Ký bởi: Trung tâm Thông tin
Email: ttth@moc.gov.vn
Cơ quan: Bộ Xây dựng

BỘ XÂY DỰNG

Số: 10 /GCN-BXD

CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Hà Nội, ngày 18 tháng 01 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 và Thông tư số 06/2017/TT-BXD ngày 25/4/2017 của Bộ Xây dựng về hướng dẫn hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng;

Xét Công văn xin đăng ký cấp đổi Giấy chứng nhận đủ điều kiện hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng của Công ty cổ phần WOMECO và Biên bản đánh giá ngày 14 tháng 01 năm 2022.

CHỨNG NHẬN:

1. Công ty cổ phần WOMECO

Địa chỉ: Tổ dân phố 3, phường Hà Huy Tập, TPHà Tĩnh, tỉnh Hà Tĩnh

Mã số thuế: 3002230163

Tên phòng thí nghiệm: Phòng thí nghiệm cơ học đất và kiểm định chất lượng công trình

Địa chỉ đặt phòng thí nghiệm: Tổ dân phố 3, phường Hà Huy Tập, thành phố Hà Tĩnh, tỉnh Hà Tĩnh.

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 820**

3. Giấy chứng nhận này có hiệu lực 05 năm kể từ ngày cấp./.

Nơi nhận:
- Công ty cổ phần WOMECO;
- Sở XD Hà Tĩnh;
- TT thông tin (*Website*);
- Lưu: VT, Vụ KHCN&MT.

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

BỘ XÂY DỰNG

Vũ Ngọc Anh

DANH MỤC CHỈ TIÊU THÍ NGHIỆM CỦA PHÒNG THÍ NGHIỆM LAS-XD 820

(Kèm theo Giấy chứng nhận đủ điều kiện hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng số: 10 /GCN-BXD, ngày 18 tháng 01 năm 2022)

TT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)
	THỬ NGHIỆM XI MĂNG, CLANHKE	
1	Độ mịn, khối lượng riêng	TCVN 4030:03; ASTM C184, C188, C204; AASHTO T133, T153, T192; EN 196-6; JIS R 5201
2	Xác định độ dẻo tiêu chuẩn, thời gian đông kết và tính ổn định thể tích	TCVN 6017:15; TCVN 8875:12; TCVN 9488:12; EN 196-3; TCVN 10653:15; JIS R 5201; ASTM C187, C191, C266, C451; AASHTO T131, T129
3	Xác định độ bền uốn, nén	TCVN 6016:11; ISO 679:09; TCVN 9488:12; ASTM C109; AASHTO T106; EN 196-1; JIS R 5201
4	XĐ sự thay đổi chiều dài thanh vữa trong dung dịch sunfat	TCVN 7713:07; ASTM C1012
	CỐT LIỆU CHO BÊ TÔNG, VỮA	
5	Xác định thành phần hạt	TCVN 7572-2:06;ASTM C136;AASHTO T27;EN 933-1; JIS A1102
6	Xác định thành phần thạch học	TCVN 7572-3:06
7	Xác định khối lượng riêng, khối lượng thể tích và độ hút nước của cốt liệu	TCVN 7572-4:06; EN 1097-6,7; ASTM C127, C128; AASHTO T84, T85; JIS A1109, A1110, A1111
8	Xác định khối lượng riêng, khối lượng thể tích và độ hút nước của đá gốc và hạt cốt liệu lớn	TCVN 7572-5:06; EN 1097-6,7; ASTM C127; AASHTO T85
9	Xác định khối lượng thể tích và độ hổng	TCVN 7572-6:06;ASTM C29;AASHTO T19;EN 1097-3,4; JIS A1104
10	Xác định độ ẩm	TCVN 7572-7:06;ASTM C566; ASHTO T255; EN 1097-5; JIS A1125
11	Xác định hàm lượng bụi, bùn sét trong cốt liệu và hàm lượng sét cục trong cốt liệu nhỏ	TCVN 7572-8:06; TCVN 9205:12; ASTM C117, C142; AASHTO T11, T112; EN 933-1; JIS A1103, A1137
12	Xác định tạp chất hữu cơ	TCVN 7572-9:06; ASTM C40; AASHTO T21; JIS A1105, A1142
13	XĐ độ nén dập và hệ số hóa mềm của cốt liệu lớn	TCVN 7572-10:06; BS 812: Part 110, Part 111
14	XĐ cường độ và hệ số hóa mềm của đá gốc	TCVN 7572-11:06; ASTM C170, D2938; JIS M0302
15	Xác định độ hao mòn khi va đập của cốt liệu lớn trong máy Los-Angeles	TCVN 7572-12:06; EN 1092-2; ASTM C131, C535; JIS A1121; AASHTO T98, T327
16	Xác định hàm lượng thoi dẹt trong cốt liệu lớn	TCVN 7572-13:06; EN 933-3,4,5; ASTM D 4791; AASHTO T335
17	Xác định hàm lượng hạt mềm yếu, phong hóa	TCVN 7572-17:06; ASTM C142; JIS A1126
18	Hàm lượng mica trong cốt liệu nhỏ	TCVN 7572-20:06
19	XĐ khả năng phản ứng kiềm –silic	TCVN 7572-14 :06
20	XĐ hàm lượng clorua	TCVN 7572-15 :06
21	XĐ hàm lượng sunfat và sunfit cốt liệu nhỏ	TCVN 7572-16 :06
22	Xác định hàm lượng hạt nhẹ trong cốt liệu	ASTM C123; AASHTO T113; JIS A1141
23	Xác định chỉ số ES	AASHTO T176; ASTM D2419
24	Xác định góc nghỉ tự nhiên của cát	ASTM D1883; AASHTO T139
25	Cốt liệu nhẹ cho bê tông: 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
	HỖN HỢP BÊ TÔNG VÀ BÊ TÔNG NẶNG	
26	Xác định độ sụt của hỗn hợp bê tông	TCVN 3106:93
27	Xác định độ cứng VEBE của hỗn hợp bê tông	TCVN 3107:93;ASTM C138;AASHTO T121;EN 12350-6; JIS A1116
28	Xác định độ tách nước, tách vữa của hỗn hợp bê tông	TCVN 3109:93; ASTM C232; AASHTO T158; EN 12350-4; EN 480-4; JIS A1123
29	Xác định khối lượng thể tích hỗn hợp bê tông	TCVN 3108:93; ASTM C138-12; JIS A 1116:05; AASHTO T121-11; BS EN 12350-6:09
30	Xác định thành phần hỗn hợp bê tông	TCVN 3110:93
31	Xác định hàm lượng bọt khí của hỗn hợp bê tông	TCVN 3111:93; JIS A1128; ASTM C173, C231, C233; AASHTO T152; EN 12350-7
32	Xác định khối lượng riêng	TCVN 3112:93; ASTM C642; EN 12390-7:09
33	Xác định độ hút nước	TCVN 3113:93; ASTM C642; ASTM C1585; BS 1881:08; BS 1881-122; EN 12390-7:09

34	Xác định độ mài mòn của bê tông	TCVN 3114:93
35	Xác định khối lượng thể tích bê tông	TCVN 3115:93;ASTM C138,C642;AASHTO T121;BS 12390-7:09
36	Xác định độ chống thấm nước của bê tông	TCVN 3116:93;BIN 1048;ASTM C1585, CRD C48; EN 12390-8
37	Xác định độ co của bê tông	TCVN 3117:93; ASTM C157; AASHTO T160; JIS A1129
38	Xác định cường độ nén của bê tông	TCVN 3118:93; ASTM C39, C42; AASHTO T22, T140, T42; EN 12390-3; EN 12504-1; JIS A1107, A1108; AS 1012.9
39	Xác định cường độ uốn của bê tông	TCVN 3119:93; ASTM C293, C78; EN 12390-5; JIS A1114, A1106; AASHTO T97, T177
40	Xác định cường độ kéo khi bửa của bê tông	TCVN 3120:93; JIS A1113; AASHTO T198; EN 12390-6; ASTM C496-11; CRD164
41	Xác định cường độ lăng trụ và mô đun đàn hồi khi nén tĩnh	TCVN 5726:93; ASTM C469; JIS A1127, A1149
42	XĐ thời gian đông kết của hỗn hợp bê tông	TCVN 9338:12; AASHTO T197; ASTM C403, C1117
43	Bê tông tự đầm: XĐ độ chảy loang và thời gian chảy loang,thời gian chảy qua phễu V, chảy qua hộp L,chảy qua vòng J, khả năng chống phân tầng	TCVN 12209:18; ASTM C1611, C1621
44	Xác định nhiệt độ của hỗn hợp bê tông	TCVN 9340:12; ASTM C1064; JIS A1156; AASHTO T309
45	Xác định độ pH	TCVN 9339:12
46	Thiết kế thành phần cấp phối BTXM	QĐ SỐ 778/1998/QĐ-BXD
	VỮA XÂY DỰNG	
47	Xác định kích thước hạt cốt liệu lớn nhất	TCVN 3121-1:03; EN 1015-1; ASTM C437:07
48	Xác định lưu động của vữa tươi	TCVN 3121-3:03; EN 445:07; EN 1015-3,4; ASTM C1437
49	Xác định khối lượng thể tích của vữa tươi	TCVN 3121-6:03; EN 445, EN 1015-6
50	XĐ thời gian bắt đầu đông kết của vữa tươi	TCVN 3121-9:03; EN 445; ASTM C807, C953; EN 1015-9
51	XĐ khối lượng thể tích của mẫu vữa đóng rắn	ASTM 3121-10:03; EN 1015-10
52	Xác định cường độ uốn và cường độ nén của vữa đã đóng rắn	TCVN 3121-11:03; ASTM C109, C348, C349, C942; EN 445:2007; EN 1015-11, 1016-11
53	XĐ cường độ bám dính của vữa đã đóng rắn với nền	TCVN 3121-12:03; ASTM C1583; EN 1015-12
54	Xác định độ hút nước của vữa đã đóng rắn	TCVN 3121-18:03; ASTM C1403; EN 1015-18,19
55	Vữa không co trộn sẵn: Xác định độ chảy, độ tách nước, cường độ nén, thay đổi chiều cao cột vữa trong quá trình đông kết, thay đổi chiều dài vữa đã đóng rắn	TCVN 9204:12; TCVN 8824:11; EN 445, ASTM C939, C1437, C230, ASTM C827, C1090, ASTM C157, C596
56	Vữa keo, keo chít mạch và dán gạch: Cường độ chịu uốn và nén, độ hút nược, độ co ngót, độ mài mòn, thời gian mở, độ trượt, cường độ bám dính khi cắt, cường độ bám dính khi kéo	TCVN 7899-2,4:08; ISO 13007-2,4; BS 873-4:87
57	Vữa cho bê tông nhẹ: Kích thước hạt cốt liệu lớn nhất, độ lưu động, khả năng giữ độ lưu động của vữa tươi, thời gian bắt đầu đông kết, cường độ nén, cường độ bám dính, XĐ hệ số hút nước do mao dẫn	TCVN 9028:11
	THÍ NGHIỆM GẠCH, SẢN PHẨM BÊ TÔNG	
58	Kiểm tra kích thước và mức khuyết tật ngoại quan	TCVN 6355-1:09; ASTM C67; AASHTO T32
59	Xác định cường độ bền nén	TCVN 6355-2:09; ASTM C67; AASHTO T32
60	Xác định cường độ bền uốn	TCVN 6355-3:09; ASTM C67; AASHTO T32
61	Xác định độ hút nước	TCVN 6355-4:09; ASTM C67; AASHTO T32
62	Xác định khối lượng thể tích	TCVN 6355-5:09
63	Xác định độ rỗng	TCVN 6355-6:09
64	Xác định vết tróc do vôi	TCVN 6355-7:09
65	Xác đinh sự thoát muối	TCVN 6355-8:09
66	Gạch bê tông tự chèn: XĐ kích thước, khuyết tật ngoại quan;cường độ nén;độ mài mòn,độ hút nước	TCVN 6476:11
67	Gạch Bê tông: Thí nghiệm kích thước, khuyết tật ngoại quan, cường độ nén, độ rỗng, độ mài mòn, độ hút nước, độ thấm nước	TCVN 6477:16; ASTM C140; ASTM C426
68	Gạch Terrazzo:XĐ kích thước và khuyết tật ngoại quan,cường độ uốn,độ hút nước,độ mài mòn	TCVN 7744:13
69	Gạch xi măng lát nền: Xác định kích thước và khuyết tật ngoại quan, độ mài mòn, độ hút nước, lực va đập xung kích, tải trọng uốn gãy toàn viên,	TCVN 6065:95

	độ cứng lớp mặt	
70	Gạch Granito: Xác định mức khuyết tật ngoại quan, độ mài mòn, độ chịu lực xung kích, độ cứng bề mặt	TCVN 6074:95
71	Sản phẩm bê tông nhẹ, gạch bê tông nhẹ: Xác định: kích thước và khuyết tật ngoại quan, cường độ nén, độ hút nước; khối lượng thể tích khô, độ co khô	TCVN 9030:17
	GẠCH ỐP LÁT	
72	Xác định kích thước và chất lượng bề mặt	TCVN 6415-2:06; EN ISO 10545-2
73	Độ hút nước, độ xốp biểu kiến, khối lượng riêng tương đối và khối lượng thể tích	TCVN 6415-3:06; EN ISO 10545-3
74	Xác định độ bền uốn	TCVN 6415-4:06; EN ISO 10545-4 ; ASTM C1505
75	Xác định độ mài mòn sâu	TCVN 6415-6:06; EN ISO 10545-6
76	Xác định độ mài mòn bề mặt	TCVN 6415-7:06; EN ISO 10545-7
77	Xác định hệ số giản nở nhiệt dài	TCVN 6415-8:06; EN ISO 10545-8
78	Xác định hệ số giãn nở ẩm	TCVN 6415-10:06; EN ISO 10545-10
79	Xác định độ cứng bề mặt theo thang Mohs	TCVN 6415-18:06; EN ISO 10545-18
	THÍ NGHIỆM ĐÁ XÂY DỰNG, ĐÁ ỐP LÁT	
80	Đá ốp lát tự nhiên: Xác định độ hút nước, khối lượng thể tích, độ bền uốn, độ mài mòn	TCVN 4732:16
81	Đá ốp lát nhân tạo: XĐ kích thước và chất lượng bề mặt,độ bền uốn,độ hút nước,độ chống bám bẩn, độ cứng bề mặt theo thang Mohs	TCVN 8057:09
82	Đá xây dựng: Xác định độ ẩm, độ hút nước, khối lượng thể tích, độ bền nén, bền cắt, cường độ nén 1 điểm của đá gốc, cường độ chịu kéo khi bửa của đá gốc, mô đun đàn hồi	TCVN 10321:14; TCVN 10322:14; ASTM D5731, D3967, D7012, D3148
	KIM LOẠI, MỐI HÀN, SẢN PHẨM KIM LOẠI	
83	Thử kéo	TCVN 197-1:14; ISO 6892-1; ASTM A370, B557; JIS Z2241; EN 10002-1; GB/T 228; AS 1391; KS B0802
84	Thử uốn	TCVN 198:08; ISO7438; ASTM A370; JIS Z2248; GB/T 232; AS 2505; KS B0804
85	Mối hàn kim loại: Thử kéo, thử uốn	TCVN 5401:10; TCVN 5403:10; TCVN 8310:10; TCVN 8311:10
86	Mối hàn ống kim loại: Thử nén dẹt	TCVN 5402:10
87	Kiểm tra không phá hủy mối hàn: PP siêu âm; PP bột từ; PP thẩm thấu.	TCVN 6735:2000; TCVN 4396:1986; TCVN 4617:1988
88	Lớp phủ kẽm nhúng nóng trên bề mặt sản phẩm-PP thử; chiều dày lớp mạ.	TCVN 5408:2007 TCVN 5023:2007
89	Thử nghiệm bu lông, đai ốc, vít: Kích thước hình học, thử kéo	TCVN 1916:95; TCVN 4795:89; TCVN 4796:89 ; ISO 898-1,2; JIS B1186; ASTM A370
90	Thí nghiệm cường độ kéo của cáp dự ứng lực, tao cáp dự ứng lực, độ tụt nêm, neo	22TCN 267:00; ASTM A416; ASTM A370
91	Thép cốt bê tông dự ứng lực, thép lưới hàn: xác định độ bền kéo, uốn và uốn lại	TCVN 7937:13; TCVN 9391:12; TCVN 6287:97; ISO 1560-1,2,3; BS 4449; ASTM A1061; BS E1002
92	Thử kéo thép cốt bê tông mối nối bằng ống ren	TCVN 8163:09; ACI 318; JGJ 18; JGJ 107; JG 163
93	Thử nghiệm nhôm, thanh nhôm Profin, gang, Inox: Xác định kích thước, độ bền kéo, độ giãn dài tương đối	TCXDVN 330:04; TCVN 5841:94; JIS G305; ASTM E1086
94	Thử áp lực ống	AASHTO T280:94
95	Thử nghiệm ống nhựa	TCVN 9070:2012
	THỬ NGHIỆM ỐNG NHỰA PVC, HDPE	
96	Kiểm tra kích thước – độ dày	TCVN 6145: 07
97	Xác định độ bền kéo và độ dãn dài	TCVN 7434:04
98	Xác định độ bền áp suất bên trong	TCVN 6149: 07; ISO 1167: 06
99	Độ bền va đập	ISO 9854-1+2
	CƠ LÝ ĐẤT, CÁT, CẤP PHỐI ĐÁ DĂM TRONG PHÒNG	
100	Xác định khối lượng riêng (tỷ trọng)	TCVN 4195:2012; AASHTO T100; ASTM D854
101	Xác định độ ẩm, độ hút ẩm	TCVN 4196:2012; ASTM D2216; AASHTO T265
102	Xác định giới hạn dẻo, giới hạn chảy	TCVN 4197:12; GOST-5184; AASHTO T89, T90; ASTM D4318

103	Xác định thành phần cỡ hạt	TCVN 4198:14; BS 1377; AASHTO T88, T27, ASTM C136, D1140, D422
104	Xác định độ chặt tiêu chuẩn	TCVN 4201:12; TCVN 12790:20; 22TCN 333:06; AASHTO T99, T180; ASTM D1557, D698
105	Xác định khối lượng thể tích (dung trọng)	TCVN 4202:12; ASTM D2937; AASHTO T204
106	Thí nghiệm sức chịu tải của đất (CBR)	22TCN 332:06; TCVN 12792:20; ASTM D1883; AASHTO T193; BS 1377-4:90
107	Xác định hàm lượng hữu cơ đất	TCVN 8726:12; AASHTO T267; BS 1377:3
108	Xác định hệ số thấm của đất	TCVN 8723:12; AASHTO T49, T215; ASTM D2434
109	Xác định sức chống cắt của đất	TCVN 4199:12; ASTM D3080, 3090; AASHTO T236; BS EN 1377
110	Thí nghiệm nén một trục có nở hông	ASTM D2166; AASHTO T208
111	XĐ tính nén lún trong điều kiện không nở hông	TCVN 4200:12; BS EN 1377
112	Xác định các chỉ tiêu của đất trên máy nén ba trục (UU; CU; CD; CV) – Sức kháng cắt không cố kết-không thoát nước và cố kết-thoát nước của đất	TCVN 8868:2011 ASTM D 2850-95 BS 1377-93
113	Xác định đặc trưng tan rã của đất	TCVN 8718:12
114	Xác định đặc trưng trương nở của đất	TCVN 8719:12
115	Đặc trưng co ngót của đất trong phòng thí nghiệm	TCVN 8720:12; ASTM D427
116	Xác định khối lượng thể tích khô lớn nhất và nhỏ nhất của đất rời	TCVN 8721:12
117	Xác định các đặc trưng lún ướt của đất	TCVN 8722:12
118	XĐ các đặc trưng góc nghỉ tự nhiên của đất rời	TCVN 8724:12
119	Xác định hàm lượng chất hữu cơ của đất	TCVN 8726 :2012
120	Đất gia cố xi măng: Xác định cường độ kéo khi ép chẻ, modun đàn hồi, cường độ kháng nén, kháng uốn	TCVN 9403:12; TCVN 8862:11; ASTM D559, D560; D1633; D1634; D1635
121	Xác định mô đun đàn hồi của vật liệu đá gia cố chất kết dính vô cơ	TCVN 9843:13
	THÍ NGHIỆM HIỆN TRƯỜNG	
122	Đo dung trọng,độ ẩm của đất bằng PP dao đai	TCVN 12791:20; 22TCN 02:1971; TCVN 8729:12; AASHTO T204
123	Độ ẩm, khối lượng thể tích của đất trong lớp kết cấu bằng phương pháp rót cát	TCVN 8729:12; 22TCN 346:06; ASTM D1556; AASHTO T191; BS 1377-9
124	Xác định môđun đàn hồi E nền đường bằng tấm ép lớn	TCVN 8861:11; ASTM D4695; AASHTO T256
125	Xác định môđun biến dạng hiện trường bằng tấm ép phẳng	TCVN 9354:12; ASTM D1194; AASHTO T235
126	Xác định môđun đàn hồi E chung của áo đường bằng cần Benkenman	TCVN 8867:11; ASTM D4695; AASHTO T256
127	Thí nghiệm CBR hiện trường	TCVN 8821:11; ASTM D4429:92
128	Xác định độ bằng phẳng bằng thước 3m	TCVN 8864:11; ASTM E950, E1082
129	Xác định độ nhám mặt đường bằng phương pháp rắc cát	TCVN 8866:11; ASTM E965
130	Phương pháp không phá hoại sử dụng kết hợp máy đo siêu âm và súng bật nẩy	TCVN 9335:12
131	Đo điện trở nối đất	TCVN 9385:12
132	Xác định lực và cường độ kéo nhổ của thép bulong khoan cấy	TCVN 9490:12; EN 12504-3:05; ASTM C900; ASTM E1512; C234
133	XĐ cường độ nén của bê tông bằng súng bật nảy	TCVN 9334:2012
134	Xác định chiều dày lớp bê tông bảo vệ, vị trí và đường kính cốt thép trong bê tông	TCVN 9356:2012
135	Thí nghiệm biến dạng nhỏ (PIT)	TCVN 9397:12; ASTM D5882:00
136	Thí nghiệm cọc bằng PP biến dạng lớn (PDA)	TCVN 11321:16; ASTM D4945:00
137	Phương pháp thử không phá hủy-Đánh giá chất lượng bê tông bằng vận tốc xung siêu âm	TCVN 9357:12; ASTM C597; EN 12504-4
138	Thí nghiệm siêu âm cọc khoan nhồi	TCVN 9396:12; 22TCN 257:2000
139	Thí nghiệm xuyên tiêu chuẩn (SPT)	TCVN 9351:12; ASTM D2586
140	Thí nghiệm xuyên tĩnh (CPT và CPTU)	TCVN 9352:12
141	Thí nghiệm cắt cánh hiện trường (FVT)	ASTM D2573; 22TCN 355:2006
142	Cột điện bê tông cốt thép li tâm: Xác định kích thước và và khuyết tật ngoại quan, khả năng chịu	TCVN 5847:16

	tải của cột	
143	Cọc bê tông ly tâm ứng lực trước: XĐ kích thước, khuyết tật ngoại quan, độ bền uốn nứt thân cọc, độ bền uốn gãy thân cọc, độ bền uốn nứt thân cọc dưới tải trọng nén dọc trục, khả năng bền cắt thân cọc, độ bền uốn mối nối cọc	TCVN 7888:14
144	Sản phẩm bê tông ly tâm ứng lực trước: Xác định kích thước, khuyết tật ngoại quan, cường độ bê tông, khả năng chịu tải	TCVN 9114:12
145	Cống hộp bê tông cốt thép: Kiểm tra kích thước, khuyết tật ngoại quan, khả năng chống thấm nước, khả năng chịu tải	TCVN 9116:12; ASTM C497; JIS 5373
146	Ống cống bê tông cốt thép thoát nước: Kiểm tra kích thước, khuyết tật ngoại quan, khả năng chống thấm nước, khả năng chịu tải	TCVN 9113:12; ASTM C497; JIS 5373
147	Thí nghiệm Bentonite, Polymer: Xác định khối lượng riêng, độ nhớt, hàm lượng cát, độ pH, tỷ lệ chất keo, lực cắt tĩnh, độ dày áo sét, tính ổn định, lượng tách nước	TCVN 11893:17; ASTM D4972; ASTM D4380, D4381
148	- Cọc - Phương pháp thí nghiệm tại hiện trường bằng tải trọng tĩnh ép dọc trục	TCVN 9393:12
	VẢI ĐỊA KỸ THUẬT, BẤC THẤM VÀ VỎ BỌC BẤC THẤM	
149	Xác định khối lượng trên đơn vị diện tích	TCVN 8221:09; ASTM D5261
150	Xác định cường độ chịu kéo, độ giãn dài	TCVN 8871-1:11; ASTM D4595;TCVN 8485:10; ASTM D4632
151	Lực xé rách hình thang	TCVN 8871-2:11; ASTM D4533
152	Lực xuyên thủng CBR	TCVN 8871-3:11; ASTM D6241; BS 6906
153	Lực kháng xuyên thủng thanh	TCVN 8871-4:11; ASTM D4833
154	Áp lực kháng bục	TCVN 8871-5:11; ASTM D3786
155	Kích thước lỗ	TCVN 8871-6:11;ASTM D4751;ASTM 4716:91;ISO 115058;BS 6903
156	Xác định độ thấm, hệ số thấm	TCVN 8487:10; ASTM D4491
157	Xác định trọng lượng bấc	ASTM D3776
158	XĐ sức bền kháng thủng bằng PP rơi côn	TCVN 8484:10; BS 6906
159	Xác định độ dẫn nước	TCVN 8483:10
160	Độ dày tiêu chuẩn, độ dày danh định	TCVN 8220:09; ASTM D5199
	BÊ TÔNG NHỰA	
161	PP xác định độ ổn định, độ dẻo Marshall	TCVN 8860-1:11; ASTM D1559; AASHTO T245
162	Phương pháp xác định hàm lượng nhựa bằng phương pháp chiết sử dụng máy ly tâm	TCVN 8860-2:11
163	Phương pháp xác định thành phần hạt	TCVN 8860-3:11; ASTM C136; AASHTO T27
164	Phương pháp xác định tỷ trọng lớn nhất, khối lượng riêng của bê tông nhựa ở trạng thái rời	TCVN 8860-4:11; ASTM D2401; AASHTO T209
165	Phương pháp xác định tỷ trọng khối, khối lượng thể tích của bê tông nhựa đã đầm nén	TCVN 8860-5:11; ASTM D2401; AASHTO T230
166	Phương pháp xác định độ chảy nhựa	TCVN 8860-6:11
167	Phương pháp xác định độ góc cạnh của cát	TCVN 8860-7:11
168	Phương pháp xác định hệ số độ lu lèn	TCVN 8860-8:11
169	Phương pháp xác định độ rỗng dư	TCVN 8860-9:11
170	Phương pháp xác định độ rỗng cốt liệu	TCVN 8860-10:11
171	Phương pháp xác định độ rỗng lấp đầy nhựa	TCVN 8860-11:11
172	PP xác định độ ổn định của bê tông nhựa	TCVN 8860-12:11; ASTM D1559; AASHTO T245
173	Bột khoáng cho bê tông nhựa: Xác định thành phần hạt, lượng mất khi nung, hàm lượng nước, KL riêng, KL thể tích, KL-TT và độ rỗng dư, hệ số hảo nước, hàm lượng chất hoà tan trong nước, độ trương nở thể tích, chỉ số hàm lượng nhựa	22TCN 58:84; ASTM D5329
	NHỰA BITUM, NHỰA ĐƯỜNG LỎNG, NHŨ TƯƠNG AXÍT	
174	Xác định độ kim lún, độ kim lún PI	TCVN 7495:05; ASTM D5-13; ASHTO T49; PL II-TT-BGT
175	Xác định modun đàn hồi và độ kéo dài ở 25°C	TCVN 7496:05; AASHTO T301 ;ASTM D113
176	Xác định nhiệt độ hóa mềm (PP vòng và bi)	TCVN 7497:05; ASTM D36-00; AASHTO T53
177	Xác định nhiệt độ bắt lửa	TCVN 7498:05; AASHTO T48; TCVN 8818-2:11; ASTM D92
178	Xác định lượng tổn thất sau khi đun nóng ở 163°C	TCVN 7499:05; ASTM D1754; AASHTO T47

	trong 5h	
179	Xác định độ hòa tan trong tricloetylen	TCVN 7500:05; ASTM D2042; AASHTO T44
180	Xác định khối lượng riêng ở 25°C	TCVN 7501:05; ASTM D70-03; AASHTO T228
181	Xác định độ nhớt động học, nhớt tuyệt đối	TCVN 7502:05; TCVN8818-5:11; ASTM D2170
182	Xác định hàm lượng parafin	TCVN7503:05; DIN-52015
183	Xác định độ dính bám đối với đá	TCVN 7504:05; ASTM D3625
184	Xác định hàm lượng nước	TCVN 8818-3:11
185	Thí nghiệm chưng cất	TCVN 8818-4:11; TCVN8817-9:2011
186	Xác định độ nhớt Saybolt Furol	TCVN 8817-2:2011
187	Xác định độ lắng và độ ổn định lưu trữ	TCVN 8817-3:11; 22TCN 319-04
188	Xác định lượng hạt quá cỡ	TCVN 8817-4:2011
189	Xác định điện tích hạt	TCVN 8817-5:2011
190	Xác định độ khử nhũ	TCVN 8817-6:2011
191	Thử nghiệm trộn với xi măng	TCVN 8817-7:2011
192	Xác định độ dính bám và tính chịu nước	TCVN 8817-8:2011
193	Thử nghiệm bay hơi	TCVN 8817-10:2011
194	Xác định khả năng trộn lẫn với nước	TCVN 8817-13:2011
195	Xác định khối lượng thể tích	TCVN 8817-14:2011
196	Xác định độ bám dính với cốt liệu hiện trường	TCVN 8817-15:2011
	PHÂN TÍCH HÓA NƯỚC CHO XÂY DỰNG, PHỤ GIA DÙNG CHO BÊ TÔNG	
197	Xác định hàm lượng muối hòa tan và lượng cặn không tan	TCVN 4560:1988; TCVN 4506:12
198	Xác định độ pH	TCVN 6492:2011
199	Xác định lượng tạp chất hữu cơ	TCVN 6186:1996
200	Hàm lượng ion sunfat (SO_4^{-2})	TCVN 6200:1996
201	Hàm lượng ion clorua	TCVN 6194:1996
202	Thử nghiệm phụ gia cho bê tông	TCVN 8826:2011; ASTM C494
	THỬ NGHIỆM PHỤ GIA KHOÁNG HOẠT TÍNH DÙNG CHO BÊ TÔNG (TRO BAY, PUZOLAN)	
203	Xác định chỉ số cường độ	TCVN 6882:2001; ASTM C311
204	Xác định hàm lượng mất khi nung	TCVN 141:2008; TCVN 7131:2002; ASTM C311
205	Xác định độ mịn sót sàng 45 µm	TCVN 8827:2011; ASTM C311
206	XĐ lượng nước trộn yêu cầu so với mẫu đối chứng	TCVN 8825:2011; ASTM C311
207	Xác định khối lượng riêng	ASTM C311
208	Xác định độ mịn	TCVN 4030:2003; ASTM C311
	THỬ NGHIỆM SƠN, SƠN VECNI, SƠN EPOXY, VẬT LIỆU CHỐNG THẤM	
209	Xác định độ mịn	TCVN 2091:2015
210	Xác định thời gian chảy, độ nhớt	TCVN 2092:2013
211	Hàm lượng chất rắn và chất tạo màng	TCVN 2093:1993
212	Xác định độ phủ sơn	TCVN 2095:1993
213	Xác định thời gian khô và độ khô	TCVN 2096:2015
214	Xác định độ bám dính của màng	TCVN 2097:2015
215	Xác định độ cứng của màng	TCVN 2098:2015
216	Xác định độ bền uốn của màng sơn	TCVN 2099:2013
217	Xác định độ bền va đập	TCVN 2100:2013
218	Xác định độ bóng	TCVN 2101:2016
219	Xác định màu sắc	TCVN 2102:2008
220	Sơn kẻ đường nhiệt dẻo, sơn phản quang: Xác định chất tạo màng, phân loại hạt và hàm lượng hạt thủy tinh, độ phát sáng, độ bền nhiệt, độ mài mòn, độ kháng cháy, khối lượng riêng, độ chống trượt, độ phản quang, chiều dày màng sơn, nhiệt độ hóa mềm	TCVN 8791:18; ASTM D6628
221	Sơn tường - Sơn nhũ tương: Xác định độ bền nước của màng sơn, độ bền rửa trôi, chu kỳ nóng lạnh, độ bền kiềm, hàm lượng chất khô bay hơi	TCVN 8653:12
222	Sơn tín hiệu giao thông, sơn vạch đường hệ nước: Xác định độ mịn, độ phát sáng, độ bền rửa trôi, độ chống loang màu, độ bền va đập, độ chịu dầu, độ chịu muối, chịu kiềm, độ phản quang, mài mòn	TCVN 8786:11

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.*