

BỘ XÂY DỰNG

Số: **47/GCN-BXD**

CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Hà Nội, ngày 07 tháng 5 năm 2020

**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 bổ sung Giấy chứng nhận đủ điều kiện hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng của Công ty cổ phần kiểm định xây dựng Sài Gòn và Biên bản đánh giá ngày 26 tháng 4 năm 2020,

CHỨNG NHẬN:

1. Công ty TNHH Tư vấn Thiết kế B.R.

Địa chỉ: 73 Đường Số 10, Khu Nhà Ở Nam Long, Phường Tân Thuận Đông, Quận 7, TP. Hồ Chí Minh

Mã số thuế: 0303257967

Tên phòng thí nghiệm: Phòng thí nghiệm kiểm định xây dựng.

Địa chỉ đặt phòng thí nghiệm: Lô TH -1B, Đường Số 7, Khu Thương Mại Nam, Khu Chế Xuất Tân Thuận, Phường Tân Thuận Đông, Quận 7, 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 664**

3. Giấy chứng nhận này có hiệu lực 5 năm kể từ ngày ký và thay thế Giấy chứng nhận số 257/GCN-BXD Ngày 29 tháng 3 năm 2019 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng./.

Nơi nhận:

- Công ty TNHH Tư vấn Thiết kế B.R;
- 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**



Vũ Ngọc Anh

**DANH MỤC CHỈ TIÊU THÍ NGHIỆM
CỦA PHÒNG THÍ NGHIỆM LAS-XD 664**

(Kèm theo Giấy chứng nhận đủ điều kiện hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng
Số: 47/GCN-BXD, ngày 07 tháng 5 năm 2020)

TT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Cơ sở pháp lý tiến hành thử (*)
THỬ NGHIỆM CƠ LÝ ĐẤT TRONG PHÒNG		
1	- Xác định khối lượng riêng (tỷ trọng)	TCVN 4195:2012; AASHTO T100, ASTM D854; BS EN ISO 17892-3, JIS A1202
2	- Xác định độ ẩm và độ hút ẩm	TCVN 4196:2012, AASHTO T265, ASTM D2216, BS EN ISO 17892-1, JIS A1203
3	- Xác định giới hạn dẻo, giới hạn chảy	TCVN 4197:2012, AASHTO T89; AASHTO T90, ASTM D4318; BS 1377-2; JIS A1205
4	- Xác định thành phần cỡ hạt	TCVN 4198:2014, AASHTO T88, AASHTO T27, ASTM C136; ASTM D422-63; ASTM D2487, BS EN ISO 17892-4; JIS A1204
5	- XD sức chống cắt trên máy cắt phẳng	TCVN 4199:2012, ASTM D3080; AASHTO T236, BS 1377-8
6	- Xác định tính nén lún trong điều kiện không nở hông / Nén cố kết	TCVN 4200:2012; ASTM D4546, AASHTO T216, BS 1377-5; ASTM D2435; JIS A1217; BS EN ISO 17892-5; ASTM D4186:88
7	- Thí nghiệm đầm nén	22 TCN 333-06, TCVN 4201:2012; AASHTO T180, AASHTO T99; ASTM D698-00a, ASTM D1557, BS 1377-4
8	- Xác định khối lượng thể tích (dung trọng)	TCVN 4202:2012; ASTM D2937; AASHTO T204, ASTM D7263; BS EN ISO 17892-2
9	- Thí nghiệm sức chịu tải của đất (CBR) – Trong phòng thí nghiệm	TCVN 8821:2011, 22TCN 332:06; AASHTO T193, ASTM 1883; BS 1377; JIS A1211
10	- Xác định các chỉ tiêu của đất trên máy nén 3 trục (UU, CU, CD)	TCVN 8868:2011; ASTM D2850-95, ASTM D 4767.95; ASTM D7181 11, AASHTO T 296, AASHTO T 297; AASHTO T 236-08 BS EN ISO 17892-8
11	- Thí nghiệm nén 1 trục có nở hông	TCVN 8868:2011; AASHTO T 208; ASTM D2166-01, BS EN ISO 17892-7
12	- Xác định hệ số thấm K	TCVN 8723 12, ASTM D2434-00, BS 1377-5, AASHTO T215
13	- Cắt cánh trong phòng	TCVN 8725:2012; ASTM D4648-00
14	- Xác định đặc trưng tan rã của đất	TCVN 8718 2012
15	- Xác định đặc trưng trương nở của đất	TCVN 8719 12, AASHTO T 258; ASTM D4829-95; ASTM D4546-08
16	- Xác định đặc trưng co ngót của đất	TCVN 8720 12; ASTM D4943-95, AASHTO T 92
17	- Xác định KLTT nhỏ nhất, lớn nhất và độ chặt tương đối của đất	TCVN 8721:2012
18	- Xác định đặc trưng lún ướt của đất	TCVN 8722 2012
19	- Xác định góc nghiêng tự nhiên của đất	TCVN 8724:2012
20	- Môđun đàn hồi	22TCN 211-06; AASHTO T307
21	- Xác định hàm lượng chất hữu cơ của đất	TCVN 8276:12, AASHTO T267; ASTM D2974; AASHTO T194
22	- XD thành phần và hàm lượng muối hòa tan	TCVN 8727:2012
23	- Đầm nén đất, đã đầm trong phòng thí nghiệm	22TCN 333-06; AASHTO T180; AASHTO T99, ASTM D698-00a, ASTM D1557; BS 1377-4, AASHTO T224
THỬ NGHIỆM TẠI HIỆN TRƯỜNG		
24	- Đo dung trọng, độ ẩm của đất bằng PP dao dai	TCVN 8729:2012; 22 TCN 02-71, AASHTO T204, ASTM D2937, TCVN 8305 2009
25	- Độ ẩm, khối lượng thể tích của đất trong lớp kết cấu bằng PP rót cát	TCVN 8729:2012, 22TCN 346-03, AASHTO T 191, ASTM D1556-00; BS 1377-9
26	- Độ bằng phẳng của mặt đường bằng thước 3m	TCVN 8864 2011; ASTM E950-98
27	- Xác định môđun đàn hồi theo độ võng đàn hồi dưới bánh xe bằng cân Benkelman	TCVN 8867:2011, AASHTO T256; ASTM D4695
28	- XD môđun đàn hồi của nền đất và các lớp kết cấu áo đường bằng PP tẩm ép cứng	TCVN 8861 2011; AASHTO T221, ASTM D1195
29	- Kiểm tra độ nhám mặt đường bằng PP rắc cát	TCVN 8866:2011, ASTM D965
30	- TN xuyên tiêu chuẩn (Thử nghiệm SPT)	TCVN 9351:2012; ASTM D1586, AASHTO T206
31	- Cọc – PP thí nghiệm bằng tải trọng tĩnh ép dọc trục	TCVN 9393:2012; ASTM D1143

- 5

32	- Đo điện trở đất	TCVN 9385:2012, BS 6651
33	- Thí nghiệm xuyên tĩnh (CPT, CPTu)	TCVN 9352 12,TCVN 9846 13,ASTM D 5778,BS EN ISO 22476-1 12
34	- Thí nghiệm cắt cánh hiện trường (FVST)	22TCN 355-06; ASTM D2573-94
35	- Đo mực nước ngầm và áp lực nước lỗ rỗng	TCVN 8869.2011, BS 5930 P20.23-81
36	- Thí nghiệm cọc bằng phương pháp biến dạng lớn (PDA)	ASTM D4945-00
37	- Thí nghiệm biến dạng nhỏ (PIT)	TCVN 9397.2012; ASTM D5882-07
38	- Thí nghiệm CBR – Ngoài hiện trường	TCVN 8821 2011, ASTM D4429
39	- Thí nghiệm cọc khoan nhồi bằng PP siêu âm	TCVN 9396 2012, ASTM D6760
40	- Đo lún công trình	TCVN 9360.2012
41	- Thí nghiệm xuyên động (DCP)	ASTM D 6951-09; ASTM D7380, ASTM D1586
42	- Trắc địa công trình xây dựng	TCXDVN 309.04, TCVN 9399-12; TCVN 9400-12, TCVN 9398-12; TCVN 9360.12
43	- PP xác định modun biến dạng hiện trường bằng tấm ép phẳng	TCVN 9354-2012; AASHTO T 235; ASTM D1194-94
44	- XD cường độ bê tông bằng súng bật nảy	TCVN 9334 2012; ASTM C805, BS 1881 202
45	- Thí nghiệm hút nước trong hố khoan	TCVN 9148-2012; BS EN ISO 22282-4 2012, ASTM D4105 1991
46	- Đo áp lực nước lỗ rỗng trong đất	TCVN 8869:2011; BS 5930.p23 81, ASTM D4630-86
47	- Đo độ chuyển vị ngang bằng Inclimometer	AASHTO T 254.80, ASTM D 6230
48	- Phương pháp thử 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 9335-2012, EN 12504; ASTM C805.85, ASTM C597.09, BS 1881-202; BS 1881 203
49	- XD cường độ của vữa và bê tông bằng PP nhỏ	BS 1881-P207-92
50	- Nén ngang trong hố khoan	ASTM D4719; BS EN ISO 22476-4 2012
THÍ NGHIỆM CƠ LÝ XI MĂNG		
51	- Xác định độ mịn và khối lượng riêng của xi măng	TCVN 4030.2003, TCVN 7024:2013; ASTM C184; ASTM C204, AASHTO T128;AASHTO T133,AASHTO T153,BS 4550
52	- Xác định độ dẻo tiêu chuẩn, thời gian đông kết và tính ổn định thể tích	TCVN 4031.1995, TCVN 6017:2015; ASTM C187; ASTM C191, AASHTO T129; AASHTO T131; EN 196-3; ISO 9597
53	- Xác định giới hạn bền nén uốn	TCVN 6016:2011; ASTM C109, ASTM C348; AASHTO T 106, BS 4550; EN 196,
54	- Xác định lượng mất khi nung và hàm lượng anhydric sunfuric (SO3)	TCVN 141 2008, AASHTO T105; ASTM C114, EN 196-2, EN 196-21; EN 459-2
HỖN HỢP BÊ TÔNG VÀ BÊ TÔNG NẶNG		
55	- Xác định độ sụt của hỗn hợp bê tông	TCVN 3106 1993, ASTM C143-10a, AASHTO T119-11, EN 12350-2 09, BS 1881-102; ASTM C143M-97;JIS A1101
56	- Thử độ cứng vebe	TCVN 3107 1993; ASTM C 1170-92, BS 1881.104
57	- Xác định khối lượng thể tích hỗn hợp bê tông	TCVN 3108 1993, ASTM C138, AASHTO T121; EN 12350-6; AASHTO T158; ASTM C232; EN 12350-4, EN 480-4, JIS A1123
58	- Xác định độ tách nước, tách vữa	TCVN 3109-1993, ASTM C232; AASHTO T158, EN 480-4
59	- TN phân tích thành phần hỗn hợp bê tông	TCVN 3110:1993; BS 1881-124; BS 1881-128
60	- Xác định hàm lượng bột khí vữa bê tông	TCVN 3111-1993, ASTM C231, ASTM C173-10b; AASHTO T152; EN 12350-7; BS1881-106, JIS A1128
61	- Xác định khối lượng riêng	TCVN 3112 1993; ASTM C642-06, BS 1881-107, BS 1881-114, BS 1881-129, EN 12390-7
62	- Xác định độ hút nước	TCVN 3113-1993, ASTM C642; EN 12390-7; BS 1881-122
63	- Xác định độ mài mòn	TCVN 3114.1993
64	- Xác định khối lượng thể tích	TCVN 3115 1993; ASTM C642; EN 12390-7; AASHTO T121; BS 812; BS 1881
65	- Xác định độ chống thấm	TCVN 3116:1993; ASTM C403, ASTM C1585, ASTM C803/803M-97e1;BS EN 12390-8;DIN 1048
66	- Thử độ co	TCVN 3117.1993; ASTM C157; AASHTO T160; JIS A1129
67	- Xác định giới hạn bền khi nén	TCVN 3118.1993, ASTM C39, AASHTO T22; AASHTO T140, AASHTO T24, EN 12390-3; JIS A1108, BS 1881-116, BS 1881-119, BS 1881-120; ASTM C42; EN 12504-1, BS EN 12504
68	- Xác định giới hạn bền kéo khi uốn	TCVN 3119:1993, ASTM C293; ASTM C78, AASHTO T97, AASHTO T177;EN 12390-5,BS 1881-118, JIS A1106, JIS A1114

5

69	- Xác định giới hạn bền kéo dọc trục khi búa	TCVN 3120 1993; ASTM C496; AASHTO T198, EN 12390-6; ASTM C74; AASHTO T97; BS 1881-117, JIS A1113
THỬ NGHIỆM VỮA XÂY DỰNG		
70	- Xác định kích thước hạt cốt liệu lớn nhất	TCVN 3121-1.2003, EN 1015-1
71	- Xác định độ lưu động của vữa tươi; độ chảy của vữa tươi	TCVN 3121-3 2003; ASTM C1437; EN 1015-3,4; ASTM C230, EN 13395; ASTM C939
72	- Xác định khối lượng thể tích của vữa tươi; thay đổi thể tích	TCVN 3121-6-2003; EN 1015-6; ASTM C1090; TCVN 9204 2012
73	- XD khả năng giữ độ lưu động của vữa tươi	TCVN 3121-8.2003; ASTM C230, ASTM C1437-07; EN 13395; EN 1015
74	- XD thời gian bắt đầu đông kết của vữa tươi	TCVN 3121-9.2003, ASTM C807:08
75	- XD khối lượng thể tích mẫu vữa đông rắn	TCVN 3121-10-2003, EN 1015-10
76	- Xác định cường độ uốn và nén của vữa đã đông rắn	TCVN 3121-11-2003; ASTM C109-11b; EN 1015, ASTM C349, BS EN 196
77	- Xác định cường độ bám dính của vữa đã đông rắn trên nền	TCVN 3121-12:2003, ASTM C1583-04
78	- XD độ hút nước của vữa đã đông rắn, Xác định độ tách nước, độ trương nở của vữa	TCVN 3121-18:2003; ASTM C1403, EN 1015-18
THỬ CỐT LIỆU BÊ TÔNG VÀ VỮA		
79	- Thành phần cỡ hạt	TCVN 7572-2:2006; ASTM C136, AASHTO T27; BS EN 933-1, BS 812-103; AASHTO T37; JIS A1102
80	- Hướng dẫn xác định thành phần thạch học	TCVN 7572-3 2006
81	- Xác định khối lượng riêng, khối lượng thể tích và độ hút nước	TCVN 7572-4-2006; ASTM C127; ASTM C128; AASHTO T84, ASHTO T85, BS 812-107; EN 1097-6, EN 1097-7
82	- XD 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 812, EN 1097-6,7, EN 12390-7, JIS A1109, JIS A1110, JIS A1111
83	- Xác định khối lượng thể tích vốp và độ hồng	TCVN 7572-6:2006, ASTM C29, AASHTO T19, EN 1097-3, EN 1097-4; BS 812-108; JIS A1104
84	- Xác định độ ẩm	TCVN 7572-7-2006; EN 1097-5; ASTM C70; AASHTO T142, BS 812-109; AASHTO T225; JIS A1125
85	- XD HL bùn, bụi, sét trong cốt liệu và hàm lượng sét cục trong cốt liệu nhỏ	TCVN 7572-8.2006; ASTM C142, AASHTO T112; AASHTO T71, ASTM C117
86	- Xác định tạp chất hữu cơ	TCVN 7572-9-2006, AASHTO T21; ASTM C40-11; JIS A1105, JIS A1142
87	- XD cường độ và hệ số hóa mềm của đá gốc	TCVN 7572-10 2006, ASTM D2938; ASTM C170, JIS M0302
88	- Xác định độ nén đập và hệ số hóa mềm của cốt liệu lớn	TCVN 7572-11 2006, BS 812:1992 part 110
89	- XD độ hao mài mòn khi va đập của cốt liệu lớn trong máy (Los Angeles)	TCVN 7572-12:2006, ASTM C131; ASTM C535, AASHTO T96; AASHTO C327; JIS A1121
90	- Xác định hàm lượng thoi dẹt trong cốt liệu lớn	TCVN 7572-13-2006; ASTM D4791, EN 933-3:129; BS 812-105; AASHTO T335; EN 933-4, EN 933-5
91	- Xác định khả năng phản ứng kiềm-silic	TCVN 7572-14-2006; AASHTO T 303-00 (2004); ASTM D 227-10; JIS A 1146:07
92	- Xác định hàm lượng clorua	TCVN 7275-15.2006, ASTM C 1152-04a
93	- Xác định hàm lượng sulfat và sulfit	TCVN 7572-16-2006, BS 812-118
94	- XD hàm lượng hạt yếu mềm, phong hóa	TCVN 7572-17 2006
95	- Xác định hàm lượng hạt bị đập vỡ	TCVN 7572-18-06; BS 812-110; ASTM D5821, JIS A1126
96	- Xác định hàm lượng silic oxit vô định hình	TCVN 7572-19 2006; ASTM C 88-99a, ASTM C 227-97a
97	- Xác định hàm lượng mica; Độ bền hóa học trong dung dịch Na ₂ SO ₄ hoặc Mg ₂ SO ₄	TCVN 7572-20-2006; AASHTO T104, ASTM C88; BS 812-121
98	- Xác định hệ số (ES), Hàm lượng hạt nhẹ trong cốt liệu	AASHTO T176; ASTM D 2419-91; ASTM C123; AASHTO T113
KIỂM TRA THÉP XÂY DỰNG		
99	- Thử kéo	TCVN 197.2002; JIS Z2241; BS EN 1002-1; ASTM A370; ASTM E8; AASHTO T224, AASHTO T68M; TCVN 314.08, ISO 6892-1:09; ISO 898-1 09, ISO 898-2:92; AASHTO M270, AASHTO M160, ASTM F606M 05

11/11/11 11:11:11

J

100	- Thử uốn	TCVN 198.1980; JIS X2248, ASTM A370, ASTM A438, ASTM E290; ISO 7438.05, AASHTO T244
101	- Thử uốn thép gai	TCVN 6287:97; ASTM A370; AASHTO T244; ASTM E290
102	- Kiểm tra chất lượng mối hàn - Thử uốn	TCVN 5401.10, AWS D1.1, ASME Sec IX, ASTM E190, JIS Z3122
103	- Thử kéo mối hàn kim loại	TCVN 5403 1991; AASHTO T68
104	- Thử kéo bu lông	TCVN 1916:95; TCVN 197 14; ASTM A370; BS EN 898-1; ISO 898-1
105	- Thử cấp ứng lực trước	ASTM A370.2002
BÊ TÔNG NHỰA		
106	- Phương pháp xác định độ ổn định, độ dẻo Marshall	TCVN 8860-1.2011; AASHTO T245; ASTM D1559, ASTM D6927; BS EN 12697-34, BS 598:107
107	- PP xác định hàm lượng nhựa bằng pp chiết sử dụng máy li tâm	TCVN 8860-2.2011, AASHTO T164; ASTM D2172, BS EN 12697-1;
108	- Phương pháp xác định thành phần hạt	TCVN 8860-3 2011; AASHTO T27; ASTM C136, BS EN 933-1, AASHTO T37; BS 812 1
109	- Phương pháp xác định tỷ trọng lớn nhất, khối lượng riêng của bê tông nhựa ở trạng thái rời	TCVN 8860-4 2011; AASHTO T209, ASTM D2041; BS EN 12697-5, AASHTO T275, ASTM 4311
110	- Phương pháp xác định tỷ trọng khối, khối lượng thể tích của bê tông nhựa đã đầm nén	TCVN 8860-5.2011; AASHTO T166; AASHTO T275, BS EN 12697-6, AASHTO T230, ASTM D2950
111	- Phương pháp xác định độ chảy nhựa	TCVN 8860-6.2011; AASHTO T305, ASTM D6399; Phụ lục C tại - 22 TCN 345; Phụ lục A tại Quyết định 431/QĐ-BGTVT ngày 04/02/2016 của Bộ GTVT
112	- PP xác định độ góc cạnh của cát	TCVN 8860-7.2011, AASHTO T304,
113	- Phương pháp xác định độ chặt lu lèn	TCVN 8860-8.2011, AASHTO T166, BS EN 12697-6; AASHTO T275; ASTM D3203.94
114	- Phương pháp xác định độ rỗng dư	TCVN 8860-9:11; ASTM D3203, BS EN 12697-6, AASHTO T269
115	- Phương pháp xác định độ rỗng cốt liệu	TCVN 8860-10:11; ASTM D3203; BS EN 12697-6, AASHTO T269
116	- PP pháp xác định độ rỗng lấp đầy nhựa	TCVN 8860-11:11; ASTM D3203; BS EN 12697-6; AASHTO T269
117	- Phương pháp xác định độ ổn định của bê tông nhựa	TCVN 8860-12.2011, AASHTO T245; ASTM D1559; ASTM D6927, BS EN 12697-34; BS 598.107
NHỰA BITUM		
118	- Xác định độ kim lún	TCVN 7495.05, ASTM D5, AASHTO T49; BS EN 1426, BS 2000
119	- Xác định độ kéo dài ở 25°C	TCVN 7496 05, AASHTO T151, ASTM D113, AASHTO T51, BS 2000
120	- XĐ độ nhiệt độ hóa mềm (PP vòng và bi)	TCVN 7497.05, AASHTO T53; ASTM D36; BS EN 1427; BS 2000
121	- Xác định nhiệt độ bắt lửa	TCVN 7498.2005; ASTM D92, AASHTO T48; BS 2000-36
122	- Xác định lượng tổn thất sau khi đun nóng ở 163°C trong 5h	TCVN 7499:2005, AASHTO T47, ASTM D6; AASHTO T179; AASHTO T240; ASTM D1754, ASTM D2872; BS 2000
123	- Xác định độ nhớt động học	TCVN 8818-5:2011; TCVN 7502:2005; EN 12596
124	- XĐ lượng hòa tan trong Tricloretylen	TCVN 7500.05, AASHTO T44; ASTM D2042; BS 2000-47
125	- Xác định khối lượng riêng ở 25°C	TCVN 7501:2005, ASTM D70, AASHTO T228
126	- Xác định độ dính bám đối với đá	TCVN 7504.2005; AASHTO T182, ASTM D3625
NHỰ TƯƠNG NHỰA ĐƯỜNG GÓC AXIT		
127	- Xác định độ nhớt Saybolt Furol	TCVN 8817-2.2011, AASHTO T72; ASTM D244, ASTM D88, AASHTO T59 AASHTO T 54, ASTM D940, ASTM D1665, ASTM D88; BS 2000
128	- Xác định độ lắng và độ ổn định lưu trữ	TCVN 8817-3.11, AASHTO T59, AASHTO T72, ASTM D6930
129	- Xác định hàm lượng hạt quá cỡ	TCVN 8817-4.2011; AASHTO T59; ASTM D6933
130	- Xác định độ khử nhũ	TCVN 8817-6.2011, ASTM D6936; AASHTO T59
131	- Thử nghiệm trộn với xi măng	TCVN 8817-7:2011, ASTM C115
132	- Thử nghiệm chưng cất	TCVN 8817-9.2011, AASHTO T78; ASTM D402
THỬ CƠ LÝ VẬT LIỆU BỘT KHOÁNG TRONG B.N.T		
133	- Hình dáng bên ngoài	22TCN 58-84
134	- Thành phần hạt	22 TCN 58-84, TCVN 7572-2-2006; AASHTO T11, ASTM C136; AASHTO T37
135	- Lượng mất khi nung	22 TCN 58-84; AASHTO T21; ASTM C40
136	- Hàm lượng nước	22 TCN 58-84; AASHTO T255

137	- Khối lượng riêng của bột khoáng chất	22TCN 58-84, AASHTO T 100
138	- KL thể tích và độ rỗng của bột khoáng chất	22 TCN 58-84
139	- Hệ số hấp nước	22 TCN 58-84
140	- Hàm lượng chất hòa tan trong nước	22 TCN 58-84
141	- XĐ KLR của bột khoáng chất và nhựa đường	22 TCN 58-84, AASHTO T100
142	- Độ trương nở thể tích của hỗn hợp bột khoáng và nhựa đường	22 TCN 58-84
143	- Chỉ số hàm lượng nhựa của bột khoáng	22 TCN 58-84
DÀT GIA CỎ BẢNG CHẤT KẾT DÍNH		
144	- Xác định đâm nén chặt	22 TCN 59-84, ASTM D1633
145	- Xác định cường độ kháng ép	22 TCN 59-84, ASTM D2166
146	- Xác định môđun đàn hồi	22 TCN 59-84, AASHTO T294
147	- Xác định cường độ ổn định nước sau 5 chu kỳ bão hòa - sấy	22 TCN 59-84; AASHTO T135; AASHTO T136
148	- Xác định cường độ kháng kéo	22TCN 59-84; AASHTO T198; AASHTO T220
149	- Xác định môđul đàn hồi của VL đá gia cố chất kết dính vô cơ	22TCN 72-84, TCVN 9843:2013, 22TCN 211-06
150	- Xác định cường độ ép chế của VL hạt liên kết bằng các chất kết dính	22TCN 73-84; TCVN 8862.2011, ASTM C496/496M
PHẦN TÍCH HÓA NƯỚC CHO XÂY DỰNG		
151	- Nước dùng cho xây dựng - Các phương pháp phân tích hóa học. Độ pH, Độ kiềm, Cacbonic tự do; Cacbonic ăn mòn; Độ cứng cacbonat; Độ cứng toàn phần; Độ cứng không cacbonat; Bicacbonat (HCO_3) và cacbonat (CO_3); Canxi (Ca^{2+}), Magiê (Mg^{2+}); Clorua (Cl^-); Sunfat (SO_4^{2-}); Độ oxy hóa, Hydro sunfua và các sunfua, Nitrit (NO_2^-); Nitrat (NO_3^-); Amoniac và amoni; Tính cặn sấy khô ở 105°C ; Hàm lượng cặn không tan sấy khô ở 105°C , HL cặn không tan chảy ở 600°C	TCXD 81.1981
152	Các thí nghiệm hóa và điện hóa Xác định khối lượng mất khi nung; HL Cacbonat; Hàm lượng clorua; Tổng lượng chất rắn hòa tan; Điện trở suất của đất; Thế oxy hóa khử	BS 1377: Part 3.1990
NHỰA ĐƯỜNG POLIME		
153	- Xác định độ kim lún	22TCN 319-04,TCVN 7495 05,ASTM D5,AASHTO T49,BS EN 1426
154	- Xác định nhiệt độ hóa mềm	22TCN 319-04,TCVN 7497 05,AASHTO T53,ASTM D36,BS EN 1427
155	- Xác định nhiệt độ bắt lửa	22TCN 319-04; TCVN 7498 2005; AASHTO T48, BS 2000-36
156	- XĐ lượng tổn thất sau khi đun nóng ở 163°C trong 5h so với độ kim lún ở 25°C	22TCN 319-04; TCVN 7499:2005; AASHTO T47; ASTM D6
157	- XĐ lượng hòa tan trong Trichloroethylene	22TCN 319-04,TCVN 7500 05,AASHTO T44;ASTM D2042,BS2000-47
158	- Xác định khối lượng riêng ở 25°C	22TCN 319-04; TCVN 7501.2005; ASTM D70; AASHTO T228
159	- Xác định độ dính bám đối với đá	22TCN 319-04; TCVN 7504:05; AASHTO T182; ASTM D3625
160	- Độ nhớt (Sử dụng nhớt kế Brookfield)	TCVN 11196-17; BS EN 13302, ASTM D4402, AASHTO T316
161	- Độ đàn hồi	TCVN 11194-17; ASTM D6084, BS EN 13398, AASHTO T301
162	- Độ ổn định lưu trữ	TCVN 11195-2017, BS EN 13399
163	- Tỷ lệ kim lún của nhựa đường sau khi đun nóng ở 163°C trong 5h so với độ kim lún ở 25°C	22TCN 319 2004; TCVN 7499 2005, AASHTO T47, ASTM D6

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.

5