

**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 Giấy chứng nhận đủ điều kiện hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng của Công ty cổ phần tư vấn xây dựng và đầu tư thương Mại 189 và Biên bản đánh giá ngày 23 tháng 4 năm 2019,

CHỨNG NHẬN:

1. Công ty cổ phần tư vấn xây dựng và đầu tư thương Mại 189.

Địa chỉ: Số 31, Đường Chiến Thắng, phường Văn Quán, quận Hà Đông, thành phố Hà Nội.

Mã số thuế: 0500598613

Tên phòng thí nghiệm: Trung tâm thí nghiệm vật liệu, kiểm định chất lượng công trình.

Địa chỉ đặt phòng thí nghiệm:

Địa chỉ 1: Số 31, Đường Chiến Thắng, phường Văn Quán, quận Hà Đông, thành phố Hà Nội.

Địa chỉ 2: Lô 48, Tổ 9, Khu giãn dân Văn Quán, P.Văn Quán, Q.Hà Đông, thành phố 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 734**

3. Giấy chứng nhận này có hiệu lực 05 năm kể từ ngày cấp và thay thế các Quyết định: số 145/QĐ-BXD ngày 22 tháng 05 năm 2013 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng.

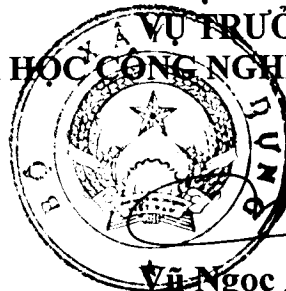
Nơi nhận:

- Công ty cổ phần tư vấn xây dựng và đầu tư thương mại 189.
- 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 734**

(Kèm theo Giấy chứng nhận đủ điều kiện hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng
Số: 407 /GCN-BXD, ngày 02 tháng 5 năm 2019)

TT	Tên phép thử	Cơ sở pháp lý tiến hành thử
PHÉP THỬ CƠ LÝ XI MĂNG		
1	Độ mịn, khối lượng riêng của xi măng	TCVN 4030:03; ASTM C430-07 BS EN 196-6:02
2	Xác định giới hạn bền uốn, bền nén	TCVN 6016:11; ASTM C109-08 ASTM C348-08; ASTM C349-08 BS EN 196-1-95
3	Xác định độ dẻo tiêu chuẩn, thời gian đông kết, độ ổn định thể tích của xi măng	TCVN 6017:2015; TCVN 8875:2012; TCVN 8876:12 ASTM C191-13; BS EN 196.3-05
4	Xác định độ bền nén bằng phương pháp nhanh	TCVN 3736:1982
HỖN HỢP BÊ TÔNG VÀ BÊ TÔNG NẶNG		
5	Xác định độ sụt của hỗn hợp bê tông	TCVN 3106:93; STM C143-10a; AASHTO T119; BS 1881,P1.102
6	Thử độ cứng vebe	TCVN 3107:93; ASTM C1170
7	Xác định khối lượng thể tích hỗn hợp bê tông	TCVN 3108:93; ASTM C138-10b; BS EN 12350-6:00; AASHTO T121
8	XĐ độ tách nước, tách vữa của hỗn hợp bê tông	TCVN 3109: 93, ASTM C940; ASTM C 232
9	Xác định hàm lượng bọt khí trong bê tông	TCVN 3111:93; ASTM C231-10; BS EN 12350-7:00
10	Xác định khối lượng riêng	TCVN 3112: 93; ASTM C642-06; EN 12390-7:09
11	Xác định độ hút nước	TCVN 3113: 93; ASTM C642-06; BS EN 12390-8:00; BS812,P.114; BS 1884,P.122
12	Xác định độ mài mòn	TCVN 3114: 93; ASTM C779
13	Xác định khối lượng thể tích	TCVN 3115: 93; ASTM C642-06; BS EN 12390-7:00; AASHTO T121; BS 1881:83,P114
14	Xác định giới hạn bền khi nén	TCVN 3118: 93; ASTM C873-10; ASTM C39/39M-12; JIS A1108; BS EN 12390-3:02; AS 1012.9-86; BS 1881 AASHTO T22-10; BS 812,9.116., P.119; JIS A1107
15	Xác định giới hạn bền kéo khi uốn	TCVN 3119: 93; JIS AI 106 ASTM C78/178M; AASHTO T97-10;BS EN 12390-8:00;BS 1881-83,P.1 18
16	Xác định giới hạn bền kéo dọc trục khi bừa	TCVN 3120: 93; BS EN 12390-6:00 ASTM C496/C496M-11; BS 1881-83,P.117
17	Thiết kế thành phần cấp phối hỗn hợp bê tông	Theo chỉ dẫn 778/1998-QĐ-BXD
THỬ CỐT LIỆU BÊ TÔNG VÀ VỮA, CẤP PHỐI ĐÁ DẼM		
18	Thành phần cỡ hạt	TCVN 7572-02:06, ASTM C136-06 ASTM C546-10; AASHTO T37-07 AASHTO T27-11; AASHTO T30-13 BS EN 933-1:97; JIS A1102
19	Xác định khối lượng riêng, khối lượng thể tích và độ hút nước.	TCVN 7572-04:06; ASTM C128-07; ASTM C27-12; AASHTO T85-13
20	Xác định khối lượng riêng, khối lượng thể tích và độ hút nước của đá gốc và cốt liệu lớn	TCVN 7572-05:06; ASTM C127-12; JIS A1110
21	Xác định khối lượng thể tích, độ xốp và độ hỏng	TCVN 7572-06:06, EN 1097-3:98 ASTM C29/29M-09; AASHTO T19M/T19; JIS A1104
22	Xác định độ ẩm	TCVN 7572-07:06; ASTM C70-06 ASTM C566-97(04) JIS AI 105 AASHTO T255-00; BS EN1097-5:99
23	Xác định hàm lượng bụi, bùn, sét trong cốt liệu và hàm lượng sét cục trong cốt liệu nhỏ	TCVN 7572-08:06; ASTM C142-10 AASHTO T1 1-05; JIS AI 105; BS 812:67
24	Xác định hàm lượng tạp chất hữu cơ	TCVN 7572-09:06; AASHTO T21-05; ASTM C40/C40M-11
25	XĐ cường độ và hệ số hóa mềm của đá gốc	TCVN 7572-10:06; ASTM D2938; BS 812-1967
26	Xác định độ nén đập trong xi lanh và hệ số hoá mềm của cốt liệu lớn	TCVN 7572-11:06; BS 812:1990
27	Xác định độ hao mòn khi va đập của cốt liệu lớn trong máy (Log Angeles)	TCVN 7572-12:06; AASHTO T96; ASTM C131-06; JIS AI 121; ASTM C535-09

28	XĐ hàm lượng hạt thoi, dẹt trong cốt liệu lớn	TCVN 7572-13:06; ASTM D4791-10; BS EN 933-3:97
29	Xác định hàm lượng hạt mềm yếu, phong hóa	TCVN 7572-17:06; AASHTO T121; JIS AI 126
30	Xác định hàm lượng mica	TCVN 7572-20:06
THỬ NGHIỆM VỮA XÂY DỰNG		
31	Xác định kích thước hạt cốt liệu lớn nhất	TCVN 3121-01:03
32	Xác định độ lưu động của vữa tươi	TCVN 3121-03:03; EN 1015-6:99 ASTM C1437-07
33	Xác định khối lượng thể tích của vữa tươi	TCVN 3121-06:03; EN 445:07; EN 1015-6:99
34	XĐ khối lượng thể tích của mẫu vữa đông rắn	TCVN 3121-10:03; EN 1015-6:99
35	Xác định cường độ uốn và nén của vữa đã đông rắn	TCVN 3121-11:03; ASTM C349-02; ASTM C109-11b; EN 445-07; EN 1015-11:99
36	Xác định độ hút nước của vữa đã đông rắn	TCVN 3121-18:03; ASTM C1403-06
THỬ NGHIỆM ĐẤT TRONG PHÒNG, CẤP PHỐI ĐÁ DẼM, CẤP PHỐI SỎI		
37	Xác định khối lượng riêng (tỷ trọng)	TCVN 4195:12; ASTM D854; AASHTO T100; BS 1377
38	Xác định độ ẩm và độ hút nước	TCVN 4196:12; ASTM D2216-10; ASTM D4959-07; JIS A1203; AASHTO T265-12
39	Xác định giới hạn chảy, giới hạn dẻo	TCVN 4197:12; BS 1377-97; ASTM D4318-10; AASHTO T89-13; AASHTO T89-13; BS 1377-97; AASHTO T90-00
40	Xác định thành phần cỡ hạt	TCVN 4198:14; ASTM D422-09; ASTM D2487-11; BS 1377-97; AASHTO T88-13
41	Xác định sức chống cắt trên máy cắt phẳng	TCVN 4199:95; ASTM D3080; GOST 12248-96; BS 1377
42	Xác định tính nén lún trong phòng thí nghiệm (nén không nở hông)	TCVN 4200:12, ASTM D2435, GOST 12248-96
43	Xác định đảm chặt tiêu chuẩn trong phòng thí nghiệm	TCVN 4201:12; ASTM D698-7; ASTM D1557-12; AASHTO T99-10; AASHTO TI 80-10; 22TCN 333-06
44	Xác định khối lượng thể tích (dung trọng) PP dao vòng, phương pháp đo thể tích bằng dầu hỏa	TCVN 4202:12; ASTM D4254; AASHTO T99; JIS AI255
45	Thí nghiệm sức chịu tải của đất (CBR) – Trong phòng thí nghiệm	22TCN 332-06; BS 1377-90; JIS A1211 ASTM D1883-07; AASHTO T193:13
46	Xác định đặc trưng tan rã của đất	TCVN 8718:12; GOST 24143
47	Xác định đặc trưng trương nở của đất	TCVN 8719:12, ASTM D4829; ASTM D4546
48	XĐ đặc trưng co ngót của đất trong phòng thí nghiệm	TCVN 8720:12; ASTM D427; AASHTO T92
49	Xác định hệ số thấm của đất	TCVN 8723:12; ASTM D2434:00; JIS A1218
50	Xác định các chỉ tiêu của đất trên máy nén 3 trục (UU, CU, CD, CV)	TCVN 8868:11; BS 1377-P8:90; ASTM D2850-03a
KIỂM TRA KIM LOẠI, MỐI HÀN KIM LOẠI		
51	Thử kéo xác định giới hạn chảy, giới hạn bền, độ giãn dài tương đối và độ thắt, moduyn đàn hồi E	TCVN 197-1:2014; TCVN 1651:2008; ASTM A370-11a; BS EN 10002-01;
52	Thử uốn	TCVN 198:2008; TCVN 1651:2008; BS EN 4449-06; ASTM E885; JIS Z2248-08
53	Thử phá hủy mối hàn kim loại - Thử uốn	TCVN 5401:10; (ISO 5173:2009); ASTM A184/184
54	Thử phá hủy mối hàn trên vật liệu kim loại - Thử kéo ngang	TCVN 8310:10
55	Thử phá hủy mối hàn trên vật liệu kim loại - Thử kéo dọc	TCVN 8311:10
56	Thử kéo bu lông	TCVN 1916:95
57	Thử kéo và thử kéo nén lặp lại ứng suất cao mối nối bằng ống ren	TCVN 8163:09, JG 171:2005, ACI 318M
58	TCXDVN 330:2004	
59	Thử phá hủy mối hàn kim loại - Thử va đập	TCVN 5402:10

60	Thử kéo mỗi hàn kim loại	TCVN 5403:10
61	Kiểm tra không phá hủy – PP dùng bột từ	TCVN 4396:86
62	Kiểm tra không phá hủy – PP thấm thấu	TCVN 4617:88; AWS D1.1:2008
63	Kiểm tra không phá hủy mỗi hàn – PP Siêu âm	TCVN 6735:2000; TCVN 1548 :87; AWS D1.1:2008
64	Thử cấp dự ứng lực trước	TCVN 6284; ASTM A416M-2006, A370
65	Kim loại, PP thử độ cứng	TCVN 256-1:2006; TCVN 258-1:07; TCVN 257-1 :2007
66	Kim loại, PP thử mối	TCVN 4169 : 1985
67	Kim loại, PP thử uốn va đập	TCVN 312 :1984
BÊ TÔNG NHỰA		
68	Xác định độ ổn định, độ dẻo Marshall	TCVN 8860-1:11; ASTM D1559-89; AASHTO T245-13
69	Xác định hàm lượng nhựa bằng phương pháp chiết sử dụng máy quay li tâm	TCVN 8860-2 :11;ASTM D2172-11;AASHTO T164-13
70	Xác định thành phần hạt	TCVN 8860-3:11; AASHTO T209-12; ASTM D2041-11
71	Xác định tỷ trọng lớn nhất, khối lượng riêng của bê tông nhựa ở trạng thái rời	TCVN 8860-4:2011 AASHTO T209-90
72	Xác định tỷ trọng khối, khối lượng thể tích của bê tông nhựa đã đầm nén	TCVN 8860-5:11; ASTM D2726-13; AASHTO T166-13
73	Xác định độ chảy nhựa	TCVN 8860-6:2011; AASHTO T51-00
74	Xác định độ góc cạnh của cát	TCVN 8860-7:2011; AASHTO T304-96
75	Xác định hệ số độ chặt lu lèn	TCVN 8860-8:2011
76	Xác định độ rỗng dư	TCVN 8860-9:11; ASTM D3203-11; AASHTO T269-11
77	Xác định độ rỗng cốt liệu	TCVN 8860-10:11;ASTM D3203-11;AASHTO T269-11
78	Xác định độ rỗng lấp đầy nhựa	TCVN 8860-11:2011
79	Xác định độ ổn định còn lại của bê tông nhựa	TCVN 8860-12:2011; AASHTO T245-97
80	Hỗn hợp bê tông nhựa nóng - Thiết kế theo phương pháp Marshall	TCVN 8820:2011
NHỰA BITUM		
81	Phương pháp xác định độ kim lún	TCVN 7495:05; ASTM D5-07; AASHTO T49-06;
82	Phương pháp xác định độ kéo dài	TCVN 7496:05; ASTM D133-07; AASHTO T51-09
83	PP xác định điểm hóa mềm (Pp vòng và bi)	TCVN 7497:05; ASTM D36-09; AASHTO T53-09
84	Phương pháp xác định điểm chớp cháy và điểm cháy bằng thiết bị thử cốc hồ Cleveland	TCVN 7498:05; ASTM D92-02; AASHTO T48-06
85	PP xác định tổn thất khối lượng sau gia nhiệt	TCVN 7499:05; ASTM D6-2011; AASHTO T47-98
86	Xác định độ hòa tan trong tricloetylen	TCVN 7500:05; ASTM D2042-09; AASHTO T44-03
87	Phương pháp xác định khối lượng riêng	TCVN 7501:05; ASTM D70:09; AASHTO T228-09
88	Phương pháp xác định độ nhớt động học	TCVN 7502:05; ASTM D2170 – 01a
89	Xác định độ dính bám với đá	TCVN 7504:05; ASTM D2625-05; AASHTO T1 82-98
THỬ CƠ LÝ VẬT LIỆU BỘT KHOÁNG TRONG BÊ TÔNG NHỰA		
90	Thành phần hạt; Hàm lượng nước; Hệ số hao nước	22 TCN 58:84
91	Khối lượng riêng của bột khoáng chất	22 TCN 58:84
92	Khối lượng thể tích và độ rỗng của bột khoáng chất	22 TCN 58:84
93	Hàm lượng chất hoà tan trong nước	22 TCN 58:84
94	Xác định khối lượng riêng của bột khoáng chất và nhựa đường	22 TCN 58:84
95	KL thể tích và độ rỗng dư của hỗn hợp bột khoáng chất và nhựa đường	22 TCN 58:84
THỬ NGHIỆM TẠI HIỆN TRƯỜNG		
96	Đo dung trọng, độ ẩm của đất bằng PP dao đai	22TCN 02:71; ASTM D2937; JGS 1611
97	XĐ độ ẩm; khối lượng thể tích của đất trong lớp kết cấu bằng phương pháp phễu rót cát	22TCN 346:06; BS 1377:90; JIS A1214 ASTM D1556-07; AASHTO T191-13
98	Đo độ bằng phẳng của mặt đường bằng thước 3m	TCVN 8864:11

99	Xác định mô đun đàn hồi (E) chung của áo đường bằng cân Benkelman	TCVN 8867:11; ASTM D406095-08; AASHTO T256-06
100	Xác định mô đun đàn hồi (E) của nền đường bằng tấm ép cứng	TCVN 8861:11; ASTM D1195-09; AASHTO T221-90
101	Kiểm tra độ nhám mặt đường bằng PP rắc cát	TCVN 8866:11; ASTM E965-06
102	PP không phá hoại sử dụng kết hợp máy đo siêu âm và súng bật nảy	TCVN 9335:12
103	Đo điện trở đất	TCVN 9385:12
104	Cọc-PP thí nghiệm bằng tải trọng tĩnh ép dọc trục	TCVN 9393:12
105	Thí nghiệm cọc khoan nhồi bằng PP siêu âm	TCVN 9396:12; ASTM D6706
106	Mô đun biến dạng tại hiện trường qua tấm nén phẳng	TCVN 9354:12; ASTM D1154
107	Nhà và công trình xây dựng- Xác định chuyển dịch ngang bằng PP trắc địa	TCVN 9399:12
108	Quy trình KT xác định độ lún công trình bằng phương pháp đo cao hình học	TCVN 9360:12
109	Quy trình quan trắc độ nghiêng bằng PP trắc địa	TCVN 9400:12
110	Đo chuyển vị, độ võng, ứng suất cọc cầu	22TCN 170:87
111	Trắc địa công trình xây dựng	TCVN 9398:12
112	Thí nghiệm cọc bằng PP biến dạng lớn (PDA)	ASTM D4945:00
113	Thí nghiệm biến dạng nhỏ (PIT)	TCVN 9397:12; ASTM D5882:00
114	Thí nghiệm xuyên tiêu chuẩn (SPT)	TCVN 9351:12; ASTM D1586; AASHTO T206; JIS 1219
115	Thí nghiệm xuyên động (DCP)	ASTM D6951-03; ASTM 1586; AS 1289.6.3.2-1997
116	Thí nghiệm CBR hiện trường	TCVN 8821:2011; ASTM 4429:93
117	Sơn PP xác định độ phủ	TCVN 2095:93
118	Kiểm định cầu trên đường ô tô	22 TCN 243:98
119	Đất xây dựng PP thí nghiệm xuyên tĩnh	TCVN 9352 :12
120	Đo áp lực nước lỗ rỗng (Piezometer)	AASHTO T252:96
121	XĐ độ thấm nước của đất bằng đồ nước hồ đào, hồ khoan	14 TCN 153:06; TCVN 8731:12
122	Xác định độ thấm nước của đá bằng PP ép nước vào hồ khoan	14 TCN 83:91
THỬ NGHIỆM CƠ LÝ GẠCH XÂY		
123	XĐ kích thước hình học và khuyết tật ngoại quan	TCVN 6355-1:09
124	Xác định cường độ bền nén	TCVN 6355-2:09
125	Xác định cường độ bền uốn	TCVN 6355-3:09
126	Xác định độ hút nước	TCVN 6355-4:09
127	Xác định khối lượng thể tích, KLR	TCVN 6355-5:09
128	Xác định độ rỗng	TCVN 6355-6:09
THỬ NGHIỆM CƠ LÝ GẠCH BÊ TÔNG		
129	Xác định kích thước hình học và khuyết tật ngoại quan	TCVN 6477:16
130	Xác định: cường độ bền nén, độ hút nước	TCVN 6477:16
131	Xác định độ rỗng	TCVN 6477:16
THỬ NGHIỆM CƠ LÝ GẠCH BÊ TÔNG TỰ CHÈN		
132	Xác định cường độ bền nén	TCVN 6476:1999
133	Xác định độ hút nước	TCVN 6476:1999
THỬ VẢI ĐỊA KỸ THUẬT – BẮC THẨM VÀ VỎ BỌC BẮC THẨM		
134	Cường độ kéo giạt Độ giãn dài kéo giạt	TCVN 8871-1:11; ASTM D4632
135	Xác định lực xé rách hình thang.	TCVN 8871-2:11; ASTM D4633
136	Xác định lực xuyên thủng CBR	TCVN 8871-3:11; ASTM D6241; ISO 12236
137	Xác định lực kháng xuyên thủng thanh	TCVN 8871-4:11; ASTM D4833

138	Xác định áp lực kháng bụi.	TCVN 8871-5:11
139	XĐ kích thước lỗ biểu kiến bằng phép thử sàng khô	TCVN 8871-6:11
THỬ NGHIỆM BÊ TÔNG NHẸ- GẠCH BÊ TÔNG BỌT, KHÍ KHÔNG CHỨNG ÁP		
140	Xác định: kích thước, khuyết tật hình dạng, cường độ chịu nén, độ ẩm và khối lượng thể tích khô, độ hút nước	TCVN 9030:2017
THỬ NGHIỆM BÊ TÔNG NHẸ - BLOCK BÊ TÔNG CHỨNG KHÍ ÁP (ACC)		
141	Xác định kích thước, sai lệch kích thước và khuyết tật ngoại quan; cường độ chịu nén	TCVN 7959:2017
142	Xác định khối lượng thể tích khô	TCVN 7959:2017
THỬ NGHIỆM GẠCH ỐP LÁT, ĐÁ ỐP LÁT, GẠCH TERRAZZO		
143	Xác định kích thước và chất lượng bề mặt	TCVN 6415-2:2016
144	Xác định độ hút nước, độ xốp, khối lượng riêng, khối lượng thể tích	TCVN 6415-3:2016
145	Xác định độ bền uốn	TCVN 6415-4:2016
146	Kiểm tra kích thước và khuyết tật ngoại quan, độ bền uốn, độ hút nước gạch terrazzo	TCVN 7744:2013
TẤM THẠCH CAO		
147	Xác định kích thước, độ sâu của gờ vượt thon và độ vuông góc của cạnh.	TCVN 8257-1:09
148	Xác định độ cứng của cạnh, gờ và lõi.	TCVN 8257-2:09
149	Xác định cường độ chịu uốn.	TCVN 8257-3:09
150	Xác định độ kháng nhỏ đỉnh	TCVN 8257-4:09
151	Xác định độ biến dạng ẩm.	TCVN 8257-5:09
152	Xác định độ hút nước.	TCVN 8257-6:09
153	Xác định độ hấp thụ nước bề mặt.	TCVN 8257-7:09
154	Xác định độ thấm thấu hơi nước.	TCVN 8257-8:09
THỬ NGHIỆM HỖN HỢP XI MĂNG ĐÁT		
155	XĐ độ đầm chặt theo phương pháp khô và ướt	ASTM D559:96
156	Xác định cường độ ép chẻ	22TCN 73:1984
157	XĐ mô đun đàn hồi vật liệu gia cố chất kết dính	22TCN 72:1984
158	Xác định cường độ kháng nén của mẫu dạng trụ	ASTM D1633-96
159	Xác định độ bền theo thời gian	ASTM D560:96
160	XĐ cường độ kháng nén của mẫu dạng thanh	ASTM D1634:06
161	XĐ cường độ kháng uốn của mẫu dạng thanh	ASTM D1635:12
THỬ NGHIỆM PHỤ GIA HÓA HỌC CHO BÊ TÔNG		
162	Xác định khối lượng riêng	TCVN 8826:2011
163	Xác định độ pH	TCVN 8826:2011
164	Kiểm tra tính năng cơ lý của hỗn hợp bê tông có phụ gia: hàm lượng nước trộn, thời gian đông kết, cường độ nén	TCVN 8826:2011
THỬ NGHIỆM CƠ LÝ DUNG DỊCH BENTONIT		
165	Xác định: khối lượng riêng; độ nhớt; lực cắt tĩnh; hàm lượng cát; hàm lượng tỷ lệ chất keo; hàm lượng nước mất và độ dày áo sét; tính ổn định	TCVN 9395:2012; TCVN 11893:2017; ASTM D4381:84
166	Xác định độ pH	TCVN 9395:12; TCVN 11893:17; ASTM D4972-95a
THỬ NGHIỆM CƠ LÝ GỖ		
167	Phương pháp xác định độ hút ẩm	TCVN 8046:09
168	Phương pháp xác định độ ẩm	TCVN 8048-1:09
169	XĐ khối lượng thể tích cho các phép thử cơ lý	TCVN 8048-2:09
170	Phương pháp xác định độ bền uốn tĩnh	TCVN 8048-3:09

171	Thử nghiệm nén vuông góc với thớ	TCVN 8048-5:09
172	Xác định ứng suất kéo song song thớ	TCVN 8048-6:09
173	Xác định độ bền cắt song song thớ của gỗ xẻ	TCVN 8048-9:09
174	Xác định độ co rút thể tích	TCVN 8048-14:09
175	Xác định độ bền tách	TCVN 8047:09
PHÂN TÍCH NƯỚC CHO XÂY DỰNG		
176	Xác định hàm lượng cặn không hòa tan	TCVN 4560:88
177	Xác định hàm lượng muối hòa tan	TCVN 4560:88
178	Xác định độ pH	TCVN 6492:99
179	Xác định hàm lượng ion clorua (Cl ⁻)	TCVN 6194:96
180	Xác định hàm lượng ion sunfat (SO ₄ ²⁻)	TCVN 6200:96
181	Hàm lượng chất hữu cơ	TCVN 4565:88

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.