

Số: 148 /GCN-BXD

Hà Nội, ngày 21 tháng 7 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 thí nghiệm khảo sát và xây dựng Bạch Đằng và Biên bản đánh giá ngày 04/7/2021.

CHỨNG NHẬN:

1. Công ty Cổ phần thí nghiệm khảo sát và xây dựng Bạch Đằng

Địa chỉ: 268 Trần Nguyên Hãn, quận Lê Chân, thành phố Hải Phòng

Mã số doanh nghiệp: **0201734963**

Tên phòng thí nghiệm: Phòng thí nghiệm vật liệu xây dựng

Địa chỉ phòng thí nghiệm: 268 Trần Nguyên Hãn, quận Lê Chân, TP. Hải Phòng

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 09**

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

Nơi nhận:

- Công ty CP thí nghiệm khảo sát và xây dựng Bạch Đằng;
- SXD TP. Hải Phòng;
- 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 CHỈ TIÊU THÍ NGHIỆM
CỦA PHÒNG THÍ NGHIỆM LAS-XD 09**

(Kèm theo Giấy chứng nhận đủ điều kiện hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng
số: 148 /GCN-BXD ngày 21 tháng 7 năm 2021)

TT	TÊN CHỈ TIÊU THÍ NGHIỆM	TIÊU CHUẨN KỸ THUẬT (*)
1	THỬ NGHIỆM CƠ LÝ XI MĂNG	
	Xác định độ mịn, khối lượng riêng của bột xi măng	TCVN 4030:2003; ASTM C188, C204, C184 AASHTO T133, T153, T192; EN 196-6; JIS R5201
	Xác định giới hạn uốn và nén	TCVN 6016:2011; ASTM C109; AASHTO T106; EN 196 -1:05; JIS R5201
	Xác định độ dẻo tiêu chuẩn, thời gian đông kết và tính ổn định thể tích	TCVN 6017:2017; ASTM C187, C191 AASHTO T131; EN 196-3; JIS R5201
	Xác định độ nở Sunfat của xi măng	TCVN 6068:2004; TCVN 7711:2013; ASTM C452, C1012, C1038
2	THỬ NGHIỆM CỐT LIỆU CHO BÊ TÔNG VÀ VỮA	
	Xác định thành phần cỡ hạt	TCVN 7572-2:2006; ASTM C136; AASHTO T27; EN 933-1; JIS A1102
	Xác định khối lượng riêng, khối lượng thể tích và độ hút nước	TCVN 7572-4:2006; ASTM C127, C128; AASHTO T84, T85; EN 1097-6,7 JIS A1109, A1110, A1111
	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
	Xác định khối lượng thể tích xếp và độ hồng	TCVN 7572-6:2006; ASTM C29; AASHTO T19; EN 1097-3; JIS A1104
	Xác định độ ẩm	TCVN 7572-7:2006; ASTM C566; AASHTO T255; JIS A1125
	Xác định hàm lượng bùn, bụi, sét trong cốt liệu và hàm lượng sét cục trong cốt liệu nhỏ	TCVN 7572-8:2006; ASTM C117, C142; AASHTO T11, T112; EN 933-1; JIS A1103, A1137
	Xác định tạp chất hữu cơ	TCVN 7572- 9:2006; ASTM C40; AASHTO T21; JIS A1105
	Xác định cường độ và hệ số hoá mềm của đá gốc	TCVN 7572-10:2006; ASTM D2938; JIS M0302
	Xác định độ nén đập, hệ số hoá mềm của cốt liệu lớn	TCVN 7572-11:2006
	Xác định độ hao mài mòn khi va đập của cốt liệu lớn (Los Angeles)	TCVN 7572-12:2006; ASTM C131, C535; AASHTO T96, T327; EN 1092-2:10; JIS A1121
	Xác định hàm lượng thoi dẹt trong cốt liệu lớn	TCVN 7572-13:2006; AASHTO T335
	Xác định hàm lượng hạt mềm yếu, phong hoá	TCVN 7572-17:2006; JIS A1126
	Xác định hàm lượng hạt bị đập vỡ	TCVN 7572-18:2006
	Xác định hàm lượng mica	TCVN 7572-20:2006
	Xác định hệ số (ES)	ASTM D2419; AASHTO T176

TT	TÊN CHỈ TIÊU THÍ NGHIỆM	TIÊU CHUẨN KỸ THUẬT (*)
3	THỬ NGHIỆM HỖN HỢP BÊ TÔNG VÀ BÊ TÔNG NẶNG	
	Lấy mẫu, chế tạo và bảo dưỡng mẫu thử	TCVN 3105:1993; BS EN 12350-1; BS EN 12390-1,2
	Xác định độ sụt của hỗn hợp bê tông	TCVN 3106:1993; ASTM C143; AASHTO T119; EN 12350-2; JIS A1101
	Xác định độ chảy loang	TCVN 12209:2018; BS EN 12350-5
	Xác định độ cứng VEBE của hỗn hợp bê tông	TCVN 3107:1993; EN 12350; ASTM C138
	Xác định khối lượng thể tích của hỗn hợp bê tông nặng	TCVN 3108:1993; ASTM C138; AASHTO T121; EN 12350-6; JIS A1116
	Xác định độ tách nước và tách vữa của hỗn hợp bê tông	TCVN 3109:1993; ASTM C232; AASHTO T158; JIS A1123
	Xác định hàm lượng bọt khí của bê tông	TCVN 3111:1993; ASTM C173, C231; AASHTO T152; EN 12350-7; JIS A1128
	Xác định khối lượng riêng	TCVN 3112:1993; ASTM C642
	Xác định độ hút nước	TCVN 3113:1993; ASTM C642
	Xác định độ mài mòn	TCVN 3114:1993
	Xác định khối lượng thể tích	TCVN 3115:1993; ASTM C642
	Xác định độ chống thấm nước	TCVN 3116:1993
	Xác định độ co của Bê tông	TCVN 3117:1993; ASTM C157; AASHTO T160; JIS A1129
	Xác định độ pH	TCVN 9339:2012
	Xác định giới hạn bền khi nén	TCVN 3118:1993; ASTM C39, C42; AASHTO T22, T140; EN 12390; JIS A1108, A1107; AS 1012.9
	Xác định cường độ kéo khi uốn	TCVN 3119:1993; ASTM C293, C78; AASHTO T97, T177; JIS A1106, A1114
	Xác định giới hạn bền kéo dọc trục khi bừa	TCVN 3120:1993; ASTM C496; AASHTO T198; EN 12390-6; JIS A1113
	Xác định cường độ lắng trụ và mô đun đàn hồi khi nén tĩnh	TCVN 5726:1993; ASTM C469; JIS A1127, A1149
	Xác định thời gian đông kết của bê tông	TCVN 9338:12; ASTM C403; AASHTO T197
	Xác định hàm lượng ion Clo trong bê tông	TCVN 7572-15:2006; AASHTO T277, T260 ASTM C1202, C1152, C1218; JIS A1154
	Xác định nhiệt độ hỗn hợp bê tông	ASTM C1064; AASHTO T309; JIS A1156
4	THỬ NGHIỆM CƠ LÝ VỮA XÂY	
	Xác định kích thước hạt cốt liệu lớn nhất	TCVN 3121-1:2003; EN 1051-1
	Xác định độ lưu động của vữa tươi	TCVN 3121-3:2003; ASTM C1437; EN 1015-3,4
	Xác định khối lượng thể tích của vữa tươi	TCVN 3121-6:2003; EN 1015-6
	Xác định khả năng giữ độ lưu động của vữa tươi	TCVN 3121-8:2003; EN 1015-3; ASTM C1437
	Xác định thời gian bắt đầu đông kết của vữa tươi	TCVN 3121-9:2003; ASTM C807; EN 1015-9
	Xác định Khối lượng thể tích mẫu vữa đông rắn	TCVN 3121-10:2003; EN 1015-10
	Xác định cường độ uốn và nén của vữa	TCVN 3121-11:2003; ASTM C109; EN 1015-11
	Xác định cường độ bám dính của vữa đã đóng rắn trên nền	TCVN 3121-12:2003; ASTM C1583; EN 1015-12

TT	TÊN CHỈ TIÊU THÍ NGHIỆM	TIÊU CHUẨN KỸ THUẬT (*)
	Xác định hàm lượng ion clo hoà tan trong nước	TCVN 3121-17:2003; ASTM C1218; EN 1015-17
	Xác định độ hút nước của vữa đã đông rắn	TCVN 3121-18:2003; ASTM C1218; EN 1015-18,19
	Vữa xi măng khô trộn sẵn xác định độ chảy, độ tách nước	TCVN 9204:2012; ASTM C939/939M, C940
5	THỬ NGHIỆM CƠ LÝ GẠCH, NGÓI LỘP, TẤM SÓNG AMIĂNG XI MĂNG	
	Gạch xây: Xác định kích thước và khuyết tật ngoại quan; Xác định cường độ bền nén; cường độ bền uốn; độ hút nước; khối lượng thể tích; độ rỗng; độ tróc do vôi; độ thoát muối	TCVN 6355 1-8:2009 ASTM C67; AASHTO T32
	Gạch bê tông: Xác định kích thước và khuyết tật ngoại quan; Xác định cường độ nén; độ hút nước; độ thấm nước; độ rỗng	TCVN 6477:2016; ASTM C140
	Bê tông nhẹ: Kiểm tra khuyết tật ngoại quan; Xác định kính thước, độ vuông góc, độ thẳng cạnh và độ phẳng mặt; Xác định cường độ nén; độ ẩm và khối lượng thể tích khô; độ co khô; độ hút nước	TCVN 9030:2017
	Gạch bê tông tự chèn: Kiểm tra kích thước và mức khuyết tật ngoại quan; Xác định cường độ nén; độ hút nước; độ mài mòn	TCVN 6476:1999
	Ngói lợp: Xác định tải trọng uốn gãy; độ hút nước; thời gian xuyên nước; khối lượng 1m ² ngói bão hoà nước	TCVN 4313:1995
	Tấm sóng amiăng xi măng: Xác định tải trọng uốn gãy; thời gian xuyên nước; khối lượng thể tích	TCVN 4435:2000
	Gạch Terazo: Xác định khuyết tật ngoại quan và sai lệch kích thước; Xác định cường độ bền uốn; độ chịu mài mòn; độ hút nước;	TCVN 7744:2007
6	THỬ NGHIỆM BÊ TÔNG NHỰA	
	Xác định độ ổn định, độ dẻo Marshall	TCVN 8860-1:2011; ASTM D1559, D6927; AASHTO T245; EN12697-34
	Xác định hàm lượng nhựa bằng phương pháp chiết sử dụng máy quay li tâm	TCVN 8860-2:2011; ASTM D2172; AASHTO T164
	Xác định thành phần hạt	TCVN 8860-3:2011
	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 ; EN 12697-5
	Xác định tỷ trọng khối, khối lượng thể tích của bê tông nhựa đã đầm nén	TCVN 8860-5:2011
	Xác định độ chảy nhựa	TCVN 8860-6:2011
	Xác định độ góc cạnh của cát	TCVN 8860-7:2011
	Xác định hệ số độ chặt lu lèn	TCVN 8860-8:2011
	Xác định độ rỗng dư	TCVN 8860-9:2011
	Xác định độ rỗng cốt liệu	TCVN 8860-10:2011

TT	TÊN CHỈ TIÊU THÍ NGHIỆM	TIÊU CHUẨN KỸ THUẬT (*)
	Xác định độ rỗng lấp đầy nhựa	TCVN 8860-11:2011
	Xác định độ ổn định còn lại của bê tông nhựa	TCVN 8860-12:2011; AASHTO T245
	Xác định chiều dày màng nhựa	Phụ lục B – Quyết định số 3278/QĐ-BGTVT
7	THỬ NGHIỆM NHỰA BI TUM	
	Xác định độ kim lún	TCVN 7495:2005; ASTM D5
	Xác định độ kéo dài	TCVN 7496:2005; ASTM D113
	Xác định điểm hóa mềm (Phương pháp vòng và bi)	TCVN 7497:2005; ASTM D36
	Xác định điểm chớp cháy và điểm cháy bằng thiết bị thử cốc hồ Cleveland	TCVN 7498:2005; ASTM D92
	Xác định tổn thất khối lượng sau gia nhiệt	TCVN 7499:2005; ASTM D6
	Xác định lượng hoà tan trong Trichloroethylene	TCVN 7500:2005
	Xác định khối lượng riêng (Phương pháp Pycnometer)	TCVN 7501:2005; ASTM D70
	Bi tum- Phương pháp Xác định độ nhớt động học	TCVN 7502:2005; ASTM D2170
	Bi tum- Xác định hàm lượng Paraphin bằng phương pháp chưng cất	TCVN 7503:2005
	Xác định độ bám dính đối với đá	TCVN 7504:2005
8	THỬ NGHIỆM NHỰA ĐƯỜNG POLIME	
	Xác định độ kim lún	TCVN 7495:2005; ASTM D5; AASHTO T49
	Xác định điểm hóa mềm (Phương pháp vòng và bi)	TCVN 7497:2005; ASTM D36; AASHTO T53
	Xác định nhiệt độ bắt lửa, nhiệt độ bốc cháy	TCVN 7498:2005; ASTM D92; AASHTO T48
	Xác định lượng tổn thất sau khi đun nóng của nhựa đường	TCVN 7499:2005; ASTM D6; AASHTO T47
	Xác định lượng hoà tan trong Trichloroethylene	TCVN 7500:2005; ASTM D2042; AASHTO T44
	Xác định khối lượng riêng (PP Pycnometer)	TCVN 7501:2005; ASTM D70; AASHTO T228
	Xác định độ dính bám của nhựa đường polime với đá	TCVN 7504:2005
	Xác định độ đàn hồi (ở 25°C, mẫu kéo dài 10cm) của nhựa đường polime	22 TCN 319-04; ASTM D6084
	Xác định độ ổn định lưu trữ (gia nhiệt ở 163oC trong 48 giờ, sai khác nhiệt độ hóa mềm của phần trên và dưới của mẫu) của nhựa đường polime	22 TCN 319-04; ASTM D5892
	Xác định độ nhớt ở 135oC (con thoi 21, tốc độ cắt 18,6 s-1, nhớt kế Brookfield) của nhựa đường polime	22 TCN 319-04; ASTM D4402
9	THỬ NGHIỆM VẬT LIỆU BỘT KHOÁNG CHO BÊ TÔNG NHỰA	
	Xác định thành phần hạt; Lượng mất khi nung; Khối lượng riêng; Khối lượng thể tích và độ rỗng; Hệ số háo nước; Hàm lượng chất hòa tan trong nước; Chỉ số hàm lượng nhựa của bột khoáng chất	22TCN 58:1984

TT	TÊN CHỈ TIÊU THÍ NGHIỆM	TIÊU CHUẨN KỸ THUẬT (*)
	Xác định khối lượng riêng; Khối lượng thể tích và độ rỗng dư; Độ trương nở thể tích của hỗn hợp bột khoáng chất và nhựa đường	22TCN 58:1984
10	THỬ NGHIỆM VẬT LIỆU KIM LOẠI VÀ LIÊN KẾT HÀN	
	Thử kéo	TCVN 197-1:2014; TCVN 7937:2013; JIS Z2241:11; ISO 15630-1; ASTM A370; AASHTO T68
	Thử uốn	TCVN 198:08; TCVN 7937:2013; ISO 15630-1:02; JIS Z 2248
	Kiểm tra chất lượng mối hàn - Thử uốn	TCVN 5401:2010
	Thử phá hủy mối hàn vật liệu kim loại - Thử kéo ngang	TCVN 8310:2010; AASHTO T68; JIS Z3122
	Cốt thép - Phương pháp uốn và uốn lại	TCVN 6287:1997
	Thí nghiệm kéo bulông	TCVN 197-1:2014; ASTM A370
	Thí nghiệm mối nối bằng ống ren	TCVN 8163:2009
	Kiểm tra không phá hủy - PP dùng bột từ	TCVN 4396:2018
	Kiểm tra siêu âm mối hàn - PP siêu âm	TCVN 1548:2087; TCVN 6735:2000; JIS Z3060; AWS D1.1:08; BS 3923-86
	Kiểm tra không phá hủy - PP thăm thấu	TCVN 4617-4:2018
	Thí nghiệm neo (Kiểm tra kích thước hình học, độ tụt neo và hiệu xuất neo)	22TCN 267:2000
	Thử nghiệm chiều dày lớp sơn phủ	ASTM D6132
	Lớp phủ mạ kẽm nóng - Đo chiều dày lớp phủ	TCVN 5408:2007
	Thử nghiệm lực căng của tấm lưới (dùng làm rọ đá)	ASTM A975
	Thử nghiệm lực căng tại vòng xoắn mắt lưới (dùng làm rọ đá)	ASTM A975
11	THỬ NGHIỆM CƠ LÝ ĐẤT TRONG PHÒNG	
	Xác định khối lượng riêng (tỷ trọng)	TCVN 4195:2012; AASHTO T100; ASTM D854
	Xác định độ ẩm và độ hút ẩm	TCVN 4196:2012; ASTM D2216
	Xác định giới hạn dẻo, giới hạn chảy	TCVN 4197:2012; AASHTO T89, T90 ASTM D4318
	Xác định thành phần cỡ hạt	TCVN 4198:2014; AASHTO T88, T27; ASTM C136, D1140, D422
	Xác định sức chống cắt trên máy cắt phẳng	TCVN 4199:1995; ASTM D3080; AASHTO T236
	Xác định tính nén lún trong điều kiện không nở hông	TCVN 4200:2012; AASHTO T216; BS 1377-5 ASTM D2435, D3877, D4546;
	Xác định độ chặt tiêu chuẩn	TCVN 4201:2012; 22TCN 333:06; AASHTO T99, T180; ASTM D1557, D698
	Xác định khối lượng thể tích	TCVN 4202:2012; ASTM D2937
	Thí nghiệm sức chịu tải của đất (CBR) trong phòng thí nghiệm	22TCN 332:06; AASHTO T193; ASTM D1883

TT	TÊN CHỈ TIÊU THÍ NGHIỆM	TIÊU CHUẨN KỸ THUẬT (*)
	Thí nghiệm nén 1 trục có nở hông	ASTM D2166
	Xác định các chỉ tiêu của đất trên máy nén 3 trục (UU;CU;CD;CV)	TCVN 8868:2011; ASTM D2850, D4767; AASHTO T296; BS 1377:P8;
	Xác định hệ số thấm K	ASTM D2434
	Xác định hàm lượng hữu cơ của đất	TCVN 8726:2012; AASHTO T267
	Xác định góc nghi tự nhiên của đất rời	TCVN 8724:2012
12	THỬ NGHIỆM HIỆN TRƯỜNG	
	Xác định dung trọng, độ ẩm của đất bằng phương pháp dao đai	22TCN 02:71; AASHTO T204
	Xác định độ ẩm, khối lượng thể tích của đất trong lớp kết cấu bằng phương pháp rót cát	22TCN 346:06; ASTM D1556; AASHTO T191
	Đo độ bằng phẳng của mặt đường bằng thước 3m	TCVN 8864:11; ASTM E950, E1082
	Xác định môđun đàn hồi "E" nền đường bằng tấm ép cứng	TCVN 8861:2011
	Phương pháp đo và xác định độ bằng phẳng theo chỉ số độ gồ ghề quốc tế IRI	TCVN 8865:2011
	Xác định môđun đàn hồi "E" chung của áo đường bằng cần Benkelman	TCVN 8867:2011; AASHTO T256; ASTM D4685
	Kiểm tra độ nhám mặt đường bằng phương pháp rắc cát	TCVN 8866:2011; ASTM E965
	Xác định cường độ bê tông bằng súng bật nảy	TCVN 9334:2012
	Đánh giá chất lượng bê tông bằng vận tốc xung siêu âm	TCVN 9357:2012; ASTM C597; EN 12504-4
	Phương pháp không phá hoại sử dụng kết hợp máy siêu âm và sử dụng súng bật nảy để xác định cường độ nén của bê tông	TCVN 9335:2012; ASTM C805M; JIS A1155
	Phương pháp điện từ xác định chiều dày lớp bê tông bảo vệ, vị trí và đường kính cốt thép trong bê tông	TCVN 9356:2012
	Xác định độ bám dính nền của lớp phủ mặt kết cấu	TCVN 9491:2012; ASTM C1583
	Xác định lực kéo nhỏ, khả năng bám dính của thép với bê tông	TCVN 9490:2012; ASTM C900
	Phương pháp thí nghiệm gia tải để đánh giá độ bền, độ cứng và khả năng chống nứt	TCVN 9347:2012
	Đánh giá độ bền của các bộ phận kết cấu chịu uốn trên công trình bằng phương pháp thí nghiệm chất tải tĩnh	TCVN 9344:2012
	Đo áp lực nước lỗ rỗng	TCVN 8869:2011; AASHTO T252
	Đo chuyển vị ngang của đất nền	ASTM D6230; AASHTO T254
	Quan trắc chuyển vị ngang nhà và công trình	TCVN 9399:2012
	Đo lún công trình	TCVN 9360:2012
	Xác định độ nghiêng công trình	TCVN 9400:2012
	Xác định sức chịu tải của đất nền	ASTM D1194
	Xác định mô đun biến dạng hiện trường bằng tấm ép phẳng	TCVN 9354:2012

TT	TÊN CHỈ TIÊU THÍ NGHIỆM	TIÊU CHUẨN KỸ THUẬT (*)
	Kiểm tra không phá hủy xác định chiều rộng vết nứt của bê tông bằng kính lúp	TCVN 5879:1995
	Đo điện trở tiếp đất	TCVN 9385:2012
	Trắc địa công trình	TCVN 3972:1985
	Thí nghiệm xuyên tĩnh (CPT)	TCVN 9352:2012
	Thí nghiệm cắt cánh hiện trường (FVT)	ASTM D2573
	Thí nghiệm xuyên tiêu chuẩn (thử nghiệm SPT)	TCVN 9351:2012
	Thí nghiệm xuyên động (DCP)	ASTM D1586; ASTM D6951
	Cọc - Phương pháp thí nghiệm bằng tải trọng tĩnh ép dọc trục	TCVN 9393:2012; ASTM D1143
	Phương pháp thí nghiệm cọc bằng tải trọng tĩnh nhỏ dọc trục	ASTM D3689
	Phương pháp thí nghiệm cọc bằng tải trọng tĩnh nằm ngang	ASTM D3966
	Thí nghiệm cọc khoan nhồi bằng phương pháp siêu âm	TCVN 9396:2012
	Thí nghiệm cọc bằng PP biến dạng lớn (PDA)	TCVN 11321-2016; ASTM D4945
	Thí nghiệm biến dạng nhỏ (thử nghiệm PIT)	TCVN 9397:2012
	Thí nghiệm CBR ngoài hiện trường	TCVN 8821:2011; ASTM D4429
	Xác định khối lượng TT của đất tại hiện trường	TCVN 8729:2012
	Xác định độ chặt của đất đắp sau đầm nén tại hiện trường	TCVN 8730:12170
	Xác định độ thấm nước của đất bằng cách đổ nước trong hố đào và hố khoan	TCVN 8731:2012
13	THỬ NGHIỆM CƠ LÝ BENTONITE	
	Xác định khối lượng riêng	TCVN 11893:2017; ASTM D4380
	Xác định độ nhớt	TCVN 11893:2017
	Xác định hàm lượng cát	TCVN 11893:2017; ASTM D4381
	Xác định tỷ lệ chất keo	TCVN 11893:2017
	Xác định lượng tách nước	TCVN 11893:2017
	Xác định tính ổn định	TCVN 11893:2017
	Xác định độ pH	TCVN 11893:2017; ASTM D4972
14	PHÂN TÍCH HÓA NƯỚC CHO XÂY DỰNG	
	Xác định hàm lượng cặn không tan	TCVN 4560:1988
	Xác định lượng tạp chất hữu cơ	TCVN 4565:1988
	Xác định hàm lượng muối hoà tan	TCVN 4560:1988
	Xác định độ pH	TCVN 6492:2011
	Xác định hàm lượng ion Clorua (Cl ⁻)	TCVN 6194:1996
	Xác định hàm lượng ion Sunfat (SO ₄ ²⁻)	TCVN 6200:1996
15	THỬ NGHIỆM ĐẤT GIA CỐ BẰNG CHẤT KẾT DÍNH	
	Xác định thành phần cấp phối hạt của vật liệu	22TCN 57:84
	Xác định đầm nén	22TCN 59:84
	Xác định cường độ kháng ép	22TCN 59:84

TT	TÊN CHỈ TIÊU THÍ NGHIỆM	TIÊU CHUẨN KỸ THUẬT (*)
	Xác định môđun đàn hồi	22TCN 59:84
	Xác định độ ổn định nước sau 5 chu kỳ bão hoà- sấy	22TCN 59:84
	Xác định cường độ kháng kéo	22TCN 59:84
	Xác định môđun đàn hồi của vật liệu đá gia cố chất kết dính vô cơ	22TCN 72:84
	Xác định cường độ ép chèn của vật liệu hạt liên kết bằng các chất kết dính	TCVN 8862:2011
	Xác định độ đầm chặt phương pháp khô và ướt	ASTM D559
	Xác định độ bền theo thời gian	ASTM D560
	Xác định cường độ kháng nén của mẫu dạng trụ	ASTM D1633
	Xác định cường độ kháng nén của mẫu dạng thanh	ASTM D1634
	Xác định cường độ kháng uốn của mẫu dạng thanh	ASTM D1635
16	THỬ NGHIỆM NHŨ TƯƠNG NHỰA ĐƯỜNG	
	Xác định độ nhớt Saybolt Furol	TCVN 8817-2:2011
	Xác định độ lắng và độ ổn định lưu trữ	TCVN 8817-3:2011
	Xác định lượng hạt quá cỡ (Thử nghiệm sàng)	TCVN 8817-4:2011
	Xác định điện tích hạt	TCVN 8817-5:2011
	Xác định độ khử nhũ	TCVN 8817-6:2011
	Thử nghiệm trộn với xi măng	TCVN 8817-7:2011
	Xác định độ dính bám và tính chịu nước	TCVN 8817-8:2011
	Thử nghiệm chung cát	TCVN 8817-9:2011
	Thử nghiệm bay hơi	TCVN 8817-10:2011
	Nhận biết nhũ tương nhựa đường axit phân tách nhanh	TCVN 8817-11:2011
	Nhận biết nhũ tương nhựa đường axit phân tách chậm	TCVN 8817-12:2011
	Xác định khả năng trộn lẫn với nước	TCVN 8817-13:2011
	Xác định khối lượng thể tích	TCVN 8817-14:2011
17	THỬ NGHIỆM VẢI ĐỊA KỸ THUẬT – BẮC THẨM VÀ VỎ BỌC BẮC THẨM	
	Vải địa kỹ thuật. Phương pháp xác định khối lượng trên đơn vị diện tích.	TCVN 8221:2009; ASTM D5261
	Vải địa kỹ thuật - Phương pháp xác định độ dẫn nước	TCVN 8483:2010; ASTM D 4491
	Vải địa kỹ thuật - Phương pháp xác định sức bền kháng thủng bằng pháp thử rơi côn	TCVN 8484:2010; BS 6906 P6:97
	Vải địa kỹ thuật - Phương pháp xác định cường độ chịu kéo và độ giãn dài, xé rách	TCVN 8485:2010; ASTM D4595
	Vải địa kỹ thuật – Phương pháp xác định kích thước lỗ lọc	TCVN 8486:2010; ASTM D4751
	Xác định kéo giật và độ giãn dài kéo giật	TCVN 8871-1:2011; ASTM D4632
	Xác định lực xé rách hình thang	TCVN 8871-2:2011; ASTM D4533
	Xác định lực xuyên thủng CBR	TCVN 8871-3:2011; ASTM D6241; BS 6906-P4:97

TT	TÊN CHỈ TIÊU THÍ NGHIỆM	TIÊU CHUẨN KỸ THUẬT (*)
	Xác định lực kháng xuyên thủng thanh	TCVN 8871-4:2011; ASTM D 4833
	Xác định áp lực kháng bụi	TCVN 8871-5:2011
	Xác định kích thước lỗ biểu kiến	TCVN 8871-6:2011
	Bác thăm - Xác định khối lượng trên đơn vị thể tích	ASTM D3776
	Bác thăm - Xác định độ dày tiêu chuẩn	ASTM D5199
	Bác thăm - Xác định khả năng thoát nước	ASTM D4176
	Bác thăm - Xác định độ dẫn dài khi đứt	ASTM D4632
18	THỬ NGHIỆM ỐNG CÔNG THOÁT NƯỚC	
	Kiểm tra ngoại quan , khuyết tật và nhãn mác	TCVN 9113:2012; TCVN 9116:2012
	Kiểm tra kích thước và độ vuông góc của đầu ống công	TCVN 9113:2012; TCVN 9116:2012
	Thử khả năng sức chịu tải của ống công	TCVN 9113:2012; TCVN 9116:2012
	Thử độ thấm nước của ống công	TCVN 9113:2012; TCVN 9116:2012
19	THỬ NGHIỆM VỮA CHO BÊ TÔNG NHẸ	
	Xác định kích thước hạt cốt liệu lớn nhất	TCVN 9028:2011
	Xác định độ lưu động của vữa tươi	TCVN 9028:2011
	Xác định khả năng giữ độ lưu động của vữa tươi	TCVN 9028:2011
	Xác định thời gian bắt đầu đông kết của vữa tươi	TCVN 9028:2011
	Xác định thời gian điều chỉnh	TCVN 9028:2011
	Xác định hàm lượng ion clo hoà tan trong nước	TCVN 9028:2011
	Xác định cường độ nén của vữa đã đóng rắn	TCVN 9028:2011
	Xác định cường độ bám dính của vữa đóng rắn với nền	TCVN 9028:2011
	Xác định hệ số hút nước do mao dẫn	TCVN 9028:2011
20	THỬ NGHIỆM TẮM THẠCH CAO	
	Xác định kích thước, gờ sâu bờ vuốt thon	TCVN 8257-1:2009
	Xác định độ cứng gờ, lõi cạnh	TCVN 8257-2:2009
	Xác định cường độ chịu uốn	TCVN 8257-3:2009
	Xác định độ kháng nhỏ đỉnh	TCVN 8257-4:2009
	Xác định độ biến dạng ẩm	TCVN 8257-5:2009
	Xác định độ hút nước	TCVN 8257-6:2009
	Xác định độ hấp thụ nước bề mặt	TCVN 8257-7:2009
21	THỬ NGHIỆM PHỤ GIA HÓA HỌC CHO BÊ TÔNG	
	Xác định độ pH	TCVN 8826:2011
	Xác định tỷ trọng	TCVN 8826:2011
	Xác định hàm lượng chất khô	TCVN 8826:2011
	Xác định hàm lượng ion Clo	TCVN 8826:2011
22	THỬ NGHIỆM CỌC BÊ TÔNG LY TÂM	
	Kiểm tra khuyết tật ngoại quan, nhãn mác và kích thước	TCVN 7888:2014
	Kiểm tra độ bền uốn nứt thân cọc	TCVN 7888:2014

TT	TÊN CHỈ TIÊU THÍ NGHIỆM	TIÊU CHUẨN KỸ THUẬT (*)
	Kiểm tra độ uốn thân cọc dưới tải trọng nén dọc trục	TCVN 7888:2014
	Kiểm tra khả năng bền cát thân cọc	TCVN 7888:2014
	Kiểm tra độ bền uốn gãy thân cọc	TCVN 7888:2014
	Kiểm tra độ bền uốn mối nối	TCVN 7888:2014

Ghi chú (*) - Các tiêu chuẩn kỹ thuật dùng cho các phép thử được liệt kê đầy đủ, bao gồm tiêu chuẩn Việt Nam và nước ngoài (nếu có). Khi có phiên bản mới về tiêu chuẩn kỹ thuật thay thế tiêu chuẩn cũ, phải áp dụng tiêu chuẩn mới tương ứng.

UNN