

Số: 500 /GCN-BXD

Hà Nội, ngày 20 tháng 5 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;

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 Giấy chứng nhận đủ điều kiện hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng của Trung tâm Tư vấn và Kiểm định xây dựng Dung Quất và Biên bản đánh giá tổ chức hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng ngày 19/4/2019;

Theo đề nghị của Vụ Khoa học công nghệ và Môi trường,

**CHỨNG NHẬN:**

**1. Trung tâm Tư vấn và Kiểm định xây dựng Dung Quất**

Địa chỉ: Khu đô thị Vạn Tường, xã Bình Trị, huyện Bình Sơn, Quảng Ngãi

Mã số thuế: 4300318432-001

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

Địa chỉ phòng thí nghiệm: Khu đô thị Vạn Tường, xã Bình Trị, huyện Bình Sơn, Quảng Ngãi

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.

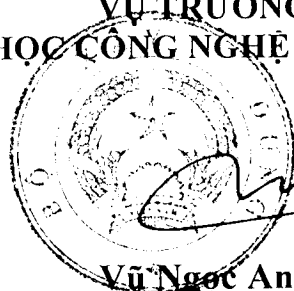
**2. Mã số phòng thí nghiệm: LAS-XD 350**

**3. Giấy chứng nhận này có hiệu lực 05 năm kể từ ngày cấp và thay thế Quyết định số 456/QĐ-BXD ngày 25/9/2014 và Quyết định bổ sung số 189/QĐ-BXD ngày 08/4/2015 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng về việc công nhận năng lực thực hiện các phép thử của phòng thí nghiệm chuyên ngành xây dựng LAS-XD 350./.**

**Nơi nhận:**

- Trung tâm Tư vấn và Kiểm định xây dựng Dung Quất;
- SXD tỉnh Quảng Ngãi;
- 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 350**

*(Kèm theo Giấy chứng nhận đủ điều kiện hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng  
số: 500 /GCN-BXD ngày 20 tháng 5 năm 2019)*

TT	TÊN CHỈ TIÊU THÍ NGHIỆM	TIÊU CHUẨN KỸ THUẬT <sup>(*)</sup>
<b>1</b>	<b>THỬ NGHIỆM CƠ LÝ XI MĂNG VÀ HÓA XI MĂNG</b>	
	- Độ mịn, khối lượng riêng của xi măng	TCVN 4030:2003; BS 196-6; JIS R 5201 ASTM C184, C188, C204 AASHTO T133, T153, T192
	- Xác định giới hạn bền uốn và nén	TCVN 6016:11; BS 196-1 ; JIS R 5201 ASTM C109; AASHTO T106;
	- Xác định độ dẻo tiêu chuẩn, thời gian đông kết và tính ổn định thể tích	TCVN 6017:15; ASTM C187, C191 AASHTO T131; BS 196-3; JIS 5201
	- Xác định độ nở Autoclave	TCVN 8877:11; TCVN 7711:07; ASTM C151
	- Xác định hàm lượng (SO <sub>3</sub> ), (Cl)	TCVN 141:2008
	- Xác định hàm lượng mất khi nung	TCVN 141:2008
	- Xác định hàm lượng (K <sub>2</sub> O) và (Na <sub>2</sub> O) hoà tan	TCVN 141:2008
<b>2</b>	<b>HỖN HỢP BÊ TÔNG VÀ BÊ TÔNG NẶNG</b>	
	- Xác định độ sụt của hỗn hợp bê tông	TCVN 3106:93; ASTM C143; AASHTO T119 BS 12350:09; JIS A1101
	- Thử độ cứng vebe	TCVN 3107:93; BS 12350:09
	- Xác định khối lượng thể tích hỗn hợp bê tông	TCVN 3108:93; ASTM C138:12 ; JIS A1116 AASHTO T121:11; BS 1881; BS 12350:09;
	- Xác định độ tách nước, tách vữa	TCVN 3109:93; ASTM C232; BS 480:86; JIS A1123; AASHTO T158:11; BS 12350
	- Xác định hàm lượng bột khí vữa bê tông	TCVN 3111:93; ASTM C173, C231; AASHTO T152; BS 12350:09; JIS A1128
	- Xác định khối lượng riêng	TCVN 3112:93; ASTM C642; BS 1881; BS 12390:09
	- Xác định độ hút nước	TCVN 3113:93; ASTM C642; BS 12390:09
	- Xác định khối lượng thể tích	TCVN 3115:93; ASTM C642; BS 12390:09
	- Xác định độ chống thấm	TCVN 3116:93; ASTM D6489; BS1881
	- Thử độ co	TCVN 3117:93; ASTM C157:08 AASHTO T160; JIS A1129
	- Xác định giới hạn bền khi nén	TCVN 3118:93; ASTM C39, C42; AASHTO T22, T140, T24; JIS A1108, A1107 BS 1881; BS 12390:09; BS 12504:09
	- Xác định giới hạn bền kéo khi uốn	TCVN 3119:93; ASTM C293, C78; AASHTO T177 ; BS 1881; BS 12390:09; JIS A 1106, A 1114

TT	TÊN CHỈ TIÊU THÍ NGHIỆM	TIÊU CHUẨN KỸ THUẬT(*)
	- Xác định giới hạn bền kéo dọc trục khi bừa	TCVN 3120:93;CRD164:92 ; BS 12390:09 ASTM C496;AASHTO T198; JIS A 1113
	-Xác định độ mài mòn của bê tông	TCVN 3114:93
	-Xác định cường độ lãng trụ và mô đun đàn hồi khi nén tĩnh	TCVN 5726:93; ASTM C469; JIS A1127, A1149
	-Xác định thời gian ninh kết của hỗn hợp bê tông	TCVN 9338:12; ASTM C403 ; AASHTO T197
	-Xác định độ chảy xòe của hỗn hợp bê tông	BS 12350-P5:09; ASTM C1611; JIS A1150
	-Xác định hàm lượng ion Clo trong bê tông	TCVN 7572-15:06; JIS A1154; ASTM C1152, C1218; AASHTO T260
	-Xác định nhiệt độ của hỗn hợp bê tông	TCVN 9340:12; JIS A1156 ASTM C1064; AASHTO T309;
<b>3</b>	<b>THỬ CỐT LIỆU BÊ TÔNG VÀ VỮA</b>	
	- Thành phần cỡ hạt	TCVN 7572-2:06; ASTM C136; AASHTOT27; BS 933:12; JIS A 1102
	- Xác định khối lượng riêng, khối lượng thể tích và độ hút nước	TCVN 7572-4 :06; ASTM 127, C128; AASHTO T84, T85; BS 1097:08 JIS A 1109, A1110, A1111:06
	- XĐ KLR, KL thể tích và độ hút nước của đá gốc và cốt liệu lớn	TCVN 7572-5:06; ASTM 127, C128; AASHTO T85; BS 1097:08
	- Xác định khối lượng thể tích, độ xốp và độ hồng	TCVN 7572-6 :06; ASTM C29; AASHTO T19; BS 1097:08; JIS A1104
	- Xác định độ ẩm	TCVN 7572-7:06; BS 1097:08; JIS A1125 ASTM C566; AASHTO T55
	- XĐ HL bùn, bụi, sét trong cốt liệu và HL sét cục trong cốt liệu nhỏ	TCVN 7572-8: 06; ASTM C142, C117 AASHTO T11, T112; JIS A1103, A1137; BS 933:12
	- Xác định tạp chất hữu cơ	TCVN 7572- 9:06; ASTM C40; AASHTO T21 JIS A 1105, A 1142
	- Xác định cường độ và hệ số hóa mềm của đá gốc	TCVN 7572-10 :06
	- Xác định độ nén đập trong và hệ số hóa mềm của cốt liệu lớn	TCVN 7572-11:06; ASTM D2938; JIS M0302
	- Xác định độ hao mòn khi va đập của cốt liệu lớn trong máy (Los Angeles)	TCVN 7572-12:06; ASTM C131, C535; AASHTO T096, T327; BS 10922; JIS A1121
	- Xác định hàm lượng thoi dẹt trong cốt liệu lớn	TCVN 7572-13 :06; ASTM D4791; AASHTO T335; BS 933:12
	- Xác định khả năng phản ứng kiềm - silic	TCVN 7572-14 :06; ASTM C227; JIS A1146
	- Xác định hàm lượng clorua	TCVN 7572-15 :06; BS 1744:06
	- Xác định hàm lượng hạt mềm yếu, phong hóa	TCVN 7572-17:06; JIS A1126
	- Xác định hàm lượng sulfat và sulfit	TCVN 7572-16 :06
	- Xác định hàm lượng mica	TCVN 7572-20 :06
	-Thí nghiệm độ ổn định thể tích của cốt liệu trong môi trường Sunfat để đánh giá khả	BS 1367-P2:98; JIS A1122; ASTM C88; AASHTO T104

TT	TÊN CHỈ TIÊU THÍ NGHIỆM	TIÊU CHUẨN KỸ THUẬT(*)
	năng bền băng giá	
	-Thí nghiệm xác định nhiệt thủy hóa trong xi măng	TCVN 6070:05; BS EN 196-9:10
	-Thí nghiệm xác định độ nở sunfat của xi măng	TCVN 6068:04; ASTM C595, C452
	- Xác định sự thay đổi chiều dài thanh vữa trong dung dịch sunfat	TCVN 7713:07; ASTM C1012
<b>4</b>	<b>THỬ NGHIỆM CƠ LÝ ĐẤT TRONG PHÒNG</b>	
	- Xác định khối lượng riêng (tỷ trọng)	TCVN 4195:12; ASTM D854:00; BS 1377:90
	- Xác định độ ẩm và độ hút ẩm	TCVN 4196:12; ASTM D2216; BS 1377:90
	- Xác định giới hạn dẻo, giới hạn chảy	TCVN 4197:12; ASTM D4318; AASHTO T89, T90; BS 1377:90
	- Xác định thành phần cỡ hạt	TCVN 4198:14; AASHTO T88, T27; ASTM C136, D1140, D422; BS 1377:90
	- Xác định sức chống cắt trên máy cắt phẳng	TCVN 4199:95; ASTM D3080; BS 1377:90
	- Xác định tính nén lún trong điều kiện không nở hông	TCVN 4200:12; BS 1377:90
	- Xác định độ chặt tiêu chuẩn	TCVN 4201:12; ASTM D1557, D698; AASHTO T99; T180:10; BS 1377:90
	- Xác định khối lượng thể tích (dung trọng)	TCVN 4202:12; ASTM D2937; BS 1377:90
	- Thí nghiệm sức chịu tải của đất (CBR)- trong phòng thí nghiệm	22TCN 332- 06; AASHTO T193
	- Xác định đặc trưng hệ số thấm của đất	TCVN 8723:12; ASTM D2434; BS 1377:90
	- 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
	-Xác định hàm lượng hữu cơ đất	TCVN 8726:12; AASHTO T267
	-Phương pháp thí nghiệm xác định tổng lượng muối dễ hòa tan trong đất	TCVN 9436:12
<b>5</b>	<b>KIỂM TRA THÉP XÂY DỰNG</b>	
	- Thử kéo	TCVN 197-1:14; ASTM A370, A36, A615; JIS Z2241, Z2248, G3101
	- Thử uốn	TCVN 198:08; ASTM A370, A36, A615; JIS Z2241, Z2248, G3101
	- Thử phá hủy mối hàn vật liệu kim loại – Thử uốn	TCVN 5401:10
	- Thử phá hủy mối hàn trên vật liệu kim loại – Thử kéo ngang	TCVN 8310:10
	- Thử phá hủy mối hàn trên vật liệu kim loại – Thử kéo dọc	TCVN 8311:10
	-Thử kéo Bulong	TCVN 197-1:14; BS 3692-67; ASTM A370, F1554
	-Xác định các chỉ tiêu cơ lý cấp dự ứng lực	TCVN 197:2014; ASTM A370, A416
	-Xác định độ chùng ứng suất cấp thép cường	ASTMA416, E328

TT	TÊN CHỈ TIÊU THÍ NGHIỆM	TIÊU CHUẨN KỸ THUẬT(*)
	độ cao	
	-Xác định độ cứng vật liệu kim loại	TCVN 257-1:01; (ISO 6508-1:05)
	- Thí nghiệm mối nối ống ren	TCVN 8163:09
	- Thí nghiệm xác định cường độ kéo nhỏ	TCVN 9490 :12; ASTM C900
	- Xác định độ tụt và độ dịch chuyển của neo, nêm	ASTM A370; BS13391:04
<b>6</b>	<b>BÊ TÔNG NHỰA</b>	
	- Xác định độ ổn định, độ dẻo Marshall	TCVN 8860-1:11; ASTM D1559; AASHTO T245
	- Xác định hàm lượng nhựa bằng phương pháp chiết sử dụng máy ly tâm	TCVN 8860-2:11; ASTM D1559; AASHTO T172
	- Xác định thành phần hạt	TCVN 8860-3:11; ASTM D1559; AASHTO T172
	- Xác định tỷ trọng lớn nhất, khối lượng riêng của bê tông nhựa ở trạng thái rời	TCVN 8860-4:11; ASTM D2041; AASHTO T209
	- Xác định tỷ trọng khối, khối lượng thể tích của bê tông nhựa đã đầm nén	TCVN 8860-5:11; ASTM D1559
	- Xác định độ chảy nhựa	TCVN 8860-6:11
	- Xác định độ góc cạnh của cát	TCVN 8860-7:11
	- Xác định hệ số độ lu lèn	TCVN 8860-8:11; ASTM D2726; AASHTO T166
	- Xác định độ rỗng dư	TCVN 8860-9:11; ASTM D1559; AASHTO T269-94
	- Xác định độ rỗng cốt liệu	TCVN 8860-10:11; ASTM D1559; AASHTO T269-94
	- Xác định độ rỗng lấp đầy nhựa	TCVN 8860-11:11; ASTM D1559; AASHTO T269-94
	- Xác định độ ổn định của bê tông nhựa	TCVN 8860-12:11; ASTM D1559; AASHTO T245
<b>7</b>	<b>NHỰA BITUM</b>	
	- Xác định độ kim lún	TCVN 7495:05; ASTM D5; AASHTO T49
	- Xác định độ kéo dài ở 25 <sup>0</sup> C	TCVN 7496:05; ASTM D113; AASHTO T51
	- Xác định độ nhiệt độ hóa mềm (PP vòng và bi)	TCVN 7497:05; ASTM D36 ; AASHTOT53
	- Xác định nhiệt độ bắt lửa	TCVN 7498:05; ASTM D92; AASHTO T48
	- Xác định tổn thất khối lượng khi đun nóng ở 163 <sup>0</sup> C trong 5h	TCVN 7495:05; ASTM D5; AASHTO T47
	- Xác định lượng hòa tan trong Trichloroethylene	TCVN 7500:05; ASTM D2042; AASHTO T44
	- Xác định khối lượng riêng ở 25 <sup>0</sup> C	TCVN 7501:05; ASTM D270; AASHTO T5228
	- Xác định độ nhớt động lực học	TCVN 7502:05; ASTM D2170; AASHTO T59
	- Xác định hàm lượng paraphin	TCVN 7503:05
	- Xác định độ dính bám đối với đá	TCVN 7504:05; AASHTO T182
<b>8</b>	<b>THỬ NGHIỆM TẠI HIỆN TRƯỜNG</b>	

TT	TÊN CHỈ TIÊU THÍ NGHIỆM	TIÊU CHUẨN KỸ THUẬT(*)
	- Đo dung trọng, độ ẩm của đất bằng pp dao đai	22TCN 02-71; AASHTO T204:90
	- Độ ẩm; Khối lượng TT của đất trong lớp kết cấu bằng pp rót cát	22TCN 346:06; ASTM D1556; BS1377:90
	- Độ bằng phẳng của mặt đường bằng thước 3m	TCVN8864:11; ASTM E950; BS 1082:02
	- Xác định modun đàn hồi theo độ võng đàn hồi dưới bánh xe bằng cần Benkelman	TCVN8867:11; ASTMD4695; AASHTO T256
	- Xác định modul đàn hồi của nền đất và các lớp kết cấu áo đường bằng phương pháp tấm ép cứng	TCVN8861:11
	-Kiểm tra độ nhám mặt đường bằng phương pháp rắc cát	TCVN 8866:11; ASTM E965
	- Đo điện trở đất	TCVN 9385:12
	- PP xác định môđun biến dạng hiện trường bằng tấm ép phẳng	TCVN 9354: 12
	- Phương pháp không phá hoại sử dụng kết hợp máy đo siêu âm và súng bật nảy để xác định cường độ nén của bê tông	TCVN9335:12; ASTM C805M; BS 12504:12; JIS A1155
	- Thí nghiệm xuyên tiêu chuẩn (thử nghiệm SPT)	TCVN 9365:12
	- Cọc-PP thí nghiệm bằng tải trọng tĩnh ép dọc trục	TCVN 9393:12
	- Thí nghiệm cọc khoan nhồi bằng pp siêu âm	TCVN 9396:12
	- Trắc địa công trình xây dựng	TCVN 9360:12 TCVN 9399:12
	- Đánh giá độ bền của các bộ phận kết cấu chịu uốn trên công trình bằng phương pháp thí nghiệm chất tải tĩnh	TCVN 9344:12
	- Đo chuyển vị, độ võng, ứng suất cọc cầu	22TCN 170-87
	- Thí nghiệm cọc bằng phương pháp biến dạng lớn (PDA)	ASTMD4945
	- Thí nghiệm biến dạng nhỏ (PIT)	TCVN 9397:12
	-Thí nghiệm nhỏ cọc bê tông cốt thép	ASTM D3689, C900; BS 12504:05
	-Thí nghiệm đẩy ngang cọc bê tông cốt thép	ASTM D3966
	- Thí nghiệm cắt cánh VST	22 TCN 355-06; ASTM D2573; BS1377:90
	- Cột điện bê tông cốt thép ly tâm - xác định kích thước	TCVN 5847:16
	- Cột điện bê tông cốt thép ly tâm - xác định lực kéo ngang đầu cột	TCVN 5847: 16
	- Xác định cường độ bê tông bằng súng bật nảy	TCVN 9334:12
	- 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

TT	TÊN CHỈ TIÊU THÍ NGHIỆM	TIÊU CHUẨN KỸ THUẬT(*)
	- Đo lún công trình	TCVN 9360: 12
	- Kiểm tra cơ lý cọc bê tông ly tâm dự ứng lực trước	TCVN 7888:14; J IS A5335, A5337, A5373
	-Thí nghiệm xác định chỉ số CBR của nền đất và các lớp móng đường bằng vật liệu rời tại hiện trường	TCVN 8821:11; BS 1377-P9:99
<b>9</b>	<b>THỬ NGHIỆM VỮA XÂY DỰNG</b>	
	- Xác định độ lưu động của vữa tươi	TCVN 3121-3:03; ASTM C1437; BS 1015:99
	- Xác định khối lượng thể tích của vữa tươi	TCVN 3121-6:03; BS 445:07;BS 1015:99
	- Xác định KLTT mẫu vữa đóng rắn	TCVN3121-10: 03; BS 1015:02
	- Xác định cường độ uốn và nén của vữa đã đóng rắn	TCVN3121-11:03; BS 445:07; BS 1015:02
	- Xác định độ hút nước của vữa đã đóng rắn	TCVN3121-18: 03; ASTM D1403; BS 1015:02
<b>10</b>	<b>THỬ NGHIỆM CƠ LÝ GẠCH XÂY</b>	
	- Xác định kích thước hình học và khuyết tật ngoại quan	TCVN 6355-1:09
	- Xác định cường độ bền nén	TCVN 6355-2:09
	- Xác định cường độ bền uốn	TCVN 6355-3:09
	- Xác định độ hút nước	TCVN 6355-4:09
	- Xác định khối lượng thể tích, khối lượng riêng	TCVN 6355-5:09
	- Xác định độ rỗng	TCVN 6355-6:09
	Gạch bê tông tự chèn - Xác định kích thước và mức khuyết tật ngoại quan; Xác định cường độ nén, độ mài mòn, độ hút nước	TCVN 6476:99
	Gạch bê tông - Xác định kích thước và mức khuyết tật ngoại quan; Xác định cường độ nén, độ rỗng, độ hút nước, độ thấm nước	TCVN 6477:16
	Gạch Terazo - Xác định kích thước ngoại quan, độ mài mòn bề mặt, độ bền uốn, độ hút nước bề mặt	TCVN 7744:13
<b>11</b>	<b>THỬ CƠ LÝ VẬT LIỆU BỘT KHOÁNG TRONG B.T.N</b>	
	- Xác định thành phần hạt; Lượng mất khi nung; Hàm lượng nước; Khối lượng riêng của bột khoáng chất; KL thể tích và độ rỗng của bột khoáng chất; Hệ số hao nước	22 TCN 58-84; ASTM D5329;JIS A5008
	- Xác định hàm lượng chất hòa tan trong nước; KLR của bột khoáng chất và nhựa đường; KLTT và độ rỗng dư của hỗn hợp bột khoáng chất và nhựa đường; Độ trương nở thể tích của hỗn hợp bột khoáng chất và nhựa đường;	22 TCN 58-84; ASTM D5329;JIS A5008
<b>12</b>	<b>PHÂN TÍCH HOÁ NƯỚC CHO XÂY DỰNG</b>	
	- Xác định hàm lượng cặn không tan	TCVN 4560:88

TT	TÊN CHỈ TIÊU THÍ NGHIỆM	TIÊU CHUẨN KỸ THUẬT(*)
	- Xác định hàm lượng muối hoà tan	TCVN 4560:88
	- Xác định độ pH	TCVN 6492:11
	- Xác định hàm lượng ion Clorua (Cl-)	TCVN 6194:96
	- Xác định hàm lượng ion Sunfat (SO <sub>4</sub> --)	TCVN 6200:96
<b>13</b>	<b>THỬ NGHIỆM CƠ LÝ NGÓI LỘP</b>	
	- Xác định tải trọng uốn gãy; Độ hút nước; Thời gian xuyên nước; khối lượng 1m <sup>2</sup> ngói bão hòa nước	TCVN 4313:95
<b>14</b>	<b>VỮA CHO BÊ TÔNG NHE</b>	
	- Xác định kích thước hạt cốt liệu lớn	TCVN 9028:11
	- Xác định độ lưu động của vữa tươi; Khả năng giữ độ lưu động của vữa tươi	TCVN 9028:11
	- Xác định thời gian bắt đầu đông kết của vữa tươi; Cường độ nén của vữa đã đông rắn; độ bám dính của vữa đông rắn với nền	TCVN 9028:11
	- Xác định thời gian điều chỉnh	TCVN 9028:11
	- Xác định hàm lượng ion Clo hòa tan trong nước; hệ số hút nước do mao dẫn	TCVN 9028:11
<b>15</b>	<b>BENTONITE</b>	
	- Xác định khối lượng riêng; Hàm lượng cát; độ pH	TCVN 11893:17; ASTM D4380:93
	- Xác định độ nhớt; Tỷ lệ chất keo; Lượng mất nước; Độ dày áo sét; Lực cắt tĩnh; Tính ổn định	TCVN 11893:17;
<b>16</b>	<b>THỬ NGHIỆM ỐNG CÔNG THOÁT NƯỚC</b>	
	- Kiểm tra ngoại quan, khuyết tật và nhãn mác; Kích thước và độ vuông góc của đầu ống cống	TCVN 9113:12
	- Thử khả năng chịu tải của ống cống	TCVN 9113:12
	- Thử độ thấm nước của ống cống	TCVN 9113:12
<b>17</b>	<b>THÍ NGHIỆM BẮC THÂM VÀ VẢI ĐỊA KỸ THUẬT</b>	
	- Xác định lực kéo giật và độ giãn dài kéo giật của vải địa kỹ thuật	TCVN 8871-1:11; ASTM D4632, D4533
	- Xác định lực kháng xuyên thủng thanh	TCVN 8871-4:11; ASTM D4833
	- Xác định lực xuyên thủng CBR tiêu chuẩn	TCVN 8871-3:11; ASTM D6241
	- Xác định kích thước lỗ biểu kiến bằng phép thử sàng khô	TCVN 8871-6:11;ASTM D4751
	- Xác định áp lực kháng bụi	TCVN 8871-5:2011;ASTM D4751
	- Xác định độ dày danh định của vải ĐKT	TCVN 8220:09; ASTM D5199
	- Xác định khối lượng bắc thấm, vải ĐKT	ASTM D5261
<b>18</b>	<b>THỬ NGHIỆM BÊ TÔNG NHE</b>	
	- Kiểm tra khuyết tật ngoại quan	TCVN 9030:17
	- Xác định kích thước, độ vuông góc, độ	TCVN 9030:17



TT	TÊN CHỈ TIÊU THÍ NGHIỆM	TIÊU CHUẨN KỸ THUẬT(*)
	thẳng cạnh và độ phẳng mặt	
	- Xác định cường độ nén	TCVN 9030:17
	- Xác định độ co khô	TCVN 9030:17
	- Xác định độ hút nước	TCVN 9030:17

**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.