

Số: **226** /GCN-BXD

Hà Nội, ngày **19** tháng **6** 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 lại Giấy chứng nhận đủ điều kiện hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng của Công ty cổ phần tư vấn khoa học công nghệ và kiểm định xây dựng và Biên bản đánh giá tổ chức hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng ngày 09/06/2023.

CHỨNG NHẬN:

1. Công ty cổ phần tư vấn khoa học công nghệ và kiểm định xây dựng,
Mã số thuế: 0102172625

Địa chỉ: Nhà N3, Phòng 3, Tập thể Đại học Xây dựng, Phường Đồng Tâm, Quận Hai Bà Trưng, thành phố Hà Nội

Tên phòng thí nghiệm: Phòng thí nghiệm kiểm định chuyên ngành xây dựng - giao thông

Địa chỉ phòng thí nghiệm: Nhà A1, ngõ 102, đường Trường Chinh, phường Phương Mai, quận Đống Đa, 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 533**

3. Giấy chứng nhận này có hiệu lực 05 năm kể từ ngày cấp và thay thế Giấy chứng nhận số 494/GCN-BXD ngày 06/08/2018 và số 761/GCN-BXD ngày 09/11/2018 của Bộ Xây dựng./.

Nơi nhận:

- Cty. CP tư vấn khoa học công nghệ và kiểm định xây dựng;
- Sở Xây dựng 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 533

(Kèm theo Giấy chứng nhận số: 226 /GCN-BXD, ngày 19 tháng 6 năm 2023 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng)

TT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)
1	Thử nghiệm cơ lý của xi măng	
	Độ mịn, khối lượng riêng của xi măng	TCVN 4030:2003 ; ASTM C184, C188, C204 ; AASHTO T133, T153, T192; JIS R 5201
	Xác định giới hạn bền nén và uốn	TCVN 6016 : 2011 ;TCVN ; 9488 :2012 ; ASTM C109 ; AASHTO T106; JIS R5201
	Xác định độ dẻo tiêu chuẩn, thời gian đông kết và tính ổn định thể tích	TCVN 6017:2015 ; TCVN 8875 :2012 ; TCVN 9488 :2012 ; TCVN 10653 :2015 ;JIS R5201 ; ASTM C187, C191, C266, C451 ; AASHTO T131 ; T129
	Độ nở Autoclave	TCVN 7711:2007 ;TCVN 8877 :2011 ; ASTM C151
	Xác định độ nở Sunfat	TCVN 8877 :2011; ASTM C186, C1702 ; JIS R5203
	Xác định nhiệt thủy hóa	TCVN 6070:2005 ; ASTM C186, C1702 ; JIS R5203
	Xác định hàm lượng Silic Dioxid (SiO_2),mất khi nung (MKN) và cặn không tan, Kali Oxit (K_2O) và Natri Oxit (Na_2O), Sắt III Oxit (Fe_2O_3), Nhôm Oxit (Al_2O_3), Canxi Oxit (CaO), Magie Oxit (MgO), Anhydric Sunfuric (SO_3), clorua (Cl^-)	TCVN 141:1998
	Xác định khả năng giữ nước	TCVN 9204:2012
2	Hỗn hợp bê tông và bê tông nặng	
	Xác định độ sụt của hỗn hợp bê tông	TCVN 3106 :2022 ; ASTM C143 ; ASHTO T119; JIS A1101
	Xác định độ xòe của hỗn hợp bê tông	ASTM C1611; JIS A1150
	Xác định độ cứng vebe của hỗn hợp bê tông	TCVN 3107 :2022 ; ASTM C1170
	Xác định khối lượng thể tích của hỗn hợp bê tông	TCVN 3108 :2022 ; ASTM C138 ; ASHTO T121; JIS A1116
	Xác định độ tách nước tách vữa	TCVN 3109 :2022 ; JIS A1123 ; ASTM C232 ; AASHTO T158
	Xác định hàm lượng bọt khí của vữa bê tông	TCVN 3111 :2022 ; JIS A1128 ; ASTM C173, C231, C233, AASHTO T152
	Xác định khối lượng riêng	TCVN 3112 :2022 ; ASTM C642
	Xác định độ hút nước	TCVN 3113 :2022; ASTM C642
	Xác định độ mài mòn	TCVN 3114 :2022
	Xác định khối lượng thể tích	TCVN 3115 :2022; ASTM C642
	Xác định độ chống thấm nước	TCVN 3116:2022
	Xác định độ co	TCVN 3117 :2022 ; ASTM C157 ; AASHTO T160 ; JIS A1129
	Xác định giới hạn bền nén	TCVN 3118 :2022 ; ASTM C39, C42 ; AASHTO T22, T140, T24 ; JIS A1107, A1108, AS 1012.9
	Xác định giới hạn bền kéo khi uốn	TCVN 3119 :2022 ; ASTM C293, C78 ; JIS A1114, A1106 ; AASHTO T97, T177

	Xác định giới hạn bền kéo dọc trục khi bừa	TCVN 3120 :2022 ; JIS A1113 ; AASHTO T198
	Hỗn hợp bê tông nặng – Phương pháp xác định hàm lượng sunfat	TCVN 9338 :2012
	Hỗn hợp bê tông nặng – Phương pháp xác định thời gian đông kết	TCVN 9336 :2012
	Đánh giá cường độ bê tông trên kết cấu công trình	TCXDVN 239 :2006
	Phương pháp xác định cường độ bê tông lấy từ kết cấu	TCVN 12252 :2020
	Phương pháp xác định cường độ lắng trụ và mô đun đàn hồi khi nén tĩnh của bê tông nặng	TCVN 5726 : 1993
	Lấy mẫu bê tông bằng khoan từ cấu kiện	ASTM C42 : 1990
	Bê tông cốt sợi – Yêu cầu kỹ thuật và Phương pháp thử	TCVN 12393 :2018
	Bê tông- Kiểm tra và Đánh giá cường độ chịu nén	TCVN 10303 :2014
	Xác định thành phần cấp phối bê tông - QĐ số 778/1998/QĐ-BXD	TCVN 10306 :2014 ; TCVN 9382 ;
	Xác định tính chất cơ lý của bê tông tự lèn	TCVN 12209 :2018 :ASTM C1611, C1621
	Xác định tính chất cơ lý của sản phẩm bó vữa bê tông đúc sẵn	TCVN 10797 :2015
	Phương pháp xác định tính chất cơ lý của gói công bê tông đúc sẵn	TCVN 10799 :2015
	Xác định tính chất cơ lý của tấm tường rỗng bê tông đúc sẵn theo công nghệ đùn ép	TCVN 11524 :2016 ; GBT23451
	Xác định tính chất cơ lý của tấm bê tông cốt thép đúc sẵn gia cố mái kênh và lát mặt đường	TCVN 10798 :2015
	Xác định tính chất cơ lý của mương bê tông cốt thép thành mỏng đúc sẵn	TCVN 6394 :2014
	Xác định tính chất cơ lý của cột điện BTCT ly tâm	TCVN 5847 : 2016
	Xác định tính chất cơ lý của cọc BT ly tâm ứng lực trước	TCVN 7888 :2014
	Xác định tính chất cơ lý của hố ga thoát nước bê tông cốt thép thành mỏng đúc sẵn	TCVN 10333 :2014
	Xác định độ thấm ion clo bằng PP đo điện lượng	TCVN 9337 :2012 ; ASTM C349 :
	Bê tông- Xác định cường độ kéo nhỏ	TCVN 9490 :2012 : ASTM C900-06
	Phương pháp xác định tính chất cơ lý của vữa và bê tông chịu axit	TCVN 9034 :2011
3	Thử nghiệm cốt liệu cho bê tông và vữa	
	Xác định thành phần cỡ hạt và mô đun độ lớn; Xác định thành phần thạch học; Xác định khối lượng riêng, khối lượng thể tích và độ hút nước; Xác định khối lượng thể tích độ xốp và 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 hàm lượng tạp chất hữu cơ; Xác định cường độ và hệ số hóa mềm của đá gốc; Xác định độ nén đập và hệ số hóa mềm của cốt liệu lớn; Xác định độ nén đập và hệ số hóa mềm của cốt liệu lớn; Xác định độ hao mòn khi va đập của cốt liệu lớn (Los Angeles); Xác định hàm lượng hạt thoi dẹt trong cốt liệu lớn; Xác định hàm lượng mềm yếu, phong hóa; Xác định hàm lượng mica; Xác định hàm lượng clorua (Cl ⁻); Xác định khả năng phản ứng kiềm-silic; Xác định hàm lượng sunfat, sunfit; Xác định hàm lượng hạt đập bị vỡ; Xác định hàm lượng muối Natri clorua (NaCl) trong cốt liệu	TCVN 7572:2006; ASTM C29, C33, C40, C127, C128, C131, C136, C170, C227, C566; AASHTO T19, T27, T84, T85, T96, T255, T335; JIS A1102, A1103, A1104, A1109, A1110, A1111, A1121, A1125, A1126, A1137, A1146, M302
	Đương lượng cát, hệ số (ES)	ASTM D2419; AASHTO T176

	Xác định độ bền cốt liệu bằng phương pháp sử dụng Na_2SO_4 hoặc MgSO_4	AASHTO T104 : 2003
	Phương pháp xác định tính chất cơ lý của cát nghiền cho bê tông và vữa	TCVN 9205 : 2012
4	Thử nghiệm vữa xây dựng	
	Xác định kích thước hạt cốt liệu lớn nhất; 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 thời gian bắt đầu đông kết của vữa tươi; Xác định khối lượng thể tích mẫu vữa đóng rắn; Xác định cường độ uốn và nén của vữa; Xác định độ hút nước của vữa đổ đóng rắn; Xác định cường độ bám dính của vữa đổ đóng rắn trên nền; Xác định hàm lượng ion clo hoà tan trong nước; Xác định độ hút nước của vữa đổ đóng rắn	TCVN 3121:2022; ASTM C109, C230, C807, C953, C1102, C1152, C1218, C1398, C1437; TCVN 9080:12
	Phương pháp xác định tính chất cơ lý của vữa cho bê tông nhẹ	TCVN 9028 :2011
	Xác định độ chảy	TCVN 9204 :2012 ; TCVN 8824 :2011; ASTM C939, C1437, C230
	Xác định độ chảy, độ giãn nở và tách nước, sự thay đổi chiều cao cột vữa trong quá trình đông kết, sự thay đổi chiều dài của mẫu vữa đóng rắn, vữa xi măng trộn sẵn không co	TCVN 9204:2012; TCVN 8824 :2011; ASTM C939, C1437, C230, C157, C596, C827, C1090, C 940, C1107,
	Phương pháp xác định hàm lượng bọt khí trong vữa xi măng	TCVN 8873 :2012
	Vữa keo dán gạch, chít mạch: Xác định thời gian mở, độ trượt, biến dạng ngang, cường độ bám dính khi cắt, khi kéo, độ bền hóa, cường độ chịu nén và uốn, độ hút nước, co ngót, mài mòn	TCVN 7899 :2008
	Vữa chèn cấp dự ứng : Xác định thời gian mở, độ trượt, biến dạng ngang, cường độ bám dính khi cắt, khi kéo, độ bền hóa, cường độ chịu nén và uốn, độ hút nước, co ngót, mài mòn	TCVN 11971 :2018
	Vữa bền hóa gốc polyme: độ bền kéo, độ bền nén, độ bám dính, thời gian công tác, đo độ dẫn dài và hệ số giãn nở nhiệt, độ hấp thụ nước, độ bền hóa	TCVN 9080 :2012 ; ASTM C267, C307, C308, C321, C413, C531, C579
	Vữa và bê tông chịu axit: Xác định cỡ hạt ; thời gian công tác, độ bám dính của vữa đã đóng rắn, độ hút nước của vữa, bê tông đã đóng rắn, cường độ nén của vữa, bê tông đã đóng rắn, xác định độ co của bê tông, độ bền axit	TCVN 9034 :2011
	Xác định thành phần cấp phối vữa	TCVN 4459 :1987
5	Thử nghiệm cơ lý đất trong phòng	
	Xác định KLR (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
	Xác định thành phần cỡ hạt	TCVN 4198:1995
	Xác định độ chặt tiêu chuẩn	TCVN 4201:2012
	Xác định khối lượng thể tích (dung trọng)	TCVN 4202:2012 ; ASTM D2937 ; TCVN 10322 :2014
	Thí nghiệm sức chịu tải của đất (CBR) trong phòng thí nghiệm	TCVN 12792 :2020
	Đảm nén đất, đá dăm trong phòng thí nghiệm	TCVN 4201 :2012 ; TCVN 12790 :2020
6	Kiểm tra thép xây dựng	

Thử kéo	TCVN 197:2014 ; 7937 :2013 ; 314 :2008 ; 9391 :2012; ASTM A370 :2014, Z2241 :2011, 498-08; AS 1391 :2007
Thử uốn	TCVN 198: 2008 : TCVN 7937 :2013 ; ASTM A370 :2014; JIS Z2248 :2014 ; GB/T 232 :2010 AS 2505 :2004 ; TCVN 5891 :2008
Phương pháp thử uốn lại	TCVN 1826 :2006 ; TCVN6287 :1997 ; TCVN 9391 :2012
Kiểm tra chất lượng mối hàn -Thử uốn	TCVN 5401:1991 ; JIS Z3040 :1995 ; JIS Z3122 ; ASTM E190
Kiểm tra chất lượng mối hàn – Thử va đập, thử nén dẹt	TCVN 5402:2010 ;
Kiểm tra chất lượng mối hàn – Thử kéo	TCVN 5403:1991
Kiểm tra mối hàn bằng phương pháp siêu âm	TCVN 1548:1987 ; TCVN 6735 :2000 ; EN 583 :2001 ; ASTM E164 :2013 ; JIS Z3060 :2015 ; ASME BPV code 2011
Phương pháp xác định tính chất cơ lý của thép làm cốt bê tông và bê tông dự ứng lực, Thử thanh, dây và sợi làm cốt, Thử lưới hàn, Thử thép dự ứng lực	TCVN 7937:2009
Thép cốt bê tông dự ứng lực	TCVN 6284:1997
Kiểm tra lớp phủ mạ kẽm vật liệu kim loại	TCVN 7665:2007 ; TCVN 5026:2010
Lớp phủ mạ kẽm nhúng nóng trên bề mặt gang, thép ; đo chiều dày lớp phủ	TCVN 5408:2007 ; TCVN2095 :1993
Phương pháp thí nghiệm xác định chiều dày lớp phủ	TCVN 5878:2007
Khối lượng lớp phủ	TCVN 7665 :2007; ASTM A90 ;JIS H0401 ; AS2331
Kéo nhỏ thép tại hiện trường	ASTM E1512
Tải trọng phá hoại của bulông, vít, vít cây, đai ốc ; hệ số xiết của bulông cường độ cao	TCVN 1916 :1995 ; JIS B1186
Thép cốt bê tông – Mối nối bằng ống ren	TCVN 8163 :2009
Thép cốt bê tông – Mối nối bằng dập ép ống	TCVN 9390 :2012
Lưới thép hàn dùng trong kết cấu bê tông cốt thép	TCVN 9391 :2012
Phương pháp kiểm tra chất lượng ống thép – thử nén bẹp	ASTM A370 :2014 ; JIS G3459 :2004 ; JIS G3452 :2014
Kiểm tra không phá hủy – Phương pháp thẩm thấu	TCVN 4617 :1996 ; ASTM E165 :2012 ; JIS Z2343 :2001 ;ASME BPV code 2011
Ống – Thử nén bẹp	TCVN 1830 :2008
Thử cáp thép	ASTM A370 ; ASTM E18 TCVN 6368 :1998 ; JIS Z2241
Thí nghiệm khung cửa lõi thép ; khung nhựa cứng U.PVC	TCVN 7451 :2004 ;TCVN 7452 :2004 TCVN 9366 :2012
Kiểm tra không phá hủy – Phương pháp dùng bột từ	TCVN 4396 :1986 ; ASTM E709 :2015 ; ASTM E1444 :2016 ; ASME BPV code 2011
Kiểm tra chất lượng mối hàn	TCVN 8311 :2010
Cốt thép – Phương pháp thử uốn và uốn lại	TCVN 6287 : 1997
Kiểm tra không phá hủy – Phương pháp quan sát bên ngoài	TCVN 7507 :2005 ; ASME BPV code 2011
Thử khả năng làm việc của hệ thống neo và cáp dự ứng lực	22TCN 247 ; 22TCN 267-00
Hệ khung treo kim loại cho tấm trần	TCVN 12694 :2020 : ASTM C635/C635M-17 ; ASTM E3090

	Thử áp lực ống	TCVN 1832:2008 ; TCVN 7972 :2008 ; TCVN 8491 :2011 ; TCVN 10097 :2013 ; TCVN 7304 :2008 ; TCVN 9070 :2012
	Thử cáp dự ứng lực và bộ neo cáp cường độ cao	ASTM A1061/A1061M ; ASTM A370 ; TCVN 10952:2015 ; TCVN 10568 :2017
	Thử nghiệm tôn mạ màu : kích thước, thử kéo, khối lượng lớp mạ, chiều dày lớp phủ, độ bền phủ	TCVN 197 :2014 ; TCVN 2097 :2015 JISG3302 ; JIS H0401 ; JIS Z2241 ; ASTM A653 :-13 ; A1397 :2011 ; ASTM 792-10 ; ASTM A370 ; A1391 ; ASTM A90/A90M- 13 ; ASTM E376 ; E415
	Độ dai va đập	TCVN 312:2007 ; ASTM A370-19 ; JIS Z2242 :2018
	Phương pháp thử dung sai kích thước, tải trọng ngang, khả năng thâm nhập vít, chiều dày lớp phủ thanh xương vách ngăn	TCVN 5877 : 1995 ; TCVN 4392 :1986 ; ASTM C645 :00 ; ASTM C1002 :01 ; ASTM B244 :09 ; ASTM A90/A90M :13 ; JIS H 0401 :04
	Phương pháp xác định kích thước hình học, khả năng chịu tải, cơ lý cho máng cáp điện	TCVN 10688 :2015
	Thử áp lực thủy tĩnh ống nước kim loại	TCVN 1832 :2008
	Thí nghiệm xác định kích thước, ngoại quan và khuyết tật, khả năng chịu tải, độ chống trơn, biến dạng dư của nắp ga công và song chắn rác	TCVN 10333 :2014
7	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 đó 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 cũn lại của bờ tưng nhựa	TCVN 8860:2011; AASHTO T164, T166, T172, T209 T245; ASTM D1559, D2041, D2172, D2726, D6927
	Xác định cường độ chịu nén	ASTM D1074 ;AASHTO T167
	Thí nghiệm bột khoáng: Độ ẩm, Thành phần hạt, Lượng mất khi nung, Khối lượng riêng, Hàm lượng nước, Khối lượng thể tích và độ rỗng của bột khoáng, Hàm lượng chất hoà tan trong nước, Khối lượng thể tích và độ rỗng dư của hỗn hợp bột khoáng chất và nhựa đường, Hệ số hao nước, Xác định khối lượng riêng của bột khoáng và nhựa đường, Độ trương nở thể tích của hỗn hợp bột khoáng và nhựa đường, Chỉ số hàm lượng nhựa của bột khoáng	TCVN 8735 :2012 ; TCVN 12884 ; TCVN 4197 ; 22TCN 58:1984
8	Nhựa bitum; Nhựa đường lỏng; Nhũ tương nhựa đường axit	
	Xác định độ kim lún ở 25 ⁰ C	TCVN 7495:2005
	Xác định độ kéo dài ở 25 ⁰ C	TCVN 7496:2005
	Xác định nhiệt độ hoá mềm (phương pháp vòng bi)	TCVN 7497:2005
	Xác định điểm chip cháy và điểm cháy bằng thiết bị thử cốc hồ Cleveland	TCVN 7498:2005
	Xác định tổn thất khối lượng sau gia nhiệt 5h ở 163 ⁰ C	TCVN 7499:2005

	Xác định lượng hoà tan của nhựa trong tricloretylen	TCVN 7500:2005
	Xác định khối lượng riêng (Phương pháp Pycnometer)	TCVN 7501:2005
	Xác định độ nhớt động học ở 135 °C	TCVN 7502:2005
	Xác định độ bám dính với đá	TCVN 7504:2005
	Nhựa đường lỏng, Nhũ tương nhựa đường axit :Xác định nhiệt độ bắt lửa, Xác định hàm lượng nước, Thử nghiệm chung cát, Xác định khối lượng thể tích; độ lắng và độ ổn định lưu trữ, lượng hạt quá cỡ, điện tích hạt, khử nhũ, độ bám dính và tính chịu nước, thử nghiệm chung cát, thử nghiệm bay hơi, khối lượng thể tích, độ bám dính với cốt liệu.	TCVN 8818 : 2011; TCVN 8817:2011
9	Thử nghiệm cơ lý gạch, gạch bê tông, bê tông nhẹ	
	Thử nghiệm cơ lý gạch xây : Xác định kích thước và khuyết tật ; Xác định cường độ bền nén ; Xác định cường độ bền uốn ; Xác định độ hút nước ; Xác định khối lượng thể tích ; Xác định vết tróc do vôi ; Xác định độ rỗng ; Xác định sự thoát muối gạch xây	TCVN 6355:2009 ; ASTM C67 ; ASHTO T32
	Gạch bê tông tự chèn: Kiểm tra kích thước và khuyết tật ngoại quan ; Xác định cường độ nén; Xác định độ hút nước; Xác định độ mài mòn	TCVN 6476 :1999
	Thử nghiệm cơ lý gạch bê tông: Kiểm tra kích thước và khuyết tật ngoại quan ; Xác định cường độ nén; Xác định độ hút nước; Xác định độ rỗng; Xác định độ thấm nước của gạch block bê tông	TCVN 6477 :2016; ASTM C140
	Gạch terrazzo: Kích thước, khuyết tật ngoại quan và Độ hút nước; Độ bền uốn; Độ chịu mài mòn sâu	TCVN 7744:2013
	Gạch gốm ốp lát: Xác định kích thước và hình học; Xác định độ hút nước; Xác định độ bền uốn và lực uốn gãy; Xác định độ mài mòn sâu đối với gạch không phủ men; Xác định độ mài mòn sâu đối với gạch phủ men; Xác định hệ số dẫn nở nhiệt dài; Xác định hệ số dẫn nở ẩm; Xác định độ bền rạn men; Xác định độ bền bằng giá; Xác định độ bền hóa học; Xác định độ bền chống bám bẩn; Xác định độ cứng theo thang Mohs	TCVN 6415:2016 ; TCVN 13113 :2020
	Gạch Xi măng lát nền: Kiểm tra ngoại quan, Xác định độ hút nước, Xác định độ chịu lực xung kích, Xác định độ mài mòn, Xác định lực uốn gãy, Xác định độ cứng lớp mặt, Thử gạch lát Granito	TCVN 6065:1995
	Bê tông nhẹ , Gạch bê tông bọt, khí Chung áp và không chung áp: Kiểm tra kích thước ; Xác định độ vuông góc; Xác định độ thẳng cạnh, độ phẳng mặt; Xác định khối lượng thể tích khô; Xác định độ hút nước; Xác định cường độ nén; Xác định độ co khô	TCVN 9030 :2017
	Gạch lát granito : Xác định kích thước và khuyết tật ngoại quan, Xác định độ mài mòn, Xác định độ chịu lực va đập xung kích, Xác định độ cứng lớp mặt	TCVN 6074:1995
10	Cơ lý Bentonite	
	Xác định khối lượng riêng, độ nhớt, hàm lượng cát, tỷ lệ chất keo; Lượng mất nước, độ ph, độ dày áo sét, độ ổn định; lực cắt tĩnh	TCVN 11893:2017; API RP 13B ; ASTM D4380 ; ASTM D4381 ; ASTM D6910
11	Thử nghiệm tại hiện trường	
	Dụng trọng, độ ẩm của đất bằng phương pháp dao đai	TCVN 1271 :2020 ; AASHTO T204

	Độ ẩm, KLTT của đất trong lớp kết cấu bằng PP rớt cát	22 TCN 346:06 ; AASHTO T191 ; ASTM D1556
	Xác định modul đàn hồi 'E' nền đường bằng tấm ép cứng	TCVN 8861 :2011
	Độ bằng phẳng của mặt đường bằng thước 3m	TCVN 8864 :2011
	Kiểm tra độ nhám mặt đường bằng phương pháp rắc cát	TCVN 8866 :2011
	Xác định modul đàn hồi 'E' chung của áo đường bằng cần Benkelman	TCVN 8867 :2011
	Đo điện trở đất	TCVN 9385:2012
	Phương pháp xác định cường độ nén bằng súng bật nảy	TCVN 9334 :2012
	Phương pháp không phá hoại sử dụng kết hợp máy đo siêu âm và súng bật nảy để xác định cường độ nén bê tông	TCVN 9335 :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
	Phương pháp không phá hủy đánh giá chất lượng bê tông bằng vận tốc xung siêu âm	TCVN 9357 :2012 ; ASTM C597
	Phương pháp điện thế kiểm tra khả năng cốt thép bị ăn mòn	TCVN 9348 :2012
	Bê tông- Phương pháp siêu âm xác định khuyết tật	TCVN 13537 :2022
	Bê tông- Phương pháp siêu âm xác định cường độ	TCVN 13536 :2022
	Kết cấu bê tông - Đánh giá độ bền của các bộ phận kết cấu chịu uốn trên công trình bằng chất tải tĩnh	TCVN 9344:2012
	Cấu kiện bê tông và BTCT đúc sẵn – PP gia tải để đánh giá độ bền, độ cứng và khả năng chống nứt	TCVN 9347:2012
	Nhà và công trình xây dựng – Xác định chuyển dịch ngang bằng phương pháp trắc địa	TCVN 9399 :2012
	Nhà và công trình dạng tháp – Xác định độ nghiêng bằng phương pháp trắc địa	TCVN 9400 :2012
	Xác định độ lún công trình dân dụng và công nghiệp bằng phương pháp đo cao hình học	TCVN 9360:2012
	Cọc – PP thí nghiệm hiện trường bằng tải trọng tĩnh ép dọc trục	TCVN 9393: 2012
	Cọc khoan nhồi – Xác định tính đồng nhất của bê tông - phương pháp xung siêu âm	TCVN 9396: 2012
	Thí nghiệm cọc bằng phương pháp biến dạng lớn (PDA)	ASTM D4945 -00 TCXDVN 359 :05
	Thí nghiệm biến dạng nhỏ (PIT)	TCVN 9397 :2012
	Thí nghiệm xuyên động DCP	ASTM STP399
	Thí nghiệm xuyên tiêu chuẩn (thử nghiệm SPT)	TCVN 9351 :2012
	Thí nghiệm CBR – Ngoài hiện trường	TCVN 8821 :2011 ; ASTM D4429 :1992
	Phương pháp xác định modul biến dạng tại hiện trường bằng tấm nén phẳng	TCVN 9354 :2012
	Xác định cường độ gạch và vữa bằng súng bật nảy	GB/T50315 ; GB/T4883
12	Dây điện dân dụng	
	Đường kính, tiết diện sợi đồng	TCVN 6612 : 07 ;TCVN 6610-1 :07
	Xác định chiều dày lớp cách điện, chiều dày lớp vỏ bọc	TCVN 5935 :2013
	Điện trở một chiều của ruột dẫn ở 20 °C	TCVN 6612 : 07
	Thử kéo	TCVN 7305 :2008
	Xác định đường kính ruột dẫn, đường kính dây	TCVN 1547 : 1987
	Phương pháp xác định tính chất cơ lý của dây tín hiệu và vỏ bọc cách điện	TCVN 6614 : 2008 ; TCVN 8665 : 2011
13	Kính tấm xây dựng	
	Kích thước mẫu Khuyết tật ngoại quan Độ cong vênh	TCVN 7219 : 2018

14	Kính dán nhiều lớp và kính dán an toàn nhiều lớp	
	Sai lệch chiều dày	TCVN 7219 : 2018
	Khuyết tật ngoại quan ; Xác định độ bền nhiệt độ cao	TCVN 7364 : 2004
	Xác định độ bền va đập bằng bi rơi; Xác định độ bền va đập bằng con lắc	TCVN 7368: 2013
15	Kính phẳng tôi nhiệt	
	Sai lệch chiều dày ; Khuyết tật ngoại quan	TCVN 7219 : 2018
	Ứng suất bề mặt	TCVN 8261 : 2009
	Thử phá vỡ mẫu ; Xác định độ bền va đập bằng bi rơi; Xác định độ bền va đập bằng con lắc	TCVN 7455 : 2013, TCVN 7368: 2013
16	Kính cán vân hoa	
	Khuyết tật ngoại quan ; Sai lệch chiều dày	TCVN 7527 : 2005
	Độ cong vênh	TCVN 7219 : 2018
17	Kính phủ phản quang	
	Sai lệch chiều dày và độ cong vênh ; Khuyết tật ngoại quan	TCVN 7219 : 2018
	Độ bền mài mòn	TCVN 7528 : 2005 ; TCVN7625 :2007
18	Kính hộp	
	Kiểm tra kích thước, khuyết tật ngoại quan, điểm sương, độ kín, độ cách nhiệt toàn phần	TCVN 8260 : 2009
19	Thử nghiệm cơ lý gỗ	
	Xác định độ hút ẩm	TCVN 8046:2009
	Xác định sức chống tách	TCVN 8047:2009
	Xác định độ ẩm khi thử cơ lý ; Xác định khối lượng thể tích ; Xác định giới hạn bền khi uốn tĩnh ; Xác định giới hạn bền khi nén ; Xác định ứng suất kéo song song thớ ; Xác định giới hạn bền khi kéo ; Xác định độ dẫn nở thể tích	TCVN 8048 :2009
20	Gỗ ghép thanh	
	Xác định kích thước, độ ẩm, khối lượng thể tích, độ trương nở chiều dày sau 24h ngâm nước, mô đun đàn hồi khi uốn tĩnh ; độ bền uốn tĩnh ; thử tách mạch keo ; độ bền trượt của mạch keo	TCVN 8575:2010 ; TCVN 8576 :2010 ; TCVN 8577 :2010
21	Ván lát sàn nhiều lớp	
	Xác định kích thước, độ ẩm, khối lượng thể tích ; độ ấn lõm và vết lõm lưu lại ; độ trương nở chiều dày, độ bền bề mặt ; độ mài mòn bề mặt ; thay đổi kích thước dưới tác dụng của độ ẩm; độ bền va đập	TCVN 11944:2018 ; TCVN 11947 :2018 ; TCVN 11948 :2018 ; TCVN 11950 :2018 ; TCVN 11951 :2
22	Ván sàn composite	
	Xác định kích thước, chất lượng ngoại quan, khối lượng thể tích ; độ hút nước ; độ bền dán dính bề mặt ; độ mài mòn bề mặt ; độ bền uốn	TCVN 11352:2016
23	Ván mỏng (Venners)	
	Xác định kích thước, chất lượng ngoại quan, khối lượng thể tích ; độ ẩm ; độ vuông góc	TCVN 10574:2014 ; TCVN 5694 :2014
24	Ván gỗ nhân tạo	
	Xác định khối lượng riêng	TCVN 5694
	Xác định kích thước, độ vuông góc, độ thẳng cạnh, độ ẩm, khối lượng thể tích, độ trương nở chiều dày sau khi ngâm trong nước, 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 mặt, lực bám giữ dính vít, hàm lượng fomaldehyt	TCVN 7756 :2007

25	Vải địa kỹ thuật	
	Phương pháp xác định khả năng chịu tia cực tím và nhiệt độ	TCVN 8482 :2010
	Phương pháp xác định độ dày danh định	TCVN 8220:2009
	Phương pháp xác định khối lượng đơn vị diện tích	TCVN 8221:2009
	Phương pháp xác định kích thước lỗ lọc bằng phép thử sàng ướt	TCVN 8486:2010
	Phương pháp xác định cường độ chịu kéo và độ giãn dài	TCVN 8485:2010
	Phương pháp xác định sức bền kháng thủng bằng phương pháp roi côn	TCVN 8484:2010
	Xác định lực kéo giật và độ giãn dài kéo giật; Xác định lực xé rách hình thang; Phương pháp xác định lực xuyên thủng (CBR); Xác định lực kháng xuyên thủng; Xác định áp lực kháng bụi; Xác định kích thước lỗ biểu kiến bằng phép thử sàng khô	TCVN 8871:2011
	Phương pháp xác định độ dẫn nước	TCVN 8483:2010
	Phương pháp xác định độ thấm xuyên	TCVN 8487:2010
26	Thử nghiệm tính năng cơ lý của sơn vecni, sơn epoxy	
	Xác định độ mịn	TCVN 2091:93
	Xác định độ nhớt	TCVN 2092:93
	Xác định hàm lượng chất rắn và chất tạo màng	TCVN 2093:93
	Xác định độ phủ	TCVN 2095:93
	Xác định độ khô và thời gian khô	TCVN 2096:93
	Xác định độ bám dính của màng theo phương pháp kẻ vạch	TCVN 2097:93
	Xác định độ bền uốn của màng	TCVN 2099:93
	Xác định độ bền va đập của màng	TCVN 2100:93
	Xác định tỷ trọng của màng sơn	ISO 2811-1:97
	Xác định độ cứng của màng sơn	TCXDVN 388:2007
	Xác định màu sắc	TCVN 2102:1993
	Xác định độ bền nhiệt ẩm của màng sơn	TCVN 9405:2012
	Hệ chất kết dính gốc nhựa epoxy cho bê tông: Xác định độ nhớt, cường độ dính kết, liên kết, độ hấp thụ nước sau 24h, cường độ chịu nén và mô đun đàn hồi khi nén, cường độ kéo ở 07 ngày và độ giãn dài khi đứt, cường độ bám dính	TCVN 7952:2008; ASTM C881-20; C884-16; C1404-2003; D5709-18; D638-14; D648-18; D695—15; D2393-86
	Sơn Alkyd Vecni: độ nghiền mịn; thời gian chảy; hàm lượng chất không bay hơi; độ phủ của màng; độ bám dính của màng; độ cứng của màng; độ bền va đập	TCVN 5730: 2008
	Các chỉ tiêu cơ lý của sơn và lớp phủ bảo vệ kim loại.	TCVN 8789:2011; TCVN 8785: 2011
27	Sơn tường - Sơn nhũ tương	
	Màu sắc	TCVN 2102 : 2008
	Trạng thái của sơn trong thùng chứa, đặc tính thi công, độ ổn định ở nhiệt độ thấp, ngoại quan màng sơn; Xác định độ bền nước của màng sơn; Xác định độ bền kiềm của màng sơn; Xác định bền rửa trôi của màng sơn; Xác định độ bền chu kỳ nóng lạnh của màng sơn	TCVN 8653:2020
	Xác định độ bền nước của màng sơn; Xác định độ bền kiềm của màng sơn; Xác định bền rửa trôi của màng sơn; Xác định độ bền chu kỳ nóng lạnh của màng sơn	TCVN 8653:2012
	Xác định độ mịn; Xác định độ phủ; Xác định thời gian khô; Xác định độ bám dính	TCVN 2091 : 1993; TCVN 2095 :1993; TCVN 2096 : 1993; TCVN 2097 : 1993
28	Sơn epoxy	

	Ổn định trong thùng chứa ; Tính đồng nhất ; Khả năng thi công ; Bề ngoài màng sơn ; Thời gian sống ; Khả năng chịu kiềm ; Khả năng chịu xăng ; Xác định tính nhựa epoxy	TCVN 9014 :2011
29	Sơn nhũ tương bitum	
	Hàm lượng chất không bay hơi; Độ phủ ; Thời gian khô ; Độ bền uốn ; Độ bám dính của màng sơn trên nền vữa ; Độ chịu nhiệt ; Độ xuyên nước ; Độ mịn; Độ nhớt quy ước	TCVN 2093 :2008 ; TCVN 2099 :2007 ; TCVN 2097 :1993 ; TCVN 6557 :2000 ; TCVN 2091 :2008 ; TCVN 2092 :2008 ; TCVN 2095 :2008
30	Vật liệu chống thấm	
	Xác định chiều dày	TCVN 9409 :2014
	Xác định khối lượng	TCVN 4866 :2013
	Xác định độ bám dính	TCVN 2097 :1993 ; TCVN 4687 :2018 ; ASTM C1583 :2020 ; ASTM D903-98
	Xác định lực kéo đứt và độ giãn dài khi đứt	TCVN 4509 :2013 ; TCVN 9067 :2012 ; ASTM D2523-06 ; ASTM D412-16
	Độ bền mối dán	TCVN 9409 :2014
	Độ chọc thủng động	TCVN 9067 :2012 ; ASTM D5635-04
	Độ bền nhiệt	TCVN 9067 :2012 ; ASTM D5147-11
	Độ thấm nước dưới áp lực thủy tĩnh	TCVN 9067 :2012 ; ASTM D4554-08
	Độ hấp thụ nước	TCVN 10521 :2014 ; ASTM D570-98
	Độ cứng Shore A, B, C, D	TCVN 1595 :2013 ; ASTM D2240-15
	Tỷ lệ thanh đổi khối lượng sau khi lão hóa nhiệt	TCVN 2229 :2007 ; TCVN 9409 :2014
	Độ bền trong hóa chất lỏng	TCVN 9407 :2014 ; TCVN 9847 :2013
	Cường độ bám dính sau ngâm nước ; cường độ bám dính sau lão hóa nhiệt ; khả năng tạo cầu vết nứt ở điều kiện thường	BS EN 14891 :2017 ; BS 13578 :2003
31	Silicone xảm khe cho kết cấu xây dựng	
	Xác định độ chảy ; xác định khả năng đùn chảy ; xác định độ cứng Shore ; Xác định ảnh hưởng của lão hóa nhiệt đến sự tổn hao khối lượng, tạo nứt và tạo phấn ; xác định thời gian không dính bề mặt ; xác định cường độ bám dính	TCVN 8267 : 2009
32	Vật liệu bảo vệ bề mặt bê tông	
	Tỷ trọng, độ pH, độ thấm hơi nước, độ hút nước, độ bền kiềm, độ bền va đập	TCVN 11839 :2017
33	Tấm trải thảm chống thấm trên cơ sở bitum biến tính	
	Xác định độ giãn dài, độ cứng Shore, độ bền chọc thủng động, độ bền nhiệt, độ thấm nước dưới áp lực thủy tĩnh, độ bền hóa chất, độ bám dính vào bê tông	TCVN 9349 :2012 ; TCVN 9067 :2012 ; TVN 9066 :2012 ; ASTM D412 ; ASTM D543 ; ASTM D624 ; ASTM D2523 ; ASTM D4551 ; ASTM D5147
34	Vật liệu chống thấm gốc xi măng Polyme	
	Xác định cường độ bám dính sau khi ngâm nước, sau lão hóa nhiệt, sau chu kỳ đóng và tan băng, sau khi tiếp xúc nước vôi, nước chứa Cl ⁻ , Cường độ kéo, độ giãn dài khi đứt khả năng tạo cầu vết nứt ở điều kiện tiêu chuẩn, độ thấm nước dưới áp lực thủy tĩnh 1.5bar trong 07 ngày	TCVN 12692 :2020 ; DIN 1048 :1991 ; ASTM D412 -16
35	Dung dịch chống thấm bề mặt	
	Xác định khối lượng riêng, tỷ trọng	ASTM D1475-15
	Độ pH	TCVN 6492 :2011
	Xác định hàm lượng chất rắn không bay hơi (hàm lượng chất khô)	ASTM D1644

	Xác định độ thấm ion Cl ⁻ ngâm trong dung dịch NaCl 3% của mẫu bê tông đã quét dung dịch chống thấm	AASHTO T259, T260 ; ASTM C1152-04(2012)
	Xác định thời gian chảy 1000ml nước qua vết nứt	AASHTO T259
	Xác định ảnh hưởng của lớp dung dịch chống thấm đến khả năng chống thấm nước của nền	TCVN 3116 :1993
	Xác định ảnh hưởng của lớp dung dịch chống thấm đến khả năng bám dính của bê tông nền	TCVN 9349 :2012
36	Vật liệu chống thấm Tấm CPE	
	Tính chất ứng suất- giãn dài khi kéo ; độ cứng Shore A; độ bền xé rách ; độ dày ; độ bền bóc tách của mối dán ; tỷ lệ thay đổi khối lượng trong môi trường hóa chất ; tỷ lệ thay đổi khối lượng ở 70°C	TCVN 1595- :- 1597 :2013 ; TCVN 4509 :2013 ; TCVN 9409 :2014 ; TCVN 9408 :2014
37	Vật liệu chống thấm Tấm PE Clo hóa & tấm HDPE	
	Độ bền kéo, độ giãn dài sau khi đứt ; cường độ kéo ở giãn dài 100% ; độ cứng Shore A ; độ bền xé rách ; độ dày ; độ thay đổi khối lượng trong môi trường hóa chất ; tỷ lệ thay đổi khối lượng ở 70°C	TCVN 1595- :- 1597 :2013 ; TCVN 4509 :2013 ; TCVN 9409 :2014 ; ASTM D543, D1004, D1203, D2240, D5994
38	Vật liệu chống thấm dạng màng : màng Polyurethane, màng epoxy	
	Độ bền kéo, độ giãn dài sau khi đứt ; độ cứng Shore A ; độ bay hơi nước ; khả năng chống áp lực thủy tĩnh ; độ bám dính trên nền, khả năng tạo vết cầu nứt ; độ thấm nước dưới áp lực thủy tĩnh 1.5bar trong 07 ngày ; hàm lượng chất rắn, độ bền hóa chất sau 07 ngày	TCVN 1595, 4867, 9491 ; TCVN 10519 :2014 ; ASTM C1583, D412, D4541 ,D903, D2240, D5994
39	Màng chống thấm	
	Xác định cường độ kéo; Xác định độ giãn dài; Xác định độ cứng Shore; Xác định độ kháng kiềm; Xác định màu sắc; Xác định độ thấm nước	ASTM D412:1997
40	Bột bả matit	
	Xác định độ mịn	TCVN 4030 : 2003
	Thời gian đông kết	TCVN 6017 :1995
	Độ giữ nước; Xác định độ cứng bề mặt; Xác định độ bám dính với nền	TCVN 7239 :2014; ASTM D7234
41	Tấm thạch cao	
	Kích thước, độ sâu của gờ vuốt thon và độ vuông góc của cạnh; Độ hấp thụ nước bề mặt; Độ thẩm thấu hơi nước	TCVN 8257:2009
	Độ cứng; Cường độ chịu uốn; Độ biến dạng ẩm; Độ kháng nhỏ đinh; Độ hút nước;	TCVN 8256:2009
	Độ trương nở chiều dày sau 24h ngâm nước	TCVN 7756:2009
42	Tấm thạch cao và Panel thạch cao sợi gia cường, Tấm xi măng sợi	
	Xác định kích thước, độ sâu của gờ vuốt thon, độ vuông góc của cạnh; Độ cứng của cạnh, gờ lõi; Cường độ chịu uốn; Độ kháng nhỏ đinh; Độ biến dạng ẩm; độ hút nước; độ hấp thụ nước bề mặt; độ thẩm thấu hơi nước, khả năng chống thấm nước; Khối lượng thể tích biểu kiến; Độ co giãn ẩm; độ bền chu kỳ nóng lạnh	TCVN 8257:2009; TCVN 8259:2009; ASTM C473-17; ASTM C1185-08; ASTM C471M-16a
43	Đá ốp lát nhân tạo	
	Kiểm tra kích thước và khuyết tật ngoại quan, Độ hút nước, Khối lượng thể tích, Độ bền uốn, Độ mài mòn sâu, Độ cứng bề mặt	TCVN 8057:2009; ASTM C97, C99, C880 C1353, C666, E303

44	Đá ốp lát tự nhiên	
	Kiểm tra kích thước và khuyết tật ngoại quan ; Độ hút nước ; Khối lượng thể tích ; Độ bền uốn ; Độ cứng vạch bề mặt ; Độ chịu mài mòn sâu	TCVN 4732 :2016; ASTM C97, C99, C880 C1353, C666, E303
45	Phân tích hóa nước cho xây dựng	
	Xác định hàm lượng cặn không tan, hàm lượng muối hòa tan	TCVN 4560:1988
	Xác định độ PH	TCVN 6492:1999
	Xác định hàm lượng clorua (Cl ⁻)	TCVN 6194:1996
	Xác định hàm lượng Sunfat (SO ₄ ²⁻)	TCVN 6200:1996
	Xác định hàm lượng tạp chất hữu cơ	TCVN 4565:1988
	Xác định màu và mùi	TCVN 4558:1998
46	Thí nghiệm nhôm	
	Sai lệch kích thước về hình dạng	TCVN 5841:1994
	Cường độ chịu kéo ; Độ dẫn dài tương đối	TCXDVN 330:2004
	Lớp phủ không từ trên nền từ - đo chiều dày lớp phủ - PP thử	TCVN 5878: 1995
47	Ống, Công hộp bê tông cốt thép	
	Kiểm tra ngoại quan, khuyết tật và nhãn mác, Kiểm tra kích thước và độ vuông góc của đầu ống công hộp, Thử độ thấm nước của ống công hộp, Kiểm tra cường độ bê tông, Thử khả năng chịu tải của ống công	TCVN 9113:2012; TCVN 9116:2012
48	Gioăng cao su, băng cản nước	
	Tỷ trọng	TCVN 4866 : 2013
	Xác định độ bền xé rách của gioăng cao su	TCVN 1597 : 2010
	Xác định các tính chất ứng suất – giãn dài khi kéo của gioăng cao su	TCVN 4509 : 2013
	Xác định độ bền kéo đứt ; Xác định độ dẫn dài khi đứt ; Xác định độ cứng Shore A	ASTM D412:2006;TCVN 9407:2014 ASTM D2240-2005;TCVN 1595:2013
	Hệ số lão hóa ở 70°C sau 72 giờ	TCVN 2229:2013
	Độ hấp thụ nước ; Độ bền kéo, Tỷ lệ thay đổi khối lượng sau khi lão hóa nhiệt ; Độ bền hóa chất trong môi trường kiềm ; Độ bền hóa chất trong môi trường nước muối	TCVN 9407:2014
49	Thanh trương nở	
	Xác định kích thước; Xác định khối lượng riêng; Độ nở thể tích sau 15 ngày ngâm trong nước	ASTM D471:1998
50	Phụ gia hóa học cho bê tông và vữa	
	Lượng nước trộn tối đa so với mẫu đối chứng ; Thời gian đông kết chênh lệch so với mẫu đối chứng ; Cường độ tối thiểu so với mẫu đối chứng ; Cường độ uốn tối thiểu so với mẫu đối chứng ; Hàm lượng ion clo (Cl ⁻) ; Hàm lượng bọt khí ; Độ co cứng	TCVN 8826 :2011 : ASTM C494 ; ASTM C1017M ; ASTHTO M194 JISA 6204
	Xác định độ PH, tỷ trọng, hàm lượng chất khô ; Khả năng giảm nước, ảnh hưởng tới thời gian ninh kết của hỗn hợp bê tông và cường độ bê tông ; ảnh hưởng của phụ gia đến độ co nở của bê tông	TCVN 325 :2004
	Thử nghiệm phụ gia khoáng hoạt tính cao dùng cho bê tông, vữa - Silicafume và tro trấu nghiền mịn	TCVN 8827 :2011
	Phụ gia hoạt tính tro bay dùng cho Bê tông, vữa và xi măng	TCVN 10302 :2018

51	Phụ gia Tro bay, khoáng hoạt tính, xỉ lò cao, silicafume và tro trấu nghiền mịn dùng bê tông và vữa	
	Xác định độ mịn, khối lượng riêng, chỉ số hoạt tính, thành phần hóa học, Tổng hàm lượng oxit $SiO_2+Al_2O_3+Fe_2O_3$, Hàm lượng Canxi tự do CaO_{td} , Hàm lượng lưu huỳnh, hợp chất lưu huỳnh tính quy đổi ra SO_3 , Hàm lượng mất khi nung (MKN), Hàm lượng kiềm có hại, Hàm lượng ion clo (Cl^-), Hàm lượng nước yêu cầu, Chỉ số hoạt tính cường độ đối với xi măng sau 28 ngày so với mẫu đối chứng, khả năng chống ăn mòn sunfat của phụ gia thông qua độ giãn nở của vữa, bê tông sử dụng phụ gia	TCVN 8262 :2009 ; TCVN 141 :2008 ; TCVN 8262 :2009 ; TCVN 6882 :2016 ; TCVN 8825 :2011 ; TCVN 8826 :2011 ; TCVN 8827 :2011 ; TCVN 431 ; TCVN 11586 ; TCVN 7131 :2002 ; ASTM C311 ; C1240 ; ASTM C11-1
52	Ngói đất sét nung, ngói tráng men, ngói xi măng cát	
	Xác định kích thước và khuyết tật ngoại quan; Xác định tải trọng uốn gãy; Xác định độ hút nước; Xác định thời gian xuyên nước; Xác định khối lượng $1m^2$ ngói bão hòa nước	TCVN 1452 :2004; TCVN 1453:1986; TCVN 7195:2002; TCVN 9133 JIS A5402:2002; TCVN 4313:1995; TCVN 7195:2002; JIS A5402:2002; JIS A5402:2002; JIS A5402:2002; JIS A5402:2002
53	Thử nghiệm ống nhựa, ống HDPE và phụ kiện ống	
	Thử ứng suất của ống nhựa	TCVN 7305 :2008
	Thử độ chịu nhiệt	ASTM 7434 :2004
	Thử độ bền kéo đứt	TCVN 7434:2004
	Thử nghiệm ống nhựa gân xoắn - HDPE	TCVN 9070:2012
	Các chỉ tiêu cơ lý của ống chất dẻo dùng để dẫn nước nóng và nước lạnh	TCVN 10097:2013
54	Hệ thống ống chất dẻo và phụ tùng ống PP,PE, PVC-U không hóa dẻo dùng cho hệ thống cấp nước đặt ngầm và nổi trên mặt đất trong điều kiện có áp suất	
	Độ bền với áp suất bên trong (độ bền ngắn hạn và dài hạn) ; ngoại quan, màu sắc ; khối lượng riêng, kích thước, chiều dày ; độ bền va đập ; ứng suất lớn nhất, độ giãn dài sau khi đứt,	TCVN 7305 :2008 ; TCVN 6144 - :- 6149 :2007 ; TCVN 6039, 6140, 6242, 7306, 7434, 8491, 8848 - :- 8851 ; ASTM D1525, D1599, D2122
55	Hệ thống ống chất dẻo và phụ tùng ống PP,PE, PVC-U không hóa dẻo dùng cho hệ thống cấp nước đặt ngầm và nổi trên mặt đất trong điều kiện không có áp suất	
	Ngoại quan, màu sắc ; khối lượng riêng ; kích thước ; chiều dày ; độ cứng vòng ; độ đàn hồi vòng ; độ bền gia nhiệt ; độ chịu axit sunphuric ; độ bền va đập ống	TCVN 11821 :2017 ; TCVN 6144 - :- 6149 :2007 ; TCVN 6039, 6140, 6242, 7306, 8491, 8492, 8448 - :- 8851 ; ASTM D1525, D2244, D2122
56	Ống và phụ tùng bằng chất dẻo (PVC-U : PP ; PE) thành kết cấu	
	Độ bền thủy tĩnh ở 20 oC trong 1h và 95 oC trong 22h, ứng suất lớn nhất, độ giãn dài sau khi đứt, độ bền va đập, Độ đàn hồi vòng ở 30% của dem	TCVN 6149 :2007 ; TCVN 8850 :2011 ; TCVN 7434 :2004 ; ASTM D6110-18 ; TCVN 8850 :2011 ; TCVN 8851 :2011
58	ống, máng luồn dây	
	Xác định chiều dày và kích thước vỏ bọc, tính chất, khả năng chịu ép theo chiều dọc ; ống nhựa luồn dây cứng, dây đàn hồi, máng luồn dây điện ; đặc tính hình học ; khả năng chịu nén ; khả năng chịu nhiệt, độ bền với hóa chất, nhiệt độ	TCVN 6614 :2008 ; TCVN 5935 :2013 ; TCVN 2103 ; TCVN 6610 ; TCVN 2105 ; TCVN 7417
59	Vật liệu chất dẻo, composite, phào nhựa	
	Độ bền uốn, khối lượng riêng, độ cứng, độ bền kéo và giãn dài khi đứt, độ bền va đập Charpy/Izod, độ bền xé rách, độ	TCVN 1595 :2013 ; TCVN 4509 :2013 ; TCVN 1597 ; TCVN 2229 ; TCVN 5819 ;

	bền chọc thủng, độ hấp thụ nước, độ bền hóa chất, độ bền va đập bi rơi, kích thước, lực phá hủy khi uốn, độ hút nước, độ bền va đập	TCVN 11352 :2016 ; ASTM D790 ; D792 ; D2240 ; D638 ; D256 ; D1004 ; D4833 ; D573 ; D570 ; D1603
60	Vật liệu nhựa, cao su lưu hóa, nhiệt dẻo, băng cản nước	
	Phương pháp thử áp suất bên trong, áp lực chịu nén bên ngoài, kích thước, thử kéo, độ bền va đập, độ bền hóa chất trong môi trường kiềm, độ bền hóa chất trong môi trường nước muối, độ cứng Shore, khối lượng riêng	TCVN 6149 :2009 ; TCVN 9070 :2012 ; TCVN 6145 :2007 ; TCVN 9407 :2014 ; TCVN 7434 :2004 ; TCVN 4509 : 2013 ; TCVN 1595 :2007 ; TCVN 4866 :2013 ; ASTM D1599 ; D412 ; D2240
61	Tấm 3D dùng trong xây dựng	
	Độ bền nén, độ bền uốn, độ cách âm không khí, kiểm tra kích thước	TCVN 7575 :2007

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.

