

Số: **04** /GCN-BXD

Hà Nội, ngày **08** tháng **01** 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 và 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 tư vấn xây dựng và dịch vụ thương mại Thành Nam Thịnh Vượng và Biên bản đánh giá ngày 04 tháng 01 năm 2021.

CHỨNG NHẬN:

1. Công ty cổ phần tư vấn xây dựng và dịch vụ thương mại Thành Nam Thịnh Vượng

Mã số thuế: 0601204216

Địa chỉ : Xóm 14, thôn Dương A, xã Nam Thắng, huyện Nam Trực, tỉnh Nam Định, Việt Nam

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

Địa chỉ phòng thí nghiệm: Số 52+54 Đường Đào Văn Tiến, phường Mỹ Xá, thành phố Nam Định.

Đủ điều kiện hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng với các chỉ tiêu thí nghiệm nêu trong bản Danh mục kèm theo giấy chứng nhận này.

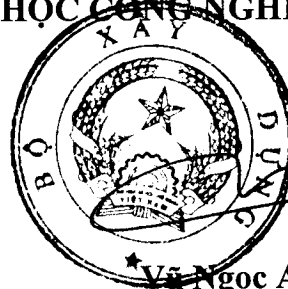
2. Mã số phòng thí nghiệm: **LAS-XD 986**

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

Nơi nhận:

- Công ty CP TVXD và DV Thương mại Thành Nam Thịnh Vượng;
- SXD thành phố Nam Định;
- TT thông tin (Website); ✓
- Lưu: VT, 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 986
(Kèm theo Giấy chứng nhận đủ điều kiện hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng)
Số: /GCN-BXD, ngày tháng năm 2020)

TT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm sửa đổi	Tiêu chuẩn kỹ thuật
THỬ CƠ LÝ CỦA XI MĂNG		
1	Độ mịn, khối lượng riêng của xi măng	TCVN 4030:2003; AASHTO T128 EN 196-6: 1989
2	Xác định giới hạn bền uốn và nén của xi măng	TCVN 6016:2011; AASHTO T106 ISO 679:2009
3	Xác định độ dẻo tiêu chuẩn, thời gian đông kết và tính ổn định thể tích	TCVN 6017:2015; AASHTO T131 AASHTO T129; ISO 9597:2008
4	Xác định hàm lượng SO ₃ , MgO, mất khi nung và cặn không hòa tan của xi măng	TCVN 141:2008
5	Xác định độ nở Sun Phát, độ nở thanh vữa	TCVN 6068:2004; ASTM C452
HỖN HỢP BÊ TÔNG VÀ BÊ TÔNG NẶNG		
6	Xác định độ sụt, độ chảy xòe của hỗn hợp bê tông	TCVN 3106:1993; AASHTO T119 ASTM C143
7	Thử độ cứng Vebe	TCVN 3107:1993
8	Xác định khối lượng thể tích hỗn hợp bê tông	TCVN 3108:1993; AASHTO T121 ASTM C138
9	Xác định hàm lượng bột khí	TCVN 3111:1993; AASHTO T152-19 ASTM C231
10	Xác định khối lượng riêng	TCVN 3112: 93; BS EN 12390-7:19
11	Xác định độ tách nước, tách vữa	TCVN 3109:1993; ASTM C232-09
12	Xác định độ chống thấm của bê tông	TCVN 3116 : 1993; ASTM C403 BS EN 12390-8: 2019
13	Thử độ co	TCVN 3117 : 1993
14	Xác định giới hạn bền khi nén	TCVN 3118:1993; AASHTO T22-06 ASTM C39
15	Xác định giới hạn bền kéo khi uốn	TCVN 3119:1993; AASHTO T177 ASTM C78
16	Xác định giới hạn bền kéo dọc trục khi bừa	TCVN 3120:1993
17	Xác định thời gian đông kết của bê tông	TCVN 9338 : 2012; ASTM C403-08 AASHTO T197-11
18	Xác định độ mài mòn	TCVN 3114 : 1993
19	XĐ cường độ năng trụ và modun đàn hồi khi nén tĩnh	TCVN 5726 : 1993
20	Sản phẩm bó vữa bê tông đúc sẵn; Tấm bê tông cốt thép đúc sẵn gia cố mái kênh và lát mặt đường; Gối công bê tông đúc sẵn	TCVN 10797 : 2015; TCVN 10798 : 2015; TCVN 10799 : 2015
VẬT LIỆU CÁT, ĐÁ DẪM (SỎ), CÁP PHỐI		
21	Cốt liệu cho bê tông và vữa – Phương pháp thử	TCVN 7572-1-20:06
22	Cốt liệu cho bê tông và vữa – Phương pháp thử	TCVN 7572-21-22:18
23	Thử nghiệm các chỉ tiêu cát nghiền dùng để chế tạo bê tông và vữa.	TCVN 9205:2012
THỬ NGHIỆM CƠ LÝ VỮA XÂY DỰNG		
24	Xác định: độ lưu động của vữa tươi, khả năng giữ độ lưu động của vữa tươi, thời gian bắt đầu đông kết của vữa tươi, cường độ uốn, nén của vữa đã đông rắn.	TCVN 3121-3-8-9-11:03 ASTM C1437
25	Thử nghiệm cơ lý vữa xi măng khô trộn sẵn không co.	TCVN 9204:2012
26	Thử nghiệm vữa xây và trát cho khối xây sử dụng gạch bê tông bọt, khí không chưng áp và gạch bê tông khí chưng áp.	TCVN 9028:2011
THỬ NGHIỆM CƠ LÝ ĐẤT		
27	Xác định giới hạn dẻo, giới hạn chảy	TCVN 4197:2012; AASHTO T89 AASHTO T90

28	Xác định khối lượng riêng (tỷ trọng)	TCVN 4195:2012
29	Xác định độ ẩm và độ hút ẩm	TCVN 4196:2012
30	Xác định thành phần cỡ hạt	TCVN 4198:2012; AASHTO T88 AASHTO T2
31	Xác định sức chống cắt trên máy cắt phẳng	TCVN 4199:2012; AASHTO T236
32	Xác định tính nén lún trong điều kiện không nở hông và có nở hông	TCVN 4200:2012; ASTM D2166-01 AASHTO T216; JIS A 1216
33	Xác định độ chặt tiêu chuẩn	TCVN 4201:2012 22TCN333:2006
34	Xác định khối lượng thể tích (dung trọng)	TCVN 4202:2012; AASHTO T100 AASHTO T191
35	Thí nghiệm sức chịu tải của đất (CBR) – Trong phòng thí nghiệm	22TCN 332:2006; TCVN8821:2011 AASHTO T 193
36	Xác định hệ số thấm K	TCVN 8723:2012; AASHTO-T49 ASTM D2434-00
37	Xác định đặc trưng tan rã của đất	TCVN 8718:2012; GOST 24143
38	Xác định đặc trưng trương nở của đất	TCVN 8719:2012; ASTM D4829 ASTM D4546
39	Thí nghiệm nén 3 trục (UU, CU, CD, CV)	TCVN 8868:2011; ASTM D 2850
40	Xác định đặc trưng co ngót của đất trong phòng TN	TCVN 8720:2012
41	Xác định khối lượng thể tích khô lớn nhất và nhỏ nhất của đất rời	TCVN 8721:2012
42	Xác định các đặc trưng lún ướt của đất	TCVN 8722:2012
KIỂM TRA THÉP, KIM LOẠI, MỐI HÀN		
43	Thử kéo kim loại	TCVN 197:2014; ASTM B557 ASTM E18-16; JIS Z2241
44	Thử uốn	TCVN 198:2008; JIS Z2248
45	Thử kéo mối hàn kim loại, mối nối ren	TCVN 5403:2010; TCVN 8163:2009
46	Thử nghiệm phá hủy mối nối hàn kim loại – Thử kéo	TCVN 8310:2010; TCVN 8311:2010
47	Kiểm tra chất lượng mối hàn – Thử uốn	TCVN 5401:2010
48	Kiểm tra không phá hủy mối hàn: Phương pháp siêu âm, Phương pháp thâm thấu, Phương pháp bột từ	TCVN 6735:2000; TCVN4617:2018 TCVN 4396:2018
49	Thử nghiệm bulong, vít cây, vít, đai ốc	TCVN 4795:89 ; TCVN 4796:89 JIS B1186; TCVN 1916:95
50	Thử nghiệm dây dẫn điện, dây chống cháy, cáp cách điện, các thiết bị điện, dây tín hiệu, dây cáp quang	TCVN 6610:2014 TCVN6612:07 TCVN5935+9618:2013; TCVN 7305:03; TCVN 6592:09 TCVN6434+6614:2008 TCVN 5933+34:1995 TCVN 5064:1994 TCVN 6613:2010 ;CVN8698+8865:2011
51	Thí nghiệm lớp mạ kẽm nhúng nóng, thép cuộn	TCVN 5408:07; JIS H401:13; JIS G3101 G3302:10A;ASTM A123/A123M
52	Thử chỉ tiêu cơ lý nhôm, Inox, ống đồng, tấm aluminium	TCXDVN 330:2004; ASTM B221:2008 JIS G4303:2012; ASTM B280 JIS H3300; GB/T 17748- 2008
53	Thí nghiệm nắp ga, song chắn rác	TCVN10333:14 BS EN 124:15
NHỰA BITUM, NHỰA ĐƯỜNG LỎNG, NHỰA TƯƠNG AXIT, NHỰA POLIMER		
54	Xác định độ kim lún, chỉ số kim lún PI	TCVN 7495:05; ASTM D5-97
55	Xác định độ kéo dài ở 25 ⁰ C; Tỷ lệ độ kim lún sau gia nhiệt 5 giờ ở 163 ⁰ C so với ban đầu	TCVN 7496:05 ; ASTM D113-99
56	Điểm hoá mềm (dụng cụ vòng và bi)	TCVN 7497:05 ASTM D36-00
57	Điểm chớp cháy (cốc mở Cleveland)	TCVN 7498:05 ASTM D92-02b
58	Tổn thất khối lượng sau gia nhiệt 5 giờ ở 163 ⁰ C	TCVN 7499:05 ASTM D6-00
59	Độ hòa tan trong tricloetylen	TCVN 7500:05; ASTM D2042-01
60	Khối lượng riêng, g/cm ³	TCVN 7501:05 ASTM D70-03
61	Xác định độ nhớt động lực, nhớt tuyệt đối	TCVN 7502:05; ASTM D2170

62	Xác định hàm lượng paraffin bằng PP chung cắt	TCVN 7503:05
63	Xác định độ dính bám với đá	TCVN 7504:05
64	Thử nghiệm nhựa đường lỏng	TCVN 8818:2011
65	Thử nghiệm nhũ tương axit	TCVN 8817:2011
66	Thử nghiệm nhựa đường polime; gốc axit	22 TCN 319:04; TCVN 8816:11
THỬ NGHIỆM CƠ LÝ GỖ TỰ NHIÊN VÀ NHÂN TẠO		
67	Gỗ tự nhiên xác định: Độ ẩm; Khối lượng thể tích; Cường độ chịu uốn; Momen đàn hồi uốn tĩnh; Cường độ chịu nén; Cường độ chịu kéo song thớ	TCVN 8044:14 TCVN 8048:09
68	Gỗ nhân tạo, các loại ván sợi, ván MDF xác định: Độ ẩm; Khối lượng thể tích; Độ trương nở chiều dày sau khi ngâm trong nước; Cường độ uốn tĩnh; Độ kết dính bên trong; Lực bám giữ đinh vít; Hàm lượng FORMADEHYT.	TCVN 7756:07 TCVN 11907:17 TCVN 7753:07 TCVN 11906:17 TCVN 11905:17 ASTM D4761
69	Ván sàn composite gỗ nhựa; Ván lát sàn nhiều lớp; Ván sợi - ván MDF; gỗ dán; Thử nghiệm tấm Compact HPL	TCVN 11352:16 TCVN 11943:18 BS EN 13329:16 + A1:17 ASTM D7031; ASTM D2898 TCVN 11899:17; TCVN 11947÷11951:18 ISO 4586-2:2004; ISO 178:2010
THỬ NGHIỆM TẠI HIỆN TRƯỜNG		
70	Đo dung trọng, độ ẩm đất bằng phương pháp dao đai	TCVN 8730:2012; 22TCN 02:71 AASHTO T 204-90
71	Xác định độ ẩm; khối lượng thể tích của đất trong lớp kết cấu bằng phương pháp rót cát	22TCN 346:2006 AASHTO T 191-93
72	Độ bằng phẳng của mặt đường bằng thước 3m, IRI	TCVN 8864:2011; TCVN 8865:2011 ASTM E950-1998
73	Xác định mô đun đàn hồi của đất nền và các lớp kết cấu áo đường bằng PP sử dụng tấm ép cứng	TCVN 8861:2011
74	Xác định mô đun đàn hồi "E" chung của áo đường bằng cần Benkelman	TCVN 8867:2011; ASTM D4695-1996
75	Kiểm tra độ nhám mặt đường bằng phương pháp rắc cát, con lắc anh	TCVN 8866:2011; ASTM E303-1993
76	Độ ẩm, khối lượng thể tích của đất bằng phương pháp phóng xạ	TCVN 9350:2012
77	Xác định cường độ kéo khi ép chẻ của vật liệu hạt liên kết bằng các chất kết dính	TCVN 8862:2011
78	Lớp phủ mặt kết cấu xây dựng - Phương pháp kéo đứt thử độ bám dính bền	TCVN 9349:2012
79	Đo điện trở nổi đất; Điện trở chống sét	TCVN 9385:2012 TCVN 4756:1989
80	XĐ mô đun biến dạng hiện trường bằng tấm ép phẳng	TCVN 9354:2012
81	Cọc PP thí nghiệm bằng tải trọng tĩnh ép dọc trục	TCVN 9393:2012; ASTM D1143
82	Cọc thí nghiệm biến dạng lớn (PDA)	TCVN 11321:2016; ASTM D4945:2005
83	Cọc thí nghiệm biến dạng nhỏ (PIT)	TCVN 9397:2012
84	Thí nghiệm xuyên tiêu chuẩn (SPT)	TCVN 9351:2012
85	Thí nghiệm siêu âm cọc khoan nhồi, siêu âm thành vách hố khoan	TCVN 9396:2012; 22 TCN 257:2000
86	Khảo sát đo đạc địa hình, Trắc địa công trình xây dựng	TCVN 9398:2012
87	Đo chuyển vị ngang công trình	TCVN 9364:2012
88	Đo lún công trình	TCVN 9360:2012
89	Phương pháp không phá hoại sử dụng kết hợp máy đo siêu âm và súng bật nảy xác định cường độ nén; Độ đồng nhất của bê tông	TCVN 9335:2012; TCVN 9357:2012
90	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
91	Thử nghiệm gia tải đánh giá độ bền, độ cứng, khả năng chống nứt của cấu kiện, kết cấu bê tông	TCVN 9344:2012 TCVN 9347:2012

92	Thí nghiệm CBR hiện trường	TCVN 8821:2011; ASTM D4429:1992
93	Thí nghiệm ống cống, cống hộp, mương bê tông cốt thép thoát nước	TCVN 9113:2012; TCVN 9116:2012 TCVN 6394:2014
94	Thí nghiệm kéo khoan cấy thép, siết bulong tại hiện trường	ASTM E1512; TCVN 8298:2009
95	Thí nghiệm kính xây dựng	TCVN 7219:2018; TCVN 7368:2013 TCVN 7364:2018; TCVN 7737:2007 TCVN 8261:2009; TCVN 7455:2013
THỬ NGHIỆM CƠ LÝ GẠCH, ĐÁ ỐP LÁT		
96	Gạch đất sét nung xác định: kích thước và khuyết tật; cường độ nén, cường độ uốn; độ hút nước; Khối lượng thể tích; độ rỗng; Vết tróc do vôi; Sự thoát muối.	TCVN6355-1÷8:2009 AASHTO T32 ASTM C67
97	Bê tông nhẹ, gạch bê tông nhẹ, bê tông bọt khí không chưng áp xác định: kích thước và khuyết tật ngoại quan; Cường độ nén; Độ co khô; Độ hút nước; Hệ số dẫn nhiệt.	TCVN 9030-2011 TCVN 9030-2017
98	Bê tông nhẹ, gạch bê tông khí chưng áp AAC xác định: Kích thước và khuyết tật ngoại quan; Cường độ nén; Khối lượng thể tích khô; Độ co khô	TCVN 7959-2011 TCVN 7959-2017 ASTM C1693
99	Gạch bê tông xác định: Kích thước; Khuyết tật ngoại quan; Cường độ nén; Độ hút nước; Độ rỗng; Độ thấm nước.	TCVN 6477:2016 ASTM C140-12a
100	Gạch bê tông tự chèn xác định: Kích thước, khuyết tật ngoại quan; Cường độ nén; Độ hút nước; Độ mài mòn.	TCVN 6476:2011 ASTM C140-12a
101	Gạch xi măng lát nền xác định: kích thước và khuyết tật ngoại quan; Độ mài mòn; Lực uốn gãy; độ hút nước; Độ cứng bề mặt.	TCVN 6065:1995
102	Gạch Terrazzo xác định: kích thước, khuyết tật ngoại quan; Độ hút nước bề mặt; Độ mài mòn; Độ bền uốn.	TCVN 7744:2013 EN 13748
103	Gạch gốm ốp lát xác định: Kích thước và chất lượng bề mặt; Độ hút nước; Độ bền uốn; Độ mài mòn; Độ bền rạn men; Độ cứng bề mặt theo thang Mohs.	TCVN6415-2,3,4,6,7,11,18:2016 ISO 10545 -2,3,4,6,7,11,18
104	Đá ốp lát tự nhiên xác định: Sai lệch kích thước và khuyết tật ngoại quan; Độ hút nước; Độ bền uốn; Độ chịu mài mòn bề mặt.	TCVN 4732:2016
105	Đá ốp lát nhân tạo xác định: Kích thước và chất lượng bề mặt; Độ hút nước; Độ bền uốn; Độ mài mòn sâu; Độ chống bám bẩn; Độ cứng bề mặt theo thang Mohs.	TCVN 8057:2009
106	Gạch Granito xác định: Kích thước và khuyết tật ngoại quan; Độ mài mòn lớp mặt; Độ chịu lực xung kích; Độ cứng lớp bề mặt.	TCVN 6074:1995
107	Thử nghiệm keo dán gạch	TCVN 7899:2008
THỬ NGHIỆM PHỤ GIA, TRO BAY, TẮM THẠCH CAO VÀ KHUNG XƯƠNG		
108	Phụ gia hoạt tính tro bay dùng cho bê tông, vữa xây và xi măng; Phụ gia hoá học cho bê tông; phụ gia hoạt tính cao; hàm lượng kiềm, hàm lượng clo	TCVN 10302:2014 TCVN8826+8827:2011 TCVN 7131:2002 TCVN 8262:2009 TCVN 6882:2016
109	Thử nghiệm cơ lý của thạch cao; Tắm xi măng sợi - PP thử	TCVN 8257:2009 TCVN 8259:2009 ASTM C471M-16a
110	Khung xương trần thạch cao xác định: Sai lệch kích thước; Độ dày lớp phủ; Lực kéo đứt cụm liên kết; Khả năng chịu tải trọng phân bố đều trên thanh chính	JIS G3302/JIS H0401 ASTM A370 ASTM C635
111	Bột bả xác định: Độ mịn, Thời gian đông kết, Độ giữ nước, Độ cứng bề mặt, Cường độ bám dính	TCVN 7239:2014
THỬ NGHIỆM SƠN		
112	Sơn tường – sơn nhũ tương xác định: Màu sắc; Độ mịn; Độ phủ; Độ bám dính; Thời gian khô; Hàm lượng chất không bay hơi; Độ bền nước; Độ bền kiềm	TCVN 6934:2001
113	Sơn tín hiệu giao thông – Vật liệu nhiệt dẻo, phản quang xác định: Màu sắc; Thời gian khô; Độ phát sáng; Độ bền nhiệt;	TCVN 9791:2018

	Nhiệt độ hóa mềm; Độ mài mòn; Độ kháng cháy; Khối lượng riêng; Độ bám dính	
114	Sơn tín hiệu giao thông – Sơn vạch đường hệ dung môi và hệ nước xác định: Độ mịn; Độ nhớt; Màu sắc; Độ phát sáng; Độ bám dính; Độ chống loang màu; Độ mài mòn	TCVN 8786:2018
115	Sơn Alkyd vecni xác định: Độ nghiền mịn; Thời gian chảy; Hàm lượng chất không bay hơi; Độ phủ của màng; Độ bám dính của màng; Độ cứng màng; Độ bền va đập	TCVN 5730:2008
116	Sơn Epoxy, Polyuretan xác định: Độ ổn định thùng chứa; Tính đồng nhất; Độ mịn; Thời gian khô; Độ bền va đập; Khả năng chịu kiềm, axit, nước muối	TCVN 9014:2011; JIS K 5551:2002 TCVN 9013:2011 JIS K 5657:2002
THỬ NGHIỆM NƯỚC		
117	Xác định màu sắc, mùi vị, váng dầu mỡ, độ pH	TCVN 6492:2011
118	Xác định hàm lượng Clorua Cl ⁻	TCVN 6194:2011
119	Xác định hàm lượng SO ₄ ²⁻	TCVN 6200:1996; ISO 9280:1990
120	Xác định hàm lượng cặn không hòa tan, muối hòa tan	TCVN 4560:1988
121	Xác định hàm lượng chất hữu cơ	TCVN 6186:1996
VẢI ĐỊA KỸ THUẬT, BÁC THẨM, VỎ BỌC BÁC THẨM, MÀNG CHỐNG THẨM		
122	Vải địa kỹ thuật xác định: Lực kéo giật và độ dẫn dài kéo giật; Lực xé rách hình thang; Lực xuyên thủng CBR; Lực kháng xuyên thủng; Áp lực kháng bụi; Kích thước lỗ biểu kiến; Độ bền tia cực tím	TCVN 8871-1÷6:2011 ASTM D4595 TCVN 8482:2010
123	Bác thẩm xác định: Khối lượng; chiều dày; Khả năng thoát nước với áp lực; Lực chịu kéo; Độ dẫn dài	ASTM D3776; ASTM D5199 ASTM D4716; ASTM D4595 ASTM D4632
124	Vỏ bọc bác thẩm: Bề dày; Hệ số thẩm; Kích thước lỗ O ₉₅	ASTM D5199; ASTM D4491 ASTM D4751
125	Tấm trải chống thấm Bitum biến tính xác định: Tải trọng kéo đứt, độ dẫn dài khi đứt; Độ bền chọc thủng động; Độ bền nhiệt; Độ thấm nước dưới áp lực thủy tĩnh	TCVN 9066 : 2012
126	Vật liệu chống thấm sơn bitum cao su	TCVN 6557:2000
THỬ NGHIỆM ỐNG NHỰA, PHỤ KIỆN ỐNG NHỰA		
128	XĐ sai lệch kích thước chiều dài, đường kính, chiều dày	TCVN 6145:2007
129	Thử áp suất	TCVN 9149-1:2007; ISO 1167 – 1 : 2006
130	Xác định độ bền va đập	TCVN 6144 : 2003; ISO 3127: 1994
131	Xác định ứng suất khi đứt, độ dẫn dài khi đứt	TCVN 7434-1:2004
132	Xác định nhiệt độ hóa mềm Vicat	TCVN 6147:2003
133	Ống luồn dây xác định: Sai lệch kích thước và khuyết tật ngoại quan; Độ bền trong môi trường hóa chất; Độ bền nén; Khả năng chống cháy; Độ bền điện áp	TCVN 9070:2012; TCVN 9797:2009 TCVN 8699:2011 TCVN 7434:2004
VẬT LIỆU BỘT KHOÁNG TRONG BÊ TÔNG NHỰA		
134	Xác định: hình dáng bên ngoài; thành phần hạt; hàm lượng mất khi nung; hàm lượng nước; khối lượng riêng; khối lượng thể tích và độ rỗng của bột khoáng chất; hệ số hao nước; hàm lượng chất hòa tan trong nước	22 TCN 58:1984 TCVN7572-2: 06; AASHTO T11 ASTM C136; ASTM D5329
135	Xác định: khối lượng riêng của bột khoáng và nhựa đường; khối lượng thể tích và độ rỗng dư của bột khoáng chất và nhựa đường; độ trương nở của hỗn hợp bột khoáng và nhựa đường; chỉ số hàm lượng nhựa của bột khoáng	22 TCN 58:1984; TCVN7572-2: 06 AASHTO T11; ASTM C136 ASTM D5329
THÍ NGHIỆM CƠ LÝ BENTONITE, POLYME		
136	Xác định khối lượng riêng	TCVN 11893:2017 TC RD CP 61-09 ASTM D4381
137	Độ nhớt	
138	Hàm lượng cát	
139	Độ pH	

140	Tỷ lệ chất keo	
141	Lượng mất nước – Độ dày áo sét	
142	Lực cắt tĩnh	
143	Tính ổn định	

Ghi chú (*): - Các tiêu chuẩn kỹ thuật của 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 của phép thử thay thế tiêu chuẩn cũ, phải áp dụng tiêu chuẩn mới tương ứng.

ĐÚNG

76