

Hà Nội, ngày 10 tháng 10 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 hồ sơ đăng ký Giấy chứng nhận đủ điều kiện hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng của Công ty cổ phần Newind và Biên bản đánh giá ngày 05 tháng 10 năm 2022.

CHỨNG NHẬN:

1. Công ty cổ phần Newind

Địa chỉ: 32A, Tổ 13, phường Nghĩa Đô, quận Cầu Giấy, Tp. Hà Nội.

Mã số thuế: 0101353629

Tên phòng thí nghiệm: Phòng thí nghiệm kiểm định chất lượng.

Địa chỉ đặt phòng thí nghiệm: Số 36-BT5, Khu đô thị sinh thái Xuân Phương, phường Xuân Phương, quận Nam Từ Liêm, Tp. Hà Nội.

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 209

3. Giấy chứng nhận này có hiệu lực 05 năm kể từ ngày cấp và thay thế các Giấy chứng nhận: số 981/GCN-BXD ngày 16 tháng 7 năm 2019, số 1445/GCN-BXD ngày 25 tháng 12 năm 2019 và số 157/GCN-BXD ngày 08 tháng 6 năm 2022 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng./.

Nơi nhận:

- Công ty cổ phần Newind;
- Sở XD TP. Hà Nội;
- 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 209**

(Kèm theo Giấy chứng nhận đủ điều kiện hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng
Số: 301 /GCN-BXD, ngày 10 tháng 10 năm 2022)

TT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)
THỬ NGHIỆM CƠ LÝ XI MĂNG		
1	Độ mịn, khối lượng riêng của xi măng	TCVN 4030:03; AASHTO T 128; ASTM C 184; AASHTO T 133; ASTM C 188; JIS R 5201
2	Xác định giới hạn bền uốn và nén	TCVN 6016:95; AASHTO T 106; ASTM C 109; ASTM C 348; ASTM C 349; JIS R 5201
3	XD độ dẻo tiêu chuẩn, thời gian đông kết và tính ổn định thể tích	TCVN 6017:95; AASHTO T 129; ASTM C 187; AASHTO T 131; ASTM C 191; JIS R 5201
4	Xác định hàm lượng magiê ô xít (MgO)	TCVN 141:2008; AASHTO T 105; ASTM C 114
5	Độ mịn theo phương pháp Blaine	TCVN 4030:03; ASTM C 204; AASHTO T 153
6	Xác định hàm lượng anhydric sunfuric (SO3)	TCVN 141:2008; AASHTO T 105-11; ASTM C 114-10
7	Xác định hàm lượng bột khí trong vữa xi măng	TCVN 8876:12; ASTM C 185; AASHTO T 137
THỬ CỐT LIỆU BÊ TÔNG VÀ VỮA		
8	Xác định thành phần cỡ hạt	TCVN 7572-2:06; AASHTO T 27; ASTM C 136; JIS A 1102; BS EN 933-1:1997
9	Xác định khối lượng riêng, khối lượng thể tích và độ hút nước	TCVN 7572-4:06; AASHTO T 84; ASTM C 128-07a; JIS A 1109
10	XD khối lượng riêng, khối lượng thể tích và độ hút nước của đá gốc và cốt liệu lớn	TCVN 7572-5:06; TCVN 8735:12; AASHTO T 85; ASTM C 127; JIS A 1110
11	Xác định khối lượng thể tích xốp và độ hong	TCVN 7572-6:06; AASHTO T 19M/T 19; ASTM C 29/C 29M; JIS A 1104; EN 1097-3:1998; ASTM C 1252; AASHTO T304; AASHTO T326
12	Xác định độ ẩm	TCVN 7572-7:06; AASHTO T 255; ASTM C 566; ASTM D 4959; BS 812-109
13	XD hàm lượng bùn, bụi, sét trong cốt liệu và hàm lượng sét cục trong cốt liệu nhỏ	TCVN 7572-8:06; AASHTO T 11; ASTM C 117; AASHTO T 112; ASTM C 142; JIS A 1103
14	Xác định tạp chất hữu cơ	TCVN 7572-9:06; AASHTO T 21; ASTM C 40
15	Xác định cường độ và hệ số hoá mềm của đá gốc	TCVN 7572-10:06; ASTM D 2938
16	XD độ nén đập và hệ số hoá mềm của cốt liệu lớn	TCVN 7572-11:06; BS 812-110
17	XD độ hao mài mòn khí và đập của cốt liệu lớn (Los Angeles)	TCVN 7572-12:06; AASHTO T 96; ASTM C 131; JIS A 1121; EN 1097-2:1998
18	XD hàm lượng hạt thoi dẹt trong cốt liệu lớn	TCVN 7572-13:06; ASTM D 4791; BS EN 933-4:1999
19	Xác định hàm lượng hạt mềm yếu, phong hoá	TCVN 7572-17:06; AASHTO T 112; ASTM C 142; BS EN 933-3:1997
20	Xác định hàm lượng mica	TCVN 7572-20:06
21	XD khả năng phản ứng kiềm - silic	TCVN 7572-14:06; ASTM C 289; JIS A 1145; BS 812-123:1999
22	Xác định hàm lượng sunfat và sunfit trong cốt liệu nhỏ.	TCVN 7572-16:06; BS 812-118
23	Xác định tính ổn định của cốt liệu trong dung dịch Natri Sunphat hoặc Magie Sunphat	AASHTO T 104; ASTM C 88; BS 812-121
24	Xác định chỉ số dương lượng cát ES	AASHTO T 176; ASTM D 2419; BS EN 933-8:1997
25	Xác định khả năng chống mài mòn (micro - Deval)	EN 1097-1:2011 AASHTO T 327; ASTM D 6928; ASTM D 7428
26	Xác định hàm lượng clorua trong cốt liệu.	TCVN 7572-15:06; ASTM C 1524; BS 812-117
27	Hàm lượng hạt nhẹ trong cốt liệu	ASTM C 123; AASHTO T 113
28	XD hàm lượng hạt bị đập vỡ	TCVN 7572-18:06

THỬ NGHIỆM CƠ LÝ ĐẤT, CPDD TRONG PHÒNG		
29	Xác định khối lượng riêng (tỷ trọng)	TCVN 4195:12; AASHTO T 100; ASTM D 854; GOST 5180-84
30	Xác định độ ẩm và độ hút ẩm	TCVN 4196:12; AASHTO T 265; ASTM D 2216
31	Xác định giới hạn dẻo, giới hạn chảy	TCVN 4197:12; AASHTO T 89; AASHTO T 90; ASTM D 4318
32	Xác định thành phần cỡ hạt	TCVN 4198:14; AASHTO T 88; ASTM D 422; ASTM D 1140
33	Xác định sức chống cắt trên máy cắt phẳng.	TCVN 4199:95; AASHTO T 236; ASTM D 3080; GOST 12248-96
34	Xác định tính nén lún trong điều kiện không nở hông	TCVN 4200:12; AASHTO T 216; ASTM D 2435; GOST 12248-96
35	Xác định độ chặt tiêu chuẩn trong phòng thí nghiệm, đầm nén Proctor	TCVN 4201:12; AASHTO T 99; ASTM D 1557 AASHTO T 180; ASTM D 698;22 TCN 333-06 TCVN 12790:2020
36	Xác định khối lượng thể tích (dung trọng)	TCVN 4202:2012; AASHTO T 204
37	Phương pháp xác định tỷ số CBR trong phòng thí nghiệm	22TCN 332-06; AASHTO T 193; ASTM D 1883; TCVN 12792:2020
38	Xác định khả năng thấm của đất dạng hạt (cột nước không đổi)	AASHTO T 215; ASTM D 2434
39	Xác định mối quan hệ giữa dung trọng - độ ẩm của hỗn hợp đất - xi măng	AASHTO T 134; ASTM D 558
40	Xác định chỉ số đương lượng cát ES	AASHTO T 176; ASTM D 2419; BS EN 933-8:97
41	Xác định cường độ nén mẫu đất, CPDD và cấp phối thiên nhiên gia cố xi măng	TCVN 8858:2011; ASTM D 1633; TCVN 9403:2012
42	Xác định góc nghi của đất rời	TCVN 8724:2012; ASTM C 1444
43	Xác định dung trọng và khối lượng thể tích lớn nhất của đất sử dụng bàn rung	ASTM D4253
44	Xác định tổng lượng muối dễ hòa tan trong đất	TCVN 9436:2012
45	Xác định hàm lượng hữu cơ trong đất	AASHTO T267; AASHTO T194; TCVN 8726:12
46	Xác định mô đun đàn hồi của vật liệu đá gia cố chặt kết dính vô cơ trong phòng thí nghiệm	TCVN 9843:2013
THỬ NGHIỆM HỖN HỢP BÊ TÔNG VÀ BÊ TÔNG NẶNG		
47	Lấy mẫu, chế tạo và bảo dưỡng mẫu thử	TCVN 3105:93; AASHTO T 23; AASHTO T 141; ASTM C 31; ASTM C 172; JIS A 1115; JIS A 1138
48	Xác định độ sụt của hỗn hợp bê tông	TCVN 3106:93; AASHTO T 119M/T 119; ASTM C 143/C 143M; BS1881-102; JIS A 1101
49	Xác định độ cứng của hỗn hợp bê tông bằng nhót kế VEBE	TCVN 3107:93; ASTM C 1170; BS1881-104 1983
50	Xác định khối lượng thể tích của hỗn hợp bê tông	TCVN 3108:93; AASHTO T 121; ASTM C 138/ C 138M; BS1881-107:1983
51	Xác định độ tách nước, tách vữa của hỗn hợp bê tông	TCVN 3109:93; AASHTO T 158; ASTM C 232/C 232M
52	Xác định hàm lượng bọt khí của hỗn hợp bê tông nặng	TCVN 3111:93; AASHTO T 152; ASTM C 231/C 231M
53	Xác định khối lượng riêng	TCVN 3112:93; ASTM C 642; BS1881-114:1983
54	Xác định độ hút nước	TCVN 3113:93; ASTM C 642; BS 1881-122:83
55	Xác định khối lượng thể tích	TCVN 3115:93; ASTM C 642; BS 1881-114:83
56	Xác định độ chống thấm nước	TCVN 3116:93; AASHTO T277-07
57	Xác định giới hạn bền khi nén	TCVN 3118:93; TCVN 5726:1993; AASHTO T 220; ASTM C 39/C 39M; BS1881-116:1983
58	Xác định giới hạn bền kéo khi uốn	TCVN 3119:93; AASHTO T 97; ASTM C 78; BS1881-118:1983
59	Xác định thời gian đông kết của hỗn hợp bê tông	TCVN 9338:2012; AASHTO T 197; ASTM C 403/C 403M

60	Xác định cường độ kéo khi bừa	TCVN 3120:93
61	Xác định mô đun đàn hồi khi nén tĩnh	TCVN 5726:1993; ASTM C 469
62	Lấy mẫu, xác định cường độ bê tông trên mẫu khoan và mẫu đâm lấy từ kết cấu	AASHTO T 24M/T 24; ASTM C 42/C 42M; TCVN 12252:2020; TCXDVN 239:2006
63	Xác định hệ số khuếch tán Clorua biểu kiến theo chiều sâu khuếch tán	TCVN 9492-2012; ASTM C1556
64	Xác định độ mài mòn bê tông	TCVN 3114:93
THỬ NGHIỆM VỮA XÂY DỰNG, VỮA CHÈN CẤP DỰ ỨNG LỰC		
65	Xác định kích thước hạt cốt liệu lớn nhất	TCVN 3121-1:03
66	Xác định độ lưu động của vữa	TCVN 3121-3:03; ASTM C 230; ASTM C 1437; TCVN 11971:2018
67	Xác định cường độ uốn và nén của vữa đã đóng rắn	TCVN 3121-11:03; TCVN 11971:2018; ASTM C 109; ASTM C 349
68	Xác định độ hút nước của vữa đã đóng rắn	TCVN 3121-18:03; ASTM C 1403
69	Xác định độ chảy của vữa trộn sẵn không co	TCVN 9204:2012
70	Xác định độ tách nước và độ nở của vữa	TCVN 9204:12; ASTM C940; TCVN 11971:18
71	Xác định thời gian bắt đầu đông kết của vữa tươi	TCVN 3121-9:03; ASTM C807; TCVN 11971:18
72	Xác định cường độ bám dính của vữa đã đóng rắn trên nền	TCVN 3121-12:03
73	Xác định độ chảy của vữa	ASTM C 939; TCVN 11971:2018
PHÂN TÍCH HÓA NƯỚC CHO XÂY DỰNG		
74	Xác định độ pH	TCVN 6492-11; AASHTO T 263; ASTM D 1293
75	Xác định hàm lượng ion Cl^-	TCVN 6194-96; AASHTO T 263; ASTM D 512
76	Xác định hàm lượng ion SO_4^{2-}	TCVN 6200-96; AASHTO T 263; ASTM D 516
77	Tổng lượng muối hòa tan	TCVN 4560:1988
78	Hàm lượng căn không tan	TCVN 4560:1988
79	Hàm lượng tạp chất hữu cơ	TCVN 2671:78; TCVN 6186:96
80	Hàm lượng natri và kali	TCVN 6196-3:2000; ASTM C114
THỬ NGHIỆM PHỤ GIA CHO BÊ TÔNG VÀ VỮA		
81	Xác định độ pH	TCVN 8826:2011; ASTM C 494/C 494M
82	Xác định tỷ trọng	TCVN 8826:2011; ASTM C 494/C 494M
83	Xác định hàm lượng chất khô	TCVN 8826:2011; ASTM C 494/C 494M
84	Hàm lượng tro của phụ gia hóa học.	TCVN 8826:2011
85	Tính năng giảm nước.	TCVN 8826:2011; ASTM C 494/C 494M
86	Kiểm tra tính năng của phụ gia ảnh hưởng đến thời gian đông kết.	TCVN 8826:2011; ASTM C 403/C 403M
87	Khả năng tăng cường độ nén, cường độ kéo khi uốn của bê tông	TCVN 8826:2011; ASTM C 494/C 494M
88	Tác dụng của phụ gia đến độ co nở của bê tông.	TCVN 8826:2011; ASTM C 494/C 494M
THỬ NGHIỆM CƠ LÝ GẠCH XÂY		
89	Xác định kích thước và khuyết tật ngoại quan.	TCVN 6355-1:09; AASHTO T 32; ASTM C 67;
90	Xác định cường độ bền nén	TCVN 6355-2:09; AASHTO T 32; ASTM C 67
91	Xác định cường độ bền uốn	TCVN 6355-3:09; AASHTO T 32; ASTM C 67
92	Xác định độ hút nước	TCVN 6355-4:09; AASHTO T 32; ASTM C 67
93	Xác định khối lượng riêng	TCVN 6355-4:98; AASHTO T 32; ASTM C 67
94	Xác định khối lượng thể tích	TCVN 6355-5:09; AASHTO T 32; ASTM C 67
95	Xác định độ rỗng	TCVN 6355-6:09; AASHTO T32; ASTM C67
THỬ NGHIỆM CƠ LÝ GẠCH BÊ TÔNG TỰ CHÈN		
96	Kiểm tra kích thước và khuyết tật ngoại quan.	TCVN 6476:1999; ASTM C 55
97	Xác định cường độ nén.	TCVN 6476:1999; ASTM C 140
98	Xác định cường độ hút nước.	TCVN 6476:1999; ASTM C 140
99	Xác định độ mài mòn	TCVN 6476:1999
THỬ NGHIỆM CƠ LÝ GẠCH BLOC BÊ TÔNG		
100	Kiểm tra kích thước và khuyết tật ngoại quan.	TCVN 6477:2016; ASTM C 55
101	Xác định cường độ nén.	TCVN 6477:2016; ASTM C 140
102	Xác định độ hút nước.	TCVN 6477:2016; ASTM C 140

103	Xác định độ rỗng	TCVN 6477:2011
THỬ NGHIỆM GẠCH ÔP LÁT		
104	Xác định kích thước và hình dạng.	TCVN 6415-2:16; ASTM C 499
105	Xác định độ hút nước, độ xốp biểu kiến, KLR tương đối và khối lượng thể tích	TCVN 6415-3:16; ASTM C67
106	Xác định độ bền uốn và lực uốn gãy	TCVN 6415-4:16; ASTM C 1505
107	Xác định độ va đập bằng cách đo hệ số phản hồi	TCVN 6415-5:16
108	Xác định độ bền mài mòn sâu đối với gạch không phủ men	TCVN 6415-6:16; ASTM C 1243
109	Xác định độ bền mài mòn bề mặt đối với gạch phủ men	TCVN 6415-7:16; ASTM C 1505
110	Xác định hệ số giãn nở nhiệt dài.	TCVN 6415-8:16
111	Xác định độ bền rạn men.	TCVN 6415-11:16
112	Xác định độ bền sốc nhiệt.	TCVN 6415-9:16; ASTM C484
113	Xác định độ bền hóa học.	TCVN 6415-13:16
THỬ NGHIỆM GẠCH XI MĂNG LÁT NỀN		
114	Xác định kích thước và khuyết tật ngoại quan.	TCVN 6065:1995; ASTM C 499
115	Xác định độ mài mòn.	TCVN 6065:1995; ASTM C 1505
116	Xác định độ hút nước.	TCVN 6065:1995; ASTM C 140
117	Xác định lực va đập xung kích.	TCVN 6065:1995
118	Xác định tải trọng uốn gãy toàn viên.	TCVN 6065:1995; ASTM C 1505
119	Xác định độ cứng lớp mặt.	TCVN 6065:1995
120	Thử cơ lý gạch lát Granito	TCVN 6074:1995
THỬ NGHIỆM NGÓI		
121	Xác định tải trọng uốn gãy của ngói.	TCVN 4313:1995; ASTM C 1167/C 67
122	Xác định độ hút nước của ngói.	TCVN 4313:1995; ASTM C 1167/C 67
123	Xác định thời gian xuyên nước của ngói.	TCVN 4313:1995; ASTM C 1167/C 67
124	Xác định khối lượng 1m ² ngói bão hòa nước.	TCVN 4313:1995; ASTM C 1167/C 67
THỬ NGHIỆM TẤM SÓNG AMLĂNG - XI MĂNG		
125	Kiểm tra ngoại quan và kích thước.	TCVN 4435:2000; ASTM C67
126	Xác định thời gian xuyên nước.	TCVN 4435:2000; ASTM C67
127	Xác định tải trọng uốn gãy mẫu.	TCVN 4435:2000; ASTM C67
128	Xác định khối lượng thể tích.	TCVN 4435:2000; ASTM C67
THỬ NGHIỆM BENTONITE		
129	Xác định khối lượng riêng.	TCVN 11893:17; TCVN 9395:12; ASTM D4380
130	Xác định độ nhớt biểu kiến, lực cắt tĩnh.	TCVN 11893:2017; TCVN 9395:2012; ASTM D6910; API-13A; API-13B
131	Xác định tỷ lệ keo (độ trương nở), lượng mất nước, độ dày áo sét, độ ổn định.	TCVN 11893:2017; TCVN 9395:2012; 22 TCN 257:2000; API 13A; API-13B; ASTM D5891
132	Xác định hàm lượng hạt cát.	TCVN 11893:17; TCVN 9395:12; ASTM D4381
133	Xác định độ pH	TCVN 11893:2017; TCVN 9395:2012; ASTM D4972; ASTM D1293; API-13B
KIỂM TRA THÉP XÂY DỰNG		
134	Thử kéo	TCVN 197-1:2014; ISO 6892-2009; AASHTO T 244; ASTM A 370; JIS Z 2241; ASTM E 8
135	Thử uốn	TCVN 198:2008; ISO 7438-2005; AASHTO T 244; ASTM A 370; ASTM E290; JIS Z 2248; GOST 14019
136	Kiểm tra chất lượng mối hàn - Thử uốn	TCVN 5401:10; ASTM E 190
137	Thử kéo mối hàn kim loại	TCVN 5403:91; ASTM E 8/E 8M
138	Kiểm tra không phá hủy mối hàn - PP siêu âm	TCVN 6735:18; ISO 17640:17; ASTM E 164-03
139	Xác định lực kéo dọc trục bu lông	ASTM F 606M; JIS B 1186
140	Xác định thành phần hóa học của vật liệu kim loại.	TCVN 8998:2018; ASTM E 415; ASTM E 1086; ASTM E 1251
141	Xác định độ cứng Brinell của vật liệu kim loại	TCVN 256:2006 (ISO 6506:2005); ASTM E 10; ASTM A 370; JIS Z2243

142	Xác định độ cứng Rockwell của vật liệu kim loại	TCVN 257:2007 (ISO 6508:2005); ASTM E 18; JIS Z2245
143	Xác định độ cứng Vicker của vật liệu kim loại	TCVN 258:2007 (ISO 6507:2005); ASTM E 92; JIS Z2244
144	Thử kéo bu lông - đai ốc	TCVN 1916:1995; BS 3692; ISO 898-1; JIS B 1051; JIS Z 2241
145	Thử uốn lại	TCVN 6287:1987; ISO 10665:1990
146	Thử nén bẹp ống thép	TCVN 1830:2008; JIS G3452; ASTM A 500; ASTM A 53; ASTM A 501
147	Thử thủy lực bên trong ống thép	TCVN 1832:2008; JIS G3452
THỬ NGHIỆM KÍNH XÂY DỰNG		
148	Kiểm tra dung sai kích thước tấm kính.	TCVN 7219:02
149	Kiểm tra khuyết tật ngoại quan.	TCVN 7219:02
150	Xác định độ bền va đập bi rơi.	TCVN 7368:04
151	Thử độ bền va đập con lắc.	TCVN 7368:04
152	Kiểm tra độ cong vênh, độ sai lệch hoa văn.	TCVN 7527:05
153	Kích thước lỗ khoan, rãnh và cạnh cắt.	TCVN 7455:04
154	Ứng suất bề mặt.	TCVN 7455:04
155	XĐ độ bền nhiệt (thử ở điều kiện khô và điều kiện ẩm).	TCVN 7364-4:04
156	Thử phá vỡ mẫu.	TCVN 7455:05
THỬ NGHIỆM GỖ XÂY DỰNG		
157	Xác định số vòng năm	TCVN 357:1970
158	Xác định độ ẩm	TCVN 358:1970
159	Xác định độ hút ẩm	TCVN 359:1970
160	Xác định độ hút nước và độ giãn dài.	TCVN 360:1970
161	Xác định độ co rút.	TCVN 361:1970
162	Xác định khối lượng thể tích.	TCVN 362:1970
163	Xác định giới hạn bền nén.	TCVN 363:1970
164	Xác định giới hạn bền kéo.	TCVN 363:1970
165	Xác định giới hạn bền uốn tĩnh	TCVN 365:1970
166	Xác định giới hạn bền khi trượt và cắt.	TCVN 367:1970
167	Xác định sức chống tách.	TCVN 368:1970
PHÉP THỬ CÁC CHỈ TIÊU CỦA ỐNG CÔNG THOÁT NƯỚC		
168	Kiểm tra ngoại quan, khuyết tật và nhãn mác	TCVN 9113:2012; ASTM C 497M
169	Kiểm tra kích thước và độ vuông góc của đầu ống công	TCVN 9113:2012; ASTM C 497M
170	Thử khả năng chịu tải của ống công	TCVN 9113:2012; ASTM C 497M
171	Thử độ thấm nước của ống công	TCVN 9113:2012; ASTM C 497M
NHỰA BITUM, NHỰA ĐƯỜNG POLYME		
172	Xác định độ kim lún ở 25°C	22TCN 279:01; TCVN 7495:2005; AASHTO T 49; ASTM D 5
173	Xác định độ kéo dài ở 25°C	22TCN 279:01; TCVN 7496:2005; AASHTO T 51; ASTM D 113
174	Xác định nhiệt độ hóa mềm (Phương pháp vòng và bi)	22TCN 279:01; TCVN 7497:2005; AASHTO T 53; ASTM D 36
175	Xác định nhiệt độ bắt lửa	22TCN 279:01; TCVN 7498:2005; AASHTO T 48; ASTM D 92
176	XĐ tỷ lệ độ kim lún của nhựa sau khi đun ở 163°C trong 5h so với ban đầu	22TCN 279:01; TCVN 7495:2005; AASHTO T 49; ASTM D 5
177	Xác định lượng tổn thất khi đun ở 163°C trong 5h	22TCN 279:01; TCVN 7499:2005; AASHTO T 47; ASTM D 6
178	Xác định lượng hoà tan trong Tricloetylen, N-propyl Bromide	TCVN 7500:2005; AASHTO T 44; ASTM D 2042; ASTM D 7553
179	Xác định khối lượng riêng ở 25°C	22TCN 279:01; TCVN 7501:2005; AASHTO T 228; ASTM D 70

180	Xác định độ dính bám đối với đá	22TCN 279:01; TCVN 7504:2005; AASHTO T 182; ASTM D 1664
181	Xác định độ nhớt động, độ nhớt Brookfield	TCVN 7502:2005; TCVN 11196; ASTM D 445; ASTM D 2170
182	Xác định hàm lượng paraffin, % khối lượng	TCVN 7503:2005; DIN EN 12606-1
183	Xác định chỉ số độ kim lún PI	27/2014/TT-GTVT; TCVN 13567-1:2022
184	Xác định độ đàn hồi của nhựa đường polime	22 TCN 319-04; ASTM D6084; TCVN 11194
185	XĐ độ ổn định lưu trữ của nhựa đường polime	22 TCN 319-04; ASTM D5892; TCVN 11195
186	Xác định ảnh hưởng của nhiệt và không khí bằng phương pháp sấy màng mỏng	TCVN 11711
THỦ CƠ LÝ VẬT LIỆU BỘT KHOÁNG TRONG BÊ TÔNG NHỰA		
187	Thành phần hạt	TCVN 12884-2:2020; TCVN 7572-2:2006; ASTM D546
188	Độ ẩm	TCVN 12884-2:2020
189	Khối lượng riêng	TCVN 8735:2012
190	Chỉ số dẻo của bột khoáng nghiền từ đá các bô nát	TCVN 4197:12; AASHTO T 89; AASHTO T 90; ASTM D 4318
191	Hệ số thích nước	TCVN 12884-2:2020
BÊ TÔNG NHỰA		
192	Xác định độ ổn định, độ dẻo Marshall	TCVN 8860-1:2011; AASHTO T 245; ASTM D 1559
193	Xác định hàm lượng nhựa bằng PP chiết sử dụng máy quay li tâm	TCVN 8860-2:2011; AASHTO T 164; ASTM D 2172
194	Xác định thành phần hạt	TCVN 8860-3:2011; AASHTO T 30
195	Xác định tỷ trọng lớn nhất, khối lượng riêng của bê tông nhựa ở trạng thái rời	TCVN 8860-4:2011; AASHTO T 209; ASTM D 2041
196	Xác định tỷ trọng khối, khối lượng thể tích của bê tông nhựa đã đầm nén	TCVN 8860-5:2011; AASHTO T 166
197	Xác định độ chảy nhựa	TCVN 8860-6:2011
198	Xác định độ rỗng dư	TCVN 8860-9:2011; AASHTO T 269; ASTM D 3203
199	Xác định độ rỗng cốt liệu	TCVN 8860-10:2011
200	Độ ổn định Marshall còn lại	TCVN 8860-12:2011
201	Độ rỗng lấp đầy nhựa	TCVN 8860-11:2011
202	Xác định độ góc cạnh của cốt liệu thô	TCVN 11807:2017
203	Tỷ lệ P _{0,075} /Pac	TCVN 13567-1:2022
204	Xác định độ góc cạnh của cát	TCVN 8860-7:2011
205	Xác định chiều dày màng nhựa	Phụ lục B - TCVN 12759-1:2020
206	Hệ số cường độ chịu kéo gián tiếp (TSR), xác định khả năng kháng ẩm của mẫu đã đầm chặt	AASHTO T 283; TCVN 12914:2020
THỦ NGHIỆM TẠI HIỆN TRƯỜNG		
207	Đo khối lượng thể tích, độ ẩm của đất bằng PP dao vòng	22 TCN 02:71; ASTM D2937; AASHTO T204; TCVN 12791:2020
208	Độ ẩm, khối lượng thể tích của đất trong lớp kết cấu bằng PP rót cát	22TCN 346:06; AASHTO T 191; ASTM D 1556
209	Độ bằng phẳng của mặt đường bằng thước dài 3m	TCVN 8864:2011; ASTM E 1703
210	XĐ mô đun đàn hồi của nền đất và các lớp kết cấu áo đường bằng PP sử dụng tấm ép cứng	22TCN 211:06; TCVN 8861:2011; ASTM D 1196
211	XĐ mô đun đàn hồi chung của kết cấu áo đường bằng cần đo võng Benkelman	TCVN 8867:2011; ASTM D 4695; AASHTO T 256
212	Xác định độ nhám mặt đường bằng PP rắc cát	TCVN 8866:2011; ASTM E 965
213	PP 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; ASTM C 805; ASTM C 597
214	Cọc - PP thử nghiệm tại hiện trường bằng tải trọng tĩnh ép dọc trục	TCVN 9393:2012; ASTM D 1143

215	Thử tải động cọc biến dạng lớn (PDA)	ASTM D 4945; AASHTO T298; TCVN 11321:2016
216	Thí nghiệm CBR hiện trường	TCVN 8821:2011; ASTM D 4429
217	Đo điện trở nổi đất	TCVN 9385:2012
218	Cọc khoan nhồi - Xác định tính đồng nhất của bê tông - PP xung siêu âm	TCVN 9396:2012; ASTM D 6760
219	Cọc - Kiểm tra khuyết tật bằng PP động biến dạng nhỏ	TCVN 9397:2012; ASTM D 5882
220	Thử cột diện bê tông cốt thép li tâm.	TCVN 5847:1994
221	PP điện từ xác định chiều dày lớp bê tông bảo vệ, vị trí và đường kính cốt thép trong bê tông.	TCVN 9356:2012; ASTM C 1383; BS 1881-204:1988
222	PP xác định vận tốc xung siêu âm để đánh giá chất lượng bê tông	TCVN 9357:2012
223	XD cường độ chịu uốn của tà vẹt bê tông cốt thép	22 TCN 351:06; EN 13230-2:09
224	PP không phá hủy xác định chiều dày màng sơn khô.	TCVN 9406:2012
225	Trắc địa công trình xây dựng	TCVN 9398:2012
226	Quan trắc độ lún công trình - PP đo cao hình học	TCVN 9360:2012
227	Khảo sát địa hình	TCVN 9398:2012
228	Xác định độ ẩm và độ chặt tại hiện trường bằng phương pháp phóng xạ	TCVN 9350:2012; ASTM D 2922; ASTM D 3017; ASTM C 1040
229	Xác định hệ số độ chặt lu lèn của bê tông nhựa	TCVN 8860-8:2011; AASHTO T 230
230	Phương pháp thí nghiệm xuyên tiêu chuẩn (SPT)	TCVN 9351:2012
231	Phương pháp thí nghiệm xuyên tĩnh	TCVN 9352:2012
232	Xác định cường độ ép ché của vật liệu hạt liên kết bằng các chất kết dính	TCVN 8862:2011; ASTM C 496
233	Đất xây dựng - PP xác định mô đun biến dạng tại hiện trường bằng tấm nén phẳng	TCVN 9354:2012
234	Bê tông nặng - PP xác định cường độ nén bằng súng bật nảy	TCVN 9334:2012; ASTM C 805
235	XD chuyển dịch ngang công trình bằng PP trắc địa	TCVN 9399:2012
236	Xác định độ nghiêng công trình bằng phương pháp trắc địa	TCVN 9400:2012
237	Đo chiều dày lớp phủ không từ trên chất nền từ	TCVN 5878:2007 (ISO 2178:1983); ASTM E 376
238	Xác định khối lượng lớp phủ trên đơn vị diện tích	TCVN 7665:2007 (ISO 1460:1992); ASTM A123M
239	Xác định khối lượng thể tích của đất và đá tại hiện trường bằng PP thay nước trong hố đào	ASTM D 5030; TCVN 8729:2012
240	Xác định khối lượng thể tích của đất và đá tại hiện trường bằng PP thay cát trong hố đào	ASTM D 4914; TCVN 8729:2012
241	Xác định độ ẩm của đất tại hiện trường	TCVN 8728:2012
242	XD khối lượng thể tích của đất tại hiện trường	TCVN 8729:2012
243	XD độ chặt của đất sau đầm nén tại hiện trường	TCVN 8730:2012
244	Xác định độ thấm nước của đất bằng thí nghiệm đổ nước trong hố đào và hố khoan tại hiện trường	TCVN 8731:2012
245	Độ nhám mặt đường: Sức kháng trượt do bằng con lăn Anh	TCVN 10271:2013; AASHTO T278
246	Mặt đường ô tô - PP đo và đánh giá xác định độ bằng phẳng theo chỉ số độ gồ ghề quốc tế IRI	TCVN 8865: 2011; AASHTO T 286; ASTM 1082
THỬ NGHIỆM VÀI ĐỊA KỸ THUẬT		
247	Cường độ chịu kéo giật, độ giãn dài kéo giật	TCVN 8871-1:2011; ASTM D 4632
248	Khả năng chống xuyên thủng (CBR)	TCVN 8871-3:2011; ASTM D 6241; ISO 12236; BS 6906-4
249	Đường kính lỗ lọc (Kích thước lỗ biểu kiến)	TCVN 8871-6:2011; ASTM D 4751

250	Xác định cường độ chịu kéo, độ giãn dài	ASTM D 4595
251	Xác định lực xé rách hình thang	TCVN 8871-2:2011 ASTM D 4533
252	Xác định lực kháng xuyên thủng thanh	TCVN 8871-4:2011; ASTM D 8433
253	Xác định tính thấm nước	ASTM D 4491
254	Xác định áp lực kháng bụi	TCVN 8871-5:2011; ASTM D 3786
255	Xác định trọng lượng đơn vị	ASTM D 5261
256	Xác định chiều dày	ASTM D 5199
NHŨ TƯƠNG NHỰA ĐƯỜNG		
257	Xác định độ nhớt Saybolt Furol	TCVN 8817-2:11; AASHTO T 59; ASTM D 244
258	Xác định độ lắng và độ ổn định lưu trữ	TCVN 8817-3:11; AASHTO T 59; ASTM D 244
259	Xác định lượng hạt quá cỡ	TCVN 8817-4:11; AASHTO T 59; ASTM D 244
260	Xác định diện tích hạt	TCVN 8817-5:11; AASHTO T 59; ASTM D 244
261	Xác định độ khử nhũ	TCVN 8817-6:11; AASHTO T 59; ASTM D 244
262	Thử nghiệm trộn với xi măng	TCVN 8817-7:2011; AASHTO T 59
263	Xác định độ dính bám và tính chịu nước	TCVN 8817-8:2011; AASHTO T 59
264	Thử nghiệm chung cất (xác định hàm lượng dầu và hàm lượng nhựa)	TCVN 8817-9:2011; AASHTO T 59
265	Thử nghiệm bay hơi (xác định hàm lượng nhựa)	TCVN 8817-10:11; AASHTO T 59; ASTM D 244
NHỰA ĐƯỜNG LÔNG		
266	Xác định nhiệt độ bắt lửa	TCVN 8818-2:2011; ASTM D 3143
267	Xác định hàm lượng nước	TCVN 8818-3:2011; ASTM D 95; AASHTO T 55
268	Thử nghiệm chung cất	TCVN 8818-4:2011; ASTM D 402; AASHTO T 78
269	Thử nghiệm xác định độ nhớt tuyệt đối	TCVN 8818-5:2011; ASTM D 2170; ASTM D 2171
GẠCH TERAZO		
270	Xác định khuyết tật ngoại quan.	TCVN 7744:2013
271	Xác định hình dạng, kích thước	TCVN 7744:2013
272	Xác định độ chịu mài mòn.	TCVN 7744:2013
273	Xác định độ hút nước bề mặt	TCVN 7744:2013
274	Xác định độ bền uốn	TCVN 7744:2013
275	Xác định hệ số ma sát	Phụ lục A TCVN 6415-17:2005

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.