

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

Căn cứ Nghị định số 81/2017/NĐ-CP ngày 17/7/2017 của Chính phủ Quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Bộ Xây dựng;

Căn cứ Nghị định số 62/2016/NĐ-CP ngày 01/7/2016 của Chính phủ Quy định về điều kiện hoạt động giám định tư pháp xây dựng và thí nghiệm chuyên ngành xây dựng và Thông tư số 06/2017/TT-BXD ngày 25/4/2017 của Bộ Xây dựng về hướng dẫn hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng;

Xét hồ sơ đăng ký bổ sung Giấy chứng nhận đủ điều kiện hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng của Công ty CP Tư vấn Kiểm định Công trình Xây dựng Sài Gòn và Biên bản đánh giá ngày 18 tháng 11 năm 2020.

**CHỨNG NHẬN:**

**1. Công ty CP Tư vấn Kiểm định Công trình Xây dựng Sài Gòn**

Địa chỉ: 755 Lũy Bán Bích, Phường Phú Thọ Hòa, Quận Tân Phú, Tp. HCM

Mã số thuế: 0313983527

Tên phòng thí nghiệm: Phòng thí nghiệm chuyên ngành xây dựng

Địa chỉ đặt phòng thí nghiệm: 130/20 Đường TTN 01, Phường Tân Thới Nhất, Quận 12, Tp. Hồ Chí Minh.

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.

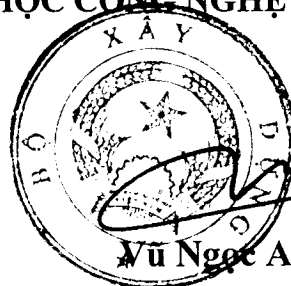
**2. Mã số phòng thí nghiệm: LAS-XD 923**

**3. Giấy chứng nhận này có hiệu lực 05 năm kể từ ngày cấp và thay thế cho quyết định số 522/GCN-BXD ngày 24/12/2016 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng./.**

**Nơi nhận:**

- Công ty CP Tư vấn Kiểm định Công trình Xây dựng Sài Gòn;
- Sở XD Tp. HCM;
- 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 CHỈ TIÊU THÍ NGHIỆM  
CỦA PHÒNG THÍ NGHIỆM LAS-XD 923**

(Kèm theo Giấy chứng nhận đủ điều kiện hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng  
Số: 271 /GCN-BXD, ngày 25 tháng 11 năm 2020)

TT	Tên phép thử	Cơ sở pháp lý tiến hành thử
<b>THỬ NGHIỆM XI MĂNG VÀ PHỤ GIA CHO XI MĂNG</b>		
1.	Xác định độ mịn, khối lượng riêng của xi măng	TCVN 4030:03
2.	Xác định giới hạn bền uốn, bền nén	TCVN 6016:11
3.	XĐ độ dẻo tiêu chuẩn, thời gian đông kết và độ ổn định thể tích	TCVN 6017:15
4.	Xác định hàm lượng Anhydric sunfuric	TCVN 6820:15
5.	Xác định độ nở sunfat; độ nở Autoclave	TCVN 6068:04; TCVN 8877:11
6.	Xác định sự thay đổi chiều dài thanh vữa trong môi trường sunfat; Nhiệt thủy hóa	TCVN 7713:07; TCVN 6070:05
7.	Hàm lượng MgO, CaO, Cl <sup>-</sup> , C <sub>3</sub> A, SO <sub>3</sub> , S <sup>2-</sup> , SiO <sub>2</sub> (C <sub>4</sub> AF+2C <sub>3</sub> A)	TCVN 141:08; TCVN 6820:15
<b>BÊ TÔNG VÀ HỖN HỢP BÊ TÔNG XI MĂNG</b>		
8.	Lấy mẫu, chế tạo và bảo dưỡng mẫu thử	TCVN 3105:93
9.	Xác định độ sụt của hỗn hợp bê tông	TCVN 3106:93
10.	Xác định độ cứng Vebe của hỗn hợp bê tông	TCVN 3107:93
11.	Xác định khối lượng thể tích của hỗn hợp bê tông	TCVN 3108:93
12.	Xác định độ tách nước, tách vữa của HH bê tông	TCVN 3109:93
13.	Phân tích thành phần hỗn hợp bê tông	TCVN 3110:93
14.	Xác định hàm lượng bọt khí của hỗn hợp bê tông	TCVN 3111:93
15.	Xác định khối lượng riêng	TCVN 3112:93
16.	Xác định độ hút nước	TCVN 3113:93
17.	Xác định độ mài mòn	TCVN 3114:93
18.	Xác định khối lượng thể tích của bê tông	TCVN 3115:93
19.	Xác định độ chống thấm nước	TCVN 3116:93
20.	Xác định độ co ngót	TCVN 3117:93
21.	Xác định giới hạn bền nén	TCVN 3118:93
22.	Xác định giới hạn bền kéo khi uốn	TCVN 3119:93
23.	Xác định giới hạn bền kéo dọc trục khi bừa	TCVN 3120:93
24.	XĐ cường độ lăng trụ và môđun đàn hồi khi nén tĩnh	TCVN 5726:93
25.	Xác định độ thấm ion clo bằng PP đo điện lượng	TCVN 9337:12; ASTM C1202
26.	Xác định thời gian đông kết của hỗn hợp bê tông	TCVN 9338:12
27.	Xác định pH trong bê tông và vữa	TCVN 9339:12
28.	XĐ cường độ kéo bề mặt và cường độ bám dính bằng kéo trực tiếp	TCVN 9491:12; TCVN 9349:12
29.	Xác định hàm lượng ion Clo; Độ hấp thụ nước bề mặt	ASTM C1152; AASHTO T260; BS EN 13580:02
30.	Xác định chiều sâu thấm nước; Hệ số thấm của bê tông	DIN 1040; BS EN 12390; TCVN 8219:09; ASTM C1585
31.	Xác định nhiệt độ của hỗn hợp bê tông	TCVN 9340:12; ASTM C1064; AASHTO T309
32.	Xác định độ chảy xòe của hỗn hợp bê tông	ASTM C1611; EN 12350
<b>THỬ NGHIỆM CỐT LIỆU BÊ TÔNG VÀ VỮA (CÁT, ĐÁ)</b>		
33.	Lấy mẫu	TCVN 7572-1:06
34.	Xác định thành phần hạt	TCVN 7572-2:06
35.	Xác định thành phần thạch học của cốt liệu	TCVN 7572-3:06
36.	XĐ khối lượng riêng, khối lượng thể tích, độ hút nước	TCVN 7572-4:06
37.	Xác định khối lượng riêng, KL thể tích, độ hút nước của đá gốc và cốt liệu lớn	TCVN 7572-5:06

T

38.	Xác định khối lượng thể tích xốp và độ hỏng	TCVN 7572-6:06
39.	Xác định độ ẩm	TCVN 7572-7:06
40.	Xác định hàm lượng bùn, bụi, sét trong cốt liệu và hàm lượng sét cục trong cốt liệu nhỏ	TCVN 7572-8:06
41.	Xác định tạp chất hữu cơ	TCVN 7572-9:06
42.	Xác định cường độ và hệ số hóa mềm của đá gốc	TCVN 7572-10:06
43.	Xác định cường độ nén đập trong xanh và hệ số hóa mềm của cốt liệu lớn	TCVN 7572-11:06
44.	Xác định độ hao mòn Los Angeles	TCVN 7572-12:06
45.	Xác định hàm lượng hạt thoi dẹt trong cốt liệu lớn	TCVN 7572-13:06
46.	Xác định khả năng phản ứng kiềm-silic	TCVN 7572-14:06
47.	Xác định hàm lượng ion clo	TCVN 7572-15:06
48.	Xác định hàm lượng sunfat, sunfit trong cốt liệu nhỏ	TCVN 7572-16:06
49.	Xác định hàm lượng hạt mềm yếu, phong hóa	TCVN 7572-17:06
50.	Xác định hàm lượng hạt bị đập vỡ	TCVN 7572-18:06
51.	Xác định hàm lượng silic oxit vô định hình	TCVN 7572-19:06
52.	Xác định hàm lượng mica trong cốt liệu nhỏ	TCVN 7572-20:06
53.	Xác định hệ số (ES)	ASTM D2419:91
<b>THỬ NGHIỆM BÊ TÔNG NHỰA</b>		
54.	Xác định độ ổn định, độ dẻo Masshall	TCVN 8860-1:11
55.	XĐ hàm lượng nhựa bằng PP chiết sử dụng máy quay ly tâm	TCVN 8860-2:11
56.	Xác định thành phần hạt	TCVN 8860-3:11
57.	XĐ tỷ trọng lớn nhất, KLR của bê tông nhựa ở trạng thái rời	TCVN 8860-4:11
58.	XĐ tỷ trọng khối, khối lượng thể tích của bê tông nhựa đã nén	TCVN 8860-5:11
59.	Xác định độ chảy nhựa	TCVN 8860-6:11
60.	Xác định độ góc cạnh của cát	TCVN 8860-7:11
61.	Xác định hệ số chặt lu lèn	TCVN 8860-8:11
62.	Xác định độ rỗng dư	TCVN 8860-9:11
63.	Xác định độ rỗng cốt liệu	TCVN 8860-10:11
64.	Xác định độ rỗng lấp đầy nhựa	TCVN 8860-11:11
65.	Xác định độ ổn định còn lại của bê tông nhựa	TCVN 8860-12:11
66.	Thiết kế thành phần cấp phối bê tông nhựa	TCVN 8820:11
<b>THỬ NGHIỆM CƠ LÝ CỦA VỮA</b>		
67.	Xác định kích thước hạt cốt liệu lớn nhất	TCVN 3121-1:03
68.	Xác định độ lưu động	TCVN 3121-3:03; TCVN 9028:11
69.	Xác định khối lượng thể tích vữa tươi	TCVN 3121-6:03
70.	Xác định khả năng giữ độ lưu động	TCVN 3121-8:03
71.	Xác định thời gian ninh kết ban đầu, sau cùng	TCVN 3121-9:03; TCVN 9028:11; TCVN 7899-2:08; TCVN 9080-4:12
72.	Xác định khối lượng thể tích vữa đã đông rắn	TCVN 3121-10:03
73.	Xác định độ bền uốn, nén	TCVN 3121-11:03; TCVN 9080-2:12; TCVN 9028:11
74.	XĐ cường độ bám dính của vữa đã đông rắn trên nền	TCVN 3121-12:03
75.	Xác định hàm lượng ion clo hòa tan trong nước	TCVN 3121-17:03; TCVN 9028:11
76.	Xác định độ hút nước của mẫu vữa đã đông rắn	TCVN 3121-18:03
77.	Xác định độ bền kéo	TCVN 9080-1:12
78.	Xác định thời gian công tác, thời gian đông rắn ban đầu và thời gian đông rắn đủ cường độ sử dụng	TCVN 9080-4:12
79.	Xác định độ co và hệ số giãn nở nhiệt	TCVN 9080-5:12
80.	Xác định độ hấp thụ nước, hệ số hút nước do mao dẫn	TCVN 9080-6:12; TCVN 9028:11
81.	Xác định độ bền hóa	TCVN 9080-7:12
82.	Xác định độ dẫn nở, độ tách nước	ASTM C940

83.	Xác định biến đổi thể tích	ASTM C1090
84.	Xác định độ chảy	TCVN 9204:12; ASTM C230
85.	Xác định độ chống thấm vữa	14 TCN 80:01
<b>THÍ NGHIỆM CƠ LÝ ĐẤT TRONG PHÒNG</b>		
86.	Xác định khối lượng riêng (tỷ trọng)	TCVN 4195:12
87.	Xác định độ ẩm và độ hút ẩm	TCVN 4196:12
88.	Xác định giới hạn dẻo, giới hạn chảy	TCVN 4197:12
89.	Xác định thành phần cỡ hạt	TCVN 4198:14
90.	Xác định sức chống cắt trên máy cắt phẳng	TCVN 4199:95
91.	Xác định tính nén lún trong điều kiện không nở hông	TCVN 4200:12
92.	Xác định độ chặt tiêu chuẩn	TCVN 4201:12
93.	Xác định khối lượng thể tích (dung trọng)	TCVN 4202:12
94.	Thí nghiệm sức chịu tải của đất (CBR)	22 TCN 332-06; AASHTOT193
95.	Thí nghiệm đầm nén đất, đá dăm	22TCN 333:06
96.	XĐ các chỉ tiêu của đất trên máy nén 3 trục (UU;CU;CD;CV)	ASTM D2850-95
97.	Xác định hệ số thấm (K)	ASTM D2434:00
98.	Xác định độ thấm nước của đất bằng cách đổ nước trong hố đào và hố khoan	14 TCN 153:06
99.	Xác định mô đun đàn hồi vật liệu của đất	22TCN 211:06
100.	Thí nghiệm nén 1 trục có nở hông	ASTM D2166:01
101.	Xác định tính dẫn nhiệt của mẫu đất	ASTM D5334
<b>KIM LOẠI VÀ LIÊN KẾT HÀN; BULONG; CÁP DỰ ỨNG LỰC, NẸM NEO; MỎI NỐI THÉP BẰNG ỐNG REN; HỘP KIM NHÔM</b>		
102.	Thử kéo; cường độ chịu cắt; Xác định giới hạn chảy, giới hạn bền kéo; Xác định độ giãn dài; Xác định mô đun đàn hồi	TCVN 197:14; TCVN 314:08; ISO 6892; ISO 898; ASTM A370; ASTM F606M; ASTM D3039
103.	Thử uốn	TCVN 198:08; ISO 7438; ASTM A370
104.	Thử uốn mối hàn	TCVN 5401:10
105.	Thử nén dẹt hàn ống; thử thủy tĩnh	TCVN 5402:10; TCVN 7972:08
106.	Thử kéo mối hàn	TCVN 5403:10; TCVN 8310:10; TCVN 8311:10
107.	Kiểm tra mối hàn bằng PP siêu âm	TCXD 165:88; TCVN 1548:87; ASTM E164; ISO 17640; ISO 5817
108.	Kiểm tra mối hàn bằng PP bột từ	TCVN 4396:18; ASTM E709; ASTM E1444; ISO 17636; ISO 5817
109.	Kiểm tra mối hàn bằng PP thẩm thấu	TCVN 4617:18; ASTM E165; ISO 3452; ISO 23277; ISO 5817
110.	Kiểm tra chiều dày kim loại đường ống-bình chứa bằng siêu âm	TCVN 6295:97
111.	PP đo điện thể kiểm tra khả năng ăn mòn cốt thép trong bê tông	TCVN 9348:12
112.	Thử cáp ứng lực trước	ASTM A370:02
113.	Thử nghiệm bulông	TCVN 1916:95
114.	Thử dây cáp thép	TCVN 5757:93
115.	Thí nghiệm kéo tĩnh, kéo nén lặp lại ứng suất cao, kéo nén lặp lại biến dạng lớn; XĐ độ giãn dài tương đối; XĐ biến dạng mối nối	TCVN 8163:09
116.	Thử uốn và uốn lại	TCVN 6287:97; TCXD 224:98
117.	Thử cáp dự ứng lực trước-thử độ trượt nêm, neo	22 TCN 267:00; ASTM A370
118.	Kiểm tra chiều dày lớp mạ kẽm	TCVN 5408:07
119.	Độ cứng; thành phần hóa học hợp kim nhôm; chiều dày lớp màng oxy hóa	TCVN 258:07; TCVN 5878:95; ASTM E1251
120.	Xác định độ cứng Brinell, độ cứng Rockwell	TCVN 256:07; TCVN 257:07
<b>THỬ NGHIỆM ỐNG GANG DẪO</b>		
121.	Kiểm tra ngoại quan, khuyết tật; kiểm tra kích thước và độ sai lệch; thử kéo; thử áp suất; thử kín của các ống và phụ tùng nối	TCVN 10177:13

	ống; kiểm tra chống ăn mòn lớp phủ	
	<b>THỬ NGHIỆM NHỰA BITUM</b>	
122.	Xác định độ kim lún	TCVN 7495:05
123.	Xác định độ kéo dài	TCVN 7496:05
124.	Xác định điểm hóa mềm	TCVN 7497:05
125.	Xác định điểm chớp cháy bằng thiết bị thử cốc hồ Cleveland	TCVN 7498:05
126.	Xác định tổn thất khối lượng sau gia nhiệt	TCVN 7499:05
127.	Xác định lượng hòa tan trong Trichloroethylene	TCVN 7500:05
128.	Xác định khối lượng riêng (Phương pháp Pycnometer)	TCVN 7501:05
129.	Xác định độ nhớt động học	TCVN 7502:05
130.	Xác định hàm lượng paraffin	TCVN 7503:05
131.	Xác định độ dính bám với đá	TCVN 7504:05
	<b>THÍ NGHIỆM CƠ LÝ VẬT LIỆU BỘT KHOÁNG TRONG B.T.N</b>	
132.	Thành phần hạt; Lượng mất khi nung; Hàm lượng nước; Khối lượng riêng của bột khoáng chất; Khối lượng thể tích và độ rỗng của bột khoáng chất; Hệ số háo nước; Hàm lượng chất hòa tan trong nước; Xác định KLR của bột khoáng chất và nhựa đường; KL TT và độ rỗng dư của bột khoáng chất và nhựa đường; Độ trương nở thể tích của bột khoáng chất và nhựa đường; Chỉ số hàm lượng nhựa của bột khoáng	22 TCN 58:84
	<b>THÍ NGHIỆM GẠCH ĐẤT SÉT NUNG</b>	
133.	Xác định kích thước, khuyết tật ngoại quan	TCVN 6355-1:09
134.	Xác định độ bền nén	TCVN 6355-2:09
135.	Xác định độ bền uốn	TCVN 6355-3:09
136.	Xác định khối lượng thể tích, khối lượng riêng	TCVN 6355-5:09
137.	Xác định độ rỗng	TCVN 6355-6:09
138.	Xác định độ hút nước	TCVN 6355-4:09
139.	Xác định vết tróc do vôi	TCVN 6355-7:09
	<b>THÍ NGHIỆM GẠCH BLOCK BÊ TÔNG</b>	
140.	Xác định kích thước và khuyết tật ngoại quan; Xác định độ hút nước, độ thấm nước, độ mài mòn, độ bền nén, độ rỗng	TCVN 6477:16; ASTM C140
	<b>THÍ NGHIỆM GẠCH BÊ TÔNG TỰ CHÈN</b>	
141.	Xác định kích thước và khuyết tật ngoại quan; Xác định độ hút nước; độ mài mòn; độ bền nén	TCVN 6476:11; ASTM C140
	<b>THÍ NGHIỆM HIỆN TRƯỜNG</b>	
142.	Xác định môđun đàn hồi "E" bằng tấm ép cứng	TCVN 8861:11
143.	Xác định môđun đàn hồi "E" bằng cần Benkelman	TCVN 8867:11
144.	Thí nghiệm độ bằng phẳng mặt đường bằng thước 3m	TCVN 8864:11
145.	XĐ dụng trọng, độ chặt hiện trường bằng PP rót cát	22TCN 346:06; TCVN 8730:12
146.	Đo dụng trọng, độ ẩm, độ chặt hiện trường bằng PP dao đai	22TCN 02:71; TCVN 8728:12
147.	Kiểm tra độ nhám mặt đường bằng PP rắc cát	TCVN 8866:11
148.	Đánh giá cường độ bê tông trên kết cấu bằng PP kết hợp siêu âm và súng bật nảy	TCVN 9335:12
149.	XĐ môđun biến dạng hiện trường bằng tấm ép phẳng	TCVN 9354:12
150.	Thí nghiệm xuyên tiêu chuẩn (SPT)	TCVN 9351:12
151.	Thí nghiệm xuyên tĩnh	TCVN 9352:12
152.	Thí nghiệm cắt quay	BS 1377:90
153.	Đo điện trở tiếp đất; Điện trở suất của đất	TCVN 9385:12; TCVN 7447:10
154.	Thí nghiệm CBR ngoài hiện trường	TCVN 8821:11; ASTM D4429
155.	PP thử nghiệm tại hiện trường bằng tải trọng tĩnh ép dọc	TCVN 9393:12
156.	Thí nghiệm xuyên động (DCP)	ASTM D1586:92
157.	Thí nghiệm cọc khoan nhồi bằng PP siêu âm	TCVN 9396:12
158.	Đánh giá chất lượng bê tông bằng vận tốc xung siêu âm	TCVN 9357:12
159.	Xác định độ lún công trình dân dụng và công nghiệp bằng PP	TCVN 9360:12

	đo cao hình học	
160.	Đo áp lực nước lỗ rỗng bằng Piezometer	AASHTO T252:96
161.	Xác định liên kết cốt thép trong bê tông	ASTM C900:01
162.	Kiểm tra độ bền uốn nứt; uốn gãy thân cọc ứng suất trước; độ bền uốn mỗi nối cọc ứng suất trước; độ bền cắt thân cọc ứng suất trước; độ bền uốn thân cọc dưới tải trọng nén dọc trục cọc ứng suất trước	TCVN 7888:14
163.	Trắc địa công trình xây dựng	TCVN 9398:12
164.	Xác định đặc tính ồn và rung động	TCVN 4060:85
165.	Đo sức gió; lưu lượng; áp suất	TCXDVN 229:99
166.	Đánh giá cường độ bê tông trên kết cấu bằng PP súng bột nẩy	TCVN 9334:12
167.	Kiểm tra áp suất buồng đệm cầu thang	TCVN 6160:96
168.	PP điện từ xác định chiều dày lớp bê tông bảo vệ, vị trí và đường kính cốt thép trong bê tông	TCVN 9356:12
169.	Đo lưu lượng nước trong ống dẫn kín chảy đầy – đồng hồ đo nước lạnh và nước nóng	TCVN 8779-3:11; ISO 4064:05
170.	Kiểm tra cửa chống cháy	TCVN 2622:95
171.	Thí nghiệm cắt cánh hiện trường (FVT)	ASTM D2573-94
172.	Đánh giá cường độ bê tông trên kết cấu bằng PP khoan lấy mẫu	TCXDVN 239:06
173.	Xác định cường độ kéo nhỏ bê tông	TCVN 9490:12; ASTM C900
174.	Xác định lực kéo nhỏ thép, bulong, vít cấy trên kết cấu	ASTM E3121; ASTM D4435; BS 5080; BS 8539
175.	Xác định lực cắt bulong, vít cấy trên kết cấu	ASTM F606
176.	Đánh giá độ bền của các bộ phận kết cấu chịu uốn trên công trình bằng phương pháp thí nghiệm chất tải tĩnh	TCVN 9344:12
177.	Kiểm tra chất lượng cọc bằng PP thử động biến dạng nhỏ (PIT)	TCVN 9397:12
178.	Kiểm tra chất lượng cọc bằng PP thử động biến dạng lớn (PDA)	TCVN 11321:16; ASTM D4945
179.	Thử áp lực bồn chứa	TCVN 6154:96
180.	Chiều dày lớp mạ kim loại lớp sơn; hình dáng bên ngoài, độ xốp lớp mạ, độ kín lớp nhôm oxit, độ bền ăn mòn của mạ kim loại, độ cứng lớp mạ	ASTM A123; ASTM B499, ASTM B530; TCVN 3692:86
181.	Chiều dày lớp phủ kẽm nhúng nóng trên bề mặt gang và thép; chiều dày màn sơn khô PP không phá hủy	ASTM D638:02; TCVN 9406:12
182.	Kiểm tra chất lượng bên ngoài, kích thước hình học, thử độ cứng vững, kiểm tra độ lấp lẩn của giàn giáo thép	TCVN 6052:95
<b>DUNG DỊCH BENTONITE VÀ POLYMER</b>		
183.	Xác định khối lượng riêng; Xác định độ nhớt; lực cắt tĩnh; Xác định hàm lượng cát; Xác định tỉ lệ chất keo, mất nước, độ dày áo sét, độ ổn định; Xác định độ pH	TCVN 11893:17; ASTM D4380; API 13A; ASTM D6910; ASTM D1293; API 13B; ASTM D 4381; ASTM D5891; ASTM D4972
<b>GẠCH GÓM ÓP LÁT, ĐÁ ÓP LÁT TỰ NHIÊN; GẠCH GRANIT</b>		
184.	Xác định kích thước và chất lượng bề mặt	TCVN 6415-2:16; TCVN 4732:16; TCVN 7745:07
185.	Xác định độ hút nước, độ xốp biểu kiến, khối lượng riêng tương đối và khối lượng thể tích	TCVN 6415-3:16; TCVN 4732:16; TCVN 7745:07
186.	Thí nghiệm uốn	TCVN 6415-4:16; TCVN 4732:16; TCVN 7745:07
187.	Xác định độ bền va đập bằng cách đo hệ số phản hồi	TCVN 6415-5:16; TCVN 4732:16; TCVN 7745:07
188.	Xác định độ bền mài mòn sâu đối với gạch không phủ men.	TCVN 6415-6:16; TCVN 4732:16; TCVN 7745:07
189.	Xác định độ bền mài mòn bề mặt đối với gạch phủ men.	TCVN 6415-7:16; TCVN 4732:16; TCVN 7745:07
190.	Xác định hệ số dẫn nở nhiệt	TCVN 6415-8:16; TCVN 4732:16; TCVN 7745:07

191.	Xác định độ bền sức nhiệt	TCVN 6415-9:16; TCVN 4732:16; TCVN 7745:07
192.	Xác định hệ số giãn nở âm	TCVN 6415-10:16; TCVN 4732:16; TCVN 7745:07
193.	Xác định hệ số ma sát.	TCVN 6415-17:16; TCVN 4732:16; TCVN 7745:07
194.	Xác định độ cứng bề mặt theo thang Mohs	TCVN 6415-18:16; TCVN 4732:16; TCVN 7745:07
<b>KÍNH XÂY DỰNG</b>		
195.	Xác định độ bền va đập bi rơi; va đập con lăn	TCVN 7368:13
196.	Xác định độ bền chịu âm, độ bền chịu nhiệt độ cao, thử bức xạ	TCVN 7364-4:18; BS EN 12543
197.	Kiểm tra sai lệch kích thước, kiểm tra khuyết tật ngoại; Xác định độ cong vênh	TCVN 7219:18; TCVN 7527:05; TCVN 7364-6:18
198.	Thử phá vỡ mẫu	TCVN 7455:13
199.	Ứng suất bề mặt và ứng suất cạnh	TCVN 8261:09
<b>GẠCH BÊ TÔNG NHẸ - GẠCH BLOC BÊ TÔNG KHÔNG CHUNG ÁP</b>		
200.	Xác định kích thước, khuyết tật ngoại quan; Cường độ nén; Khối lượng thể tích khô; Độ co khô; Độ hút nước	TCVN 9030:17
<b>GẠCH BÊ TÔNG NHẸ, GẠCH BÊ TÔNG KHÍ CHUNG ÁP ACC</b>		
201.	Xác định hình dạng, kích thước và khuyết tật ngoại quan; Khối lượng thể tích khô; Cường độ nén; Độ co khô; Hệ số dẫn nhiệt	TCVN 7959:17; ASTM C1693
<b>THÍ NGHIỆM CƠ LÝ GẠCH XI MĂNG LÁT NỀN</b>		
202.	Kiểm tra ngoại quan; Xác định độ mài mòn; Độ hút nước; Độ chịu lực xung kích; Lực uốn gãy; Độ cứng bề mặt	TCVN 6065:95
<b>THÍ NGHIỆM CƠ LÝ NGÓI LỢP</b>		
203.	Xác định tải uốn gãy; Độ hút nước; Thời gian không xuyên nước; Khối lượng 1m <sup>2</sup> ngói bão hòa nước	TCVN 4313:95
<b>THÍ NGHIỆM NHỮ TƯƠNG NHỰA ĐƯỜNG GÓC AXIT</b>		
204.	Xác định độ nhót Saybolt Furol	TCVN 8817-2:11; ASTM D244-04, AASHTO T59-01
205.	Xác định độ lắng và độ ổn định lưu trữ	TCVN 8817-3:11; ASTM D6930-04, AASHTO T59-01
206.	Xác định hàm lượng hạt quá cỡ	TCVN 8817-4:11
207.	Xác định điện tích hạt	TCVN 8817-5:11
208.	Xác định độ khử nhũ	TCVN 8817-6:11
209.	Thử nghiệm trộn với xi măng	TCVN 8817-7:11
210.	Xác định độ dính bám và tính chịu nước	TCVN 8817-8:11; ASTM D244-04; AASHTO T59-01
211.	Thử nghiệm trung cất	TCVN 8817-9:11; ASTM D6997-04; AASHTO T59-01
212.	Xác định độ bay hơi	TCVN 8817-10:11
213.	Nhận biết nhũ tương nhựa đường a xít phân tách nhanh	TCVN 8817-11:11
214.	Nhận biết nhũ tương nhựa đường a xít phân tách chậm	TCVN 8817-12:11
215.	Xác định khả năng trộn lẫn với nước	TCVN 8817-13:11
216.	Xác định khối lượng thể tích	TCVN 8817-14:11
217.	Xác định độ bám dính với cốt liệu tại hiện trường	TCVN 8817-15:11
218.	Vật liệu chống thấm – Sơn nhũ tương bitum	TCVN 9065:12
<b>KIỂM TRA CỐNG HỘP</b>		
219.	Kiểm tra ngoại quan; Kích thước và sai lệch kích thước; Khả năng chịu tải của đốt cống; Khả năng chống thấm	TCVN 9116:12
<b>KIỂM TRA ỐNG CỐNG THOÁT NƯỚC</b>		
220.	Kiểm tra ngoại quan; Kích thước và độ vuông góc của đầu ống cống; Khả năng chịu tải của ống cống; Khả năng độ thấm nước của ống cống	TCVN 9113:12

7

<b>ĐÁT GIA CỐ BẰNG CHẤT KẾT DÍNH</b>		
221.	Xác định đảm nén chặt; cường độ kháng ép; môđun đàn hồi; độ ổn định nước sau chu kỳ bảo hòa sấy	22 TCN 59:84
222.	Xác định độ ép chẻ của vật liệu hạt liên kết bằng chất kết dính	TCVN 8862:11; ASTM C496/C496M
<b>VẢI ĐỊA, LƯỚI ĐỊA KỸ THUẬT, BÁC THẨM, MÀNG KÍN KHÍ</b>		
223.	Xác định chiều dày	TCVN 8220:09; ASTM D5199; ASTM D1777; ASTM D5994; ISO 9863
224.	Xác định khối lượng trên đơn vị diện tích	TCVN 8221:09; ASTM D5261; ASTM D3776; ISO 9864
225.	Xác định kích thước lỗ biểu kiến	TCVN 8871-6:11; ASTM D4751; ISO 12956
226.	Xác định cường độ chịu kéo và độ giãn dài	TCVN 8485:10; ASTM D4595; ASTM D6455; ASTM D6637; ISO 10319; ASTM D 5035
227.	Xác định lực kéo giật và độ giãn dài kéo giật	TCVN 8871-1:11; ASTM D4632
228.	Xác định lực xuyên thủng CBR	TCVN 8871-3:11; ASTM D4833; ISO 12236; DIN 54307; ASTM D 6241
229.	Xác định lực xé rách hình thang	TCVN 8871-2:11; ASTM D4533
230.	Xác định độ thấm xuyên; Hệ số thẩm	TCVN 8487:10; ASTM D4491; ISO 11058; BS 6906
231.	Sức chọc thủng bằng PP rơi côn	BS 6906 P6:97; TCVN 8484:10
232.	Xác định lực kháng xuyên thủng thanh	TCVN 8871-4:11; ASTM D4833
233.	Xác định áp lực kháng bụi	TCVN 8871-5:11; ASTM D3786; ASTM D 5494
234.	Xác định lưu lượng thẩm ngang	ISO 12958
235.	Xác định cường độ chịu kéo mối nối	TCVN 9138:12; ASTM D4884; ISO 10321
236.	Khả năng chịu tia cực tím, nhiệt độ và độ ẩm	ISO 13433; ASTM 4355
237.	Xác định cường độ chịu kéo của chỉ nối; khối lượng riêng của lõi; chịu kéo và độ giãn dài của lõi; độ dẫn nước; cường độ nén của lõi; độ cứng; độ hóa mềm; môđun đàn hồi; nhiệt độ bắt cháy; lực kéo, độ giãn dài; lực xé rách; sức kháng áp lực; độ thấm thủy lực	TCVN 8483:10; ASTM D2256; D1505; D1621; D1785; D1525; D6637; D276; D882; D624; D5385; D5084
<b>THỬ NGHIỆM HỖN HỢP XI MĂNG VÀ ĐÁT</b>		
238.	Xác định độ đầm chặt tự nhiên	ASTM D558
239.	Xác định độ đầm chặt PP khô và ướt	ASTM D559
240.	Xác định độ bền theo thời gian	ASTM D560
241.	Xác định cường độ kháng nén của mẫu dạng trụ	ASTM D1633
242.	Xác định cường độ kháng nén của mẫu dạng thanh	ASTM D1634
243.	Xác định cường độ kháng uốn của mẫu dạng thanh	ASTM D1635
<b>THỬ NGHIỆM PHỤ GIA BÊ TÔNG</b>		
244.	Xác định hàm lượng SiO <sub>3</sub>	TCVN 8825:11
245.	Xác định độ pH; Hàm lượng chất khô của phụ gia hóa học; Hàm lượng tro của phụ gia hóa học; Khối lượng riêng; Xác định hàm lượng ion Clo	TCVN 8826:11; ASTM C1152
246.	Xác định độ ẩm; Hàm lượng SiO <sub>2</sub> ; Hàm lượng mất khi nung; Lượng sót trên sàn 0,045mm; Chỉ số hoạt tính đối với xi măng; Xác định bề mặt riêng	TCVN 8827:11
<b>THỬ NGHIỆM TẮM THẠCH CAO</b>		
247.	Xác định kích thước, Độ sâu của gờ, Độ vuông góc, Độ cứng, Cường độ chịu uốn, Độ kháng nhổ đỉnh, Độ biến dạng ẩm, Độ hút nước, Độ hấp thụ nước bề mặt, Độ thẩm thấu hơi nước.	TCVN 8257:09
<b>THỬ NGHIỆM BẢNG CẢN NƯỚC PVC</b>		
248.	Xác định độ bền kéo; Độ giãn dài khi đứt; Độ cứng shore A; Độ bền hóa chất; Khối lượng riêng	TCVN 4509:13; TCVN 1595:13; TCVN 4866:13



249.	<b>THỬ NGHIỆM VẬT LIỆU CÁCH NHIỆT, VẬT LIỆU CHỊU LỬA</b>	
250.	Kích thước, ngoại quan	TCVN 4710:98
251.	Khối lượng riêng	TCVN 6530-2:07
252.	Xác định khối lượng thể tích, độ xốp biểu kiến, độ hút nước, độ xốp thực	TCVN 6530-3:07; TCVN 7949-1:08
253.	Độ chịu lửa	TCVN 6530-4:07
254.	Độ co nở phụ sau khi nung, độ co dư	TCVN 6530-5:07
255.	Độ biến dạng dưới tải trọng 0,2 N/mm <sup>2</sup>	TCVN 6530-6:2007
256.	Độ bền sốc nhiệt	TCVN 6530-7:07
257.	Độ bền uốn ở nhiệt độ cao	ISO 5013:1982
258.	Khối lượng thể tích dạng hạt	ISO 8840:1987
259.	Độ mài mòn ở nhiệt độ thường	ASTM C704
260.	Xác định độ bền nén	TCVN 7949-2:08; TCVN 6530:07
261.	Xác định độ dẫn nhiệt bằng PP tấm phẳng	ISO 8320:91
<b>THỬ NGHIỆM GỖ</b>		
262.	Xác định độ giãn dài, độ bền kéo, nén	TCVN 8574:10
263.	Xác định lực bám của đinh và đinh vít	TCVN 7756-11:07
264.	Xác định độ thấm nước	TCVN 1554:74
265.	Xác định khối lượng riêng - Panen gỗ dán	TCVN 5694:14
266.	Xác định chất lượng dán dính của ván gỗ dán	TCVN 7756-9:07
267.	Xác định độ hút ẩm	TCVN 8046:09
268.	Thử độ bền trượt mạch keo	TCVN 8576:10
269.	Thử tách mạch keo	TCVN 8577:10
270.	Thử nghiệm tách mối nối bề mặt và cạnh	TCVN 8578:10
271.	XĐ độ bền uốn va đập; Độ cứng va đập; Độ cứng tĩnh; Độ co rút thể tích; Độ giãn nở thể tích; KL thể tích; Độ bền uốn tĩnh; Môđun đàn hồi uốn tĩnh; Cường độ chịu nén vuông góc với thớ; Ứng suất kéo song song thớ; Ứng suất kéo vuông góc với thớ; Ứng suất cắt song song thớ; Độ bền cắt song song thớ của gỗ xẻ	TCVN 8048:09
<b>THỬ NGHIỆM SƠN VÀ LỚP PHỦ, SƠN, SƠN NHIỆT ĐỔ</b>		
272.	Xác định độ mài mòn; Rạn nứt; Đứt gãy; Sự phồng rộp; Độ tạo vảy và bong tróc; Độ phân hóa; Độ thay đổi màu; Độ phát triển của nấm và tảo sơn và lớp phủ	TCVN 8785:11
273.	Xác định trạng thái sơn trong thùng chứa, đặc tính thi công, độ ổn định ở nhiệt độ thấp và ngoại quan màng sơn; Độ bền nước của màng sơn; Độ bền kiềm của màng sơn; Độ bền rửa trôi của màng sơn; Độ bền chu kỳ nóng lạnh của màng sơn; Độ bền nhiệt ẩm của màng sơn của sơn tường	TCVN 8653:12; TCVN 9405:12
274.	XĐ màu sắc; Thời gian khô; Độ mịn; Độ phát sáng; Độ bền rửa trôi; Độ chống loang màu; Độ bền va đập; Độ chịu dầu; Độ phản quang; Độ mài mòn; Độ bền vạch kẻ đường tại hiện trường; Độ chống trượt; Độ dày màng sơn; Độ bóng; Độ bám dính; Độ nhớt KU; Độ bền uốn; Độ bền nhiệt; Nhiệt độ hóa mềm; Độ kháng cháy; Khối lượng riêng; Hàm lượng hạt thủy tinh; Hàm lượng Titandioxit; Hàm lượng chất tạo màng	TCVN 8791:11; TCVN 8786:16; ASTM D6628; TCVN 2096:93
275.	Xác định kéo đứt độ bám dính với nền; Độ kháng hóa chất, xăng dầu	ASTM D 4541; ASTM 1308
<b>CỬA ĐI BẰNG KHUNG NHỰA CỨNG UPVC, CỬA NHÔM</b>		
276.	Độ bền áp lực gió; độ kín nước; độ bền góc hàn thanh profile	TCVN 7452:04
<b>THỬ NGHIỆM KEO SILICON</b>		
277.	Xác định độ chảy; Khả năng đùn chảy; Độ cứng Shore A; Ảnh hưởng của lão hóa nhiệt đến sự tổn hao khối lượng, Tạo vết nứt và phân hóa; Thời gian không dính bề mặt; Cường độ bám dính	TCVN 8267:09
<b>THỬ NGHIỆM KEO EPOXY</b>		

278.	Xác định tỷ trọng; Khối lượng thể tích	ASTM D1475; ISO 2811-1
279.	Xác định độ nhớt; Độ hấp thụ nước sau 2 giờ; Nhiệt độ biến dạng dưới tải trọng uốn; Hệ số co ngót sau đóng rắn; Cường độ chịu nén, Môđun đàn hồi; Cường độ chịu kéo, Độ giãn dài; Cường độ liên kết	TCVN 7952:08
280.	Xác định độ hút nước	ASTM D570
281.	Xác định cường độ chịu uốn	TCVN 3121:03
282.	Xác định độ bền trong nước, muối, axit, bazơ	ASTM D780
283.	Xác định khả năng chịu nhiệt độ	ASTM D92
284.	Xác định hàm lượng mất khi nung, chất rắn	ASTM C114; ISO 1515
285.	Xác định khả năng vá vết nứt	ASTM C836
<b>THỬ NGHIỆM ỚNG NHỰA</b>		
286.	Thử độ bền áp suất bên trong	TCVN 6149:07; ISO 1167
287.	Thử áp lực môi nổi	TCVN 1832:08
288.	Kích thước hình học; đường kính; bề dày, bước ren	TCVN 6145:07; ISO 3126:05
289.	XĐ độ bền hóa chất; Áp lực chịu nén trong, nén ngoài	KSM 3413, KS C8455:05
290.	Xác định độ cứng vòng; Độ đàn hồi vòng; Nhiệt độ hóa mềm Vicat; Độ bền gia nhiệt	TCVN 6147:03; KS C8455; ASTM D1525; ISO 9969; ISO 13968
291.	Xác định sự thay đổi kích thước theo chiều dọc	TCVN 6148:07; ISO 2505
292.	Độ bền ngắn hạn; Độ bền thủy tĩnh; Xác định độ bền kéo; độ căng khi đứt	TCVN 6149:07; TCVN 7434-1:04; KS C8455:05
293.	Xác định độ bền nén; Độ hấp thụ nước; Thử độ bền màu; Thử độ bền ăn mòn hóa học; Thử khả năng khó cháy; Thử biến dạng không vỡ; Thử cán phẳng	TCVN 6147:03; KS C8455:05
294.	Thử nén; Va đập; Uốn; Độ mềm dẻo; Ép theo chiều dọc; Thử kéo; Thử tải treo; Thử liên kết điện; Độ bền điện môi và điện trở cách điện; Độ bền nhiệt; Khả năng chống cháy của ống luồn dây điện.	TCVN 6147:03; KS C8455:05
<b>THỬ NGHIỆM DÂY ĐIỆN</b>		
295.	Xác định cường độ chịu kéo và độ giãn dài; Chiều dày lớp cách điện; Điện trở cách điện; Điện áp dây dẫn; Độ lão hóa; Độ bền chịu nhiệt độ thấp, nhiệt độ cao; Khả năng tự cháy.	TCVN 5936:95; TCVN 2103:94; TCVN 5935:95
<b>THỬ NGHIỆM KHỚP NỐI PVC, CAO SU TẮM, CAO SU TRƯƠNG NỖ</b>		
296.	Xác định độ dày	ASTM D3767
297.	Xác định cường độ chịu kéo, độ giãn dài	TCVN 4509:13; ASTM D412; ASTM D638
298.	Xác định độ chịu nhiệt	TCVN 2229:13; ASTM D573
299.	Xác định độ bền nén, biến dạng dư sau khi nén; Kiểm tra môđun trượt của cao su	22TCN 217:94; TCVN 5320:08; TCVN 10308:14; ASTM D1621; ASTM D395
300.	Xác định khả năng kháng chọc thủng	ASTM E154
301.	Xác định độ kết dính, bóc tách	TCVN 4867:89; ASTM D429
302.	Độ bền dầu; Xác định độ trương nở	ASTM D471
303.	Độ bền nén	ASTM D1621
304.	Xác định độ bền xé rách	ASTM D624
305.	Xác định độ bám dính môi nổi chồng	ASTM D1876
306.	Xác định độ cứng Shore	TCVN 1595:13; ASTM D2240
307.	Xác định độ hấp thụ nước	ASTM D570
308.	Xác định sự thay đổi khối lượng	ASTM D543; ASTM D870
309.	Tỷ trọng	ASTM D71; ASTM D1298
310.	Già hóa tăng tốc và độ bền nhiệt	TCVN 2229:13; ISO 188:11
311.	Độ mài mòn; khả năng chống cháy	ASTM D1242; ISO 340:13
<b>VẬT LIỆU CHỐNG THẨM</b>		
312.	Xác định khối lượng riêng (ở 25oC); Thành phần chất rắn	TCVN 8826:11

	không bay hơi	
313.	Xác định độ PH	TCVN 6492:11
314.	XĐ độ sâu thấm thấu vật liệu chống thấm vào bê tông	Kính hiển vi
315.	Khả năng tạo cầu vết nứt ở điều kiện thường	BS EN 14891:17
<b>TẮM TRẢI CHỐNG THẤM BITUM</b>		
316.	Xác định độ bền chọc thủng; độ bền nhiệt; độ thấm nước dưới áp lực thủy tĩnh; định tải trọng kéo đứt và độ giãn dài khi đứt	TCVN 9067:12
<b>RỌ ĐÁ, THẨM ĐÁ, DÂY THÉP BỌC NHỰA</b>		
317.	Xác định khối lượng tăng kẽm; khả năng kháng mài mòn	TCVN 4392:86; TCVN 2053:93; ASTM D1242
318.	Xác định độ cứng dây đai; Khối lượng riêng dây đai và vỏ bọc; đường kính lõi thép	ASTM D2240; ASTM D792
319.	XĐ độ bền chịu kéo, môđun đàn hồi và độ giãn dài	ASTM D412
320.	Xác định kích thước dây bọc, dây viền mạ kẽm, kích thước mắt cáo, chiều dày vỏ bọc	BS 1052
321.	Xác định ứng suất kéo đứt và độ giãn dài tương đối của sợi thép	TCVN 1824:93
<b>THỬ NGHIỆM NHỰA ĐƯỜNG LÔNG</b>		
322.	Xác định nhiệt độ bắt lửa; hàm lượng nước; thử nghiệm chung cát; độ nhớt tuyệt đối	TCVN 8818:11
<b>THỬ NGHIỆM CƠ LÝ GẠCH TERRAZZO</b>		
323.	Kiểm tra kích thước và khuyết tật ngoại quan; Độ hút nước; Cường độ chịu nén, uốn; Độ mài mòn	TCVN 7744:13
<b>THỬ NGHIỆM GỐI CẦU, KHE CO GIẢN</b>		
324.	Xác định độ cứng Shore A	ASTM D2240:05
325.	XĐ độ bền kéo đứt; độ giãn dài kéo đứt và độ giãn dư	ASTM D412:06
326.	Xác định độ bền kéo bóc của cao su	ASTM D429-B
327.	Xác định độ bóc tách giữa cao su với kim loại	ASTM D903:98
328.	Xác định độ lão hóa của cao su	ASTM D573:99
329.	Xác định biến dạng nén dư của cao su	ASTM D395-02B
330.	Xác định độ cứng của cao su sau lão hóa	ASTM D2240:05
<b>THỬ NGHIỆM NƯỚC DÙNG CHO BÊ TÔNG</b>		
331.	Xác định hàm lượng chất hữu cơ	TCVN 2671:78
332.	Xác định độ pH	TCVN 6492:11; ISO 10523
333.	Xác định lượng muối hòa tan	TCVN 4560:88; AASHTO T26
334.	Xác định hàm lượng Ion sunfat (SO42-)	TCVN 6200:96; ISO 9280
335.	Xác định hàm lượng Ion clo (Cl-)	TCVN 6194:96; ISO 9297
336.	Xác định hàm lượng cặn không tan	TCVN 4560:88; AASHTO T26
337.	Kiểm tra và xác định màu sắc	TCVN 6185:96; ISO 7887

**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.