

Số: 146 /GCN-BXD

Hà Nội, ngày 08 tháng 7 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 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 thí nghiệm kiểm định công trình trọng điểm I và Biên bản đánh giá ngày 04 tháng 7 năm 2019,

CHỨNG NHẬN:

1. Công ty cổ phần thí nghiệm kiểm định công trình trọng điểm I;

Mã số thuế: 0104753199;

Địa chỉ: Số 10 ngõ 348, đường Kim Giang, phường Đại Kim, quận Hoàng Mai, Tp. Hà Nội;

Tên phòng thí nghiệm: Phòng thí nghiệm cơ lý và siêu âm;

Địa chỉ: Số 28/11, ngõ 348, đường Kim Giang, phường Đại Kim, quận Hoàng Mai, Tp. Hà Nội;

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 977.

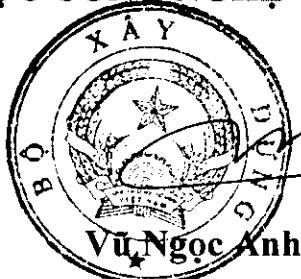
3. Giấy chứng nhận này có hiệu lực 05 năm kể từ ngày cấp./.

**TL. BỘ TRƯỞNG
VỤ TRƯỞNG**

VỤ KHOA HỌC CÔNG NGHỆ VÀ MÔI TRƯỜNG

Nơi nhận:

- Công ty cổ phần thí nghiệm kiểm định công trình trọng điểm I;
- SXD TP. Hà Nội;
- TT Thông tin (website);
- Lưu: VT, Vụ KHCN&MT



DANH MỤC CÁC PHÉP THỦ CỦA PHÒNG THÍ NGHIỆM LAS-XD 977

*(Kèm theo Giấy chứng nhận số: 946 /GCN-BXD, ngày 08 tháng 7 năm 2019
của Bộ trưởng Bộ Xây dựng)*

TT	Tên phép thử	Tiêu chuẩn kỹ thuật của phép thử (*)
	XI MĂNG	
1.	Độ mịn, khối lượng riêng của xi măng	TCVN 4030:2003; ASTM C188, C184, C204 ; JIS R5201 AASHTO T133, T153, T192 ; BS EN 196-6;
2.	Xác định giới hạn bền uốn và nén	TCVN 6016:2011 ; ASTM C109, C348, C349 AASHTO T106 ; BS EN 196-1; JIS R5201
3.	Xác định độ dẻo tiêu chuẩn, thời gian đông kết và tính ổn định thể tích	TCVN 6017:2015; TCVN 8875:2012; TCVN 10653:2015 ASTM C191, C187 ; AASHTO T131, T129 BS EN 196-3; JIS R5201
4.	Xác định giới hạn bền theo PP nhanh	TCVN 3736 :1982
5.	Hàm lượng Anhydric Sunfuric (SO_3), hàm lượng Magie Oxit MgO	TCVN 141:2008; ASTM C114; BS EN 196-2
	BÊ TÔNG VÀ HỖN HỢP BÊ TÔNG	
6.	Xác định độ sụt của hỗn hợp bê tông	TCVN 3106:1993 ; ASTM C143 AASHTO T119 ; BS EN 12350-2 ; JIS A1101
7.	Độ cứng Vebe	TCVN 3107 :1993 ; ASTM C1170 ; BS EN 12350-3
8.	Xác định khối lượng thể tích hỗn hợp bê tông	TCVN 3108:1993 ; ASTM C138 ; AASHTO T121 BS EN 12350-6 ; JIS A116
9.	Xác định độ tách nước, tách vữa	TCVN 3109:1993 ; ASTM C232 AASHTO T158 ; BS EN 12350-4, EN 480-4; JIS A1123
10.	Phương pháp phân tích thành phần	TCVN 3110:1993
11.	Phương pháp xác định hàm lượng bột khí	TCVN 3111:1993 ; ASTM C173, C231 ; AASHTO T152 BS EN 12350-7; JIS A1128
12.	Xác định khối lượng riêng, khối lượng thể tích và độ hút nước	TCVN 3112:1993, TCVN 3113:1993, TCVN 3115:1993 ASTM C642 ; BS EN 12390-7
13.	Phương pháp xác định độ mài mòn	TCVN 3114:1993; ASTM C779
14.	Xác định độ chống thấm nước của bê tông	TCVN 3116:1993
15.	XĐ hệ số thấm và chiều sâu thấm của bê tông	ASTM C1585; BS EN 12390-8; DIN 1048
16.	Thứ tự co	TCVN 3117:93; ASTM C157; AASHTO T160; JIS A1129
17.	Xác định giới hạn bền khi nén	TCVN 3118:93; ASTM C39, C42; JIS A1108, A1107 AASHTO T22 T24 T140 ; BS EN 12390-3 12504-1 ;AS 1012.9
18.	Xác định giới hạn bền kéo khi uốn	TCVN 3119:1993 ; ASTM C293, C78 ; JIS A1114 AASHTO T97,T177 ; BS EN 12390-5; JIS A1106,
19.	Xác định cường độ lăng trụ và mô đun đàn hồi khi nén tĩnh	TCVN 5726:1993; ASTM C469; JIS A1127, JIS A1149
20.	Xác định thời gian bắt đầu và kết thúc nín kết của bê tông	TCVN 9338:2012; ASTM C403 AASHTO T197
21.	Xác định độ chảy xoè của hỗn hợp bê tông	ASTM C1611; BS EN 12350-5; JIS A1150
22.	Xác định cường độ chịu kéo khi bùa	TCVN3120:1993 ; ASTM C496 AASHTO T198 ; BS EN 12390-6; JIS A1113
23.	Xác định nhiệt độ của hỗn hợp Bê tông	TCVN 9340:2012; ASTM C1064 ; AASHTO T309
24.	Xác định độ pH	TCVN 9339:2012
	VỮA XÂY DỰNG	
25.	Vữa tươi - kích thước hạt cốt liệu lớn nhất; độ lưu động; khối lượng thể tích; khả năng giữ độ lưu động, thời gian nín kết	TCVN 3121:2003; ASTM C807, C953, C1437 BS EN 1015
26.	Vữa đã đóng rắn-khối lượng thể tích;cường độ uốn và nén;độ hút nước;độ dính bám với nén	TCVN 3121:2003; ASTM C109, C348, C349, C942, C1403, C1583; BS EN 1015
27.	XĐ độ chảy của vữa; độ tách nước; độ co, nở	TCVN 9204-2012; ASTM C827, C1090; JIS R5201
	CỘT LIỆU BÊ TÔNG VÀ VỮA	
28.	Phân tích thành phần hạt	TCVN 7572-2:2006 ; ASTM C136 ; AASHTO T27 BS EN 933-1 ; JIS A1102; BS 812 Part 103.1
29.	Xác định khối lượng riêng, khối lượng thể	TCVN 7572-4:06 ; ASTM C127, C128 ;AASHTO

TT	Tên phép thử	Tiêu chuẩn kỹ thuật của phép thử (*)
	tích và độ hút nước của cốt liệu	T84,T85 ; BS EN 1097-6,7; JIS A1109, A1110, A1111
30.	Xác định khối lượng riêng, khối lượng thể tích và độ hút nước của đá gốc và cốt liệu lớn	TCVN 7572-5:2006 ; ASTM C127 AASHTO T85 ; BS EN 1097-6,7 ;JIS A1110
31.	Xác định khối lượng thể tích độ xốp và độ hồng	TCVN 7572-6:2006 ; ASTM C29 AASHTO T19 ; BS EN 1097-3,4; JIS A1104
32.	Xác định độ ẩm	TCVN 7572-7:2006; ASTM C566; AASHTO T255 BS EN 1097-5; JIS A1125
33.	Xác định hàm lượng bùn, bụi, sét trong cốt liệu và hàm lượng sét cục trong cốt liệu nhỏ	TCVN 7572-8:2006 ; ASTM C142, C117 AASHTO T11, T112 ; BS EN 933-1; JIS A1103, A1137
34.	Xác định tạp chất hữu cơ	TCVN 7572- 9:2006 ; ASTM C40 ; AASHTO T21 JIS A1105, A1142
35.	XĐ độ nén dập và hệ số hoá mềm của cốt liệu lớn	TCVN 7572-10:2006; BS 812:Part 110, Part 111
36.	XĐ cường độ và hệ số hoá mềm của đá gốc	TCVN 7572-11:2006; ASTM D2938; C170; JIS M0302
37.	Xác định độ hao mài mòn khi va đập của cốt liệu lớn (Los Angeles)	TCVN 7572-12:2006 ; ASTM C131,C535 AASHTO T96 ; JIS A1121
38.	PP xác định khả năng phản ứng kiềm silic	TCVN 7572-14:2006; ASTM C227; JIS A1146
39.	XĐ hàm lượng hạt thoi dẹt trong cốt liệu lớn	TCVN 7572-13:2006 ; ASTM D4791; EN 933-3
40.	Xác định hàm lượng hạt mềm yếu, phong hoá	TCVN 7572- 17:06;ASTM C142;AASHTO T112;JIS A1126
41.	Xác định hàm lượng hạt bị đập vỡ	TCVN 7572-18:2006 ; ASTM D5821
42.	Xác định hàm lượng mica	TCVN 7572-20:2006
43.	Xác định giá trị cát tương đương của đất và cốt liệu mịn (Hệ số SE)	ASTM D2419; AASHTO T176; BS EN 933 - 8
44.	Xác định hàm lượng hạt nhẹ trong cốt liệu	ASTM C123 ; AASHTO T113
45.	Xác định hàm lượng hạt mịn hơn 0,075mm	ASTM C117; AASHTO T11; JIS A1103
46.	Ảnh hưởng của chất bẩn hữu cơ có trong cốt liệu mịn đối với độ bền của vữa	AASHTO T71
47.	Độ góc cạnh của cốt liệu mịn	TCVN 8860-7 : 11 ; AASHTO T304
48.	Độ góc cạnh của cốt liệu thô	TCVN 11807 :17 ;AASHTO T326
ĐẤT TRONG PHÒNG		
49.	Xác định khối lượng riêng	TCVN 4195:2012 ; ASTM D854; AASHTO T100
50.	Xác định độ ẩm và độ hút ẩm	TCVN 4196:2012; ASTM D2216, D4959, D4643 AASHTO T265; JIS A1203
51.	Xác định giới hạn dẻo, giới hạn chảy	TCVN 4197:2012 ; ASTM D4318 AASHTO T89, T90; JIS A1205; BS 1377:Part 2
52.	Phân tích thành phần hạt	TCVN 4198:2014 ; ASTM D1140, D422 AASHTO T88 ; BS 1377:Part2; JIS A1204
53.	Xác định sức chống cắt trên máy cắt phẳng	TCVN 4199:2012 ; ASTM D3080 AASHTO T236 ; BS 1377 : Part 2
54.	XĐ tính nén lún trong điều kiện không nở hồng	TCVN 4200:12;ASTM D2435;AASHTO T216;JIS A1217
55.	Xác định độ chặt tiêu chuẩn	TCVN 4201:2012; 22TCN 333:06 ; ASTM D1557, D698 AASHTO T180, T99 ; BS 1377- Part 4; JIS A1210
56.	Xác định khối lượng thể tích (dung trọng)	TCVN 4202:2012; ASTM D7263
57.	Thí nghiệm sức chịu tải của đất (CBR) - Trong phòng thí nghiệm	22TCN 332-06;ASTM D1883;AASHTO T193;JIS A1211
58.	Xác định các chỉ tiêu của đất trên máy 3 trục (UU;CU;CD;CV)	TCVN 8868:11; ASTM D2850; D4767, D7181 AASHTO T296, T234
59.	Phương pháp xác định tổng hàm lượng và hàm lượng các ion thành phần muối hòa tan của đất trong phòng thí nghiệm	TCVN 8727:2012
60.	XĐ hệ số thâm của đất trong phòng thí nghiệm	TCVN 8723:2012; ASTM D2434 ; AASHTO T215
61.	Xác định góc nghi tự nhiên của đất rời	TCVN 8724:2012
62.	Xác định cường độ nén một trục nở hồng	TCVN 9438:12;ASTM D2166;AASHTO T208;JIS A1216
63.	Hàm lượng hữu cơ có trong đất bằng PP đốt	ASTM D2974; AASHTO T267
THỦ NGHIỆM CƠ LÝ GẠCH, NGÓI, GÓM SỨ		
64.	Gạch đất sét nung- kích thước, khuyết tật ngoại quan; khối lượng thể tích; độ rỗng, vết tróc do vôi, độ thoát muối, cường độ bền nén, uốn; độ hút nước	TCVN 6355:2009

TT	Tên phép thử	Tiêu chuẩn kỹ thuật của phép thử (*)
65.	Gạch bê tông tự chèn-kích thước và mức khuyết tật ngoại quan, cường độ nén, độ hút nước, độ mài mòn	TCVN 6476:1999
66.	Gạch terrazzo – kích thước và khuyết tật ngoại quan, độ bền uốn, độ hút nước, độ mài mòn, độ bền thời tiết	TCVN 7744:2013
67.	Gạch bê tông -kích thước, khuyết tật ngoại quan, độ rỗng, độ thấm nước, cường độ bền nén, độ hút nước	TCVN 6477:2016
68.	Gạch bê tông bọt, khí không chung áp – khuyết tật ngoại quan, cường độ nén, khối lượng thể tích, độ co ngót khô, độ hút nước	TCVN 9030:2007
69.	Gạch bê tông bọt, khí chung áp – khuyết tật ngoại quan, cường độ nén, khối lượng thể tích, độ co ngót khô, độ hút nước	TCVN 7959:2017
70.	Gạch lát granito – kích thước và khuyết tật ngoại quan, độ mài mòn, độ chịu lực và đậm xung kích	TCVN 6074:1995
71.	Gạch lát granito – độ cứng lớp mặt	TCVN 6065:1995
72.	Ngói đất sét nung - kích thước, khuyết tật ngoại quan, độ bền băng giá, độ cong vênh, các chỗ vỡ, đậm gờ	TCVN 1452:2004
73.	Ngói – tải trọng uốn gáy, độ hút nước, thời gian xuyên nước, khối lượng 1m2 bão hòa nước	TCVN 4313:1995
GẠCH ỐP LÁT, ĐÁ ỐP LÁT		
74.	Gạch ốp lát - kích thước và chất lượng bề mặt, độ hút nước, độ bền uốn, độ cứng vạch bề mặt men, độ chịu mài mòn bề mặt men	TCVN 6415:2016
75.	Đá ốp lát tự nhiên-kích thước và khuyết tật ngoại quan	TCVN 4732:2016
76.	Đá ốp lát nhân tạo-kích thước và chất lượng bề mặt	TCVN 8057:2009
KIM LOẠI VÀ MỐI HÀN		
77.	Thử kéo	TCVN 197-1:2014; ASTM A370, B557 AASHTO T68 ; BS EN 10002; JIS Z2241
78.	Thử uốn	TCVN 198:2008; ASTM A370; JIS Z2248
79.	Thử phá hủy mối hàn vật liệu kim loại-Thử uốn	TCVN 5401:2010; AWS D1.1; EN 12814:Part 1
80.	Thử kéo mối hàn kim loại	TCVN 5403:2010 ; EN 12814 : Part 2; JIS Z3121
81.	Thử kéo bu lông	ASTM F606
82.	Mỗi nồi băng ống ren-chất lượng bề mặt, kích thước ống ren, chất lượng đầu ren	TCVN 8163:2009
83.	Ống thép – thử kéo	TCVN 314:2008; ASTM A370
84.	Ống thép – thử nén bẹp	TCVN 1830:2008; TCVN 9245:2012; ASTM A370
HẠT VẬT LIỆU LIÊN KẾT BẰNG CHẤT KẾT DÍNH		
85.	Hạt vật liệu liên kết bằng chất kết dính - cường độ kéo khi ép chè	TCVN 8862:2011
86.	Đá đát đá già cõi chất kết dính – thành phần hạt và cấp phối hạt, đầm nén, cường độ kháng ép,cường độ kháng kéo, modun đàn hồi, độ ổn định nước sau 5 chu kỳ bảo hoà – sấy	22TCN 59:84
87.	Đầm nén theo phương pháp khô và ướt	ASTM D559
88.	Độ bền theo thời gian	ASTM D560
89.	Cường độ kháng nén của mẫu theo dạng trụ	ASTM D1633
90.	Cường độ kháng nén, uốn của mẫu theo dạng thanh	ASTM D1634, D1635
BÊ TÔNG NHỰA		
91.	Xác định độ ổn định, độ dẻo Marshall	TCVN 8860-1:11; ASTM D1559; D6927;AASHTO T245
92.	Xác định hàm lượng nhựa trong hỗn bê tông nhựa	TCVN 8860-2:2011 ; ASTM D2172 AASHTO T164, TP53 ; BS EN 12697 - 1
93.	Xác định thành phần hạt	TCVN 8860-3:2011 ; ASTM C136 ; AASHTO T30
94.	Xác định tỷ trọng lớn nhất, khối lượng riêng	TCVN 8860-4:2011; ASTM D2041 ; AASHTO T209

TT	Tên phép thử	Tiêu chuẩn kỹ thuật của phép thử (*)
	của bê tông nhựa ở trạng thái rời	BS EN 12697 - 5
95.	Xác định tỷ trọng khói, khối lượng thể tích của bê tông nhựa đã đầm nén	TCVN 8860-5:2011; ASTM D2726 AASHTO T166
96.	Xác định độ chảy nhựa	TCVN 8860-6:2011; ASTM D6390; AASHTO T305
97.	Xác định hệ số độ chặt lu lèn	TCVN 8860-8:2011; AASHTO T230
98.	Xác định rỗng cốt liệu & độ rỗng dư của bê tông nhựa ở trạng thái đầm chặt	TCVN 8860-9:2011; TCVN 8860-10:2011 ASTM D3203; AASHTO T269
99.	Xác định độ rỗng lắp dày nhựa	TCVN 8860-11:2011
100.	Xác định độ ổn định còn lại của bê tông nhựa	TCVN 8860-12:2011
101.	Xác định độ thấm nước của Bê tông nhựa	TCVN 11634-1:2017; ASTM PS129; BS EN 12697-19
102.	Cường độ chịu nén của hỗn hợp Bê tông nhựa	22TCN 62:84; AASHTO T167
103.	Mô đun đàn hồi, cường độ ép chè, cường độ chịu kéo khi uốn	22TCN 211:06; TCVN 8862:11 ASTM D7369, D4123
NHỰA BITUM, NHŨ TƯƠNG		
104.	Xác định độ kim lún	TCVN 7495:2005; ASTM D5 ; AASHTO T49 ; EN 1426
105.	Xác định độ kéo dài	TCVN 7496:05; ASTM D113; AASHTO T51
106.	XĐ điểm hoá mềm (Dụng cụ vòng và bi)	TCVN 7497:2005; ASTM D36 ; AASHTO T53
107.	Điểm chớp cháy và điểm cháy bằng thiết bị thử cốc hở Cleveland	TCVN 7498:2005; ASTM D92 AASHTO T48
108.	Xác định tồn thât khối lượng sau gia nhiệt	TCVN 7499:2005; TCVN 11710 :17 ; TCVN 11711 :17 ASTM D6, D1754, D2872 ; AASHTO T47, T179, T240
109.	Xác định độ hòa tan trong tricloetylen	TCVN 7500:2005; ASTM D2042 ; AASHTO T44
110.	Xác định khối lượng riêng	TCVN 7501:2005; ASTM D70 ; AASHTO T228
111.	Xác định độ nhót động học	TCVN 7502:2005 ; TCVN 8818-5 : 2011 ASTM D2170 ; D2171 ; AASHTO T201; T202
112.	Xác định độ bám dính với đá	TCVN 7504:2005; ASTM D3625, D2489 AASHTO T182,T195
113.	Xác định hàm lượng Paraphin	TCVN 7503:2005; BS EN 12606-1; DIN 52015
114.	Xác định độ nhót của nhựa đường polime (bằng nhót kế Brookfield)	22TCN 319-2004; TCVN 11196:2017
115.	Hàm lượng nước của nhựa lỏng	TCVN 8818-3:2011; ASTM D95; AASHTO T55
116.	Thí nghiệm chưng cất nhựa lỏng	TCVN 8818-4:2011; ASTM D402; AASHTO T78
117.	Nhiệt độ bắt lửa của nhựa lỏng	TCVN 8818-2:2011; ASTM D3143; AASHTO T79
118.	Nhũ tương – hàm lượng nhựa; độ nhót Saybolt Furol; độ ổn định khi lưu kho 24 giờ; độ khủ nhũ	TCVN 8817:11; ASTM D6930, D6936, D244 AASHTO T59, T72, D88
119.	Nhũ tương–lượng hạt lớn hơn 850 µm;lượng hạt lớn hơn 1,4mm;diện tích hạt;độ dính bám với cốt liệu	TCVN 8817:11; ASTM D244, D6933, D6935, D9506 AASHTO T59
120.	Nhũ tương–nhận biết nhũ tương nhựa đường a xít phân tách nhanh chậm; khả năng trộn lẫn với nước; khối lượng thể tích; độ dính bám cốt liệu tại hiện trường	TCVN 8817:11
HIỆN TRƯỜNG		
121.	Đo dung trọng,độ ẩm của đất bằng PP dao dai	22TCN 02:1971; AASHTO T204
122.	Độ ẩm, Khối lượng thể tích của đất trong lớp kết cấu bằng phương pháp rót cát	22TCN 346:2006 ASTM D1556
123.	Đất xây dựng công trình thủy lợi–PP XĐ khối lượng thể tích của đất tại hiện trường	TCVN 8729:2012
124.	Đất xây dựng công trình thủy lợi – phương pháp xác định độ ẩm của đất tại hiện trường	TCVN 8728:2012
125.	Đất xây dựng công trình thủy lợi – PP XĐ độ chặt của đất sau đầm nén tại hiện trường	TCVN 8730:2012
126.	Độ bằng phẳng của mặt đường bằng thước 3m	TCVN 8864:2011; ASTM E1082
127.	Phương pháp thử nghiệm xác định modul đàn hồi "E"nền đường bằng tấm ép cứng	TCVN 8861:2011, 22TCN 335 : 2006 ASTM D1195 ; AASHTO T221
128.	Xác định môđun đàn hồi "E"chung của áo đường bằng cần Ben kelman	TCVN 8867:2011 ; ASTM D4685, D4695 AASHTO T256

TT	Tên phép thử	Tiêu chuẩn kỹ thuật của phép thử (*)
129.	Kiểm tra độ nhám mặt đường bằng PP rắc cát	TCVN 8866:2011; ASTM E965
130.	Thí nghiệm nén tài trọng tĩnh bằng tám ép phẳng	TCVN 9354:2012 ; ASTM D4395
131.	Thí nghiệm CBR - ngoài hiện trường	TCVN 8821:2011; ASTM D4429
132.	Thí nghiệm xuyên tiêu chuẩn (SPT)	TCVN 9351:2012 ; ASTM D1586 ; AASHTO T206
133.	Thí nghiệm xuyên động (DCP)	ASTM D6951; BS 1377:Part 9
134.	Thí nghiệm cắt cánh hiện trường (FVT)	22TCN 355-2006; ASTM 2573
135.	Cọc-PP thí nghiệm bằng tải trọng ép tĩnh dọc trực	TCVN 9393:2012; ASTM D1143, D3689
136.	XĐ cường độ bê tông bằng súng bột nảy	TCVN 9334:2012
137.	Đánh giá chất lượng bê tông bằng vận tốc xung siêu âm	TCVN 9357:2012; ASTM C597 EN 12504-4
138.	Xác định cường độ nén của bê tông bằng phương pháp kết hợp siêu âm và súng nảy	TCVN 9335:2012; ASTM C805M BS EN 12504-1; JIS A1155
139.	Xác định hệ số thấm hiện trường	TCVN 8731:2012; ASTM D3385
140.	PP điện tử xác định chiều dày lớp bê tông bảo vệ, vị trí và đường kính cốt thép trong bê tông	TCVN 9356:2012 BS 1881 Part 204
141.	Thử không phá hủy – phương tiện kiểm tra bằng mắt – chọn kính phóng đại có độ phóng đại nhò	TCVN 5879:2009
142.	Thí nghiệm cọc khoan nhồi bằng PP siêu âm	TCVN 9396:2012; ASTM D6760
143.	Thí nghiệm cọc bằng PP biến dạng lớn (PDA)	TCVN 11321:2016; ASTM D4945
144.	Thí nghiệm biến dạng nhỏ (PIT)	TCVN 9397:2012; ASTM D5882
145.	Kiểm tra độ thẳng đứng của cọc khoan nhồi (Koden test)	TCVN 9395:2012
146.	Sản phẩm bó via bê tông đúc sẵn-XĐ cường độ bê tông, kích thước và mức sai lệch cho phép, ngoại quan&khuyết tật cho phép,khả năng chịu tải	TCVN 10797:2015
147.	Thí nghiệm xuyên tĩnh (CPT)	TCVN 9152:2012; ASTM D3441
148.	Xác định cường độ kéo bề mặt và cường độ bám dính bằng kéo trực tiếp (PP kéo đứt)	TCVN 9491:2012;ASTM C1583/C1583M BS EN 1542
149.	XĐ lực và cường độ kéo nhỏ của bê tông	TCVN 9490:2012; ASTM C 900
150.	Nắp hổ ga, song chấn rác	TCVN 10333-3:2016; BS EN 124
151.	Ông công bê tông-kích thước và khuyết tật ngoại quan,chống thấm nước,khả năng chịu tải	TCVN 9113:2012 ASTM C497
152.	Công hộp bê tông - kích thước và khuyết tật ngoại quan,chống thấm nước, khả năng chịu tải	TCVN 9116:2012 ASTM C497
BỘT KHOÁNG TRONG BÊ TÔNG NHỰA		
153.	Thành phần hạt	22 TCN 58-1984; AASHTO T37
154.	Lượng mài khi nung; hàm lượng nước; khối lượng thể tích và độ rỗng; hàm lượng chất hòa tan trong nước;khoảng riêng, 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 trong bột khoáng	22 TCN 58-1984
155.	Chi số dẻo của bột khoáng	TCVN 4197: 2012; ASTM D4318; AASHTO T89,T90; BS1377:Part 2
BENTONITE		
156.	Khối lượng riêng; độ nhớt; hàm lượng cát; tỷ lệ chất keo; lượng mài nước; tính ổn định; độ pH; độ dày áo sét; lực cắt tĩnh	TCVN 11893:2017; ASTM D4380, D6910, D4381, D5891; D4972; API RP 13B
NUỚC CHO XÂY DỰNG		
157.	Xác định hàm lượng cặn không tan, hàm lượng muối hòa tan	TCVN 4560:1988
158.	Xác định độ pH	TCVN 6492:2011
159.	Xác định hàm lượng ion Clorua	TCVN 6194:1996
160.	Xác định hàm lượng Sunfat	TCVN 6200:1996
161.	Xác định hàm lượng tạp chất hữu cơ	TCVN 6186:1996
THÍ NGHIỆM BỘT BẢ, SƠN, TẨM THẠCH CAO		
162.	Thử nghiệm sơn tường dạng nhũ tương –độ bám	TCVN 2097:1993

TT	Tên phép thử	Tiêu chuẩn kỹ thuật của phép thử (*)
	dính, độ rửa trôi	
163.	Thử nghiệm sơn tín hiệu – chiều dày, chiều rộng vạch sơn, màu vạch sơn, độ chống loang màu, độ mài mòn, độ bám dính	TCVN 2102, TCVN 8786:2011, TCVN 8787:2011 ASTM D6628, D4541; ISO 2808
164.	Thử nghiệm bột bả - độ mịn, khối lượng thể tích, thời gian đông kết, độ giữ nước, độ cứng bề mặt, độ dính bám	TCVN 7239:2014
165.	Thử nghiệm thạch cao – xác định kích thước độ sâu của gờ vuốt thon và độ vuông góc cạnh, độ cứng, cường độ chịu uốn, độ kháng nhão định, độ biến dạng ẩm, độ hút nước, độ hấp thụ nước bê mặt, độ thấm thấu hơi nước	TCVN 8257:2009
166.	Sơn – Phương pháp xác định độ phủ	TCVN 2095:93
KINH XÂY DỰNG		
167.	Xác định kích thước và khuyết tật ngoại quan, độ cong vênh	TCVN 7219:2018
168.	Xác định độ bền va đập, kiểm tra phá vỡ mẫu	TCVN 7368:2013; TCVN 7455:2013
169.	Xác định độ bền nhiệt, độ bền chịu ẩm	TCVN 7364-4:2004
THÍ NGHIỆM ỐNG NHỰA VÀ PHỤ KIỆN ỐNG		
170.	Ống nhựa PVC – ngoại quan và màu sắc, độ bền chịu axit sunphuric, độ cứng vòng, độ đàn hồi vòng, nhiệt độ hóa mềm Vicat, độ bền chịu diclometan, độ bền gia nhiệt, độ bền kéo	TCVN 8492:2011; TCVN 8850:2011; ISO 13968, TCVN 6147-1,2:2003; TCVN 7306:2008; ISO 1291; TCVN 7434:2004; ASTM D1525, D3034
171.	Ống nhựa PE – kích thước ống, độ oval, độ bền thủy tĩnh, độ ổn định nhiệt, thay đổi kích thước theo chiều dọc	TCVN 6145:2007; ISO 1167; ISO/TR 10873; TCVN 6148:2007; TCVN 7305:2008, TCVN 6149:07 ASTM D2122
172.	Ống nhựa HDPE – kích thước và sai lệch, độ bền của ống, độ biến dạng hình học và áp lực nén ngoài, áp lực trong	TCVN 9070:2012
THỬ NGHIỆM VÁI ĐỊA BẮC THẤM		
173.	Lực kéo giật, giãn dài, độ dày danh định, lực xé rách, lực xuyên thủng CBR, lực kháng xuyên thủng thanh, áp lực kháng bục, kích thước lỗ biêu kiến bằng phương pháp sàng khô, khối lượng trên một đơn vị	TCVN 8871:11; TCVN 8220:09; TCVN 8821:09, ASTM D5199, D1777, D5261, D4751, D4595, D6637, D4632; D5034, D4533, D4491, D6241, D4833, D3786;
174.	Xác định khả năng thoát nước của bắc thấm, khả năng chống xuyên thủng côn roi động, hệ số thấm của vải	TCVN 9355:2012 ASTM D4716, BS 6906-part 3, 6
THÍ NGHIỆM DÂY ĐIỆN, DÂY CÁP ĐIỆN, DÂY TÍN HIỆU		
175.	Kích thước, đường kính vỏ ngoài, đường kính sợi chiều dày cách điện, độ bền kéo và giãn dài khi đứt	TCVN 6614:2008; TCVN 5933:1995 IEC 60811:2001
176.	Kiểm tra sợi sợi, kiểm tra mặt cắt danh định	TCVN 6612:2007
177.	Đường kính ruột dẫn, đường kính sợi đồng, điện trở của ruột dẫn, điện trở cách điện	TCVN 6610:2014 IEC 60227:2007
BĂNG CẨM NƯỚC		
178.	Xác định kích thước và ngoại quan, khối lượng riêng, độ cứng Shore, cường độ chịu kéo và độ giãn dài khi đứt, tỉ lệ khối lượng sau khi lão hóa nhiệt, độ bền hóa	TCVN 4866: 2007; TCVN 1595-1:2007; TCVN 4509:2006; TCVN 9407:2014; TCVN 9409:2014
PHỤ GIA CHO BÊ TÔNG VÀ VỮA		
179.	XĐ độ pH, tỷ trọng, hàm lượng chất khô, khả năng giảm nước, thời gian nín kết, cường độ nén so với mẫu đối chứng, độ co nở	TCVN 8826:2011; ASTM C494 AASHTO M194; EN 480; JIS A6204
180.	Xác định độ mịn, khối lượng riêng, chỉ số hoạt tính, thành phần hóa học, khả năng chống ăn mòn sunfat.	TCVN 8827:2011; TCVN 8825:2011 ASTM C311, C1240; BS EN 14277-4; JIS A6201

Ghi chú (*): Các tiêu chuẩn kỹ thuật của 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 của phép thử thay thế tiêu chuẩn cũ, phải áp dụng tiêu chuẩn mới tương ứng.