

Số: **71** /GCN-BXD

Hà Nội, ngày **15** tháng **4** năm **2021**

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 Tư vấn Khảo sát và Kiểm định Xây dựng SOILTESTS và Biên bản đánh giá tổ chức hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng ngày 03/04/2021.

CHỨNG NHẬN:

1. Công ty CP Tư vấn Khảo sát và Kiểm định Xây dựng SOILTESTS

Mã số thuế: 4200717257

Địa chỉ: Số 58/89/11; 15; 26; 40 Lương Định Của, Phường Ngọc Hiệp, Thành phố Nha Trang, tỉnh Khánh Hòa

Tên phòng thí nghiệm: Phòng thí nghiệm địa kỹ thuật

Địa chỉ phòng thí nghiệm: Số 58/89/11; 15; 26; 40 Lương Định Của, Phường Ngọc Hiệp, Thành phố Nha Trang, tỉnh Khánh Hòa

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.

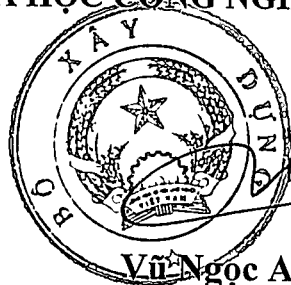
2. Mã số phòng thí nghiệm: LAS-XD 638

3. Giấy chứng nhận này có hiệu lực 05 năm kể từ ngày cấp, thay thế Giấy chứng nhận số 143/GCN-BXD ngày 12 tháng 02 năm 2018./.

Nơi nhận:

- Công ty CP TV khảo sát và kiểm định xây dựng SOILTESTS;
- Sở XD Khánh Hòa;
- 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 638
(Kèm theo Giấy chứng nhận số: 71 /GCN-BXD, ngày 15 tháng 4 năm 2021
của Bộ trưởng Bộ Xây dựng)

TT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)
THỬ NGHIỆM CƠ LÝ HÓA XI MĂNG		
1.	Xác định độ mịn, khối lượng riêng của bột xi măng	TCVN 4030:2003 AASHTO T128, T133 ASTM C184, C188
2.	Xác định giới hạn uốn và nén	TCVN 6016:2011; (ISO 679:2009); AASHTO T106; ASTM C109
3.	Xác định độ dẻo tiêu chuẩn, thời gian đông kết và ổn định thể tích	TCVN 6017: AASHTO T129, T131, T137, ASTM C187, C191, C186
4.	Xác định độ nở sunfat	TCVN 6068:2004; ASTM C452
THỬ NGHIỆM CƠ LÝ CỐT LIỆU CHO BÊ TÔNG VÀ VỮA		
5.	Xác định thành phần cỡ hạt, modun độ lớn	TCVN 7572-2:2006; ASTM C136; AASHTO T27
6.	Xác định khối lượng riêng, khối lượng thể tích và độ hút nước	TCVN 7572-4:2006; ASTM C128; AASHTO T84
7.	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; ASTM C127; AASHTO T85
8.	Xác định khối lượng thể tích xộp và độ hồng	TCVN 7572-6:2006; ASTM C29; AASHTOT19
9.	Xác định độ ẩm	TCVN 7572-7:2006; ASTM C566; AASHTO T225
10.	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, C117; AASHTO TI 12, XI11
11.	Xác định tạp chất hữu cơ	TCVN 7572-9:2006; ASTM C40; AASHTO T21
12.	XĐ cường độ và hệ số hóa mềm của đá gốc	TCVN 7572-10:2006; ASTM D2938
13.	XĐ độ nén đập, hệ số hóa mềm của cốt liệu lớn	TCVN 7572-11:2006
14.	Xác định độ mài mòn khi va đập của cốt liệu lớn (Los Angeles)	TCVN 7572-12:2006; ASTM C131 AASHTO T9 6
15.	Xác định hàm lượng thoi dẹt trong cốt liệu lớn	TCVN 7572-13:2006
16.	XĐ khả năng phản ứng kiềm-silic của cốt liệu	TCVN 7572-14:2006
17.	Xác định hàm lượng ion Clo trong cốt liệu	TCVN 7572-15:2006
18.	Xác định hàm lượng sunfat, sunfit trong cốt liệu nhỏ	TCVN 7572-16:2006
19.	XĐ hàm lượng hạt mềm yếu và phong hóa	TCVN 7572-17:06; ASTM C142; AASHTO TI 12
20.	Xác định hàm lượng hạt bị đập vỡ	TCVN 7572-18:2006
21.	Xác định hàm lượng silic oxit vô định hình	TCVN 7572-19:2006
22.	Xác định hàm lượng mica trong cốt liệu nhỏ	TCVN 7572-20:2006

5

TT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)
23.	Xác định hệ số ES	ASTM 2419-08; AASHTO T176
24.	Xác định góc dốc tự nhiên của cát	TCVN 8724:12; ASTM 1883; AASHTO T1991
25.	Xác định hàm lượng hạt nhẹ trong cốt liệu	ASTM C123:98; AASHTO TI 13
26.	Xác định độ trơn trượt do mài mòn	EN 1097-8:99
27.	Xác định khả năng phản ứng kiềm - silic bằng phương pháp thành vữa	ASTM C227-90
28.	Xác định chỉ số cường độ nén điểm	ASTM D5731-95
29.	Xác định cường độ kháng kéo của đá gốc	ASTM C3967-86
30.	Modun đàn hồi mẫu đá gốc	ASTMD7012
31.	Xác định cường độ chèn ép của đá gốc	ASTM D3967; ASTMT42
THỬ NGHIỆM CƠ LÝ HỖN HỢP BÊ TÔNG VÀ BÊ TÔNG NẶNG		
32.	Lấy mẫu, chế tạo mẫu, bảo dưỡng mẫu	TCVN 3106-1993; ASTM C42; AASHTO T24
33.	Xác định độ sụt của hỗn hợp bê tông	TCVN 3106:93; ASTM C143; AASHTO T199
34.	Xác định độ cứng Vêbe	TCVN 3107:1993
35.	XĐ khối lượng thể tích của hỗn hợp bê tông nặng	TCVN 3108:93; ASTM C138; AASHTO T121
36.	Xác định độ tách nước và tách vữa của hỗn hợp bê tông	TCVN 3109:1993; ASTM C232; AASHTO TI 58
37.	Thí nghiệm phân tích thành phần hỗn hợp bê tông	TCVN 3110:1993
38.	Xác định hàm lượng bọt khí của bê tông	TCVN 3111:93; ASTM C231; AASHTO TI 52
39.	Xác định khối lượng riêng	TCVN 3112:1993; ASTM C642
40.	Xác định độ hút nước	TCVN 3113:1993; ASTM C642
41.	Xác định độ chịu mài mòn	TCVN 3114:1993; ASTM C642
42.	Xác định khối lượng thể tích	TCVN 3115:1993; ASTM C642
43.	Xác định độ chống thấm nước	TCVN 3116:1993
44.	Xác định độ co	TCVN 3117:1993
45.	Xác định giới hạn bền khi nén	TCVN 3118:1993; ASTM C39, C42 AASHTO T22, T140
46.	Xác định cường độ kéo khi uốn	TCVN 3119:1993; ASTM C78-2010 AASHTO T97
47.	Xác định cường độ kéo khi bẻ	TCVN 3120:93; ASTM C496; AASHTO T198
48.	Xác định thời gian ninh kết (đông kết) của hỗn hợp bê tông	TCVN 9338:2012; ASTM C403T999 AASHTOT197

TT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)
49.	Xác định cường độ lằng trụ và modun đàn hồi khi nén tĩnh	TCVN 5726:1993
50.	Xác định nhiệt độ trong hỗn hợp bê tông	TCVN 9340:2012; ASTM C1964-05 AASHTO T309-11
THỬ NGHIỆM CƠ LÝ VỮA XÂY DỰNG		
51.	Xác định kích thước hạt cốt liệu lớn nhất	TCVN 3121-1:2003
52.	Xác định độ lưu động của vữa tươi	TCVN 3121-3:2003; ASTM C1437
53.	Xác định khối lượng thể tích của vữa tươi	TCVN 3121-6:2003
54.	XĐ khả năng giữ độ lưu động của vữa tươi	TCVN 3121-8:2003
55.	XĐ thời gian bắt đầu đông kết của vữa tươi	TCVN 3121-9:2003; ASTM C807
56.	XĐ khối lượng thể tích mẫu vữa đông rắn	TCVN 3121-10:2003
57.	Xác định cường độ uốn và nén của vữa	TCVN 3121-11:2003 ASTM C109
58.	Xác định cường độ bám dính của vữa đã đông rắn trên nền	TCVN 3121-12:2003
59.	Xác định độ hút nước của vữa đã đông rắn	TCVN 3121-18:2003; ASTM C1403
60.	Xác định độ lan chảy	ASTM C939
61.	Xác định tỷ lệ trương nở	ASTM C1090
62.	Xác định thời gian đông kết	ASTM C191
63.	Xác định cường độ nén	ASTM C109
64.	Xác định tỷ lệ tách nước	ASTM C940
THỬ NGHIỆM CƠ LÝ VỮA CHO BÊ TÔNG NHẸ		
65.	Xác định kích thước hạt cốt liệu lớn nhất	TCVN 9028:2011
66.	Xác định độ lưu động của vữa tươi	TCVN 9028:2011
67.	XĐ khả năng giữ độ lưu động của vữa tươi	TCVN 9028:2011
68.	XĐ thời gian bắt đầu đông kết của vữa tươi	TCVN 9028:2011
69.	Xác định thời gian điều chỉnh	TCVN 9028:2011
70.	Xác định hàm lượng ion Clo trong vữa	TCVN 9028:2011
71.	Xác định cường độ chịu nén trung bình của vữa đã đông rắn	TCVN 9028:2011
72.	Xác định cường độ bám dính	TCVN 9028:2011
73.	Xác định hệ số hút nước do mao dẫn của vữa trát sử dụng cho bề mặt ngoài khối xây	TCVN 9028:2011
74.	Xác định cường độ liên kết	TCVN 7952-11:2008
THỬ NGHIỆM CƠ LÝ GẠCH XÂY ĐÁT SÉT NUNG		
75.	Xác định kích thước hình học và khuyết tật ngoại quan	TCVN 6355-1:2009
76.	Xác định cường độ bền nén	TCVN 6355-2:2009
77.	Xác định cường độ bền uốn	TCVN 6355-3:2009
78.	Xác định độ hút nước	TCVN 6355-4:2009

TT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)
79.	Xác định khối lượng thể tích	TCVN 6355-5:2009
80.	Xác định độ rỗng	TCVN 6355-6:2009
81.	Xác định vết tróc do vôi	TCVN 6355-7:2009
82.	Xác định sự thoát nước	TCVN 6355-8:2009
THỬ NGHIỆM CƠ LÝ GẠCH BÊ TÔNG NHẸ		
83.	Kiểm tra kích thước và khuyết tật ngoại quan	TCVN 9030:2011
84.	Kiểm tra cường độ nén	TCVN 9030:2011
85.	Kiểm tra độ hút nước	TCVN 9030:2011
86.	Xác định khối lượng thể tích khô	TCVN 9030:2011
THỬ NGHIỆM CƠ LÝ GẠCH BLOCK BÊ TÔNG		
87.	Kiểm tra kích thước và khuyết tật ngoại quan	TCVN 6477:2016
88.	Kiểm tra cường độ nén	TCVN 6477:2016
89.	Kiểm tra độ rỗng	TCVN 6477:2016
90.	Kiểm tra độ hút nước	TCVN 6477:2016
THỬ NGHIỆM GẠCH BÊ TÔNG TỰ CHÈN		
91.	Kiểm tra kích thước và khuyết tật ngoại quan	TCVN 6476:1999
92.	Kiểm tra cường độ nén	TCVN 6476:1999
93.	Kiểm tra độ hút nước	TCVN 6476:1999
THỬ NGHIỆM CƠ LÝ GẠCH XI MĂNG LÁT NỀN		
94.	Kiểm tra ngoại quan	TCVN 6065:1995
95.	Xác định độ mài mòn	TCVN 6065:1995
96.	Xác định độ hút nước	TCVN 6065:1995
97.	Xác định độ chịu lực xung kích	TCVN 6065:1995
98.	Xác định độ cứng lớp mặt	TCVN 6065:1995
THỬ NGHIỆM CƠ LÝ GẠCH TERAZO		
99.	Kiểm tra sai lệch kích thước và đánh giá ngoại quan	TCVN 7744:2012
100.	Xác định độ hút nước bề mặt theo khối lượng	TCVN 7744:2012
101.	Xác định độ bền uốn	TCVN 7744:2012
THỬ NGHIỆM CƠ LÝ ĐÁ ỐP LÁT NHÂN TẠO TRÊN CƠ SỞ LIÊN KẾT HỮU CƠ		
102.	Kiểm tra kích thước và khuyết tật ngoại quan	TCVN 8057:2009
103.	Xác định độ hút nước, khối lượng thể tích	TCVN 8057:2009
104.	Xác định độ bền uốn	TCVN 8057:2009
THỬ NGHIỆM CƠ LÝ ĐÁ ỐP LÁT TỰ NHIÊN		
105.	Kiểm tra kích thước và khuyết tật ngoại quan	TCVN 4732:2007
106.	Xác định độ hút nước, khối lượng thể tích	TCVN 4732:2007
107.	Xác định độ bền uốn	TCVN 4732:2007

TT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)
108.	Xác định độ cứng vạch bề mặt	TCVN 4732:2007
THỬ NGHIỆM CƠ LÝ GỖ XÂY DỰNG		
109.	Xác định: khối lượng riêng; độ bền uốn; độ bền kéo gỗ; độ bền nén của gỗ.	TCVN 8164:2009 ASTMD198
THỬ NGHIỆM CƠ LÝ KÍNH XÂY DỰNG		
110.	Kiểm tra kích thước, khuyết tật ngoại quan, độ cong vênh, độ biến dạng hình học	TCVN 7219:2002
111.	Thử phá vỡ mẫu	TCVN 7455:2013; TCVN 7368:2012
THỬ NGHIỆM VÁN SÀN GỖ NHÂN TẠO		
112.	Xác định độ trương nở chiều dày sau khi ngâm trong nước	TCVN 7756-5:2007
113.	Xác định độ bền bề mặt	TCVN 7756-10:2007
114.	XĐ độ thay đổi kích thước khi thay đổi độ ẩm	TCVN 7756-5:2007
115.	Xác định độ ẩm	TCVN 7756:2007
116.	Xác định khối lượng thể tích, môđun đàn hồi khi uốn tĩnh và độ bền uốn tĩnh	TCVN 7756:2007
117.	Xác định độ bền kéo vuông góc với mặt ván, độ trương nở chiều dày, độ bền bề mặt	TCVN 7756:2007
118.	Xác định lực bám giữ	TCVN 7756:2007
THỬ NGHIỆM CƠ LÝ TẤM THẠCH CAO, BỘT BÀ, SỨ VỆ SINH, NGÓI LỘP ĐẤT SÉT NUNG, NGÓI AMIĂNG XI MĂNG		
119.	Tấm thạch cao: Xác định độ cứng; độ chịu uốn; độ biến dạng ẩm; độ kháng ổn định; độ hút nước	TCVN 8256:2009
120.	Bột bả: Xác định độ mịn; thời gian đông kết; khối lượng thể tích; độ giữ nước, độ bền nước; độ đông cứng bề mặt; độ bám dính với nền	TCVN 7239:2003
121.	Sứ vệ sinh: Xác định độ hút nước.	TCVN 5436:1986
122.	Ngói lợp đất sét nung: Xác định tải trọng uốn gãy; độ hút nước; thời gian xuyên nước; khối lượng 1 m ² ngói bão hòa nước	TCVN 4313:1995
123.	Ngói amiăng xi măng: Kiểm tra kích thước ngoại quan; tải trọng uốn gãy; thời gian xuyên nước; khối lượng thể tích	TCVN 4435:2000
THỬ NGHIỆM BÊ TÔNG NHỰA		
124.	Xác định độ ổn định, độ dẻo Marshall	TCVN 8860-1:2011
125.	Xác định hàm lượng nhựa bằng phương pháp chiết sử dụng máy li tâm	TCVN 8860-2:2011
126.	Xác định thành phần hạt	TCVN 8860-3:2011
127.	Xác định tỷ trọng lớn nhất, khối lượng riêng của bê tông nhựa ở trạng thái rời	TCVN 8860-4:2011

TT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)
128.	Xác định tỷ trọng khối, khối lượng thể tích của bê tông nhựa ở trạng thái đầm nén	TCVN 8860-5:2011
129.	Xác định độ chảy nhựa	TCVN 8860-6:2011
130.	Xác định độ góc cạnh của cát	TCVN 8860-7:2011
131.	Xác định độ chặt lu lèn	TCVN 8860-8:2011
132.	Xác định độ rỗng dư	TCVN 8860-9:2011
133.	Xác định, độ rỗng cốt liệu	TCVN 8860-10:2011
134.	Xác định độ rỗng lấp đầy nhựa	TCVN 8860-11:2011
135.	Xác định độ ổn định còn lại của bê tông nhựa	TCVN 8860-12:2011
136.	Thiết kế hỗn hợp bê tông nhựa nóng theo phương pháp Marshall	TCVN 8820:2011
137.	Thử nghiệm độ sâu vết hằn bánh xe của Bê tông nhựa xác định bằng thiết bị Wheel tracking	TCVN 11782:2017; AASHTO T324; AASHTO T312; EN 12697-33)
THỬ NGHIỆM NHỰA BITUM		
138.	Xác định độ kim lún	TCVN 7495:2005; ASTM D5
139.	Xác định độ kéo dài	TCVN 7496:2005; ASTM DI 13
140.	Xác định nhiệt điểm hóa mềm (PP dụng cụ vòng và bi)	TCVN 7497:2005; ASTM D36
141.	Xác định điểm chớp cháy và điểm cháy bằng thiết bị thử cốc hở Cleveland	TCVN 7498:2005; ASTM D92
142.	XĐ lượng tổn thất khối lượng sau khi gia nhiệt	TCVN 7499:2005; ASTM D6
143.	Xác định độ hòa tan trong Trichloroethylene	TCVN 7500:2005; ASTM D2042
144.	Xác định khối lượng riêng (PP Pycnometer)	TCVN 7501:2005; ASTM D70
145.	Xác định độ nhớt động học	TCVN 7502:2005; ASTM D2170
146.	Xác định hàm lượng paraffin	TCVN 7503:2005
147.	Xác định độ bám dính với đá	TCVN 7504:2005
THỬ NGHIỆM NHỰA ĐƯỜNG LỎNG		
148.	Xác định nhiệt độ bắt lửa	TCVN 8818-2:2011
149.	Xác định hàm lượng nước	TCVN 8818-3:2011
150.	Thử nghiệm chung cát	TCVN 8818-4:2011
151.	Thử nghiệm xác định độ nhớt tuyệt đối (sử dụng nhớt kế mao dẫn chân không)	TCVN 8818-5:2011
THỬ NGHIỆM NHỰ TƯƠNG NHỰA ĐƯỜNG AXIT		
152.	Xác định độ nhớt Saybolt Furol	TCVN 8817-2:2011
153.	Xác định độ lắng và độ ổn định lưu trữ	TCVN 8817-3:2011
154.	Xác định lượng hạt quá cỡ (Thử nghiệm sàng)	TCVN 8817-4:2011
155.	Xác định điện tích hạt	TCVN 8817-5:2011
156.	Xác định độ khử nhũ	TCVN 8817-6:2011
157.	Thử nghiệm trộn với xi măng	TCVN 8817-7:2011

TT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)
158.	Xác định độ bám dính và tính chịu nước	TCVN 8817-8:2011
159.	Thử nghiệm chung cát	TCVN 8817-9:2011
160.	Thử nghiệm bay hơi	TCVN 8817-10:2011
161.	Nhận biết nhũ tương nhựa đường axit phân tích nhanh	TCVN 8817-11:2011
162.	Nhận biết nhũ tương nhựa đường axit phân tích chậm	TCVN 8817-12:2011
163.	Xác định trộn lẫn với nước	TCVN 8817-13:2011
164.	Xác định khối lượng thể tích	TCVN 8817-14:2011
165.	Xác định độ bám dính với cốt liệu hiện trường	TCVN 8817-15:2011
VẢI ĐỊA KỸ THUẬT, BÁC THẨM, LƯỚI ĐỊA KỸ THUẬT, VỎ BỌC BÁC THẨM		
166.	Xác định kéo giật, độ giãn dài kéo giật	TCVN 8871-1:2011
167.	Xác định lực xé rách hình thang	TCVN 8871-2:2011
168.	Xác định lực xuyên thủng CBR	TCVN 8871-3:2011
169.	Xác định lực kháng xuyên thủng nhanh	TCVN 8871-4:2011
170.	Xác định áp lực kháng bụi	TCVN 8871-5:2011
171.	Xác định kích thước lỗ biểu kiến bằng phép thử sàng khô	TCVN 8871-6:2011
172.	Xác định chiều dày tiêu chuẩn	ASTM D5199:91
173.	Xác định khối lượng đơn vị	ASTM D5261 T91
174.	XĐ cường độ xé rách chiều cuộn, chiều khó	ASTM D4533:91; ASTM D4595:91
175.	Xác định độ bền chiều kéo giật, độ giãn dài của vải địa kỹ thuật và bác thẩm	ASTM D4595:91
176.	XĐ khả năng chống thấm của vải địa kỹ thuật	ASTM D4833
177.	Xác định cường độ xé rách hình thang của vải địa kỹ thuật, cường độ kháng xuyên	ASTM D4533:04
THỬ NGHIỆM CƠ LÝ DUNG DỊCH BENTONITE		
178.	XĐ khối lượng riêng; độ nhớt; lực cắt tĩnh; làm lượng cát; tỷ lệ chất keo; độ pH; hàm lượng nước mặt và độ dày áo sét; tính ổn định	TCVN 11893:2017
KIỂM TRA KIM LOẠI, HÀN		
179.	Thử kéo	TCVN 197:2002; AASHTO T244; ASTM A370; ISO 6892:1998; JIS Z 2241:1998
180.	Thử uốn	TCVN 198:2008
181.	Thử uốn thép gai	TCVN 6287:97
182.	Kiểm tra chất lượng mối hàn - Thử uốn	TCVN 5401:91
183.	Kiểm tra chất lượng hàn ống - Thử nén dẹt	TCVN 5402:91
184.	Kiểm tra chất lượng mối hàn – Thử kéo	TCVN 5403:91

TT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)
185.	Thử kéo bu lông	TCVN 1916:95; ASTM A370:2002
186.	Thép thanh cốt thép bê tông - Thử uốn và uốn lại hoàn toàn	TCVN 6287:1987; ISO 10065:1990
187.	XĐ giới hạn bền kéo và uốn của sợi cáp thép	TCVN 5757:2009; ISO 2408:2004
188.	Xác định tải trọng phá hỏng của cáp thép thông dụng	TCVN 6368:1998
189.	XĐ giới hạn bền kéo và uốn của thép thanh, dây và sợi làm cốt bê tông và bê tông dự ứng lực	TCVN 7937-1:09; ISO 15630-1:02
THỬ NGHIỆM CƠ LÝ ĐẤT TRONG PHÒNG		
190.	Xác định khối lượng riêng (tỷ trọng)	TCVN 4195:2012; ASTM D854 AASHTO T100
191.	Xác định độ ẩm và độ hút ẩm	TCVN 4196: 2012; ASTM D2216 AASHTO T265
192.	Xác định giới hạn dẻo, giới hạn chảy	TCVN 4197: 2012; ASTM D4310, D4318 AASHTO TI 00
193.	Xác định thành phần cỡ hạt	TCVN 4198:14; ASTM D422; AASHTO T88
194.	Xác định sức chống cắt trên máy cắt phẳng	TCVN 4199:12; ASTM D2844; AASHTO TI 90
195.	KĐ tính nén lún trong điều kiện không nở hông	TCVN 4200:2012
196.	Xác định độ chặt tiêu chuẩn	TCVN 4201:2012
197.	Xác định khối lượng thể tích	TCVN 4202:12; ASTM D698; AASHTO T99
198.	Thí nghiệm sức chịu tải của đất (CBR) trong phòng thí nghiệm (California Bearing Ration)	22TCV 332:06; ASTM D1883; AASHTO TI 53
199.	Thí nghiệm nén một trục có nở hông	ASTM D2166-01
200.	Xác định hệ số thấm K	ASTM D2434-00
201.	Thí nghiệm cắt cánh trong phòng	ASTM D2579-78
202.	Thí nghiệm xác định sức kháng cắt không cố kết – chống thoát nước và cố kết - thoát nước của đất dính trên thiết bị nén ba trục (UU, CU, CD, CV)	TCVN 8868:2011 ASTM D2850-95
203.	Trương nở của đất sét	ASTM D4546-85
204.	Thí nghiệm thạch học của đá bằng phương pháp lát mỏng	TCVN 8734:2012
205.	Thí nghiệm độ tan rã của đất	TCVN 8718:2012
206.	Xác định khối lượng thể tích khô lớn nhất của đất rời	TCVN 8721:2012
207.	Xác định hàm lượng hữu cơ, hàm lượng muối trong đất	TCVN 8726:2012
208.	Thí nghiệm nén 1 trục có nở hông	TCVN 9438:2012

7

TT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)
THỬ NGHIỆM ĐẤT GIA CỐ BẰNG CHẤT KẾT DÍNH VÀ HỖN HỢP XI MĂNG		
209.	Xác định thành phần hạt và cấp phối hạt của vật liệu	22 TCN 57:1984
210.	Xác định đàn nén; cường độ kháng ép; Modul đàn hồi; độ ổn định nước sau 5 chu kỳ bão hòa, sấy; Cường độ kháng kéo; Modul đàn hồi của vật liệu gia cố chất kết dính vô cơ	22 TCN 597:1984
211.	Xác định cường độ ép chẻ của vật liệu dạng hạt liên kết bằng chất kết dính	TCVN 8862:2011
212.	Xác định khả năng chống thấm ướt và làm khô của mẫu đất – xi măng đã nén chặt	ASTM D559
213.	Xác định độ bền theo thời gian	ASTM D560
214.	Xác định cường độ kháng nén của mẫu theo dạng hình trụ	ASTM D1633
215.	Xác định cường độ kháng nén của mẫu theo dạng thanh	ASTM D1634
THỬ NGHIỆM HIỆN TRƯỜNG		
216.	Xác định dung trọng, độ ẩm của đất bằng phương pháp dao đai	TCVN 8729:2012; AASHTO T204
217.	Xác định độ ẩm, khối lượng thể tích của đất trong lớp kết cấu bằng phương pháp rót cát	22TCN 346:06; AASHTO T191 ASTMD1556
218.	XĐ modul đàn hồi của nền đất và các lớp kết cấu áo đường bằng phương pháp sử dụng tấm ép cứng	TCVN 8861:2011
219.	XĐ độ bằng phẳng bằng thước dài 3,0 mét	TCVN 8864:2011
220.	Kiểm tra độ nhám mặt đường bằng phương pháp rắc cát	TCVN 8866:2011
221.	Xác định modul đàn hồi E chung của kết cấu áo đường mềm bằng cần đo vồng Benkelman	TCVN 8867:2011
222.	Đo áp lực nước lỗ rỗng trong đất	TCVN 8869:2011
223.	PP xác định chỉ số CBR của nền đất và các lớp móng đường bằng vật liệu rời tại hiện trường	TCVN 8821:2011; ASTM D4429-92, D 194-94
224.	PP thử không phá hủy XĐ cường độ nén sử dụng kết hợp máy đo siêu âm và súng bật nảy	TCVN 9335:2012
225.	Phương pháp xác định cường độ nén bê tông bằng súng bật nảy	TCVN 9334:2012
226.	Đánh giá chất lượng bê tông theo pp xác định vận tốc xung siêu âm	TCVN 9357:2012
227.	Đo điện trở hệ thống chống sét công trình xây dựng, hệ thống điện.	TCVN 9385:2012
228.	Đất xây dựng - Phương pháp, xác định modul biến dạng hiện trường bằng tấm ép phẳng	TCVN 9354:2012

TT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)
229.	Đo đặc phục vụ công tác thi công nhà cao tầng	TCVN 9364:2012
230.	Đo chuyển vị ngang của đất nền	ASTM D6230-98
231.	Xác định độ lún công trình dân dụng và công nghiệp bằng phương pháp đo cao hình học	TCVN 9360:2012
232.	XĐ chuyên dịch ngang bằng PP trắc địa	TCVN 9399:2012
233.	Thí nghiệm xuyên tiêu chuẩn (SPT)	TCVN 9351:2012
234.	Xác định mômen uốn nứt, ứng suất hữu hiệu, khả năng bền cắt của Cọc bê tông ly tâm ứng lực trước	TCVN 7888:08
235.	Cọc - Phương pháp thí nghiệm tại hiện trường bằng tải trọng tĩnh ép dọc trục	TCVN 9393:2012
236.	Đánh giá độ bền của các bộ phận kết cấu chịu uốn trên công trình bằng pp chất tải tĩnh	TCVN 9344:2012
237.	Thí nghiệm nhỏ cọc bê tông cốt thép	ASTM D3689-90
238.	Thí nghiệm đẩy ngang cọc bê tông cốt thép	ASTM D3966-90
239.	XĐ lực liên kết của cốt thép trong bê tông	ASTMC900-01
240.	Xác định cường độ của vữa và bê tông bằng phương pháp nhỏ	BS 1881-P207:92
241.	XĐ sức kháng trượt, sức kháng nén của đá	ASTM D4554-90
242.	Xác định modun nền đá	ASTM D4394-84, D4395-84
243.	Xác định chịu tải, chống thấm nước của cống hộp bê tông cốt thép	TCVN 9116:2012
244.	Cọc khoan nhồi - Xác định tính đồng nhất của Bê tông - Phương pháp xung siêu âm	TCVN 9396:2012
245.	Thí nghiệm cắt cánh hiện trường (FVT)	22TCN 355-2006
246.	Xác định độ thấm nước của đất bằng đồ nước hồ đào, hồ khoan	TCVN 8731:2012
247.	Thí nghiệm cọc bằng pp biến dạng lớn (PDA)	ASTM D4945:00
248.	Cọc - Kiểm tra khuyết tật bằng phương pháp biến dạng nhỏ (FIT)	TCVN 9397:2012
249.	Thí nghiệm xuyên động (DCP)	ASTM D1586; ASTM D6951
250.	Thí nghiệm xác định chiều dày lớp phủ sơn, lớp mạ	TCVN 5408:2007; TCVN 2095:1993
251.	Thí nghiệm sơn và lớp phủ bảo vệ kim loại	TCVN 8785-1: 2011
252.	Xác định kháng uốn cọc cừ ván BTCT dự ứng lực	TCVN 5574-2018; JIS A5373-2010
253.	Thử nghiệm nén nắp cống	BS EN124
PHÂN TÍCH HÓA NƯỚC DỪNG TRỘN BÊ TÔNG VÀ VỮA XÂY DỰNG		
254.	Lượng tạp chất hữu cơ	TCVN 6186:1996; (ISO 8467:1993)
255.	XĐ hàm lượng cặn không tan, muối hòa tan	TCVN 4560:88

TT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)
256.	Xác định độ pH	TCVN 6492:2010
257.	Xác định hàm lượng ion Clorua (Cl ⁻)	TCVN 6194:1996
258.	Xác định hàm lượng ion Sunfat (SO ₄ ²⁻)	TCVN 6200:96; SM4500-00
259.	Xác định hàm lượng ion Natri, Kali	TCVN 6196-3:2000
260.	Xác định hàm lượng Cacbonic	EN 13577:2007
261.	Xác định hàm lượng ion (NH ₄ ⁺)	TCVN 6179-1:1996
262.	Xác định hàm lượng ion Canxi và ion Magie	TCVN 6224:1996; ISO 6059:1984 (E)
263.	Xác định hàm lượng ion sắt (Fe ³⁺)	TCVN 6177:1996; ISO 6332:1988 (E)
THỬ NGHIỆM ỐNG NHỰA (ỐNG PVC)		
264.	Ống nhựa nhiệt dẻo: Xác định độ bền với áp suất bên trong	TCVN 6149; (I-3):2007
265.	Xác định độ bền va đập bên ngoài	TCVN 6144:2003
266.	Khả năng chịu nén	ISO 12091:95
267.	Đường kính ngoài trung bình, bề dày trung bình	TCVN 6154:96
268.	Khả năng chịu nén ngang	ASTM D2241:93
269.	Độ bền kéo; độ giãn dài tại thời điểm đứt	ASTM D638:02
THỬ NGHIỆM VẬT LIỆU COMPOSITE		
270.	Độ bền kéo đứt	ISO 527:1997
271.	Độ bền uốn	ISO 178:2000
272.	Độ bền nén	ISO 804T993E
273.	Tỷ trọng	ASTM D1505
CÁC CHỈ TIÊU CỦA ỐNG CỐNG THOÁT NƯỚC		
274.	Kiểm tra ngoại quan, khuyết tật và nhãn mác	TCVN 9113:2012
275.	Kiểm tra kích thước và độ vuông góc của đầu ống cống	TCVN 9113:2012
276.	Thử khả năng chịu tải của ống cống	TCVN 9113:2012
277.	Thử độ thấm nước của ống cống	TCVN 9113:2012
CÁC CHỈ TIÊU CỦA CỐNG HỘP		
278.	Kiểm tra ngoại quan, khuyết tật và nhãn mác	TCVN 9116:2012
279.	Kiểm tra kích thước và độ sai lệch kích thước	TCVN 9116:2012
280.	Thử khả năng chịu tải của đốt cống	TCVN 9116:2012
281.	Xác định khả năng chống thấm	TCVN 9116:2012
THỬ NGHIỆM RỌ ĐÁ – THẨM ĐÁ		
282.	Đường kính dây viền thấm đá bọc PVC và chiều dày lớp PVC; Đường kính dây mắt áo bọc PVC, kích thước mắt áo; Đường kính dây buộc, dây viền, thấm đá mạ kẽm, dây mắt áo	TCVN 1033 5:2014; BS 1052:97
283.	Tỷ trọng	ASTM D792-91

TT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)
284.	Độ bền kéo và độ giãn dài kéo đứt vỏ bọc PVC, mô đun đàn hồi, giới hạn bền kéo đứt lõi thép và độ giãn dài khi kéo đứt, lực căng vòng mắt cáo	ASTM D412-02
THỬ NGHIỆM PHỤ GIA CHO BÊ TÔNG		
285.	Xác định hàm lượng chất khô; Hàm lượng tro; Khối lượng riêng của phụ gia lỏng; độ PH	TCVN 8826:2011
THỬ NGHIỆM DÂY CÁP ĐIỆN		
286.	Xác định đường kính ruột dẫn, đường kính sợi đồng (nhôm)	TCVN 6610-1
287.	Đo điện trở của ruột dẫn; Đo điện trở cách điện	TCVN 6610-2; IEC 60227-2
288.	Độ bền kéo và giãn dài khi đứt	TCVN 6614-1-1:2008; IEC-1-1:2001
THỬ NGHIỆM NẮP HỐ GA VÀ SONG CHẮN RÁC		
289.	Xác định kích thước; Xác định khuyết tật ngoại quan; Xác định độ mài mòn; Xác định khả năng chịu tải	TCVN 10333:2016
THỬ NGHIỆM CAO SU LƯU HÓA HOẶC NHIỆT DẸO (VẬT LIỆU CHỐNG THẤM GIOĂNG CAO SU CÔNG THOÁT NƯỚC MƯA)		
290.	Xác định khối lượng riêng	TCVN 4866:2013
291.	Xác định độ cứng ấn lõm	TCVN 1595:2013
292.	Xác định tính chất ứng suất, giãn dài khi kéo	TCVN 4509:2013

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.

—

