

Số: **88** /GCN-BXD

Hà Nội, ngày **13** tháng **4** năm 2023

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

Căn cứ Nghị định số 52/2022/NĐ-CP ngày 08/8/2022 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;

Căn cứ 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 bổ sung, sửa đổi Giấy chứng nhận đủ điều kiện hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng do thay đổi địa chỉ phòng thí nghiệm của Công ty TNHH Tư vấn thiết kế B.R.

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, Thành phố Hồ Chí Minh

Mã số thuế: **0303257967**

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

Địa chỉ phòng thí nghiệm: 73 đường số 10, khu nhà ở Nam Long, phường Tân Thuận Đông, quận 7, Thành phố 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 kể từ ngày cấp đến hết ngày 07/5/2025 và thay thế Giấy chứng nhận số 47/GCN-BXD ngày 07/5/2020 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng./.

Nơi nhận:

- Công ty TNHH Tư vấn thiết kế B.R;
- SXD 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: 88 /GCN-BXD ngày 13 tháng 4 năm 2023)

TT	TÊN CHỈ TIÊU THÍ NGHIỆM	TIÊU CHUẨN KỸ THUẬT(*)
1	THỬ NGHIỆM CƠ LÝ ĐẤT TRONG PHÒNG	
	-Xác định khối lượng riêng (tỷ trọng)	TCVN 4195:2012; AASHTO T100; ASTM D854; BS EN ISO 17892-3; JIS A1202
	-Xác định độ ẩm và độ hút ẩm	TCVN 4196:2012; AASHTO T265; ASTM D2216; BS EN ISO 17892-1; JIS A1203
	-Xác định giới hạn dẻo, giới hạn chảy	TCVN 4197:2012; AASHTO T89; AASHTO T90; ASTM D4318; BS 1377-2; JIS A1205
	-Xác định thành phần cỡ hạt	TCVN 4198:2014; AASHTO T88, T27; ASTM C136, D422, D2487; BS EN ISO 17892-4; JIS A1204
	-Xác định sức chống cắt trên máy cắt phẳng	TCVN 4199:1995; ASTM D3080; AASHTO T236; BS 1377-8
	-Xác định tính nén lún trong điều kiện không nở hông / Nén cố kết	TCVN 4200:2012; BS EN ISO 17892-5; ASTM D4546, D2435, D4186 AASHTO T216; BS 1377-5; JIS A1217
	-Thí nghiệm đầm nén	TCVN 12790:2020; TCVN 4201:2012; AASHTO T180, T99; ASTM D698, D1557; BS 1377-4
	-Xác định khối lượng thể tích (dung trọng)	TCVN 4202:2012; ASTM D2937, D7263 AASHTO T204; BS EN ISO 17892-2
	-Thí nghiệm sức chịu tải của đất (CBR) – Trong phòng thí nghiệm	TCVN 8821:2011; TCVN 12792:2020; AASHTO T193; ASTM 1883; BS 1377; JIS A1211
	-Xác định các chỉ tiêu của đất trên máy nén 3 trục (UU, CU, CD)	TCVN 8868:2011; BS EN ISO 17892-8 ASTM D2850, D 4767, D7181; AASHTO T296, T297, T236;
	-Thí nghiệm nén 1 trục có nở hông	TCVN 8868:2011; AASHTO T208; ASTM D2166; BS EN ISO 17892-7
	-Xác định hệ số thấm K	TCVN 8723:2012; ASTM D2434; BS 1377-5; AASHTO T215
	-Cắt cánh trong phòng	TCVN 8725:2012; ASTM D4648
	-Xác định đặc trưng tan rã của đất	TCVN 8718:2012
	-Xác định đặc trưng trương nở của đất	TCVN 8719:2012; AASHTO T258; ASTM D4829, D4546
	-Xác định đặc trưng co ngót của đất	TCVN 8720:2012; ASTM D4943; AASHTO T 92

TT	TÊN CHỈ TIÊU THÍ NGHIỆM	TIÊU CHUẨN KỸ THUẬT(*)
	-Xác định KLTT nhỏ nhất, lớn nhất và độ chặt tương đối của đất	TCVN 8721:2012
	-Xác định đặc trưng lún ướt của đất	TCVN 8722:2012
	-Xác định góc nghỉ tự nhiên của đất	TCVN 8724:2012
	-Môđun đàn hồi	22TCN 211-06; AASHTO T307
	-Xác định hàm lượng chất hữu cơ của đất	TCVN 8276:2012; AASHTO T267, T194; ASTM D2974
	-Xác định thành phần và hàm lượng muối hòa tan	TCVN 8727:2012
	-Đầm nén đất, đá dăm trong phòng thí nghiệm	22TCN 333-06; AASHTO T180, T99, T224; ASTM D698, D1557; BS 1377-4
2	THỬ NGHIỆM TẠI HIỆN TRƯỜNG	
	-Đo dung trọng, độ ẩm của đất bằng PP dao dai	TCVN 8729:2012; TCVN 12791:2020; AASHTO T204; ASTM D2937
	-Độ ẩm, khối lượng thể tích của đất trong lớp kết cấu bằng PP rót cát	TCVN 8729:2012; 22TCN 346-03; AASHTO T191; ASTM D1556; BS 1377-9
	-Độ bằng phẳng của mặt đường bằng thước 3m	TCVN 8864:2011; ASTM E950
	-Xác định môđun đàn hồi theo độ võng đàn hồi dưới bánh xe bằng cần Benkelman	TCVN 8867:2011; AASHTO T256; ASTM D4695
	-Xác định môđun đàn hồi của nền đất và các lớp kết cấu áo đường bằng phương pháp tẩm ép cứng	TCVN 8861:2011; AASHTO T221; ASTM D1195
	-Kiểm tra độ nhám mặt đường bằng phương pháp rắc cát	TCVN 8866:2011; ASTM D965
	-Thí nghiệm xuyên tiêu chuẩn (Thử nghiệm SPT)	TCVN 9351:2012; ASTM D1586; AASHTO T206
	-Cọc – PP thí nghiệm bằng tải trọng tĩnh ép dọc trục	TCVN 9393:2012; ASTM D1143
	-Đo điện trở đất	TCVN 9385:2012; BS 6651
	-Thí nghiệm xuyên tĩnh (CPT, CPTu)	TCVN 9352:2012; TCVN 9846:2013; ASTM D5778; BS EN ISO 22476-1:12
	-Thí nghiệm cắt cánh hiện trường (FVST)	TCVN 10184:2021; ASTM D2573
	-Đo mực nước ngầm và áp lực nước lỗ rỗng	TCVN 8869:2011; BS 5930 P20.23-81
	-Thí nghiệm cọc bằng phương pháp biến dạng lớn (PDA)	TCVN 11321:2016; ASTM D4945
	-Thí nghiệm biến dạng nhỏ (PIT)	TCVN 9397:2012; ASTM D5882
	-Thí nghiệm CBR – Ngoài hiện trường	TCVN 8821:2011; ASTM D4429
	-Thí nghiệm cọc khoan nhồi bằng PP siêu âm	TCVN 9396:2012; ASTM D6760
	-Đo lún công trình	TCVN 9360:2012
	-Thí nghiệm xuyên động (DCP)	ASTM D6951, D7380, D1586
	-Trắc địa công trình xây dựng	TCVN 9399:2012; TCVN 9400:2012; TCVN 9398:2012; TCVN 9360:2012

TT	TÊN CHỈ TIÊU THÍ NGHIỆM	TIÊU CHUẨN KỸ THUẬT(*)
	-PP xác định modun biến dạng hiện trường bằng tấm ép phẳng	TCVN 9354:2012; AASHTO T 235; ASTM D1194
	-Xác định cường độ bê tông bằng súng bật nảy	TCVN 9334:2012; ASTM C805; BS 1881:202
	-Thí nghiệm hút nước trong hố khoan	TCVN 9148:2012; BS EN ISO 22282-4:2012, ASTM D4105
	-Đo áp lực nước lỗ rỗng trong đất	TCVN 8869:2011; BS 5930:p23.81; ASTM D4630
	-Đo độ chuyển vị ngang bằng Inclimometer	AASHTO T254:80; ASTM D 6230
	-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, C597; BS 1881:202,203
	-Xác định cường độ của vữa và bê tông bằng PP nhỏ	BS.1881-P207:92
	-Nén ngang trong hố khoan	ASTM D4719; BS EN ISO 22476-4:2012
3	THÍ NGHIỆM CƠ LÝ XI MĂNG	
	-Xác định độ mịn và khối lượng riêng của xi măng	TCVN 4030:2003; TCVN 7024:2013; ASTM C184, C204; BS 4550 AASHTO T128, T133, T153
	-Xác định độ dẻo tiêu chuẩn, thời gian đông kết và tính ổn định thể tích	TCVN 6017:2015; ASTM C187, C191; AASHTO T129, T131; EN 196-3; ISO 9597
	-Xác định giới hạn bền nén uốn	TCVN 6016:2011; ASTM C109, C348; AASHTO T106; BS 4550; EN 196;
	-Xác định lượng mất khi nung và hàm lượng anhydric sunfuric (SO ₃)	TCVN 141:2008; AASHTO T105; ASTM C114; EN 196-2; EN 196-21; EN 459-2
4	HỖN HỢP BÊ TÔNG VÀ BÊ TÔNG NẶNG	
	-Xác định độ sụt của hỗn hợp bê tông	TCVN 3106:2022; ASTM C143; JIS A1101 AASHTO T119; EN 12350-2:09; BS 1881-102;
	-Thử độ cứng vebe	TCVN 3107:2022; ASTM C1170; BS 1881:104
	-Xác định khối lượng thể tích hỗn hợp bê tông	TCVN 3108:1993; ASTM C138, C232; AASHTO T121, T158; EN 12350-4,6; EN 480-4; JIS A1123
	-Xác định độ tách nước, tách vữa	TCVN 3109:2022; ASTM C232; AASHTO T158; EN 480-4
	-Thí nghiệm phân tích thành phần hỗn hợp bê tông	TCVN 3110:1993; BS 1881-124; BS 1881-128
	-Xác định hàm lượng bọt khí vữa bê tông	TCVN 3111:2022; ASTM C231, C173; AASHTO T152; EN 12350-7; BS1881-106; JIS A1128
	-Xác định khối lượng riêng	TCVN 3112:2022; ASTM C642; BS 1881-107; BS 1881-114; BS 1881-129; EN 12390-7
	-Xác định độ hút nước	TCVN 3113:2022; ASTM C642; EN 12390-7; BS 1881-122
	-Xác định độ mài mòn	TCVN 3114:2022

TT	TÊN CHỈ TIÊU THÍ NGHIỆM	TIÊU CHUẨN KỸ THUẬT(*)
	-Xác định khối lượng thể tích	TCVN 3115:2022; ASTM C642; EN 12390-7; AASHTO T121; BS 812; BS 1881
	-Xác định độ chống thấm	TCVN 3116:2022; ASTM C403, C1585, C803; BS EN 12390-8; DIN 1048
	-Thử độ co	TCVN 3117:2022; ASTM C157; AASHTO T160; JIS A1129
	-Xác định giới hạn bền khi nén	TCVN 3118:2022; ASTM C39, C42; AASHTO T22, T140, T24; EN 12390-3; JIS A1108; BS 1881-116; BS 1881-119; BS 1881-120; EN 12504-1; BS EN 12504
	- Xác định giới hạn bền kéo khi uốn	TCVN 3119:2022; ASTM C293, C78; AASHTO T97, T177; JIS A1106; JIS A1114 EN 12390-5; BS 1881-118;
	- Xác định giới hạn bền kéo dọc trục khi bẻ	TCVN 3120:2022; ASTM C496, C74; AASHTO T198, T97; EN 12390-6; BS 1881-117; JIS A1113
5	THỬ NGHIỆM VỮA XÂY DỰNG	
	-Xác định kích thước hạt cốt liệu lớn nhất	TCVN 3121-1:2022; EN 1015-1
	-Xác định độ lưu động của vữa tươi; độ chảy của vữa tươi	TCVN 3121-3:2022; EN 1015-3,4; EN 13395 ASTM C1437, C230, C939;
	-Xác định khối lượng thể tích của vữa tươi; thay đổi thể tích	TCVN 3121-6:2022; EN 1015-6 ASTM C1090; TCVN 9204:2012
	-Xác định khả năng giữ độ lưu động của vữa tươi	TCVN 3121-8:2022; ASTM C230, C1437; EN 13395; EN 1015
	-Xác định thời gian bắt đầu đông kết của vữa tươi	TCVN 3121-9:2022; ASTM C807
	-Xác định khối lượng thể tích mẫu vữa đông rắn	TCVN 3121-10:2022; EN 1015-10
	-Xác định cường độ uốn và nén của vữa đã đóng rắn	TCVN 3121-11:2022; ASTM C109, C349; EN 1015; ASTM; BS EN 196
	-Xác định cường độ bám dính của vữa đã đóng rắn trên nền	TCVN 3121-12:2022; ASTM C1583
	-Xác định độ hút nước của vữa đã đóng rắn; Xác định độ tách nước, độ trương nở của vữa	TCVN 3121-18:2022; ASTM C1403, C940; EN 1015-18; TCVN 9204:2012
6	THỬ CỐT LIỆU BÊ TÔNG VÀ VỮA	
	- Thành phần cỡ hạt	TCVN 7572-2:2006; ASTM C136; ; JIS A1102 AASHTO T27, T37; BS EN 933-1; BS 812-103
	-Hướng dẫn xác định thành phần thạch học	TCVN 7572-3:2006
	- Xác định khối lượng riêng, khối lượng thể tích và độ hút nước	TCVN 7572-4:2006; ASTM C127, C128; AASHTO T84, T85; BS 812-107; EN 1097-6; EN 1097-7
	- 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;AASHTOT85 BS 812; EN 1097-6,7; EN 12390-7; JIS A1109; JIS A1110; JIS A1111
	- Xác định khối lượng thể tích xốp và độ hồng	TCVN 7572-6:2006; ASTM C29;

TT	TÊN CHỈ TIÊU THÍ NGHIỆM	TIÊU CHUẨN KỸ THUẬT(*)
		AASHTO T19; EN 1097-3; EN 1097-4; BS 812-108; JIS A1104
	- Xác định độ ẩm	TCVN 7572-7:2006; EN 1097-5; ASTM C70; AASHTO T142, T225; BS 812-109; JIS A1125
	- XD HL bùn, bụi, sét trong cốt liệu và hàm lượng sét cục trong cốt liệu nhỏ	TCVN 7572-8:2006; ASTM C142, C117; AASHTO T112, T71
	- Xác định tạp chất hữu cơ	TCVN 7572-9:2006; AASHTO T21; ASTM C40-11; JIS A1105; JIS A1142
	- Xác định cường độ và hệ số hóa mềm của đá gốc	TCVN 7572-10:2006; ASTM D2938, C170; JIS M0302
	- Xác định độ nén đập và hệ số hóa mềm của cốt liệu lớn	TCVN 7572-11:2006; BS 812:1992 part 110
	-XD độ hao mài mòn khi va đập của cốt liệu lớn trong máy (Los Angeles)	TCVN 7572-12:2006; ASTM C131, C535; AASHTO T96, C327; JIS A1121
	- 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
	- Xác định khả năng phản ứng kiềm-silic	TCVN 7572-14:2006; AASHTO T 303; ASTM D 227-10; JIS A 1146:07
	-Xác định hàm lượng clorua	TCVN 7275-15:2006; ASTM C 1152
	-Xác định hàm lượng sulfat và sulfit	TCVN 7572-16:2006; BS 812-118
	-Xác định hàm lượng hạt yếu mềm, phong hóa	TCVN 7572-17:2006
	-Xác định hàm lượng hạt bị đập vỡ	TCVN 7572-18:2006; BS 812-110; ASTM D5821; JIS A1126
	-Xác định hàm lượng silic oxit vô định hình	TCVN 7572-19: 2006; ASTM C88 C227
	-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
	- Xác định hệ số (ES); Hàm lượng hạt nhẹ trong cốt liệu	AASHTO T176; ASTM D 2419-91; ASTM C123; AASHTO T113
7	KIỂM TRA THÉP XÂY DỰNG	
	- Thử kéo	TCVN 197-1:2014; TCVN 314:2008; JIS Z2241; BS EN 1002-1; ASTM A370, E8, F606; AASHTO T224, M270, M160, T68; ISO 6892-1:09; ISO 898-1:09; ISO 898-2:92;
	- Thử uốn	TCVN 198:1980; JIS X2248; AASHTO T244 ASTM A370, A438, E290; ISO 7438:05;
	-Thử uốn thép gai	TCVN 6287:1997; ASTM A370, E290; AASHTO T244
	- Kiểm tra chất lượng mối hàn - Thử uốn	TCVN 5401:2010; AWS D1.1; ASME Sec IX; ASTM E190; JIS Z3122
	- Thử kéo mối hàn kim loại	TCVN 5403:1991; AASHTO T68
	-Thử kéo bu lông	TCVN 1916:1995; TCVN 197-1:2014; ASTM A370; BS EN 898-1; ISO 898-1

TT	TÊN CHỈ TIÊU THÍ NGHIỆM	TIÊU CHUẨN KỸ THUẬT(*)
	- Thử cấp ứng lực trước	ASTM A370
8	BÊ TÔNG NHỰA	
	-Phương pháp xác định độ ổn định, độ dẻo Marshall	TCVN 8860-1:2011; AASHTO T245; ASTM D6927, D1559; BS EN 12697-34; BS 598:107
	-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;
	-Phương pháp xác định thành phần hạt	TCVN 8860-3:2011; AASHTO T27, T37; ASTM C136; BS EN 933-1; BS 812:1
	-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, T275; ASTM D2041, D4311; BS EN 12697-5;
	-Phương pháp xác định tỷ trọng khối, khối lượng thể tích của bê tông nhựa đã đầm nén	TCVN 8860-5:2011; ASTM D2950 AASHTO T166, T275, T230; BS EN 12697-6;
	-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
	-Phương pháp xác định độ góc cạnh của cát	TCVN 8860-7:2011; AASHTO T304;
	-Phương pháp xác định độ chặt lu lèn	TCVN 8860-8:2011; AASHTO T166, T275; BS EN 12697-6; ASTM D3203
	- Phương pháp xác định độ rỗng dư	TCVN 8860-9:2011; ASTM D3203; BS EN 12697-6; AASHTO T269
	- Phương pháp xác định độ rỗng cốt liệu	TCVN 8860-10:2011; ASTM D3203; BS EN 12697-6; AASHTO T269
	- Phương pháp xác định độ rỗng lấp đầy nhựa	TCVN 8860-11:2011; ASTM D3203; BS EN 12697-6; AASHTO T269
	- Phương pháp xác định độ ổn định của bê tông nhựa	TCVN 8860-12:2011; AASHTO T245; ASTM D1559, D6927; BS EN 12697-34; BS 598:107
9	NHỰA BITUM	
	- Xác định độ kim lún	TCVN 7495:2005; ASTM D5; AASHTO T49; BS EN 1426; BS 2000
	- Xác định độ kéo dài ở 25°C	TCVN 7496:2005; AASHTO T151, T51; ASTM D113; BS 2000
	- Xác định độ nhiệt độ hóa mềm (Phương pháp vòng và bi)	TCVN 7497:2005; AASHTO T53; ASTM D36; BS EN 1427; BS 2000
	- Xác định nhiệt độ bắt lửa	TCVN 7498:2005; ASTM D92; AASHTO T48; BS 2000-36
	- Xác định lượng tổn thất sau khi đun nóng ở 163°C trong 5h	TCVN 7499:2005; AASHTO T47, T179, T240; ASTM D6, D1754, D2872; BS 2000
	- Xác định độ nhớt động học	TCVN 8818-5:2011; TCVN 7502:2005; EN 12596
	- Xác định lượng hòa tan trong Tricloretylen	TCVN 7500:2005; AASHTO T44;

TT	TÊN CHỈ TIÊU THÍ NGHIỆM	TIÊU CHUẨN KỸ THUẬT(*)
		ASTM D2042; BS 2000-47
	- Xác định khối lượng riêng ở 25°C	TCVN 7501:2005; ASTM D70; AASHTO T228
	- Xác định độ dính bám đối với đá	TCVN 7504:2005; AASHTO T182; ASTM D3625
10	NHỮ TƯƠNG NHỰA ĐƯỜNG GÓC AXIT	
	-Xác định độ nhớt Saybolt Furol	TCVN 8817-2:2011; ASTM D244, D88, D940, D1665, D88; AASHTO T72, T59, T54; BS 2000
	-Xác định độ lắng và độ ổn định lưu trữ	TCVN 8817-3:2011; AASHTO T59, T72; ASTM D6930
	-Xác định hàm lượng hạt quá cỡ	TCVN 8817-4:2011; AASHTO T59; ASTM D6933
	-Xác định độ khử nhũ	TCVN 8817-6:2011; ASTM D6936; AASHTO T59
	-Thử nghiệm trộn với xi măng	TCVN 8817-7:2011; ASTM C115
	-Thử nghiệm chung cất	TCVN 8817-9:2011;AASHTO T78; ASTM D402
11	THỬ CƠ LÝ VẬT LIỆU BỘT KHOÁNG TRONG B.T.N	
	- Hình dáng bên ngoài	22TCN 58-84
	- Thành phần hạt	22 TCN 58-84; TCVN 7572-2:2006; AASHTO T11; ASTM C136; AASHTO T37
	- Lượng mất khi nung	22 TCN 58-84; AASHTO T21; ASTM C40
	- Hàm lượng nước	22 TCN 58-84; AASHTO T255
	- Khối lượng riêng của bột khoáng chất	22TCN 58-84; AASHTO T100
	- KL thể tích và độ rỗng của bột khoáng chất	22 TCN 58-84
	- Hệ số háo nước	22 TCN 58-84
	- Hàm lượng chất hòa tan trong nước	22 TCN 58-84
	-Xác định KLR của bột khoáng chất và nhựa đường	22 TCN 58-84; AASHTO T100
	-Độ trương nở thể tích của hỗn hợp bột khoáng và nhựa đường	22 TCN 58-84
	- Chỉ số hàm lượng nhựa của bột khoáng	22 TCN 58-84
12	ĐÁT GIA CỐ BẰNG CHẤT KẾT DÍNH	
	-Xác định đầm nén chặt	22 TCN 59-84; ASTM D1633
	-Xác định cường độ kháng ép	22 TCN 59-84; ASTM D2166
	- Xác định môđun đàn hồi	22 TCN 59-84; AASHTO T294
	- Xác định cường độ ổn định nước sau 5 chu kỳ bão hòa - sấy	22 TCN 59-84; AASHTO T135, T136
	- Xác định cường độ kháng kéo	22TCN 59-84; AASHTO T198, T220
	-Xác định môđul đàn hồi của VL đá gia cố chất kết dính vô cơ	22TCN 72-84; TCVN 9843:2013; 22TCN 211-06
	-Xác định cường độ ép chẻ của VL hạt liên kết bằng các chất kết dính	22TCN 73-84; TCVN 8862:2011; ASTM C496/496M

TT	TÊN CHỈ TIÊU THÍ NGHIỆM	TIÊU CHUẨN KỸ THUẬT(*)
13	PHÂN TÍCH HÓA NƯỚC CHO XÂY DỰNG	
	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^{2-}); 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 ; Hàm lượng cặn không tan chảy ở 600°C	TCXD 81:1981
	Các thí nghiệm hóa và điện hóa: Xác định khối lượng mất khi nung; Hàm lượng Cacbonat; Hàm lượng clorua; Tổng lượng chất rắn hòa tan; Điện trở suất của đất; Thế oxy hóa khử	BS 1377: Part 3:1990
14	NHỰA ĐƯỜNG POLIME	
	-Xác định độ kim lún	TCVN 7495:2005; ASTM D5; AASHTO T49; BS EN 1426
	-Xác định nhiệt độ hóa mềm	TCVN 7497:2005; AASHTO T53, D36; BS EN 1427
	-Xác định nhiệt độ bắt lửa	TCVN 7498:2005; AASHTO T48; BS 2000-36
	-Xác định 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
	-Xác định lượng hòa tan trong Trichloroethylene	TCVN 7500:2005; AASHTO T44; ASTM D2042; BS 2000-47
	-Xác định khối lượng riêng ở 25°C	TCVN 7501:2005; ASTM D70; AASHTO T228
	-Xác định độ dính bám đối với đá	TCVN 7504:2005; AASHTO T182; ASTM D3625
	-Độ nhớt (Sử dụng nhớt kế Brookfield)	TCVN 11196-2017; BS EN 13302; ASTM D4402; AASHTO T316
	-Độ đàn hồi	TCVN 11194-2017; ASTM D6084; BS EN 13398; AASHTO T301
	-Độ ổn định lưu trữ	TCVN 11195-2017; BS EN 13399
	-Tỷ lệ kim lún của nhựa đường sau khi đun nóng ở 163°C trong 5h so với độ kim lún ở 25°C	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.