

Số: **268** /GCN-BXD

Hà Nội, ngày **30** tháng **6** năm 2023

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

Căn cứ Nghị định số 52/2022/NĐ-CP ngày 08/8/2022 của Chính phủ quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Bộ Xây dựng;

Căn cứ Nghị định số 62/2016/NĐ-CP ngày 01/7/2016 của Chính phủ Quy định về điều kiện hoạt động giám định tư pháp xây dựng và thí nghiệm chuyên ngành xây dựng;

Căn cứ Thông tư số 06/2017/TT-BXD ngày 25/4/2017 của Bộ Xây dựng Hướng dẫn hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng;

Xét hồ sơ đăng ký cấp Giấy chứng nhận đủ điều kiện hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng của Công ty TNHH tư vấn xây dựng Phú Mỹ và Biên bản đánh giá tổ chức hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng ngày 12/6/2023.

CHỨNG NHẬN:

1. Công ty TNHH tư vấn xây dựng Phú Mỹ

Mã số thuế: 4100656547

Địa chỉ: Km 1214+500 Quốc lộ 1A, thôn Phú Mỹ, xã Phước Lộc, huyện Tuy Phước, tỉnh Bình Định.

Tên phòng thí nghiệm: Phòng Thí nghiệm Vật liệu xây dựng và Kiểm định công trình LAS-XD 603

Địa chỉ phòng thí nghiệm: Km 1214+500 Quốc lộ 1A, thôn Phú Mỹ, xã Phước Lộc, huyện Tuy Phước, tỉnh Bình Định.

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 603

3. Giấy chứng nhận này có hiệu lực 05 năm kể từ ngày cấp, thay thế Giấy chứng nhận số 472/GCN-BXD ngày 15/5/2019./.

Nơi nhận:

- Công ty TNHH tư vấn Xây dựng Phú Mỹ;
- Sở XD Bình Định;
- TT Thông tin (website);
- Lưu VT, Vụ KHCN&MT.

TL. BỘ TRƯỞNG

VỤ TRƯỞNG

VỤ KHOA HỌC CÔNG NGHỆ VÀ MÔI TRƯỜNG



Vũ Ngọc Anh

DANH MỤC CÁC PHÉP THỬ CỦA PHÒNG THÍ NGHIỆM LAS-XD 603
(Kèm theo Giấy chứng nhận số: 268 /GCN-BXD, ngày 30 tháng 6 năm 2023
của Bộ trưởng Bộ Xây dựng)

TT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)
THỬ NGHIỆM CƠ LÝ XI MĂNG		
1.	Độ mịn, khối lượng riêng của xi măng	TCVN 4030:2003; BS 1881; EN 196; JIS R5201; ASTM C184, C188, C150, C204; AASHTO T128, T133, T153, T192
2.	Xác định giới hạn bền uốn và nén	TCVN 6016:2011; ASTM C109, C348, C349; AASHTO T106; BS EN 196-1; BS 4550
3.	Xác định độ dẻo tiêu chuẩn, thời gian đông kết và tính ổn định thể tích.	TCVN 6017:2015; BS EN 196-3; ASTM C187, C191, C185, C150; AASHTO T129; T131; BS 4550
4.	Xác định độ nở sunfat	TCVN 6068:2020; ASTM C452
5.	Xác định hàm lượng mất khi nung, hàm lượng cặn không tan, hàm lượng anhydric sunfuric (SO ₃)	TCVN 141:2008; ASTM C150; C452
6.	Xác định độ nở thanh vữa trong môi trường nước	ASTM C452; ASTM C1038
7.	Xác định độ nở thanh vữa trong dung dịch sunphat	TCVN 7713:2007; ASTM C452; ASTM C1012
HỖN HỢP BÊ TÔNG VÀ BÊ TÔNG NẶNG		
8.	Lấy mẫu, chế tạo và bảo dưỡng mẫu thử	TCVN 3105:2022; ASTM C172, C192, C31; AASHTO T126, T23; BS 1881, BS 1881, JIS A1132
9.	Phương pháp xác định độ sụt.	TCVN 3106:2022; ASTM C143-10a; AASHTO T119; BS 1881 P.102; BS EN 12350-2; JIS A 1101
10.	Phương pháp xác định độ cứng VEBE	TCVN 3107:2022; ASTM C1170; BS EN 12350-3; BS 188 P.104
11.	Phương pháp xác định khối lượng thể tích	TCVN 3108:1993; ASTM C138; AASHTO T121; BS 1881 P.107; BS EN 12350-6; JIS A 1116
12.	Phương pháp xác định độ tách vữa và độ tách nước	TCVN 3109:2022; ASTM C232; AASHTO T158; BS EN 12350-4; JIS A 1123; , JIS A1112
13.	Phương pháp phân tích thành phần	TCVN 3110:1993
14.	Xác định hàm lượng bọt khí	TCVN 3011:2022; AASHTO T152; ASTM C138; 137; C231, JIS A1128
15.	Phương pháp xác định khối lượng riêng và độ rỗng	TCVN 3112:2022; ASTM C642; BS EN 12350-7; BS 812 P.114; JIS A1134; JIS A1135
16.	Phương pháp xác định độ hút nước	TCVN 3113:2022; ASTM C642; BS EN 12350-7; BS 1884 P.112
17.	Phương pháp xác định độ mài mòn	TCVN 3114:2022; ASTM C131; AASHTO T96
18.	Phương pháp xác định khối lượng thể tích	TCVN 3115:2022; ASTM C642; BS EN 12350-7; BS 1881 P.114
19.	Xác định độ chống thấm nước – Phương pháp vết thấm	TCVN 3116:2022; BS EN 12350-8

TT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)
20.	Phương pháp xác định độ co	TCVN 3117:2022; ASTM C157; AASHTO T160; JIS A1129
21.	Phương pháp xác định cường độ chịu nén	TCVN 3118:2022; ASTM C39,C42, C617, C873; AASHTO T22;T24;T41, T140; BS EN 12350-3; BS EN 12504-1; BS 812 P.116; BS 1881 P.119; JIS A1108, JIS A1114
22.	Phương pháp xác định cường độ chịu kéo khi uốn	TCVN 3119:2022; ASTM C78,C293; AASHTO T97;T177; BS EN 12350-5; BS 1881 P.118; JIS A1106; JIS A1113
23.	Phương pháp xác định cường độ chịu kéo khi bẻ	TCVN 3120:2022; ASTM C496; AASHTO T198; JIS A1113; EN 12390
24.	Phương pháp xác định cường độ lắng trụ, mô đun đàn hồi	TCVN 5726:2022; ASTM C469; JIS A1127; A1149
25.	Phương pháp xác định thời gian đông kết	TCVN 9338:2012; ASTM C403; AASHTO T197
26.	Xác định cường độ kéo bề mặt và cường độ bám dính bằng kéo trực tiếp (Phương pháp kéo đứt)	TCVN 9491:2012; ASTM C1583
27.	Phương pháp xác định độ chảy xòe của hỗn hợp bê tông	ASTM C1611; BS EN 12350-5; JIS A1150:07; DIN 1048; BS 1881-105
28.	Phương pháp xác định cường độ bê tông trên mẫu lấy từ kết cấu	TCVN 12252:2020; Gost 28570
29.	Bê tông tự lèn: Lấy mẫu; Xác định độ chảy loang và thời gian chảy loang; thời gian chảy qua phễu V; thời gian chảy qua hộp L; thời gian chảy qua Vòng J; khả năng chống phân tầng theo phương pháp sàng	TCVN12209:2018; BS EN 12350
KIỂM TRA THÉP XÂY DỰNG		
30.	Thử kéo	TCVN 197:2014; AASHTO T68; ASTM A370; ASTM E8; ISO 6892; JIS Z2241; BS EN 10002; AS 1302
31.	Thử uốn	TCVN 198:2008; ASTM A370; ASTM A90; ASTM E855; JIS Z2248; BS EN 4449; AS 1302
32.	Thử phá hủy mối hàn vật liệu kim loại - Thử uốn	TCVN 5401:10; ASTM A184
33.	Thử va đập mối hàn	TCVN 5402:12; ASTM A333
34.	Mối hàn – Phương pháp Thử kéo	TCVN 5403:2010; ASME BPV code:2011; JIS Z3121, Z3040; AWS D1.1:10; AASHTO T68
35.	Thử phá hủy mối hàn trên vật liệu kim loại - Thử kéo ngang	TCVN 8310:2010
36.	Bulông, vít, vít cấy - Khuyết tật bề mặt, cường độ kéo	TCVN 1916:95; (ISO 898-1:09); TCVN 4795:1989, ASTM F606, ASTM E8/E8M, Din 933
37.	Đo chiều dày lớp mạ - Phương pháp từ	TCVN 5878:2007 (ISO 2178), TCVN 5408:2007 (ISO 01461)

TT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)
38.	Xác định khối lượng lớp mạ trên đơn vị diện tích	TCVN 7665 (ISO 1460), TCVN 5408:2007 (ISO 01461)
39.	Vật liệu kim loại - Ống - Thử kéo	TCVN 314:2008
40.	Vật liệu kim loại - Ống - Thử nén bẹp	TCVN 1830:2008
THỬ CỐT LIỆU BÊ TÔNG VÀ VỮA		
41.	Phương pháp xác định thành phần hạt	TCVN 7572-2:2006, AASHTO T11, AASHTO T27, AASHTO T30, AASHTO T37, ASTM C117, ASTM C136, EN 933-1; EN 933-2 ; JIS A1102
42.	Hướng dẫn xác định thành phần thạch học	TCVN 7572-3:2006, ASTM C33, ASTM C295, EN 932-3
43.	Phương pháp xác định khối lượng riêng, khối lượng thể tích và độ hút nước	TCVN 7572-4:2006, AASHTO T84, ASTM C128, ASTM C70, EN 1097-6, JIS A1109,
44.	Phương pháp xác định khối lượng riêng, khối lượng thể tích và độ hút nước của đá gốc và hạt cốt liệu lớn	TCVN 7572-5:2006, AASHTO T85, ASTM C127, JIS A1104
45.	Phương pháp xác định khối lượng thể tích xốp và độ hồng	TCVN 7572-6:2006, AASHTO T19M/T19, ASTM C29/C29M
46.	Phương pháp xác định độ ẩm	TCVN 7572-7:2006, AASHTO T255, ASTM C566, , JIS A1111, JIS A1125
47.	Phương pháp xác định hàm lượng bùn, bụi, sét trong cốt liệu và hàm lượng sét cục trong cốt liệu nhỏ	TCVN 7572-8:2006, AASHTO T11, AASHTO T112, ASTM C142, JIS A1137
48.	Phương pháp xác định tạp chất hữu cơ	TCVN 7572-9:2006, AASHTO T21, AASHTO T267, ASTM C40; ASTM C87, JIS A1105
49.	Phương pháp xác định cường độ và hệ số hoá mềm của đá gốc	TCVN 7572-10:2006, ASTM C170, ASTM D2938
50.	Phương pháp xác định độ nén đập và hệ số hoá mềm của cốt liệu lớn	TCVN 7572-11:2006, EN 1097-2, JIS A1127
51.	Phương pháp xác định độ hao mòn khi va đập của cốt liệu lớn trong máy Los Angeles	TCVN 7572-12:2006, AASHTO T96, ASTM C131, ASTM C535, EN 1097-1, JIS A1121
52.	Xác định hàm lượng thoi dẹt trong cốt liệu lớn	TCVN 7572-13:2006, EN 933-3
53.	Phương pháp xác định khả năng phản ứng kiềm - silic	TCVN 7572-14:2006, ASTM C227, ASTM C289
54.	Phương pháp xác định hàm lượng clorua	TCVN 7572-15:2006, ASTM C1218, EN 1367-6, EN 1744-5
55.	Phương pháp xác định hàm lượng sulfat và sulfat trong cốt liệu nhỏ	TCVN 7572-16:2006, EN 1367-2, BS 812
56.	Phương pháp xác định hàm lượng hạt mềm yếu, phong hoá	TCVN 7572-17:2006, AASHTO T112, ASTM C142, EN 933-4, JIS A1126
57.	Phương pháp xác định hàm lượng hạt bị đập vỡ	TCVN 7572-18:2006, AASHTO T335
58.	Xác định hàm lượng silic oxit vô định hình	TCVN 7572-19:06, ASTM C441,

TT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)
59.	Phương pháp xác định hàm lượng mica trong cốt liệu nhỏ	TCVN 7572-20:2006,
60.	Phương pháp xác định hệ số đương lượng cát (ES)	ASTM D2419; AASHTO T176
61.	Phương pháp xác Định chỉ số Metylen Xanh	TCVN 7572-21:2018
62.	Phương pháp xác định độ ổn định của cốt liệu bằng cách sử dụng natri sulfat hoặc Magnesi sulfat	TCVN 7572-22:2018, ASTM C88, EN 1367-2, JIS A1122, BS 812-121, AASHTO T104
63.	Phương pháp xác định độ góc cạnh của cốt liệu thô	TCVN 11807:2017; AASHTO T326
64.	Phương pháp xác định hàm lượng hạt nhẹ trong cốt liệu	ASTM C123; AASHTO T113, BS A1141
65.	Phương pháp xác định hàm lượng hạt nhỏ hơn 0,075mm	TCVN 9205:2012; ASTM C117; AASHTO T11 ; JIS A1103
66.	Phương pháp xác định khối lượng riêng của đá	TCVN 8735:2012; JIS A1110
THỬ NGHIỆM CƠ LÝ ĐẤT TRONG PHÒNG		
67.	Phương pháp xác định khối lượng riêng (tỷ trọng)	TCVN 4195:2012; AASHTO T100; ASTM D854; ASTM D5550
68.	Phương pháp xác định độ ẩm và độ hút ẩm	TCVN 4196:2012; ASTM D2216; ASTM 4959
69.	Phương pháp xác định giới hạn dẻo và giới hạn chảy	TCVN 4197:2012; AASHTO T89, T90; ASTM D4318; GOST-5184
70.	Phương pháp phân tích thành phần hạt	TCVN 4198:2014; AASHTO T88, T27; ASTM C136, D1140; D422
71.	Xác định sức chống cắt ở máy cắt phẳng	TCVN 4199:2012; ASTM D3080
72.	Phương pháp xác định tính nén lún ở máy cắt phẳng	TCVN 4200:2012
73.	Phương pháp xác định độ chặt tiêu chuẩn	TCVN 4201:2012; AASHTO T99, T180; ASTM D1557, D698; BS 1377
74.	Xác định khối lượng thể tích (dụng trọng)	TCVN 4202:2012; ASTM D2937
75.	Phương pháp đầm nén Proctor	TCVN 12790-2020; AASHTO T99, T180; ASTM D1557, D698; BS 1377
76.	Phương pháp xác định tỷ số CBR	TCVN 12792-2020; AASHTO T193; ASTM D1883; BS 1377; JIS A1211
77.	Phương pháp xác định khối lượng thể tích khô lớn nhất và nhỏ nhất của đất rời	TCVN 8721:2012
78.	Phương pháp xác định các đặc trưng lún ướt của đất	TCVN 8722:2012
79.	Phương pháp xác định hệ số thấm của đất	TCVN 8723:2012; 14TCN 139:2005; AASHTO T49 ; ASTM D2434:2000; JIS A 1218
80.	Phương pháp xác định góc nghi tự nhiên của đất	TCVN 8724:2012
81.	Phương pháp xác định sức chống cắt của đất hạt mịn mềm yếu bằng thí nghiệm cắt cánh	TCVN 8725:2012; GB/T 50123
82.	Xác định hàm lượng chất hữu cơ của đất	TCVN 8726:2012; AASHTO T267; ASTM D2974; AASHTO T194
83.	Phương pháp xác định tổng hàm lượng và hàm lượng các ion thành phần muối hòa tan của đất	TCVN 8727:2012
84.	Phương pháp xác định chất khô và hàm lượng nước	TCVN 5963:1995

TT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)
85.	Phương pháp xác định các đặc trưng tan rã của đất	TCVN 8718:2012; 4TCN132:2005
86.	Xác định các đặc trưng trương nở của đất	TCVN 8719:2012; 4TCN133:2005
87.	Phương pháp xác định các đặc trưng co ngót của đất	TCVN 8720:2012; 4TCN134:2005
THỬ NGHIỆM BÊ TÔNG NHỰA		
88.	Phương pháp xác định độ ổn định, độ dẻo Marshall	TCVN 8860-1:2011; AASHTO T245; ASTM D1559
89.	Phương pháp xác định hàm lượng nhựa bằng phương pháp chiết sử dụng máy quay li tâm	TCVN 8860-2:2011; AASHTO T164; ASTM D2172
90.	Phương pháp xác định thành phần hạt	TCVN 8860-3:2011; AASHTO T27; AASHTO T172
91.	Phương pháp xác định tỷ trọng lớn nhất, khối lượng riêng của bê tông nhựa ở trạng thái rời	TCVN 8860-4:2011; ASTM D1188 ; ASTM D2041; AASHTO T209
92.	Phương pháp xác định tỷ trọng khối, khối lượng thể tích của bê tông nhựa đã đầm chặt	TCVN 8860-5:2011; AASHTO T166; ASTM D2726
93.	Phương pháp xác định độ chảy nhựa	TCVN 8860-6:2011; AASHTO T51; AASHTO T305; ASTM D6927
94.	Phương pháp xác định độ góc cạnh của cát	TCVN 8860-7:2011; AASHTO T304
95.	Phương pháp xác định hệ số độ lu lèn	TCVN 8860-8:2011; AASHTO T230; ASTM D204
96.	Phương pháp xác định độ rỗng dư	TCVN 8860-9:2011; AASHTO T209; AASHTO T269; ASTM D3203
97.	Phương pháp xác định độ rỗng cốt liệu	TCVN 8860-10:2011; ASTM D3203; AASHTOT209; AASHTO T269
98.	Phương pháp xác định độ rỗng lấp đầy nhựa	TCVN 8860-11:2011;AASHTO T209
99.	Bê tông nhựa – Phương pháp thử - Phần 12: Xác định độ ổn định còn lại của bê tông nhựa	TCVN 8860-12:2011;AASHTO T245
100.	Phương pháp xác định khả năng kháng ẩm của mẫu đã đầm chặt	TCVN 12914:2020; AASHTO T283
101.	Xác định ảnh hưởng của nước đến khả năng dính bám của hỗn hợp bê tông nhựa đã đầm chặt	AASHTO T165
102.	Phương pháp xác định hỗn hợp bê tông nhựa nóng thiết kế theo phương pháp Marshall	TCVN 8820:2011
103.	Thiết kế hỗn hợp BTNRTN; Xác định độ chảy nhựa; Xác định độ rỗng liên thông	TCVN 13048:2020
NHỰA BITUM; NHỰA POLIME; NHỰA ĐƯỜNG LÔNG; NHỰA TƯƠNG NHỰA ĐƯỜNG GÓC AXIT		
104.	Phương pháp xác định độ kim lún và chỉ số độ kim lún (PI)	TCVN 7495:2005; ASTM D5; AASHTO T49
105.	Phương pháp xác định độ kéo dài	TCVN 7496:2005; ASTM D113; AASHTO T51
106.	Phương pháp xác định điểm hóa mềm (dụng cụ vòng và bi)	TCVN 7497:2005; ASTM D36; AASHTO T53
107.	Phương pháp xác định điểm chớp cháy và điểm cháy bằng thiết bị thử cốc hồ Cleveland	TCVN 7498:2005; ASTM D92; AASHTO T48
108.	Phương pháp xác định tổn thất khối lượng sau gia nhiệt	TCVN 7499:2005; ASTM D6; AASHTO T47

TT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)
109.	Phương pháp xác định độ hòa tan trong Trichloroethylene	TCVN 7500:2005; ASTM D2042; AASHTO T44
110.	Phương pháp xác định khối lượng riêng (Phương pháp Pycnometer)	TCVN 7501:2005; ASTM D70; AASHTO T228
111.	Phương pháp xác định độ nhớt động học	TCVN 7502:2005; ASTM D2170; AASHTO T59; AASHTO T201
112.	Phương pháp xác định hàm lượng Paraphin bằng phương pháp chưng cất	TCVN 7503:2005; DIN 52015
113.	Phương pháp xác định độ dính bám với đá	TCVN 7504:2005; ASTM D3625; AASHTO T182
114.	Phương pháp xác định độ đàn hồi	TCVN 11194:2017; ASTM D6084
115.	Phương pháp xác định độ ổn định lưu trữ	TCVN 11195:2017; ASTM D5892
116.	Phương pháp xác định độ dai (Toughness) ở 25 °C	ASTM D 5801
117.	Phương pháp xác định độ bền (Tenacity) ở 25 °C	ASTM D 5801
118.	Phương pháp xác định độ nhớt Saybolt Furol	TCVN 8817-2:11; AASHTO T72
119.	Phương pháp xác định độ lắng và độ ổn định lưu trữ	TCVN 8817-3:11; ASTM D6930
120.	Xác định lượng hạt quá cỡ (Thử nghiệm sàng)	TCVN 8817-4:2011
121.	Phương pháp xác định điện tích hạt	TCVN 8817-5:2011
122.	Phương pháp xác định độ khử nhũ	TCVN 8817-6:2011; ASTM D244
123.	Phương pháp thử nghiệm trộn với xi măng	TCVN 8817-7:11; ASTM D6935
124.	Phương pháp xác định độ dính bám và tính chịu nước	TCVN 8817-8:2011
125.	Phương pháp thử nghiệm chưng cất	TCVN 8817-9:11; AASHTO T78
126.	Phương pháp thử nghiệm bay hơi	TCVN 8817-10:2011
127.	Phương pháp nhận biết nhũ tương nhựa đường a xít phân tách nhanh	TCVN 8817-11:2011
128.	Phương pháp nhận biết nhũ tương nhựa đường a xít phân tách chậm	TCVN 8817-12:2011
129.	Phương pháp xác định khả năng trộn lẫn với nước	TCVN 8817-13:2011
130.	Phương pháp xác định khối lượng thể tích	TCVN 8817-14:2011
131.	Xác định độ bám dính với cốt liệu tại hiện trường	TCVN 8817-15:2011
132.	Phương pháp xác định nhiệt độ bắt lửa	TCVN 8818-2:2011;
133.	Phương pháp xác định hàm lượng nước	TCVN 8818-3:2011
134.	Phương pháp chưng cất	TCVN 8818-4:2011
135.	Phương pháp xác định độ nhớt tuyệt đối (sử dụng nhớt kế mao dẫn chân không)	TCVN 8818-5:2011; ASTM D2171; AASHTO T201
THỬ NGHIỆM CƠ LÝ VẬT LIỆU BỘT KHOÁNG TRONG BÊ TÔNG NHỰA		
136.	Đánh giá hình dáng bên ngoài	22TCN 58:1984
137.	Phương pháp xác định tỷ lệ thành phần hạt	22TCN 58:1984; AASHTO T27; ASTM C136
138.	Phương pháp xác định lượng mất khi nung	22TCN 58:1984
139.	Phương pháp xác định hàm lượng nước	22TCN 58:1984
140.	Phương pháp xác định khối lượng riêng	22TCN 58:1984; AASHTO T100; ASTM D854
141.	Phương pháp xác định khối lượng thể tích và độ rỗng khi nén chặt dưới áp lực 400 kG/cm ²	22TCN 58:1984
142.	Phương pháp xác định hệ số hấp nước	22TCN 58:1984
143.	Xác định hàm lượng chất hòa tan trong nước	22TCN 58:1984
144.	Phương pháp xác định khối lượng riêng của hỗn hợp bột khoáng và nhựa đường	22TCN 58:1984

TT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)
145.	Phương pháp xác định khối lượng thể tích và độ rỗng dư của hỗn hợp bột khoáng chất và nhựa đường	22TCN 58:1984
146.	Phương pháp xác định độ trương nở thể tích của hỗn hợp bột khoáng và nhựa đường	22TCN 58:1984
147.	Phương pháp chỉ số hàm lượng nhựa của bột khoáng	22TCN 58:1984
148.	Phương pháp xác định khối lượng riêng của đá trong phòng thí nghiệm	TCVN 8735:2012
149.	Phương pháp xác định bột khoáng dùng cho hỗn hợp đá trộn nhựa	TCVN 12884-2:2020
THỬ NGHIỆM TẠI HIỆN TRƯỜNG		
150.	Phương pháp xác định độ chặt của đất tại hiện trường bằng phương pháp Dao Đai	TCVN 12791-2020; ASTM D2937; AASHTO T204
151.	Phương pháp xác định độ chặt nền, móng đường bằng phễu rót cát	22TCN 346:2006; ASTM D1556; AASHTO T191; AASHTO T205
152.	Phương pháp xác định độ ẩm và khối lượng thể tích của đất tại hiện trường	TCVN 8728:2012; AASHTO T239; TCVN 8729:2012; ASTM D2937; AASHTO T204
153.	Xác định độ bằng phẳng bằng thước 3m	TCVN 8864:11; ASTM E950, E1082
154.	Phương pháp xác định mô đun đàn hồi của nền đất và các lớp kết cấu áo đường bằng phương pháp sử dụng tấm ép cứng	TCVN 8861:2011
155.	Phương pháp xác định mô đun đàn hồi chung của kết cấu bằng cần đo võng Benkelman	TCVN 8867:2011; AASHTO T256; ASTM D4695
156.	Phương pháp xác định độ nhám mặt đường bằng phương pháp rắc cát	TCVN 8866:2011; ASTM E965; AASHTO T278
157.	Quy trình thí nghiệm xác định cường độ kéo khi ép chẻ của vật liệu hạt liên kết bằng các chất kết dính	TCVN 8862:2011
158.	Xác định cường độ nén bằng súng bập nẩy	TCVN 9334:2012; BS 1881 P.201
159.	Phương pháp xác định mô đun biến dạng tại hiện trường bằng tấm nén phẳng	TCVN 9354:2012; ASTM D1194
160.	Sử dụng thiết bị chùy xuyên động (DCP)	ASTM D6951; DIN 0494
161.	Phương pháp thí nghiệm xuyên tĩnh (CPT)	TCVN 9352:2012; ASTM D1586; AASHTO T206
162.	Phương pháp xác định chỉ số CBR của nền đất và các lớp móng đường	TCVN 8821:2011; ASTM D4429
163.	Xác định tính đồng nhất của bê tông cọc bằng phương pháp xung siêu âm	TCVN 9396:12; ASTM D6760
164.	Phương pháp thử động biến dạng lớn (PDA)	TCVN11321:2016 ASTM D4945
165.	Phương pháp thí nghiệm xuyên tiêu chuẩn (SPT)	TCVN 9351:2012; ASTM D1586; AASHTO T206
166.	Chống sét cho công trình xây dựng	TCVN 9385:12, BS 6651, JIS 5062
167.	Xác định chỉ số CBR của nền đất và các lớp vật liệu rời làm móng đường – Phương pháp chùy xuyên động	TCVN 10272 :2014; ASTM D6951; ASTM D7380; ASTM D1586
168.	Phương pháp xác định độ thấm nước của đất bằng thí nghiệm đổ nước trong hố đào và trong hố khoan	TCVN 8731:2012; JIS 1218

TT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)
169.	Phương pháp xác định hệ số thấm của đất đá chứa nước bằng phương pháp hút nước thí nghiệm từ các lỗ khoan	TCVN 9148:2012; BS EN ISO 22282-4:2012
170.	Phương pháp xác định độ thấm nước của đá bằng phương pháp thí nghiệm ép nước vào lỗ khoan	TCVN 9149:2012
171.	Xác định sức kháng trượt của bề mặt đường bằng phương pháp con lăn anh	TCVN 10271:2014
THỬ NGHIỆM CƠ LÝ BENTONITE		
172.	Xác định khối lượng riêng; độ ổn định; độ nhớt phễu Marsh; độ pH; lực cắt tĩnh; hàm lượng cát; độ dày áo sét; lượng tách nước; tỷ lệ keo (độ trương nở)	TCVN 11893:2017
THỬ NGHIỆM VỮA XÂY DỰNG		
173.	Xác định kích thước hạt cốt liệu lớn	TCVN 3121-1:2003; EN 1015-1
174.	Phương pháp thử lấy mẫu và chuẩn bị mẫu thử	TCVN 3121-2:2003; EN 1015-2
175.	Phương pháp thử xác định độ lưu động của vữa tươi (phương pháp bàn dằn)	TCVN 3121-3:2003; ASTM C1102; EN 1015-3
176.	Xác định khối lượng thể tích vữa tươi	TCVN 3121-6:2003; EN 1015-6
177.	Xác định khả năng giữ độ lưu động của vữa tươi.	TCVN 3121-8:2003; EN 1015-8
178.	Xác định thời gian bắt đầu đông kết của vữa tươi	TCVN 3121-9:2003; ASTM C1398; ASTM C807; EN 1015-9
179.	Xác định khối lượng thể tích mẫu vữa đóng rắn	TCVN 3121-10:2003; EN 1015-10
180.	Phương pháp thử xác định cường độ uốn và nén của vữa đã đóng rắn	TCVN 3121-11:2003; ASTM C109; EN 1015-11
181.	Phương pháp thử xác định cường độ bám dính của vữa đã đóng rắn trên nền	TCVN 3121-12:2003 ; TCVN 9349:2012; ASTM C1583; EN 1015-12
182.	Phương pháp thử xác định hàm lượng ion clo hòa tan trong nước	TCVN 3121-17:2003; ASTM C1218; EN 1015-17
183.	Phương pháp thử xác định độ hút nước mẫu vữa đã đóng rắn	TCVN 3121-18:2003; ASTM C1403; EN 1015-18
184.	Vữa xi măng khô trộn sẵn không co: Xác định độ chảy, độ tách nước, cường độ chịu nén của vữa, sự thay đổi chiều cao cột vữa trong quá trình đông kết, sự thay đổi chiều dài của mẫu vữa đóng rắn	TCVN 9204:2012; ASTM C939; EN 445; ASTM C157; ASTM C827; ASTM C940
185.	Vữa chèn cấp dự ứng lực: Xác định thành phần có hại trong vật liệu, xác định vón cục trên sàng, độ chảy, độ chảy lan tỏa, độ tách nước và thay đổi thể tích theo phương pháp ống đứng; xác định thời gian đông kết, xác định cường độ nén	TCVN 11971:2018; BS EN 447-2007
186.	Xác định hàm lượng bọt khí trong vữa xi măng	TCVN 8876:2012
PHÂN TÍCH HÓA NƯỚC CHO XÂY DỰNG		
187.	Phương pháp xác định hàm lượng cặn	TCVN 4560:1988; AASHTO T26
188.	Phương pháp xác định pH	TCVN 6492:2011 (ISO 10523:2008); AASHTO T26
189.	Phương pháp xác định Clorua	TCVN 6194:1996 (ISO 9297:1989); ASTM D512
190.	Phương pháp xác định Sunfat	TCVN 6200:1996 (ISO 9280:1990); ASTM D516
191.	Phương pháp xác định chỉ số Pemanganat	TCVN 6186:1996 (ISO 8467:1993)

TT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)
THỬ NGHIỆM CƠ LÝ GẠCH BÊ TÔNG/ GẠCH KHÔNG NUNG		
192.	Xác định kích thước, màu sắc và khuyết tật ngoại quan; Xác định độ rỗng; Xác định cường độ chịu nén; Xác định độ thấm nước; Xác định độ hút nước	TCVN 6477:2016; ASTM C140-12a; BS EN 13748:04
THỬ NGHIỆM CƠ LÝ GẠCH XÂY		
193.	Kiểm tra kích thước và mức khuyết tật ngoại quan	TCVN 6355-1:09; ASTM C67-12; AASHTO T32-10
194.	Xác định cường độ bền nén	TCVN 6355-2:09; ASTM C67-12; AASHTO T32-10
195.	Xác định cường độ bền uốn	TCVN 6355-3:09; ASTM C67-12; AASHTO T32-10
196.	Xác định độ hút nước	TCVN 6355-4:09; ASTM C67-12; AASHTO T32-10
197.	Xác định khối lượng thể tích	TCVN 6355-5:09; ASTM C67-12; AASHTO T32-10
THỬ NGHIỆM CƠ LÝ GẠCH XI MĂNG LÁT NỀN		
198.	Kiểm tra kích thước và mức khuyết tật ngoại quan; độ mài mòn; độ hút nước; độ chịu lực va đập xung kích; Xác định tải trọng uốn gãy toàn viên	TCVN 6065:1995
THỬ NGHIỆM BÊ TÔNG NHẹ - GẠCH BÊ TÔNG KHÍ CHUNG ÁP (AAC); GẠCH BÊ TÔNG BỐT, KHÍ KHÔNG CHUNG ÁP		
199.	Kiểm tra khuyết tật ngoại quan; kích thước, độ vuông góc, độ thẳng cạnh và độ phẳng mặt; cường độ nén; độ ẩm và khối lượng thể tích khô; độ co khô; độ hút nước	TCVN 9030:2017
THỬ NGHIỆM CƠ LÝ GẠCH TERRAZO		
200.	Kiểm tra khuyết tật ngoại quan và sai lệch kích thước; độ hút nước bề mặt; độ chịu mài mòn; độ bền uốn	TCVN 7744:2013
THỬ NGHIỆM ĐÁ ÓP, LÁT TỰ NHIÊN		
201.	Kiểm tra khuyết tật ngoại quan và sai lệch kích thước; Xác định độ hút nước và khối lượng thể tích; Xác định độ bền uốn; Xác định độ mài mòn bề mặt	TCVN 4732:2016
THỬ NGHIỆM ỐNG CỐNG TRÒN, CỐNG HỘP		
202.	Ống bê tông cốt thép thoát nước: Kiểm tra khuyết tật ngoại quan; kích thước và độ vuông góc; cường độ bê tông; khả năng chịu tải; độ thấm nước	TCVN 9113:2012; JIS A1136
203.	Cống hộp bê tông cốt thép: Kiểm tra khuyết tật ngoại quan; kích thước và độ sai lệch kích thước; chống thấm nước; cường độ bê tông; khả năng chịu tải của đốt cống	TCVN 9116:2012; JIS A1136
VẢI ĐỊA KỸ THUẬT, BẮC THẨM		
204.	Phương pháp xác định độ dày danh định	TCVN 8220:2013; ASTM D5199
205.	Phương pháp xác định khối lượng trên đơn vị diện tích	TCVN 8221:2013; ASTM D5261; ASTM D1505
206.	Phương pháp xác định độ dẫn nước	TCVN 8483:2010
207.	Phương pháp xác định sức bền kháng thủng bằng phép thử roi côn	TCVN 8484:2010; BS 6906
208.	Xác định cường độ chịu kéo và độ giãn dài	TCVN 8485:2010; ASTM D4595; ASTM D4632
209.	Xác định kích thước lỗ lọc bằng thép thử sàng ướt	TCVN 8486:2010

TT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)
210.	Phương pháp xác định độ thấm xuyên	TCVN 8487:2010; ASTM D4491
211.	Cường độ kéo giập; Độ dãn dài kéo giập	TCVN 8871-1:11; ASTM D 4633
212.	Xác định lực xé rách hình thang	TCVN 8871-2:11; ASTM D 4533
213.	Xác định lực xuyên thủng CBR	TCVN 8871-3:11; ASTM D 6241
214.	Xác định lực kháng xuyên thủng thanh	TCVN 8871-4:11; ASTM D 4833
215.	Xác định cường độ chịu kéo của mối nối	TCVN 9138:2012; ASTM 2256
216.	Xác định khả năng chịu tia cực tím, nhiệt độ, độ ẩm	TCVN 8482:2010; ISO 4892; ASTM D 4355
THỬ NGHIỆM TẮM TRẢI CHỐNG THẨM		
217.	Phương pháp thử: Xác định tải trọng kéo đứt và độ dãn dài khi đứt; Xác định độ bền chọc thủng động; Xác định độ bền nhiệt	TCVN 9067-1,2,3:2012, EN 1110; ASTM D2523:06; ASTM D5636; EN 129697; ASTM D5147
THỬ NGHIỆM PHỤ GIA HÓA HỌC CHO BÊ TÔNG		
218.	Phụ gia hóa học cho bê tông xác định: Hàm lượng chất khô; Khối lượng riêng; độ pH; hàm lượng tro; Hàm lượng kiềm có hại cho phụ gia, ảnh hưởng của phụ gia đến độ co bê tông	TCVN 8826:2011; ASTM C311:11; ASTM C494; JIS A6201:99; EN 14277:2004; BS 5075 P.1
ỐNG NHỰA, ỐNG VÀ PHỤ TÙNG NỔI BẰNG PVC, ỐNG NHỰA XOẢN HDPE		
219.	Xác định kích thước	TCVN 6145:2007 (ISO 3126:2005)
220.	Xác định độ bền với áp suất bên trong	TCVN 6149-1:2007 (ISO 1167-1:2006)
221.	Xác định độ bền va đập bên ngoài	TCVN 6144:2003 (ISO 3127:1994)
222.	Xác định độ bền kéo ống nhựa nhiệt dẻo	TCVN 7434-1:04; (ISO 6259-1:97)
HÀO KỸ THUẬT BÊ TÔNG CỐT THÉP		
223.	Xác định kích thước và mức sai lệch kích thước; Xác định ngoại quan và các khuyết tật cho phép; Xác định cường độ bê tông; Xác định khả năng chống thấm nước của hào kỹ thuật; Xác định chiều dày lớp bê tông bảo vệ cốt thép	TCVN 10332:2014
BÓ VĨA BÊ TÔNG		
224.	Phương pháp thử: Xác định cường độ bê tông; xác định kích thước và mức sai lệch cho phép; xác định ngoại quan và khuyết tật cho phép; xác định khả năng chịu tải	TCVN 10797:2015
MƯƠNG BÊ TÔNG CỐT THÉP THÀNH MỎNG ĐÚC SẴN		
225.	Phương pháp thử: Xác định kích thước và mức sai lệch kích thước; kiểm tra ngoại quan và các khuyết tật; xác định khả năng chống thấm nước; xác định cường độ bê tông; xác định khả năng chịu tải	TCVN 6394:2014

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.