

Hà Nội, ngày **04** tháng **11** năm **2022**

**GIẤY CHỨNG NHẬN
ĐỦ ĐIỀU KIỆN HOẠT ĐỘNG THÍ NGHIỆM
CHUYÊN NGÀNH XÂY DỰNG**

Căn cứ Nghị định số 52/2022/NĐ-CP ngày 08/8/2022 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 đơn xin đăng ký Giấy chứng nhận đủ điều kiện hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng của Công ty cổ phần 484 và Biên bản đánh giá ngày 26 tháng 10 năm 2022.

CHỨNG NHẬN:

1. Công ty cổ phần 484

- Địa chỉ: Số 152-Đường Trường Chinh - P. Lê Lợi - TP. Vinh - Tỉnh Nghệ An.

- Mã số thuế: 2900383729;

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

- Địa điểm đặt phòng thí nghiệm: Số 152-Đường Trường Chinh - P. Lê Lợi - TP. Vinh - Tỉnh Nghệ An.

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 296**

3. Giấy chứng nhận này có hiệu lực 05 năm kể từ ngày cấp và thay thế Giấy chứng nhận số 494/GCN-BXD ngày 17 tháng 5 năm 2019 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng./.

TL. BỘ TRƯỞNG

VỤ TRƯỞNG

VỤ KHOA HỌC CÔNG NGHỆ VÀ MÔI TRƯỜNG

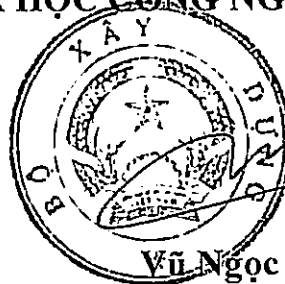
Nơi nhận:

- Công ty CP tư vấn kiểm định xây dựng;

- Sở XD tỉnh Nghệ An;

- TT thông tin (*Website*);

- Lưu: VT, Vụ KHCN&MT.



Vũ Ngọc Anh

DANH MỤC CHỈ TIÊU THÍ NGHIỆM CỦA PHÒNG THÍ NGHIỆM LAS-XD 296
(Kèm theo Giấy chứng nhận đủ điều kiện hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng
Số: 328 /GCN-BXD, ngày 04 tháng 11 năm 2022)

TT	Tên phép thử	Tiêu chuẩn kỹ thuật
THỬ NGHIỆM CƠ LÝ XI MĂNG		
1	Độ mịn	TCVN 4030:2003; AASHTO T128; AASHTO T153; ASTM C184; BS EN 196-6; ASTM C204; BS 4550; JIS R5201
2	Khối lượng riêng	TCVN 4030:03; ASTM C188; AASHTO T133; BS 4550; JIS R5201
3	Độ dẻo tiêu chuẩn, thời gian đông kết và Độ ổn định thể tích	TCVN 6017:15; AASHTO T129; AASHTO T131; ASTM C187; ASTM C191; TCVN 8875:2012; BS EN 196-3; JIS R5201
4	Độ bền uốn và độ bền nén	TCVN 6016:2011; AASHTO T106; ASTM C109; BS EN 196-1; BS 4550; JIS R5201
5	XD độ nở sunfat của xi măng	TCVN 6068:2004; ASTM C452
6	Xác định sự thay đổi chiều dài thanh vữa trong dung dịch sunfat	TCVN 7713 : 2007; ASTM C1012
7	Hàm lượng mất khí nung	TCVN 141:2008
8	Hàm lượng cặn không tan	TCVN 141:2008
9	Xác định anhydric sunfuric (SO ₃)	TCVN 141:2008; TCVN 8823:2011
10	Xác định độ giãn nở Autoclave	TCVN 8877:15; ASTM C151
11	Xác định giới hạn bền nén của xi măng bằng phương pháp nhanh	TCVN 3736-1982; Phụ lục I - Theo quyết định số 778/1998/QĐ-BXD
THỬ NGHIỆM CỐT LIỆU BÊ TÔNG VÀ VỮA		
12	Lấy mẫu và rút gọn mẫu	TCVN 7572-1:06; AASHTO T2; AASHTO T248; ASTM C702
13	XD thành phần cỡ hạt và mô đun độ lớn	TCVN 7572-2:06; AASHTO T27; ASTM C136; JIS A1102:06; EN 933-1
14	Hướng dẫn xác định thành phần thạch học	TCVN 7572-3:06; ASTM C295
15	Xác định khối lượng riêng; khối lượng thể tích và độ hút nước	TCVN 7572-4:2006 ; AASHTO T84; AASHTO T85; ASTM C127; ASTM C128; BS EN 1097-6; BS EN 1097-7; AS1141; JIS A1109;1110;1111
16	XD khối lượng riêng; KL thể tích và độ hút nước của đá gốc và cốt liệu lớn.	TCVN 7572-5:2006 ; AASHTO T85; ASTM C127; BS EN 1097-6;7; AS1141
17	Xác định khối lượng thể tích, độ xốp và độ hồng	TCVN 7572-6:2006 ; TCVN 10322:2014; ASTM C29 ; AASHTO T19; AS 1141; JIS A1104:2006; EN 1097-3; EN 1097-4
18	Xác định độ ẩm	TCVN 7572-7:2006; TCVN 10321:2014; ASTM C566; AASHTO T255; AASHTO T142; EN1097-5; JIS A1125
19	XD hàm lượng bụi, bùn, sét trong cốt liệu và hàm lượng sét cục trong cốt liệu nhỏ	TCVN 7572-8:2006; ASTM C142; AASHTO T112
20	Xác định tạp chất hữu cơ	TCVN 7572-9:06;ASTM C40;AASHTO T21;JIS A1105;JIS 1142
21	XD cường độ và hệ số hóa mềm của đá gốc	TCVN 7572-10:2006; ASTM D2938
22	XD độ nén đập và hệ số hóa mềm của cốt liệu lớn	TCVN 7572-11:2006
23	XD độ hao mòn khí va đập của cốt liệu lớn trong máy (Los Angeles)	TCVN 7572-12:2006; ASTM C131; ASTM C535; AASHTO T96
24	XD hàm lượng hạt toai dẹt trong cốt liệu lớn	TCVN 7572-13:2006 ; AASHTO T335; ASTM D4791; EN 933-3;4
25	Khả năng phản ứng kiềm - silic	TCVN 7572-14:06;ASTM C289;ASTM C227;AASHTO T303;JIS A1146
26	Xác định hàm lượng Clorua	TCVN7572-15:2006; BS EN 1744-5
27	XD hàm lượng sunfat và sunfit trong cốt liệu nhỏ	TCVN 7572-16:2006
28	XD hàm lượng hạt mềm yếu, phong hóa	TCVN 7572-17:2006; ASTM C142; AASHTO T112; JIS A1126
29	Xác định hàm lượng hạt bị đập vỡ	TCVN 7572-18:2006
30	Hàm lượng silic oxit vô định hình	TCVN 7572-19:2006
31	Xác định hàm lượng mica	TCVN 7572-20:2006
32	Hệ số thấm (Phương pháp cột nước không đổi)	ASTM D2434; BS1377-5; TCVN 8723:2012; AASHTO T215; JIS A1218
33	Xác định hệ số dương lượng cát ES	AASHTO T176; ASTM D2419; JIS A1801; EN 933-8
34	Xác định góc nghỉ tự nhiên của cát	TCVN 8724:2012
35	Xác định độ ổn định của cốt liệu bằng PP sử dụng dung dịch Na ₂ SO ₄ hoặc MgSO ₄	TCVN 7572-22:2018; AASHTO T104; ASTM C88; EN 1367-2; JIS A1122
36	Hàm lượng lọt sàng 0.075 mm	TCVN 9205:2012; AASHTO T11; ASTM D1140; ASTM C117
37	Xác định độ góc cạnh của cốt liệu thô	TCVN 11807:2017; AASHTO T326
38	Hàm lượng hạt nhẹ trong cốt liệu	AASHTO T113; ASTM C123
KIỂM TRA THÉP XÂY DỰNG		
39	Thử kéo	TCVN 1916:95;TCVN 8163:09; TCVN 197-1:14; TCVN 7937:13 TCVN 314:08; ASTM A370; AASHTO T68M; ISO 6892
40	Thử uốn	TCVN 198: 08; TCVN 7937:2013; AASHTO T244; ASTM A370/A438/A615; JIS Z2248; ISO 7438:05
41	Kiểm tra chất lượng mối hàn - Thử uốn	TCVN 5401:10; ASTM E190; JIS Z3122; ISO 5173

42	Kiểm tra chất lượng mối hàn-Thử uốn va đập	TCVN 5402:10; ISO 9016
43	Thử kéo mối hàn kim loại	TCVN 5403:10; TCVN 8310:10; TCVN 8311:10; JIS Z3121; EN12814
44	Thử nén bẹp ống	TCVN 1830:2008; ISO 8492
PHÉP THỬ CÁC CHỈ TIÊU CỦA NƯỚC		
45	Váng dầu mỡ	TCVN 4506:2012
46	Chỉ lượng tạp chất hữu cơ	TCVN 2671:78
47	Xác định hàm lượng Sunfat	TCVN 6200:1996
48	Xác định hàm lượng natri và kali	TCVN 6196-3:2000
49	Độ pH	TCVN 6492:2011; ISO 10523
50	Tổng hàm lượng muối hoà tan	TCVN 4560:1988
51	Lượng cặn không tan	TCVN4560:1988
52	Hàm lượng ion clorua	TCVN 6194:1996; ASTM D512; ISO 9297
THỬ NGHIỆM VỮA XÂY DỰNG		
53	Xác định kích thước hạt cốt liệu lớn nhất	TCVN 3121-1:03
54	Xác định độ lưu động của vữa tươi	TCVN 3121-3:03; ASTM C230; ASTM C1437; EN 1015-3
55	Khối lượng thể tích của vữa tươi	TCVN 3121-6:03; EN 1015-6
56	Khả năng giữ độ lưu động của vữa tươi	TCVN 3121-8:03
57	Thời gian bắt đầu đông kết của vữa tươi	TCVN 3121-9:2003; ASTM C1102/C1398/C807/C953; EN 445:2007; BS EN 1015-9
58	Khối lượng thể tích mẫu vữa đóng rắn	TCVN 3121-10:03; EN 1015-10
59	Cường độ uốn và nén của mẫu vữa đã đóng rắn	TCVN 3121-11:03; AASHTO T106; ASTM C109; ASTM C942; EN 1015-11:99; EN 445:07
60	Cường độ bám dính của vữa đã đóng rắn trên nền	TCVN 3121-12:2003; TCVN 9349:2012; EN 1015-12; ASTM D7234; ASTM C1583
61	Độ hút nước của mẫu vữa đã đóng rắn	TCVN 3121-18:2003; ASTM C1403; EN 1015-18
62	Hàm lượng ion clo hoà tan trong nước	TCVN 3121-17:2003; ASTM C1218
63	Độ chảy của vữa	TCVN 9204:2012; ASTM C939; JIS R5201
64	Độ tách nước của vữa	TCVN 9204:2012; ASTM C940
65	Thay đổi chiều cao cột vữa tại lúc kết thúc đông kết so với chiều cao ban đầu	TCVN 9204:2012; ASTM C1090; ASTM C827
66	Thay đổi chiều dài mẫu vữa đóng rắn ở các tuổi 1, 2, 7, 14 và 28 ngày	TCVN 9204:2012; ASTM C1090; ASTM C157
67	- Độ thấm của vữa	ASTM C1202; AASHTO T277; AASHTO T259
HỖN HỢP BÊ TÔNG VÀ BÊ TÔNG NẶNG		
68	Xác định độ sụt của hỗn hợp bê tông	TCVN 3106:93; AASHTO T199; ASTM C143/C143-M; EN 12350-2:09; JIS A1101; BS 1881-102
69	Thử độ cứng Vebe	TCVN 3107:1993; BS 1881-104; BS EN 12350-3; ASTM C1170
70	XD khối lượng thể tích hỗn hợp bê tông	TCVN 3108:93;ASTM C138;AASHTO T121;EN 12350-6;JIS A1116
71	Xác định độ tách nước, tách vữa	TCVN 3109:93; ASTM C232; AASHTO T158; EN 12350-4; JIS A1123
72	TN phân tích thành phần hỗn hợp bê tông	TCVN 3110:93; BS 1881-124; BS 1881-128
73	Xác định hàm lượng bọt khí	TCVN 3111:93; ASTM C231; ASTM C173-10b; AASHTO T152; BS 1881-106; JIS A 1128; EN 12350-7
74	Xác định khối lượng riêng	TCVN 3112:93; ASTM C642; EN12390-7; BS 1881-107; BS 1881-114
75	Xác định độ hút nước	TCVN 3113:93; BS 1881-122; ASTM C642; EN12390-7
76	Xác định độ mài mòn	TCVN 3114:93; ASTM C418
77	Xác định khối lượng thể tích	TCVN 3115:93;ASTM C642; EN12390-7;AASHTO T 121M/T 121
78	Xác định tính thấm và độ chống thấm nước	TCVN 3116:93; ASTM C403; ASTM C1585; EN12390
79	Xác định độ co	TCVN 3117:93; AASHTO T160; ASTM C157; JIS A1129
80	Xác định giới hạn bền khi nén	TCVN 3118:93; ASTM C39; AASHTO T22; AASHTO T140;EN 12390-3; JIS A1108; JIS A1114; BS 1181-116; BS 1881-119
81	Xác định giới hạn bền kéo khi uốn	TCVN 3119:93; ASTM C78; ASTM C293; BS 1881; AASHTO T97; EN12390-5; JIS A1106
82	Giới hạn bền kéo dọc trục khi bừa	TCVN 3120:1993; ASTM C496; AASHTO T198
83	Cường độ lăng trụ và mô đun đàn hồi khi nén tĩnh	TCVN 5726:1993; ASTM C469; EN 13412; JIS A1127
84	Thời gian đông kết của bê tông	TCVN 9338:2012; AASHTO T197; ASTM C403; ASTM C1117
85	Cường độ chịu kéo nhỏ	TCVN 9490:2012; ASTM C900; BS EN 1542
86	Xác định độ pH	TCVN 9339:2012
87	Hàm lượng sunfat, ion clo	TCVN 9336:2012; ASTM C1152
88	Nhiệt độ hỗn hợp bê tông	ASTM C1064; AASHTO T309; JIS A1156
89	Xác định cường độ bê tông bằng phương pháp khoan lấy mẫu từ cấu kiện	ASTM C42; JIS A1107:12; BS 1881-120
90	Độ chảy xoè của hỗn hợp bê tông nặng	TCCS 02:2013/Sungshin Vina
91	Độ chảy loang của bê tông tự lên	TCVN 12209:2018; ASTM C1611
THỬ NGHIỆM CƠ LÝ ĐẤT		
92	Xác định khối lượng riêng(tỷ trọng)	TCVN 4195:12;AASHTO T100;ASTM D854;BS 1377-2;JIS A1202

93	Xác định độ ẩm và độ hút ẩm	TCVN 4196:12; AASHTO T265; AASHTO T217; ASTM D2216; ASTM D2974; ASTM D4959-16; ASTM D4643-17; JIS A1203
94	Xác định giới hạn dẻo, giới hạn chảy	TCVN 4197:12; AASHTO T89/T90; ASTM D4318; JIS A1205; BS 1377
95	Xác định thành phần cỡ hạt	TCVN 4198:2014; AASHTO T88; AASHTO T27; ASTM C136; ASTM D422; BS 1377; JIS A1204
96	Thí nghiệm đầm nén.	TCVN 12790:20; TCVN 4201:12; ASTM D558; ASTM D1557; ASTM D698; AASHTO T99; AASHTO T180; BS1377-4; JIS A1210
97	Khối lượng thể tích	TCVN 4202:12; ASTM D7263; BS 1377
98	XD sức chống cắt trên máy cắt phẳng	TCVN 4199:95; ASTM D3080; AASHTO T236; BS 1377-7
99	Sức chịu tải CBR	TCVN 12792:2020; ASTM D1883; AASHTO T193; JIS A1222; JIS A1211; BS 1377
100	Góc nghiêng tự nhiên của đất rời	TCVN 8724:2012
101	Xác định các đặc trưng cơ ngót của đất	TCVN 8720:2012; ASTM D427; AASHTO T92
102	Xác định đặc trưng tan rã của đất	TCVN 8718:2012
103	Xác định đặc trưng trương nở của đất	TCVN 8719:2012; ASTM D4829; ASTM D4546
104	Xác định đặc trưng lún ướt của đất trong phòng thí nghiệm	TCVN 8722:2012
105	Xác định hàm lượng hữu cơ của đất	TCVN 8726:2012; AASHTO T267; ASTM D2974
106	Tính nén lún trong điều kiện không nở hông	TCVN 4200:2012; ASTM D2435; ASTM D4546; AASHTO T216; AASHTO T 297; BS 1377-5; JIS A 1217
107	Thí nghiệm nén một trục có nở hông	TCVN 9438:12; ASTM D2166; AASHTO T208; BS1377; JIS A1216
108	Xác định hệ số thấm của đất (cát, vật liệu dạng hạt)	ASTM D2434; BS1377-5; TCVN 8723:2012; AASHTO T215; JIS A1218
109	Xác định độ pH	AASHTO T289; ASTM G51
110	XD tổng hàm lượng muối hoà tan của đất	TCVN 8727:2012; TCVN 9436:2012
111	HL lọt sàng 0.075 mm (đất, cát, đá dăm)	AASHTO T11; ASTM D1140; ASTM C117
THỦ CƠ LÝ VẬT LIỆU BỘT KHOÁNG TRONG B.T.N		
112	Hình dáng bên ngoài	22TCN 58-84
113	Thành phần hạt	TCVN 12884-2:2020; 22TCN 58-84; AASHTO T37; AASHTO T11; ASTM C136
114	Khối lượng riêng	TCVN 12884:20; TCVN 8735:12; 22 TCN 58-84; AASHTO T100
115	Hàm lượng nước	22TCN 58-84; AASHTO T255
116	Độ ẩm	TCVN 12884-2:2020 ; TCVN 7572-7:2006
117	Chỉ số dẻo	TCVN 12884:2020; TCVN 4197:2012
118	Hệ số hao nước	TCVN 12884-2:2020; 22TCN 58-84
119	Khối lượng thể tích và độ rỗng dư của hỗn hợp bột khoáng và nhựa đường; Chỉ số hàm lượng chất hoà tan của bột khoáng; Độ trương nở thể tích của hỗn hợp bột khoáng và nhựa đường; Lượng mất khi nung; Độ rỗng khí nén chặt; Thành phần chất hoà tan	22TCN 58-84
NHỰA BITUM		
120	Phương pháp lấy mẫu	TCVN 7494:2005; ASTM D140-01
121	Xác định độ kim lún và tỷ lệ độ kim lún còn lại so với độ kim lún ban đầu ở 25°C	TCVN 7495:05; AASHTO T49; ASTM D5
122	XD nhiệt độ hóa mềm (PP vòng và bi)	TCVN 7497:05; AASHTO T53; ASTM D36
123	Xác định độ kéo dài ở 25°C	TCVN 7496:05; AASHTO T51; ASTM D113
124	Xác định điểm chớp cháy và điểm cháy bằng thiết bị thử cốc hồ Cleveland	TCVN 7498:05; TCVN 8818-2 :2011; ASTM D92; AASHTO T48
125	Xác định lượng tổn thất sau khi đun nóng ở 163°C trong 5h	TCVN 7499:05; AASHTO T47; ASTM D6
126	XD lượng hòa tan trong Trichloroethylene	TCVN 7500:05; ASTM D2042; AASHTO T44
127	Xác định khối lượng riêng ở 25°C	TCVN 7501:05; ASTM D70; AASHTO T288
128	Xác định độ nhớt động học	TCVN 7502:05; TCVN 8818-5:11; ASTM D2170-01a; AASHTO T201
129	XD hàm lượng paraffin bằng PP chung cát	TCVN 7503:05; DIN EN 12606-1 2000
130	Xác định độ dính bám đối với đá	TCVN 7504:05; ASTM D3625; AASHTO T195; AASHTO T182
131	Chỉ số độ kim lún PI	Phụ lục A - TCVN 13567-1 : 2022
132	Tổn thất khối lượng sau khi thí nghiệm TFOT	ASTM D1754; ASTM D6; AASHTO T47
133	Độ đàn hồi của nhựa đường Polime	22 TCN 319-04; ASTM D6084; AASHTO T301
134	Độ ổn định lưu trữ của nhựa đường Polime	22 TCN 319-04; ASTM D5892
135	Hàm lượng nước	TCVN 8818-3:2011; AASHTO T55; ASTM D95
136	Thử nghiệm chung cát	TCVN 8818-4:2011; AASHTO T78; ASTM D402
137	Độ nhớt Brookfield	22TCN 319:04; TCVN 11196:17; ASTM D4402; AASHTO T316
138	Tỷ lệ giãn nở nhỏ nhất; Chu kỳ bán hủy ngắn nhất	TCVN 13150-2:2020
PHEP THỦ CÁC CHỈ TIÊU CƠ LÝ CỦA NHỰ TƯƠNG		
139	Độ nhớt Saybolt furol	TCVN 8817-2:2011; AASHTO T72; ASTM D88

140	Độ ổn định lưu trữ 24 giờ	TCVN 8817-3:2011; ASTM D6930
141	Lượng hạt quá cỡ	TCVN 8817-4:2011; ASTM D6933
142	Thử nghiệm diện tích hạt	TCVN 8817-5:2011
143	Độ khử nhũ	TCVN 8817-6:2011
144	Thử nghiệm trộn với xi măng	TCVN 8817-7:2011; ASTM D6935
145	Độ dính bám và tính chịu nước	TCVN 8817-8:2011
146	Thử nghiệm chưng cất	TCVN 8817-9:2011
147	Thử nghiệm bay hơi	TCVN 8817-10:2011
148	Nhận biết nhũ tương axit phân tách nhanh	TCVN 8817-11:2011
149	Nhận biết nhũ tương axit phân tách chậm	TCVN 8817-12:2011
150	Khả năng trộn lẫn với nước	TCVN 8817-13:2011
151	Khối lượng thể tích	TCVN 8817-14:2011
152	Độ dính bám với cốt liệu tại hiện trường	TCVN 8817-15:2011
153	Độ đàn hồi nhũ tương nhựa đường polime	AASHTO T301-2003
PHÉP THỬ CÁC CHỈ TIÊU CƠ LÝ CỦA NHỰA ĐƯỜNG LÔNG		
154	Thử nghiệm xác định nhiệt độ bắt lửa	TCVN 8818-2 :2011; AASHTO T79; ASTM D3143
155	Thử nghiệm xác định hàm lượng nước	TCVN 8118-3 :2011; ASTM D95; AASHTO T55
156	Thử nghiệm chưng cất	TCVN 8118-4 :2011; AASHTO T78; ASTM D402
157	Thử nghiệm xác định độ nhớt tuyệt đối (sử dụng nhớt kế mao dẫn chân không)	TCVN 8118-5 :2011; ASTM D2171; AASHTO T 201
BÊ TÔNG NHỰA		
	Phương pháp lấy mẫu và rút gọn mẫu	AASHTO R97; AASHTO R47
158	PP xác định độ ổn định, độ dẻo Marshall	TCVN 8860-1:11; AASHTO T245; ASTM D6927; ASTM D1559
159	Phương pháp xác định hàm lượng nhựa bằng phương pháp chiết sử dụng máy ly tâm	TCVN 8860-2:11; AASHTO T164; ASTM D2172
160	Phương pháp xác định thành phần hạt	TCVN 8860-3:11; AASHTO T27; AASHTO T30; AASHTO T37; ASTM C136
161	Phương pháp xác định tỷ trọng lớn nhất, khối lượng riêng của bê tông của bê tông nhựa ở trạng thái rời	TCVN 8860-4:11; AASHTO T209; ASTM D2041; BS EN 12697
162	PP xác định tỷ trọng khối, khối lượng riêng của bê tông của bê tông nhựa đã đầm nén	TCVN 8860-5:11; AASHTO T166/T275; ASTM D2726
163	Phương pháp xác định độ chảy nhựa	TCVN 8860-6:11; AASHTO T305;TCVN 12759-2:2020; Phụ lục A - Quyết định số 431/QĐ-BGTVT ngày 01/02/2016
164	Phương pháp xác định độ góc cạnh của cát	TCVN 8860-7:11; AASHTO T304
165	Phương pháp xác định hệ số độ lu lèn	TCVN 8860-8:11; AASHTO T230; ASTM D2041; ASTM D2950
166	Phương pháp xác định độ rỗng dư	TCVN 8860-9:11; AASHTO T269; ASTM D3203
167	Phương pháp xác định độ rỗng cốt liệu	TCVN 8860-10:11; AASHTO T269; ASTM D3203
168	PP xác định độ rỗng lấp đầy nhựa	TCVN 8860-11:11; AASHTO T269; ASTM D3203
169	Phương pháp xác định độ ổn định còn lại của bê tông nhựa	TCVN 8860-12:11
170	Chiều dày màng nhựa của hỗn hợp bê tông nhựa của lớp phủ siêu mỏng tạo nhám	TCVN 12759:2020
171	Tôn thất cantabro	TCVN 11415:2016; ASTM D7064
172	Tỷ lệ độ rỗng liên thông	QĐ số 431/QĐ - BGTVT ngày 04/02/2016
173	Độ đồng đều lượng nhựa tưới	TCVN 8809:2011
PHÉP THỬ CÁC CHỈ TIÊU CƠ LÝ CỦA GẠCH XÂY		
174	XĐ kích thước và khuyết tật ngoại quan	TCVN 6355-1:2009
175	Độ bền nén	TCVN 6355-2:2009
176	Cường độ uốn	TCVN 6355-3:2009
177	Độ hút nước	TCVN 6355-4:2009
178	Khối lượng thể tích	TCVN 6355-5:2009
179	Độ rỗng	TCVN 6355-6:2009
180	Vết tróc do vôi	TCVN 6355-7:2009
181	Xác định sự thoát muối	TCVN 6355-8:2009
THỬ NGHIỆM GẠCH BLOCK BÊ TÔNG		
182	Kiểm tra kích thước và mức khuyết tật; Cường độ chịu nén; Xác định độ rỗng; Xác định độ thấm nước; Xác định độ hút nước	TCVN 6477:2011
THỬ NGHIỆM BENTONITE		
183	Xác định khối lượng riêng	TCVN 11893:2017; ASTM D4380
184	Độ nhớt	TCVN 11893:2017; ASTM D6910
185	Hàm lượng cát	TCVN 11893:2017; API PR 13B; ASTM D4381
186	Tỷ lệ chất keo	TCVN 11893:2017
187	Lượng mất nước	TCVN 11893:2017
188	Độ dày áo sét	TCVN 11893:2017

189	Lực cắt tĩnh	TCVN 11893:2017; ASTM D6243
190	Độ ổn định	TCVN 11893:2017
191	Độ pH	TCVN 11893:2017; API PR 13B; ASTM D4972
THỬ NGHIỆM CỌC XI MĂNG ĐÁT		
192	Xác định sức kháng nén đất - xi măng	TCVN9403:2012
THỬ NGHIỆM VẬT LIỆU GIA CỐ CHẤT KẾT DÍNH		
193	Cường độ kéo khi ép chèn	22TCN73-84; TCVN 8862:2011; ASTM C46/496M
194	Xác định độ bền khi nén (Cường độ kháng ép), Mô đun biến dạng; Xác định độ ổn định với nước và nhiệt độ	22TCN59-84
195	Xác định Mô đun đàn hồi	TCVN 9843:2013; 22TCN 211:2006; ASTM D1633
196	Xác định cường độ mẫu nén một trục nở hông tự do tái chế	TCVN 13150:2020
THỬ NGHIỆM TẠI HIỆN TRƯỜNG		
197	Đo dung trọng, độ ẩm của đất bằng PP dao dai	TCVN 8729:2012; TCVN 8728:2012; TCVN 12791:2020; AASHTO T204; ASTM D2937
198	Độ ẩm; Khối lượng thể tích của đất trong lớp kết cấu bằng PP rớt cát	22 TCN 346-06; TCVN 8729:2012; TCVN 8728:2012; ASSHTO T191; ASTM D1556; ASTM D4914
199	Độ bằng phẳng của mặt đường bằng thước 3m	TCVN 8864:11
200	Xác định modun đàn hồi theo độ võng đàn hồi dưới bánh xe bằng cần Benkelman	TCVN 8867:11; ASTM D4695; AASHTO T256
201	Xác định modul đàn hồi của nền đất và các lớp kết cấu áo đường bằng PP tấm ép cứng	TCVN 8861:11; ASTM D1195; AASHTO T221; AASHTO T235; AASHTO T256
202	Xác định độ nhám mặt đường bằng phương pháp rắc cát	TCVN 8866:2011; ASTM E965
203	Xác định độ bằng phẳng theo chỉ số độ gồ ghề quốc tế IRI	TCVN 8865:2011; ASTM E950; ASTM E1082
204	Kiểm tra độ nhám mặt đường bằng con lăn Anh	TCVN 10271:2014; AASHTO T278; ASTM E303
205	Thí nghiệm CBR ngoài hiện trường	TCVN 8821:2011; ASTM D4429; AASHTO T193
206	Thí nghiệm xuyên động (DCP)	TCVN10272:14; ASTM D6951
207	Xác định độ chặt của đất sau khi đầm nén tại hiện trường	TCVN 8730:2012
208	Khối lượng thể tích của đất tại hiện trường	TCVN 8729:2012
209	Xác định độ thấm nước của đất bằng thí nghiệm đổ nước trong hố đào và trong hố khoan tại hiện trường	TCVN 8731:2012
210	Xác định độ ẩm của đất tại hiện trường	TCVN 8728:2012
211	Xác định độ chặt của đất đá ngoài hiện trường bằng phương pháp thay nước	ASTM D5030
212	Xác định mô đun biến dạng tại hiện trường bằng tấm nén phẳng	TCVN 9354:2012
213	Phương pháp không phá hoại sử dụng kết hợp máy đo siêu âm và bật nảy để Xác định cường độ nén của bê tông	TCVN 9335:2012; EN12504-1:12; ASTM C1583-04; JIS A1155:12
214	Thí nghiệm cọc khoan nhồi bằng PP siêu âm	TCVN 9396:12; ASTM D6760
215	Thí nghiệm biến dạng nhỏ (PIT)	TCVN 9397:12; ASTM D5882

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.