

Số: 34 /GCN-BXD

Hà Nội, ngày 02 tháng 3 năm 2022

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;

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 Cổ phần xây dựng 47 và Biên bản đánh giá tổ chức hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng ngày 23/01/2022.

CHỨNG NHẬN:

1. Công ty Cổ phần xây dựng 47

Mã số thuế: 4100258747

Địa chỉ: 08 Biên Cương - Phường Ngô Mây - TP. Quy Nhơn - Tỉnh Bình Định.

Tên phòng thí nghiệm: Phòng Thí nghiệm vật liệu và Kiểm định chất lượng công trình xây dựng

Địa chỉ phòng thí nghiệm: 11 Biên Cương - Phường Ngô Mây - TP. Quy Nhơn - 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.

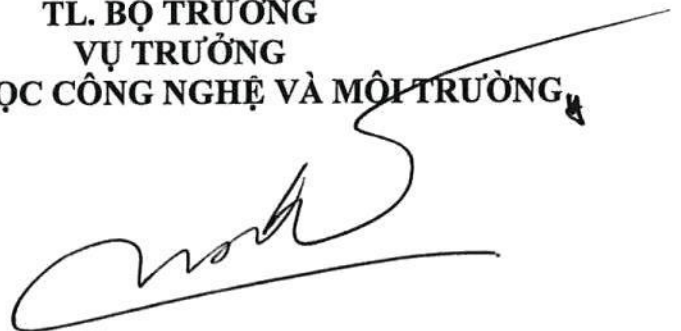
2. Mã số phòng thí nghiệm: LAS-XD 325

3. Giấy chứng nhận này có hiệu lực 05 năm kể từ ngày cấp, thay thế Giấy chứng nhận số 677/GCN-BXD ngày 17/10/2018./.

Nơi nhận:

- Công ty CP xây dựng 47;
- 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 325
 (Kèm theo Giấy chứng nhận số: 34 /GCN-BXD, ngày 02 tháng 3 năm 2022
 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng)

TT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)
1.	Thử nghiệm cơ – hóa lý xi măng	
2.	Xác định Độ mịn, khối lượng riêng của xi măng	TCVN 4030:2003; ASTM C204-11, C115; ASTM C188-17, C204-18 AASHTO T133, T53, T192 JIS R 5201-97; BS 1881-94
3.	Xác định giới hạn bền uốn và nén	TCVN 6016:2011; ASTM C109/ C109M- 16a, C348-14, C349-14; BS EN 196-1:05; BS 1881 JIS R 50201-97
4.	Xác định độ dẻo tiêu chuẩn, thời gian đông kết và tính ổn định thể tích	TCVN 6017:2015; ASTM C187, C191 AASHTO T131-15; BS EN 196-3:05
5.	Xác định độ nở sunphát của xi măng	TCVN 6068:2004; ASTM C452:95
6.	Xác định sự thay đổi chiều dài thanh vữa trong dung dịch Sunfate	TCVN 7713: 2007; ASTM C102-12
7.	Xác định khả năng giữ nước	TCVN 9202:2012
8.	Xác định: Hàm lượng mất khi nung; Hàm lượng cặn không tan	TCVN 141:2008; ASTM C114-C150
	Thử nghiệm hỗn hợp bê tông và bê tông nặng	
9.	Xác định độ sụt của hỗn hợp bê tông	TCVN 3106:1993 ASTM C143/ C143M-15a AASHTO T119-13 BS EN 12350-2:09
10.	Xác định độ cứng VEBE	TCVN 3107: 1993; ASTM C1170; EN 1235-3:09
11.	Xác định khối lượng thể tích hỗn hợp bê tông	TCVN 3108:1993; ASTM C138/C138M; AASHTO T121-11 BS EN12350-6:09
12.	Xác định độ tách nước, tách vữa	TCVN 3109:1993; AASHTO T158 ASTM C232/C232M-14
13.	Xác định thành phần hỗn hợp bê tông nặng	TCVN 3110:1993
14.	Xác định hàm lượng bọt khí	TCVN 3111:1993; EN 12350-7:09
15.	Xác định khối lượng riêng	TCVN 3112:1993; ASTM C642-13; BS EN 12390-7:09
16.	Xác định độ hút nước	TCVN 3113:1993; ASTM C643-13
17.	Xác định độ mài mòn	TCVN 3114:1993; ASTM C418-12
18.	Xác định khối lượng thể tích	TCVN 3115:1993; ASTM C418-12
19.	Xác định độ chống thấm	TCVN 3116:1993; BS EN 12390-8:09
20.	Xác định độ co của bê tông	TCVN 3117:1993; ASTM C157-08
21.	Xác định giới hạn bền nén	TCVN 3118:1993; ASTM C39/C39M- 18; BS EN 12390-3:09
22.	Xác định giới hạn bền kéo khi uốn	TCVN 3119:1993; ASTM C78/C78M- 16; ASTM C293/ C293M-16; AASHTO T97-03, T177-17; BS EN 12390-5:09
23.	Xác định giới hạn bền kéo dọc trục khi bừa	TCVN 3120:1993; ASTM C496/ C496M-17; AASHTO T198-15; BS EN 12390-6:09

TT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)
24.	Xác định thời gian đông kết của bê tông	TCVN 9338:2012; ASTM C40/403M3-16; AASHTO T179-15
25.	Xác định cường độ lăng trụ, mô đun đàn hồi khi nén tĩnh	TCVN 5726:1993; CDR C164-92 ASTM C469-94; JIS A 1127:10
26.	Xác định độ pH của hỗn hợp bê tông	TCVN 9339:2012
27.	Xác định nhiệt độ trong hỗn hợp bê tông	TCVN 9340:2012; ASTM C1064
28.	Xác định cường độ bê tông trên mẫu lấy từ kết cấu	TCVN 12252:2020; ASTM C42
29.	Bê tông tự lèn- Xác định: Độ chảy loang và thời gian chảy loang; Thời gian chảy qua phễu V; Khả năng chảy qua hộp L; Khả năng chảy qua vòng J; Khả năng chống phân tầng theo phương pháp sàng	TCVN 12209:2018; ASTM C1611; ASTM C1621.
30.	Sợi thép: Xác định ngoại quan, kích thước và mức sai lệch kích thước	TCVN 12392-1:2018
31.	Sợi Polime: Xác định chiều dài sợi; đường kính hoặc đường kính tương đương; độ nhỏ	TCVN 12392-2:2018
32.	Bê tông cốt sợi- Thử nghiệm cường độ chịu uốn của bê tông cốt sợi	TCVN 12393:2018; ASTM C1399; C1550; ASTM C1609/1609M
33.	Cống bê tông cốt thép thoát nước (Cống hộp và cống tròn)- Kiểm tra: Khuyết tật ngoại quan, kích thước và độ vuông góc; Khả năng chịu tải và độ thấm nước.	TCVN 9113 : 2012; TCVN 9116: 2012;
34.	Hào kỹ thuật bê tông đúc sẵn- Xác định: kích thước và mức sai lệch kích thước; Ngoại quan và khuyết tật cho phép; Chiều dày lớp bê tông bảo vệ; Khả năng chịu tải đứng của đốt hào	TCVN 10332:2014
35.	Hố ga bê tông cốt thép thành mỏng đúc sẵn - Hồ thu nước và hố ngăn mùi. Xác định: Kích thước và sai lệch kích thước; Ngoại quan và khuyết tật cho phép; Khả năng chịu tải	TCVN 10333-1:2014; BS EN 124:2015
36.	Bể tự hoại bê tông thành mỏng đúc sẵn dùng cho nhà vệ sinh- Xác định: Kích thước và mức sai lệch kích thước; Ngoại quan và khuyết tật; Khả năng chống thấm nước	TCVN 10334:2014
37.	Mương bê tông đúc sẵn- Xác định: Kích thước và sai lệch kích thước; Ngoại quan và khuyết tật cho phép; Cường độ bê tông; Khả năng chống thấm nước; Khả năng chịu tải.	TCVN 6394:2014.
38.	Sản phẩm bó vỉa bê tông đúc sẵn. Xác định: Kích thước và mức sai lệch cho phép; Ngoại quan và khuyết tật cho phép; Khả năng chịu tải	TCVN 10797:2015
39.	Tấm bê tông cốt thép đúc sẵn gia cố mái kênh và lát mặt đường. Xác định: Kích thước và mức sai lệch cho phép; Ngoại quan và khuyết tật cho phép; Khả năng chịu tải	TCVN 10798:2015
40.	Gối cống bê tông đúc sẵn. Xác định: Kích thước và mức sai lệch cho phép; Ngoại quan và khuyết tật cho phép; Khả năng chịu tải	TCVN 10799:2015

TT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)
41.	Bê tông cốt thép thành mỏng đúc sẵn - Bề lọc chậm và bề nước sinh hoạt. Xác định: Kích thước và mức sai lệch cho phép; Ngoại quan và khuyết tật cho phép; Khả năng chống thấm nước	TCVN 10800:2015
Thử nghiệm cốt liệu cho bê tông và vữa		
42.	Thành phần cỡ hạt	TCVN 7572-2:2006; ASTM C136/136M-14; AASHTO T27-18, T37-16
43.	Xác định thành phần thạch học	TCVN 7572-3:06
44.	Xác định khối lượng riêng; khối lượng thể tích và độ hút nước.	TCVN 7572-4:2006; ASTM C128/C127-15; AASHTO T185-17
45.	Xác định khối lượng riêng; KL thể tích và độ hút nước của đá gốc và cốt liệu lớn	TCVN 7572-5:2006; ASTM C127-15; AASHTO T85-14
46.	Xác định khối lượng thể tích, độ xốp và độ hồng	TCVN 7572-6:2006; ASTM C29/C29M-17a; AASHTO T19/T19M-18; EN 1097-3:98
47.	Xác định độ ẩm	TCVN 7572-7:06; ASTM C566-13; AASHTO T255-16
48.	Xác định hàm lượng bùn, bụi, sét trong cốt liệu và hàm lượng sét cục trong cốt liệu nhỏ	TCVN 7572-8:2006; ASTM C142/C142M-17; ASTM C117-17
49.	Xác định tạp chất hữu cơ	TCVN 7572-9:2006; ASTM C40/C40M-16; AASHTO T21-05
50.	Xác định cường độ và hệ số hoá mềm của đá gốc	TCVN 7572-10 :2006; ASTM C2938:02
51.	Xác định độ nén đập trong xi lanh và hệ số hoá mềm của cốt liệu lớn	TCVN 7572-11:2006; ASTM C131; AASHTO T96
52.	Xác định độ hao mài mòn khi va đập của cốt liệu lớn trong máy (Los Angeles)	TCVN 7572-12:2006; ASTM C131/C131M-14, C533-16; AASHTO T96-06
53.	Xác định hàm lượng hạt thoi dẹt trong cốt liệu lớn	TCVN7572-13:2006; ASTM D 4791-10
54.	Xác định khả năng phản ứng kiềm silic của cốt liệu	TCVN 7572-14:2006
55.	Xác định hàm lượng clorua	TCVN 7572-15:2006
56.	Xác định hàm lượng sunfat, sunfit trong cốt liệu nhỏ	TCVN 7572-16:2006
57.	Xác định hàm lượng hạt mềm yếu, phong hoá	TCVN 7572-17:2006 AASHTO T122-16
58.	Xác định hàm lượng hạt bị đập vỡ	TCVN 7572-18:2006
59.	Xác định hàm lượng silic ô xít vô định hình	TCVN 7572-19:2006
60.	Xác định hàm lượng mica	TCVN 7572-20:2006
61.	Xác định lượng hạt < 0,075mm của cát nghiền	TCVN 9205: 2012; ASTM C 117
62.	Xác định hệ số Es	ASTM D2419
63.	Cốt liệu nhẹ cho Bê tông- sỏi, dăm sỏi và cát Keramzit: Xác định thành phần cỡ hạt; khối lượng thể tích; độ bền xi lanh; khối lượng mất khi đun sôi; độ hút nước; độ ẩm	TCVN 6221:97
64.	Đá xây dựng công trình thủy lợi- Xác định khối lượng riêng trong phòng thí nghiệm	TCVN 8735:2012
65.	Đá xây dựng- Xác định độ ẩm, độ hút nước trong phòng thí nghiệm	TCVN 10321:2014

Dee

TT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)
66.	Đá xây dựng- Xác định khối lượng thể tích trong phòng thí nghiệm.	TCVN 10322:2014
67.	Đá xây dựng - Xác định độ bền cắt trong phòng thí nghiệm.	TCVN 10323:2014
68.	Đá xây dựng - Xác định độ bền nén một trục trong phòng thí nghiệm.	TCVN 10324:2014
69.	Thí nghiệm nén nở hông cho đá gốc	GB/T50123-99
70.	Thí nghiệm nén chẻ đôi cho lõi đá gốc	ASTM D3967/ BS EN 22477
71.	Thí nghiệm độ mài mòn của cốt liệu bằng dụng cụ Micro-Deval.	ASTM D7428; ASTM D6928
Thử nghiệm cơ lý đất trong phòng		
72.	Xác định khối lượng riêng (tỷ trọng)	TCVN 4195:2012; AASHTO T100-10; ASTM D854-10
73.	Xác định độ ẩm và độ hút ẩm	TCVN 4196:2012; ASTM D2216; AASHTO T265
74.	Xác định giới hạn dẻo, giới hạn chảy	TCVN 4197:2012; AASHTO T89-10; AASHTO T90-08 BS 1377:90; ASTM D4318-10
75.	Xác định thành phần cỡ hạt	TCVN 4198:2012; AASHTO T88-10; ASTM D1140-14
76.	Xác định sức chống cắt trên máy cắt phẳng	TCVN 4199:2012; ASTM D3080-04 BS 1377:90; AASHTO T190
77.	Xác định tính nén lún trong điều kiện không nở hông	TCVN 4200:2012; ASTM D2435; AASHTO T216, T297
78.	Xác định độ chặt tiêu chuẩn trong phòng	TCVN 4201:2012; 22TCN 333:2006; AASHTO T99, T180, T199; BS 1377:90; ASTM D1557-09/ASTM D698; ASTM D1557
79.	Xác định khối lượng thể tích (dung trọng) phương pháp dao vòng và dầu hoả	TCVN 4202:2012; ASTM D698; AASHTO T99
80.	Thí nghiệm sức chịu tải (CBR) của đất, đá dăm trong phòng thí nghiệm	22TCN 332:06; AASHTO T193-10, ASTM D1883-07
81.	Thí nghiệm nén 1 trục có nở hông	ASTM D2166-01; BS 1377:90
82.	Xác định hệ số thấm K	TCVN 8723:2012 ASTM D2434-00; TCVN 8726:2012
83.	Xác định hệ số thấm vật liệu rời với cột nước không đổi	ASTM D2334; D5856
84.	Xác định đặc trưng tan rã của đất	TCVN 8718:2012
85.	Xác định đặc trưng trương nở của đất	TCVN 8719:2012; ASTM D :854546
86.	Xác định góc nghỉ tự nhiên của đất rời	TCVN 8724:2012
87.	Xác định hàm lượng hữu cơ	TCVN 8726:2012
88.	Xác định đặc trưng co ngót của đất	TCVN 8720: 2012
89.	Xác định hàm lượng muối trong đất	TCVN 8727:2012
Thử nghiệm vật liệu đất gia cố		
90.	Đất gia cố bằng chất kết dính vôi xi măng: Xác định khối lượng thể tích khô lớn nhất và độ ẩm lớn nhất của hỗn hợp; Xác định độ bền khi nén; xác định mô đun biến dạng; xác định độ ổn định với nước và nhiệt độ	22TCN 59: 1984
91.	Xác định mô đun đàn hồi của vật liệu đá với chất kết dính vô cơ	TCVN 9843: 2013

Deu

TT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)
92.	Xác định cường độ kéo khi ép chế	TCVN 8862: 2011
93.	Xác định độ đầm chặt theo pp khô và ướt	ASTM D559- 03
94.	Độ ổn định nước sau 5 chu kỳ bão hoà sấy	ASTM C496-74
95.	Xác định cường độ kháng nén của mẫu dạng trụ	ASTM D1633:96
96.	Xác định cường độ kháng nén của mẫu dạng thanh	ASTM D1634:96
97.	Xác định cường độ uốn của mẫu dạng thanh	ASTM D1635:96
Thử nghiệm vật liệu kim loại, liên kết hàn		
98.	Thử kéo	TCVN 197-1:2014; TCVN 314:2008 ASTM A370; JIS Z2241-1998; AASHTO T68.
99.	Thử uốn kim loại	TCVN 198:2008; ASTM A370; JIS Z2248-1996
100.	Thép cốt bê tông – Phương pháp uốn và uốn lại không hoàn toàn	TCVN 6287:1997; BS 4449:05
101.	Thử kéo mối hàn kim loại	TCVN 5403: 2010
102.	Kiểm tra chất lượng mối hàn - Thử uốn	TCVN 5401:2010
103.	Thử phá hủy mối hàn kim loại – Thử kéo ngang	TCVN 8310:2010
104.	Thử phá hủy mối hàn kim loại – Thử kéo dọc	TCVN 8311:2010
105.	Thử cường độ kéo của bu lông, Vít, vít cấy và đai ốc	TCVN 1916:95; ASTM F606/ F606M-16; E488
106.	Thử kéo dây cáp thép	TCVN 5757: 2009
107.	Thử kéo và uốn dây kim loại	TCVN 1824:1993; TCVN 1825:1993
108.	Thử kéo và uốn lưới thép hàn	TCVN 7937:2009; TCVN 6288:1997
109.	Cáp dự ứng lực: Thử kéo	TCVN 9737:13; ASTM A1061; ISO 10635:19
110.	Thử kéo cáp dự ứng lực bọc Epoxy từng sợi đơn	TCVN 10952: 2015
111.	Thử kéo đồng bộ thép thanh dự ứng lực	TCVN 11243:2016
112.	Nêm, neo xác định: kích thước; Độ nhám; Độ cứng	TCVN 10568: 2017; BS EN 13391:2004; BS 4447
113.	Phương pháp từ đo chiều dày lớp mạ điện Niken trên chất nền từ và không từ	TCVN 5877:1995
114.	Phương pháp từ đo chiều dày lớp phủ không từ trên chất nền từ	TCVN 5878:2007; ASTM E376 ASTM D6132-17; ASTM A90/A90M
115.	Phương pháp thử: Thử nghiệm chiều dày lớp phủ	TCVN 5408:2007
116.	Phương pháp xác định tải trọng phá hỏng dây cáp thép thông dụng	TCVN 6368:1998
117.	Thử kéo mối nối bằng ống ren	TCVN 8163:2009; ISO 15835-2:18
118.	Thử áp lực ống kim loại	TCVN 1832:2008; TCVN 11221:2015
119.	Vật Liệu loại- Ống- Thử nén bẹp	TCVN 1830:2008; ISO 8492:98
120.	Vật liệu kim loại – Ống(mặt cắt ngang nguyên)- Thử uốn.	TCVN 5891:2008; ISO 8491:98
121.	Thử nghiệm hệ số xiết của bu lông	JIS B1186:1995
122.	Xác định chiều dày kim loại bằng siêu âm	ASTM E797
Thử nghiệm rọ đá, thảm đá, dây thép bọc nhựa		
123.	Kích thước dây, chiều dày vỏ bọc, kích thước mắt lưới, khối lượng lớp phủ mạ kẽm.	AASHTO T65M/T65; BS 1052; BS EN 10244-2; ASTM A90A-90M
124.	Tồn thất bay hơi ở 105 ⁰ C trong 24 giờ	ASTM D1203

Da

TT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)
125.	Thử kháng mài mòn	ASTM D1242- 10
126.	Đường kính dây viền mạ kẽm và dây đan mạ kẽm	ASTM A 641; BS 1052-80
127.	Trọng lượng riêng của lớp vỏ bọc dây đai	ASTM D972-08
	Thử nghiệm tại hiện trường	
128.	Đo dung trọng, độ ẩm của đất bằng PP dao vòng	TCVN 12791:2020; ASTM D 2937-17 e2; AASTHO T204-17
129.	Độ ẩm và dung trọng đất hiện trường bằng phương pháp phóng xạ.	TCVN 9350:2012; ASTM D2922
130.	Độ ẩm; Khối lượng thể tích của đất trong lớp kết cấu bằng phương pháp rót cát	TCVN 8728:12; TCVN 8729: 12; 22TCN 346:2006; AASHTO T204
131.	Xác định độ chặt đầm nén tại hiện trường	TCVN 8730:2012
132.	Độ ẩm; Khối lượng thể tích của đất trong lớp kết cấu bằng phương pháp rót cát	TCVN 8728:12; TCVN 8729: 12; 22TCN 346:2006
133.	Độ ẩm, khối lượng thể tích của đất trong lớp kết cấu bằng phương pháp đổ nước	ASTM D5030; ASTM D5030M
134.	Xác định hàm lượng nước của đất và đá bằng cách gia nhiệt bằng lò vi sóng	ASTM D4643
135.	Xác định dung trọng tự nhiên của đất tại hiện trường bằng phương pháp bóng cao su	ASTM D2167
136.	Xác định mô đun đàn hồi “E” của nền đất và các lớp kết cấu áo đường bằng phương pháp sử dụng tấm ép cứng	TCVN 8861:2011; AASHTO T256:01
137.	Độ bằng phẳng của mặt đường bằng thước 3m	TCVN 8864:2011; ASTM E950; E1082
138.	Xác định độ nhám mặt đường bằng phương pháp rắc cát	TCVN 8866:2011; ASTM E965-96
139.	Xác định môđun đàn hồi chung của kết cấu bằng cân đo võng Ben kelman	TCVN 8867:2011; ASTM D4695-96
140.	XĐ mô đun biến dạng của đất tại hiện trường bằng tấm nén phẳng	TCVN 9354:12; ASTM D4395:17
141.	Bê tông nặng – Phương pháp xác định cường độ nén bằng súng bật nảy	TCVN 9334:12; ASTM C805 ASTM C805M-13a
142.	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 9335:2012
143.	Phương pháp không phá hủy đánh giá chất lượng bê tông bằng vận tốc xung siêu âm	TCVN 9357:2012
144.	Xác định cường độ kéo nhỏ, khả năng bám dính của thép cây, bulong neo với bê tông	TCVN 9490:2012; ASTM C900
145.	Thử nghiệm CBR ngoài hiện trường	TCVN 8821: 2011
146.	Thí nghiệm cắt cánh tại hiện trường (FVT)	22TCN 355-06
147.	Thí nghiệm xuyên động (DCP)	ASTM D6951
148.	Xác định độ thấm nước của đất bằng PP đo nước hồ đào, hồ khoan	TCVN 8731:12
149.	Xác định hệ số thấm của đất đá chứa nước bằng phương pháp hút nước thí nghiệm từ các lỗ khoan	TCVN 9148:2012
150.	Xác định độ thấm nước của đá bằng phương pháp thí nghiệm ép nước vào lỗ khoan	TCVN 9149:2012

Doc

TT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)
151.	Xác định chiều rộng vết nứt của bê tông bằng kính lúp	TCVN 5879:2009
152.	Đo điện trở đất	TCVN 9385:2012
153.	Cọc – Phương pháp thí nghiệm bằng tải trọng tĩnh ép dọc trục	TCVN 9393:2012; ASTM D 3689:07; AASHTO D 1143
Thử nghiệm bentonite		
154.	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 chất keo	TCVN 11893:2017; API RP 13B-1; ASTM D4381/ D4380/ D4792
Thử nghiệm vữa xây dựng		
155.	Xác định kích thước hạt cốt liệu lớn nhất	TCVN 3121-1:2003
156.	Xác định độ lưu động của vữa tươi	TCVN 3121-3:2003; ASTM C1437
157.	Xác định khối lượng thể tích của vữa tươi	TCVN 3121-6:2003; BS EN 1015
158.	Xác định khả năng giữ độ lưu động của vữa tươi	TCVN 3121-8:2003; ASTM C1437
159.	Xác định thời gian bắt đầu đông kết của vữa tươi	TCVN 3121-9: 2003
160.	Xác định khối lượng thể tích của mẫu vữa đông rắn	TCVN 3121-10:2003
161.	Xác định cường độ uốn và nén của vữa đã đông rắn	TCVN 3121-11:2003; ASTM C109/C109M
162.	Xác định độ hút nước của vữa đã đông rắn	TCVN 3121-18:2003; ASTM C1403
163.	Thử nghiệm độ chảy của vữa tươi bằng dụng cụ côn chảy	ASTM C939
164.	Thử nghiệm độ co khô	TCVN 8824:2012; ASTM C157
165.	Xác định kích thước hạt cốt liệu lớn nhất; độ lưu động của vữa tươi; thời gian bắt đầu đông kết của vữa tươi; cường độ uốn và nén; độ chống thấm của vữa	TCVN 9028:2011 ASTM C1102/C1398/ C807; ASTM C1202; AASHTO T227/T259
166.	Vữa xi măng khô trộn sẵn không co: Độ chảy, độ tách nước, cường độ chịu nén, thay đổi chiều cao cột vữa trong quá trình đông kết, thay đổi chiều dài mẫu vữa đông rắn	TCVN 9204:2012
167.	Vữa chèn cấp dự ứng lực: Xác định lượng vón cục trên sàng; độ chảy; độ tách nước và thay đổi thể tích; thời gian đông kết; cường độ nén	TCVN 11971:2018; ASTM D6910M
Vữa bền hóa gốc Polyme		
168.	Xác định: Độ bền kéo.	TCVN 9080-1:2012
169.	Xác định: Độ bền nén.	TCVN 9080-2:2012
170.	Xác định: Độ bám dính.	TCVN 9080-3:2012
171.	Xác định: Thời gian công tác, thời gian đông rắn	TCVN 9080-4:2012
172.	Xác định: Độ co dài và hệ số giãn nở nhiệt	TCVN 9080-5:2012
173.	Xác định: Độ hấp thụ nước	TCVN 9080-6:2012

Doc

TT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)
174.	Xác định: Độ bền hóa	TCVN 9080-7:2012
Phụ gia hóa học; phụ gia khoáng hoạt tính cho vữa và bê tông		
175.	Xác định: Độ pH; Khối lượng riêng; Hàm lượng chất khô; Hàm lượng tro	TCVN 8826: 2011 ASTM C494
176.	Kiểm tra tính năng của phụ gia theo các chỉ tiêu khả năng giảm nước, ảnh hưởng đến thời gian ninh kết của hỗn hợp bê tông và cường độ bê tông	TCVN 8826:2011 ASTM C494
177.	Xác định: Độ ẩm; Lượng mất khi nung; Lượng sót trên sàng 45µm; Chỉ số hoạt tính đối với xi măng; khối lượng riêng	TCVN 8827: 2011; TCVN 8265:2009 TCVN 11586:2016; TCVN 4315:2007; ASTM C311
Phân tích hóa nước xây dựng		
178.	Xác định hàm lượng muối hòa tan và lượng cặn không tan	TCVN 4560:1988
179.	Xác định độ pH	TCVN 6492:2011
180.	Xác định hàm lượng Ion clorua (Cl ⁻)	TCVN 6194:1996
181.	Xác định hàm lượng Ion sunfat (SO ₄ ⁻²)	TCVN 6200:1996
182.	Xác định hàm lượng chất hữu cơ	TCVN 6186:1996
183.	Xác định hàm lượng Natri và Kali.	TCVN 6196:2000
Thí nghiệm bê tông nhựa		
184.	Xác định độ ổn định, độ dẻo Marshall	TCVN 8860-1:11 ; ASTM D1559, D6927 ; AASHTO T245
185.	Xác định hàm lượng nhựa bằng phương pháp chiết sử dụng máy quay li tâm	TCVN 8860-2:11; ASTM D2172; AASHTO T164A
186.	Xác định thành phần hạt	TCVN 8860-3:11; AASHTO T172
187.	Xác định tỷ trọng lớn nhất, khối lượng riêng của bê tông nhựa ở trạng thái rời	TCVN 8860-4:11; ASTM D2041; AASHTO T209(238)
188.	Xác định tỷ trọng khối, khối lượng thể tích của bê tông nhựa đã đầm nén	TCVN 8860-5:11; ASTM D 2726; AASHTO T166
189.	Xác định độ chảy nhựa	TCVN 8860-6:11
190.	Xác định độ góc cạnh của cát	TCVN 8860-7:11
191.	Xác định hệ số độ chặt lu lèn	TCVN 8860-8:11
192.	Xác định độ rỗng dư	TCVN 8860-9:11
193.	Xác định độ rỗng cốt liệu	TCVN 8860-10:11
194.	Xác định độ rỗng lấp đầy nhựa	TCVN 8860-11:11
195.	Xác định độ ổn định còn lại của bê tông nhựa	TCVN 8860-12:11
196.	Xác định độ ổn định còn lại của bê tông nhựa	TCVN 8860-12:11
197.	Hỗn hợp BTN nóng- thiết kế theo PP MarShall	TCVN 8820:11
Thí nghiệm nhựa đường- nhựa đường lỏng		
198.	Xác định độ kim lún	TCVN 7495:05; ASTM D5-13; AASHTO T49

Doc

TT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)
199.	Xác định độ kéo dài	TCVN 7496:05; ASTM D 113-17; AASHTO T51
200.	Xác định điểm hóa mềm (Phương pháp vòng và bị)	TCVN 7497:05; ASTM D 36-00; AASHTO T53
201.	Xác định điểm chớp cháy và điểm cháy bằng thiết bị thử cốc hồ Cleveland	TCVN 7498:05; TCVN 8818-2:2011; ASTM D 92-16b; AASHTO T48
202.	Xác định tổn thất khối lượng	ASTM D1754
203.	Xác định tổn thất khối lượng sau gia nhiệt 5h ở 165 ^o c	TCVN 7499:05; ASTM D 6-00; AASHTO T47
204.	Xác định lượng hoà tan trong Trichloroethylene	TCVN 7500:05; ASTM D 2042; AASHTO T44
205.	Xác định khối lượng riêng (Phương pháp Pycnometer)	TCVN 7501:05; ASTM D 70-03; AASHTO T228
206.	Xác định độ nhớt động học	TCVN 7502:05; ASTM D 2170
207.	Xác định hàm lượng paraffin bằng phương pháp chưng cất	TCVN 7503:05; DIN 52015
208.	Xác định độ bám dính với đá	TCVN 7504:05
209.	Xác định hàm lượng nước	TCVN 8818-3:2011; ASTM D 95
210.	Thí nghiệm chưng cất	TCVN 8818-4:2011; ASTM D402
211.	Xác định độ nhớt tuyệt đối	TCVN 8818-5:2011
212.	Độ đàn hồi; độ ổn định lưu trữ của nhựa đường Polime	22TCN 319:04; ASTM D6084
Thử nghiệm nhũ tương nhựa đường		
213.	Xác định độ nhớt Saybolt Furl	TCVN 8817-2:11; ASTM D2444; AASHTO T59
214.	Xác định độ lắng và ổn định lưu trữ trong 24h	TCVN 8817-3:11; ASTM D 6933; AASHTO T 59
215.	Xác định hàm lượng hạt quá cỡ	TCVN 8817-4:11; ASTM D6933; AASHTO T59
216.	Xác định diện tích hạt	TCVN 8817-5:11; AASHTO T59-11
217.	Xác định độ khử nhũ	TCVN 8817-6:11; ASTM D 6939-04
218.	Xác định hàm lượng hạt lớn hơn 1,4mm, thí nghiệm trộn xi măng	TCVN 8817-7:11
219.	Xác định độ dính bám và tính chịu nước	TCVN 8817-8:11
220.	Xác định hàm lượng dầu	TCVN 8817-9:11
221.	Xác định hàm lượng nhựa	TCVN 8817-10:11
222.	Xác định khả năng trộn lẫn với nước	TCVN 8817-13:11; ASTM D6999:04; AASHTO T59:01
223.	Xác định bám dính tại hiện trường	TCVN 8817-15:11
Thử nghiệm cơ lý vật liệu bột khoáng trong bê tông nhựa		
224.	Xác định: Thành phần hạt; Lượng mất khi nung; Hàm lượng nước; Khối lượng riêng; Khối lượng	22TCN 58: 1984 AASHTO T100; ASTM D5329;

Doc

TT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)
	thể tích và độ rỗng; Hệ số hao nước; Hàm lượng chất hòa tan trong nước; 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	AASHTO 27
	Thử nghiệm gạch xây	
225.	Hình dạng , kích thước ngoại quan.	TCVN 6355-1:2009; ASTM C67-12
226.	Cường độ bền nén.	TCVN 6355-2:2009; ASTM C67-12
227.	Cường độ bền uốn.	TCVN 6355-3:2009; ASTM C67-12
228.	Độ hút nước.	TCVN 6355-4:2009; ASTM C67-12
229.	Khối lượng thể tích.	TCVN 6355-5:2009; ASTM C67-12
230.	Độ rỗng	TCVN 6355-5:2009; ASTM C67-12
231.	Vết tróc do vôi.	TCVN 6355-6:2009; ASTM C67-12
232.	Sự thoát muối.	TCVN 6355-7:2009; ASTM C67-12
233.	Gạch bê tông, xác định: Kích thước hình học, khuyết tật ngoại quan; cường độ bền nén; độ rỗng; độ hút nước, độ thấm nước	TCVN 6477:2016; ASTM C140/ C140M-18
234.	Gạch bê tông tự chèn, xác định: Kích thước và mức khuyết tật ngoại quan; cường độ nén; độ hút nước, độ chịu mài mòn	TCVN 6476:1999; ASTM C140-12a
235.	Gạch Tezaro: Kiểm tra kích thước và khuyết tật ngoại quan; Xác định cường độ bền uốn; Xác định độ hút nước bề mặt ;Xác định độ mài mòn sâu; Xác định độ mài mòn bề mặt	TCVN 7744:13; BS EN 13748:04
236.	Gạch lát xi măng, granito, xác định: Kích thước và khuyết tật ngoại quan; độ hút nước; lực va đập xung kích; tải trọng uốn gãy toàn viên; độ cứng lớp mặt; độ mài mòn	TCVN 6065:1995 TCVN 6074:1995
	Thử nghiệm sản phẩm bê tông bọt khí không chưng áp và chưng áp	
237.	Xác định: kích thước và khuyết tật ngoại quan; cường độ nén; độ hút nước; khối lượng thể tích khô; độ co khô	TCVN 9030:2017
	Thử nghiệm gạch Ốp lát	
238.	Xác định kích thước và hình dáng.	TCVN 6415-2:2016
239.	Xác định độ hút nước và độ xốp biểu kiến	TCVN 6415-3:2016
240.	Xác định độ bền uốn và lực uốn gãy	TCVN 6415-4:2016
241.	Xác định độ bền mài mòn sâu đối với gạch không phủ men;	TCVN 6415-6:2016
242.	Xác định độ bền mài mòn bề mặt đối với gạch phủ men.	TCVN 6415-7:2016
243.		
244.		

TT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)
245.	Xác định độ cứng bề mặt theo thang Mohs	TCVN 6415-18:2016
246.	Thử nghiệm đá ốp lát tự nhiên, Xác định: Sai lệch kích thước, hình dạng; chất lượng bề mặt; Độ hút nước và khối lượng thể tích; Độ bền uốn; Độ chịu mài mòn bề mặt	TCVN 4732:2016
247.	Thử nghiệm đá ốp lát nhân tạo, Xác định: Sai lệch kích thước, hình dạng; chất lượng bề mặt; Độ hút nước; Độ bền uốn; Độ mài mòn sâu; Độ cứng vạch bề mặt, tính theo thang Mohs	TCVN 8057:2009
Thử nghiệm ngói lợp		
248.	Xác định tải trọng uốn gãy; Độ hút nước; Thời gian xuyên nước; khối lượng 1m ³ ngói bảo hòa nước	TCVN 4313:1995
Thử nghiệm vải địa, lưới địa kỹ thuật và bấc thấm		
249.	Xác định khối lượng trên đơn vị diện tích	TCVN 8221:2009
250.	Xác định khả năng chịu tia cực tím, nhiệt độ và độ ẩm	TCVN 8482:2010
251.	Xác định độ dẫn nước	TCVN 8483:2010
252.	Xác định sức bền kháng thủng bằng phép thử rơi côn	TCVN 8484:2010
253.	Xác định cường độ chịu kéo và độ giãn dài	TCVN 8485:2010
254.	Xác định kích thước lỗ lọc bằng phép thử sàng ướt	TCVN 8486:2010
255.	Xác định độ thấm xuyên	TCVN 8487:2010
256.	Xác định Lực kéo giật và độ giãn dài kéo giật;	TCVN 8871-1:2011
257.	Xác định Lực xé rách hình thang;	TCVN 8871-2:2011
258.	Xác định Lực xuyên thủng CBR;	TCVN 8871-3:2011
259.	Xác định Lực kháng xuyên thủng thanh;	TCVN 8871-4:2011
260.	Xác định Áp lực kháng bụi;	TCVN 8871-5:2011
261.	Xác định Kích thước lỗ biểu kiến bằng phép thử sàng khô;	TCVN 8871-6:2011
262.	Bấc thấm xác định khối lượng trên đơn vị thể tích	ASTM D3776
263.	Bấc thấm xác định độ dày tiêu chuẩn/ danh định	TCVN 8220:2009 ASTM D5199
264.	Bấc thấm xác định khả năng thoát nước	ASTM D4176
265.	Lưới địa kỹ thuật-Cường độ chịu kéo; Độ giãn dài	ASTM D6637
Thử nghiệm cơ lý của tấm trải, màng chống thấm		
266.	Xác định lực kéo đứt và độ giãn dài	ASTM D6693; EN 12311
267.	Xác định Khối lượng riêng.	ASTM D792

Doc

TT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)
268.	Xác định cường độ xé rách	ASTM D1004; EN 12310
269.	Xác định hệ số thấm	ASTM D5385; ASTM E96; EN 1928
270.	Xác định cường độ chịu bóc mối hàn	ASTM D6392
271.	Xác định độ ổn định kích thước	EN 1848-1; EN1107
272.	Xác định tốc độ lão hoá	EN 1296; EN 1850; EN 1110; EN12311
Thử nghiệm ống nhựa PVC, HDPE, vật liệu nhựa, băng cản nước, phụ kiện		
273.	Kiểm tra kích thước	TCVN 6145: 2007; ISO 3126: 2005
274.	Xác định độ bền kéo, độ giãn dài.	TCVN 7434:2004/ TCVN 4509:2006/ ASTM D412/ ISO 527; ISO 178; JIS K 7113:1995(a)
275.	Thử nén biến dạng, độ cứng	TCVN 4502:2008; ISO 9969:2007; ISO868; JIS K 7113:1995;
276.	Độ cứng Shore A; Tỷ lệ thay đổi khối lượng sau khi lão hóa nhiệt; Khối lượng riêng	TCVN 9407:2014; ISO 4433:1997; ISO175
277.	Độ bền va đập	TCVN 6144:2003; ISO 179
278.	Độ lão hóa dưới tác dụng nhiệt độ	ASTM D1870
279.	Kích thước, độ cứng, độ bền hóa chất ống nhựa gân xoắn	TCVN 9070:2012
280.	Xác định nhiệt độ hoá mềm Vicat	TCVN 6147: 2007
281.	Xác định sự thay đổi kích thước theo chiều dọc	TCVN 6148: 2007
282.	Xác định độ bền áp suất	TCVN 6149: 2009; ISO 1167: 2007
283.	Thử độ kín bằng áp lực	TCVN 6040: 1995
284.	Thử độ kín bằng áp suất thủy lực bên ngoài	TCVN 6041: 1995
285.	Băng chắn nước PVC Xác định độ bền hoá chất trong môi trường kiềm-nước muối	JIS K6773:2007 (a)

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.

Đac