

Hà Nội, ngày 08 tháng 7 năm 2020

**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 cấp đổi Giấy chứng nhận đủ điều kiện hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng của Công ty TNHH tư vấn thiết kế và đầu tư xây dựng Hiệp Thành và Biên bản đánh giá ngày 04 tháng 7 năm 2020.*

**CHỨNG NHẬN:**

**1. Công ty TNHH tư vấn thiết kế và đầu tư xây dựng Hiệp Thành**

Địa chỉ: 232/39 Nguyễn Đức Thuận, Khu phố 5, phường Hiệp Thành, Thành phố Thủ Dầu Một, Tỉnh Bình Dương

Mã số thuế: 3702504148

Tên phòng thí nghiệm: Trung tâm thử nghiệm và kiểm định xây dựng

Địa chỉ đặt phòng thí nghiệm: 019 Lê Quý Đôn, KP Thương mại UNI-TOWN, phường Hòa Phú, Tp. Thủ Dầu Một, tỉnh Bình 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 phòng thí nghiệm: LAS-XD 1643**

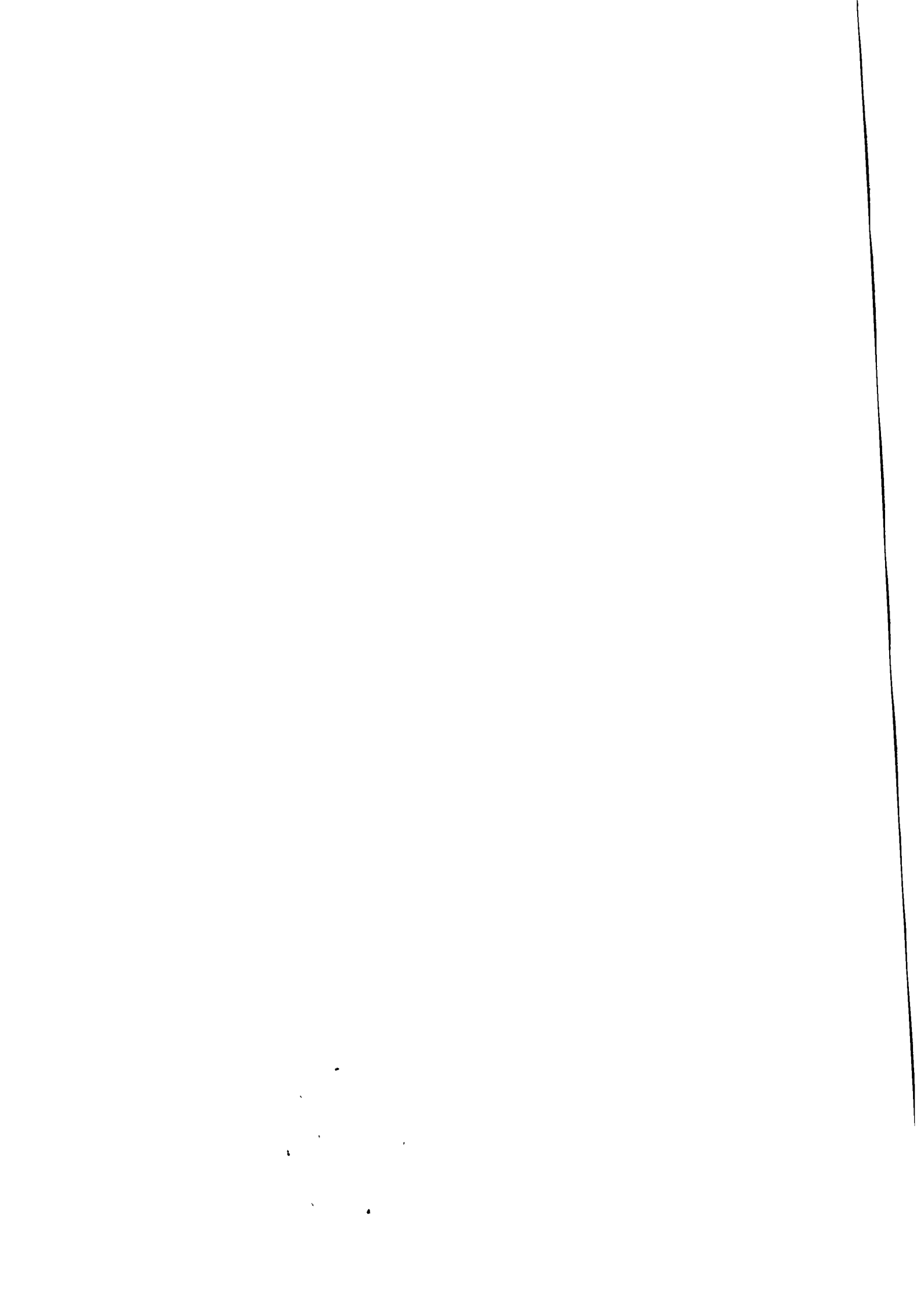
**3. Giấy chứng nhận này có hiệu lực 05 năm kể từ ngày cấp, thay thế các Giấy chứng nhận: số 527/GCN-BXD ngày 24/11/2016 và số 1274/GCN-BXD ngày 26/09/2019 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng ./.**

**Nơi nhận:**

- Công ty TNHH Tư vấn Thiết kế và Đầu tư Xây dựng Hiệp Thành;
- Sở XD tỉnh Bình Dương;
- TT thông tin (Website);
- Lưu: VT, Vụ KHCN&MT.

**TL. BỘ TRƯỞNG  
VỤ TRƯỞNG  
VỤ KHOA HỌC CÔNG NGHỆ VÀ MÔI TRƯỜNG**



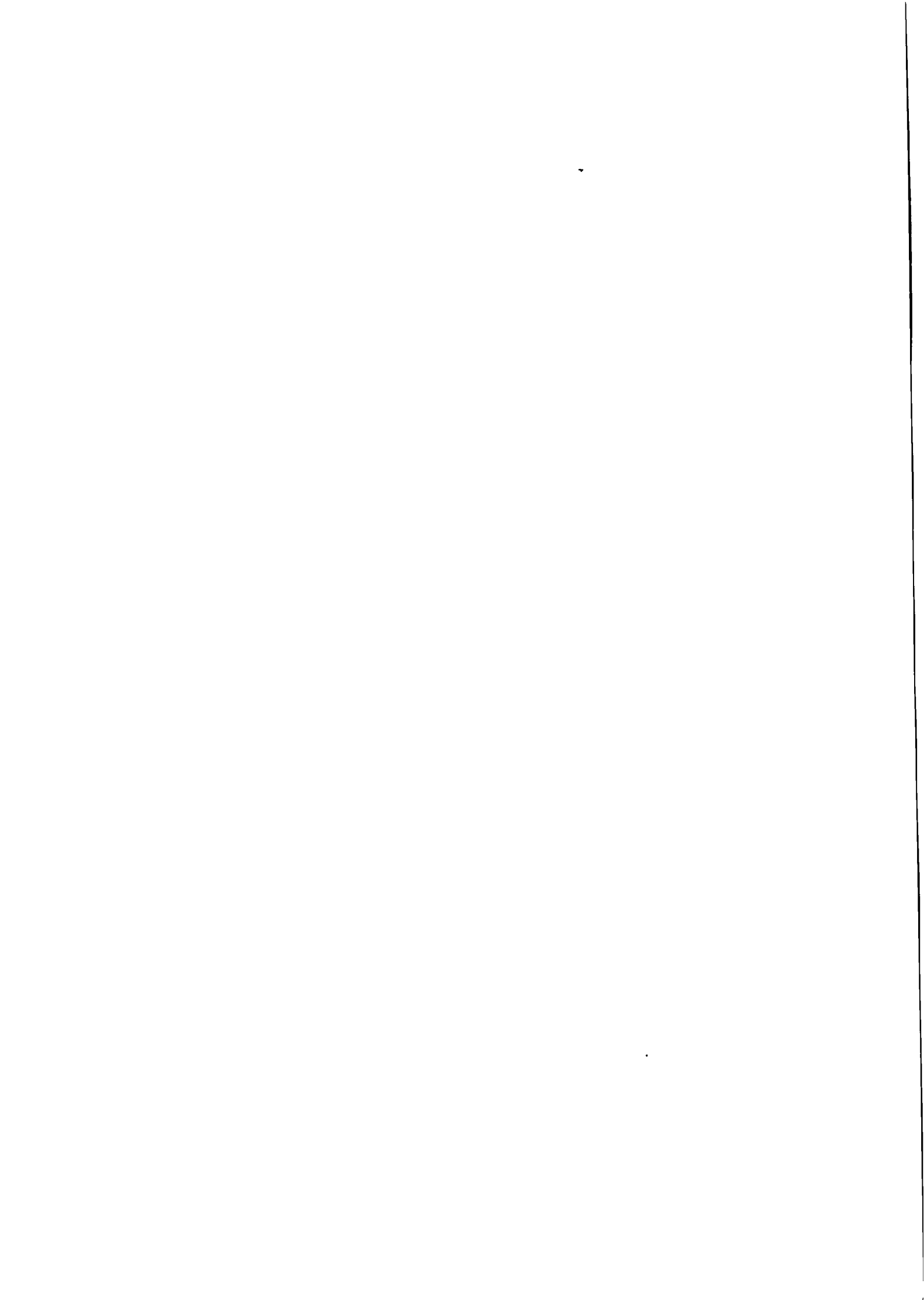


**DANH MỤC CHỈ TIÊU THÍ NGHIỆM  
CỦA PHÒNG THÍ NGHIỆM LAS-XD 1643**

(Kèm theo Giấy chứng nhận đủ điều kiện hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng  
Số: 159 /GCN-BXD, ngày 08 tháng 7 năm 2020)

TT	Tên phép thử	Cơ sở pháp lý tiến hành thử
<b>THỬ NGHIỆM CƠ LÝ XI MĂNG</b>		
1	Độ mịn, khối lượng riêng của xi măng	TCVN 4030: 03
2	Xác định giới hạn bền uốn và nén	TCVN 6016:11
3	Xác định độ dẻo tiêu chuẩn, thời gian đông kết và tính ổn định thể tích	TCVN 6017:15
<b>THỬ NGHIỆM HỖN HỢP BÊ TÔNG VÀ BÊ TÔNG NẶNG</b>		
4	Xác định độ sụt của hỗn hợp bê tông	TCVN 3106:93
5	XĐ khối lượng thể tích hỗn hợp bê tông	TCVN 3108:93
6	Xác định độ tách nước, tách vữa	TCVN 3109:93; ASTM C232-09; AASHTO T158-11; EN 12350-06:09; EN 480-4:96; JIS A1123:10
7	Xác định hàm lượng bọt khí vữa bê tông	TCVN 3111:93; ASTM C173-10B; ASTM C231-10; AASHTO T152-05; JIS A1129:10
8	Xác định khối lượng riêng	TCVN 3112:93
9	Xác định độ hút nước	TCVN 3113:93
10	Xác định khối lượng thể tích	TCVN 3115:93
11	Xác định độ chống thấm nước	TCVN 3116: 93
12	Xác định giới hạn bền khi nén	TCVN 3118:93
13	Xác định giới hạn bền kéo khi uốn	TCVN 3119:93
14	Xác định thời gian đông kết của BTXM	TCXDVN 376:06; TCVN 9338:12 ASTM C403M-08
<b>CÓT LIỆU CHO BÊ TÔNG VÀ VỮA, CÁT SAN LẤP, ĐÁ DẪM CẤP PHỐI</b>		
15	Thành phần cỡ hạt	TCVN 7572-2:06
16	Xác định khối lượng riêng; khối lượng thể tích và độ hút nước	TCVN 7572-4 :06
17	XĐ khối lượng riêng; KL thể tích và độ hút nước của đá gốc và cốt liệu lớn	TCVN 7572-5 :06
18	XĐ khối lượng thể tích và độ xốp và độ hồng	TCVN 7572-6 :06
19	Xác định độ ẩm	TCVN 7572-7 :06
20	XĐ hàm lượng bùn, bụi, sét trong cốt liệu và hàm lượng sét cục trong cốt liệu nhỏ	TCVN 7572-8: 06
21	Xác định tạp chất hữu cơ	TCVN 7572- 9:06
22	Xác định cường độ và hệ số hoá mềm của đá gốc	TCVN 7572-10:06
23	XĐ độ nén đập trong và hệ số hoá mềm của cốt liệu lớn	TCVN 7572-11:06
24	XĐ độ hao mài mòn khi va đập của cốt liệu lớn trong máy (Los Angeles)	TCVN 7572-12:06
25	XĐ hàm lượng hạt thổi dẹt trong cốt liệu lớn	TCVN 7572-13:06
26	Xác định khả năng phản ứng kiềm-silic	TCVN 7572-14:06; ASTM C227-10; ASTM C289-07; JIS A1146:07
27	Xác định hàm lượng clorua (Cl-)	TCVN 7572-15:06; ASTM 1152; EN 1744-5:06
28	Xác định hàm lượng sunfat, sunfit	TCVN 7572-16:06; ASTM C114
29	XĐ hàm lượng hạt mềm yếu, phong hoá	TCVN 7572-17:06
30	Xác định hàm lượng hạt đập bị vỡ	TCVN 7572-18:06; JIS A1126:07
31	Xác định hàm lượng silic oxit định hình	TCVN 7572-19:06
32	Xác định hàm lượng mica	TCVN 7572-20:06
33	Xác định hàm lượng muối Natri clorua (NaCl) trong cốt liệu	TCVN 7572:06; ASTM C88:05
34	Thí nghiệm các chỉ tiêu hóa, lý của phụ	TCVN 8826:11; ASTM C494-10; TCVN 7131:02;

5



	gia, tro bay trong bê tông, vữa và xi măng	TCVN 8827:11; TCVN 8825:11; TCXDVN 329:04; TCVN 10302:14; ASTM C 114-11; AASHTO T133; AASHTO T192
	<b>THỬ NGHIỆM CƠ LÝ GẠCH BLOC BÊ TÔNG</b>	
35	Xác định kích thước và khuyết tật ngoại quan, cường độ nén, độ hút nước, độ rỗng	TCVN 6477:12
	<b>THỬ CƠ LÝ VẬT LIỆU BỘT KHOÁNG TRONG B.T.N</b>	
36	Hình dáng bên ngoài; Lượng mất khi nung; Thành phần hạt; Hàm lượng nước; Khối lượng riêng của bột khoáng chất; Khối lượng thể tích và độ rỗng của bột khoáng chất; Hệ số hao nước; Hàm lượng chất hòa tan trong nước; Xác định KLR của bột khoáng và nhựa đường; KLTT và độ rỗng dư của hỗn hợp bột khoáng chất và nhựa đường; Độ trương nở thể tích của hỗn hợp bột khoáng và nhựa đường; Chỉ số hàm lượng nhựa của bột khoáng	22 TCN 58-84
	<b>THỬ NGHIỆM CƠ LÝ ĐẤT TRONG PHÒNG</b>	
37	Xác định khối lượng riêng (tỷ trọng)	TCVN 4195:12
38	Xác định độ ẩm và độ hút ẩm	TCVN 4196:12
39	Xác định giới hạn dẻo, giới hạn chảy	TCVN 4197:12
40	Xác định thành phần cỡ hạt	TCVN 4198:14
41	XĐ sức chống cắt trên máy cắt phẳng.	TCVN 4199:12
42	Xác định tính nén lún trong điều kiện không nở hông	TCVN 4200:12
43	Xác định độ chặt tiêu chuẩn	TCVN 4201:12
44	Xác định khối lượng thể tích (dung trọng)	TCVN 4202:12
45	Xác định chỉ số CBR của đất, đá dăm trong phòng thí nghiệm	22TCN 332-06
46	Xác định hệ số thấm K	ASTM D2434-00
47	Thí nghiệm nén một trục có nở hông	ASTM D2166
48	Xác định các chỉ tiêu của đất trên máy nén 3 trục (UU;CU;CD;CV)	ASTM D 2850-95; ASTM D 4546-85
	<b>THỬ NGHIỆM TẠI HIỆN TRƯỜNG</b>	
49	Kiểm tra độ nhám mặt đường bằng PP rắc cát	TCVN 8866:11; ASTM E965-96
50	PP điện tử xác định chiều dày lớp bê tông bảo vệ vị trí và đường kính cốt thép trong bê tông	TCVN 9356:12; TCXDVN 240:00; BS 1881-Parrrt 204-96
51	Thí nghiệm cọc khoan nhồi bằng PP siêu âm	TCVN 9396:12
52	Thí nghiệm xuyên tiêu chuẩn ( thử nghiệm SPT)	TCVN 9351:12
53	Thí nghiệm xuyên tĩnh (CPT)	TCVN 9352:12; ASTM D1586; AASHTO T206
54	Siêu âm xác định chất lượng, chiều sâu, bề rộng vết nứt của bê tông	TCVN 9357:12
55	Thí nghiệm cọc bằng PP biến dạng lớn PDA	ASTM D 4945-00; TCVN 11321:2016
56	Thí nghiệm CBR ngoài hiện trường	TCVN 8821:11; ASTM D 4429-92
57	PP xác định modun biến dạng hiện trường của nền đất bằng PP nén tĩnh tấm ép phẳng	TCVN 9354:12; ASTM D4395:08; ASTM D1194; AASHTO T235
58	Đo lún công trình, Quan trắc lún công trình	TCVN 9360:12; TCXDVN 357:05
59	Khảo sát đo đạc địa hình	TCXDVN 309:05; TCVN 9401:12
60	Kiểm định cầu đường ô tô	22TCN 243:98
61	Đánh giá độ bền của các bộ phận kết cấu chịu uốn trên công trình bằng PP thí nghiệm chất tải tĩnh	TCVN 9344:12
62	Xác định lực liên kết cốt thép, bu long, vít cấy trong bê tông, kết cấu	TCVN 9490:12; ASTM C900-01; ASTM E488-95; ASTM E1512-01; ASTM D4435
63	Xác định chiều dày, độ bám dính (Pull	TCVN 9406:12; TCVN 4392:86; TCVN 5408:07; ISO

11/11/2018

5

	off, X- cut ) của màn sơn khô và lớp mạ	1461:99; ASTM A 123-02; ASTM A90-09; ASTM A 376-06; ASTM B 498-08; ASTM A 153-09; BS 729:71; ISO 2178:82; 18 TCN 04:92; ASTM D4541; TCVN 2097:93
64	Khoan mùn mũi cọc	TCVN 326:04
65	Thí nghiệm cọc Bê tông ly tâm ứng lực trước	TCVN 7888:14; TCVN 9344 : 2012; JIS A 5335; JIS A 5373
66	Quay Camera cọc bê tông ly tâm	TCVN 9394:12
67	PP xác định độ xiên của cọc	TCXD 326:04; TCVN 9395:12
68	Thí nghiệm đo độ chặt vật liệu tại hiện trường bằng PP phóng xạ	TCVN 9350:12
69	Đo dung trọng , độ ẩm của đất bằng PP dao đai	22TCN 02-71
70	Độ ẩm; Khối lượng TT của đất trong lớp kết cấu bằng PP rót cát	22TCN 346:06
71	Độ bằng phẳng của mặt đường bằng thước 3m	TCVN 8864:11
72	Xác định mô đun đàn hồi E nền đường bằng tấm ép lớn	TCVN 8861:11
73	XĐ môđun đàn hồi chung của kết cấu bằng cân đo vông Ben kelman	TCVN 8867:11
74	Đo điện trở đất	TCXDVN 46:07
75	Phương pháp không phá hoại sử dụng kết hợp máy đo siêu âm và súng bật nảy để xác định cường độ nén của bê tông	TCVN 9335:12
76	Cọc-PP thí nghiệm bằng tải trọng tĩnh ép dọc trục	TCVN 9393:12
77	PP xác định modun biến dạng hiện trường bằng tấm ép phẳng	TCVN 9354:12
<b>THỬ NGHIỆM CƠ LÝ GẠCH XÂY</b>		
78	Xác định cường độ bền nén	TCVN 6355-1:09
79	Xác định cường độ uốn	TCVN 6355-2:09
80	Xác định độ hút nước	TCVN 6355-3:09
81	Xác định khối lượng riêng	TCVN 6355-4:09
82	Xác định khối lượng thể tích	TCVN 6355-5:09
83	Xác định độ rỗng	TCVN 6355-6:09
<b>KIỂM TRA THÉP - KIM LOẠI, LIÊN KẾT HÀN</b>		
84	Thử kéo mối hàn kim loại	TCVN 5403:10; TCVN 8310:10; TCVN 8311:10; ASME BPV code, section IX-10; ASTM A 184/184M; AWS D1.1/D1.1M 15
85	Kiểm tra kích thước cơ học bu lông, thử kéo, cắt và xiết bu lông và đai ốc	TCVN 1916:95(ISO 898-1:09); TCVN 197:14(ISO 6892:98)22TCN 201:91; ASTM A370-10; ASTM E8-09; ASTM F606-10; BS 3692:01; BS B 1186:95; JIS B 1051:2000; JIS Z 2241:1998;
86	Thử kéo mối nối cốt thép bằng ống nối có ren - Coupler	TCVN 8163:2009; ISO 15835:09
87	Thử cấp dự ứng lực trước	TCVN 197:14(ISO 6892:1998); TCVN 7937-2:09; TCVN 6284-1:1997; ASTM A370; ASTM A 416/A416M-15; ASTM E 111-04; BS 5896;
88	Thử độ tụt nê, neo, độ cứng	22TCN 267:2000; BS 4447:1973; TCVN 10568:2017
89	Thử kéo, cắt, uốn của bu lông, thép lưới hàn, vật liệu kim loại	ASTM A370; ASTM F606-10; TCVN 9391:12
90	Thử cấp thép	TCVN 197:14(ISO 6892:98); TCVN 6368:98; TCVN 5757:93
91	Dây kim loại thử kéo, bẻ gấp, thử xoắn, thử quán	TCVN 1824:98; ASTM A370:10
92	Kiểm tra không phá hủy - PP thẩm thấu	TCVN 4617:88; AWS D1.1/D1.1M 2015; ASME CODE section V, VIII 2010

93	Phân loại và đánh giá khuyết tật mỗi hàn bằng PP phim ronghen	TCVN 4394:86; AWS D1.1/D1.1M2015; ASME CODE section V, VIII 2010
94	Thử kéo	TCVN 197:14
95	Thử uốn	TCVN 198:08
96	Thử phá hủy mỗi hàn vật liệu kim loại - Thử uốn	TCVN 5401:10
97	Thử kéo mỗi hàn kim loại	TCVN 5403:2010
98	Thử kéo bu lông	TCVN 1916:95
99	Kiểm tra không phá hủy mỗi hàn - Phương pháp bột từ	TCVN 4396:86
100	Kiểm tra không phá hủy mỗi hàn - Phương pháp siêu âm	TCVN 6735:00; TCXD 165:88
<b>THỬ NGHIỆM BÊ TÔNG NHỰA</b>		
101	Xác định độ ổn định, độ dẻo Marshall	TCVN 8860-1:11
102	Xác định hàm lượng nhựa bằng phương pháp chiết sử dụng máy quay li tâm	TCVN 8860-2:11
103	Xác định thành phần hạt	TCVN 8860-3:11
104	Xác định tỷ trọng lớn nhất, khối lượng riêng của bê tông nhựa ở trạng thái rời	TCVN 8860-4:11
105	Xác định tỷ trọng khối, khối lượng thể tích của bê tông nhựa đã đầm nén	TCVN 8860-5:11
106	Xác định độ chảy nhựa	TCVN 8860-6:11
107	Xác định độ góc cạnh của cát	TCVN 8860-7:11
108	Xác định hệ số độ chặt lu lèn	TCVN 8860-8:11
109	Xác định độ rỗng dư	TCVN 8860-9:11
110	Xác định độ rỗng cốt liệu	TCVN 8860-10:11
111	Xác định độ rỗng lấp đầy nhựa	TCVN 8860-11:11
112	XĐ độ ổn định còn lại của bê tông nhựa	TCVN 8860-12:11
<b>THỬ NGHIỆM NHỰA BITUM</b>		
113	Xác định độ kim lún ở 25°C	TCVN 7495:05
114	Xác định độ kéo dài ở 25°C	TCVN 7496:05
115	Xác định nhiệt độ hóa mềm (Phương pháp vòng và bi)	TCVN 7497:05
116	Xác định nhiệt độ bắt lửa	TCVN 7498:05
117	Xác định tổn thất khối lượng sau khi đun nóng ở 163°C trong 5h	TCVN 7499:05
118	XĐ lượng hoà tan trong Trichloroethylene	TCVN 7500:05
119	Xác định khối lượng riêng ở 25°C	TCVN 7501:05
120	Xác định độ nhớt động học	TCVN 7502:05
121	Xác định độ dính bám đối với đá	TCVN 7504:05
<b>THỬ NGHIỆM VỮA XÂY DỰNG</b>		
122	Xác định kích thước hạt lớn nhất	TCVN 3121-1:03
123	Xác định độ lưu động của vữa tươi	TCVN 3121-3:03
124	Xác định khối lượng thể tích của vữa tươi	TCVN 3121-6:03
125	XĐ khả năng giữ độ lưu động của vữa tươi	TCVN 3121-8:03
126	XĐ Khối lượng thể tích mẫu vữa đông rắn	TCVN3121-10:03
127	XĐ cường độ uốn và nén của vữa đã đông rắn	TCVN3121-11:03
128	Xác định độ hút nước của vữa đã đông rắn	TCVN3121-18:03
<b>THỬ NGHIỆM CƠ LÝ GẠCH BÊ TÔNG TỰ CHÈN</b>		
129	Kiểm tra kích thước và mức khuyết tật ngoại quan; Xác định cường độ nén; uốn; độ hút nước; độ mài mòn	TCVN 6476:12; ASTM C1693
<b>THỬ VẢI ĐỊA KỸ THUẬT, BẮC THẨM, LƯỚI ĐỊA KỸ THUẬT, MÀNG KÍN KHÍ</b>		
130	Xác định độ dày tiêu chuẩn	TCVN8220:09; ASTM D 5199; ASTM D1777; ASTM D5994; ISO 9863

131	Xác định khối lượng trên đơn vị diện tích	TCVN 8221:09; ASTM D 5261; ASTM D3776; ISO 9864
132	Xác định kích thước lỗ lọc biểu kiến	TCVN 8871-6:11; ASTM D 4751; ISO 12956
133	Xác định độ bền chịu kéo và độ giãn dài	TCVN 8485:10; ASTM D 4595; ASTM D6455; ASTM D6637; ASTM D5035; ISO 10319
134	Xác định sức chọc thủng bằng PP roi côn	BS 6906 P6:1997; ISO 13433
135	Cường độ bền chịu kéo, độ giãn dài của vải địa kỹ thuật và Bắc thấm	TCVN 8871-1:2011; ASTM D 4595-91
136	Cường độ bền chịu kéo giật, độ giãn dài kéo giật của vải địa kỹ thuật và bắc thấm	TCVN 8871-1:2011; ASTM D 4632; ISO 10319
137	Khả năng chống xuyên CBR	TCVN 8871-3:2011; ASTM D 4621; ASTM D4833; ISO 12236; DIN 54307
138	Xác định khả năng thấm; Khả năng thoát nước	ASTM D 4491-91; ISO 11058; ISO 12958; ASTM D 4716-91
139	Cường độ xé rách hình thang của vải địa kỹ thuật	TCVN 8871-2:11; ASTM D 4533
<b>XI MĂNG BÈN SUNFAT</b>		
140	Cường độ nén	TCVN 6061:11
141	Hàm lượng MgO, SO <sub>3</sub> , C <sub>3</sub> A; tổng hàm lượng ( C <sub>4</sub> AF+2C <sub>3</sub> A)	TCVN 6820:01
142	Thời gian đông kết; Độ ổn định thể tích Lechatelier	TCVN 6017:95
143	Độ nở sun Phát ở 14 ngày tuổi	TCVN 6068:04
<b>CƠ LÝ BENTONITE; POLYMER</b>		
144	Xác định khối lượng riêng, độ nhớt, hàm lượng cát, tỷ lệ chất keo ; Lượng mất nước, độ ph, độ dày áo sét, độ ổn định; Lực cắt tĩnh; TN các chỉ tiêu cơ lý của Polyme	TCVN 257:00; TCVN 9395:12; ASTM D 4380-01; ASTM D 972-01; ASTM D 6910-09; ISO 10414:2008
<b>THỬ NGHIỆM CƠ LÝ GẠCH TERRAZZO</b>		
145	Kiểm tra kích thước và khuyết tật ngoại quan; độ bền uốn; Độ hút nước; độ mài mòn sâu	TCVN 7744:13; TCVN 6355:2009; BS EN 13748:2004
<b>THỬ NGHIỆM CƠ LÝ NGÓI LỘP</b>		
146	Xác định tải trọng uốn gãy; độ hút nước; thời gian xuyên nước; Xác định khối lượng 1m <sup>2</sup> ngói bão hòa nước	TCVN 1452:04; TCVN 4313:1995
<b>ĐÁT GIA CỐ BẰNG CHẤT KẾT DÍNH</b>		
147	XĐ tiêu chuẩn đầm nén, CĐ kháng ép, modun đàn hồi; Độ ổn định nước sau 5 chu kỳ bão hòa sấy, CĐ kháng kéo; Modun đàn hồi của vật liệu đá gia cố chất kết dính vô cơ; CĐ ép chèn của vật liệu hạt liên kết bằng chất kết dính	22 TCN 59:84; 22TCN 246:98
<b>GẠCH ỐP LÁT, ĐÁ ỐP LÁT TỰ NHIÊN</b>		
148	Xác định kích thước, hình dáng và chất lượng bề mặt	TCVN 6415-02:05; TCVN 8057:09; TCVN 4732:07; ISO 10545-2:95; BS 6431:86; EN 98:91
149	XĐ độ hút nước; khối lượng riêng trong đối và khối lượng thể tích	TCVN 6415-03:05; ISO 10545-3:94; BS 6431:86; EN 101:91
150	Xác định độ bền uốn và lực uốn gãy	TCVN 6415-04:05; ISO 10545-4:94; BS 6431:86; EN 100:91
151	Xác định độ va đập bằng cách đo hệ số phản hồi	TCVN 6415-05:05; ISO 10545-4:94; BS 6431:86; EN 100:91
152	Xác định độ mài mòn sâu đối với gạch không phủ men	TCVN 6415-06:05; ISO 10545-6:95; BS 6431:86; EN 102:91
153	Xác định độ bền mài mòn bề mặt đối với gạch phủ men	TCVN 6415-07:05; ISO 10545-7:96; BS 6431:86; EN 154:91
154	Xác định hệ số giãn nở nhiệt dài	TCVN 6415-08:05; ISO 10545-8:98
155	Xác định hệ số giãn nở ẩm	TCVN 6415-10:05; ISO 10545-10:98
<b>GẠCH XI MĂNG LÁT NỀN</b>		



156	Kiểm tra ngoại quan; Độ mài mòn; Độ hút nước; Độ chịu lực xung kích; Lực uốn gãy; Độ cứng lớp mặt	TCVN 6065:95
<b>GẠCH BÊ TÔNG NHE KHÍ CHUNG ÁP</b>		
157	XĐ kích thước, khối lượng thể tích khô, hệ số dẫn nhiệt; Cường độ nén, độ co khô,	TCVN 7959:11; ASTM C1693
<b>THỦ CƠ LÝ ỒNG NHỰA</b>		
158	Thử nhiệt ở 110 <sup>0</sup> C trong 60 phút; Khả năng chịu nén	ISO 12091:95
159	Độ cứng vòng	ISO 9969:94
160	Tác động axit sunfuric	TCVN 6037:95; ISO 3473:75
161	Độ bền áp suất thủy tĩnh	TCVN 6149-1,2,3:07
<b>SẢN PHẨM KÍNH XÂY DỰNG</b>		
162	Độ bền va đập bi rơi	TCVN 7368:12; ASTM F 3006-13
163	Độ bền chịu âm, độ bền chịu nhiệt cao, thử bức xạ	TCVN 7364-4:04; ASTM F 1233; ANSI Z97.1; EN 12543-4
164	Kiểm tra dung sai chiều dày của kính; Kiểm tra khuyết tật ngoại quan; Độ cong vênh	TCVN 7219:02; TCVN 7527:05; TCVN 7364-6:04; EN 1863-1:96
165	Độ bền va đập con lắc	TCVN 7368:12; ASTM C 1408-10; EN 12543-4
166	Thử phá vỡ mẫu	TCVN 7455:13
167	Xác định dung sai chiều dày kính	TCVN 7219:04
<b>THỦ CƠ LÝ GỖ, VÁN GỖ</b>		
168	PP lấy mẫu và yêu cầu chung khi thử cơ lý	TCVN 8044:14; ISO 3129:12
169	Xác định số vòng năm	TCVN 357:70
170	PP Xác định độ ẩm cho các phép thử cơ lý	TCVN 8048-1:09; ISO 3130
171	Xác định độ hút ẩm	TCVN 8046:09
172	Xác định độ hút nước và dẫn dài của gỗ	TCVN 8048-15:09; ISO 4859
173	Xác định độ co rút thể tích	TCVN 8048-14:09; ISO 4858
174	Xác định khối lượng thể tích cho các phép thử cơ lý	TCVN 8048-2:09; ISO 3131
175	Thử nghiệm nén vuông góc với thớ	TCVN 8048-5:09; ISO 3132
176	Xác định ứng suất kéo vuông góc với thớ	TCVN 8048-6:09; ISO 3345
177	Xác định độ bền uốn tĩnh	TCVN 8048-3:09; ISO 3133
178	Xác định độ bền uốn va đập	TCVN 8048-10:09; ISO 3348
179	Tấm ngăn nước ( Waterstop, Hyperstop, tấm cao su)	TCVN 4509:06; TCVN 9407:14; TCVN 1595-1:13; TCVN 10229:13; TCVN 2229:07; ASTM D 412-98; ASTM D 570-98; ISO 868:03; BS2782:320A; BS2782:365B; IJS K 7113:95; IJS K 7112:99
<b>THÍ NGHIỆM CƠ TÍNH CỦA THẠCH CAO, BỘT BÃ, BỘT TRÉT</b>		
180	Các chỉ tiêu cơ lý và hợp chất lưu huỳnh dễ bay hơi của thạch cao	TCVN 8257:09; ASTM C 473-10; BS EN 520:04; ASTM C471M-16a,(e)
181	Các chỉ tiêu cơ lý của bột bã, bột trét	TCVN 8257:09; TCVN 3121:03; TCVN 4030:03; TCVN 7239:03; TCVN 7239:14; TCVN 2098:07; TCVN 9349:12; TCVN 6017:95
<b>NƯỚC DÙNG CHO XÂY DỰNG</b>		
182	Xác định hàm lượng cặn không tan, Xác định hàm lượng muối hòa tan	TCVN4560:88; AASHTO T26-79
183	Xác định độ PH, màu sắc, vẩn mỡ dầu	TCVN 6492:99; TCVN 4558:88
184	Xác định hàm lượng ion clorua(Cl <sup>-</sup> )	TCVN 6194:96; ASTM D 512-04
185	Xác định hàm lượng ion sunfat(SO <sub>4</sub> )	TCVN 6200:96; ASTM D 516-02
186	Xác định hàm lượng chất hữu cơ	TCVN 4565:88
187	Xác định hàm lượng Natri và Kali	TCVN 6196-3:00

**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.

5