

Số: **13** /GCN-BXD

Hà Nội, ngày **19** tháng **01** năm 2022

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 TNHH QAVN và Biên bản đánh giá tổ chức hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng ngày 08/01/2022.

CHỨNG NHẬN:

1. Công ty TNHH QAVN,

Mã số thuế: 0109790589

Địa chỉ: Thôn Nam An, Xã Cam Thượng, Huyện Ba Vì, Thành Phố Hà Nội

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

Địa chỉ phòng thí nghiệm: Thôn Nam An, Xã Cam Thượng, Huyện Ba Vì, Thành Phố 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 623**

3. Giấy chứng nhận này có hiệu lực 05 năm kể từ ngày cấp./.

Nơi nhận:

- Công ty TNHH QAVN;
- 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



***Vũ Ngọc Anh**

DANH MỤC CÁC PHÉP THỬ CỦA PHÒNG THÍ NGHIỆM LAS-XD 623

(Kèm theo Giấy chứng nhận số: 13 /GCN-BXD, ngày 19 tháng 01 năm 2022
của Bộ trưởng Bộ Xây dựng)

STT	Tên phép thử thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)
1	THỬ NGHIỆM CƠ LÝ XI MĂNG	
	Độ mịn, khối lượng riêng	TCVN 4030:03
	Xác định độ bền uốn, bền nén	TCVN 6016:11
	Độ bám dính, độ cứng bề mặt, độ giữ nước	TCVN 4030: 03; TCVN 7239:14
	Xác định độ dẻo tiêu chuẩn, thời gian đông kết và tính ổn định thể tích	TCVN 6017:15
	Độ nở sunphat, độ nở thanh vữa	TCVN 6068:04; TCVN7713:07
2	THỬ NGHIỆM CỐT LIỆU CHO BÊ TÔNG VÀ VỮA	
	Xác định thành phần cỡ hạt; hàm lượng clorua; hàm lượng hạt đập vỡ; sunfat và sunfit; modun độ lớn; khối lượng riêng, độ hút nước; thể tích xốp, độ hồng; độ ẩm; xác định hàm lượng bùn, bụi sét; khối lượng thể tích và độ hút nước đá gốc và hạt cốt liệu lớn; xác định tạp chất hữu cơ, cường độ và hệ số hoá mềm đá gốc; xác định độ nén đập, hệ số hoá mềm, độ thoi dẹt, độ hao mòn va đập cốt liệu (Los Angeles); xác định hàm hạt hoá mềm, phong hoá; xác định hàm lượng mica trong cốt liệu nhỏ; xác định mô đun đàn hồi đá nguyên khai.	TCVN 7572:06
	Xác định hàm lượng hạt có kích thước nhỏ hơn 75µm (cát nghiền)	TCVN 9205:12
	Xác định hệ số (ES)	ASTM D2419-91
3	THỬ NGHIỆM CƠ LÝ HỖN HỢP BÊ TÔNG VÀ BÊ TÔNG NẶNG	
	Lấy mẫu chế tạo và bảo dưỡng mẫu	TCVN 3105 :93
	Xác định độ sụt hỗn hợp bê tông nặng, độ chảy xòe	TCVN 3106 :93
	Xác định độ cứng vebe của hỗn hợp bê tông	TCVN 3107 :93
	Xác định khối lượng thể tích của hỗn hợp bê tông nặng	TCVN 3108 :93
	Xác định độ tách nước, tách vữa	TCVN 3109 :93
	Xác định hàm lượng bọt khí của bê tông	TCVN 3111 :93
	Xác định khối lượng riêng	TCVN 3112 :93
	Xác định độ hút nước	TCVN 3113 :93
	Xác định khối lượng thể tích	TCVN 3115 :93
	Xác định độ thấm nước	TCVN 3116:93
	Xác định giới hạn bền khi nén	TCVN 3118 :93
	Xác định giới hạn bền khi uốn	TCVN 3119 :93
	Xác định giới hạn bền kéo dọc khi bừa	TCVN 3120 :93
	Xác định cường độ năng trụ và modun đàn hồi khi nén tĩnh	TCVN 7526 :93
	Xác định nhiệt độ hỗn hợp bê tông	ASTM C1064 :86
	Xác định độ co bê tông	TCVN 3117:93; ASTM C157; AASHTO T160
	Xác định thành phần cấp phối bê tông	TCVN 4453:95; ACI 211.1; BS 5328
	Xác định hàm lượng sunfat trong bê tông	TCVN 9336:12
	Xác định thời gian đông kết bê tông	TCVN 9338:12
Xác định thí nghiệm chất tạo bọt cho bê tông bọt	TCVN 10654:15	
Xác định hệ số thấm của bê tông	ASTM C1585:06	
Xác định cường độ kéo khi ép chế	TCVN 8862:11	
4	THỬ NGHIỆM CƠ LÝ VỮA XÂY	

STT	Tên phép thử thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)
	xác định độ lưu động, khối lượng thể tích; khả năng giữ độ lưu động; khối lượng thể tích, cường độ bám dính, độ uốn, độ hút nước của vữa đông rắn; Xác định thời gian bắt đầu đông kết của vữa tươi; xác định khối lượng thể tích của mẫu vữa đông rắn	TCVN 3121 :03
	Xác định thời gian mở, độ trượt, cường độ bám dính khi cắt, cường độ bám dính khi kéo, biến dạng ngang của vữa, keo dán	TCVN 7899: 08; ISO 13007-2
5	THỬ NGHIỆM HIỆN TRƯỜNG	ASTM D2419-91
	Đo dung trọng, độ ẩm của đất bằng pp dao đai	22TCN 02:71
	Độ ẩm; khối lượng TT của đất trong lớp kết cấu bằng pp rót cát	22TCN 346:06
	Độ bằng phẳng của mặt đường bằng thước 3m	TCVN 8864:11
	Thí nghiệm CBR- Ngoài hiện trường	TCVN 8821:11
	Phương pháp thử nghiệm xác định modul đàn hồi của đất nền và các lớp kết cấu áo đường bằng phương pháp sử dụng tấm ép cứng	TCVN 8861:11
	Xác định môđun đàn hồi "E" chung của áo đường bằng cân Ben kelman	TCVN8867:11
	Phương pháp xác định môđun biến dạng hiện trường bằng tấm nén phẳng	TCVN 9354:12
	Kiểm tra độ nhám mặt đường bằng phương pháp rắc cát	TCVN 8866:11
	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 9335:12
	Xác định cường độ bê tông bằng súng bật nảy	TCVN 9334:12
	Thử nghiệm hệ thống nối đất chống sét, đo điện trở	TCVN 9385:12
	Phương pháp thử tải uốn, nén cấu kiện bê tông cốt thép	ASTM D6272
	Quan trắc vết nứt	TCVN 9364:2012
	Quan trắc áp lực đất	TCVN 8215:2009
	Phương pháp thí nghiệm bằng tải trọng tĩnh ép dọc trục	TCVN 9393:2012
	Thí nghiệm xuyên tiêu chuẩn (thử nghiệm SPT)	TCVN 9365:2012
	Xác định độ lún công trình dân dụng và công nghiệp bằng phương pháp đo cao hình học	TCVN 9360:2012
	Đo chuyển vị, độ võng, ứng suất cọc kết cấu	22TCN 170: 1987
	Cọc khoan nhồi- xác định tính đồng nhất của bê tông- PP xung siêu âm	TCVN 9396: 2012
	Kiểm tra độ nghiêng lệch hố khoan cọc khoan nhồi	22TCN 272: 05
	Thí nghiệm xuyên tĩnh	TCVN 9351: 12; TCVN 9352: 12; TCVN 9846: 13
	Thí nghiệm xuyên động (DCP)	ASTM D6951
	Thí nghiệm cắt cánh hiện trường (FVT)	ASTM D2573:2008
	Thí nghiệm CBR hiện trường	ASTM D4429
	Xác định độ thấm nước của đất bằng thí nghiệm đổ nước trong hố đào và trong hố khoan	TCVN 8731:2012
	Thí nghiệm nhổ cọc bê tông cốt thép, thép neo, bu lông	ASTM D3689
	Đánh giá chất lượng bê tông bằng phương pháp siêu âm	TCVN 9357:2012
	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
	Đánh giá độ bền của các bộ phận kết cấu chịu uốn trên công trình bằng phương pháp thí nghiệm tải tĩnh	TCVN 9344:2012
	Phương pháp thí nghiệm gia tải để đánh giá độ bền, độ cứng và khả năng chống nứt cấu kiện bê tông và bê tông cốt thép đúc sẵn	TCVN 9347:2012
	Xác định độ dính nền của lớp phủ mặt kết cấu	TCVN 9491:2012
	Xác định lực kéo nhỏ, khả năng bám dính của thép với bê tông	TCVN 9490:2012

STT	Tên phép thử thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)
	Thử nghiệm cọc, cột bê tông ly tâm: kiểm tra khuyết tật ngoại quan, nhân mác, kích thước; độ bền uốn nứt thân cọc, độ bền uốn đầu cọc dưới tải trọng nén dọc trục, độ bền uốn gãy đầu cọc, độ bền uốn mối nối	TCVN 7888: 2014; TCVN 5847: 94; 9114: 2012
	Thử nghiệm cọc trụ xi măng đất gia cố nền đất	TCVN 9403: 12
	Xác định tỷ trọng khô, cường độ nén, khả năng va đập, khả năng chống uốn, độ co, sức treo tấm Panel	ASTM E72-98; ASTM E2127-01; C411
	Xác định khả năng chịu tải nắp hố ga và song chắn rác	TCVN 10333-3: 2014
6	PHÂN TÍCH HÓA NƯỚC CHO XÂY DỰNG	
	Xác định hàm lượng cặn không tan, muối không tan	TCVN 4650:12
	Xác định vẩn dầu mỡ và màu nước	TCVN 4506:12
	Xác định độ pH	TCVN 6492:11
	Xác định hàm lượng ion Clorua (Cl ⁻)	TCVN 6194:96
	Xác định hàm lượng ion Sunfat (SO ₄ ²⁻)	TCVN 6200:96
	Xác định hàm lượng tạp chất hữu cơ	TCVN 2671:78;
	Xác định hàm lượng Canxi, Magie	TCVN 6296:2000
	Xác định hàm lượng Natri và Kali	TCVN 6193-3:2000
	Xác định màu sắc nước bằng mắt thường	TCVN 6185: 08
7	THỬ NGHIỆM CƠ LÝ ĐẤT TRONG PHÒNG	
	Xác định hệ số thấm K	ASTM D2434
	Xác định góc nghỉ của đất rời	TCVN 8724:2012
	Xác định đặc trưng tan rã của đất	TCVN 8718:2012
	Xác định đặc trưng trương nở của đất	TCVN 8719:2012
	Xác định độ co ngót của đất	TCVN 8720:2012
	Xác định khối lượng thể tích khô lớn nhất và nhỏ nhất của đất rời	TCVN 8721:2012
	Xác định đặc trưng lún ướt của đất	TCVN 8722:2012
	Xác định góc nghỉ tự nhiên của đất rời	TCVN 8724:2012
	Xác định sức chống cắt của đất bằng phương pháp cắt cánh	TCVN 8725:2012
	Thí nghiệm đầm nén đất đá trong phòng thí nghiệm	22TCN 333: 06
	Xác định cường độ ép chèn của vật liệu hạt liên kết bằng chất kết dính vô cơ	22TCN 73
	Xác định hàm lượng hữu cơ của đất	TCVN 8726: 12, TCVN 7376: 04
	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 dẻo, giới hạn chảy	TCVN 4197:12
	Xác định thành phần cỡ hạt	TCVN 4198:12
	Xác định sức chống cắt trên máy cắt phẳng.	TCVN 4199:12
	Xác định tính nén lún trong điều kiện không nở hông	TCVN 4200:12
	Xác định độ 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 và hiện trường	22TCN 332:06
8	THỬ NGHIỆM CỐT LIỆU NHẹ CHO BÊ TÔNG – SỎI, DẶM SỎI VÀ CÁT KERAMZIT	TCVN 8860-7 : 2011
	Xác định thành phần cỡ hạt; Xác định khối lượng thể tích; Xác định độ bền xi lanh; Xác định khối lượng mất khi đun sôi; Xác định độ hút nước; Xác định độ ẩm.	TCVN 6221:1997
9	THỬ NGHIỆM CƠ LÝ KIM LOẠI	
	Kim loại - Phương pháp thử kéo, độ chùng ứng suất kéo, thử mỏi	TCVN 197:14

STT	Tên phép thử thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)
	Kim loại - Phương pháp thử uốn và uốn lại	TCVN 198:08
	Thử nghiệm kéo bulong	TCVN 1919:95
	Kiểm tra không phá hủy - pp dùng bột từ	TCVN 4396 :86
	Kiểm tra không phá hủy - pp thâm thấu	TCVN 4617:88
	Thí nghiệm kéo uốn mỗi nối ống ren, cóc nối thép, tăng đơ, thép ống	TCVN 8163:09
	Thí nghiệm lưới thép hàn	TCVN 9391: 12
	Thí nghiệm kéo uốn mỗi nối hàn	TCVN 5043: 10; TCVN 5401:10
	Thí nghiệm kéo, uốn, dẫn dài, độ cứng inox	ASTM E 1086: 14
	Thử nghiệm bulông, đai ốc, vít. Kích thước hình học, độ bền kéo, uốn, độ dẫn dài, độ cứng	TCVN 1916: 95; TCVN 4795: 89; TCVN 4796:89; ASTM A370:07
	Xác định độ bền kéo, độ dai va đập, độ dẫn dài, chỉ tiêu góc uốn que hàn	TCVN 3909:00
	Kiểm tra khối lượng lớp phủ	TCVN 7470:05
	Thử nghiệm lực căng tâm lưới làm rọ đá	ASTM A975:03
	Xác định kích thước hình học, độ bền kéo, độ dẫn dài, độ cứng nhôm và tấm hợp kim	TCXDVN 330:04
	Thử nén bẹp ống	TCVN 1803:08
	Xác định chiều dày lớp phủ mạ, kẽm nóng: Đo chiều dày lớp phủ chiều dày sơn	TCVN 5878:2007 TCVN 2095-93
	Thí nghiệm nén nắp ống công	TCVN 10333-2014; BS EN 124-2015
	Thí nghiệm nắp hồ ga, song chắn rác	TCVN 10333-3:2014; BS EN 124-1994
	Xác định chiều dày lớp phủ mạ kẽm nóng trên bề mặt gang và thép	TCVN 5408:1991
	Khuyết tật cho phép của bề mặt bu lông, vít, vít cấy	TCVN 4795:1989
	Khuyết tật cho phép của bề mặt đai ốc	TCVN 4796 : 89
10	THỬ NGHIỆM NHÔM VÀ HỢP KIM NHÔM	
	Sai lệch kích thước về hình dạng	TCVN 5841:1994
	Độ bền kéo	TCXDVN 330:2004
	Độ cứng HV	TCVN 257:2007
	Dung sai kích thước chiều dày	TCXDVN 330:2004
	Lớp phủ không từ trên nền từ - đo chiều dày lớp phủ	TCVN 5878:1995
	Độ giãn dài tương đối	TCXDVN 330:2004
11	THỬ NGHIỆM KÍNH XÂY DỰNG	
	Xác định sai lệch kích thước, khuyết tật ngoại quan, chiều dày, độ cong vênh; Xác định độ bền nhiệt; Xác định độ bền va đập bằng bi rơi; Xác định độ bền va đập bằng con lắc; Xác định bề mặt kính tôi; Xác định độ bền mài mòn.	TCVN 7219:2004; TCVN 7364:2004; TCVN 7368:2004; TCVN 7455:2004; TCVN 7528:2004
	Kính dán nhiều lớp, kính dán an toàn nhiều lớp xác định kích thước và hoàn thiện cạnh sản phẩm; ngoại quan; độ bền	TCVN 7364: 04; TCVN7373: 07; TCVN 8260: 09
12	THỬ NGHIỆM GỖ, VÁN GỖ: GỖ TỰ NHIÊN, GỖ CÔNG NGHIỆP, VÁN SỢI, VÁN MDF, VÁN GỖ DÁN, GỖ NHÂN TẠO	
	Xác định số vòng năm; sức chống tách	TCVN 8045:09; TCVN 8046:09
	Xác định độ hút ẩm; độ giãn dài; độ co rút	TCVN 359:70; TCVN 360:70; TCVN 361:70; TCVN 8046:09
	Xác định độ ẩm khi thử cơ lý; Khối lượng thể tích; độ bền uốn tĩnh; nén vuông góc với thớ; ứng suất kéo song song thớ; ứng suất kéo vuông góc thớ; ứng suất cắt song song thớ; độ bền cắt song song thớ của gỗ xẻ; độ bền uốn va đập; độ cứng va đập; độ cứng tĩnh; độ co rút theo	TCVN 8048-1÷16:09

STT	Tên phép thử thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)
	phương xuyên tâm và phương tiếp tuyến; độ co rút thể tích; độ giãn nở theo phương xuyên tâm và phương tiếp tuyến; độ giãn nở thể tích	
	Xác định kích thước; độ vuông góc; độ thẳng cạnh; độ ẩm; khối lượng thể tích; Trương nở chiều dày sau khi ngâm trong nước; Trương nở chiều dày; Mô đun đàn hồi khi uốn tĩnh và độ bền uốn tĩnh; Độ bền kéo vuông góc với mặt ván; Độ bền ẩm; Chất lượng dán dính của ván gỗ dán; Độ bền bề mặt; Lực bám giữ đinh vít; Độ thay đổi kích thước khi thay đổi độ ẩm	TCVN 7756-1÷16:09
	Ván sàn gỗ nhân tạo: Xác định: Độ trương nở chiều dày; Độ bền bề mặt; Độ thay đổi kích thước khi thay đổi độ ẩm	EN 13329:2006 (a)
13	THÍ NGHIỆM VECNI	
	Phương pháp xác định màu sắc	TCVN 2102 : 2008
	Xác định độ mịn	TCVN 2091:2015
	Xác định độ khô và thời gian khô	TCVN 2096-1: 2015
	Phép thử cắt ô	TCVN 2097:2015
	Xác định độ phủ	TCVN 2097:1993
14	THỬ NGHIỆM DÂY ĐIỆN VÀ PHỤ KIỆN ĐIỆN DẪN DỤNG	
	Xác định kích thước, tiết diện dây dẫn, chiều dày lớp cách điện, điện trở cách điện, lực kéo đứt dây, cáp điện	TCVN 6612:07; TCVN 6099: 07; TCVN 5935: 13; TCVN 6434: 08; TCVN 6592: 09; TCVN2103: 94; TCVN6610: 14
	Xác định kích thước hình học, hệ số, độ bền, khả năng chống thấm, độ chịu nhiệt, suất kéo đứt, độ dẫn dài, điện trở cách điện, dây tín hiệu và vỏ bọc cách điện	TCVN 6614: 08; TCVN 8665:11; TCVn 6745: 2000
	Xác định kích thước hình học, độ bền điện áp, điện trở cách điện, đường kính vết lõm khi nén	IEC 60884; 60669-1; ASNZS112, 3133
	Thử nghiệm thiết bị đóng ngắt, dòng điện đưa vào cắt, thời gian tác động	TCVN 6592: 09; TCVn 6434: 08; BS 5733: 95; IEC 61810: 06
15	THỬ NGHIỆM ỐNG LUÒN DÂY	22 TCN 58:84
	Thử nghiệm kích thước hình học, độ bền chịu kéo, biến dạng khi nén, điện trở cách điện, độ bền chịu va đập, thử khả năng chống cháy bằng ngọn lửa	BS6099; EN 50086; TCVN 77434: 2004; BS EN 61386-21: 2004
16	THỬ NGHIỆM ỐNG NHỰA PVC, HDPE, PVC-U, PE, PPR, SDR-PR VÀ CÁC PHỤ KIỆN	
	Kiểm tra kích thước – độ dày	TCVN 6145:2007
	Xác định độ bền kéo và độ giãn dài	TCVN 7434:2004
	Xác định độ bền áp suất bên trong	TCVN 6149:2007; ISO 1167:2006
	Thử áp suất ống nhựa	TCVN 7305:2005
	Thử độ chịu nhiệt	ASTM-D1525
	Độ bền áp suất thủy tĩnh ở điều kiện 20 ⁰ C trong 1h và 60 ⁰ C trong 1000h	TCVN 6149-1,2:2007, ISO 1167:2006; ASTM D 1599-14
	Độ biến dạng không võ; Độ bền nén; Tính uốn cong (ống HDPE); Độ va đập; Độ bền kéo; Độ bền nén (ống PVC); Nhiệt độ hóa mềm Vicat; Độ hấp thụ nước; Độ bền màu; Độ bền chịu ăn mòn hóa học; Khả năng khó cháy; Điện áp đánh thủng của ống PVC; điện trở cách điện	TCVN 8699:2011
	Ống và phụ tùng ống nối bằng PVC, xác định: tỷ trọng; hệ số giãn nở nhiệt; độ bền kẹp đứt; nhiệt độ làm việc tối đa; mô đun đàn hồi; điểm mềm vicat; điện trở suất bề mặt	TCVN 6151:1996

STT	Tên phép thử thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)
17	THỬ NGHIỆM TẤM THẠCH CAO, KHUNG XƯƠNG TRẦN THẠCH CAO	TCVN 9356:12
	Xác định kích thước; Xác định độ cứng của cạnh; Cường độ chịu uốn; Xác định độ kháng nhỏ đỉnh; Xác định độ biến dạng ẩm; Xác định độ hút nước; Xác định độ hấp thụ nước bề mặt; Xác định độ thẩm thấu hơi nước; Kích thước, độ thẳng, độ vuông góc, độ bền bám lớp phủ, khả năng chịu tải của thanh chính.	TCVN 8257-1÷8:2009; ASTM C635:2007; JIS H 0401:2013; JIS G3302:2010
	Xác định kích thước hình học, cường độ chịu uốn, độ chống thấm tấm xi măng sợi	TCVN 8259: 09
	Khả năng chịu tải của khung xương vách thanh treo	ASTM-C635M: 07
18	THỬ NGHIỆM KHUNG, CỬA, THANH PROFILE POLYVINYL CLORUA KHÔNG HÓA ĐỀỎ (PVC-U)	
	Kích thước và dung sai thanh profile, nhôm định hình	TCVN 5838:1994; TCVN 5841:1994; BS 4873:2009; BS EN 12608:2003
	Kích thước hình học, ngoại quan, độ bền góc hàn thanh profile	TCVN 7452: 04; TCVN 7451: 04; TCVN 9366: 12
	Độ võng, khối lượng thanh profile chính	BS EN 12608:2003
	Độ bền kéo giãn dài khi đứt; độ dẫn dài khi đứt thanh profile	TCVN 4501-1:2009; ISO 527-1:2012
	Độ bền uốn, độ bền va đập, modul đàn hồi; độ cứng Shore D thanh profile	ISO 178:2003; ASTM D170; ISO 7619-1:2010; TCVN 4501: 09; ISO 527: 97; ISO 179: 01; ISO 868: 03
19	THỬ NGHIỆM BỘT BÀ TƯỞNG	
	Xác định độ mịn, thời gian đông kết, khối lượng thể tích, độ giữ nước, độ đông cứng bề mặt, độ dính bám với nền	TCVN7239:2003
20	THỬ NGHIỆM SƠN TƯỜNG – SƠN NHŨ TƯỞNG	
	Xác định độ bám dính của màng sơn	TCVN 2097:2015
	Xác định thời gian khô	TCVN 2096:2015 ISO 2409:2013
	Xác định hàm lượng chất không bay hơi; Xác định độ nhớt	TCVN 6934:2001; TCVN 2092: 2008
	Xác định trạng thái sơn trong thùng, đặc tính thi công, độ ổn định ở nhiệt độ thấp; ngoại quan màng sơn, xác định độ bền nước; độ bền kiềm; Xác định độ rửa trôi; Phương pháp thử chu kỳ nóng lạnh	TCVN 8653-1÷5:2012
	Sơn tường – Sơn nhũ tương – PP xác định độ bền nhiệt ẩm màng sơn	TCVN 9405:2012
	Màu sắc	TCVN 2102:2008
	Xác định độ mịn	TCVN 2091: 2015
	Xác định độ phủ	TCVN 2095: 1993
	Độ thấm nước	TCVN 8652:2012
	Xác định độ cứng màng sơn; xác định độ bền uốn màng sơn	TCVN 2098: 1993; TCVN 2099: 1993
21	THỬ NGHIỆM MÀNG CHỐNG THẤM, GIOĂNG CAO SU	
	Xác định cường độ kéo, độ dẫn dài, độ cứng Shore, độ kháng kiềm, màu sắc, độ thấm nước, độ dính bám, thời gian khô, độ chịu nhiệt...)	ASTM D412: 97; ASTM D-2240; ASTM D-430; ASTM D-1227; AASHTO T187: 93; TCVN 6657: 2000
22	THỬ NGHIỆM VẬT LIỆU CHỐNG THẤM, BĂNG CẢN NƯỚC	
	Khối lượng riêng	TCVN 4866:2007, BS 2782:620

STT	Tên phép thử thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)
	Xác định cường độ chịu kéo và độ giãn dài khi đứt	TCVN 4509:2006, ASTM D412:98, BS 2782:365B
	Xác định độ cứng Shore A	TCVN 1595-1:2007; ISO 868-2003(E) BS 2782:365B
	Độ kháng kiềm	TCVN 4509:2006
	Xác định sai lệch so với kích thước danh nghĩa; Xác định tỉ lệ thay đổi khối lượng sau khi lão hóa nhiệt; Xác định độ bền hóa chất	TCVN 7756-2:2007, TCVN 4486:2013, TCVN 9407:2014, BS 2782-1:130A:1991, ISO 182-1:1990, BS EN 62:2008
23	THỬ NGHIỆM SƠN, VẬT LIỆU CHỐNG THẤM VÀ VẬT LIỆU XÂM KHE, SƠN EPOXY, SƠN ANKYD	TCVN 6355-2:09
	Xác định màu sắc (pp ngoại quan)	TCVN 2102:2008
	Xác định độ bám dính của màng	TCVN 2097:2015
	Xác định độ bền rửa trôi của màng sơn, xác định độ bền nước, xác định độ kiềm	TCVN 8653-2+4:2012
	Xác định thời gian khô	TCVN 2096:2013
	Xác định độ mịn	TCVN 2091:2008
	Xác định cường độ bám dính	TCVN 7239:2014
	Xác định độ bền va đập	TCVN 2100:2007
	Xác định độ bền chọc thủng, độ bền nhiệt	TCVN 9067-2,3:2012
	Xác định chiều dày màng sơn khô	TCVN 9406: 12
	Xác định độ chịu dầu, độ chịu nước, độ chịu muối, độ chịu kiềm	TCVN 8787:2011
	Xác định độ bền kéo, độ bền hóa chất trong môi trường kiềm, nước, muối (băng cản nước)	TCVN 9407:2014
	Xác định cường độ bám dính sau khi ngâm nước, cường độ bám dính sau khi lão hóa nhiệt, khả năng cấy vết nứt ở điều kiện thường, độ thấm nước dưới áp lực thủy tĩnh, độ thấm nước dưới áp lực thủy tĩnh 150Kpa trong 7 ngày	BS EN 14891:2007
	Xác định độ cứng Shore A, ảnh hưởng của lão hóa nhiệt đến khối lượng, cường độ bám dính silicon xâm khe	TCVN 8267-3,4,6:2009
	Xác định tính đồng nhất, độ mịn, thời gian khô, độ bóng, độ bền va đập, khả năng chịu kiềm, hàm lượng chất không bay hơi, độ bền thời tiết; sơn epoxy	TCVN 9014: 2011
	Xác định độ phát sáng, độ bền nhiệt, nhiệt độ hóa mềm, độ mài mòn, độ kháng cháy, khối lượng riêng, hàm lượng hạt thủy tinh, khối lượng chất tạo màng, độ chống trượt	TCVN 8791-2011
	Xác định hàm lượng canxi cacbonat, bột màu, chất độn trơ	AASHTO T250-05
24	THỬ NGHIỆM BENTONITE	
	Xác định khối lượng riêng, hàm lượng cát, tỷ lệ chất keo, hàm lượng mất nước, độ dày áo sét, lực cắt tĩnh, tính ổn định, độ pH; tỷ trọng, độ nhớt, độ thẳng cạnh, độ phẳng mặt	TCVN 11893:2017
25	THỬ NGHIỆM CÔNG HỘP VÀ CÔNG TRÒN BÊ TÔNG CỐT THÉP	
	Kiểm tra khuyết tật ngoại quan; kích thước và độ sai lệch kích thước; khả năng chống thấm nước, kiểm tra cường độ bê tông; kiểm tra khả năng chịu tải của đốt công	TCVN 9116:2012; TCVN 9113:2012
26	THỬ NGHIỆM CỘT ĐIỆN BÊ TÔNG CỐT THÉP LY TÂM	
	Xác định kích thước và mức sai lệch kích thước; kiểm tra ngoại quan và các khuyết tật; Xác định cường độ bê tông; Xác định khả năng chịu tải.	TCVN 10797:2015; TCVN 3118:1993

STT	Tên phép thử thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)
27	THỬ NGHIỆM CƠ LÝ GẠCH XÂY Xác định kích thước và khuyết tật ngoại quan; Xác định cường độ chịu nén; Xác định cường độ chịu uốn; Xác định độ hút nước; Xác định khối lượng thể tích; Xác định độ rỗng; Xác định vết tróc do vôi, sự thoát muối...	TCVN 6355:2009
28	THỬ NGHIỆM CƠ LÝ GẠCH BÊ TÔNG TỰ CHÈN Xác định kích thước và khuyết tật ngoại quan; các chỉ tiêu cơ lý: cường độ nén, độ hút nước, độ mài mòn	ASTM D2256:97 TCVN 6476: 99; ASTM C140-12a
29	THỬ NGHIỆM CƠ LÝ GẠCH BÊ TÔNG Xác định kích thước và khuyết tật; cường độ nén; khối lượng, độ hút nước; độ thấm nước độ mài mòn	TCVN 6477:16; ASTM C140-12a
30	GẠCH BÊ TÔNG KHÍ CHUNG ÁP ACC Xác định kích thước và khuyết tật ngoại quan, xác định cường độ nén, khối lượng thể tích khô, xác định độ co khô, độ ẩm	TCVN 7959: 2017
31	THỬ NGHIỆM GẠCH BÊ TÔNG NHẸ Kiểm tra khuyết tật ngoại quan; xác định kích thước, độ vuông góc, độ thẳng cạnh, và độ phẳng mặt. Xác định cường độ nén. Xác định độ ẩm và khối lượng thể tích khô. Xác định độ co khô. Xác định độ hút nước. Xác định hệ số dẫn nhiệt	TCVN 9030:2017
32	THỬ NGHIỆM CƠ LÝ GẠCH GÓM ÓP, LÁT Xác định hình dáng, kích thước và khuyết tật; Xác định độ bền uốn; Xác định khối lượng thể tích; Xác định độ cứng vạch bề mặt; Xác định độ hút nước...	TCVN 6415:2016
33	THỬ NGHIỆM GẠCH ÓP, LÁT CERAMIC, GẠCH TERRAZO Xác định kích thước hình dáng gạch, các chỉ tiêu cơ lý hóa: độ hút nước, độ bền uốn, độ cứng bề mặt, độ mài mòn, hệ số giãn nở nhiệt dài, độ bền sốc nhiệt, độ bền rạn men, hệ số ma sát, hệ số giãn nở ẩm, độ bền va đập, độ bền hóa	TCVN 7745: 2007
34	THỬ NGHIỆM GẠCH ÓP, LÁT GRANITO Xác định kích thước, khuyết tật ngoại quan, độ mài mòn, độ hút nước, độ chịu lực va đập xung kích, tải trọng uốn gãy toàn viên, độ cứng bề mặt.	TCVN 6074: 1995
35	THỬ NGHIỆM CƠ LÝ GẠCH XI MĂNG LÁT NỀN Kiểm tra ngoại quan và sai lệch kích thước; Độ mài mòn; Độ hút nước; Độ chịu lực xung kích; Tải trọng uốn gãy từng viên; Xác định độ cứng lớp mặt	TCVN 6065: 95
36	THỬ NGHIỆM NGÓI TRẮNG MEN Xác định kích thước và khuyết tật ngoại quan; tải trọng uốn gãy; độ hút nước; khối lượng 1m ² ngói bão hòa nước; độ bền rạn men; độ bền hóa của men	TCVN 7195:2012
37	THỬ NGHIỆM ĐÁ ÓP LÁT TỰ NHIÊN, ĐÁ ÓP LÁT NHÂN TẠO Xác định hình dạng, kích thước; độ hút nước; khối lượng thể tích; độ bền uốn; độ cứng vạch bề mặt; độ vuông góc; độ phẳng; độ mài mòn	TCVN 4732:2016; TCVN 8057:2009
38	THỬ NGHIỆM GÓM SỨ Kiểm tra kích thước và khuyết tật ngoại quan; độ biến dạng, chất lượng bề mặt, các vết rạn nứt không thấy, độ hút nước, độ bền hóa học của men. Thử nghiệm khả năng cách điện	TCVN 5436: 06 TCVN 7998: 09; TCVN 6099: 07
39	THỬ NGHIỆM CƠ LÝ NGÓI LỢP	

STT	Tên phép thử thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)
	Xác định tải trọng uốn gãy của ngói; Xác định độ hút nước của ngói; Xác định thời gian xuyên nước của ngói; Xác định khối lượng 1m ² ngói bão hòa nước	TCVN 4313:1995
40	TẮM SÓNG AMIĂNG XI MĂNG	
	Thời gian không xuyên nước; Lực uốn gãy; Khối lượng thể tích; Độ xuyên nước	TCVN 4435:2000
40	THỬ NGHIỆM VỮA KEO DÁN GẠCH	
	Cường độ bám dính khi cắt; Xác định độ trượt; Xác định độ mịn; Xác định thời gian công tác; Thời gian mờ; Xác định biến dạng ngang; Xác định độ bền hóa	TCVN 7899:2008
41	THỬ NGHIỆM VỮA KHÔ TRỘN SẴN KHÔNG CO	
	Xác định độ chảy; Xác định độ tách nước; Xác định cường độ; Xác định thay đổi chiều cao cột vữa trong quá trình đông kết; Xác định sự thay đổi chiều dài của mẫu vữa đã đóng rắn.	TCVN 9204:2012, ASTM C939/939M, ASTM C940, TCVN 6016:2011, TCVN 3121:11:2003, ASTM C109, ASTM C827, ASTM C157/157M
42	THỬ NGHIỆM PHỤ GIA HÓA HỌC CHO BÊ TÔNG, PHỤ GIA CHỐNG THẨM	
	Xác định độ pH; Xác định tỷ trọng; Xác định hàm lượng chất khô, hàm lượng Clo; Kiểm tra tính năng của phụ gia theo các chỉ tiêu khả năng giảm nước và ảnh hưởng đến thời gian ninh kết của hỗn hợp bê tông và cường độ bê tông; Ảnh hưởng của phụ gia đến độ co ngót của bê tông; Xác định hàm lượng Kali Oxyt (K ₂ O, Natri Oxyt (Na ₂ O)	TCVN 8826: 2011 ASTM C494:12; ASTM C1017M:07; AASHTO M194:11; BS EN 480:2014; JIS A 6204:11; TCVN 3117:93, ASTM C 157/C 157M; TCVN 8826:2011, TCVN 141: 2008; ASTM C494:12, BS EN 480-13:2014
	Chỉ số hoạt tính cường độ với xi măng Poóc lăng sau 28 ngày so với mẫu đối chứng; thời gian kết thúc đông kết của vữa vôi - phụ gia; độ bền vữa vôi - phụ gia; hàm lượng tạp chất bụi và sét; hàm lượng SO ₃ ; hàm lượng kiềm có hại của phụ gia sau 28 ngày	TCVN 6882: 01
	Lượng nước trộn tối đa; thời gian đông kết chênh lệch; cường độ nén tối thiểu; độ co ngót cứng	TCVN 8826: 11
43	THỬ NGHIỆM TẮM COMPACT	
	Xác định độ bền nén, độ bền ngâm nước sôi, độ bền va đập	ASTM D1621: 00; ISO 4586-2: 04; ASTM D5628: 96
44	THỬ NGHIỆM TẮM COMPOSITE	
	Xác định độ bền kéo, uốn, độ bền va đập, sự thay đổi khối lượng sau khi ngâm dung dịch	ISO 527: 1997; ISO 178: 2000; ISO 179: 2001; EN ISO 175: 2000; TCVN 113252: 16
45	THỬ NGHIỆM TẮM TRẢI VÀ THẨM SÉT CHỐNG THẨM	
	Xác định ứng suất nén	ASTM D2523-13
	Xác định độ giữ nước	ASTM D4551-17
	Xác định cường độ kháng xuyên	ASTM D5635-11
	Xác định độ liên kết	ASTM D903-98 (2017)
	Xác định độ ẩm	ASTM D2216-10
	Xác định độ trương nở của khoáng sét	ASTM D5890-11
	Xác định sự mất nước của khoáng sét	ASTM D5891-02(2016)el
	Xác định khối lượng đơn vị diện tích	ASTM D5993-18
	Xác định sức kháng cắt	ASTM D5643-16
	Xác định độ bốc hơi	ASTM E96-16

STT	Tên phép thử thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)
	Xác định cường độ kháng nén	ASTM D695-15
	Xác định cường độ kháng uốn	ASTM D790-17
	Xác định khối lượng thể tích và khối lượng riêng	ASTM D792-13
	Xác định tải trọng kéo đứt và độ giãn dài, độ bền nhiệt	TCVN9067: 2012
46	THỬ NGHIỆM VẢI ĐỊA KỸ THUẬT, BÁC THẨM, VỎ BỌC BÁC THẨM, MÀNG CHỐNG THẨM, LƯỚI ĐỊA	
	Cường độ kéo giặt, độ giãn dài của vải địa kỹ thuật và bác thẩm, lực xé rách, khả năng chống xuyên (CBR), lực kháng xuyên thùng thanh, áp lực kháng bụi, kích thước lỗ biểu kiến bằng phương pháp sàng khô, độ thấm xuyên, độ nhỏ bằng pp con sợi	TCVN 8871:2011 TCVN 8485:2010 TCVN 8487:2010 ASTM D4491/D1907-7
	Độ dày danh định	TCVN 8220:2009
	Khối lượng trên một đơn vị diện tích	TCVN 8221:2009
	Cường độ chịu kéo của mối nối	TCVN 9138:2012
	Xác định sức chọc thủng bằng phương pháp roi côn	TCVN 8484:2010
	Xác định kích thước lỗ lọc bằng phép thử sàng ướt	TCVN 8486:2010
	Xác định chỉ tiêu cơ lý vải địa, bác thẩm	TCVN 8871:11
	Xác định độ bền chịu kéo giặt, độ giãn dài	ASTM D4632: 91
	Xác định cường độ xé rách hình thang	ASTM D4533: 88; TCVN 8871:11
	Khả năng thoát nước	ASTM D4716: 91
	Khả năng thẩm	ASTM D4491: 91
	Xác định cường độ chịu kéo của mối nối	TCVN 9138:12
	Xác định kích thước của lỗ rỗng	22TCN 12: 03
	Lưới địa – Xác định cường độ chịu kéo theo phương dọc, phương ngang, độ giãn dài danh nghĩa theo phương dọc, độ giãn dài danh nghĩa theo phương ngang, cường độ chịu kéo tại 2% độ giãn dài, cường độ chịu kéo tại 5% độ giãn dài, Trọng lượng đơn vị, kích thước mắt lưới, tuổi thọ trong môi trường pH	EN ISO 10319; EN ISO 9864; EN 13249-2015
47	THÍ NGHIỆM BÊ TÔNG NHỰA	
	Phương pháp xác định độ ổn định, độ dẻo Marshall; Phương pháp xác định hàm lượng nhựa bằng phương pháp chiết sử dụng máy li tâm; Phương pháp xác định thành phần hạt; Phương pháp xác định tỷ trọng lớn nhất, khối lượng riêng của bê tông nhựa ở trạng thái rời; Phương pháp xác định tỷ trọng khối, khối lượng thể tích của bê tông nhựa đã 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 chặt lu lèn; Phương pháp xác định độ rỗng dư; Phương pháp xác định độ rỗng cốt liệu; Phương pháp xác định độ rỗng lấp đầy nhựa; Phương pháp xác định độ ổn định còn lại của bê tông nhựa	TCVN 8860:2011
	Xác định thành phần cấp phối bê tông nhựa	TCVN 8820:2011
	Thành phần hạt; Lượng mất khi nung; Hàm lượng nước; xác định khối lượng riêng, khối lượng thể tích, độ rỗng, hệ số hoá nước, hàm lượng nhựa, độ nở của hỗn hợp bột khoáng và nhựa đường	22 TCN 58:84
48	THỬ NGHIỆM NHỰA TƯƠNG NHỰA ĐƯỜNG GÓC AXÍT	
	Xác định độ lắng, độ ổn định; lượng hạt quá cỡ, điện tích hạt, độ khử nhũ, độ bán dính và tích chịu nước, hàm lượng dầu, hàm lượng nhựa, chung cát, bay hơi, khối lượng thể tích, khả năng trộn lẫn với nước, độ dính bám với cốt liệu tại hiện trường; thử nghiệm trông với xi măng; nhận biết nhũ tương nhựa đường axit phân tích nhanh và chậm.	TCVN 8817:2011
49	THÍ NGHIỆM NHỰA ĐƯỜNG POLIME	

STT	Tên phép thử thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)
	Thí nghiệm nhựa đường Polime (nhiệt độ hóa mềm, độ kim lún ở 25°C, nhiệt độ bắt lửa, lượng tổn thất và tỷ lệ độ kim lún sau khi đun nóng ở 163°C trong 5h ; lượng hòa tan trong Trichloroethylene ; khối lượng riêng ở 25°C ; độ dính bám với đá, độ đàn hồi, độ ổn định lưu trữ	22TCN 319-04
50	THỬ NGHIỆM NHỰA BITUM; NHỰA ĐƯỜNG LỎNG	
	Xác định độ kim lún PI	TCVN 7495:05
	Xác định độ kéo dài	TCVN 7496:05
	Xác định nhiệt độ hóa mềm	TCVN 7497:05
	Xác định nhiệt độ bắt lửa; điểm chớp cháy và điểm cháy	TCVN 7498:05
	Xác định lượng tổn thất sau khi gia nhiệt	TCVN 7499:05
	Xác định tỷ lệ độ KLND sau khi ĐN ở 163°C trong 5h so với KL ở 25°C	TCVN 7495:05
	Xác định lượng hoà tan trong Trichloroethylene	TCVN 7500:05
	Xác định khối lượng riêng	TCVN 7501:05
	Xác định độ dính bám đối với đá	TCVN 7504:05
	Xác định hàm lượng nước, thí nghiệm chung cát, xác định độ nhớt tuyệt đối	TCVN 8818-3-5: 2011; ASTM Đ5; ASTM D402
	Độ đàn hồi, độ ổn định lưu trữ	22TCN 319: 04; ASTM D6084; ASSHTO T301

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.

