

Số: **581** /GCN-BXD

Hà Nội, ngày **27** tháng **12** năm 2016

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

Căn cứ Nghị định số 62/2013/NĐ-CP ngày 25/6/2013 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 Quyết định số 1468/QĐ-BXD ngày 17/12/2008 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng về việc uỷ quyền cho Vụ trưởng Vụ Khoa học Công nghệ và Môi trường ký văn bản công nhận năng lực thực hiện các phép thử của phòng 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 Kiểm định chất lượng công trình Tín Nghĩa và Biên bản đánh giá tổ chức hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng ngày 03/12/2016,

**CHỨNG NHẬN:**

1. Công ty Cổ phần Tư vấn xây dựng và Kiểm định chất lượng công trình Tín Nghĩa  
Địa chỉ: Số 48 Nguyễn Đình Trọng, phường Hòa Khánh Bắc, quận Liên Chiểu, thành phố Đà Nẵng

Mã số thuế: 0400488342

Tên phòng thí nghiệm: Phòng Thí nghiệm vật liệu và kiểm định xây dựng

Địa chỉ phòng thí nghiệm: Số 48 Nguyễn Đình Trọng, phường Hòa Khánh Bắc, quận Liên Chiểu, thành phố Đà Nẵng

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 353**

3. Giấy chứng nhận này có hiệu lực 05 năm kể từ ngày cấp và thay thế các quyết định số: 287/QĐ-BXD ngày 27/6/2011; 301/QĐ-BXD ngày 29/5/2015; 517/QĐ-BXD ngày 09/9/2015 và 571/QĐ-BXD ngày 19/10/2015 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng./.

Nơi nhận: *H*

- Công ty Cổ phần Tư vấn xây dựng và Kiểm định chất lượng công trình Tín Nghĩa;
- SXD Đà Nẵng;
- TT Thông tin (website);
- Lưu VT, Vụ KHCN&MT *ph*

**TL. BỘ TRƯỞNG**  
**VỤ TRƯỞNG**  
**VỤ KHOA HỌC CÔNG NGHỆ VÀ MÔI TRƯỜNG**



*Trần Thành*  
**Lê Trung Thành**

**DANH MỤC CHỈ TIÊU THÍ NGHIỆM  
CỦA PHÒNG THÍ NGHIỆM LAS-XD 353**

(Kèm theo Giấy chứng nhận đủ điều kiện hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng  
số: 581 /GCN-BXD ngày 27 tháng 12 năm 2016)

TT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)
<b>1</b>	<b>THỬ NGHIỆM CƠ LÝ XI MĂNG</b>	
	Độ mịn, khối lượng riêng của xi măng, bề mặt riêng	TCVN 4030:2003
	Xác định độ bền uốn và nén của xi măng	TCVN 6016:2011; ASTM C109
	Xác định độ dẻo tiêu chuẩn, thời gian đông kết và tính ổn định thể tích	TCVN 6017:2015
	Xác định độ mịn của xi măng bằng sàng 0,045mm	ASTM C430
	Xác định hàm lượng mất khi nung	TCVN 141:2008
	Xác định độ nở sun phát	TCVN 6068:2004
	<b>2</b>	<b>THỬ NGHIỆM HỖN HỢP BÊ TÔNG VÀ BÊ TÔNG NẶNG</b>
Xác định độ sụt của hỗn hợp bê tông	TCVN 3106:1993, AASHTO T119	
Xác định khối lượng thể tích hỗn hợp bê tông	TCVN 3108:1993	
Xác định độ tách nước, tách vữa	TCVN 3109:1993; ASTM C232	
Xác định hàm lượng bọt khí của hỗn hợp bê tông	TCVN 3111:1993 AASHTO T196; ASTM C173	
Xác định khối lượng riêng của bê tông	TCVN 3112:1993	
Xác định độ hút nước	TCVN 3113:1993; ASTM C642	
Xác định độ mài mòn của bê tông	TCVN 3114:1993	
Xác định khối lượng thể tích của bê tông	TCVN 3115:1993; ASTM C642	
Xác định độ chống thấm nước của bê tông	TCVN 3116:1993	
Thử độ co	TCVN 3117:1993	
Xác định giới hạn bền khi nén	TCVN 3118:1993; AASHTO T22 ASTM C39/C39M	
Xác định giới hạn bền kéo khi uốn	TCVN 3119:1993 ; AASHTO T97 ; ASTM C78 AASHTO T177; ASTM C293	
Xác định cường độ kéo dọc trục khi bừa của bê tông	TCVN 3120:1993 AASHTO T198; ASTM C496	
Xác định cường độ lắng trụ và mô đun đàn hồi khi nén tĩnh	TCVN 5726:1993	
Thí nghiệm lõi khoan bê tông	AASHTO T24 ASTM C42/C43M	
<b>3</b>	<b>THỬ NGHIỆM CỐT LIỆU CHO BÊ TÔNG VÀ VỮA</b>	
	Xác định thành phần cỡ hạt	TCVN 7572-2:2006 AASHTO T27 ; ASTM C136
	Xác định khối lượng riêng, khối lượng thể tích và độ hút nước	TCVN 7572-4:2006 AASHTO T84 ; ASTM C 127

TT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)
		AASHTO T85; ASTM C128
	Xác định khối lượng riêng, khối lượng thể tích và độ hút nước của đá gốc và hạt cốt liệu lớn	TCVN 7572-5:2006 AASHTO T85; ASTM C127
	Xác định khối lượng thể tích xốp và độ hồng	TCVN 7572-6:2006 ASTM C29/C29M
	Xác định độ ẩm	TCVN 7572-7:2006
	Xác định hàm lượng bùn, bụi, sét trong cốt liệu và hàm lượng sét cục trong cốt liệu nhỏ	TCVN 7572-8:2006
	Xác định tạp chất hữu cơ	TCVN 7572- 9:2006
	Xác định cường độ và hệ số hoá mềm của đá gốc	TCVN 7572-10:2006 ASTM D2938
	Xác định độ nén đập, hệ số hoá mềm của cốt liệu lớn	TCVN 7572-11:2006
	Xác định độ hao mài mòn khi va đập của cốt liệu lớn (Los Angeles)	TCVN 7572-12:2006 AASHTO T96
	Xác định hàm lượng thoi dẹt trong cốt liệu lớn	TCVN 7572-13:2006
	Xác định hàm lượng sulfat sunfit trong cốt liệu nhỏ	TCVN 7575-16:2006
	Xác định hàm lượng hạt mềm yếu, phong hóa	TCVN 7572-17:2006
	Xác định hàm lượng hạt bị đập vỡ	TCVN 7575-18:2006
	Xác định hàm lượng mica trong cốt liệu nhỏ	TCVN 7572-20:2006
	Xác định hệ số đương lượng cát (ES)	ASTM D2419; AASHTO T176
	Xác định khả năng bị ăn mòn của cốt liệu trong dung dịch muối sunfat natri hoặc sunfat magie	AASHTO T104; ASTM C88
	Xác định hàm lượng hạt qua sàng 75 $\mu$ m bằng phương pháp rửa	AASHTO T11; ASTM C117
	Xác định góc nghỉ tự nhiên của đất trong phòng thí nghiệm	TCVN 8724:2012
<b>4</b>	<b>THỬ NGHIỆM CƠ LÝ ĐẤT TRONG PHÒNG</b>	
	Xác định khối lượng riêng (tỷ trọng)	TCVN 4195:2012
	Xác định độ ẩm và độ hút ẩm	TCVN 4196:2012
	Xác định giới hạn dẻo, giới hạn chảy	TCVN 4197:2012 AASHTO T89 ; AASHTO T90
	Xác định thành phần cỡ hạt	TCVN 4198:2014 AASHTO T27 ; AASHTO T88
	Xác định sức chống cắt trên máy cắt phẳng	TCVN 4199:2012 ASTM D3080
	Xác định tính nén lún trong điều kiện không nở hông	TCVN 4200:2012
	Xác định độ chặt tiêu chuẩn	TCVN 4201:2012 22TCN 333:2006 AASHTO T99; AASHTO T180 ASTM D698; ASTM D1557
	Xác định khối lượng thể tích	TCVN 4202:2012
	Thí nghiệm sức chịu tải của đất (CBR) trong phòng thí nghiệm	22TCN 332:2006, AASHTO T193; ASTM D1183
	Xác định hệ số thấm K	TCVN 8723:12; ASTM D2434
	Thí nghiệm nén 1 trục có nở hông	ASTM D2166; AASHTO T116

TT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)
	Xác định sức kháng cắt không cố kết- không thoát nước và cố kết - thoát nước của đất trên thiết bị nén 3 trục (UU, CU, CD, CV)	TCVN 8868:2011 ASTM D2850; ASTM D4767
	Xác định hàm lượng hữu cơ bằng phương pháp nung	AASHTO T267
	Xác định tổng lượng muối dễ hòa tan trong đất	TCVN 9436:12 (Phụ lục D)
<b>5</b>	<b>THỬ NGHIỆM VẬT LIỆU KIM LOẠI VÀ LIÊN KẾT HÀN</b>	
	Thử kéo	TCVN 197-1:2014; ASTM A370 ASTM A36/A36M ASTM A615/A615M AASHTO T68; ASTM E8
	Thử uốn	TCVN 198:2008 ASTM A370; ASTM A36/A36M ASTM A615/A615M
	Kiểm tra chất lượng mối hàn -Thử uốn	TCVN 5401:2010
	Thử phá hủy mối hàn kim loại – Thử kéo ngang	TCVN 8310:2010
	Thử phá hủy mối hàn kim loại – Thử kéo dọc	TCVN 8311:2010
	Thép thanh cốt bê tông - Thử uốn và uốn lại không hoàn toàn	TCVN 6287:1997
	Thử cường độ chịu kéo và mô đun đàn hồi của cáp	ASTM A370
	Thí nghiệm nêm neo dự ứng lực	ASTM A370 ASTM E18
	Đo chiều dày lớp phủ mạ kẽm	TCVN 5408:07 ASTM A90/A90M ASTM B487; ASTM E376
<b>6</b>	<b>THỬ NGHIỆM TẠI HIỆN TRƯỜNG</b>	
	Xác định dung trọng, độ ẩm của đất bằng phương pháp dao dai	22TCN 02:1971; AASHTO T204, ASTM D2937.
	Xác định độ ẩm, khối lượng thể tích của đất trong lớp kết cấu bằng phương pháp rót cát	22TCN 346:2006 AASHTO T191; ASTM D1556
	Xác định độ bằng phẳng của mặt đường bằng thước 3m	TCVN 8864:2011
	Xác định mô đun đàn hồi của nền đất và các lớp kết cấu áo đường bằng phương pháp sử dụng tấm ép cứng	TCVN 8861:2011; ASTM D4695
	Xác định mô đun đàn hồi chung của kết cấu bằng cần đo võng Benkelman	TCVN 8867:2011; AASHTO T256
	Kiểm tra độ nhám mặt đường bằng phương pháp rắc cát	TCVN 8866:2011; ASTM E965
	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	TCVN 9335:2012
	Thí nghiệm đo điện trở đất	TCVN 9385:2012
	Thí nghiệm xuyên tĩnh (CPT)	TCVN 9351:2012
	Thí nghiệm CBR- Ngoài hiện trường	ASTM D4429
	Thí nghiệm xuyên tiêu chuẩn (Thử nghiệm SPT)	TCVN 9351:2012; ASTM D1586
	Thí nghiệm cắt cánh hiện trường (FVT)	ASTM D2573
	Phương pháp xác định mô đun biến dạng hiện trường	TCVN 9354:2012

TT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)
	bảng tám ép phẳng	
	Phương pháp điện từ xác định chiều dày lớp bê tông bảo vệ, vị trí và đường kính cốt thép trong bê tông	TCVN 9356:2012
	Kiểm tra đánh giá độ bằng phẳng mặt đường theo chỉ số độ gồ ghề quốc tế IRI	TCVN 8865:2011
	Thí nghiệm cọc khoan nhồi bằng phương pháp siêu âm	TCVN 9396:2012
	Thí nghiệm cọc bằng phương pháp biến dạng lớn (PDA)	ASTM D4945
	Cọc – Phương pháp thí nghiệm bằng tải trọng tĩnh ép dọc trục	TCVN 9393:2012
	Trắc địa công trình xây dựng	TCVN 3972:1985
	Xác định độ lún công trình dân dụng công nghiệp bằng cao hình học	TCVN 9360:2012
	Xác định sức chịu tải của đất nền	ASTM D1194
	Đánh giá chất lượng bê tông bằng phương pháp siêu âm	TCVN 9357:2012
	Thí nghiệm xuyên động DCP	ASTM D6951
	Đo áp lực nước lỗ rỗng trong đất	TCVN 8869:11
	Cọc-Thí nghiệm kiểm tra khuyết tật bằng phương pháp động biến dạng nhỏ( PIT)	TCVN 9397:12
	Đo chuyển vị, độ võng, ứng suất cầu	22TCN 170:1987
	Xác định dung trọng, độ ẩm của đất bằng phương pháp bong bóng cao su	AASHTO T205; ASTM D 2167
<b>7</b>	<b>THỬ NGHIỆM VỮA XÂY DỰNG</b>	
	Xác định kích thước hạt cốt liệu lớn nhất	TCVN 3121-1:2003
	Xác định độ lưu động của vữa tươi	TCVN 3121-3:2003
	Xác định khối lượng thể tích của vữa tươi	TCVN 3121-6:2003
	Xác định khả năng giữ độ lưu động của vữa tươi	TCVN 3121-8:2003
	Xác định khối lượng thể tích của mẫu vữa đã đóng rắn	TCVN 3121-10:2003
	Xác định cường độ uốn và nén của vữa đóng rắn	TCVN 3121-11:2003
	Xác định độ hút nước của vữa đã đóng rắn	TCVN 3121-18:2003
	Xác định độ chảy của vữa xi măng	ASTM C939
	Xác định độ giãn nở và độ tách nước	ASTM C940
	Xác định thời gian ninh kết	ASTM C953
	Biến đổi thể tích sau 24 giờ, và 28 ngày của vữa xi măng	ASTM C1090
<b>8</b>	<b>THỬ NGHIỆM GẠCH XÂY</b>	
	Xác định kích thước 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 khối lượng riêng	TCVN 6355-4:09
	Xác định khối lượng thể tích	TCVN 6355-5:09
	Xác định độ rỗng	TCVN 6355-6:09
<b>9</b>	<b>THỬ CƠ LÝ VẬT LIỆU BỘT KHOÁNG TRONG BÊ TÔNG NHỰA</b>	
	Xác định hình dáng bên ngoài	22TCN 58:84
	Xác định thành phần hạt	22TCN 58:84;

<b>TT</b>	<b>Tên chỉ tiêu thí nghiệm</b>	<b>Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)</b>
	Xác định lượng mất khi nung	22TCN 58:84
	Xác định hàm lượng nước	22TCN 58:84
	Xác định khối lượng riêng của bột khoáng	22TCN 58:84
	Xác định khối lượng thể tích và độ rỗng của bột khoáng	22TCN 58:84
	Xác định hệ số hao nước	22TCN 58:84
	Xác định hàm lượng chất hoà tan trong nước	22TCN 58:84
	Xác định khối lượng riêng của bột khoáng chất và nhựa đường	22TCN 58:84
	Xác định khối lượng thể tích và độ rỗng dư của hỗn hợp bột khoáng chất và nhựa đường	22TCN 58:84
	Xác định độ trương nở thể tích của hỗn hợp bột khoáng và nhựa đường	22TCN 58:84
	Xác định chỉ số hàm lượng nhựa của bột khoáng	22TCN 58:84
<b>10</b>	<b>THỬ NGHIỆM HÓA NƯỚC CHO XÂY DỰNG</b>	
	Xác định độ pH	TCVN 6492:2011
	Xác định hàm lượng ion clorua (Cl <sup>-</sup> )	TCVN 6194:1996
	Xác định hàm lượng ion sunfat (SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	TCVN 6200:1996
	Xác định hàm lượng muối hòa tan	TCVN 4560:1988
	Xác định hàm lượng cặn không tan	TCVN 4560:1988
<b>11</b>	<b>THỬ NGHIỆM GẠCH BÊ TÔNG</b>	
	Xác định kích thước và khuyết tật ngoại quan	TCVN 6477:2016
	Xác định cường độ bền nén	TCVN 6477:2016
	Xác định độ rỗng	TCVN 6477:2016
	Xác định độ hút nước	TCVN 6477:2016
	Xác định độ thấm nước	TCVN 6477:2016
<b>12</b>	<b>THỬ NGHIỆM BÊ TÔNG NHỰA</b>	
	Xác định độ ổn định, độ dẻo Marshall	TCVN 8860-1:2011 AASHTO T245
	Xác định hàm lượng nhựa bằng phương pháp chiết sử dụng máy quay li tâm	TCVN 8860-2:2011 AASHTO T164
	Xác định thành phần hạt	TCVN 8860-3:2011
	Xác định tỷ trọng lớn nhất, khối lượng riêng của bê tông nhựa ở trạng thái rời	TCVN 8860-4:2011 AASHTO T209
	Xác định tỷ trọng khối, khối lượng thể tích của bê tông nhựa đã đầm nén	TCVN 8860-5:2011 AASHTO T166
	Xác định độ chảy nhựa	TCVN 8860-6:2011
	Xác định độ góc cạnh của cát	TCVN 8860-7:2011
	Xác định hệ số độ chặt lu lèn	TCVN 8860-8:2011
	Xác định độ rỗng dư	TCVN 8860-9:2011
	Xác định độ rỗng cốt liệu	TCVN 8860-10:2011
	Phương pháp xác định độ rỗng lấp đầy nhựa	TCVN 8860-11:2011
	Xác định độ ổn định còn lại của bê tông nhựa	TCVN 8860-12:2011
	Xác định độ bao bọc và bóc tách của hỗn hợp cốt liệu và nhựa nhựa đường	AASHTO T182; ASTM D1164

TT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)
	Xác định độ ảnh hưởng của nước đến độ dính bám của hỗn hợp bê tông nhựa khi sử dụng nước sôi	ASTM D3625
	Xác định ảnh hưởng của nước đến cường độ chịu nén của hỗn hợp bê tông nhựa đã đầm chặt	AASHTO T165; ASTM D1075
	Xác định khối lượng thể tích của bê tông nhựa bằng phương pháp bọc paraffin	AASHTO T275
	Xác định độ rỗng dư trong bê tông nhựa đầm chặt và hỗn hợp bê tông nhựa hở	AASHTO T269; ASTM D3202
	Xác định cường độ chịu nén	AASHTO T167; ASTM D 1074
<b>13</b>	<b>THỬ NGHIỆM NHỰA BI TUM</b>	
	Xác định độ kim lún ở 25 °C	TCVN 7495:2005
	Xác định độ kéo dài ở 25 °C	TCVN 7496:2005
	Xác định điểm hóa mềm (Phương pháp vòng và bi)	TCVN 7497:2005
	Xác định điểm chớp cháy và điểm cháy bằng thiết bị thử cốc hồ Cleveland	TCVN 7498:2005
	Xác định tổn thất khối lượng sau gia nhiệt	TCVN 7499:2005
	Xác định lượng hoà tan trong Trichloroethylene	TCVN 7500:2005
	Xác định khối lượng riêng (Phương pháp Pycnometer)	TCVN 7501:2005
	Xác định độ nhớt động học	TCVN 7502:2005; ASTM D2170
	Thử nghiệm hàm lượng paraffin	TCVN 7503:2005; DIN 52015
	Xác định độ bám dính với đá	TCVN 7504:2005
<b>14</b>	<b>THỬ NGHIỆM NHỰA ĐƯỜNG LÔNG VÀ NHŨ TƯƠNG NHỰA ĐƯỜNG AXÍT</b>	
	Xác định độ nhớt saybolt Furol	TCVN 8817-2:2011
	Xác định độ ổn định lưu trữ, (5 ngày và 24 h)	TCVN 8817-3:2011
	Xác định lượng hạt quá cỡ (Thử nghiệm sàng)	TCVN 8817-4:2011
	Xác định điện tích hạt	TCVN 8817-5:2011
	Xác định độ khử nhũ	TCVN 8817-6:2011
	Thử nghiệm trộn với xi măng	TCVN 8817-7:2011
	Xác định độ dính bám và tính chịu nước	TCVN 8817-8:2011
	Xác định hàm lượng dầu	TCVN 8817-9:2011
	Xác định hàm lượng nhựa	TCVN 8817-10:2011
	Nhận biết nhũ tương nhựa đường axit phân tách nhanh	TCVN 8817-11:2011
	Nhận biết nhũ tương nhựa đường axit phân tách chậm	TCVN 8817-12:2011
	Xác định khả năng trộn lẫn với nước	TCVN 8817-13:2011
	Xác định khối lượng thể tích	TCVN 8817-14:2011
	Xác định độ dính bám với cốt liệu tại hiện trường	TCVN 8817-15:2011
<b>15</b>	<b>THỬ NGHIỆM NHỰA ĐƯỜNG LÔNG</b>	
	Xác định nhiệt độ bắt lửa	TCVN 8818-2:2011
	Xác định hàm lượng nước	TCVN 8818-3:2011
	Thử nghiệm chưng cất	TCVN 8818-4:2011
	Xác định độ nhớt tuyệt đối	TCVN 8818-5:2011
<b>16</b>	<b>THỬ NGHIỆM NHỰA ĐƯỜNG POLIME</b>	
	Xác định độ đàn hồi của nhựa đường Polyme	ASTM D6084

TT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)
	Xác định độ ổn định lưu trữ của nhựa đường Polyme	ASTM D5892
	Xác định độ nhớt ở 135°C của nhựa đường Polyme	ASTM D4402
<b>17</b>	<b>THỬ NGHIỆM CƠ LÝ BENTONITE</b>	
	Xác định khối lượng riêng	ASTM D4380
	Xác định độ nhớt	ASTM D6910
	Xác định độ pH	ASTM D4972
	Xác định hàm lượng cát	ASTM D4381
	Xác định tỷ lệ chất keo	TCVN 9395:2012
	Xác định lượng mất nước	TCVN 9395:2012
	Xác định độ dày áo sét	TCVN 9395:2012
	Xác định tính ổn định	TCVN 9395:2012
	Xác định lực cắt tĩnh	API-RP-13B
<b>18</b>	<b>THỬ NGHIỆM VẢI ĐỊA KỸ THUẬT, BÁC THẨM, VỎ BỌC BÁC THẨM VÀ MÀNG KÍN KHÍ</b>	
	Xác định độ dày danh định bằng phương pháp đo của vải địa kỹ thuật và bác thẩm.	TCVN 8820:2009; ASTM D 5199
	Xác định khối lượng riêng đơn vị diện tích	TCVN 8821:2009; ASTM D 5261
	Xác định kích thước lỗ lọc của vải địa kỹ thuật và vỏ bọc bác thẩm.	TCVN 8871-6:2011 ASTM D4751
	Xác định cường độ xé rách hình thang	TCVN 8871-2:2011 ASTM D 4533
	Xác định cường độ kéo đứt và độ giãn dài của vải địa kỹ thuật và bác thẩm	ASTM D 4595
	Xác định sức kháng xuyên thủng thanh của vải địa kỹ thuật và bác thẩm	TCVN 8871-4:2011 ASTM D 4833
	Xác định sức kháng xuyên thủng (CBR) của vải địa kỹ thuật và bác thẩm	TCVN8871-3:2011 ASTM D 6241
	Xác định khả năng thấm đứng của vải địa kỹ thuật và bác thẩm	ASTM D 4491
	Xác định cường độ kéo giật và độ giãn dài kéo giật của vải địa kỹ thuật và bác thẩm.	TCVN 8871-1:2011 ASTM D 4632
	Xác định khả năng thoát nước và độ thấm thủy lực của vật liệu địa kỹ thuật tổng hợp sử dụng cột nước không đổi	ASTM D 4716
	Xác định áp lực kháng bụi của vải địa kỹ thuật và bác thẩm	TCVN 8871-5:2011 ASTM D3786
	Xác định cường độ kéo đứt mối nối vải địa kỹ thuật	ASTM D4884
	Xác định độ bền kéo và độ giãn dài của tấm nhựa mỏng	ASTM D882
	Xác định lực kháng xé của cao su lưu hóa và nhựa nhiệt dẻo đàn hồi	ASTM D624
	Xác định áp lực kháng thủy tĩnh của màng chống thấm	ASTM D5385
	Xác định chiều rộng của vải dệt	ASTM D3774
	Xác định độ thấm nước áp lực thủy tĩnh	ASTM D5084
<b>19</b>	<b>THỬ NGHIỆM NHỰA CỨNG</b>	



TT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)
	Xác định khả năng chịu nén của tấm nhựa cứng dạng có lỗ	ASTM D1621
<b>20</b>	<b>THỬ NGHIỆM ĐÁT GIA CỐ BẰNG CHẤT KẾT DÍNH</b>	
	Xác định độ đầm chặt, mô đun biến dạng.	22TCN 59:1884
	Xác định cường độ kháng ép, kéo	22TCN 59:19 84
	Xác định độ ổn định nước sau 5 chu kỳ bão hòa – sấy	22TCN 59:1984
	Xác định mô đun đàn hồi của vật liệu đá gia cố chất kết dính vô cơ	TCVN 9843:2013
	Xác định cường độ ép chèn của vật liệu hạt liên kết bằng chất kết dính	TCVN 8862:2011
	Thí nghiệm độ tương quan giữa độ ẩm và khối lượng dung trọng của hỗn hợp đất – xi măng	AASHTO T134; ASTM D558
<b>21</b>	<b>THỬ NGHIỆM PHỤ GIA BÊ TÔNG</b>	
	Xác định độ pH	ASTM D1293
	Xác định khối lượng riêng	ASTM C494
	Xác định hàm lượng mất khi nung	ASTM C494

**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.