

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

Căn cứ Quyết định số 1524/QĐ-UBND ngày 28-7-2023 của UBND tỉnh Hải Dương về việc công bố danh mục TTHC và phê duyệt quy trình nội bộ giải quyết TTHC thuộc phạm vi, chức năng quản lý của Sở 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 về việc sửa đổi, bổ sung một số điều của các Nghị định thuộc lĩnh vực quản lý nhà nước của Bộ Xây dựng và 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 đầu tư và xây dựng 911 Hải Dương và Báo cáo đánh giá tổ chức hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng số 81/CCGĐXD-BC ngày 21-11-2023 của Chi cục Giám định xây dựng.

CHỨNG NHẬN:

1. Công ty TNHH đầu tư và xây dựng 911 Hải Dương

Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp (Giấy phép đầu tư) số 0801293157 đăng ký lần đầu ngày 23 tháng 7 năm 2019, đăng ký thay đổi lần thứ 4 ngày 23 tháng 10 năm 2023 của Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Hải Dương cấp.

Địa chỉ: Số 277 đường Lê Thanh Nghị, phường Hải Tân, thành phố Hải Dương, tỉnh Hải Dương.

Điện thoại: 0911.246.911; 0352.626.768; E-mail: 911haiduong@gmail.com

Tên phòng thí nghiệm: Phòng thí nghiệm vật liệu & kiểm định xây dựng Hải Dương LAS-XD.

Địa chỉ đặt phòng thí nghiệm: Số 39, đường Ngô Quyền, khu 6, phường Cẩm Thượng, thành phố Hải Dương, tỉnh Hải Dương.

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 LAS-XD: LAS-XD 26.01

3. Giấy chứng nhận này có hiệu lực 05 năm kể từ ngày ký. ✓

Nơi nhận:

- Công ty TNHH đầu tư và xây dựng 911 Hải Dương;
- Lãnh đạo Sở Xây dựng;
- Cổng TT điện tử Sở Xây dựng (website);
- Lưu: VP, CCCĐXD (03b).

**KT. GIÁM ĐỐC
PHÓ GIÁM ĐỐC**



Nguyễn Trọng Hải



DANH MỤC CÁC PHÉP THỬ CỦA PHÒNG THÍ NGHIỆM LAS-XD 26.01

(Kèm theo giấy chứng nhận số: 0.1../GCN-SXD ngày 06/12/2023
của Sở Xây dựng Hải Dương)

TT	Tên phép thử	Tiêu chuẩn kỹ thuật của phép thử
THỬ NGHIỆM CƠ LÝ XI MĂNG		
1	Độ mịn, khối lượng riêng	TCVN 4030:03; EN 196; BS 1881; ASTM C188, C184, C188, C204, C115; AASHTO T128, T133, T153, T192
2	Xác định độ bền uốn, nén	TCVN 6016:11; TCVN 4032:85; AASHTO T106; JIS R5201; ASTM C109, C472; BS EN 196; ISO 679; GB/T 17671
3	Xác định độ dẻo tiêu chuẩn, thời gian đông kết và tính ổn định thể tích	TCVN 6017:15; TCVN 4031:1985; AASHTO T129, T131; ASTM C187, C191, C472; BS EN 196; ISO 9597; JIS R5201; GB T750, 1346
4	Xác định hàm lượng mất khi nung	TCVN141-2008
HỖN HỢP BÊ TÔNG VÀ BÊ TÔNG NẶNG		
5	Xác định độ sụt của hỗn hợp bê tông	TCVN 3106:93; AASHTO T119; ASTM C143; BS EN 12350-5
6	Xác định khối lượng thể tích hỗn hợp bê tông	TCVN 3108:93; AASHTO T121; ASTM C138; BS EN 12350-06
7	Xác định độ tách nước, tách vữa của hỗn hợp bê tông	TCVN 3109:93; AASHTO T158; ASTM C232; BS EN 12350-4; BS EN 480-4; JIS A1123
8	Thí nghiệm phân tích thành phần hỗn hợp bê tông	TCVN 3110:93; ASTM D2850-3a, D4767-3a; BS 1377; AASHTO T234
9	Xác định khối lượng riêng	TCVN 3112:93; ASTM C642
10	Xác định độ hút nước	TCVN 3113:93; ASTM C642; ASTM C1585; BS 1881:08; BS 1881-122
11	Xác định độ mài mòn	TCVN 3114:93; ASTM C418
12	Xác định khối lượng thể tích bê tông	TCVN 3115:93; ASTM C138, C642; AASHTO T121
13	Xác định độ chống thấm nước của bê tông	TCVN 3116:1993; BS EN 12390-8; ASTM C1585, C403, T27, T37; DIN 1048
14	Xác định cường độ nén của bê tông	TCVN 3118:93; ASTM C39, C42; AASHTO T22, T140, T42; EN 12390-3; EN 12504-1; JIS A1107, A1108; AS 1012.9
15	Xác định cường độ uốn của bê tông	TCVN 3119:93; ASTM C293, C78; EN 12390-5; JIS A1114, A1106; AASHTO T97, T177
16	Xác định thời gian đông kết của hỗn hợp bê tông	TCVN 9338:12; AASHTO T197; ASTM C403, C1117
17	Xác định cường độ lắng trụ và mô đun đàn hồi khi nén tĩnh	TCVN 5726:93; ASTM C469; JIS A1127, A1149
THỬ CỐT LIỆU CHO BÊ TÔNG VÀ VỮA		
18	Xác định thành phần hạt	TCVN 7572-2:06; ASTM C136-06, D346; AASHTO T27; T30; T37; EN 933-1:12; JIS A1102:06
19	Xác định khối lượng riêng, khối lượng thể tích và độ hút nước của cốt liệu	TCVN 7572-4:06; EN 1097-6; EN 1097-7; ASTM C127, C128; AASHTO T84, T85; JIS A1109, A1110, A1111

20	Xác định khối lượng riêng, khối lượng thể tích và độ hút nước của đá gốc và hạt cốt liệu lớn	TCVN 7572-5:06; EN 1097-6,7; ASTM C127; AASHTO T85
21	Xác định khối lượng thể tích xộp và độ hồng	TCVN 7572-6:06; ASTM C29; AASHTO T19; BS EN 1097-3,4; JIS A1104 ; BS EN 1097
22	Xác định độ ẩm, độ hút ẩm	TCVN 7572-7:06; ASTM C70, C566; AASHTO T255; BS EN 1097-5; JIS A1125
23	Xác định hàm lượng bụi, bùn sét trong cốt liệu và hàm lượng sét cục trong cốt liệu nhỏ	TCVN 7572-8:06; ASTM C117, C142; AASHTO T11, T21, T71, T112; EN 933-1; JIS A1103, A1137
24	Xác định tạp chất hữu cơ	TCVN 7572-9:06; ASTM C40; AASHTO T21; JIS A1105, A1142
25	Xác định cường độ và hệ số hóa mềm của đá gốc	TCVN 7572-10:06; ASTM C170, D2938; JIS M0302; ASTM D27012, 22TCN 57-84
26	Xác định độ nén đập và hệ số hóa mềm của cốt liệu lớn	TCVN 7572-11:06; BS 812: Part 110, Part 111
27	Xác định độ hao mòn khi va đập của cốt liệu lớn trong máy Los-Angeles	TCVN 7572-12:06; EN 1092-2; ASTM C131, C535; JIS A1121; AASHTO T98, T327
28	Xác định hàm lượng thoi dẹt trong cốt liệu lớn	TCVN 7572-13:06; EN 933-3,4,5; ASTM D4791; AASHTO T335 ; BS812-Part1
29	Xác định khả năng phản ứng kiềm-silic của cốt liệu	TCVN 7572-14:06; ASTM C227, C289, C1260, C1293, C1105, AASHTO T303; JIS A1146
30	Xác định hàm lượng ion Clo trong cốt liệu	TCVN 7572-15:06; EN 1744-5
31	Xác định hàm lượng sulfat và sulfit trong cốt liệu nhỏ	TCVN 7572-16:06; ASTM C114; BS 812
32	Xác định hàm lượng hạt mềm yếu, phong hóa	TCVN 7572-17:06; ASTM C142; AASHTO T112; JIS A1126
33	Xác định hàm lượng mica	TCVN 7572-20:06
34	Xác định hệ số đương lượng cát (ES)	ASTM D2419-02; AASHTO T176; EN 933
35	PP xác định góc dốc tự nhiên của cát	TCVN 8724:12; ASTM D1883; AASHTO T193
THỬ NGHIỆM CƠ LÝ VẬT LIỆU TRONG PHÒNG		
36	Xác định khối lượng riêng (tỷ trọng)	TCVN 4195:12; JIS A1202; AASHTO T100; ASTM D854 ; BS 1377-2
37	Xác định độ ẩm, độ hút ẩm	TCVN 4196:12; ASTM D2216, D4959, D4643; AASHTO T217, T265; BS 812; JIS A1203
38	Xác định giới hạn dẻo, giới hạn chảy	TCVN 4197:12; GOST-5184; AASHTO T89, T90; ASTM D4318-00 ; JIS A1205
39	Xác định thành phần cỡ hạt	TCVN 4198:14; ASTM C136, D422-62, D1140, D2487, C117; AASHTO T88, T27; BS 1377-2; JIS A1204; ASTM D421
40	Xác định độ chặt đầm nén tiêu chuẩn	TCVN 4201:12; TCVN 12790:20; 22TCN 333:06; 22TCN 59:84; AASHTO T99, T180; ASTM D1557, D698; BS 1377-4; JIS A1210
41	Xác định khối lượng thể tích (dung trọng)	TCVN 4202:12;

		ASTM D2937, D7263; AASHTO T204, T216, T205, T233; BS 1377-2
42	Thí nghiệm sức chịu tải (CBR)	22TCN 332:06; TCVN 12792:20; ASTM D1883; AASHTO T180, T193; BS 1377-4; JIS A1211
43	Xác định đặt trung tan rã	TCVN 8718:12; ASTM D4647
44	Xác định đặc trưng trương nở	TCVN 8719:12; ASTM D4546, D4829; AASHTO T258; BS1377-Part5
45	Xác định đặc trưng co ngót	TCVN 8720:12; ASTM D955; ASTM D4943; ASTM D6289
46	Xác định góc nghỉ tự nhiên	TCVN 8724:2012
47	Xác định hàm lượng hữu cơ	TCVN 8726:12; TCVN 4196:2012; ASTM D2974; AASHTO T194 AASHTO T267; BS1377-Part3
48	Đất gia cố xi măng: Xác định cường độ kéo khi ép chặt, modun đàn hồi, cường độ kháng nén, kháng uốn	TCVN 9403:12; TCVN 8862:11; ASTM D559, D560; D1633; D1634; D1635
KIỂM TRA THÉP XÂY DỰNG, CÁP THÉP, BU LÔNG, VÍT CÂY, ĐAI ỐC		
49	Thử kéo	TCVN 197-1:14; TCVN 314:08; ISO 6892-1:16, ISO 889-1:13, ISO 889-2:12; ASTM A370, B557; ASTM A36/ A240/ A572/ A588/ A709; AASHTO T68; JIS Z2241; EN 10002-1; GB/T 228; AS 1391; KS B0802
50	Thử uốn	TCVN 198:08; TCVN 5891:08; ISO 7438:16; ISO 5173:09; ISO 8491:04; ASTM A370; JIS Z2248; GB/T 232; AS 2505; KS B0804
51	Kiểm tra chất lượng mối hàn-Thử uốn	TCVN 5401:10; ISO 5173; ASME BPV code, Section IX; ASTM A184, 184M; ASTM AWS D1.1; EN 12814; JIS Z3122
52	Thử kéo mối hàn kim loại	TCVN 5403:10; TCVN 8310:10; TCVN 8311:10; ASTM AWS D1.1; EN 12814; JIS Z3122
53	Kiểm tra chất lượng mối hàn - Thử va đập	TCVN 5402:10; ASTM E23; AASHTO T266; JIS Z2242
54	Thép cốt bê tông và bê tông dự ứng lực, thép lưới hàn: xác định độ bền kéo, uốn và uốn lại, độ mỏi và các kích thước hình học	TCVN 7937:13; TCVN 9391:12; TCVN 6287:97; ISO 15630-1,2,3; ISO 10065; BS 4449; ASTM A1061; BS E1002
55	Thử nghiệm bu lông, đai ốc, vít: Xác định khuyết tật ngoại quan, kích thước hình học, thử kéo, lực cắt, lực xiết	TCVN 197:14; TCVN 1916:95; TCVN 4795:89; TCVN 4796:89; ISO 898-1,2; JIS B1186; ASTM A370
56	Thử kéo thép cốt bê tông mỗi nối bằng ống ren	TCVN 8163:09; TCVN 197-1:14; ACI 318; JGJ 18; JGJ 107; JG 163
57	Ống kim loại - Thử nén bẹp	TCVN 1830:2008, ASTM A500-10, ASTM 501:07, ASTM A53:12; BS 1387:1985, JIS G3459, JIS G3452
BÊ TÔNG NHỰA		
58	Xác định độ ổn định, độ dẻo Marshall	TCVN 8860-1:11; AASHTO T245, D6926; ASTM D1559
59	Xác định hàm lượng nhựa bằng phương pháp chiết sử dụng máy li tâm	TCVN 8860-2:11; AASHTO T172, T164A; ASTM D2172; EN 12697-1, 13108
60	Xác định thành phần hạt	TCVN 8860-3:11; AASHTO T172; ASTM C136

61	Xác định tỉ trọng lớn nhất, khối lượng riêng của bê tông nhựa ở trạng thái rời	TCVN 8860-4:11; ASTM D2041; AASHTO T209; EN 12697-5
62	Xác định tỉ trọng lớn nhất, khối lượng riêng của bê tông nhựa ở trạng thái đầm nén	TCVN 8860-5:11; ASTM D2726; AASHTO T166; T209
63	Xác định độ chảy nhựa	TCVN 8860-6:11
64	Xác định độ góc cạnh của cát	TCVN 8860-7:11; AASHTO T304; T326
65	Xác định hệ số độ chặt lu lèn	TCVN 8860-8:11
66	Xác định độ rỗng dư	TCVN 8860-9:11
67	Xác định độ rỗng cốt liệu	TCVN 8860-10:11
68	Xác định độ rỗng lấp đầy nhựa	TCVN 8860-11:11
69	Xác định độ ổn định còn lại của bê tông nhựa	TCVN 8860-12:11
70	Phương pháp Marshall để lựa chọn tỷ lệ và thành phần vật liệu trong Bê tông nhựa - Thiết kế thành phần cấp phối bê tông nhựa	TCVN 8820-2011
71	Bột khoáng cho bê tông nhựa: Xác định hình dáng bề ngoài, thành phần hạt, lượng mất khi nung, hàm lượng nước, KL riêng, KL thể tích, KL-TT và độ rỗng dư, hệ số háo nước, hàm lượng chất hoà tan trong nước, độ trương nở thể tích, chỉ số hàm lượng nhựa	22 TCN 58:84; AASHTO T27 ; ASTM D5329
NHỰA BITUM, NHỰA ĐƯỜNG LỎNG, NHỮ TƯƠNG AXÍT		
72	Xác định độ kim lún ở 25°C, độ kim lún PI	TCVN 7495:05; ASTM D5-13; ASHTO T49 ; EN 1426
73	Xác định modun đàn hồi và độ kéo dài ở 25°C	TCVN 7496:05; ASTM D113; AASHTO T301
74	Xác định nhiệt độ hóa mềm (PP vòng và bi)	TCVN 7497:05; ASTM D36-00; AASHTO T53
75	Xác định nhiệt độ bắt lửa	TCVN 7498:05; ASTM D92; AASHTO T48; TCVN 8818-2:11
76	Xác định lượng tổn thất sau khi đun nóng ở 163°C trong 5h	TCVN 7499:05; ASTM D1754, D6; AASHTO T47
77	Xác định độ hòa tan trong tricloetylen	TCVN 7500:05; ASTM D2042; AASHTO T44
78	Xác định khối lượng riêng ở 25°C	TCVN 7501:05; ASTM D70; AASHTO T228
79	Xác định độ nhớt động học, nhớt tuyệt đối	TCVN 7502:05; TCVN8818-5:11; ASTM D2170; AASHTO T59
80	Xác định hàm lượng parafin	TCVN7503:05
81	Xác định độ dính bám đối với đá	TCVN 7504:05
82	Xác định độ đàn hồi của nhựa đường Polime	22 TCN 319:04; TCVN 11194:2017; ASTM D6084; AASHTO T301
83	Độ ổn định lưu trữ của nhựa đường Polime	22 TCN 319:2004; TCVN 11194:2017; ASTM D4402
THỬ NGHIỆM TẠI HIỆN TRƯỜNG		
84	Đo dung trọng, độ ẩm bằng phương pháp dao đại	TCVN 12791:20; 22TCN 02:71; TCVN 8729:12; TCVN 8728:12; ASTM D2937; AASHTO T204
85	Độ ẩm, khối lượng thể tích của vật liệu trong lớp kết cấu bằng phương pháp rót cát.	22TCN 346:06; TCVN 8729:12; TCVN 8730:12; ASTM D1556; AASHTO T191
86	Xác định môđun đàn hồi E nền đường bằng tấm ép lớn.	TCVN 8861:11; ASTM D4695; AASHTO T256

87	Xác định môđun đàn hồi "E" chung của áo đường bằng cần Ben kelman	TCVN 8867:11; ASTM D4695; AASHTO T256
88	Xác định độ nhám mặt đường bằng phương pháp rắc cát	TCVN 8866:11; ASTM E965
89	Xác định độ bằng phẳng bằng thước 3m	TCVN 8864:11; ASTM E950, E1082
90	Xác định môđun biến dạng hiện trường bằng tấm ép phẳng	TCVN 9354:12; ASTM D1194; AASHTO T235
91	Đo điện trở nổi đất	TCVN 9385:12
92	Cọc-PP thí nghiệm bằng tải trọng tĩnh ép dọc trục	TCVN 9393:12; ASTM D1143, D3689; GB5007-2011
93	Thí nghiệm CBR hiện trường	TCVN 8821:11; ASTM-D4429-92
THỬ NGHIỆM VỮA XÂY DỰNG		
94	Xác định kích thước hạt cốt liệu lớn nhất	TCVN 3121-1:03; EN 1015-1; ASTM C144; AASHTO M45, T1105
95	Xác định lưu động của vữa tươi	TCVN 3121-3:03; EN 1015-3,4; ASTM C1437
96	Xác định khối lượng thể tích của vữa tươi	TCVN 3121-6:03; EN 445, EN 1015-6; AASHTO T160
97	Xác định khả năng giữ độ lưu động của vữa tươi	TCVN 3121-8:03; ASTM C1437-07; ASTM C939; EN1015-3,4:99
98	Xác định thời gian bắt đầu đông kết của vữa tươi	TCVN 3121-9:03; ASTM C807, C953; EN 445; EN 1015-9:99
99	Xác định khối lượng thể tích của mẫu vữa đông rắn	TCVN 3121-10:03; ASTM 3121-10:03; EN 1015-10
100	Xác định cường độ uốn và cường độ nén của vữa đã đông rắn	TCVN 3121-11:03; TCVN 11971:18; ASTM C579, C942; EN 445-07; EN 1015-11; AASHTO T106
101	Xác định cường độ bám dính của vữa đã đông rắn với nền	TCVN 3121-12:03; ASTM C1583; EN 1015-12
102	Xác định hàm lượng ion Clo hòa tan trong nước	TCVN 3121-17:03; ASTM C1218; EN 1015-17
103	Xác định độ hút nước của vữa đã đông rắn	TCVN 3121-18:03; ASTM C1403; EN 1015-18,19
104	Vữa xi măng trộn sẵn không co: Xác định độ tách nước, độ chảy	TCVN 9204:12; EN 445:07; ASTM C940, C939
THỬ NGHIỆM CƠ LÝ GẠCH XÂY DỰNG		
105	Kiểm tra kích thước và mức khuyết tật ngoại quan	TCVN 6355-1:09; ASTM C67; AASHTO T32
106	Xác định cường độ bền nén	TCVN 6355-2:09; ASTM C67; AASHTO T32
107	Xác định cường độ bền uốn	TCVN 6355-3:09; ASTM C67; AASHTO T32
108	Xác định độ hút nước	TCVN 6355-4:09; ASTM C67; AASHTO T32
109	Xác định khối lượng thể tích	TCVN 6355-5:09
110	Xác định độ rỗng	TCVN 6355-6:09
111	Xác định vết tróc do vôi	TCVN 6355-7:09
112	Gạch bê tông tự chèn: Xác định kích thước, khuyết tật ngoại quan; cường độ nén; độ mài mòn, độ hút nước	TCVN 6476:11
113	Gạch Bê tông: Thí nghiệm kích thước,	TCVN 6477:16; ASTM C140, C426

	khuyết tật ngoại quan; cường độ nén; độ rỗng; độ mài mòn, độ hút nước, độ thấm nước	
114	Gạch terrazo: Ngoại quan và sai lệch kích thước.	TCVN 7744:2013
115	Gạch terrazo: Độ hút nước bề mặt, độ chịu mài mòn sâu, độ bền thời tiết, độ bền uốn, hệ số ma sát	TCVN 7744:2013
116	Thử nghiệm cơ lý gạch lát xi măng, granito: Xác định kích thước, khuyết tật ngoại quan, độ hút nước, tải trọng uốn gãy toàn viên gạch, độ cứng, độ chịu mài mòn	TCVN 6065:1995
117	Thử nghiệm cơ lý gạch lát xi măng, 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
CAO SU LƯU HOÁ, MÀNG CHỐNG THẤM, BĂNG CHẶN NƯỚC		
118	Xác định sai lệch so với kích thước danh nghĩa	TCVN 7756-2:07
119	Xác định độ bền xé rách	TCVN 1597-1:06; ISO 34-1:15
120	Cao su lưu hóa nhiệt dẻo: Xác định cường độ kéo, độ giãn dài, độ cứng Shore A, màu sắc, độ dày, độ thấm nước	TCVN 1595:07; ASTM D412
121	Băng chặn nước PVC: Xác định sai lệch kích thước, khối lượng riêng, cường độ chịu nén và độ giãn dài khi đứt	TCVN 9407:14; TCVN 4509:13; TCVN 9409-3:14
122	Xác định khối lượng riêng	TCVN 4866:13
123	Thí nghiệm tám trái chống thấm trên cơ sở bi tum biến tính: Xác định tải trọng kéo đứt và độ giãn dài khi đứt, độ bền chọc thủng và kháng va đập, độ bền nhiệt	TCVN 9067:12
THÍ NGHIỆM SƠN		
124	Xác định thời gian khô và độ khô	TCVN 2096:2015, TCVN 6934:2001, TCVN 6557:2000, ASTM D2197, JIS K5663
125	Xác định độ bám dính của màng, cường độ bám dính	TCVN 2097:15 ASTM D4541:17
126	Xác định màu sắc	TCVN 2102:20; ASTM D6628:03
127	Sơn kẻ đường nhiệt dẻo, sơn phản quang: Xác định chất tạo màng, phân loại hạt và hàm lượng hạt thủy tinh, độ phát sáng, độ bền nhiệt, độ mài mòn, độ kháng chảy, khối lượng riêng, độ chống trượt, độ phản quang, chiều dày màng sơn, nhiệt độ hóa mềm	TCVN 8791:18;
128	Sơn tín hiệu giao thông, sơn vạch đường hệ nước: Xác định độ mịn, độ phát sáng, độ bền rửa trôi, độ chống loang màu, độ bền va đập, độ chịu dầu, độ chịu muối, kiềm, độ phản quang, mài mòn	TCVN 8786:11
129	Độ bền uốn của màng sơn	TCVN 2099:2013; BS EN ISO 6860:2006; BS 3900-E11:2006; ASTM D522, JIS 3322

130	Độ cứng	TCVN 2098:2007, ASTM D2134, ASTM D2583, ASTM D3363, JIS 3322
131	Độ bền va đập	TCVN 2100-2013; ISO 6272-2: 2011(a), BS 3900-E7:1974
PHÂN TÍCH HOÁ NƯỚC CHO XÂY DỰNG		
132	Xác định hàm lượng cặn không tan, muối hòa tan	TCVN 4506:12; AASHTO T26;BS EN1008
133	Lượng tạp chất hữu cơ	TCVN 6186:96; ISO 8467:93
134	Độ pH	22 TCN 61-84; TCVN 6492:2011
135	Xác định hàm lượng muối hòa tan	TCVN 4560:88
136	Hàm lượng ion sunfat (SO_4^{--})	TCVN 6200:96
137	Hàm lượng ion clorua	TCVN 6194:96
VÀI ĐỊA KỸ THUẬT, BẮC THẨM VÀ VỎ BỌC BẮC THẨM		
138	Cường độ kéo giật và độ giãn dài	TCVN 8871-1:11; TCVN 8485:10; ASTM D4595
139	Cường độ xé rách hình thang	TCVN 8871-2:11; ASTM D4533
140	Sức kháng xuyên thủng (CBR)	TCVN 8871-3:11; ASTM D6241
141	Sức kháng xuyên thủng thanh	TCVN 8871-4:11; ASTM D4833
142	Xác định kích thước lỗ	TCVN 8871-6:11; TCVN 8486:10; ASTM D4751, D4632
143	Xác định độ thấm xuyên, hệ số thấm	TCVN 8487:10; ASTM D4491
144	Cường độ chịu kéo của môi nối	TCVN 9138:12
145	Xác định khả năng chịu tia cực tím, nhiệt độ và độ ẩm	TCVN 8482:10
146	Khối lượng trên đơn vị diện tích	TCVN 8221:09; ASTM D5261
147	Độ dày danh định, độ dày tiêu chuẩn	TCVN 8220:09; ASTM D5199
148	Xác định độ dẫn nước	TCVN 8483:10
149	Xác định sức bền kháng thủng bằng phương pháp rơi côn	TCVN 8484:10; ASTM D4491; BS EN ISO 13433
PHỤ GIA CHO BÊ TÔNG VÀ XI MĂNG		
150	Chỉ số hoạt tính cường độ, thời gian đông kết	TCVN 6882:2016, TCVN 8827:2011, TCVN 4315:2007, ASTM C311
151	Hàm lượng bụi và sét, hàm lượng kiềm có hại của phụ gia	TCVN 6882:2016
152	Hệ số kiềm tính K	TCVN 4315:2007
153	Lượng sót trên sàng 45mm, bề mặt riêng	TCVN 8827:2011
154	Lượng nước trộn tối đa so với đối chứng, thời gian đông kết	TCVN 8826:2011, ASTM C403/C403M, ASTM C494
155	Xác định tỷ trọng, độ pH, chất khô, hàm lượng tro, hàm lượng ion clo (Cl^-)	TCVN 8826:2011, ASTM D891
156	Hàm lượng ôxit SiO_2 , Al_2O_3 , Fe_2O_3 , SO_3 , CaO , MgO , Cl^- , hàm lượng mất khi nung (MKN), hàm lượng kiềm có hại, độ ẩm	TCVN 8262:2009, TCVN 8265:2009
THỬ NGHIỆM CƠ LÝ GẠCH BÊ TÔNG NHẹ, GẠCH BÊ TÔNG KHÍ CHỨNG ÁP		
157	Kiểm tra kích thước, khuyết tật ngoại quan, xác định độ thẳng cạnh, độ phẳng	TCVN 9030:2017

158	Xác định cường độ nén, độ hút nước, khối lượng thể tích khô, độ co khô, hệ số dẫn nhiệt	TCVN 9030:2017
SẢN PHẨM ỐNG NHỰA U-PVC, PP, PE, HDPE, PPR, ỐNG NHỰA GÂN XOẮN, ỐNG CAO SU		
159	Độ bền áp suất thủy tĩnh	TCVN 6149:2007, ISO 1167, ASTM D 1599, DIN 8061, DIN 8062, DIN 8074, DIN 8078, DIN 8077, DIN 8085, ISO 17456, TCVN 10098-1 (ISO 21003-1), BS 4991, ISO 1452, ISO 1402
160	Thử nén biến dạng, độ cứng	TCVN 8850:2011 (ISO 9969), ASTM D2241, ISO 13967, ISO 13968
161	Thử kéo, độ giãn dài, modul đàn hồi khi kéo	TCVN 7434:2004 (ISO 6259), ASTM D3039, BS 4991
CẤU KIỆN BÊ TÔNG ĐÚC SẴN		
162	Ống bê tông cốt thép Thử khả năng chịu tải của ống cống tròn (kiểm tra ngoại quan, khuyết tật nhãn mác, kiểm tra kích thước và độ sai lệch kích thước, xác định khả năng chống thấm, thử khả năng chịu tải của ống cống)	TCVN 9113:2012
163	Bê tông ứng lực trước: kiểm tra ngoại quan, khuyết tật, kích thước, chịu tải	TCVN 9114:2012
164	Cống hộp bê tông cốt thép (kiểm tra ngoại quan, khuyết tật nhãn mác, kiểm tra kích thước và độ sai lệch kích thước, xác định khả năng chống thấm; khả năng chịu tải của ống cống)	TCVN 9116:2012
165	Thử nghiệm nắp hố ga, song chắn rác, hố ga bê tông cốt thép thành mỏng đúc sẵn (sai lệch kích thước, chiều dày lớp bê tông bảo vệ cốt thép, ngoại quan và các khuyết tật, chịu tải)	BS EN 124:2015, TCVN 10333-1,2,3:2014,
166	Gối công bê tông đúc sẵn (xác định ngoại quan, khuyết tật cho phép, khả năng chịu tải)	TCVN 10799:2015
167	Bó vỉa (kích thước hình học và mức sai lệch, khuyết tật ngoại quan, khả năng chịu tải)	TCVN 10797:2015
168	Cọc tròn bê tông dự ứng lực, cọc ván bê tông dự ứng lực (kiểm tra khuyết tật ngoại quan, kiểm tra kích thước cọc PC, PHC)	TCVN 7888:2014, JIS A 5373:2010
169	Cột điện bê tông cốt thép li tâm (sai lệch kích thước, ngoại quan, khuyết tật, cường độ bê tông, khả năng chịu tải, thử uốn gãy, nứt)	TCVN 5847:2016
THỬ NGHIỆM CƠ LÝ VỮA XÂY DỰNG		
170	Xác định kích thước hạt cốt liệu lớn nhất	TCVN 3121-1:2022, EN 1015-1:99, TCVN 9028:2011
171	Xác định độ lưu động của vữa tươi, độ chảy lỏng, lượng nước sử dụng	TCVN 3121-3:2022, ASTM C939, ASTM C1437, EN 1015-3,4:99, TCVN 9028:2011, TCVN 9204:2012, EN 13279-2
172	Xác định khối lượng thể tích của vữa tươi	TCVN 3121-6:2022, EN 1015-6:99
173	Xác định khả năng giữ độ lưu động	TCVN 3121-8:2022, TCVN 9028:2011

174	Xác định thời gian bắt đầu đông kết của vữa tươi	TCVN 3121-9:2022, TCVN 9028:2011, ASTM C807, ASTM C191, ASTM C953, EN 13279-2
175	Xác định khối lượng thể tích mẫu vữa đông rắn	TCVN 3121-10:2022
176	Xác định cường độ uốn và nén của vữa	TCVN 3121-11:2022, EN 1015-12:00, TCVN 9028:2011, ASTM C109/C109M, ASTM C348, ASTM C942, TCVN 9204:2012, EN 13279-2, ASTM C192/C 192M, ASTM C39/C39M
177	Xác định cường độ bám dính của vữa đã đông rắn trên nền, độ cứng	TCVN 3121-12:2022, ASTM C1583, TCVN 9028:2011, EN 13279-2
178	Xác định độ hút nước của vữa đã đông rắn	TCVN 3121-18:2022, ASTM C 1403, TCVN 9028:2011
179	Độ bền kéo	TCVN 9080-1:2012, ASTM C307
180	Độ bền nén	TCVN 9080-2:2012, ASTM C579
181	Độ bám dính	TCVN 9080-3:2012, ASTM C321
182	Thời gian công tác, thời gian đông rắn	TCVN 9080-4:2012, ASTM C308
183	Độ co và hệ số giãn nở nhiệt	TCVN 9080-5:2012, ASTM C531
184	Độ hấp thụ nước	TCVN 9080-6:2012, ASTM C413
185	Độ bền hóa	TCVN 9080-7:2012, ASTM C267
DÂY CÁP ĐIỆN, CÁP ĐIỆN PVC		
186	Đo chiều dày, kích thước, đường kính	TCVN 6614-1-1:2008, IEC 60811-1-1:2001, TCVN 6610-2:2007, TCVN 6614-1-1:2008, IEC 60811-1-1:2001, TCVN 5933:1995
187	Xác định suất kéo đứt và độ giãn dài của cách điện, vỏ bọc trước và sau lão hóa	TCVN 6614-1-1:2008, IEC 60811-1-1:2001
188	Đo điện trở	TCVN 5935:2013, TCVN5936:1995, IEC 60502-1:2009, TCVN 6610-2:2007, IEC 60227-2:2003
189	Thử độ bền điện áp	TCVN 5935:2013, IEC 60502-1:2009
190	Thử sốc nhiệt	TCVN 5936:1995, IEC 60502-1:2009
191	Thử co ngót XLPE	TCVN 5936:1995, IEC 60502-1:2009, IEC 60811-1-3:2001
192	Thử nghiệm điện trên cáp hoàn chỉnh	TCVN 6610-2:2007, IEC 60227-2:2003
193	Thử dây chống cháy ở nhiệt độ tối thiểu 750oC/90 phút	IEC 60331-21:1999
194	Thử lão hóa	TCVN 5936:95, IEC 60811-1-2:2000
THỬ NGHIỆM CƠ LÝ GẠCH ỐP LÁT, ĐÁ ỐP LÁT TỰ NHIÊN, ĐÁ ỐP LÁT NHÂN TẠO		
195	Sai lệch kích thước, hình dạng, chất lượng bề mặt	TCVN 6415-2: 2016, BS EN 14617-12:2012
196	Độ hút nước	TCVN 6415-3: 2016, BS EN 14617-1:2012
197	Độ bền uốn	TCVN 6415-4: 2016, BS EN 14617-2:2012
198	Độ bền va đập	TCVN 6415-5: 2016
199	Độ chịu mài mòn sâu, mài mòn bề mặt	TCVN 6415-6,7: 2016, BS EN 14617-4:2012
200	Hệ số giãn nở nhiệt dài	TCVN 6415-8: 2016
201	Độ bền sốc nhiệt, giãn nở nhiệt ẩm	TCVN 6415-9,10: 2016, BS EN 14617-6:2012
202	Độ bền rạn men	TCVN 6415-11: 2016

203	Độ bền băng giá	TCVN 6415-12: 2016, BS EN 14617-5:2012
204	Độ bền hóa học	TCVN 6415-13: 2016, BS EN 14617-10:2012
205	Độ bền chống bám bẩn	TCVN 6415-14: 2016
206	Xác định độ thôi chì và cadimi	TCVN 6415-15:2016
207	Xác định hệ số ma sát	TCVN 6415-17:2016
208	Độ cứng vạch bề mặt, tính theo thang Mohs	TCVN 6415-18: 2016, EN 101
209	Sai lệch kích thước và khuyết tật ngoại quan	TCVN 4732:2016
210	Xác định kích thước và chất lượng bề mặt	TCVN 8057:2009
211	Hệ số chống trơn trượt	DIN 51130, DIN 51097, DIN EN 16165:2021, AS/NZS 4856

