

Số: 592/GCN-BXD

Hà Nội, ngày 30 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 Công ty Cổ phần Vinaconex 21 và Biên bản đánh giá tổ chức hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng ngày 04/5/2019,

CHỨNG NHẬN:

1. Công ty Cổ phần Vinaconex 21,

Mã số thuế: 0500236902

Địa chỉ: Ba La, P. Phú La, Q. Hà Đông, TP. Hà Nội.

Tên phòng thí nghiệm: Phòng thí nghiệm vật liệu xây dựng và kiểm định chất lượng công trình

Địa chỉ phòng thí nghiệm: Ba La, P. Phú La, Q. Hà Đông, TP. 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 460**

3. Giấy chứng nhận này có hiệu lực 05 năm kể từ ngày cấp và thay thế Quyết định số 429/QĐ-BXD ngày 27 tháng 7 năm 2015 của Bộ Xây dựng./.

Nơi nhận:

- Công ty Cổ phần Vinaconex 21;
- Sở XD Hà Nội;
- TT Thông tin (website);
- Lưu VT, Vụ KHCN&MT

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



DANH MỤC CÁC PHÉP THỬ CỦA PHÒNG THÍ NGHIỆM LAS-XD 460

*(Kèm theo Giấy chứng nhận số: 59/GCN-BXD, ngày 30 tháng 5 năm 2019
của Bộ trưởng Bộ Xây dựng)*

| STT | Tên chỉ tiêu thí nghiệm | Tiêu chuẩn kỹ thuật (*) |
|----------|--|--------------------------------|
| 1 | THỦ CƠ LÝ XI MĂNG | |
| | Độ mịn, khối lượng riêng của xi măng | TCVN 4030:2003 |
| | Xác định giới hạn bền uốn, bền nén | TCVN 6016:2011 |
| | Xác định độ dẻo tiêu chuẩn, thời gian đông kết, độ ổn định thể tích của xi măng | TCVN 6017:2015 |
| | Hàm lượng anhydric sunfuric (SO ₃) | TCVN 141 : 2008 |
| 2 | HỖN HỢP BÊ TÔNG VÀ BÊ TÔNG NẶNG | |
| | Xác định độ sụt của hỗn hợp bê tông | TCVN 3106:93 |
| | Phương pháp VEBE xác định độ cứng của bê tông | TCVN 3107:93 |
| | Xác định khối lượng thể tích hỗn hợp bê tông | TCVN 3108:93 |
| | Xác định độ tách nước, tách vữa | TCVN 3109: 93 |
| | Phân tích thành phần hỗn hợp bê tông | TCVN 3110:79 |
| | Xác định khối lượng riêng | TCVN 3112: 93 |
| | Xác định độ hút nước | TCVN 3113: 93 |
| | Xác định độ mài mòn | TCVN 3114: 93 |
| | Xác định khối lượng thể tích | TCVN 3115: 93 |
| | Xác định độ chống thấm nước | TCVN 3116: 93 |
| | Xác định giới hạn bền khi nén | TCVN 3118: 93 TCVN 10303:14 |
| | Xác định giới hạn bền kéo khi uốn | TCVN 3119: 93 |
| | Xác định giới hạn bền kéo dọc trực khi bửa | TCVN 3120: 93 |
| | Xác định cường độ lăng trụ và mô đun đàn hồi khi nén tĩnh | TCVN 5726:93 |
| | Xác định cường độ Bê tông cột điện bê tông cốt thép ly tâm | TCVN 5847:1994 |
| | Xác định lực liên kết giữa bê tông và cốt thép | 22TCN60:84 |
| | Xác định thời gian đông kết của bê tông | TCVN 9338:12 |
| 3 | THỦ CỘT LIỆU BÊ TÔNG VÀ VỮA | |
| | - Thành phần cốt hạt; Xác định thành phần thạch học; Xác định khối lượng riêng; KL thể tích và độ hút nước; Xác định khối lượng riêng, khối lượng thể tích của đá gốc và cốt liệu lớn; Xác định khối lượng thể tích và độ xốp, độ hồng; Xác định độ ẩm; Xác định hàm lượng bùn, bụi, sét trong cốt liệu và hàm lượng sét cục trong cốt liệu nhỏ; Xác định tạp chất hữu cơ; Xác định cường độ và hệ số hóa mềm của đá gốc; Xác định độ nén dập và hệ số hóa | TCVN 7572:2006 |

| STT | Tên chỉ tiêu thí nghiệm | Tiêu chuẩn kỹ thuật (*) |
|----------|--|-------------------------------|
| | mềm của cốt liệu lớn; Xác định độ hao mòn khi va đập của cốt liệu lớn (Los Angles); Xác định hàm lượng hạt thoái dẹt trong cốt liệu lớn; Xác định khả năng phản ứng kiềm - silic; Xác định hàm lượng clorua; Xác định hàm lượng hạt mềm yếu, phong hóa; Xác định hàm lượng hạt bị đập vỡ; Xác định hàm lượng mica. | |
| | Xác định độ bền của cốt liệu trong dung dịch muối Na ₂ SO ₄ hoặc MgSO ₄ | ASTM C88:05 AASHTO T104:90 |
| | Xác định hệ số đương lượng cát (ES) | ASTM D2419-91 |
| 4 | THỬ NGHIỆM CƠ LÝ ĐẤT TRONG PHÒNG | |
| | Xác định khối lượng riêng (tỷ trọng) | TCVN 4195:12 |
| | Xác định độ ẩm và độ hút ẩm | TCVN 4196:12 |
| | Xác định giới hạn chảy, giới hạn dẻo | TCVN 4197:12 |
| | Xác định thành phần cỡ hạt | TCVN 4198:14 |
| | Xác định sức chống cắt trên máy cắt phẳng | TCVN 4199:95 |
| | Xác định tính nén lún trong phòng thí nghiệm (Nén không nở hông) | TCVN 4200:12 |
| | Xác định đầm chặt tiêu chuẩn | TCVN 4201:12 |
| | Xác định khối lượng thể tích (dung trọng) | TCVN 4202:12 |
| | Thí nghiệm sức chịu tải của đất (CBR) – Trong phòng thí nghiệm | TCVN 332-06 |
| | Thí nghiệm nén một trục có nở hông | ASTM D2166-01 |
| | Xác định hệ số thấm của đất | TCVN 8723:12 |
| | Xác định đặc trưng co ngót của đất trong phòng TN | TCVN 8720:12 |
| | Xác định khối lượng thể tích khô lớn nhất và nhỏ nhất của đất rời | TCVN 8721:12 |
| | Xác định các đặc trưng lún ướt của đất | TCVN 8722:12 |
| | Xác định đặc trưng góc nghi tự nhiên của đất rời | TCVN 8724:12 |
| | Xác định hàm lượng chất hữu cơ của đất | TCVN 8726:12 |
| | Xác định các chỉ tiêu của đất trên máy nén 3 trục (UU, CU, CD, CV) | TCVN 8868:11 |
| 5 | KIỂM TRA THÉP XÂY DỰNG | |
| | Thử kéo | TCVN 197:2014 |
| | Thử uốn | TCVN 198:2008 |
| | Thử phá hủy mối hàn kim loại - Thử uốn | TCVN 5401:10 |
| | Thử kéo mối hàn kim loại | TCVN 5403:10 |
| | 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 bu long, thử kéo mối nối bằng ống ren | TCVN 1916:95 |

| STT | Tên chỉ tiêu thí nghiệm | Tiêu chuẩn kỹ thuật (*) |
|----------|---|-----------------------------------|
| | Lớp phủ mạ kẽm – Phương pháp đo chiều dày | TCVN 8163:09 |
| | Óng – Thủ nén bếp | TCVN 5408:07 |
| | Kiểm tra tính chất cơ lý của nhôm và hợp kim nhôm: Kiểm tra kích thước hình học, khối lượng, thử kéo, uốn | TCXDVN 330:2004 TCVN 5839:1994 |
| | Kiểm tra không phá hủy mối hàn – PP siêu âm | TCVN 6735:00 |
| | Kiểm tra không phá hủy – PP dùng bột từ | TCVN 4396:86 |
| | Kiểm tra không phá hủy – PP thẩm thấu | TCVN 4617:88 |
| | Thử cáp dự ứng lực trước với đường kính $D \leq 15,4\text{mm}$ – Thử kéo, đường kính, kích thước, số sợi, mô đun đàn hồi | TCVN 6284:97 |
| 6 | BÊ TÔNG NHỰA | |
| | - Xác định độ ổn định, độ dẻo Marshall; Xác định hàm lượng nhựa bằng phương pháp chiết sử dụng máy li tâm; Xác định thành phần hạt; Xác định tỉ trọng lớn nhất, khối lượng riêng của bê tông nhựa ở trạng thái rời; Xác định tỉ trọng lớn nhất, khối lượng riêng của bê tông nhựa ở trạng thái đầm nén; Phương pháp xác định độ chảy nhựa; Phương pháp xác định độ góc cạnh của cát; Phương pháp xác định hệ số độ lu lèn; Phương pháp xác định độ rỗng dư; Phương pháp xác định độ rỗng cốt liệu; Phương pháp xác định độ rỗng lắp đàm nhựa; Phương pháp xác định độ ổn định của bê tông nhựa; | TCVN 8860:2011 |
| | Xác định KLTT và KLR của hỗn hợp cốt liệu trong hỗn hợp BTN | 22 TCN 62:84 |
| 7 | THỬ NGHIỆM TẠI HIỆN TRƯỜNG | |
| | XĐ dung trọng, độ ẩm của đất bằng PP dao đai | 22TCN 02:71 |
| | XĐ độ ẩm; khối lượng thể tích của đất trong lớp kết cấu bằng PP phễu rót cát | 22TCN 346:06 |
| | Đo độ bằng phẳng của mặt đường bằng thước 3 m | TCVN 8864:11 |
| | Xác định mô đun đàn hồi (E) chung của áo đường bằng cân Benkelman | TCVN 8867:11 |
| | Xác định mô đun đàn hồi (E) của nền đường bằng tấm ép cứng | TCVN 8861:11 |
| | Kiểm tra độ nhám mặt đường bằng PP rắc cát | TCVN 8866:11 |
| | Thí nghiệm xuyên tiêu chuẩn | TCVN 9351:12 |
| | Thí nghiệm xuyên động (DCP) | ASTM D6951-03; ASTM 1586 |
| | Phương pháp không phá hoại sử dụng kết hợp máy đo siêu âm và súng bật nẩy | TCVN 9355:12 TCVN 9357:12 |
| | Chống sét cho công trình xây dựng - Đo điện trở đất | TCVN 9385:12 |
| | Trắc địa công trình xây dựng | TCVN 9398:12 |

| STT | Tên chỉ tiêu thí nghiệm | Tiêu chuẩn kỹ thuật (*) |
|----------|---|--|
| | Mô đun biến dạng tại hiện trường qua tóm nén phẳng | TCVN 9354:12 |
| | Nhà và công trình xây dựng – Xác định chuyển dịch ngang bằng PP trắc địa | TCVN 9399:12 |
| | Quy trình quan trắc độ nghiêng bằng phương pháp trắc địa | TCVN 9400:12 |
| | Đo lún công trình | TCVN 9360:12 |
| | Cọc – PP thí nghiệm bằng tải trọng tĩnh ép dọc trực | TCVN 9393:12 |
| | Thí nghiệm cọc khoan nhồi bằng PP siêu âm | TCVN 9396:12 |
| | Thí nghiệm CBR hiện trường | ASTM 4429:93 |
| | Thử tải ống công bê tông cốt thép (Kiểm tra kích thước; độ thấm, cường độ) | TCVN 9113:12 |
| | Thử tải công hộp bê tông cốt thép(Kiểm tra kích thước; độ thấm, cường độ) | TCVN 9116:12 |
| | Cọc vuông BTCT đúc sẵn (Kiểm tra KTNQ và cường độ) | TCVN 9114: 12 |
| | Thử nghiệm cọc, cột bê tông li tâm: khuyết tật ngoại quan, kích thước, độ bền uốn nứt thân cọc, độ bền uốn thân cọc dưới tải trọng nén dọc trực, độ bền uốn gãy thân cọc, độ bền uốn mối nối | TCVN 7888:14 |
| 8 | THỬ NGHIỆM VỮA XÂY DỰNG, VỮA CHO BÊ TÔNG NHE | |
| | - Xác định độ lưu động của vữa tươi; Xác định khối lượng thể tích của vữa tươi; Xác định khả năng giữ độ lưu động của vữa tươi; Xác định khối lượng thể tích mẫu vữa đông rắn; Xác định cường độ uốn và cường độ nén của vữa đã đóng rắn; Xác định cường độ bám dính của vữa đã đóng rắn; Xác định độ hút nước của vữa đã đóng rắn; Xác định hàm lượng ion clo hòa tan trong nước | TCVN 3121:2003 TCVN 9028:2012 |
| | Vữa xi măng khô trộn sẵn không co: Độ chảy, độ tách nước, cường độ nén, thay đổi chiều cao và chiều dài | TCVN 9204:2012 |
| | Thử nghiệm vữa, keo chít mạch và dán gạch: Xác định thời gian mở, cường độ bám dính, xác định biến dạng | TCVN 7899:2008, TCXD 336:2005 |
| | Thử nghiệm cơ lý bột bả matit: Độ mịn, thời gian đông kết, độ giữ nước, độ cứng bề mặt, độ dính bám | TCVN 7239:2014 |
| | Thử nghiệm phụ gia hóa học, tro bay, vật liệu tăng cứng bề mặt: Độ ẩm, lượng nước yêu cầu, hàm lượng mất khi nung, PH, tỷ trọng, hàm lượng chất khô, hàm lượng ion clo | TCVN 8826:11; TCVN 8827:11 TCVN 10302:14 |
| 9 | THỬ NGHIỆM CƠ LÝ GẠCH XÂY | |

| STT | Tên chỉ tiêu thí nghiệm | Tiêu chuẩn kỹ thuật (*) |
|-----------|---|-------------------------|
| | - Kiểm tra kích thước và khuyết tật ngoại quan; Xác định cường độ bền nén; Xác định cường độ bền uốn; Xác định độ hút nước; Xác định khối lượng riêng; Xác định khối lượng thể tích; Xác định độ rỗng | TCVN 6355:2009 |
| 10 | THỬ NGHIỆM CƠ LÝ GẠCH BÊ TÔNG | |
| | Kiểm tra kích thước và khuyết tật ngoại quan; Xác định cường độ bền nén; Xác định độ hút nước; Xác định độ rỗng; Xác định độ thấm nước | TCVN 6477:16 |
| 11 | THỬ NGHIỆM CƠ LÝ GẠCH BÊ TÔNG TỰ CHÈN | |
| | Kiểm tra kích thước và khuyết tật ngoại quan; Xác định cường độ bền nén; Xác định độ hút nước; Xác định độ mài mòn | TCVN 6476:99 |
| 12 | THỬ NGHIỆM GẠCH ỐP LÁT, ĐÁ ỐP LÁT | |
| | Xác định kích thước và chất lượng bề mặt | TCVN 6415-2:05 |
| | Xác định độ hút nước, độ xốp, khối lượng riêng, khối lượng thể tích | TCVN 6415-3:05 |
| | Xác định độ bền uốn | TCVN 6415-4:05 |
| | Xác định độ bền va đập | TCVN 6415-5:05 |
| | Xác định độ mài mòn sâu đối với gạch không phủ men | TCVN 6415-6:05 |
| | Xác định độ mài mòn bề mặt đối với gạch phủ men | TCVN 6415-7:05 |
| | Xác định độ bền rạn men | TCVN 6415-11:05 |
| | Xác định độ bền hóa học | TCVN 6415-13:05 |
| | Xác định độ bền chống bám bẩn | TCVN 6415-14:05 |
| | Xác định độ cứng bề mặt theo thang Mohs | TCVN 6415-18:05 |
| 13 | THỬ NGHIỆM DÂY ĐIỆN DÂN DỤNG | |
| | Xác định đường kính, tiết diện sợi đồng | TCVN 6612:07 |
| | Xác định chiều dày lớp cách điện, chiều dày lớp vỏ bọc | TCVN 5935:13 |
| | Xác định điện trở 1 chiêu trên 1 km ở 20°C | TCVN 6612:07 |
| | Thử kéo | TCVN 7305:08 |
| 14 | THỬ NGHIỆM ỐNG NHỰA | |
| | Xác định độ va đập của ống nhựa | TCVN 7305:08 |
| | Thử áp suất của ống nhựa | TCVN 7305:08 |
| | Thử độ chịu nhiệt | ASTM D1525 |
| | Thử độ bền kéo đứt | TCVN 7434:04 |
| | Kích thước hình học | TCVN 8492:11 |
| | Nén bẹp | TCVN 8492:11 |
| | Độ cứng vòng | TCVN 8492:11 |
| | Độ đàn hồi vòng | TCVN 8492:11 |
| 15 | THỬ NGHIỆM KÍNH XÂY DỰNG | |
| | Xác định khuyết tật ngoại quan | TCVN 7219:18 |

| STT | Tên chỉ tiêu thí nghiệm | Tiêu chuẩn kỹ thuật (*) |
|-----------|--|--|
| | Xác định độ bền va đập bằng bi rơi | TCVN 7368:13 |
| | Xác định độ bền va đập bằng con lắc | TCVN 7368:13 |
| | Xác định dung sai chiều dày kính | TCVN 7219:18 |
| | Xác định lượng mảnh vỡ khi tôi | TCVN 7455:04 |
| | Xác định kích thước, khuyết tật ngoại quan, độ bền kính dán nhiều lớp và kính dán an toàn nhiều lớp | TCVN 7364:18 |
| 16 | SƠN TƯỜNG DẠNG NHŨ TƯỜNG | |
| | Xác định trạng thái sơn trong thùng chứa, đặc tính sử dụng, độ ổn định ở nhiệt độ thấp và ngoại quan màng sơn; Xác định độ bền nước của màng sơn; Xác định độ bền kiềm của màng sơn; Xác định độ bền rửa trôi của màng sơn; Xác định độ bền chu kỳ nóng lạnh của màng sơn | TCVN 8653:12 |
| | Thí nghiệm các chỉ tiêu cơ lý của sơn Độ mịn, độ phủ, thời gian khô, màu sắc, chiều dày, độ cứng, độ bền nhiệt, độ mài mòn, độ bền va đập | TCVN 8791:11 TCVN 2101:2008 TCVN 2091- 2099:2008 |
| 17 | NHỰA BITUM | |
| | Phương pháp xác định độ kim lún | TCVN 7495:05 |
| | Phương pháp xác định độ dãn dài | TCVN 7496:05 |
| | Phương pháp xác định điểm hóa mềm (PP vòng và bi) | TCVN 7497:05 |
| | Xác định nhiệt độ bắt lửa Bi tum - Phương pháp xác định điểm chớp cháy và điểm cháy bằng thiết bị thử cốc hở Cleveland | TCVN 7498:05 ASTM D92 – 02b |
| | Phương pháp xác định tổn thất khối lượng sau gia nhiệt | TCVN 7499:05 |
| | Xác định tỷ lệ độ kim lún sau khi nung ở 163°C trong 5h so với độ kim lún ở 25°C | 22TCN 279:2001 |
| | Xác định độ hòa tan trong Trichlorothylene | TCVN 7500:05 |
| | Phương pháp xác định khối lượng riêng | TCVN 7501:05 |
| | Xác định độ dính bám với đá | TCVN 7504:05 |
| 18 | NHŨ TƯỜNG NHỰA ĐƯỜNG GÓC A XIT | |
| | Xác định độ lắng và độ ổn định lưu trữ; Xác định lượng hạt quá cỡ (Thử nghiệm sàng); Xác định diện tích hạt; Xác định độ khử nhũ; Thử nghiệm trộn với xi măng; Xác định độ dính bám và tính chịu nước; Nhận biết nhũ tương nhựa đường a xít phân tách nhanh; Nhận biết nhũ tương nhựa đường a xít phân tách chậm; Xác định khả năng trộn lẫn với nước; Xác định khối lượng thể tích; Xác định độ dính bám với cốt liệu tại hiện trường | TCVN 8817:2011 |
| 19 | THỦ CƠ LÝ VẬT LIỆU BỘT KHOÁNG TRONG BÊ TÔNG NHỰA | |
| | - Thành phần hạt; Lượng mất khi nung; Hàm lượng nước; | 22TCN 58:1984 |

| STT | Tên chỉ tiêu thí nghiệm | Tiêu chuẩn kỹ thuật (*) |
|-----|--|------------------------------|
| | Khối lượng riêng của bột khoáng chất; Khối lượng thể tích và độ rỗng của bột khoáng chất; Hàm lượng chất hòa tan trong nước; Hệ số hao nước; KL-TT và độ rỗng dư của hỗn hợp bột khoáng chất và nhựa đường; Độ trương nở thể tích của hỗn hợp bột khoáng và nhựa đường; chỉ số hàm lượng nhựa của bột khoáng | |
| 20 | CƠ LÝ BENTONITE | |
| | - Xác định khối lượng riêng; Xác định độ nhớt; Xác định hàm lượng cát; Xác định tỷ lệ chất keo; Xác định lượng mاء nước; Xác định độ dày áo sét; Xác định lực cắt tĩnh; Xác định tính ổn định; Xác định độ pH | TCVN 11893:2017 |
| 21 | BÊ TÔNG NHẸ - GẠCH BÊ TÔNG BỘT, KHÍ KHÔNG CHUNG ÁP | |
| | - Kiểm tra kích thước và khuyết tật ngoại quan; Xác định: Cường độ bền nén; Độ vuông góc, thẳng cạnh, phẳng mặt; Khối lượng thể tích khô | TCVN 9030:2011 |
| 22 | BÊ TÔNG NHẸ - BLOCK BÊ TÔNG CHUNG KHÍ ÁP (ACC) | |
| | - Kiểm tra kích thước và khuyết tật ngoại quan; Xác định cường độ bền nén; Xác định độ co khít; Xác định khối lượng thể tích khô | TCVN 7959:2011 |
| 23 | THỬ NGHIỆM CƠ LÝ GỖ | |
| | - Xác định độ ẩm; khối lượng thể tích; độ bền kéo, uốn, nén; mô đun đàn hồi uốn tĩnh; ứng suất kéo, nén; độ trương nở, bền ẩm | TCVN 8048:09 TCVN 7756:07 |
| 24 | GẠCH TERRAZO | |
| | - Kiểm tra kích thước và khuyết tật ngoại quan; Xác định: Cường độ bền uốn; Độ hút nước; Độ mài mòn; Độ bền thời tiết | TCVN 7744:2013 |
| 25 | TẨM THẠCH CAO | |
| | Xác định kích thước, độ sâu của gờ vuốt thon và độ vuông góc của cạnh; Xác định độ cứng của cạnh, gờ và lõi; Xác định cường độ chịu uốn; Xác định độ kháng nhão định | TCVN 8257-1:09 |
| 26 | THỬ NGHIỆM BỘT BÁ | |
| | Độ mịn, thời gian đông kết, độ giữ nước, độ cứng bề mặt, cường độ bám dính | TCVN 7239:14 |
| 27 | THỬ NGHIỆM NƯỚC CHO XÂY DỰNG | |
| | Xác định hàm lượng cặn không hòa tan | TCVN 4506:12 |
| | Xác định hàm lượng muối hòa tan | TCVN 4506:12 |
| | Xác định độ PH | TCVN 6492:99 |

| STT | Tên chỉ tiêu thí nghiệm | Tiêu chuẩn kỹ thuật (*) |
|-----|---|---|
| | Xác định hàm lượng ion clorua (Cl^-) | TCVN 6194:96 |
| | Xác định hàm lượng ion sunfat (SO_4^{2-}) | TCVN 6200:96 |
| 28 | THỦ VẢI ĐỊA KỸ THUẬT – BÁC THÁM VÀ VỎ BỌC BÁC THÁM | |
| | Xác định sức chịu chocs thủng | ASTM D5494:99 |
| | Khối lượng riêng của lõi | ASTM D1505:03 |
| | Xác định cường độ chịu kéo của sợi | ASTM D2256:97 |
| | Khối lượng đơn vị | ASTM D3776:02 |
| | Xác định độ dày tiêu chuẩn | 14TCN 92:96 ASTM D5199 |
| | Xác định khối lượng đơn vị diện tích | 14TCN 93:96 ASTM D5261 |
| | Xác định kích thước lỗ | 14TCN 94:96; TCVN 8871-6:11; ASTM D4751 |
| | Phương pháp xác định độ bền chịu kéo và độ giãn dài | 14TCN 95:96; ASTM D4595 |
| | Xác định sức chịu chocs thủng bằng PP rời côn | 14TCN 96:96 |
| | Phương pháp xác định độ thấm xuyên | 14 TCN 97:96 |
| | Phương pháp xác định độ dẫn nước | 14 TCN 98:96 |
| | Xác định lực xé rách hình thang. | TCVN 8871-2:11; ASTM D4533 |
| | Xác định lực xuyên thủng CBR | TCVN 8871-3:11; ASTM D6241 |
| | Xác định lực kháng xuyên thủng thanh | TCVN 8871-4:11; ASTM D4833 |
| | Xác định áp lực kháng bục | TCVN 8871-5:11 |
| | Xác định kích thước lỗ biểu kiến bằng phép thử sàng khô. | TCVN 8871-6:11 ASTM D4751 |
| | Cường độ kéo giật | TCVN 8871-1:11; ASTM D4632 |
| | Độ giãn dài kéo giật | TCVN 8871-1:11; ASTM D4633 |
| | Xác định khả năng thấm (Lưu lượng thấm, Hệ số thấm) | ASTM D4491 |
| | Khả năng thoát nước của vải địa kỹ thuật và bắc thám | ASTM D4716 |

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.