

Số: /GCN-SXD(GĐCL) Hà Nội, ngày tháng 02 năm 2024

**GIẤY CHỨNG NHẬN
ĐỦ ĐIỀU KIỆN HOẠT ĐỘNG THÍ NGHIỆM
CHUYÊN NGÀNH 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; Nghị định số 35/2023/NĐ-CP ngày 20/6/2023 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của các Nghị định thuộc lĩnh vực quản lý nhà nước của Bộ Xây dựng;

Căn cứ Quyết định số 32/2023/QĐ-UBND ngày 20/12/2023 của UBND thành phố Hà Nội về việc quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Sở Xây dựng thành phố Hà Nội;

Căn cứ Quyết định số 3990/QĐ-UBND ngày 09/8/2023 của UBND thành phố Hà Nội về việc công bố Danh mục thủ tục hành chính mới ban hành; Danh mục thủ tục hành chính được sửa đổi, bổ sung và Danh mục thủ tục hành chính bị bãi bỏ trong lĩnh vực Giám định tư pháp xây dựng, quản lý chất lượng công trình xây dựng, thí nghiệm chuyên ngành xây dựng thuộc thẩm quyền giải quyết của Sở Xây dựng Hà Nội;

Xét hồ sơ của Công ty cổ phần thiết bị khoa học kỹ thuật và kiểm định chất lượng công trình; Biên bản đánh giá tổ chức hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng ngày 04/12/2023; văn bản giải trình số 01/2024/CV-TTTNVL&KĐCLCT ngày 02/01/2024 của Công ty cổ phần thiết bị khoa học kỹ thuật và kiểm định chất lượng công trình về việc Báo cáo kết quả khắc phục nội dung còn thiếu trong biên bản đánh giá phòng thí nghiệm chuyên ngành xây dựng; Biên bản kiểm tra đánh giá nội dung khắc phục ngày 22/02/2024 giữa các thành viên đoàn đánh giá và tổ chức hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng.

CHỨNG NHẬN:

1. Công ty cổ phần thiết bị khoa học kỹ thuật và kiểm định chất lượng công trình.

Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp Công ty cổ phần số 0107335665 do Phòng đăng ký kinh doanh - Sở kế hoạch và đầu tư thành phố Hà Nội cấp lần đầu ngày 26/02/2016, đăng ký thay đổi lần 1 ngày 01 tháng 10 năm 2021.

Mã số thuế: 0107335665.

Địa chỉ: Số 63, tổ 10 Định Công Thượng, phường Định Công, quận Hoàng Mai, thành phố Hà Nội.

Điện thoại: 0989.671.668.

Tên phòng thí nghiệm: **Trung tâm Khoa học công nghệ và kiểm định xây dựng.**

Địa chỉ đặt phòng thí nghiệm: Khu Mễ Trì Thượng, quận Nam Từ Liêm, 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 24.024.**

3. Giấy chứng nhận này thay thế cho giấy chứng nhận đủ điều kiện hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng số 977/GCN-BXD ngày 12/07/2019 của Bộ Xây dựng và có hiệu lực 05 năm kể từ ngày ký./.

Nơi nhận:

- Công ty cổ phần thiết bị khoa học kỹ thuật và kiểm định chất lượng công trình;
- Bộ Xây dựng; | (để báo cáo)
- Đ/c Giám đốc Sở XD;
- Các PGĐ SXD: Nguyễn Thế Công, Hoàng Cao Thắng;
- Lưu: VT, P. QLKT&GDCL (H.A.T, 05b).

**KT. GIÁM ĐỐC
PHÓ GIÁM ĐỐC**

Nguyễn Thế Công

**DANH MỤC CHỈ TIÊU THÍ NGHIỆM
CỦA PHÒNG THÍ NGHIỆM LAS-XD 24.024**

(Kèm theo Giấy chứng nhận đủ điều kiện hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng
số /GCN-SXD(GĐCL) ngày tháng 02 năm 2024)

TT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật
I	THÍ NGHIỆM XI MĂNG	
1	Lấy mẫu và chuẩn bị mẫu thử	TCVN 4787:2009; EN 196-7
2	Xác định độ mịn, khối lượng riêng của xi măng	TCVN 4030:2003; ASTM C184-94; ASTM C188-17; ASTM C204-18; ASTM C786-10; AASHTO T128, T133, T153, T192
3	Xác định độ dẻo tiêu chuẩn, thời gian đông kết, độ ổn định thể tích	TCVN 6017:2015; TCVN 8875:2012; TCVN 10653:2015; ASTM C187, C191, C266, C451, C807; AASHTO T129, T131, T133, T106
4	Xác định độ bền nén, uốn	TCVN 6016:2011; TCVN 9488:2012; ASTM C109/C109M; ASTM C348-14; ASTMC349-14; AASHTO T106
5	Xác định độ nở sun phát của xi măng, xác định chiều dài thanh vữa trong dung dịch, độ nở Sunfat	TCVN 6068:2004; TCVN 7713:2007; ASTM C452:10; ASTM C1012; ASTM C490; ASTM C1038-2019
6	Xác định độ giãn nở Autoclave	TCVN 8877:2011; ASTM C151
7	Xác định hàm lượng bọt khí trong vữa xi măng	TCVN 8876:2012; ASTM C185-02; AASHTO T137
8	Độ co ngót khi khô	TCVN 8824:2011; ASTM C596-18
9	Xác định độ đông cứng sớm	TCVN 10653:2015; ASTM C451-19
10	Xác định độ nở hãm của vữa xi măng nở	TCVN 8874:2012; ASTM C806-18
11	Khả năng giữ nước của xi măng	TCVN 9202:2012
12	Xác định hàm lượng mất khi nung, hàm lượng (Cl-, SiO ₂ , SO ₃ , Al ₂ O ₃ , Fe ₂ O ₃ ; CaO, MgO,...) cặn không tan	TCVN 141:2023; TCVN 6820:2015; ASTM C114-18; AASHTO T105
II	THÍ NGHIỆM CỐT LIỆU BÊ TÔNG VÀ VỮA	
13	Lấy mẫu	TCVN 7572-1:2006; AASHTO T2
14	Thành phần cỡ hạt, hàm lượng hạt có kích thước nhỏ hơn 75µm	TCVN 7572-2:2006; TCVN 9205:2012; ASTM C136/136M-14; AASHTO T11-05, T27-18, T37-16
15	Xác định thành phần thạch học	TCVN 7572-3:2006
16	Xác định khối lượng riêng; khối lượng thể tích và độ hút nước	TCVN 7572-4:2006; ASTM C127/C128-15; AASHTO T84-04, T85-14
17	Xác định khối lượng riêng; khối lượng thể tích và độ hút nước của đá gốc và cốt liệu lớn	TCVN 7572-5:2006; ASTM C127-15; AASHTO T85-14
18	Xác định khối lượng thể tích, độ xốp và độ hồng	TCVN 7572-6:2006; TCVN 10322:2014; ASTM C29/C29M-17a;

TT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật
		AASTHO T19/T19M-18
19	Xác định độ ẩm, độ hút nước	TCVN 7572-7:2006; TCVN 10321:2014; ASTM C70-20; ASTM C566-13; AASTHO T255-16
20	Xác định hàm lượng bùn, bụi, sét trong cốt liệu và hàm lượng sét cục trong cốt liệu nhỏ	TCVN 7572-8:2006; TCVN 9205-8:2012; ASTM C87-05; ASTM C117-17; ASTM C142/C142M-17; AASTHO T11-05, T112-00, T171
21	Xác định tạp chất hữu cơ	TCVN 7572-9:2006; ASTM C40/C40M-16; AASTHO T21-05
22	Xác định cường độ và hệ số hoá mềm của đá gốc	TCVN 7572-10:2006; ASTM C170:06; ASTM D2938:02
23	Xác định độ nén đập trong xi lanh và hệ số hoá mềm của cốt liệu lớn	TCVN 7572-11:2006; ASTM C170/C170M-17
24	Xác định độ hao mài mòn khi va đập của cốt liệu lớn (Los Angeles)	TCVN 7572-12:2006; 22 TCN 318-04; ASTM C131/C131M-14; ASTM C535-16; AASHTO T96-06; AASHTO T327-09
25	Xác định hàm lượng hạt thoi dẹt trong cốt liệu lớn	TCVN 7572-13:2006; ASTM D4791-10; AASHTO T335-09:2013
26	Xác định khả năng phản ứng kiềm silic của cốt liệu	TCVN 7572-14:2006, ASTM C227-10; ASTM C289-07; ASTM C1105:08; ASTM C1260-14; ASTM C1293-01; AASHTO T303
27	Xác định hàm lượng clorua	TCVN 7572-15:2006
28	Xác định hàm lượng sunfat và sunfit	TCVN 7572-16:2006
29	Xác định hàm lượng hạt mềm yếu, phong hoá	TCVN 7572-17:2006; AASTHO T112-00; AASTHO T113:15
30	Xác định hàm lượng hạt bị đập vỡ	TCVN 7572-18:2006; ASTM D821
31	Xác định hàm lượng silic oxit vô định hình	TCVN 7572-19:2006
32	Xác định hàm lượng mica	TCVN 7572-20:2006
33	Xác định chỉ số methylen xanh; độ ổn định của cốt liệu bằng cách sử dụng dung dịch Na ₂ SO ₄ hoặc MgSO ₄	TCVN 7572-21, 22:2018
34	Thí nghiệm ăn mòn sun phát	ASTM C88/C88M; AASHTO T104
35	Xác định hệ số (ES)	ASTM D2419-95; AASTHO T176-02
36	Độ góc cạnh của cốt liệu mịn, cốt liệu thô	22 TCN 356:06; AASHTO T304-17; AASHTO T326
37	Xác định góc dốc tự nhiên của cát	TCVN 8724:2012; 14 TCN 146:05; ASTM D1883; AASHTO T193
38	Xác định Môđun đàn hồi và hệ số nở ngang	ASTM D3148-96, D70-97, D7012
39	Thí nghiệm khả năng chống ăn mòn Deval và Micro - Deval	ASTM D6928-17, D7428-15; AASHTO T327
40	Cốt liệu nhẹ cho bê tông – sỏi, dăm sỏi và cát Keramzit: Xác định thành phần	TCVN 6221:1997

TT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật
	cỡ hạt, khối lượng thể tích; độ bền xi lanh; khối lượng mất khi đun sôi; độ hút nước; độ ẩm	
41	Xác định độ bền cắt	TCVN 10323:2014
42	Xác định độ bền nén	TCVN 10324:2014
43	Xác định cường độ nén 1 điểm của đá gốc	ASTM D5731-16
44	Cường độ chịu kéo khi bửa của đá gốc	ASTM D3967-16
45	Cát tiêu chuẩn ISO để xác định cường độ xi măng	TCVN 6227:1996
III	THÍ NGHIỆM BÊ TÔNG VÀ HỖN HỢP BÊ TÔNG	
46	Lấy mẫu, lựa chọn thành phần cấp phối, chế tạo và bảo dưỡng mẫu bê tông	TCVN 3105:2022; TCVN 10306:2014; TCVN 9382:2012; ASTM C23; ASTM C42-90; AASHTO T31; ACI 211
47	Xác định độ sụt, độ chảy xòe của hỗn hợp bê tông nặng	TCVN 3106:2022; AASHTO T119; ASTM C143/C143M, C1611
48	Xác định độ cứng VEBE của hỗn hợp bê tông	TCVN 3107:2022; ASTM C1170
49	Xác định khối lượng thể tích của hỗn hợp bê tông	TCVN 3108:2022; ASTM C138; AASHTO T121
50	Xác định độ tách nước và tách vữa của hỗn hợp bê tông nặng	TCVN 3109:2022; ASTM C232; AASHTO T158
51	Xác định thành phần hỗn hợp bê tông nặng	TCVN 3110:1993
52	Xác định hàm lượng bọt khí của bê tông	TCVN 3111:2022; ASTM C173; ASTM C231; ASTM C233; AASHTO T152
53	Xác định khối lượng riêng của bê tông nặng	TCVN 3112:2022; ASTM C642
54	Xác định độ hút nước, hệ số thấm nước của bê tông	TCVN 3113:2022; TCVN 8219:2009; ASTM C642, C1585
55	Xác định độ mài mòn của bê tông	TCVN 3114:2022; ASTM C418
56	Xác định khối lượng thể tích của bê tông	TCVN 3115:2022; TCVN 3108:2022; ASTM C138; ASTM C642; AASHTO T121
57	Xác định độ chống thấm nước	TCVN 3116:2022
58	Xác định độ co ngót của bê tông	TCVN 3117:2022; AASHTO T160; ASTM C157/C157M-17
59	Xác định cường độ nén của bê tông	TCVN 3118:2022; ASTM C39,C42,C1231, C1399, C1550, C1069/1069M AASHTO T22, T24, T140
60	Xác định cường độ kéo khi uốn	TCVN 3119:2022; ASTM C78; ASTM C293; AASHTO T97, T117
61	Xác định cường độ kéo khi bửa	TCVN 3120:2022; TCVN 8862:2011; ASTM C496; AASHTO T198

TT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật
62	Xác định chiều dày lớp bê tông bị cacbonat hóa	BS EN 14630:2006; ASTM C856-95
63	Xác định khả năng thấm ion Clo bằng phương pháp đo điện lượng	TCVN 9337:2012; ASTM C1202:2019
64	Xác định độ hãm nở của bê tông bù co	ASTM C878
65	Xác định hàm lượng sun phát trong bê tông	TCVN 9336:2012; ASTM C1152, C1218; AASHTO T260
66	Xác định tính chất từ biến của bê tông	ASTM C512-94
67	Xác định cường độ uốn của bê tông cốt sợi	ASTM C1609-19; ASTM C1018-97
68	Xác định cường độ lắng trụ và mô đun đàn hồi khi nén tĩnh	TCVN 5726:1993; ASTM C469-04
69	Xác định thời gian đông kết của bê tông	TCVN 9338:2012; ASTM C403; ASTM C1117; AASHTO T197
70	Xác định cường độ bê tông trên mẫu lấy từ kết cấu	TCVN 12252:2020; ASTM C42-1990
71	Xác định nhiệt độ hỗn hợp bê tông	TCVN 9340:2012; ASTM C1064; AASHTO T309
72	Cường độ bám dính của thép với bê tông	22 TCN 60:84; ASTM C234
73	Xác định các tính chất của bê tông tự đầm	ASTM C1611-05; ASTM C1621-08
74	Xác định độ pH của bê tông và vữa	TCVN 9339:2012
75	Công BTCT: Kiểm tra ngoại quan; Xác định kích thước và độ vuông góc; kiểm tra cường độ; khả năng chịu tải; độ thấm nước	TCVN 9113:2012; TCVN 9116:2012; ASTM C497; AASHTO T280
76	Nắp hồ ga và song chắc rác xác định: Kích thước sai lệch cho phép; khuyết tật ngoại quan; Khả năng chịu tải; Điều kiện bề mặt	TCVN 10333-3:2016; BS EN 124
77	Tấm 3D dùng trong xây dựng: Xác định kích thước; độ cách nhiệt; độ bền nén, uốn	TCVN 7575:2007
78	Tấm tường rỗng bê tông đúc sẵn theo công nghệ đùn ép, tấm tường nhẹ: Xác định kích thước, khuyết tật ngoại quan, độ hút nước, độ bền nén, độ bền va đập, độ bền treo, độ co khô, cường độ bám dính	TCVN 11524:2016; TCVN 12868:2020; TCVN 12302:2018
79	Thí nghiệm uốn tà vẹt bê tông	22 TCN 351:2006
80	Xác định cường độ chịu uốn, lực kẹp ray, lực hãm ray, mô men xoắn, độ cứng	22 TCN 351:2006; 22 TCN 71:1984
81	Xác định cường độ kéo nhỏ	TCVN 9490:12; ASTM C900:06
IV	THÍ NGHIỆM VỮA XÂY DỰNG	

TT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật
82	Xác định kích thước hạt cốt liệu lớn nhất	TCVN 3121-1:2022
83	Xác định độ lưu động của vữa tươi	TCVN 3121-3:2022; ASTM C230; ASTM C1437
84	Xác định khối lượng thể tích của vữa tươi	TCVN 3121-6:2022
85	Xác định khả năng giữ độ lưu động của vữa tươi	TCVN 3121-8:2022
86	Xác định thời gian bắt đầu đông kết của vữa tươi	TCVN 3121-9:2022
87	Xác định khối lượng thể tích mẫu vữa đông rắn	TCVN 3121-10:2022
88	Xác định cường độ uốn và nén của vữa đã đông rắn	TCVN 3121-11:2022; ASTM C109; ASTM C348; ASTM C349; ASTM C942
89	Xác định độ bám dính của bê tông, vữa với lớp vật liệu phủ liên kết bề mặt nền.	TCVN 3121-12:2022; ASTM C1583
90	Xác định hàm lượng ion clo hoà tan trong nước	TCVN 3121-17:2022; ASTM C1218
91	Xác định độ hút nước của vữa đã đông rắn	TCVN 3121-18:2022
92	Xác định độ tách nước, độ chảy, cường độ, thay đổi chiều cao, chiều dài	TCVN 9204:2012; ASTM C940; ASTM C1090:2010; A939:2015
93	Vữa xi măng khô trộn sẵn không co	TCVN 9204:2012
94	Vữa chèn cấp dự ứng lực	TCVN 11971:2018
95	Keo dán gạch - Xác định thời gian mở, độ trượt, cường độ dính bám khi cắt và khi kéo, biến dạng ngang, độ bền hóa	TCVN 7899:2008
96	Xác định các chỉ tiêu cơ lý vữa cho bê tông nhẹ	TCVN 9028:2011
97	Xác định các chỉ tiêu cơ lý vữa và bê tông chịu a xít	TCVN 9034:2011
98	Xác định các chỉ tiêu cơ lý vữa bền hóa gốc Polyme	TCVN 9080-1÷7:2012; ASTM C267, C307, C308, C321, C413, C531, C579
V	THÍ NGHIỆM VẬT LIỆU NHỰA ĐƯỜNG - NHỰA ĐƯỜNG LỎNG	
99	Phương pháp lấy mẫu	TCVN 7494:2005; ASTM D140; AASHTO T40
100	Xác định độ kim lún, chỉ số độ kim lún PI	TCVN 7495:2005; 22 TCN 279:2001; ASTM D5; AASHTO T49
101	Xác định độ kéo dài	TCVN 7496:2005; ASTM D113-17; AASHTO T51
102	Xác định điểm hóa mềm (dụng cụ vòng và bi)	TCVN 7497:2005; ASTM D36-00; AASHTO T53
103	Thí nghiệm điểm chớp cháy và điểm cháy bằng thiết bị cốc hồ Cleveland	TCVN 7498:2005; ASTM D92-16b; AASHTO T48, T79
104	Xác định tổn thất khối lượng sau khi	TCVN 7499:2005; ASTM D6-00;

TT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật
	gia nhiệt	ASTM D1754; ASTM D2872; AASHTO T47, T179, T240, IP45
105	Xác định độ hòa tan trong tricloetylen	TCVN 7500:2005; ASTM D2042; AASHTO T44
106	Xác định khối lượng riêng (phương pháp Pyenometer)	TCVN 7501:2005; ASTM D70-03; AASHTO T228
107	Xác định độ nhớt	TCVN 7502:2005; ASTM D72; ASTM D 940;ASTM D 1665; ASTM D2170; ASTM D2171; AASHTO T54, T88, T201, T202
108	Bitum- Xác định hàm lượng paraffin bằng phương pháp chưng cất	TCVN 7503:2005
109	Bitum-Phương pháp xác định độ dính bám với đá.	TCVN 7504:2005; ASTM D1664; ASTM D3625; AASHTO T182
110	Độ đàn hồi của nhựa đường polime	22 TCN 319:04; ASTM D 6084; ASTM D5892; AASHTO T301; AASHTO T302
111	Độ nhớt Brookfield	TCVN 11196:2017; 22 TCN 319:04; ASTM D4402
112	Cắt động lưu biến (DSR)	ASTM D7175-15; AASHTO T315-12
113	Lão hóa nhanh nhựa đường bằng bình áp lực (PVA)	ASTM D6521-00; AASHTO R28-16
114	Nhiệt độ chớp cháy cốc	TCVN 8818-2:2011; ASTM D3143, AASHTO T79
115	Xác định hàm lượng nước	TCVN 8818-3:2011; ASTM D95; AASHTO T55
116	Hàm lượng chất lỏng thu được ở nhiệt độ khác nhau	TCVN 8818-4:2011; ASTM D402
117	Xác định độ nhớt tuyệt đối	TCVN 8818-5:2011
118	Xác định Tồn thất khối lượng của nhựa đường	TCVN 11711:2017
119	Xác định độ đàn hồi của nhựa đường	TCVN 11194:2017
120	Xác định độ ổn định lưu trữ của nhựa đường	TCVN 11195:2017
VI	THÍ NGHIỆM NHỮ TƯƠNG NHỰA ĐƯỜNG A XÍT	
121	Xác định độ nhớt saybolt Furol	TCVN 8817-2:2011; ASTM D88; ASTM D244; AASHTO T59, T72
122	Xác định độ lắng và ổn định lưu trữ trong 24h	TCVN 8817-3:2011; ASTM D6933; AASHTO T59
123	Xác định hàm lượng hạt quá cỡ	TCVN 8817-4:2011; ASTM D6933; AASHTO T59
124	Xác định điện tích hạt	TCVN 8817-5:2011; AASHTO T59-11
125	Xác định độ khử nhũ	TCVN 8817-6:2011; ASTM D6939-04
126	Xác định hàm lượng hạt lớn hơn 1,4mm, thí nghiệm trộn xi măng	TCVN 8817-7:2011
127	Xác định độ dính bám và tính chịu	TCVN 8817-8:2011

TT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật
	nước	
128	Xác định hàm lượng dầu	TCVN 8817-9:2011
129	Xác định hàm lượng nhựa	TCVN 8817-10:2011
130	Xác định khả năng trộn lẫn với nước	TCVN 8817-13:2011; ASTM D6999:04; AASHTO T59:01
131	Xác định hàm lượng bám dính tại hiện trường	TCVN 8817-15:2011
132	Xác định cơ lý vật liệu chèn khe co giãn mặt đường bê tông xi măng	TCVN 9973:2013; TCVN 9974:2013; ASTM D36; ASTM C639; ASTM D5329
VII	THÍ NGHIỆM CHẤT KẾT DÍNH VỎ CƠ TRONG BÊ TÔNG NHỰA (BỘT KHOÁNG)	
133	Bột khoáng cho bê tông nhựa: Xác định hình dáng bên ngoài; thành phần hạt; lượng mất khi nung; hàm lượng nước; khối lượng riêng; khối lượng thể tích; khối lượng thể tích và độ rỗng dư; hệ số háo nước; hàm lượng chất hòa tan trong nước, độ trương nở thể tích; chỉ số hàm lượng nhựa; độ ẩm	TCVN 7572:2006; 22 TCN 58:84; ASTM D546; ASTM C40; AASHTO T37; AASHTO T21; AASHTO T255; AASHTO T100
134	Chỉ số dẻo của bột khoáng	TCVN 4197:2012; ASTM D3418; AASHTO T89, T90
135	Thành phần hạt, độ ẩm, khối lượng riêng, hệ số thích nước của bột khoáng	TCVN 12884:2020; TCVN 8735: 2012
136	Tro bay, phụ gia khoáng: Xác định hàm lượng mất khi nung(MKN), SiO ₂ , Fe ₂ O ₃ , CaO, MgO, SO ₃ , TiO ₂ , Cl ⁻ , K ₂ O, Na ₂ O, vôi tự do (CaCO ₃), cặn Không tan(CKT), hoạt tính pozzolan, hàm lượng kiềm có hại, độ ẩm, độ mịn; lượng nước yêu cầu, chỉ số hoạt tính cường độ	TCVN 10302:2014; TCVN 6882:2016; TCVN 8262:2009; TCVN 8825: 2011; TCVN 8826: 2011; TCVN 8827:2011; ASTM C114, C452; AASHTO T105
VIII	THÍ NGHIỆM BÊ TÔNG NHỰA	
137	Xác định độ ổn định, độ dẻo Marshall	TCVN 8860-1:2011; ASTM D1559, D6926, D6927; AASHTO T245, T283
138	Xác định hàm lượng nhựa bằng phương pháp chiết sử dụng máy quay li tâm	TCVN 8860-2:2011; ASTM D2172; AASHTO T164
139	Xác định hàm lượng nhựa trong hỗn hợp bê tông nhựa bằng phương pháp đốt	AASHTO T53-11
140	Xác định thành phần hạt	TCVN 8860-3:2011; ASTM C136; AASHTO T27, T30
141	Xác định tỷ trọng lớn nhất, khối lượng riêng của bê tông nhựa ở trạng thái rời	TCVN 8860-4:2011; ASTM D2041; AASHTO T209
142	Xác định tỷ trọng, khối lượng thể tích của bê tông nhựa ở trạng thái đầm nén	TCVN 8860-5:2011; ASTM D2726; AASHTO T166; AASHTO T275

TT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật
143	Xác định độ chảy nhựa	TCVN 8860-6:2011; ASTM 6390; AASTHO T305
144	Xác định độ góc cạnh của cốt mịn, cốt liệu thô	TCVN 8860-7:2011; TCVN 11807:2017; AASTHO T309
145	Xác định hệ số độ chặt lu lèn	TCVN 8860-8:2011; ASTM D2950; AASTHO T230
146	Xác định độ rỗng cốt liệu, độ rỗng dư của BTN đầm chặt	TCVN 8860-9,10:2011; ASTM D3203; AASTHO T269
147	Xác định độ rỗng lấp đầy nhựa	TCVN 8860-11:2011
148	Xác định độ ổn định còn lại của bê tông nhựa	TCVN 8860-12:2011
149	Phương pháp xác định độ hằn lún vết bánh xe của mẫu bê tông nhựa nóng đã đầm nén bằng thiết bị Hamburg Wheel-Track	AASHTO T324-04
150	Hỗn hợp bê tông nhựa nóng-Thiết kế theo phương pháp Marshall	TCVN 8820:2011
151	Độ bong tróc của hỗn hợp BTN	ASTM D3625; AASTHO T182
152	Độ hao mòn Cantabro	ASTM D7064/D7064M-21
153	Xác định cường độ chịu nén của BTN	ASTM D 4123; AASTHO T167
154	Xác định độ góc cạnh của cốt liệu thô	TCVN 11807:2017; AASTHO T326
155	Xác định độ ổn định động của bê tông nhựa	AASHTO T0719
156	Xác định độ thấm nước của bê tông nhựa trong phòng, hiện trường	TCVN 11634-1:2017; TCVN 11634-2:2017
IX	THÍ NGHIỆM ĐẤT, CẤP PHỐI ĐÁ ĐẦM TRONG PHÒNG	
157	Lấy mẫu, bao gói, vận chuyển và bảo quản mẫu	TCVN 2683:2012; AASTHO T2
158	Đất xây dựng - Phương pháp xác định khối lượng riêng trong phòng thí nghiệm	TCVN 4195:2012; ASTM D854; AASTHO T100
159	Đất xây dựng - Phương pháp xác định độ ẩm và độ hút ẩm trong phòng thí nghiệm	TCVN 4196:2012; ASTM D2216; D2974, D4643, D4959; AASTHO T217, T265, T271, T239
160	Đất xây dựng - Phương pháp xác định giới hạn dẻo và giới hạn chảy trong phòng thí nghiệm	TCVN 4197:2012; ASTM D423, D424, D4318; AASTHO T89, T90
161	Đất xây dựng - Các phương pháp xác định thành phần hạt trong phòng thí nghiệm	TCVN 4198:2012; ASTM C136, D422, D1140, D2487; AASTHO T27, T88;
162	Đất xây dựng - Phương pháp xác định sức chống cắt ở máy cắt phẳng trong phòng thí nghiệm	TCVN 4199:2012; ASTM D3080; AASTHO T236
163	Đất xây dựng - Phương pháp xác định tính nén lún trong phòng thí nghiệm	TCVN 4200:2012; 22 TCN 333:06; ASTM D4546, D2435, D3877, D1557; AASTHO T216

TT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật
164	Đất xây dựng - Phương pháp xác định độ chặt tiêu chuẩn trong phòng thí nghiệm	TCVN 4201:2012; TCVN 12790:2020; 22 TCN 333:2006; ASTM D558, D559, D560, D698, D1557; AASHTO T99, T134, T135, T136, T180;
165	Đất xây dựng - Phương pháp xác định khối lượng thể tích trong phòng thí nghiệm bằng phương pháp dao vòng, bọc sáp, dầu hỏa	TCVN 4202:2012; AASHTO T204; ASTM D2937, D7263
166	Đất, đá gia cố bằng chất kết dính vô cơ: Mô đun đàn hồi; Khối lượng thể tích khô lớn nhất; Độ ẩm lớn nhất; Độ bền khi nén; Độ bền uốn; Mô đun biến dạng; Độ ổn định với nước và nhiệt độ	TCVN 9843:2013; TCVN 8857:2011; ASTM D1633; D1634, D1635; D2166
167	Thí nghiệm sức chịu tải của đất (CBR)- Trong phòng thí nghiệm	TCVN 12792:2020; 22 TCN 332:06; ASTM D1883-16, D3668; AASHTO T193-13
168	Xác định các chỉ tiêu của đất trên máy nén 3 trục (UU;CU;CD;CV)	TCVN 8868:2011; AASHTO T296/T234; ASTM D2850, D4767
169	Thí nghiệm nén 1 trục có nở hông	TCVN 9438:2012; ASTM D 2166; AASHTO T208
170	Xác định hệ số thấm K	TCVN 8723:2012; 14 TCN 139:05; ASTM D2434, D2435; AASHTO T215
171	Cắt cánh	TCVN 8725:2012; 14 TCN 147:05; ASTM D 2579, D1558, D2573
172	Xác định hàm lượng hữu cơ, hàm lượng muối trong đất	TCVN 9436:2012; TCVN 8726:2012; AASHTO T267
173	Xác định góc nghỉ tự nhiên của đất rời	TCVN 8724:2012; 14 TCN 146:05
174	Xác định đặc trưng tan rã của đất	TCVN 8718:2012
175	Xác định đặc trưng trương nở của đất	TCVN 8719:2012; AASHTO T258; ASTM D4829
176	Đặc trưng co ngót của đất trong phòng thí nghiệm	TCVN 8720:2012; ASTM D247
177	Xác định khối lượng thể tích khô lớn nhất của đất rời	TCVN 8721:2012
178	Xác định đặc trưng lún ướt của đất	TCVN 8722:2012
179	Xác định tổng hàm lượng và hàm lượng các ion thành phần muối hòa tan trong đất	TCVN 8727:2012; TCVN 9436:2012; TCVN 7131:2016; 14 TCN 149:05
180	Xác định mô đun đàn hồi của vật liệu đá gia cố chất kết dính vô cơ trong phòng thí nghiệm	TCVN 9483:2013; 22 TCN 59:84
181	Đảm nén Proctor	TCVN 12790:2020
182	Xác định độ thấm nước của đất bằng cách đổ nước trong hố đào và hố khoan	TCVN 8731:2012; ASTM D4044, D4930, D6539, D6391
183	Xác định cường độ kéo khi ép chẻ của vật liệu liên kết bằng các hạt kết dính	TCVN 8862:2011

TT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật
184	Gia cố đất nền yếu - Phương pháp trụ đất xi măng	TCVN 9403:2012
X	THÍ NGHIỆM HIỆN TRƯỜNG	
185	Phương pháp đo và đánh giá xác định độ bằng phẳng theo chỉ số độ gồ ghề quốc tế IRI.	TCVN 8865:2011; 22 TCN 277:2001; ASTM E950, E1082; AASHTO PP37
186	Thí nghiệm CBR- Ngoài hiện trường	TCVN 8821:2011; ASTM-D4429-09a; AASHTO T204-90
187	Xác định sức chịu tải của đất nền	TCVN 9354:2012; TCVN 9403:2012; ASTM D1194, D1195, D1196
188	Thí nghiệm cắt cánh hiện trường	22 TCN 355:2006; ASTM D2573; AASHTO T223; ASTM D2579, D1558
189	Thí nghiệm xuyên động	TCVN 10272:2014; ASTM D1586; ASTM D6951:09
190	Thí nghiệm xuyên tĩnh	TCVN 9352:2012; TCVN 9846:2013; ASTM D1586; AASHTO T206
191	Thí nghiệm xuyên tiêu chuẩn	TCVN 9351:2012; ASTM D1586; AASHTO T206
192	Xác định mô đun đàn hồi của đất và vật liệu áo đường tại hiện trường	TCVN 8861:2011; ASTM D4695, D1194, D1195/M; AASHTO T221, T235, T256
193	Xác định mô đun đàn hồi theo độ võng đàn hồi dưới bánh xe bằng cần Benkelman	TCVN 8867:2011; ASTM D4695; AASHTO T256
194	Xác định độ bằng phẳng mặt đường bằng thước dài 3,0 mét.	TCVN 8864:2011; ASTM E950, E1082
195	Xác định khối lượng thể tích của đất tại hiện trường bằng phương pháp rót cát	TCVN 8729:2012; TCVN 8730:2012; 22TCN 346:2006; ASTM D1556; AASHTO T191
196	Xác định khối lượng thể tích của đất tại hiện trường bằng phương pháp dao đai	TCVN 8305:2009; TCVN 8729:2012; TCVN 8730:2012; TCVN 12791:2020; 22 TCN 02:71; ASTM D2937; AASHTO T204; ASTM D2937-17e
197	Phân loại đất, đá trong xây dựng	TCVN 11676: 2016; AASHTO M145
198	Mặt đường ô tô-Xác định độ nhám mặt đường bằng phương pháp rắc cát	TCVN 8866:2011; ASTM E965
199	Đất xây dựng: Phương pháp xác định mô đun biến dạng tại hiện trường bằng tấm nén phẳng	TCVN 9354:2012
200	Đo điện trở đất	TCVN 9385:2012; TCVN 4756:1985
201	Đất xây dựng công trình thủy lợi: Xác định độ ẩm tại hiện trường	TCVN 8728:2012
202	Xác định độ chặt sau khi đầm nén tại hiện trường	TCVN 8730:2012
203	Xác định số phân cấp mặt đường (PCN) bằng thiết bị đo võng bằng quả	TCVN 11365:2016

TT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật
	nặng thả rơi	
204	Xác định sức chịu tải của cọc	TCVN 9393:2012; ASTM E251; ASTM D1143, D8169;
205	Thí nghiệm biến dạng lớn (PDA)	TCVN 11321:2016; ASTM D4945-17
206	Thí nghiệm biến dạng nhỏ (PIT)	TCVN 9397:2012; ASTM D5882:95
207	Thí nghiệm cọc khoan nhồi bằng PP siêu âm	TCVN 9396:2012; ASTM D6760
208	Xác định hình dạng hình học hố khoan, kiểm tra độ nghiêng, sạt lở của hố khoan	TCVN 9395:2012
209	Thí nghiệm nhổ cọc, nén ngang, nén dọc	ASTM D3689/D3689M-22
210	Thí nghiệm đẩy ngang cọc bê tông cốt thép	ASTM D3966-07; ASTM D4719:00, D6635:01
211	Xác định cường độ nén bê tông bằng súng bật nảy	TCVN 9334:2012; ASTM C805/C805M-18
212	Phương pháp không phá hoại sử dụng kết hợp máy đo siêu âm và súng bật nảy xác định cường độ nén của bê tông	TCVN 9335:2012; ASTM D2845, E494, C805/C805M-18
213	Phương pháp không phá hoại sử dụng máy siêu âm để đánh giá chất lượng và cường độ bê tông	TCVN 13537:2022; TCVN 13536:2022; ASTM E494; ASTM C597
214	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
215	Xác định độ bám dính nền của lớp phủ mặt kết cấu	TCVN 9349:2012; TCVN 9491:2012; ASTM C1583-13
216	Xác định lực và cường độ kéo nhỏ của bê tông	TCVN 9490:2012; ASTM C900-15; ASTM D4435, D4541
217	Kiểm tra áp lực nước bê tông, ống cao áp và ống thường, chai áp lực	TCVN 6153:1996
218	Xác định chiều dày của kết cấu dạng bản bằng phương pháp phản xạ xung va đập	TCVN 9489:2012; ASTM C1383
219	Phương pháp thí nghiệm chất tải tĩnh để đánh giá độ bền của các bộ phận kết cấu BTCT chịu uốn trên công trình	TCVN 9344:2012; ASTM E2127
220	Xác định độ thấm nước của đất bằng cách đổ nước thí nghiệm trong hố đào và hố khoan	14 TCN 153:06
221	Xác định độ thấm nước của đá bằng Phương pháp thí nghiệm ép nước vào hố khoan	14 TCN 83:91
222	Thí nghiệm thấm hiện trường	AASHTO PS129-18
223	Đo độ chuyển dịch ngang bằng Inclinometer	AASHTO T254-04

TT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật
224	Xác định hệ số thấm của đất đá chứa nước bằng phương pháp hút nước thí nghiệm từ các lỗ khoan	TCVN 9148:2012; ASTM D4105
225	Xác định tải trọng uốn của cột điện bê tông cốt thép ly tâm	TCVN 5847:1994; JIS A5373
226	Cọc bê tông ly tâm ứng lực trước, cột điện bê tông cốt thép ly tâm: Kiểm tra, khuyết tật, ngoại quan; xác định: Kích thước; Độ bền uốn thân cọc; khả năng bền cắt thân cọc; độ bền uốn gãy thân cọc	TCVN 7888:2014; TCVN 5847:2016
227	Sản phẩm bê tông đúc sẵn, xác định: Kiểm tra kích thước, ngoại quan, xác định độ bền, độ cứng và khả năng chống nứt	TCVN 9347:2012
228	Xác định sức kháng trượt mặt đường bằng thiết bị con lăn Anh	TCVN 10271:2014; ASTM E303; AASHTO T28
229	Xác định áp lực nước lỗ rỗng	TCVN 8869:2011; AASHTO T252:96
230	Xác định độ chặt của đất và đá ngoài hiện trường bằng phương pháp thay nước	ASTM D5030
231	Xác định độ thấm nước của mặt đường bê tông nhựa rỗng thoát nước	TCVN 13567:2022; TCVN 11634-2:2017
232	Thử nghiệm vật liệu keo khoan cấy	ASTM C881:09
233	Bó via bê tông đúc sẵn: Kích thước, hình dạng, khuyết tật ngoại quan, cường độ nén, khả năng chịu tải	TCVN 10797:2015
234	Gối công bê tông đúc sẵn: Kích thước, hình dạng, khuyết tật ngoại quan, cường độ nén, khả năng chịu tải	TCVN 10799:2015
XI	THÍ NGHIỆM KIM LOẠI VÀ SẢN PHẨM KIM LOẠI	
235	Thử kéo	TCVN 314:2008; TCVN 197:2014; TCVN 6288:1997; TCVN 7937:2013; TCVN 9392:2012; AASHTO T68, T244; ASTM A370, A615, A1061M, B557, E8, E111, E328
236	Thử uốn	TCVN 198:2008; TCVN 6288:1997; TCVN 7937:2013; AASHTO T244; ASTM A370, A615, E290; JIS Z2248
237	Kiểm tra chất lượng mối hàn - Thử uốn	TCVN 5401:2010; JIS Z3122; ASTM AWS D1.1, A370, E190
238	Ống kim loại: Thử nén bẹp	TCVN 1830:2008; TCVN 9245:2012; TCVN 7508:2005; ASTM A53; ASTM A370, A500, A501; JIS A5525, A5530, Z2241, G3444, G3452, G3459

TT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật
239	Thử kéo mối hàn kim loại	TCVN 314:2008; TCVN 5403:1991; TCVN 8310:2010; TCVN 8311:2010; ASTM A370; JIS Z2241, Z3040, Z3121, A5525, A5530
240	Xác định độ cứng kim loại - Phương pháp Brinel	TCVN 256:2006; JIS Z2243; ASTM E10, A370; AASHTO T70
241	Xác định độ cứng kim loại- Phương pháp Rocven	TCVN 257:2007; JIS Z2245; ASTM E18, A370; AASHTO T80
242	Xác định độ cứng kim loại- Phương pháp Vicker	TCVN 258:2007; JIS Z2244; ASTM E92, E384, A370; ISO 6507-1
243	Dây kim loại: Phương pháp thử kéo, Thử uốn, Thử uốn gập hai chiều, thử xoắn đơn, kéo căng	TCVN 1824:1993; TCVN 1825:2008; TCVN 1826:2006; TCVN 1827:2006; ASTM A370, A931
244	Thí nghiệm kéo bu lông - Đai ốc, vít, vít cây, xác định khả năng chịu nhỏ	TCVN 1916:1995; ASTM A370, F606, E8; JIS B1051, B1186, Z2241
245	Cốt thép - Phương pháp uốn và uốn lại; Thử kéo	TCVN 6287:1997; ASTM A370, A1061
246	Thử va đập	TCVN 312:2007; TCVN 5402:2010; ASTM AWS D1.1, E23; ASTM A370; AASHTO T266; JIS Z2242;
247	Cáp thép thông dụng: Thử kéo	TCVN 6368:1998
248	Thử cáp ứng lực: Kiểm tra độ tụt nêm neo	ASTM A370; A1061M; 22 TCN 267:00
249	Rọ đá: Xác định lực căng của tấm lưới, cường độ kéo của sợi thép; kích thước mắt lưới; khối lượng lớp mạ	TCVN 10335:2014
250	Ván sàn, composite, gỗ nhựa	TCVN 11352:2016; ASTM D635, D695; D570, E228:95, D4018:99, D790,
251	Lò xo, vòng đệm: Xác định hình dạng, kích thước, Độ cứng, độ dai, tính đàn hồi, chiều dày lớp mạ phủ	TCVN 130:77:2008; ASTM F436/F436M-19
252	Thép cốt bê tông - Mối nối bằng ống ren	TCVN 8163:2009
253	Thử áp lực ống	TCVN 1832:2008; TCVN 6149:2007; TCVN 1832:08; AASHTO T280:94; ASTM BZ80
254	Hệ khung treo kim loại cho tấm trần xác định: Độ cong đứng; Độ cong ngang; Độ xoắn	TCVN 12694:2020; ASTM C635/C635M-17; ASTM E3090
255	Kiểm tra không phá hủy mối hàn - Phương pháp siêu âm	TCVN 1548:1987; TCVN 6735:2000; TCVN6116:1996; ASTM E164;
256	Thí nghiệm kéo nhỏ tại hiện trường, xác định cơ lý ramset	TCVN 9490:2012; ASTM E1512; ASTM C881:99
257	Kiểm tra không phá hủy - PP dùng bột	TCVN 4396:1986;

TT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật
	từ	ASTM E709, E1444
258	Kiểm tra không phá huỷ - Phương pháp thăm thấu	TCVN 4617:1988; ASTM E165
259	Thử nghiệm khả năng chịu tải nắp hố ga công và song chắn rác, hồ thu	TCVN 10333-1-3:2014
260	Thành phần hóa học của kim loại	ASTM E1251-17; ASTM E1086-22, E415-21
261	Thí nghiệm khung nhựa cứng U.PVC	TCVN 7451:2004
262	Thí nghiệm cửa, phụ kiện cửa	TCVN 7452:2004; TCVN 9366:2012
263	Thép thanh cốt bê tông thử uốn và uốn lại không hoàn toàn	TCVN 6287:1997
264	Tấm compact	ASTM D1621-08, D5628-18, D695-02
265	Thanh định hình (Profile) nhôm và hợp kim nhôm: Độ bền kéo, độ giãn dài	TCVN 197-1:2014; TCVN 12513:2018
266	Thanh định hình (Profile) Poly(vinyl clorua) không hóa dẻo (PVC-U) dùng để chế tạo cửa sổ và cửa đi: Độ bền va đập Charpy đối với thanh định hình (profile) chính trước khi thử nghiệm thời tiết nhân tạo, Ngoại quan mẫu thử sau khi lão hóa nhiệt ở 150°C, Độ ổn định kích thước sau khi lão hóa nhiệt	BS EN 12608-1:16; BS EN 478:18; BS EN 479:28
267	Xác định kích thước: Nhôm, ống đồng, bảo ôn, Inox, lưới thép	TCVN 5841:1994; ASTM B280
268	Thử kéo mối ren thép cốt bê tông	TCVN 8163:2009
269	Thử cắt mối hàn chữ thập lưới hàn	TCVN 9391:2012
270	Thử kiểm tra khả năng cốt thép bị ăn mòn - Phương pháp điện thế	TCVN 9348:2012; TCVN 9356:2012
XII	THÍ NGHIỆM LỚP PHỦ BỀ MẶT KIM LOẠI, PHI KIM	
271	Đo chiều dày lớp phủ bằng phương pháp khối lượng	TCVN 5408:2007; TCVN 7665:2007; ASTM A90-09; ASTM E376-03
272	Đo chiều dày lớp phủ bằng phương pháp từ	TCVN 5878:2007; ASTM A76:2006; ASTM A376; ASTM B244; ASTM D6132-17
273	Thử độ bám dính của lớp phủ	TCVN 2097:2015; TCVN 5408:2007; ASTM A153-09; ASTM B498; ASTM D6677, D3359-22;
274	Thử lớp phủ bằng phương pháp phun sương muối	TCVN 5405:1991; TCVN 5406:1991; TCVN 5595:1991
XIII	THÍ NGHIỆM CƠ LÝ BENTONITE, POLYME	
275	Xác định khối lượng riêng; Độ nhớt; Hàm lượng cát; Tỷ lệ chất keo; Lượng mất nước; Độ dày áo của sét; Lực cắt tĩnh; Tính ổn định Độ pH	TCVN 11893:2017; TCVN 13068:2020; TCVN 6194:1996; TCVN 6224:1996; TCVN 6177:1996; ASTM D4380-20; ASTM D6910; ASTM D4381; ASTM D5891; ASTM D4972; ASTM D1293, D4380, D6910, D5890

TT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật
XIV	THÍ NGHIỆM GẠCH ĐÁT SÉT NUNG	
276	Xác định kích thước và khuyết tật	TCVN 6355-1:2009; ASTM C67; AASHTO T32
277	Xác định cường độ nén	TCVN 6355-2:2009; ASTM C67; AASHTO T32
278	Xác định cường độ uốn	TCVN 6355-3:2009; ASTM C67; AASHTO T32
279	Độ hút nước	TCVN 6355-4:2009; ASTM C67; AASHTO T32
280	Xác định khối lượng thể tích của gạch xây	TCVN 6355-5:2009; ASTM C67; AASHTO T32
281	Xác định độ rỗng của gạch xây	TCVN 6355-6:2009; ASTM C67; AASHTO T32
282	Xác định vết tróc do vôi của các loại gạch xây	TCVN 6355-7:2009; ASTM C67; AASHTO T32
283	Xác định sự thoát muối gạch xây	TCVN 6355-8:2009; ASTM C67; AASHTO T32
XV	THÍ NGHIỆM GẠCH TỰ CHÈN	
284	Gạch tự chèn xác định: Kích thước và mức độ khuyết tật ngoại quan; cường độ nén, độ hút nước, độ chịu mài mòn	TCVN 6476:2011; ASTM C936
XVI	THÍ NGHIỆM GẠCH BÊ TÔNG	
285	Gạch bê tông xác định: Kích thước hình học; khuyết tật ngoại quan; cường độ bền nén; độ rỗng; độ hút nước; độ thấm nước	TCVN 6477:2016
XVII	THÍ NGHIỆM GẠCH GRANITO	
286	Gạch granito: Xác định kích thước; khuyết tật ngoại quan; độ hút nước; tải trọng uốn gãy toàn viên; độ cứng lớp mặt; độ mài mòn	TCVN 6074:1995
XVIII	THÍ NGHIỆM GẠCH BÊ TÔNG BỌT KHÍ KHÔNG CHUNG ÁP VÀ CHUNG ÁP	
287	Gạch bê tông bọt khí không chung áp và chung áp xác định: Kích thước và khuyết tật ngoại quan; cường độ nén; độ hút nước; khối lượng thể tích khô; độ co khô	TCVN 9030:2017
XIX	THÍ NGHIỆM GẠCH TEZARO	
288	Gạch Tezaro: Xác định kích thước; khuyết tật ngoại quan; xác định cường độ uốn; độ hút nước, xác định độ mài mòn	TCVN 7744:2013
XX	THÍ NGHIỆM GẠCH ỐP LÁT	
289	Thí nghiệm gạch ốp lát	TCVN 6415:2016

TT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật
XXI	THÍ NGHIỆM ĐÁ ỐP LÁT	
290	Đá ốp lát tự nhiên: Kiểm tra hình dáng, kích thước, khuyết tật ngoại quan, khối lượng thể tích, độ bền uốn, mài mòn bề mặt	TCVN 4732:2016
291	Đá ốp lát nhân tạo: Kiểm tra hình dáng, kích thước, khuyết tật ngoại quan, độ hút nước, độ bền uốn, mài mòn sâu, độ bền bằng giá, độ bền chống bám bẩn, độ cứng vạch bề mặt tính theo thang Mohs, hệ số giãn nở nhiệt dài	TCVN 8057:2009
XXII	THÍ NGHIỆM TẤM THẠCH CAO	
292	Xác định kích thước, độ sâu gờ vuốt thon	TCVN 8257-1:2009
293	Xác định độ cứng của cạnh, gờ và lỗ	TCVN 8257-2:2009
294	Xác định cường độ chịu uốn	TCVN 8257-3:2009; ASTM C473
295	Xác định độ kháng nhỏ đỉnh	TCVN 8257-4:2009
296	Xác định độ biến dạng ẩm	TCVN 8257-5:2009; ASTM C473
297	Xác định độ hút nước	TCVN 8257-6:2009; ASTM C473
298	Xác định độ hấp thụ nước bề mặt	TCVN 8257-7:2009
299	Xác định độ thấm thấu hơi nước	TCVN 8257-8:2009
300	Xác định hợp chất lưu huỳnh dễ bay hơi	ASTM C471M-20a
301	Xác định kích thước độ vuông góc, độ thẳng cạnh, thử tải khung trần treo	ASTM C635:13
XXIII	THÍ NGHIỆM TẤM XI MĂNG SỢI, TẤM SÓNG AMIĂNG XI MĂNG	
302	Xác định kích thước; Độ thẳng cạnh và độ vuông góc	TCVN 8259-1:2009; ASTM C1185-99
303	Xác định cường độ chịu uốn	TCVN 8259-2:2009; ASTM C1185
304	Khối lượng thể tích biểu kiến	TCVN 8259-3:2009; ASTM C1185-99
305	Độ co giãn ẩm	TCVN 8259-4:2009; ASTM C1185-99
306	Độ bền chu kỳ nóng lạnh	TCVN 8259-5:2009; ASTM C1185-99
307	Khả năng chống thấm nước	TCVN 8259-6:2009; ASTM C1185-99
308	Xác định độ bền nước nóng	TCVN 8259-7:2009; ASTM C1185-99
309	Xác định độ bền băng giá	TCVN 8259-8:2009; ASTM C1185
310	Xác định độ bền mưa nắng	TCVN 8259-9:2009; ASTM C1185-99
311	Xác định độ hút nước; độ ẩm	ASTM C1185-99
312	Xác định thời gian xuyên nước, tải trọng uốn gãy theo chiều rộng tấm sóng	TCVN 4435:2000
XXIV	THÍ NGHIỆM BỘT BẢ TUỜNG	
313	Xác định: Độ mịn, thời gian đông kết, độ giữ nước, độ cứng bề mặt, cường độ bám dính	TCVN 7239:2014

TT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật
XXV	THÍ NGHIỆM NGÓI	
314	Ngói đất sét nung, ngói tráng men và ngói xi măng cát: Lấy mẫu, kiểm tra ngoại quan; Xác định: kích thước ngói, độ hút nước, độ thấm nước, tải trọng uốn gãy, lực uốn gãy, khối lượng 1 mét vuông ngói ở dạng bão hòa nước, thời gian xuyên nước, độ bền băng giá; độ đồng đều màu sắc của ngói, khuyết tật ngoại quan, độ bền rạn men, độ bền cơ học	TCVN 1452:2004; TCVN 7195:2002; TCVN 1453:2004; TCVN 9133:2011; TCVN 4313:1995; TCVN 4313:2023; ASTM C666
XXVI	THÍ NGHIỆM GỐI CẦU CAO SU CỐT BÀN THÉP VÀ GỐI CẦU KIỂU CHẬU	
315	Gối cầu kiểu chậu: Thử nghiệm nén thẳng đứng; Thử nghiệm góc xoay; Thử nghiệm đẩy ngang	TCVN 10269:2014; TCVN 10268:2014; TCVN 257-1:2007; 22 TCN 272:2005; ASTM D5212, D5977; AASHTO M251
316	Gối cầu cao su cốt bản thép: Xác định Độ cứng Shore A; Modum trượt; Biến dạng nén dư; Lão hóa nhiệt	TCVN 10308:2014; ASTM A2400M; ASTM D395-03(2008), D4014, D2240, D412, D573, D429; D5977-15; AASHTO M251; AASHTO M270M
317	Xác định độ cứng ấn lõm	TCVN 1595:2013; TCVN 4502:2008; ASTM D2240-14-15:2021
318	Xác định tính chất kéo	TCVN 4501:2014; ASTM D638-14; ASTM D6693/6693M-20
319	Xác định cường độ kéo, độ giãn dài khi kéo	TCVN 4509:2013; ASTM D412
320	Xác định độ bám dính với nền cứng	TCVN 4867:2018; ASTM D429
321	Xác định độ giòn ở nhiệt độ thấp	TCVN 5321:2007; ASTM D746-20
322	Xác định độ bền xé rách	TCVN 1597:2006; ASTM D624-00(2020), D1004
XXVII	THÍ NGHIỆM NƯỚC XÂY DỰNG	
323	Xác định độ pH	TCVN 2655:1978; TCVN 6492:2011
324	Hàm lượng clorua Cl ⁻	TCVN 2656:1978; TCVN 6194:1996;
325	Hàm lượng ion sunfat (SO ₄ ²⁻)	TCVN 6200:1996
326	Lượng muối hoà tan, lượng cặn không tan	TCVN 4560:1988
327	Xác định vẩn dầu mỡ và màu nước	TCVN 4506:2012
328	Lượng chất hữu cơ	TCVN 2671:1978; TCVN 6186:1996
329	Hàm lượng natri và kali	TCVN 6196-3:2000
XXVIII	THÍ NGHIỆM ỐNG NHỰA	
330	Độ bền áp suất thủy tĩnh, độ bền áp suất bên trong ngắn hạn và dài hạn cho ống và phụ tùng	TCVN 6149:2007; TCVN 11821:2017; ASTM D1599-18
331	Xác định khối lượng riêng	TCVN 6039:2008; ASTM D792-13
332	Xác định hàm lượng nước	ISO 15512:2008

TT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật
333	Xác định đặc tính hình học	TCVN 6145:2007; TCVN 7035:2008; ASTM D2122-16
334	Xác định độ bền kéo đứt; độ giãn dài	TCVN 7434:2004; TCVN 4501:2014; ASTM D638
335	Độ kín của ống và phụ tùng nối ống	TCVN 10177:2013
336	Xác định sự thay đổi theo chiều dọc, độ bền kéo riêng ban đầu theo chiều dọc	TCVN 6148:2007; TCVN 10967:2015
337	Độ bền gãy	ISO 11673:2005
338	Nhiệt độ hóa mềm VICAT	TCVN 6147:2003; ASTM D1525-17
339	Độ bền va đập bên ngoài - Phương pháp võng tuần hoàn	TCVN 6144:2003; ASTM D2444-17, D256
340	Xác định độ bền va đập Charpy	ASTM D6110-18
341	Độ đục của ống và phụ tùng	TCVN 8848:2011
342	Xác định ảnh hưởng của gia nhiệt	TCVN 6242:2011
343	Xác định độ bền hóa chất của ống	TCVN 11821:2017
344	Độ bền kéo mối nối hàn nhiệt của ống và phụ tùng	ISO 13953:2001
345	Xác định độ cứng vòng của ống và phụ tùng	TCVN 8850:2011; TCVN 8851:2011; TCVN 10769:2015
346	Xác định độ đàn hồi vòng	TCVN 8851:2011
347	Lực nén bẹp, cán phẳng	ASTM D695-02; ASTM D2241-09
348	Độ cứng	ASTM D785, D2240
349	Độ bền với axeton đối với ống Polyvinyn clorua (PVC)	TCVN 6036:1995
350	Tác động của axit sunfuric đối với ống Polyvinyn clorua (PVC)	TCVN 6037:1995
351	Xác định khối lượng riêng và tỷ khối	TCVN 6039-1:2015
352	Xác định độ hấp thụ nước	TCVN 6042:1995; TCVN 10521:2014
353	Kích thước hình học của ống	TCVN 8492:2011; TCVN 9070:2012; TCVN 7997:2009; TCVN 6145:2007; ASTM D2122; ASTM D3034
354	Nén bẹp ống	TCVN 7997:2009; TCVN 9070:2012; ASTM D3034-21
355	Độ cứng, độ đàn hồi vòng	TCVN 8492:2011; ASTM D2412:2008; ASTM D3034-21
356	Xác định độ bền trong môi trường hóa chất	TCVN 11821:2017; TCVN 8492:2011
357	Thí nghiệm uốn	TCVN 10592:2014; ASTM D790:2017; ASTM D4476
358	Độ bền va đập	TCVN 8699:2011
XXIX	THÍ NGHIỆM CỬA SỔ, CỬA ĐI VÀ VẬT LIỆU CHẾ TẠO	
359	Cửa sổ, cửa đi: Kích thước, ngoại quan, xác định: Độ bền góc hàn; Đóng và mở lặp lại; Sai lệch kích thước, độ cong vênh.	TCVN 7451:2004; TCVN 7452:2004; TCVN 9366:2012

TT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật
360	Độ bền va đập bi rơi của thanh profile chính	BS EN 477:2018
361	Độ giảm âm trong không khí	ISO 140-3:1995
XXX	THÍ NGHIỆM VẢI ĐỊA KỸ THUẬT, LƯỚI ĐỊA KỸ THUẬT, BẮC THẨM VÀ VỎ BỌC BẮC THẨM	
362	Xác định độ dày tiêu chuẩn	TCVN 8220;2009; ASTM D5199:1991
363	Xác định khối lượng đơn vị diện tích	TCVN 8221:2009; ASTM D3776:20; ASTM D5261:10
364	Xác định kích thước lỗ lọc của vải	TCVN 8871-6:2011; ASTM D4751:91
365	Cường độ xé rách chiều cuộn	ASTM D 4533/M:91
366	Cường độ chịu kéo và độ giãn dài	TCVN 8485:2010; ASTM D 4595:17; ASTM D4632, D6637:11
367	Khả năng chống xuyên (CBR) của vải địa kỹ thuật	TCVN 8871-3:2011; ASTM D4833:91; ASTM D6241:00
368	Xác định sức chọc thủng bằng phương pháp rơi côn	TCVN 8484:2010
369	Cường độ bền chịu kéo giật, độ giãn dài của vải địa kỹ thuật và bắc thẩm	TCVN 8871-1:2011; ASTM D4632:16
370	Cường độ xé rách hình thang của vải địa kỹ thuật	TCVN 8871-2:2011; ASTM D4533:16
371	Cường độ kháng xuyên của vải địa kỹ thuật	TCVN 8871-4:2011; ASTM D4833:2020
372	Khả năng thoát nước của vải địa kỹ thuật và bắc thẩm	ASTM D4716:22
373	Khả năng thấm của vải địa kỹ thuật	ASTM D4491:22
374	Áp lực kháng bụi	TCVN 8871-5:2011; ASTM D3786:18
375	Cường độ đường may của vải địa kỹ thuật	ASTM D4884:22
376	Độ bền kháng tia cực tím, nhiệt độ, độ ẩm	TCVN 8482:2010; ASTM D 4355-07
377	Độ toàn vẹn mối nối	ASTM D4437
378	Xác định lưới địa kỹ thuật - Cường độ chịu kéo và độ giãn dài	ASTM D6637
379	Giấy dầu - Kích thước và khối lượng đơn vị; Lực kéo đứt	TCVN 6145:2007; ASTM D6693, D5621
XXXI	THÍ NGHIỆM VÁN, SÀN NHÂN TẠO	
380	Lấy mẫu và chuẩn bị mẫu và biểu thị kết quả thử nghiệm	TCVN 11903:2017
381	Xác định kích thước, độ vuông góc và độ thẳng cạnh	TCVN 11904:2017
382	Xác định độ ẩm	TCVN 11905:2017
383	Xác định khối lượng thể tích	TCVN 7756-4:2007
384	Xác định độ trương nở chiều dày sau khi ngâm trong nước	TCVN 12445:2018
385	Xác định mô đun đàn hồi khi uốn tĩnh	TCVN 12446:2018

TT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật
	và độ bền uốn tĩnh	
386	Xác định độ bền kéo vuông góc với mặt ván	TCVN 12447:2018
387	Hàm lượng formaldehyt phát tán	TCVN 11899:2018
388	Xác định độ bền ẩm	TCVN 7756-8:2007
389	Xác định lượng dán dính của ván gỗ dán	TCVN 7756-9:2007
390	Xác định độ bền bề mặt	TCVN 11906:2017
391	Xác định lực bám dữ dính vít.	TCVN 11907:2017
392	Độ mài mòn bề mặt	TCVN 11474:2016; ASTM D4060-14
XXXII	THÍ NGHIỆM GỖ XÂY DỰNG	
393	Xác định độ hút ẩm	TCVN 8046:2009
394	Xác định độ bền tách	TCVN 8047:2009
395	Xác định độ ẩm	TCVN 8048-1:2009
396	Xác định khối lượng thể tích	TCVN 8048-2:2009
397	Xác định độ bền uốn tĩnh	TCVN 8048-3:2009
398	Xác định mô đun đàn hồi uốn tĩnh	TCVN 8048-4:2009
399	Thử nghiệm nén vuông góc với thớ	TCVN 8048-5:2009
400	Xác định ứng suất kéo song song với thớ	TCVN 8048-6:2009
401	Xác định ứng suất kéo vuông với thớ	TCVN 8048-7:2009
402	Xác định ứng suất cắt song song với thớ	TCVN 8048-8:2009
403	Xác định độ bền cắt song song với thớ	TCVN 8048-9:2009
404	Xác định độ bền uốn va đập	TCVN 8048-10:2009
405	Xác định độ cứng va đập	TCVN 8048-11:2009
406	Xác định độ cứng tĩnh	TCVN 8048-12:2009
407	Xác định độ co rút	TCVN 8048-13:2009
408	Xác định độ co rút thể tích	TCVN 8048-14:2009
409	Xác định độ giãn nở	TCVN 8048-15:2009
410	Xác định độ giãn nở thể tích	TCVN 8048-16:2009
411	Phương pháp thử tách mạch keo	TCVN 8577:2010
XXXIII	THÍ NGHIỆM SƠN	
412	Xác định độ mịn	TCVN 2091:2015
413	Xác định thời gian chảy, độ nhớt	TCVN 2092:2013; ASTM D562:10
414	Xác định hàm lượng chất bay hơi, không bay hơi	TCVN 2093:1993; TCVN 10369:2014; TCVN 10370:2014
415	Xác định độ phủ	TCVN 2095:1993
416	Xác định thời gian khô và độ khô	TCVN 2096-1:2015; TCVN 9014:2011
417	Xác định độ bền của lớp sơn phủ, độ bám dính	TCVN 2097:2015; ASTM D4541-17; ASTM D3359-17; ASTM D 412:07; ASTM D659
418	Xác định độ cứng của màng	TCVN 2098:2007; ASTM D3363

TT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật
419	Xác định độ uốn của màng	TCVN 2099:2013
420	Xác định độ bền va đập của màng	TCVN 2100:2013; ASTM D2794
421	Độ bóng của màng sơn	TCVN 2101:2016
422	Xác định màu sắc	TCVN 2102:2008; ASTM D6628:2016
423	Xác định độ bền nhiệt ẩm của màng	TCVN 9405:2012; ASTM D2247:2002
424	Xác định chiều dày màng sơn, chiều dày vạch sơn	TCVN 9406:2012; TCVN 9760:2013; ASTM D6132: 2017
425	Xác định ảnh hưởng của nhiệt	TCVN 9762:2013
426	Sơn nhũ tương:	TCVN 8653:2012
427	Xác định hàm lượng hợp chất hữu cơ bay hơi	TCVN 10370-1,2:2014; TCVN 10369:2014
428	Độ cứng bút chì	JIS K5600-5-4:99; ASTM D3363-05
429	Sơn phủ bảo vệ kim loại	TCVN 8785: 2011
430	Xác định khả năng chống nứt ở nhiệt độ thấp, xác định độ kháng chảy, độ bền va đập, chỉ số hoá mềm của sơn	AASHTO T250-05 (Section 12/17/14/8)
431	Xác định hàm lượng Titandioxyt, hàm lượng cacbonat Canxi và chất độn trơ	ASTM D1394-20; AASHTO T250-05
432	Xác định hàm lượng chì trong sơn	TCVN 2090:2015; CPSC-CH-E1003-09.1
433	Sơn Epoxy	TCVN 9014:2011
434	Sơn nhũ tương Bitum	TCVN 9065:2012
435	Hệ số truyền nhiệt	ASTM D7984:16
436	Sơn bảo vệ kết cấu thép	TCVN 9012:2011; TCVN 9013:2011; TCVN 8789:2011
437	Sơn Alkyd	TCVN 5730:2008
XXXIV	THÍ NGHIỆM SƠN KẼ ĐƯỜNG	
438	Xác định màu sắc; Độ mài mòn; Độ bền uốn; Độ bền rửa trôi; Thời gian khô; Độ chống loang màu	TCVN 8786:2011; TCVN 8787:2011
439	Khả năng kháng nước, kháng kiềm	TCVN 10517-1:2014
440	Khối lượng riêng; Hàm lượng chất rắn	TCVN 10237-1:2013; TCVN 10519:2014
441	Chiều rộng vạch sơn tín hiệu	TCVN 8788:2011
442	Bi thủy tinh dùng cho sơn vạch kẻ đường	TCVN 9880:2013; ASTM D1155, D1214, E1617
443	Đỉnh phản quang	TCVN 12585:2019; ASTM D4280
444	Xác định khả năng chống nứt ở nhiệt độ thấp	AASHTO T250-05
445	Sơn nhiệt dẻo làm vạch kẻ đường, gờ giảm tốc; màu sắc; Độ bền nhiệt; Nhiệt độ hóa mềm; Độ mài mòn; Độ kháng chảy; Độ phát sáng; Độ phản quang; Chỉ số hóa vàng; Hệ số phản quang;	TCVN 8791:2018; TCVN 10832:15; TCVN 9274:2012; ASTM D6628; ASTM D4541; AASHTO T250, M 247

TT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật
	Khối lượng riêng; Cường độ bám dính, Khả năng chống nứt ở nhiệt độ thấm, Độ bền va đập, Độ chống trượt; Chiều dày vạch sơn tín hiệu	
XXXV	THÍ NGHIỆM VẬT LIỆU CHỐNG THẤM	
446	Tấm trải chống thấm: Xác định tải trọng kéo đứt và độ giãn dài khi đứt	TCVN 9067-1:2012
447	Tấm trải chống thấm: Xác định độ bền chọc thủng động	TCVN 9067-2:2012
448	Tấm trải chống thấm: Xác định độ bền nhiệt	TCVN 9067-3:2012
449	Tấm trải chống thấm: Xác định độ thấm nước dưới áp lực thủy tĩnh	TCVN 9067-4:2012
450	Tấm trải chống thấm: Xác định độ bền mối nối; Độ bền dẻo tại nhiệt độ thấp; Độ kháng chảy tại nhiệt độ cao; Độ dính bám	BS EN 12317-1-00; BS EN 1109-13; BS EN 1110-10; BS EN 12039-16
451	Màng PE và HDPE: Xác định độ kéo, đặc tính kéo của cao su nhiệt rắn và chất đàn hồi nhiệt dẻo, độ bền xé của cao su nhiệt rắn, chất đàn hồi nhiệt; khả năng chống lại áp suất thủy lực; tỷ trọng, xác định tính chất kéo của Plyetylen	TCVN 4866:2013; TCVN 8220:2009; ASTM D543, D1004, D1203, D1298, D1603, D2240, D4833, D5721, D5994, D412, D624, D5199, D1505, D792, D6693; D3039
452	Vật liệu chống thấm gốc xi măng, gốc dầu Polime: Xác định độ chịu kéo; Độ giãn dài lớn nhất; Độ bám dính tông; Độ cứng; Khả năng cấu tạo và che phủ vết nứt; Khả năng chống thấm; Thời gian khô và thời gian sử dụng sau khi trộn	ASTM D1644; AASHTO T259; ASTM D412, D7234, D2240;
453	Vật liệu chống thấm, tấm CPE: Xác định độ cứng; độ bền xé rách; Cường độ kéo, độ giãn dài; Độ dày; Độ bền bóc tách; Tỷ lệ thay đổi khối lượng; Độ biến dạng dư sau khi nén	TCVN 1595:2013; TCVN 1597:2013; TCVN 4509:2013; TCVN 9409-1:2014; TCVN 9409-2:2014; TCVN 9409-3:2014; TCVN 9409-4:2014; TCVN 9409-5:2014;
454	Silicon: Xác định độ chảy, khả năng đùn chảy, độ cứng Shore A, ảnh hưởng của lão hóa nhiệt, thời gian không dính bề mặt, cường độ bám dính	TCVN 8267: 2009
455	Băng cản nước, thanh trương nở xác định: Kích thước; Khối lượng riêng; Độ cứng Shore A; Độ bền kéo đứt, độ giãn dài khi đứt; Tỷ lệ thay đổi khối lượng sau khi lão hóa nhiệt	TCVN 9407:2014; TCVN 1595:2007; TCVN 4509:2013; ASTM D142; ASTM D2240
456	Vật liệu chống thấm, xác định: Tỷ trọng; Hàm lượng chất rắn; Cường độ	ASTM D2369-10; ASTM D412-16; ASTM D624-00; ASTM C836-03

TT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật
	kéo; Độ giãn dài khi đứt; Cường độ xé rách	
457	Bê tông trộn sẵn	TCVN 9340:2012
458	Xác định các tính chất cơ lý cho vữa trộn sẵn và vữa không co ngót	TCVN 9204:2012; TCVN 4314:2003; TCVN 9034:2011; TCVN 9080:2012; TCVN 9028:2011
459	Vật liệu tăng cứng	TCVN 9377:2012; TCVN 11457:2016
460	Tro bay: Xác định lượng lọt sàng, lượng mất khi nung, lượng nước yêu cầu, độ ẩm, tỉ trọng	TCVN 8827:2011; TCVN 8262:2009; TCVN 8825:2011; TCVN 6882:2016
XXXVI	THÍ NGHIỆM KÍNH XÂY DỰNG	
461	Kính xây dựng, xác định: Sai lệch chiều dày, khuyết tật ngoại quan, biến dạng quang học, độ xuyên quang	TCVN 7218:2018; TCVN 7219:2018; TCVN 7736:2007; TCVN 7737:2007
462	Kính vân hoa, xác định: Kích thước ngoại quan và sai lệch kích thước, độ cong vênh	TCVN 7527:2005
463	Kính màu hấp thụ nhiệt- Xác định: Kiểm tra kích thước, chiều dày và khuyết tật ngoại quan; Độ bền nước, hệ số truyền năng lượng bức xạ mặt trời	TCVN 7529:2005
464	Kính phủ phản quang, xác định: Xác định: Kiểm tra kích thước, chiều dày và khuyết tật ngoại quan, Hệ số phản xạ năng lượng ánh sáng mặt trời, độ bền quang, độ bền axit, độ bền kiềm, độ bền mài mòn khi quay 200 vòng, độ xuyên quang	TCVN 7528:2005; TCVN 7219:2018
465	Kính tôi nhiệt an toàn trong xây dựng: Kích thước, khuyết tật ngoại quan và sai lệch kích thước, xác định độ bền va đập bằng con lắc, bi rơi, xác định ứng suất bề mặt, độ bền phá vỡ mẫu	TCVN 7368:2013; TCVN 7455:2013; TCVN 8261:2009
466	Kính dán nhiều lớp và kính an toàn nhiều lớp dùng trong xây dựng, xác định: Kích thước ngoại quan và sai lệch kích thước, độ cong vênh, Xác định độ bền nhiệt, độ bền chịu ẩm, độ bền va đập bi rơi	TCVN 7364:2018; TCVN 7368:2012
467	Kính cốt lưới thép, kính phủ bức xạ thấp, xác định: Kích thước ngoại quan và sai lệch kích thước, độ cong vênh	TCVN 9808:2013
468	Kính hộp và vật liệu lấy sáng – Xác định: Sai lệch chiều dày, khuyết tật ngoại quan, điểm sương	TCVN8260:2009; TCVN7737:2007; ASTM C518; ASTM E283; ASTM E331; ASTM E330; ASTM E283
469	Ứng suất bề mặt của kính, ứng suất	TCVN 8261:2009

TT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật
	cạnh	
XXXVII	THÍ NGHIỆM DÂY, CÁP ĐIỆN VÀ PHỤ KIỆN	
470	Đo chiều dày và kích thước, tính chất vỏ bọc cách điện	TCVN 6614-1:2008; TCVN 5935:2013; TCVN 2103:1994; TCVN 6610:2014; TCVN 5064:1994
471	Điện trở cách điện và điện trở ruột dẫn, độ bền điện áp, độ chịu kéo, độ giãn dài.	TCVN 6610-2:2007; TCVN 5935:2013; TCVN 2103:1994; TCVN 6614:2008; TCVN 5064:1994
472	Đường kính và dung sai dây đồng, hệ số suy hao	TCVN 5933:1995; TCVN 6612:2007; TCVN 6483:1999
473	Ống kim loại luồn dây điện, xác định: Đặc tính hình học; Khả năng chịu nén; Khả năng chịu va đập; Khả năng chịu uốn; Khả năng chịu ép theo chiều dọc, điện trở cách điện	TCVN 7417-1:2010
474	Thang máng cáp: Xác định kích thước, khả năng chịu va đập, thử tải	TCVN 10668:2015; TCVN 7699:2007
XXXVIII	THÍ NGHIỆM TẤM POLYCARBONAT	
475	Tấm polycarbonat xác định: Kích thước; Khối lượng riêng; Độ bền kéo; Mô đun đàn hồi; Độ giãn dài; Độ bền va đập tải trọng rơi; Độ bền uốn; Độ mở; Độ hấp thụ nước	TCVN 10103:2013; TCVN 6039:2015; TCVN 5819:1994; ASTM D1003; ASTM D792, E424-71
XXXIX	THÍ NGHIỆM VỮA, KEO CHÍT MẠCH VÀ DÁN GẠCH	
476	Xác định thời gian mở; Độ trượt; Cường độ bám dính khi cắt và khi kéo; Biến dạng ngang; Độ bền hóa	TCVN 7899-2:2008
477	Xác định cường độ uốn và nén; Độ hút nước; Độ co ngót; Độ mài mòn	TCVN 7899-4:2008
XXXX	THÍ NGHIỆM VỮA CHO BÊ TÔNG NHẸ	
478	Xác định kích thước hạt cốt liệu lớn nhất; Độ lưu động và khả năng giữ độ lưu động của vữa tươi; Thời gian bắt đầu đông kết; Thời gian điều chỉnh; Hàm lượng ion clo hòa tan trong nước; Xác định cường độ nén và uốn; Cường độ bám dính với nền	TCVN 9028:2011; ASTM 218

Ghi chú (*): Các chỉ tiêu 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.

