

Số: 208 /GCN-BXD

Hà Nội, ngày 14 tháng 7 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 Trung tâm Giám định chất lượng Xây dựng Đà Nẵng- Sở Xây dựng thành phố Đà Nẵng và Biên bản đánh giá tổ chức hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng ngày 20/06/2022.

CHỨNG NHẬN:

1. Trung tâm Giám định chất lượng Xây dựng Đà Nẵng- Sở Xây dựng thành phố Đà Nẵng

Mã số thuế: 0400468096

Địa chỉ: Số 109 đường Lê Sát, phường Hòa Cường Nam, quận Hải Châu, thành phố Đà Nẵng.

Tên phòng thí nghiệm: Phòng thí nghiệm Vật liệu xây dựng và kiểm tra chất lượng công trình

Địa chỉ phòng thí nghiệm: Số 109 đường Lê Sát, phường Hòa Cường Nam, quận Hải Châu, thành phố Đà Nẵng.

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 520**

3. Giấy chứng nhận này có hiệu lực 05 năm kể từ ngày cấp, thay thế Giấy chứng nhận số 726/GCN-BXD ngày 19/12/2017./.

Nơi nhận:

- Trung tâm Giám định chất lượng Xây dựng Đà Nẵng-Sở XD Thành phố Đà Nẵng;
- Sở XD Đà Nẵng;
- 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 520
*(Kèm theo Giấy chứng nhận số: 208 /GCN-BXD, ngày 14 tháng 7 năm 2022
 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng)*

TT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)
Thử nghiệm cơ xi măng		
1.	Xác định Độ mịn; khối lượng riêng của xi măng	TCVN 4030:2003; BS 1881-94; ASTM C204:11; C115; AASHTO T133, T53, T192; JIS R 5201-97
2.	Xác định giới hạn bền uốn và nén	TCVN 6016:2011; ASTM C109; BS EN 196-1:05; BS 1881; JIS R 50201
3.	XĐ độ dẻo tiêu chuẩn, thời gian đông kết và tính ổn định thể tích	TCVN 6017:15; ASTM C187, C191; AASHTO T131-15; BS EN 196-3:05
4.	Xác định độ nở sunphát của xi măng	TCVN 6068:2004; ASTM C452-95
5.	Xác định sự thay đổi chiều dài thanh vữa trong dung dịch Sunfate	TCVN 7713: 2007; ASTM C102
6.	Xác định hàm lượng bọt khí trong vữa xi măng	TCVN 8876:2012; ASTM C185
7.	Xác định độ giãn nở autoclave	TCVN 8877: 2011; ASTM C151
8.	Xác định: Hàm lượng mất khi nung; Hàm lượng cặn không tan; Hàm lượng Anhydric sunfuric (SO ₃); Hàm lượng magie oxit (MgO)	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; AASHTO T119; BS EN 12350-2:09
10.	Xác định độ cứng VEBE	TCVN 3107: 1993; EN 1235-3:09
11.	Xác định khối lượng thể tích hỗn hợp bê tông	TCVN 3108:1993; ASTM C138; AASHTO T121; BS EN12350-6:09
12.	Xác định độ tách nước, tách vữa	TCVN 3109:1993; ASTM C232/C232M-14; AASHTO T158-15
13.	Xác định thành phần hỗn hợp bê tông nặng	TCVN 3110:1993; ASTM D2850-3a; BS 5328; AASHTO T234
14.	Xác định hàm lượng bọt khí	TCVN 3111:1993, ASTM C173-10b; AASHTO T152-11; EN 12350-7:09; JIS A128/129:05
15.	Xác định khối lượng riêng	TCVN 3112:1993; ASTM C642-13; AASHTO T152-11 BS EN 12390-7:09; JIS A128
16.	Xác định độ hút nước	TCVN 3113:1993; ASTM C643-13; BS EN 12390-7:09
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; BS 1881; AASHTO T160; JIS A129
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; AASHTO T22; BS EN 12390-3:09; JIS A 1107
22.	Xác định giới hạn bền kéo khi uốn	TCVN 3119:1993; ASTM C78/C78M; ASTM C293/ C293M-16; AASHTO T97-03, T177-17; BS EN 12390-5:09

TT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)
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
24.	Xác định thời gian đông kết của bê tông; độ chảy xoè.	TCVN 9338:2012; ASTM C40/403M3-16; AASHTO T179-15
25.	Xác định cường độ lãng trụ, mô đun đàn hồi khi nén tĩnh	TCVN 5726:1993; ASTM C469- 94/C403-92; JIS A 1127:10
26.	Xác định độ thấm ion clo	TCVN 9337:2012; ASTM C1202
27.	Xác định hàm lượng sunfat	TCVN 9336:2012
28.	Xác định độ pH của hỗn hợp bê tông	TCVN 9339:2012
29.	Xác định nhiệt độ trong hỗn hợp bê tông, khối lượng thể tích tại hiện trường	TCVN 9340:2012; ASTM C1964; AASHTO T309-11; EN 12350-5:09
30.	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
Thử nghiệm cốt liệu cho bê tông và vữa		
31.	Thành phần cỡ hạt	TCVN 7572-2:2006; ASTM C136; AASHTO T27-18, T37-16
32.	Xác định thành phần Thạch học	TCVN 7572-3:2006
33.	Xác định khối lượng riêng; khối lượng thể tích và độ hút nước	TCVN 7572-4:2006; ASTM C128/ C127-15; AASHTO T185-17
34.	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
35.	Xác định khối lượng thể tích, độ xốp và độ hồng	TCVN 7572-6:2006; ASTM C29/C29M; AASHTO T19/T19M-18; EN 1097-3:98
36.	Xác định độ ẩm	TCVN 7572-7:2006; ASTM C566-13; ASTM C70; AASHTO T255-16
37.	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
38.	Xác định tạp chất hữu cơ	TCVN 7572-9:2006; ASTM C40/ C40M-16; AASHTO T21-05
39.	Xác định cường độ và hệ số hoá mềm của đá gốc	TCVN 7572-10 :2006; ASTM C2938:02
40.	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
41.	Xác định độ hao mài mòn khi va đập của cốt liệu lớn trong máy (Los Angeles)	TCVN7572-12:2006; ASTM C131/ C131M-14, C533-16; AASHTO T96
42.	Xác định hàm lượng hạt thoi dẹt trong cốt liệu lớn	TCVN7572-13:2006; ASTM D 4791
43.	Xác định khả năng phản ứng kiềm silic của cốt liệu	TCVN 7572-14:2006
44.	Xác định hàm lượng clorua	TCVN7572-15:2006
45.	Xác định hàm lượng sunfat, sunfit trong cốt liệu nhỏ	TCVN7572-16:2006
46.	Xác định hàm lượng hạt mềm yếu, phong hoá	TCVN7572-17:2006; AASHTO T122
47.	Xác định hàm lượng hạt bị đập vỡ	TCVN7572-18:2006
48.	Xác định hàm lượng mica	TCVN7572-20:2006
49.	Xác định đương lượng cát (hệ số ES)	ASTM D2419
50.	Xác định độ bền của cốt liệu khi ngâm trong dung dịch Na ₂ SO ₄ hoặc MgSO ₄	ASTM C88:05; AASHTO T104 BS 812

TT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)
51.	Xác định góc dốc tự nhiên của cát	ASTM D1883
52.	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 sỏi; độ hút nước; độ ẩm	TCVN 6221:1997
Thử nghiệm cơ lý đất trong phòng		
53.	Xác định khối lượng riêng (tỷ trọng)	TCVN 4195:2012; AASHTO T100-10; ASTM D854-10;
54.	Xác định độ ẩm và độ hút ẩm	TCVN 4196:2012, BS EN 1377:90, AS 1289-2.1.1 & 4, ASTM D2216:10, AASHTO M148
55.	Xác định giới hạn dẻo, giới hạn chảy	TCVN 4197:2012; AASHTO T89-10; AASHTO T90-08; BS 1377:90; ASTM D4318-10
56.	Xác định thành phần cỡ hạt	TCVN 4198:2012; BS EN 1377:90; ASTM D2216:10, AASHTO M148
57.	Xác định sức chống cắt trên máy cắt phẳng	TCVN 4199:2012, BS EN 1377:90, AS 1289-2.1.1 & 4, ASTM D2216:10, AASHTO M148
58.	Xác định tính nén lún trong điều kiện không nở hông	TCVN 4200:2012, BS EN 1377:90, AS 1289-2.1.1 & 4, ASTM D2216:10, AASHTO M148
59.	Xác định độ chặt tiêu chuẩn trong phòng thí nghiệm và độ chặt đất đá dăm.	TCVN 4201:2012; 22TCN 333:2006; AASHTO T99, T180, T199, BS 1377; ASTM D1557; ASTM D698
60.	Xác định khối lượng thể tích (dung trọng) phương pháp dao vòng và dầu hoá.	TCVN 4202:2012; ASTM D698; AASHTO T99
61.	Xác định các chỉ tiêu của đất trên máy nén ba trục (UU, CU, CD, CV)	TCVN 8868: 2011; ASTM D2850-95; BS 1377:90
62.	Thí nghiệm sức chịu tải (CBR) của đất, đá dăm trong phòng thí nghiệm.	22TCN 332:2006; AASHTO T193-10, ASTM D1883-07, ASTM D1883
63.	Thí nghiệm nén 1 trục có nở hông	ASTM D2166-01; BS 1377:90
64.	Xác định đặc trưng tan rã của đất	TCVN 8718:2012; AASHTO T258
65.	Xác định đặc trưng trương nở của đất	TCVN 8719:2012; ASTM D:4546
66.	Xác định đặc trưng lún ướt	TCVM 8722:2012
67.	Xác định hệ số thấm K	TCVN 8723:2012; ASTM D2434; AASHTO T204:90; JIS A1218
68.	Xác định góc nghỉ tự nhiên của đất rời	TCVN 8724:2012; BS 1377
69.	Xác định hàm lượng hữu cơ	TCVN 8726:2012; BS1377-43:90; ASTM D2974; AASHTO T267; T194
70.	Xác định hàm lượng muối trong đất	TCVN 8727:2012; BS 1377:90
Thử nghiệm vật liệu đất gia cố bằng chất kết dính		
71.	Đất gia cố bằng chất kết dính với 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
72.	Xác định mô đun đàn hồi của vật liệu đá với chất kết dính vô cơ	TCVN 9843: 2013
73.	Xác định độ đầm chặt theo pp khô và ướt	ASTM D559- 03
74.	Xác định cường độ kháng nén của mẫu dạng trụ	ASTM D1633:96

TT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)
75.	Xác định cường độ kháng nén của mẫu dạng thanh	ASTM D1634:96
76.	Xác định cường độ uốn của mẫu dạng thanh	ASTM D1635:96
Thử nghiệm vật liệu kim loại, liên kết hàn, dây cáp		
77.	Thử kéo	TCVN 197-1:2014; ASTM A370; C36; ASTM A615; JIS Z2241:98; ISO 15630-1; AASHTO T68
78.	Thử uốn kim loại	TCVN 198:2008; ASTM A370; JIS Z2248-1996
79.	Thép cốt bê tông - Phương pháp uốn và uốn lại không hoàn toàn	TCVN 6287:1997; BS 4449:05
80.	Môi hàn kim loại - Phương pháp thử kéo	TCVN 5403:2011
81.	Kiểm tra chất lượng môi hàn - Thử uốn	TCVN 5401:2010
82.	Thử phá hủy môi hàn kim loại - Thử kéo ngang	TCVN 8310:2010
83.	Thử phá hủy môi hàn kim loại - Thử kéo dọc.	TCVN 8311:2010
84.	Kiểm tra không phá hủy môi hàn, phương pháp siêu âm	TCVN 6735:2018 TCVN 1548:1987
85.	Kiểm tra không phá hủy môi hàn, phương pháp hạt từ	TCVN 4396:2018
86.	Kiểm tra không phá hủy môi hàn, phương pháp thâm thấu	TCVN 4617:2018
87.	Thử kéo tĩnh môi nối bằng ống ren	TCVN 8163:2009; ISO 15835-2:18
88.	Cáp dự ứng lực: Thử kéo	TCVN 9737:2013; ASTM A1061
89.	Thử kéo cáp dự ứng lực bọc Epoxy từng sợi đơn	TCVN 10952: 2015
90.	Thử cấp độ bền ren của bu lông, vít cấy và đai ốc	TCVN 1916:1995; ASTM F606/F606M-16
91.	Phương pháp từ đo chiều dày lớp phủ không từ trên chất nền từ	TCVN 5878:2007
92.	Lớp phủ kẽm nhúng nóng: xác định chiều dày lớp phủ; khối lượng trên đơn vị diện tích; độ đồng đều bề mặt	TCVN 5408:2007
93.	Thử áp lực ống kim loại	TCVN 1832:2008; TCVN 11221:2015
94.	Ống kim loại: Thử nén bẹp	TCVN 1830:2008; ISO 8492:98
95.	Vật liệu kim loại - Ống Thử uốn	TCVN 5891:2008; ISO 8491:98
96.	Thử kéo dây kim loại	TCVN 1824:1993
97.	Thử nghiệm khả năng chịu tải của nắp hố ga, song chắn rác	TCVN 10333-3:2014; BS EN 124:2015
Thử nghiệm tại hiện trường và cấu kiện bê tông đúc sẵn		
98.	Đo dung trọng, độ ẩm của đất bằng PP dao vòng	TCVN 12791:20; ASTM D 2937-17; AASHTO T204-17
99.	Độ ẩm; Khối lượng thể tích của đất trong lớp kết cấu bằng phương pháp rót cát	TCVN 8728:2012; TCVN 8729: 12; 22TCN 346:2006
100.	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
101.	Độ bằng phẳng của mặt đường bằng thước 3m	TCVN 8864:2011; ASTM E950; E1082
102.	Xác định độ nhám mặt đường bằng phương pháp rắc cát	TCVN 8866:2011; ASTM E965-96
103.	Xác định mô đun đàn hồi chung của kết cấu bằng cần đo vồng Ben kelman	TCVN 8867:2011; ASTM D4695-96

TT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)
104.	Xác định mô đun biến dạng của đất tại hiện trường bằng tấm nén phẳng	TCVN 9354:2012; ASTM D4395:17
105.	Thử nghiệm sức chịu tải của nền đất	ASTM D 1194
106.	Bê tông nặng: xác định cường độ nén bằng súng bật nảy	TCVN 9334:2012; ASTM C805/C805M-13a
107.	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
108.	Phương pháp không phá hủy đánh giá chất lượng bê tông bằng vận tốc xung siêu âm	TCVN 9357:2012
109.	Xác định chiều dày lớp bê tông bảo vệ, vị trí và đường kính cốt thép trong bê tông	TCVN 9356:2012
110.	Phương pháp điện thế kiểm tra khả năng bị ăn mòn của cốt thép	TCVN 9348:12; ASTM C876:91
111.	Thí nghiệm chất tải tĩnh để đánh giá độ bền của các bộ phận kết cấu bê tông cốt thép chịu uốn trên công trình	TCVN 9344:2012; ASTM E455 -04; ASTM E529-04
112.	Thí nghiệm gia tải để đánh giá độ bền, độ cứng và khả năng chống nứt của cấu kiện BT và BT đúc sẵn	TCVN 9347:2012
113.	Xác định cường độ bê tông trên mẫu khoan từ cấu kiện	ASTM C42 ; EN 13791
114.	Xác định cường độ kéo nhỏ, khả năng bám dính của thép cây, bulong neo với bê tông.	TCVN 9490:2012; ASTM C900
115.	Lớp phủ mặt kết cấu: thử độ bám dính nền	TCVN 9349:12; ASTM C1583
116.	Thử nghiệm CBR ngoài hiện trường;	TCVN 8821: 2011
117.	Thí nghiệm cắt cánh tại hiện trường (FVT)	22TCN 355-06
118.	Thí nghiệm xuyên động (DCP)	ASTM D6951
119.	Thí nghiệm xuyên tiêu chuẩn (SPT)	TCVN 9351: 12
120.	Thí nghiệm xuyên tĩnh (CPT)	TCVN 9352:2012; AASHTO T206-03
121.	Xác định độ thấm nước của đất bằng phương pháp đổ nước hố đào, hố khoan	TCVN 8731:12
122.	Xác định hệ số thấm của đất đá chứa nước bằng phương pháp hút nước thí nghiệm từ các lỗ khoan	TCVN 9148:2012
123.	Đo áp lực nước lỗ rỗng; Quan trắc mạch nước ngầm (Piezometer)	AASHTO T252:96; TCVN 8869: 2012; ASTM D 5092.
124.	Trắc địa công trình xây dựng	TCVN 9398:2012
125.	Quan trắc công trình xây dựng	TCVN 9360:2012; TCVN 9399:2012 TCVN 9400:2012; TCVN 8215:2009; ASTM D6230-98; AASHTO T254
126.	Đo lún công trình	TCVN 9369:2012
127.	Xác định chiều rộng vết nứt của bê tông bằng kính lúp	TCVN 5879:2009
128.	Đo điện trở đất	TCVN 9385:2012
129.	Cọc – Phương pháp thí nghiệm bằng tải trọng tĩnh ép dọc trục.	TCVN 9393:2012; ASTM D 3689:07; AASHTO D 1143
130.	Thử nghiệm cọc khoan nhồi bằng phương pháp siêu âm	TCVN 9396:2012; ASTM D 6760-16
131.	Thí nghiệm biến dạng nhỏ (PIT)	TCVN 9397:2012; ASTM D 5882-16

TT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)
132.	Thử nghiệm cọc bằng PP biến dạng lớn (PDA)	TCVN 11321: 2016; ASTM D4945-17
133.	Thử tải dàn giáo	TCVN 6052:95
134.	Sản phẩm bó vữa 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
135.	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
136.	Gói công 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
137.	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
138.	Phương pháp kiểm tra muông bê tông cốt thép thành mỏng đúc sẵn. Xác định: Kích thước và mức sai lệch cho phép; Ngoại quan và các khuyết tật; Khả năng chống thấm nước; Khả năng chịu tải.	TCVN 6394:2014
139.	Cấu kiện bê tông và bê tông cốt thép đúc sẵn – Phương pháp thí nghiệm gia tải để đánh giá độ bền, độ cứng và khả năng chống nứt.	TCVN 9347:2012
140.	Cọc ván cừ dự ứng lực trước - Kiểm tra: Khuyết tật, ngoại quan, kích thước và nhãn mác; Độ bền uốn nứt thân cọc; Độ bền uốn thân cọc dưới tải trọng nén dọc trục; Khả năng bền cắt thân cọc; Độ bền uốn gãy thân cọc	JIS A5373:14
141.	Cọc bê tông ly tâm ứng lực trước, Kiểm tra: Khuyết tật, ngoại quan, kích thước và nhãn mác; Độ bền uốn nứt thân cọc; Độ bền uốn thân cọc dưới tải trọng nén dọc trục; Khả năng bền cắt thân cọc; Độ bền uốn gãy thân cọc	TCVN 7888:2014; JIS A5335:14
142.	Thử nghiệm cột điện bê tông cốt thép ly tâm, Xác định : Kích thước, mức sai lệch cho phép; Kiểm tra ngoại quan và khuyết tật cho phép; Xác định sức chịu tải đầu cọc;	TCVN 5847: 2016; JIS A5309
143.	Công bê tông cốt thép thoát nước; 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; ASTM C497-18b
144.	Thử nghiệm bentonite: 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
Thử nghiệm vữa xây dựng		
145.	Xác định kích thước hạt cốt liệu lớn nhất	TCVN 3121-1:2003
146.	Xác định độ lưu động của vữa tươi	TCVN 3121-3:2003
147.	Xác định khối lượng thể tích của vữa tươi	TCVN 3121-6:2003
148.	Xác định khả năng giữ độ lưu động của vữa tươi	TCVN 3121-8:2003

TT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)
149.	Xác định khối lượng thể tích của mẫu vữa đông rắn	TCVN 3121-10:2003
150.	Xác định cường độ uốn và nén của vữa đã đông rắn	TCVN 3121-11:2003; ASTM C109/C109M
151.	Xác định độ hút nước của vữa đã đông rắn	TCVN 3121-18:2003
152.	Thử nghiệm độ chảy của vữa tươi	ASTM C939
Vữa bền hóa gốc Polyme		
153.	Độ bền kéo	TCVN 9080-1: 2012
154.	Độ bền nén	TCVN 9080-2: 2012
155.	Độ bám dính	TCVN 9080-3: 2012
156.	Thời gian công tác, thời gian đông rắn	TCVN 9080-4: 2012
157.	Xác định Độ co	TCVN 9080-5: 2012
158.	Độ hấp thụ nước	TCVN 9080-6: 2012
159.	Độ bền hóa	TCVN 9080-7: 2012
160.	Keo dán gạch, xác định: Thời gian mở, Độ trượt, Cường độ bám dính khi cắt, Cường độ bám dính khi kéo	TCVN 7899-2:2008
161.	Keo chít mạch, xác định: Cường độ uốn và nén, Độ hút nước, Độ co ngót, Độ chịu mài mòn	TCVN 7899-4:2008
162.	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
Phụ gia hóa học; phụ gia khoáng hoạt tính cho bê tông và vữa		
163.	Phụ gia khoáng cho bê tông đầm lăn- Xác định: Chỉ số hoạt tính cường độ; Độ ẩm; Hàm lượng mất khi nung; Lượng sót trên sàng 45 μ m; Lượng nước yêu cầu	TCVN 8825:2011
164.	Phụ gia hoá học cho bê tông- Xác định: Thời gian đông kết; Hàm lượng chất khô; Khối lượng riêng	TCVN 8826: 2011
165.	Phụ gia khoáng hoạt tính cao sử dụng cho bê tông và vữa- Xác định: Độ ẩm; Lượng mất khi nung; Lượng sót trên sàng 45 μ m; Chỉ số hoạt tính đối với xi măng	TCVN 8827: 2011
166.	Xi hạt lò cao- Xác định chỉ số hoạt tính cường độ	TCVN 4315:2007; TCVN 8265:2009; TCVN 11586:2016
Phân tích hóa nước xây dựng		
167.	Xác định hàm lượng muối hòa tan và lượng cặn không tan	TCVN 4560:1988
168.	Xác định độ pH	TCVN 6492:2011
169.	Xác định hàm lượng ion clorua (Cl ⁻)	TCVN 6194:1996
170.	Xác định hàm lượng Ion sunfat (SO ₄ ⁻²)	TCVN 6200:1996
171.	Xác định hàm lượng chất hữu cơ	TCVN 6186:1996
172.	Xác định hàm lượng Natri và Kali	TCVN 6196:2000
173.	Màu sắc; vẩn mờ	TCVN 4506:2012
174.	Xác định trị số can xi và magie	TCVN 6224:1996

TT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)
Thí nghiệm bê tông nhựa		
175.	Xác định độ ổn định, độ dẻo Marshall	TCVN 8860-1:2011; ASTM D1559; D6927; AASHTO T245
176.	Xác định hàm lượng nhựa bằng phương pháp chiết sử dụng máy quay li tâm	TCVN 8860-2:2011; ASTM D2172; AASHTO T164A
177.	Xác định thành phần hạt	TCVN 8860-3:2011; AASHTO T172
178.	Xác định tỷ trọng lớn nhất, khối lượng riêng của bê tông nhựa ở trạng thái rời	TCVN 8860-4:2011; ASTM D2041 AASHTO T209(238)
179.	Xác định tỷ trọng khối, khối lượng thể tích của bê tông nhựa đã đầm nén	TCVN 8860-5:2011; ASTM D 2726; AASHTO T166
180.	Xác định độ chảy nhựa	TCVN 8860-6:2011
181.	Xác định độ góc cạnh của cát	TCVN 8860-7:2011
182.	Xác định hệ số độ chặt lu lèn	TCVN 8860-8:2011
183.	Xác định độ rỗng dư	TCVN 8860-9:2011
184.	Xác định độ rỗng cốt liệu	TCVN 8860-10:2011
185.	Xác định độ rỗng lấp đầy nhựa	TCVN 8860-11:2011
186.	Xác định độ ổn định còn lại của bê tông nhựa	TCVN 8860-12:2011
187.	Xác định cường độ kéo khi ép chế	TCVN 8862:2011
188.	Hỗn hợp BTN nóng- thiết kế theo PP MarShall	TCVN 8820:2011
Thí nghiệm nhựa đường- nhựa đường lỏng		
189.	Xác định độ kim lún	TCVN 7495:2005; ASTM D5-13; AASHTO T49
190.	Xác định độ kéo dài	TCVN 7496:2005; ASTM D 113-17; AASHTO T51
191.	Xác định điểm hóa mềm	TCVN 7497:2005; ASTM D 36-00; AASHTO T53
192.	Xác định điểm chớp cháy và điểm cháy bằng thiết bị thử cốc hồ Cleveland	TCVN 7498:05; TCVN 8818-2:11; ASTM D92-16b; AASHTO T48
193.	Xác định tổn thất khối lượng	ASTM D1754
194.	Xác định tổn thất khối lượng sau gia nhiệt 5h ở 165°C	TCVN 7499:2005; ASTM D 6-00; AASHTO T47
195.	Xác định lượng hoà tan trong Trichloroethylene	TCVN 7500:2005; ASTM D 2042; AASHTO T44
196.	Xác định khối lượng riêng	TCVN 7501:2005; ASTM D 70-03; AASHTO T228
197.	Xác định độ nhớt động học	TCVN 7502:2005; ASTM D 2170
198.	Xác định hàm lượng paraffin bằng phương pháp chung cất	TCVN 7503:2005; DIN 52015
199.	Xác định độ bám dính với đá	TCVN 7504:2005
200.	Xác định hàm lượng nước	TCVN 8818-3:2011; ASTM D 95
201.	Thí nghiệm chung cất	TCVN 8818-4:2011; ASTM D402
202.	Xác định độ nhớt tuyệt đối	TCVN 8818-5:2011
203.	Độ đàn hồi; độ ổn định lưu trữ của nhựa đường Polime	22TCN 319:2004; ASTM D6084
Thử nghiệm nhũ tương nhựa đường		
204.	Xác định độ nhớt Saybolt Furl	TCVN 8817-2:2011; ASTM D2444; AASHTO T59
205.	Xác định độ lắng và ổn định lưu trữ trong 24h	TCVN 8817-3:11; ASTM D 6933; AASHTO T 59

TT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)
	Thử nghiệm ngói lợp	
228.	Xác định kích thước, khuyết tật ngoại quan; tải trọng uốn gãy; Độ hút nước; Xác định thời gian xuyên nước; Xác định khối lượng 1m ² ngói bão hòa nước	TCVN 4313:1995
	Thử nghiệm tấm Sóng Amiăng Xi măng	
229.	Kiểm tra ngoại quan và kích thước; Xác định: thời gian xuyên nước; Tải trọng uốn gãy; Khối lượng thể tích	TCVN 4435:2000
	Thử nghiệm sản phẩm bê tông bọt khí không chưng áp và chưng áp	
230.	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
231.	Tấm tường rỗng bê tông đúc sẵn theo công nghệ đùn ép- Xác định: Kích thước, ngoại quan và khuyết tật cho phép; Độ hút nước; Độ bền va đập; Độ bền treo vật nặng.	TCVN 11524:2016
	Thử nghiệm gạch Ốp lát- Đá ốp lát tự nhiên/Nhân tạo- Gốm sứ vệ sinh	
232.	Xác định Kích thước và hình dáng, độ cong vênh;	TCVN 6415-2:2016
233.	Xác định Độ hút nước và độ xốp biểu kiến	TCVN 6415-3:2016
234.	Xác định Độ bền uốn và lực uốn gãy	TCVN 6415-4:2016
235.	Xác định Độ bền mài mòn sâu đối với gạch không phủ men	TCVN 6415-6:2016
236.	Xác định Độ bền mài mòn bề mặt đối với gạch phủ men	TCVN 6415-7:2016
237.	Xác định hệ số giãn nở nhiệt dài	TCVN 6415-8:2016
238.	Xác định độ bền sốc nhiệt	TCVN 6415-9:2016
239.	Xác định hệ số giãn nở ẩm	TCVN 6415-10:2016
240.	Xác định độ cứng bề mặt theo thang Mohs	TCVN 6415-18:2016
241.	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
242.	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 kính xây dựng	
243.	Kính tấm xây dựng, xác định: Kích thước ngoại quan và sai lệch kích thước, độ cong vênh	TCVN 7219:2018
244.	Kính tấm vân hoa, xác định: Kích thước ngoại quan và sai lệch kích thước, độ cong vênh	TCVN 7527:2005
245.	Kính dán nhiều lớp, kính dán nhiều lớp chịu lực- Xác định: kích thước ngoại quan và sai lệch kích thước, độ cong vênh	TCVN 7364-6:2018
246.	Kính phủ bức xạ thấp, xác định: Kích thước ngoại quan và sai lệch kích thước, độ cong vênh	TCVN 9808:2013
247.	Kính tôi nhiệt: xác định ứng suất bề mặt; độ bền va đập bi rơi; va đập con lắc; Kiểm tra phá vỡ mẫu	TCVN 8261:2009; TCVN 7455:2013; TCVN 7368:2013

H. I. ...

TT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)
248.	Kính nổi: xác định độ xuyên quang	TCVN 7737:2007
Thử nghiệm cơ lý của màng chống thấm		
249.	Màng chống thấm: lực kéo đứt và độ giãn dài	ASTM D6693; EN 12311
250.	Màng chống thấm - Cường độ xé rách	ASTM D1004; EN 12310
251.	Thanh định hình (profile) nhôm và hợp kim nhôm: xác định độ bền kéo; độ giãn dài nhỏ nhất	TCVN 12513-7:2018
Thanh định hình (Profile) poly không hoá dẻo (PVC-U)		
252.	Xác định độ bền va đập bi rơi	BS EN 12608-1:2016
253.	Xác định ngoại quan sau khi lưu hoá ở 150°C	BS EN 478:2018
254.	Xác định độ ổn định kích thước sau khi lưu hoá ở 150°C	BS EN 479: 2019
Thử nghiệm sơn		
255.	Xác định độ mịn	TCVN 2091:2015
256.	Xác định thời gian chảy	TCVN 2092:2013
257.	Xác định hàm lượng chất rắn và chất tạo màng	TCVN 2093:1993
258.	Xác định độ phủ	TCVN 2095:1993
259.	Xác định trạng thái và thời gian khô hoàn toàn	TCVN 2096-1:2015
260.	Xác định thời gian khô bề mặt	TCVN 2096-3:2015
261.	Phép thử cắt ô	TCVN 2097:2015
262.	Xác định độ bền uốn của màng	TCVN 2099:2013
263.	Xác định độ bền va đập của màng	TCVN 2100-2:2013
264.	Xác định màu sắc	TCVN 2102:2008
Thử nghiệm cơ lý sơn phản quang, sơn kẻ đường nhiệt dẻo		
265.	Xác định độ bền nhiệt ẩm của màng sơn	TCVN 9405:2012
266.	Phương pháp không phá hủy xác định chiều dày màng sơn khô	TCVN 9406: 2012
267.	Xác định màu sắc	ASTM D 6628
268.	Xác định: độ phát sáng; Độ bền nhiệt; Nhiệt độ hóa mềm; Độ mài mòn; Độ kháng cháy; Độ chống trượt; Độ phản quang; Khối lượng bi thủy tinh; Khối lượng riêng	TCVN 8791:2011
Thử nghiệm Ván, sàn gỗ nhân tạo		
269.	Xác định Kích thước, độ vuông góc và độ thẳng cạnh	TCVN 11904: 2017
270.	Xác định độ ẩm	TCVN 11905: 2017
271.	Xác định độ bền bề mặt	TCVN 11906:2017
272.	Xác định lực bám giữ đinh vít	TCVN 11907:2017
273.	Xác định khối lượng thể tích	TCVN 7756-4:2007
274.	Độ trương nở chiều dày sau khi ngâm nước	TCVN 12445:2018
275.	Xác định độ bền kéo vuông góc với mặt ván	TCVN 7756-7:2007
276.	Xác định độ bền ẩm	TCVN 7756-8:2007
Thử nghiệm ống nhựa PVC, HDPE, vật liệu nhựa		
277.	Kiểm tra kích thước	TCVN 6145: 2007; ISO 3126: 2005
278.	Xác định độ bền kéo	TCVN 7434:2004; ISO 527; JIS K 7113:1995 (a)
279.	Thử nén biến dạng, độ cứng	TCVN 4502:2008; ISO 9969:2007
280.	Xác định độ bền hóa chất; Độ cứng Shore A	TCVN 9407:2014; ISO 4433:1997

A. V. 2011. 10/11

TT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)
281.	Độ cứng vòng	TCVN 8850:2011
282.	Độ đàn hồi vòng	TCVN 8851:2011
283.	Độ cứng vòng riêng ban đầu	TCVN 10769:2015
284.	Độ bền va đập	TCVN 6144:2003; ISO 179
285.	Xác định nhiệt độ hoá mềm Vicat	TCVN 6147: 2007
286.	Xác định sự thay đổi kích thước theo chiều dọc	TCVN 6148: 2007
287.	Kích thước, độ cứng, độ bền hóa chất ống nhựa gân xoắn	TCVN 9070:2012
288.	Xác định độ bền áp suất	TCVN 6149: 2009; ISO 1167: 2007
289.	Thử độ kín bằng áp lực	TCVN 6040: 199
290.	Thử độ kín bằng áp suất thuỷ lực bên ngoài	TCVN 6041: 1995
291.	Băng chắn nước PVC Xác định độ bền hoá chất	JIS K6773:2007 (a)
	Thử nghiệm dây điện	
292.	Đo chiều dày và kích thước ngoài vỏ bọc	TCVN 6614-1:2008
293.	Điện trở cách điện	TCVN 6610-2:07; TCVN 2103:94
294.	Đo điện trở ruột dẫn	TCVN 5935:13; TCVN 6610-2: 07
295.	Đo đường kính và dung sai dây đồng	TCVN 5933:95; TCVN 6612:07

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.



De