

Số: **207** /GCN-BXD

Hà Nội, ngày **20** tháng **8** năm 2020

**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 Viện Địa Kỹ Thuật và Biên bản đánh giá tổ chức hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng ngày 01/8/2020.*

**CHỨNG NHẬN:**

**1. Viện Địa Kỹ Thuật**

Mã số thuế: 0100925866

Địa chỉ: Số 152 Lê Duẩn, Đống Đa, Hà Nội

Tên phòng thí nghiệm: **Phòng thí nghiệm kiểm định chất lượng công trình**

Địa chỉ phòng thí nghiệm: Số 152 Lê Duẩn, Đống Đa, 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 828**

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

**Nơi nhận:**

- Viện Địa Kỹ Thuật;
- Sở XD 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 CÁC PHÉP THỬ CỦA PHÒNG THÍ NGHIỆM LAS-XD 828**  
(Kèm theo Giấy chứng nhận số: 207 /GCN-BXD, ngày 20 tháng 8 năm 2020  
của Bộ trưởng Bộ Xây dựng)

TT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)
<b>PHÉP THỬ CƠ LÝ XI MĂNG</b>		
1.	Độ mịn, khối lượng riêng của xi măng	TCVN 4030:2003; ASTM C184:94 ASTM C188:09; ASTM C204:11
2.	Xác định giới hạn bền uốn, bền nén	TCVN 6016:11; BS 1881; ASTM C 109; AASHTO T106
3.	Xác định độ dẻo tiêu chuẩn, thời gian đông kết, độ ổn định thể tích của xi măng	TCVN 6017: 15, BS 1881; ASTM C191, C359; AASHTO T129, T131
<b>HỖN HỢP BÊ TÔNG VÀ BÊ TÔNG NẶNG</b>		
4.	Xác định độ sụt của hỗn hợp bê tông	TCVN 3106:93; ASTM C143, BS 1881; AASHTO T119
5.	Phương pháp VEBE xác định độ cứng của bê tông	TCVN 3107:93, ASTM C 1170
6.	Xác định khối lượng thể tích hỗn hợp bê tông	TCVN 3108:93; ASTM C 138
7.	Xác định độ tách nước, tách vữa	TCVN 3109: 93; ASTM C940, C 232
8.	Phân tích thành phần hỗn hợp bê tông	TCVN 3110:79; ASTM D2850; ASTM D4767; BS 1377; AASHTO T234
9.	Xác định hàm lượng bọt khí trong bê tông	TCVN 3111 : 93; ASTM C185, C231; BS 1881; AASHTO T121
10.	Xác định khối lượng riêng	TCVN 3112: 93; ASTM C127
11.	Xác định độ hút nước	TCVN 3113: 93; ASTM C127
12.	Xác định độ mài mòn	TCVN 3114 : 93
13.	Xác định khối lượng thể tích	TCVN 3115: 93; ASTM C29
14.	Xác định độ chống thấm nước	TCVN 3116: 93
15.	Xác định giới hạn bền khi nén	TCVN 3118 : 93; ASTM C39; BS 1881; AASHTO T22
16.	Xác định giới hạn bền kéo khi uốn	TCVN 3119: 93; ASTM C78, C293; BS 1881; AASHTO T97
17.	Xác định giới hạn bền kéo dọc trục khi bừa	TCVN 3120: 93; ASTM C496
18.	Xác định cường độ lăng trụ và mô đun đàn hồi khi nén tĩnh	TCVN 5726:93; ASTM C469-94
19.	Xác định nhiệt độ của hỗn hợp bê tông	AASHTO T 309M; ASTM C1064
<b>CÓT LIỆU CHO VỮA VÀ BÊ TÔNG</b>		
20.	Thành phần cỡ hạt, mô đun độ lớn	TCVN 7572-02:06; ASTM C136 BS 1881; AASHTO T27
21.	Xác định khối lượng riêng, khối lượng thể tích và độ hút nước.	TCVN 7572-04:06; ASTM C127, C128

<b>TT</b>	<b>Tên chỉ tiêu thí nghiệm</b>	<b>Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)</b>
22.	Xác định khối lượng riêng, khối lượng thể tích và độ hút nước của đá gốc	TCVN 7572-05:06; ASTM C127
23.	Xác định khối lượng thể tích xốp và độ hồng	TCVN 7572-06 :06; ASTM C29; AASHTO T19
24.	Xác định độ ẩm	TCVN 7572-07:06, ASTM C70; AASHTO T142
25.	Xác định hàm lượng bụi, bùn, sét trong cốt liệu và hàm lượng sét cục trong cốt liệu nhỏ	TCVN 7572-08:06; ASTM C142; AASHTO T112
26.	Xác định hàm lượng tạp chất hữu cơ	TCVN 7572-09 :06; ASTM C40; AASHTO T21
27.	Xác định cường độ và hệ số hóa mềm của đá gốc	TCVN 7572-10:06; ASTM D2938
28.	Xác định độ nén đập trong xi lanh và hệ số hoá mềm của cốt liệu lớn	TCVN 7572-11:06
29.	Xác định độ mài mòn khi va đập của cốt liệu lớn trong máy (Los Angeles)	TCVN 7572-12:06; ASTM C131
30.	Xác định hàm lượng hạt thoi, dẹt trong cốt liệu lớn	TCVN 7572-13:06; ASTM C88
31.	Xác định hàm lượng mềm yếu, phong hóa	TCVN 7572-17:06
32.	Xác định hàm lượng hạt bị đập vỡ	TCVN 7572-18:06
33.	Xác định hàm lượng mica	TCVN 7572-20:06
34.	Xác định giá trị đương lượng (ES)	ASTM D2419-91
<b>THỬ NGHIỆM VỮA XÂY DỰNG</b>		
35.	Xác định kích thước hạt cốt liệu lớn nhất	TCVN 3121-1:2003
36.	Xác định độ linh động của vữa tươi	TCVN 3121-3:2003
37.	Xác định khối lượng thể tích của vữa tươi	TCVN 3121-6:2003
38.	Xác định khả năng giữ độ lưu động của vữa tươi	TCVN 3121-8:2003
39.	Xác định thời gian bắt đầu đông kết của vữa tươi	TCVN 3121-9:2003
40.	Xác định khối lượng thể tích của vữa đông rắn	TCVN 3121-10:2003
41.	Xác định cường độ uốn và nén của vữa đã đông rắn	TCVN 3121-11:2003
42.	Xác định cường độ dính bám của vữa đã đông rắn trên nền.	TCVN 3121-12:2003
43.	Xác định độ hút nước của mẫu vữa đã đông rắn	TCVN 3121-18:2003
<b>THỬ NGHIỆM CƠ LÝ ĐẤT TRONG PHÒNG</b>		
44.	Xác định khối lượng riêng (tỷ trọng)	TCVN 4195 :12; ASTM D854; AASHTO T100; BS 1377
45.	Xác định độ ẩm và độ hút ẩm	TCVN 4196:12; AS1289-2.1.1&4 ASTM D2216; AASHTO T265
46.	Xác định giới hạn chảy, giới hạn dẻo	TCVN 4197:12; AS 1289-3.2.1, 3.1.1; ASTM D4318, D2216; AASHTO T89, T90; BS 1377

—

TT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)
47.	Xác định thành phần cỡ hạt	TCVN 4198:14; AS 1289-3.6.1, 6.3.2; ASTM D421, D422, D2216, D4718; AASHTO T88; BS 1377
48.	Xác định sức chống cắt trên máy cắt phẳng	TCVN 4199:12; ASTM D3080; GOST 12248-96; BS 1377
49.	Xác định tính nén lún trong phòng thí nghiệm (Nén không nở hông)	TCVN 4200:12, ASTM D2435; GOST 12248-96
50.	Xác định đầm chặt tiêu chuẩn	TCVN 4201:12; AS 1289-5.1.1, 5.2.1; ASTM D1557, D698, D558, AASHTO T99, T180; GOST 22733
51.	Xác định khối lượng thể tích (dung trọng)	TCVN 4202:12; ASTM D4914:14
52.	Thí nghiệm sức chịu tải của đất (CBR) – Trong phòng thí nghiệm	22TCN 332-06; ASTM D1883; ASTM D4429; AASHTO T193
53.	Thí nghiệm nén một trục có nở hông	ASTM D2166-01; BS1377-P7; AASHTO T116; JIS A 1216; GOST 12248
54.	Xác định đặc trưng tan rã của đất	TCVN 8718:12; GOST 24143
55.	Xác định đặc trưng trương nở của đất	TCVN 8719:12; ASTM D4829; ASTM D4546
56.	Xác định đặc trưng co ngót của đất trong phòng TN	TCVN 8720 :12; ASTM D427; AASHTO T92
57.	Xác định các đặc trưng lún ướt của đất	TCVN 8722:12
58.	Xác định đặc trưng góc nghỉ tự nhiên của đất rời	TCVN 8724:12
59.	Xác định hàm lượng chất hữu cơ của đất	TCVN 8726:12; ASTM D2974
60.	Xác định khối lượng thể tích khô lớn nhất và nhỏ nhất của đất rời	TCVN 8721:12
61.	Xác định các chỉ tiêu của đất trên máy nén 3 trục (UU, CU, CD, CV)	TCVN 8868:11; ASTM D2850, D4767; AASHTO T234
62.	Xác định hệ số thấm K	TCVN 8723:20; ASTM D2434
63.	Thí nghiệm cắt cánh trong phòng	TCVN 8725:12; ASTM D2579:78
64.	Xác định độ pH của đất	TCVN 5979:2007; ASTM D4972; ASTM G51
<b>THỬ NGHIỆM KIỂM TRA VẬT LIỆU KIM LOẠI</b>		
65.	Thử kéo	TCVN197:2014; ISO 15630-1; ASTM A615, A370; JIS Z2241, Z2201
66.	Thử uốn	TCVN198:08; ISO 15630-1; ASTM A615, A370; JIS Z2248
67.	Thử phá hủy mối hàn kim loại - Thử uốn	TCVN 5401:10
68.	Kiểm tra chất lượng hàn ống – Thử nén dẹt	TCVN 5402:2010
69.	Thử kéo mối hàn kim loại	TCVN 5403:10

TT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)
70.	Thử kéo bu long	TCVN 1916:1995
<b>THỬ NGHIỆM BÊ TÔNG NHỰA</b>		
71.	Xác định độ ổn định, độ dẻo Marshall	TCVN 8860-1:11; AASHTO T230
72.	Xác định hàm lượng nhựa bằng phương pháp chiết sử dụng máy quay li tâm	TCVN 8860-2:11; ASTM D1664
73.	Xác định thành phần hạt	TCVN 8860-3 :11
74.	Xác định tỷ trọng lớn nhất, khối lượng riêng của bê tông nhựa ở trạng thái rời	TCVN 8860-4:11; AASHTO T209
75.	Xác định tỷ trọng khối, khối lượng thể tích của bê tông nhựa đã đầm nén	TCVN 8860-5 : 11
76.	Xác định độ chảy nhựa	TCVN 8860-6 : 11
77.	Xác định độ góc cạnh của cát	TCVN 8860-7 : 11
78.	Xác định hệ số độ chặt lu lèn	TCVN 8860-8 : 11
79.	Xác định độ rỗng dư	TCVN 8860-9 : 11
80.	Xác định độ rỗng cốt liệu	TCVN 8860-10 : 11
81.	Xác định độ rỗng lấp đầy	TCVN 8860-11 : 11
82.	Xác định độ ổn định còn lại của bê tông nhựa	TCVN 8860-12 : 11
83.	Xác định KLTT của các phối liệu trong hỗn hợp BTN	22TCN 62:1984
84.	Xác định KLR của các phối liệu trong hỗn hợp BTN	22TCN 62:1984
85.	Xác định độ bão hòa nước của BTN	22 TCN 62:1984
86.	Xác định hệ số ổn định nước và ổn định nhiệt	22 TCN 62:1984
87.	Xác định hàm lượng bitum và các thành phần hạt trong hỗn hợp BTN theo phương pháp nhanh	22 TCN 62:1984
88.	Xác định cường độ chịu nén của BTN	22 TCN 62:1984
89.	Hệ số trương nở của BTN sau khi bão hòa nước	22 TCN 62:1984
<b>THỬ NGHIỆM NHỰA BITUM</b>		
90.	Phương pháp xác định độ kim lún	TCVN 7495:05; 22TCN 279:2001; ASTM D5
91.	Phương pháp xác định độ dẫn dài	TCVN 7496:05; ASTM D113
92.	Phương pháp xác định điểm hóa mềm (PP vòng và bi)	TCVN 7497:05; ASTM D36
93.	Xác định nhiệt độ bắt lửa Bitum - Phương pháp xác định điểm chớp cháy và điểm cháy bằng thiết bị thử cốc hồ Cleveland	TCVN 7498:05; ASTM D92
94.	Phương pháp xác định tổn thất khối lượng sau gia nhiệt	TCVN 7499:05; ASTM D6
95.	Xác định độ hòa tan trong Trichloroethylene	TCVN 7500:05; ASTM D2042
96.	Phương pháp xác định khối lượng riêng	TCVN 7501:05; ASTM D70
97.	Phương pháp xác định độ nhớt động học	TCVN 7502:05; ASTM D2170

TT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)
98.	Xác định hàm lượng paraffin bằng PP chung cất	TCVN 7503:05
99.	Xác định độ dính bám với đá	TCVN 7504:05
<b>THỬ NGHIỆM NHỰA ĐƯỜNG LỎNG</b>		
100.	Xác định nhiệt độ bắt lửa	TCVN 8818-2:2011
101.	Xác định hàm lượng nước	TCVN 8818-3:2011
102.	Thí nghiệm chung cất nhựa	TCVN 8818-4:2011
103.	Xác định độ nhớt tuyệt đối ở 60°C	TCVN 8818-5:2011
<b>THỬ NGHIỆM NHỮ TƯƠNG NHỰA ĐƯỜNG AXIT</b>		
104.	Xác định độ nhớt Saybolt Furol	TCVN 8817-2:2011
105.	Xác định độ lắng và độ ổn định lưu trữ	TCVN 8817-3:2011
106.	Xác định lượng hạt quá cỡ (Thử nghiệm sàng)	TCVN 8817-4:2011
107.	Thử nghiệm trộn với xi măng	TCVN 8817-7:2011
108.	Xác định độ dính bám và tính chịu nước	TCVN 8817-8:2011
109.	Thử nghiệm chung cất	TCVN 8817-9:2011
110.	Thử nghiệm bay hơi	TCVN 8817-10:2011
111.	Nhận biết nhũ tương nhựa đường axit phân tách nhanh	TCVN 8817-11:2011
112.	Nhận biết nhũ tương nhựa đường axit phân tách chậm	TCVN 8817-12:2011
113.	Xác định khả năng trộn lẫn với nước	TCVN 8817-13:2011
114.	Xác định khối lượng thể tích	TCVN 8817-14:2011
115.	Xác định độ dính bám với cốt liệu tại hiện trường	TCVN 8817-15:2011
<b>THỬ CƠ LÝ VẬT LIỆU BỘT KHOÁNG TRONG BÊ TÔNG NHỰA</b>		
116.	Thành phần hạt	22TCN 58:84
117.	Lượng mất khi nung	22TCN 58:84
118.	Hàm lượng nước	22TCN 58:84
119.	Khối lượng riêng của bột khoáng chất và nhựa đường	22TCN 58:84
120.	KL thể tích và độ rỗng của bột khoáng	22TCN 58:84
121.	Khối lượng riêng	22TCN 58:84
122.	Hệ số háo nước	22TCN 58:84
123.	Chỉ số hàm lượng nhựa của bột khoáng	22TCN 58:84
124.	Độ nở của hỗn hợp bột khoáng và nhựa đường	22TCN 58:84
125.	Khối lượng thể tích của bột khoáng chất và nhựa đường	22TCN 58:84
<b>THỬ NGHIỆM TẠI HIỆN TRƯỜNG</b>		
126.	XĐ dung trọng, độ ẩm của đất bằng PP dao đai	22TCN 02:71; ASTM D2937

TT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)
127.	XĐ độ ẩm; khối lượng thể tích của đất trong lớp kết cấu bằng PP phễu rót cát	22TCN 346:06, ASTM D1556, AASHTO T 191
128.	Đo độ bằng phẳng của mặt đường bằng thước 3 m	TCVN 8864:11
129.	Xác định mô đun đàn hồi (E) chung của áo đường bằng cần Benkelman	TCVN 8867:11; ASTM D4729
130.	Xác định mô đun đàn hồi (E) của nền đường bằng tấm ép cứng	TCVN 8861:11
131.	Kiểm tra độ nhám mặt đường bằng PP rắc cát	TCVN 8866:11
132.	Thí nghiệm xuyên tiêu chuẩn	TCVN 9351:12
133.	Thí nghiệm xuyên động (DCP)	ASTM D6951-03; ASTM 1586 AS 1289.6.3.2-1997
134.	Thí nghiệm biến dạng nhỏ PIT	TCVN 9397:2012; ASTM D5882-16
135.	Phương pháp không phá hoại sử dụng kết hợp máy đo siêu âm và súng bật nảy	TCVN 9335:12
136.	PP điện từ xác định chiều dày lớp bê tông bảo vệ, vị trí và đường kính cốt thép trong bê tông	TCVN 9356:12
137.	Chống sét cho công trình xây dựng - Đo điện trở đất	TCVN 9385:12
138.	Mô đun biến dạng tại hiện trường qua tấm nén phẳng	TCVN 9354:12; ASTM D1154
139.	Nhà và công trình xây dựng – Xác định chuyển dịch ngang bằng PP trắc địa	TCVN 9398:12; TCVN 9399:12
140.	Quy trình quan trắc độ nghiêng, quan trắc lún bằng phương pháp trắc địa	TCVN 9360:12; TCVN 9400:12
141.	Xác định cường độ nén bằng súng bật nảy	TCVN 9334:2012; C805M-13a
142.	Cọc - PP thí nghiệm bằng tải trọng tĩnh ép dọc trục	TCVN 9393:12
143.	Thí nghiệm cọc khoan nhồi bằng PP siêu âm	TCVN 9396:12
144.	Thí nghiệm cọc bằng PP biến dạng lớn (PDA)	ASTM D4945:00; TCVN 11321:16
145.	Đo áp lực nước lỗ rỗng (Piezometer)	AASHTO T252:96
146.	Thí nghiệm CBR hiện trường	TCVN 8821:2011; ASTM 4429:93
147.	Thử tải cầu trên đường bộ: Đo ứng suất, đo chuyển vị, đo độ võng, đo độ võng	22TCN 243:1998
148.	Xác định độ thấm nước của đất bằng đồ nước hố đào, hố khoan	TCVN 8731:2012
149.	Thí nghiệm cắt cánh hiện trường (EVT)	ASTM D2573
150.	Thí nghiệm xuyên tĩnh (CPT)	ASTM D5778
151.	Cấu kiện bê tông và bê tông cốt thép đúc sẵn: đánh giá độ bền, độ cứng và khả năng chống nứt	TCVN 9347:2012
152.	Kiểm tra khả năng cốt thép bị ăn mòn bằng PP điện thế	TCVN 9348:2012

TT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)
153.	Đo chấn động	TCVN 7378:2014; TCVN 6962:01; TCVN 6963:01
154.	Xác định độ thấm nước của đá bằng PP ép nước vào hố khoan	TCVN 9149-2012
155.	Thí nghiệm địa chấn hố khoan	ASTM D7400-08; ASTM D4428; ASTM D7128; ASTM D5777
156.	Thí nghiệm nén ngang trong hố khoan	ASTM D4719-07; BS 5930:2015
157.	Thí nghiệm đẩy ngang cọc	ASTM D3966
158.	Thí nghiệm nhỏ cọc dọc trục	ASTM D3689
159.	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
160.	Thử tải ống công bê tông cốt thép	TCVN 9113:12
161.	Thử tải công hộp bê tông cốt thép	TCVN 9116:12
162.	Thử cột điện bê tông cốt thép ly tâm	TCVN 5847:94
163.	Đánh giá cường độ bê tông trên kết cấu công trình	TCXDVN 239-06; ASTM C39M
164.	Thí nghiệm xác định hệ số thấm của đất đá chứa nước bằng phương pháp hút nước thí nghiệm từ các hố khoan	TCVN 9148:2012
<b>GẠCH ĐÁT NUNG</b>		
165.	Xác định kích thước và khuyết tật ngoại quan của gạch xây	TCVN 6355-1:2009
166.	Xác định cường độ bền nén	TCVN 6355-2:09
167.	Xác định cường độ bền uốn	TCVN 6355-2:09
168.	Xác định độ hút nước	TCVN 6355-3:09
169.	Xác định khối lượng riêng	TCVN 6355-4:09
170.	Xác định khối lượng thể tích	TCVN 6355-5:09
171.	Xác định độ rỗng	TCVN 6355-6:09
<b>THỬ NGHIỆM CƠ LÝ GẠCH BÊ TÔNG</b>		
172.	Kiểm tra kích thước và mức khuyết tật ngoại quan	TCVN 6477 : 2016
173.	Xác định độ bền nén	TCVN 6477: 2016
174.	Xác định độ rỗng	TCVN 6477: 2016
175.	Xác định độ thấm nước	TCVN 6477: 2016
176.	Xác định độ hút nước	TCVN 6477: 2016
<b>THỬ NGHIỆM CƠ LÝ GẠCH BÊ TÔNG TỰ CHÈN</b>		
177.	Kiểm tra kích thước và mức khuyết tật ngoại quan	TCVN 6476 : 2011
178.	Xác định độ bền nén	TCVN 6476: 2011
179.	Xác định độ mài mòn	TCVN 6476: 2011
180.	Xác định độ hút nước	TCVN 6476: 2011



TT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)
<b>THỬ NGHIỆM GẠCH BÊ TÔNG BỌT, BÊ TÔNG KHÍ</b>		
181.	Kiểm tra kích thước và mức khuyết tật ngoại quang	TCVN 9030:2017
182.	Xác định độ vuông góc	TCVN 9030:2017
183.	Xác định cường độ nén	TCVN 9030:2017
184.	Xác định độ hút nước	TCVN 9030:2017
185.	Xác định khối lượng thể tích khô	TCVN 9030:2017
<b>THỬ NGHIỆM GẠCH ÓP LÁT, ĐÁ ÓP LÁT</b>		
186.	Xác định kích thước và chất lượng bề mặt	TCVN 6415-2:05; TCVN 4732:2011
187.	Xác định độ hút nước, độ xốp, khối lượng riêng, khối lượng thể tích	TCVN 6415-3:05
188.	Xác định độ bền uốn	TCVN 6415-4:05; TCVN 4732:07
189.	Xác định độ cứng bề mặt theo thang Mohs	TCVN 6415-18:05
<b>THỬ NGHIỆM CƠ LÝ DUNG DỊCH BENTONITE</b>		
190.	Xác định khối lượng riêng	TCVN 11893:2017
191.	Xác định độ nhớt	TCVN 11893:2017
192.	Xác định hàm lượng cát	TCVN 11893:2017
193.	Xác định độ hàm lượng mất nước	TCVN 11893:2017
194.	Xác định tỷ lệ chất keo	TCVN 11893:2017
195.	Xác định độ pH	TCVN 11893:2017
196.	Xác định độ dày áo sét	TCVN 11893:2017
197.	Xác định lực cắt tĩnh	TCVN 11893:2017
198.	Xác định tính ổn định	TCVN 11893:2017
199.	Xác định độ thẳng cạnh, độ phẳng mặt	TCVN 11893:2017
200.	Xác định độ hút nước	TCVN 11893:2017
<b>PHÂN TÍCH HÓA NƯỚC</b>		
201.	Xác định hàm lượng vẩn dầu mỡ	TCVN 2671:78
202.	Xác định hàm lượng cặn hòa tan	TCVN 4560:88
203.	Xác định hàm lượng muối hòa tan	TCVN 4560:88
204.	Xác định độ PH	TCVN 6492:99
205.	Xác định hàm lượng ion clorua (Cl)	TCVN 6194:96
206.	Xác định hàm lượng chất hữu cơ	TCVN 6271:78
<b>THỬ NGHIỆM VẢI ĐỊA KỸ THUẬT, BÁC THẨM, LƯỚI ĐỊA KỸ THUẬT</b>		
207.	Khối lượng	ASTM D3776
208.	Chiều dày	ASTM D5199
209.	Cường độ chịu kéo giật, độ giãn dài của vải địa và bác thẩm	ASTM D4632
210.	CBR đâm thủng	ASTM D6241

11/11/2017

7

TT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)
211.	Kích thước lỗ 095	ASTM D4751
212.	Hệ số thấm	ASTM D4491
213.	Độ bục của vải	ASTM D3786
214.	Khả năng thoát nước của bắc thấm	ASTM D4716
215.	Khả năng chống xuyên thủng của côn rơi động	BS 6906 part 6
216.	Khả năng chống đâm thủng của thanh vải	ASTM D4833
217.	Cường độ chịu kéo hình thang của vải	ASTM D4533
<b>THỬ NGHIỆM HỖN HỢP XI MĂNG ĐÁT</b>		
218.	Xác định đầm nén chặt bằng phương pháp khô và ướt	ASTM D559-96
219.	Xác định độ bền theo thời gian	ASTM D560-96
220.	Xác định cường độ kháng nén của mẫu dạng trụ	ASTM D1633-96
221.	Xác định cường độ kháng nén của mẫu dạng thanh	ASTM D1634-96
222.	Xác định cường độ kháng kéo của mẫu dạng thanh	ASTM D1635-96

**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.

DÙNG

5