

Số: **146** /GCN-BXD

Hà Nội, ngày **15** tháng **5** năm 2023

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;

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 TNHH Hoàng Nam Phú và Biên bản đánh giá tổ chức hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng ngày 21/4/2023.

CHỨNG NHẬN:

1. Công ty TNHH Hoàng Nam Phú

Mã số thuế: 4400885587

Địa chỉ: Đường Mậu Thân, thôn Liên trì 2, xã Bình Kiến, thành phố Tuy Hòa, tỉnh Phú Yên.

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

Địa chỉ phòng thí nghiệm: Đường Mậu Thân, thôn Liên trì 2, xã Bình Kiến, thành phố Tuy Hòa, tỉnh Phú Yên.

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 1189**

3. Giấy chứng nhận này có hiệu lực 05 năm kể từ ngày cấp, thay thế Giấy chứng nhận số 299/GCN-BXD ngày 17/5/2018./.

Nơi nhận:

- Công ty TNHH Hoàng Nam Phú;
- Sở XD Phú Yên;
- 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 1189
(Kèm theo Giấy chứng nhận số: 146 /GCN-BXD, ngày 15 tháng 5 năm 2023
của Bộ trưởng Bộ Xây dựng)

TT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)
THỬ NGHIỆM XI MĂNG		
1	Xác định độ mịn, khối lượng riêng	TCVN 4030:03; ASTM C184, C188, C204; AASHTO T133, T153, T192
2	Xác định độ dẻo tiêu chuẩn, thời gian đông kết và tính ổn định thể tích	TCVN 6017:15; 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
HỖN HỢP BÊ TÔNG VÀ BÊ TÔNG NẶNG		
4	Xác định độ sụt của hỗn hợp bê tông	TCVN 3106:22; EN 12350-2:09 ASTM C143; AASHTO T119; BS 1881
5	Xác định khối lượng thể tích của hỗn hợp bê tông nặng	TCVN 3108:93; BS EN 12350-6; ASTM C138; AASHTO T121
6	Xác định độ tách nước, tách vữa của hỗn hợp bê tông	TCVN 3109:22; ASTM C232; EN 480-4; AASHTO T158; BS EN 12350-4;
7	Xác định thành phần hỗn hợp bê tông	TCVN 3110:93; ASTM D2850; AASHTO T234; BS 1377:90
8	Xác định hàm lượng bọt khí của hỗn hợp bê tông	TCVN 3111:22; ASTM C173, C231, C233; AASHTO T152; JIS A1 128:05
9	Xác định khối lượng riêng	TCVN 3112:22; ASTM C642; EN 12390-7
10	Xác định độ hút nước	TCVN 3113:22; ASTM C642; ASTM C1585; EN 12390-7
11	Xác định độ mài mòn của bê tông	TCVN 3114:22; AASHTO T96; ASTM C131; BS 1881
12	Xác định khối lượng thể tích bê tông	TCVN 3115:22; ASTM C138, C642; AASHTO T121; EN 12390-7
13	Xác định độ chống thấm nước của bê tông	TCVN 3116:22; DIN 1048; ASTM C1585, CRD C48; EN 12390-8; TCVN 3120:22; AASHTO T198; ASTM C496-11; ASTM B3067
14	Xác định cường độ nén của bê tông	TCVN 3118:22; ASTM C39, C42; AASHTO T22, T140, T42
15	Xác định cường độ uốn, kéo khi bừa của bê tông	TCVN 3119:22; ASTM C293, C78; AASHTO T97, T177
16	Xác định thời gian đông kết của bê tông	TCVN 9338:12
CÓT LIỆU CHO BÊ TÔNG, VỮA		
17	Xác định thành phần hạt	TCVN 7572-2:06; ASTM C136; AASHTO T27; JIS A1102
18	Xác định khối lượng riêng, khối lượng thể tích và độ hút nước của cốt liệu	TCVN 7572-4:06; ASTM C127, C128; AASHTO T84, T85; EN 1097
19	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; ASTM C127; AASHTO T85; EN 1097
20	Xác định khối lượng thể tích và độ rỗng	TCVN 7572-6:06; TCVN 10322:14; ASTM C29; AASHTO T19; JIS A110
21	Xác định độ ẩm	TCVN 7572-7:06; ASTM C566; AASHTO T255; JIS A1125; EN 1097



TT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)
22	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
23	Xác định tạp chất hữu cơ	TCVN 7572-9:06; ASTM C40; AASHTO T21; JIS A1105, A1142
24	Xác định độ nén đập và hệ số hóa mềm của cốt liệu lớn	TCVN 7572-10:06
25	Xác định cường độ và hệ số hóa mềm của đá gốc	TCVN 7572-11:06; ASTM C170, D2938
26	Xác định độ hao mòn khi va đập của cốt liệu lớn trong máy Los-Angeles	TCVN 7572-12:06; ASTM C131, C535; AASHTO T98, T327
27	Xác định hàm lượng thoi dẹt trong cốt liệu lớn	TCVN 7572-13:06; ASTM D4791; AASHTO T335
28	Xác định hàm lượng hạt mềm yếu, phong hóa	TCVN 7572-17:06; ASTM C142
29	Xác định hàm lượng hạt bị đập vỡ	TCVN 7572-18:06
30	Hàm lượng mica trong cốt liệu nhỏ	TCVN 7572-20:06
31	Xác định chỉ số ES	AASHTO T176; ASTM D2419
32	Xác định góc nghi tự nhiên của cát	ASTM D1883; AASHTO T139
33	Xác định hàm lượng hạt nhẹ trong cốt liệu	ASTM C129:98; AASHTO 11306; JIS A1 141:07
34	Cát nghiền cho bê tông và vữa: Xác định hạt lượng hạt < 0.075mm, thành phần hạt, hàm lượng sét	TCVN 9205:12
35	Xác định độ góc cạnh của cốt liệu	TCVN 8860-7:11; TCVN 11087:17
BÊ TÔNG NHỰA		
36	Xác định độ ổn định, độ dẻo Marshall	TCVN 8860-1:11; AASHTO T245; ASTM D1559
37	Xác định hàm lượng nhựa bằng phương pháp chiết sử dụng máy quay li tâm	TCVN 8860-2:11; AASHTO T245; ASTM D1559
38	Xác định thành phần hạt	TCVN 8860-3:11; AASHTO T245; ASTM D1559
39	Xác định tỷ trọng lớn nhất, khối lượng riêng của bê tông nhựa ở trạng thái rời	TCVN 8860-4:11; AASHTO T245; ASTM D1559
40	Xác định tỷ trọng khối, khối lượng thể tích của bê tông nhựa đã đầm nén	TCVN 8860-5:11; AASHTO T245; ASTM D1559
41	Xác định độ chảy nhựa	TCVN 8860-6:11; AASHTO T245; ASTM D1559
42	Xác định độ góc cạnh của cát	TCVN 8860-7:11; AASHTO T245; ASTM D1559
43	Xác định hệ số độ chặt lu lèn	TCVN 8860-8:11; AASHTO T245; ASTM D1559
44	Xác định độ rỗng dư	TCVN 8860-9:11; AASHTO T245; ASTM D1559
45	Xác định độ rỗng cốt liệu	TCVN 8860-10:11; AASHTO T245; ASTM D1559
46	Xác định độ rỗng lấp đầy nhựa	TCVN 8860-11:11; AASHTO T245; ASTM D1559
47	Xác định độ ổn định còn lại của bê tông nhựa	TCVN 8860-12:11; AASHTO T245; ASTM D1559
48	Phương pháp xác định mức độ các hạt được bao bọc trong hỗn hợp nhựa	AASHTO T195
49	Thí nghiệm độ ổn định với nước	TCVN 12914:20
50	Xác định sức kháng trượt bằng con lắc Anh	TCVN 10271:14

TT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)
51	Xác định ảnh hưởng của nước đến hỗn hợp bê tông nhựa đầm chặt	AASHTO T283.
BỘT KHOÁNG TRONG BÊ TÔNG NHỰA		
52	Bột khoáng cho bê tông nhựa: Xác định thành phần hạt, lượng mất khi nung, hàm lượng nước, khối lượng riêng, khối lượng thể tích và độ rỗng dư, hệ số háo nước, hàm lượng chất hoà tan trong nước, độ trương nở thể tích, chỉ số hàm lượng nhựa	22TCN 58:84; ASTM D5329; AASHTO T27
53	Bột khoáng dùng cho hỗn hợp đá trộn nhựa: Xác định thành phần hạt, độ ẩm, hệ số thích nước	TCVN 12884-2:20
NHỰA BITUM, NHỰA ĐƯỜNG LỎNG, NHỮ TƯƠNG AXÍT		
54	Xác định độ kim lún, chỉ số kim lún PI theo phụ lục II Thông tư 27/2014/TT-BGTVT	TCVN 7495:05; ASTM D5; AASHTO T49
55	Xác định độ kéo dài	TCVN 7496:05; ASTM D113; AASHTO T51
56	Xác định điểm hóa mềm	TCVN 7497:05; ASTM D36; AASHTO T53
57	Xác định nhiệt độ bắt lửa	TCVN 7498:05; TCVN 8818-2:11; ASTM D92; AASHTO T48
58	Xác định tổn thất khối lượng sau gia nhiệt	TCVN 7499:05; ASTM D6; AASHTO T47
59	Xác định lượng hoà tan trong Trichloroethylene	TCVN 7500:05; ASTM D2042; AASHTO T44
60	Xác định khối lượng riêng	TCVN 7501:05; ASTM D70; AASHTO T228
61	Xác định độ nhớt động học, nhớt tuyệt đối	TCVN 7502:05; AASHTO T201 TCVN 8818-5:2011; ASTM D2171
62	Xác định hàm lượng paraffin	TCVN 7503:2005
63	Xác định độ dính bám đối với đá	TCVN 7504:05; ASTM D3625; AASHTO T182
64	Xác định độ nhớt Saybolt Furol	TCVN 8817-2:11
65	Xác định độ lắng và độ ổn định lưu trữ	TCVN 8817-3:11
66	Xác định hàm lượng hạt quá cỡ	TCVN 8817-4:11
67	Xác định độ khử nhũ	TCVN 8817-6:11
68	Thử nghiệm trộn với xi măng	TCVN 8817-7:11
69	Xác định độ dính bám và tính chịu nước	TCVN 8817-8:11
70	Thử nghiệm chung cất	TCVN 8817-9:11; TCVN 8818-4:11
71	Xác định độ bay hơi	TCVN 8817-10:11
72	Nhận biết nhũ tương nhựa đường a xít phân tách nhanh	TCVN 8817-11:11
73	Nhận biết nhũ tương nhựa đường a xít phân tách chậm	TCVN 8817-12:11
74	Xác định khả năng trộn lẫn với nước	TCVN 8817-13:11
75	Xác định khối lượng thể tích	TCVN 8817-14:11
76	Xác định độ dính bám với cốt liệu tại hiện trường	TCVN 8817-15:11
77	Xác định hàm lượng nước	TCVN 8818-3:11
CƠ LÝ ĐẤT, CÁT, CẤP PHỐI ĐÁ DẪM TRONG PHÒNG		
78	Xác định khối lượng riêng (tỷ trọng)	TCVN 4195:12; AASHTO T100; ASTM D854
79	Xác định độ ẩm, độ hút ẩm	TCVN 4196:12; TCVN 1032:14; TCVN8728:12; ASTM D2216; AASHTO T265

TT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)
80	Xác định giới hạn dẻo, giới hạn chảy	TCVN 4197:12; AASHTO T89, T90; ASTM D4318
81	Xác định thành phần cỡ hạt	TCVN 4198:14; ASTM D6913; ASTM D7928; AASHTO T88, T27, ASTM C136, D1140, D422
82	Xác định sức chống cắt của đất	TCVN 4199:12; ASTM D3080, 3090; AASHTO T236
83	Xác định tính nén lún trong điều kiện không nở hông	TCVN 4200:12; ASTM D2435
84	Xác định độ chặt tiêu chuẩn	TCVN 4201:12; TCVN 12790:20; 22TCN 333:06; TCVN8720:12; AASHTO T99, T180; ASTM D1557, D698
85	Xác định khối lượng thể tích (dung trọng)	TCVN 4202:12; TCVN 10322:14; TCVN8729:12; ASTM D2937, D2937; AASHTO T204
86	Thí nghiệm sức chịu tải của đất (CBR)	22TCN 332:06; TCVN 12792:20; ASTM D1883, D4429; AASHTO T193
87	Xác định hệ số thấm của đất	TCVN 8723:12; AASHTO T49, T215; ASTM D2434
88	Xác định các đặc trưng góc nghỉ tự nhiên của đất rời	TCVN 8724:12; ASTM D1883
ĐẤT GIA CỐ CHẤT KẾT DÍNH		
89	Đất, cát 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
90	Đất gia cố chất kết dính: Xác định đảm nén chặt, cường độ kháng ép, nén, môđun đàn hồi, độ ổn định nước sau 5 chu kỳ bão hòa sấy	TCVN 9843:13; ASTM D559, D1633, D1634, D1635
THÉP, KIM LOẠI, MÔI HÀN		
91	Thử kéo	TCVN 197-1:2014; AASHTO T68; ASTM A370, A615; ASTM A36/A36M, ASTM A615/A615M, JIS Z2241:98, JIS Z2248:96, JIS Z2201, ISO 15630-1
92	Thử uốn	TCVN 198:2008; ASTM A370; ASTM A90/A90M, A615; ASTM A36/A36M, ASTM A615/A615M, JISZ2241:98, JISZ2248:96, ISO 15630-1
93	Môi hàn kim loại: Thử kéo, thử uốn	TCVN 5401:10; TCVN 5403:10; TCVN 8310:10; TCVN 8311:10
94	Bulông, đai ốc: Kiểm tra kích thước hình học bulông, thử kéo	TCVN 1916:95; (ISO 898-1:09); 22TCN 201:91; ASTM A370-10; ASTM E8-09; ASTM F606-10; BS 3692:01; BS B1186:95; HS B51:00
95	Thử kéo thép cốt bê tông môi nối bằng ống ren	TCVN 8163:09; ACI 318; JGJ 18; JGJ 107; JG 163
96	Cáp dự ứng lực trước: Thử cường độ kéo, độ tụt nêm, neo	TCVN 10952:15; TCVN 10568:17; 22TCN 267:2000; ASTM A416/416M, ASTM A370
VỮA XÂY DỰNG		
97	Xác định kích thước hạt cốt liệu lớn nhất	TCVN 3121-1:22
98	Xác định độ lưu động của vữa tươi	TCVN 3121-3:22; ASTM C1437; BS EN 445

TT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)
99	Xác định khối lượng thể tích của vữa tươi	TCVN 3121-6:22; BS EN 445
100	Xác định khả năng giữ độ lưu động của vữa tươi	TCVN 3121-8:22; ASTM C1437; ASTM C941; BS EN 445
101	Xác định thời gian bắt đầu đông kết của vữa tươi	TCVN 3121-9:22; BS EN 445
102	Xác định khối lượng thể tích mẫu vữa đông rắn	TCVN 3121-10:22; BS EN 445
103	Xác định cường độ uốn và nén của vữa	TCVN 3121-11:22; ASTM C349; BS EN 445
104	Xác định cường độ bám dính của vữa đã đông rắn trên nền	TCVN 3121-12:22; ASTM D4541
105	Xác định độ hút nước của vữa đã đông rắn	TCVN 3121-18:22
THÍ NGHIỆM HIỆN TRƯỜNG		
106	Đo dung trọng, độ ẩm của đất bằng phương pháp dao dai	TCVN 12791:20; 22TCN 02:1971; TCVN 8729:12; AASHTO T204; BS 1377-9
107	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
108	Xác định môđun đàn hồi "E" nền đường bằng tấm ép lớn	TCVN 8861:11; AASHTO T221; ASTM D1195
109	Xác định môđun đàn hồi "E" chung của áo đường bằng cần Belkenman	TCVN 8867:11; AASHTO T256; ASTM D4695
110	Xác định độ bằng phẳng bằng thước 3m	TCVN 8864:11; ASTM E950/E1082
111	Xác định độ nhám mặt đường bằng phương pháp rắc cát	TCVN 8866:11; ASTM E965
112	Xác định sức chịu tải cọc bằng phương pháp nén tĩnh	TCVN 9393:12; ASTM D1143, ASTM D1143M-20
113	Phương pháp không phá hoại sử dụng kết hợp máy đo siêu âm và súng bật nảy để xác định cường độ nén bê tông	TCVN 9335:12; TCXDVN 239:06
114	Phương pháp điện từ xác định chiều dày lớp bê tông bảo vệ, vị trí và đường kính cốt thép trong bê tông	TCVN 9356:12
115	Thí nghiệm cọc khoan nhồi bằng phương pháp siêu âm	TCVN 9396:12; ASTM D6760
116	Đánh giá chất lượng bê tông bằng phương pháp xung siêu âm	TCVN 9357:12, BS EN 12504-4:04; ASTM C597:09
117	Đo điện trở	TCVN 9385:12; BS 6651; ASTM G187, BS 5930
118	Xác định môđun biến dạng hiện trường bằng tấm ép phẳng	TCVN 9354:12; ASTM D1194; AASHTO T235; BS 1377-9; GB 50007; BG 50021
119	Xác định lực liên kết cốt thép, Bu lông trong bê tông	TCVN 9490:12; ASTM C900; ASTM E488; ASTM E1512; ASTM D4435; BS 8539
120	Quan trắc lún công trình, đo chuyển vị ngang, đo độ nghiêng, trắc địa công trình xây dựng	TCVN 9360:12; TCVN 9364:12; TCVN 9400:12; TCVN 9399:12; ASTM 6230; ASTM D6598; AASHTO T254
121	Thí nghiệm CBR hiện trường	TCVN 8821:11; ASTM D4429
DUNG DỊCH BENTONITE/POLYME		
122	Xác định khối lượng riêng, độ nhớt, hàm lượng cát, tỷ lệ chất keo, lượng mất nước, độ pH, độ dày áo sét, độ ổn định, lực cắt tĩnh	TCVN 11893:17; TCVN 13068:20; ASTM D4380; ASTM D4972; ASTM D6910; ASTM D4381; ASTM D6243

TT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)
SẢN PHẨM BÊ TÔNG TỔNG ĐÚC SẴN		
123	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
124	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
125	Cọc Bê tông ly tâm, cấu kiện bê tông ứng lực trước: Xác định kích thước, khuyết tật ngoại quan, độ bền uốn nứt thân cọc, độ bền uốn gãy thân cọc, độ bền uốn mối nối cọc.	TCVN 7888:14; TCVN 9114:12
THÍ NGHIỆM GẠCH, SẢN PHẨM BÊ TÔNG		
126	Kiểm tra kích thước và mức khuyết tật ngoại quan	TCVN 6355-1:09; BS EN 772
127	Xác định cường độ bền nén	TCVN 6355-2:09; BS EN 772
128	Xác định cường độ bền uốn	TCVN 6355-3:09
129	Xác định độ hút nước	TCVN 6355-4:09; BS EN 772
130	Xác định khối lượng thể tích	TCVN 6355-5:09
131	Xác định độ rỗng	TCVN 6355-6:09
132	Xác định sự thoát muối	TCVN 6355-8:09; BS EN 772
133	Gạch bê tông tự chèn: Xác định kích thước, khuyết tật ngoại quan; cường độ nén; độ mài mòn, độ hút nước	TCVN 6476:11; ASTM C140
134	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
135	Gạch Terrazzo: Xác định kích thước và khuyết tật ngoại quan, cường độ uốn, độ hút nước, độ mài mòn	TCVN 7744:13; BS EN 13748
136	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
THỬ NGHIỆM SƠN, VÉCNI		
137	Xác định độ nghiêm mịn	TCVN 2091:15; ASTM D14758
138	Xác định độ nhớt	TCVN 2092:08; ASTM D1475
139	Xác định hàm lượng chất rắn, chất tạo màng	TCVN 2093:08; ASTM D1475
140	Xác định độ phủ	TCVN 2095:93; ASTM D1475
141	Xác định thời gian khô và độ khô	TCVN 2096:15; ASTM D1475
142	Xác định độ dính bám của màng	TCVN 2097:15; ASTM D1475, D4541
143	Xác định độ bền uốn của màng	TCVN 2099:13; ASTM D1475
144	Xác định độ bền va đập của màng	TCVN 2100:13; ASTM D1475
145	Xác định độ bóng của màng phản quang, màng sơn	TCVN 2101:16; ASTM D1475
146	Xác định màu sắc	TCVN 2102:08; ASTM D6628
147	Xác định khối lượng riêng	TCVN 10237-1:13; ISO 2811-1:11
148	Sơn tín hiệu giao thông, sơn vạch đường hệ nước: Xác định độ mịn, độ bền rửa trôi, độ chịu dầu, độ chịu muối, kiềm, chịu nước, độ mài mòn	TCVN 8786:11; TCVN 8787:11
149	Sơn kẻ đường nhiệt dẻo, sơn phản quang: Xác định chất tạo màng, hàm lượng hạt thủy tinh, độ mài mòn, độ kháng chảy, khối lượng riêng, độ chống trượt, chiều dày màng sơn, nhiệt độ hóa mềm	TCVN 8791:18

TT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)
PHÂN TÍCH HÓA NƯỚC CHO XÂY DỰNG		
150	Xác định hàm lượng cặn không tan, muối hòa tan	TCVN 4506:12; TCVN 4560:88
151	Lượng tạp chất hữu cơ	TCVN 4565:88; TCVN6186:96
152	Độ pH	TCVN 6492:11
153	Xác định hàm lượng ion clorua (Cl ⁻)	TCVN 6194:96
154	Xác định hàm lượng ion sunfat (SO ₄ ⁻²)	TCVN 6200:96
VẢI ĐỊA KỸ THUẬT, BẮC THẨM		
155	Xác định độ dày tiêu chuẩn, độ dày danh định	TCVN 8820:09; ASTM D5199; ASTM D5994; ASTM D1777; ISO 9863
156	Xác định khối lượng trên một đơn vị diện tích	TCVN 8221:09; ASTM D3776, D5261
157	Xác định cường độ chịu kéo và độ giãn dài	TCVN 8871-1:11; TCVN 8485:10;; ASTM D4595; ASTM D6693; ASTM D412; ASTM D4632; ASTM D6637; BS EN 15381; ASTM D2256
158	Cường độ xé rách	TCVN 8871-2:11; ASTM D4533; ASTM D1004; ASTM D624; ASTM D1104; ISO 6383; DIN 53507
159	Khả năng chống xuyên CBR	TCVN 8871-3:11; ASTM D4621; ASTM D5494; DIN 54307; ISO 12236
160	Xác định lực kháng xuyên thủng thanh	TCVN 8871-4:11; ASTM D4833
161	Xác định áp lực kháng bụi	TCVN 8871-5:11; ASTM D3786
162	Xác định kích thước lỗ biểu kiến	TCVN 8871-6:11; TCVN 8486:10; ASTM D4751; BS 6906; ISO 12956
163	Khả năng thoát nước của vải địa kỹ thuật và bắc thẩm	ASTM D4716
164	Xác định độ dẫn nước	TCVN 8483:10; TCVN 8487:10; ASTM D4491; BS EN ISO 12958
165	Khối lượng của chỉ nổi	ASTM D1907
166	Cường độ chịu kéo của mối nối	TCVN 9138:12

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.