

**GIẤY CHỨNG NHẬN
ĐỦ ĐIỀU KIỆN HOẠT ĐỘNG THÍ NGHIỆM
CHUYÊN NGÀNH 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; Nghị định số 35/2023/NĐ-CP ngày 20/6/2023 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của các Nghị định thuộc lĩnh vực quản lý nhà nước của Bộ Xây dựng;

Căn cứ các Quyết định số 32/2023/QĐ-UBND ngày 20/12/2023 của UBND thành phố Hà Nội về việc quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Sở Xây dựng thành phố Hà Nội;

Căn cứ Quyết định số 3990/QĐ-UBND ngày 09/8/2023 của UBND thành phố Hà Nội về việc công bố Danh mục thủ tục hành chính mới ban hành; Danh mục thủ tục hành chính được sửa đổi, bổ sung và Danh mục thủ tục hành chính bị bãi bỏ trong lĩnh vực Giám định tư pháp xây dựng, quản lý chất lượng công trình xây dựng, thí nghiệm chuyên ngành xây dựng thuộc thẩm quyền giải quyết của Sở Xây dựng Hà Nội;

Xét hồ sơ của Công ty TNHH Khảo sát xây dựng Minh Anh; Biên bản đánh giá tổ chức hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng ngày 06/12/2024; Văn bản số 2612/CV-MINHANH ngày 27/12/2024 của Công ty TNHH Khảo sát xây dựng Minh Anh về việc xin gia hạn khắc phục các tồn tại trong biên bản đánh giá tổ chức hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng; Văn bản số 1712/CV-MINHANH ngày 15/01/2025 của Công ty TNHH Khảo sát xây dựng Minh Anh về việc khắc phục các tồn tại trong biên bản đánh giá tổ chức hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng; Biên bản kiểm tra đánh giá nội dung khắc phục ngày 22/01/2025 giữa các thành viên đoàn đánh giá và tổ chức hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng.

CHỨNG NHẬN:

1. Công ty TNHH Khảo sát xây dựng Minh Anh.

Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp, mã số doanh nghiệp/mã số thuế: 0107971332. Đăng ký lần đầu ngày 21 tháng 8 năm 2017 (do Phòng Đăng ký kinh doanh - Sở Kế hoạch và Đầu tư thành phố Hà Nội cấp).

Địa chỉ: Thôn Phương Nhị, xã Liên Ninh, huyện Thanh Trì, thành phố Hà Nội
Điện thoại: 0986.386.659

Tên phòng thí nghiệm: **Phòng thí nghiệm vật liệu xây dựng và kiểm định chất lượng công trình.**

Địa chỉ phòng thí nghiệm: Số 1, ngách 2, ngõ 397, đường Phạm Văn Đồng, phường Xuân Đình, quận Bắc Từ Liêm, thành phố 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 24.126

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

Nơi nhận:

- Công ty TNHH Khảo sát xây dựng Minh Anh;
- Bộ Xây dựng; (để báo cáo)
- Đ/c Giám đốc Sở XD;
- Đ/c Nguyễn Thế Công - PGĐ Sở;
- Lưu: VT, P.QLKT&GDCL (Uyên,06b).

**KT. GIÁM ĐỐC
PHÓ GIÁM ĐỐC**

Nguyễn Thế Công

**DANH MỤC CHỈ TIÊU THÍ NGHIỆM
CỦA PHÒNG THÍ NGHIỆM LAS-XD 24.126**

(Kèm theo Giấy chứng nhận đủ điều kiện hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng
số: /GCN-SXD(GĐCL), ngày tháng 01 năm 2025)

STT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật
I	THỬ NGHIỆM XI MĂNG, CLANHKE	
1	Xác định cường độ uốn, Xác định cường độ nén	TCVN 6016:2011
2	Xác định độ dẻo tiêu chuẩn, Xác định thời gian đông kết, Xác định độ ổn định thể tích	TCVN 6017:2015
3	Xác định hàm lượng bột khí trong vữa xi măng	TCVN 8876:2012
4	Xác định độ mịn, Xác định khối lượng riêng	TCVN 13605:2023
II	THỬ NGHIỆM CỐT LIỆU CHO BÊ TÔNG VÀ VỮA	
5	Xác định thành phần hạt	TCVN 7572-2:2006; ASTM C136
6	Xác định khối lượng riêng, khối lượng thể tích và độ hút nước	TCVN 7572-4:2006; ASTM C127, C128
7	Xác định khối lượng riêng, khối lượng thể tích và độ hút nước của đá gốc và hạt cốt liệu lớn	TCVN 7572-5:2006; ASTM C127
8	Xác định khối lượng thể tích xốp và độ hồng	TCVN 7572-6:2006
9	Xác định độ ẩm	TCVN 7572-7:2006; ASTM C566
10	Xác định hàm lượng bùn, bụi, sét trong cốt liệu và hàm lượng sét cục trong cốt liệu nhỏ	TCVN 7572-8:2006; ASTM C117
11	Xác định tạp chất hữu cơ	TCVN 7572-9:2006
12	Xác định cường độ và hệ số hoá mềm của đá gốc	TCVN 7572-10:2006
13	Xác định độ nén đập và hệ số hoá mềm của cốt liệu lớn	TCVN 7572-11:2006
14	Xác định độ hao mòn khi va đập của cốt liệu lớn trong máy Los Angeles	TCVN 7572-12:2006
15	Xác định hàm lượng hạt thoi dẹt trong cốt liệu lớn	TCVN 7572-13:2006
16	Xác định hàm lượng hạt mềm yếu, phong hoá	TCVN 7572-17:2006
17	Cát nghiền cho bê tông và vữa - Xác định hàm lượng hạt nhỏ hơn 75 µm	TCVN 9205:2012
III	THỬ NGHIỆM BÊ TÔNG VÀ HỖN HỢP BÊ TÔNG	
18	Xác định độ sụt của hỗn hợp bê tông	TCVN 3106:2022; AASHTO T199
19	Xác định khối lượng thể tích hỗn hợp bê tông	TCVN 3108:1993; ASTM C138
20	Xác định độ tách vữa và độ tách nước	TCVN 3109:2022
21	Phương pháp phân tích thành phần	TCVN 3110:1993

STT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật
22	Xác định hàm lượng bột khí	TCVN 3111:2022; ASTM C173, C39; AASHTO T152, T121
23	Xác định khối lượng riêng	TCVN 3112:2022; ASTM C642
24	Xác định độ hút nước	TCVN 3113:2022; ASTM C642
25	Xác định khối lượng thể tích	TCVN 3115:2022; ASTM C138, C642
26	Xác định độ chống thấm nước	TCVN 3116:2022; ASTM C1585
27	Xác định cường độ chịu nén	TCVN 3118:2022; ASTM C39; AASHTO T22
28	Xác định cường độ chịu kéo khi uốn	TCVN 3119:2022; ASTM C78, C293
29	Xác định cường độ kéo khi bửa	TCVN 3120:2022
IV	THỬ NGHIỆM SẢN PHẨM BÊ TÔNG NHẸ	
30	Kiểm tra khuyết tật ngoại quan, Xác định kích thước, độ vuông góc, độ thẳng cạnh và độ phẳng mặt, Xác định cường độ nén, Xác định độ ẩm và khối lượng thể tích khô, Xác định độ hút nước	TCVN 9030:2017
31	Tấm tường bê tông khí chưng áp cốt thép: Xác định khối lượng thể tích, Xác định cường độ chịu nén	TCVN 12868:2020
V	THỬ NGHIỆM VỮA XÂY DỰNG	
32	Xác định kích thước hạt cốt liệu lớn nhất	TCVN 3121-1:2022
33	Xác định khối lượng thể tích mẫu vữa đóng rắn	TCVN 3121-10:2022
34	Xác định cường độ uốn và nén của vữa đã đóng rắn	TCVN 3121-11:2022; ASTM C349, C942
35	Xác định độ hút nước mẫu vữa đã đóng rắn	TCVN 3121-18:2022
VI	THỬ NGHIỆM CƠ LÝ ĐẤT TRONG PHÒNG	
36	Xác định khối lượng riêng	TCVN 4195:2012; ASTM D854
37	Xác định độ ẩm và độ hút ẩm	TCVN 4196:2012; ASTM D2216
38	Xác định giới hạn dẻo và giới hạn chảy	TCVN 4197:2012; ASTM D4318; AASHTO T89, T90
39	Xác định thành phần hạt	TCVN 4198:2014; AASHTO T88, T27

STT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật
40	Xác định độ chặt tiêu chuẩn	TCVN 4201:2012; ASTM D698, D1557
41	Xác định khối lượng thể tích	TCVN 4202:2012; ASTM D2345, D2937; AASHTO T216
42	Xác định hệ số thấm của đất	TCVN 8723:2012; ASTM D2434
43	Đàn nén Proctor	TCVN 12790:2020
44	Xác định tỷ số CBR	TCVN 12792:2020; ASTM D1883; AASHTO T193
VII	THỬ NGHIỆM KIM LOẠI - LIÊN KẾT HÀN	
45	Vật liệu kim loại - Thử kéo	TCVN 197-1:2014; JIS 2241; ASTM A370, B557; AASHTO T68
46	Vật liệu kim loại - Thử uốn	TCVN 198:2008; ASTM A370
47	Vật liệu kim loại - Ống - Thử kéo	TCVN 314:2008
48	Vật liệu kim loại - Ống (Mặt cắt ngang nguyên) - Thử uốn	TCVN 5891:2008
49	Thép làm cốt bê tông và bê tông dự ứng lực - Thanh, dảnh và dây dùm làm cốt: Thử kéo	TCVN 7937-1:2013
50	Thép làm cốt bê tông và bê tông dự ứng lực - Lưới hàn: Thử kéo	TCVN 7937-2:2013
51	Thử phá hủy mối hàn vật liệu kim loại - Thử uốn	TCVN 5401:2010
52	Thử phá hủy mối hàn trên vật liệu kim loại - Thử kéo ngang	TCVN 8310:2010
53	Thử phá hủy mối hàn trên vật liệu kim loại – Thử kéo dọc kim loại mối hàn trên mối hàn nóng chảy	TCVN 8311:2010
54	Bu lông, đai ốc: Kiểm tra dạng ngoài, Kiểm tra khuyết tật bề mặt, Kiểm tra kích thước, Thử kéo	TCVN 1916:1995
55	Thử nghiệm kéo nhỏ tại hiện trường	ASTM E1512
VIII	THỬ NGHIỆM GẠCH XÂY	
56	Xác định kích thước và khuyết tật ngoại quan	TCVN 6355-1:2009
57	Xác định cường độ nén	TCVN 6355-2:2009
58	Xác định cường độ uốn	TCVN 6355-3:2009
59	Xác định độ hút nước	TCVN 6355-4:2009
60	Xác định khối lượng thể tích	TCVN 6355-5:2009
61	Xác định độ rỗng	TCVN 6355-6:2009
62	Xác định vết tróc do vôi	TCVN 6355-7:2009

STT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật
IX	THỬ NGHIỆM NGÓI ĐÁT SÉT NUNG	
63	Xác định kích thước, Xác định lực uốn gãy, Xác định độ thấm nước, Xác định độ hút nước và khối lượng một mét vuông ở trạng thái bão hòa nước	TCVN 4313:2023
X	THỬ NGHIỆM GẠCH GÓM ÓP, LÁT	
64	Xác định kích thước và chất lượng bề mặt	TCVN 6415-2:2016
65	Xác định độ hút nước	TCVN 6415-3:2016
66	Xác định độ bền uốn và lực uốn gãy	TCVN 6415-4:2016
67	Xác định độ bền mài mòn sâu đối với gạch không phủ men	TCVN 6415-6:2016
68	Xác định độ bền mài mòn bề mặt đối với gạch phủ men	TCVN 6415-7:2016
XI	THỬ NGHIỆM GẠCH BÊ TÔNG TỰ CHÈN	
69	Kiểm tra kích thước và khuyết tật ngoại quan, Xác định cường độ nén, Xác định độ hút nước	TCVN 6476:1999; ASTM C140; ASTM C936
XII	THỬ NGHIỆM GẠCH BÊ TÔNG	
70	Xác định kích thước, khuyết tật ngoại quan, Xác định độ rỗng, Xác định cường độ chịu nén, Xác định độ thấm nước, Xác định độ hút nước	TCVN 6477:2016
XIII	THỬ NGHIỆM GẠCH TERAZO	
71	Kiểm tra khuyết tật ngoại quan và sai lệch kích thước, Xác định độ hút nước bề mặt, Xác định độ bền uốn	TCVN 7744:2013
XIV	THỬ NGHIỆM ĐÁ ÓP, LÁT TỰ NHIÊN	
72	Xác định độ hút nước và khối lượng thể tích, Xác định độ bền uốn, Xác định độ chịu mài mòn bề mặt	TCVN 4732:2016
XV	THỬ NGHIỆM ĐÁ ÓP, LÁT NHÂN TẠO	
73	Xác định độ hút nước, Xác định lực uốn gãy và độ bền uốn, Xác định độ bền mài mòn sâu, Xác định độ cứng bề mặt theo thang Mohs	TCVN 8057:2009
XVI	THỬ NGHIỆM ỐNG NHỰA NHIỆT ĐÈO	
74	Ống nhựa nhiệt dẻo: Xác định độ bền va đập bên ngoài	TCVN 6144:2003
75	Ống nhựa nhiệt dẻo - Xác định kích thước (Chiều dày thành, Đường kính, Đường kính ngoài trung bình, Đường kính trong trung bình, Độ ôvan, Chiều dài ống)	TCVN 6145:2007
76	Ống nhựa nhiệt dẻo - Sự thay đổi kích thước theo chiều dọc	TCVN 6148:2007
77	Ống, phụ tùng và hệ thống phụ tùng bằng nhựa nhiệt dẻo dùng để vận chuyển chất lỏng: Xác định độ bền với áp suất bên trong	TCVN 6149-1:2007
78	Ống nhựa nhiệt dẻo: Xác định độ bền kéo	TCVN 7434-1:2020

STT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật
79	Ống nhựa PVC-U, PP và PE dùng cho hệ thống thoát nước và nước thải chôn ngầm không chịu áp: Kích thước, Độ bền va đập, Độ bền với áp suất bên trong	TCVN 11821-1:2017; TCVN 11821-2:2017; TCVN 11821-3:2017
XVII	THỬ NGHIỆM BITUM	
80	Xác định độ kim lún	TCVN 7495:2005
81	Xác định độ kéo dài	TCVN 7496:2005; ASTM D113
82	Xác định điểm hoá mềm (Dụng cụ vòng và bi)	TCVN 7497:2005; ASTM D92
83	Xác định điểm chớp cháy và điểm cháy bằng thiết bị thử cốc hồ Cleveland	TCVN 7498:2005
84	Xác định tổn thất khối lượng sau khi gia nhiệt	TCVN 7499:2005; ASTM D6
85	Xác định độ hoà tan trong Trichloroethylene và N-Propyl Bromide	TCVN 7500:2023
86	Xác định khối lượng riêng (phương pháp Pycnometer)	TCVN 7501:2005; ASTM D70
87	Xác định hàm lượng paraffin	TCVN 7503:2005
88	Xác định độ bám dính với đá	TCVN 7504:2005
XVIII	THỬ NGHIỆM NHỰA ĐƯỜNG LỎNG	
89	Thử nghiệm xác định nhiệt độ bắt lửa	TCVN 8818-2:2011
XIX	THỬ NGHIỆM BÊ TÔNG NHỰA	
90	Xác định độ ổn định, độ dẻo Marshall	TCVN 8860-1:2011; ASTM D6927
91	Xác định hàm lượng nhựa bằng phương pháp chiết sử dụng máy quay li tâm	TCVN 8860-2:2011; AASHTO T164
92	Xác định thành phần hạt	TCVN 8860-3:2011
93	Xác định tỷ trọng lớn nhất, khối lượng riêng của bê tông nhựa ở trạng thái rời	TCVN 8860-4:2011; ASTM D2041
94	Xác định tỷ trọng khối, khối lượng thể tích của bê tông nhựa đã đầm nén	TCVN 8860-5:2011
95	Xác định độ chảy nhựa	TCVN 8860-6:2011
96	Xác định độ góc cạnh của cát	TCVN 8860-7:2011
97	Xác định hệ số độ chặt lu lèn	TCVN 8860-8:2011
98	Xác định độ rỗng dư	TCVN 8860-9:2011
99	Xác định độ rỗng cốt liệu	TCVN 8860-10:2011
100	Xác định độ rỗng lấp đầy nhựa	TCVN 8860-11:2011
101	Xác định độ ổn định còn lại của bê tông nhựa	TCVN 8860-12:2011
XX	THỬ NGHIỆM HIỆN TRƯỜNG	
102	Xác định độ ẩm, khối lượng thể tích của đất bằng phương pháp phễu rót cát	22 TCN 346-2006

STT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật
103	Đất xây dựng công trình thủy lợi: Phương pháp xác định khối lượng thể tích của đất	TCVN 8729:2012
104	Áo đường mềm - Xác định mô đun đàn hồi của nền đất bằng phương pháp sử dụng tấm ép cứng	TCVN 8861:2011; ASTM D4695; AASHTO T256
105	Mặt đường ô tô - Xác định độ bằng phẳng bằng thước dài 3,0m	TCVN 8864:2011; ASTM E950, E1082
106	Mặt đường ô tô - Xác định độ nhám mặt đường bằng phương pháp rắc cát - Thử nghiệm	TCVN 8866:2011; ASTM E965
107	Áo đường mềm - Xác định mô đun đàn hồi chung của kết cấu bằng cần đo vòng Benkelman	TCVN 8867:2011; ASTM D4695; AASHTO T256
108	Ống bê tông cốt thép thoát nước: Kiểm tra khuyết tật ngoại quan, Kiểm tra kích thước và độ vuông góc, Kiểm tra khả năng chịu tải, Kiểm tra độ thấm nước của ống cống	TCVN 9113:2012
109	Cống hộp bê tông cốt thép: Kiểm tra khuyết tật ngoại quan, Kiểm tra kích thước và độ sai lệch kích thước, Kiểm tra khả năng chống thấm nước, Kiểm tra khả năng chịu tải của đốt cống	TCVN 9116:2012
110	Bê tông nặng - Xác định cường độ nén sử dụng kết hợp máy đo siêu âm và súng bập nảy	TCVN 9335:2012
111	Đất xây dựng - Xác định mô đun biến dạng của đất tại hiện trường bằng tấm nén phẳng	TCVN 9354:2012; ASTM D4395
112	Kết cấu bê tông cốt thép - 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
113	Đo kiểm tra điện trở nổi đất, chống sét	TCVN 9385:2012
114	Cọc - Thử nghiệm hiện trường bằng tải trọng tĩnh ép dọc trục	TCVN 9393:2012; ASTM D1143, D3689
115	Cọc khoan nhồi - Xác định tính đồng nhất của bê tông - Phương pháp xung siêu âm	TCVN 9396:2012
116	Xác định độ chặt của đất tại hiện trường bằng phương pháp dao đai	TCVN 12791:2020
117	Bê tông - Phương pháp siêu âm xác định cường độ chịu nén	TCVN 13536:2022
118	Bê tông - Phương pháp siêu âm xác định khuyết tật	TCVN 13537:2012
XXI	THỬ NGHIỆM BỘT KHOÁNG	
119	Xác định thành phần hạt, Xác định độ ẩm, Xác định hệ số thích nước	TCVN 12884-2:2020
XXII	THỬ NGHIỆM SƠN VÀ VECNI	
120	Xác định độ mịn	TCVN 2091:2015
121	Xác định thời gian chảy bằng phễu chảy	TCVN 2092:2013

STT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật
122	Xác định trạng thái khô hoàn toàn và thời gian khô hoàn toàn	TCVN 2096-1:2015
123	Xác định độ bền lớp sơn - Phép thử cắt ô	TCVN 2097:2015
124	So sánh trực quan màu sắc	TCVN 2102:2020
125	Sơn tường dạng nhũ tương - Xác định độ ổn định ở nhiệt độ thấp và ngoại quan màng sơn	TCVN 8653-1:2024
126	Sơn tường dạng nhũ tương - Xác định độ bền nước của màng sơn	TCVN 8653-2:2024
127	Xác định khối lượng riêng	TCVN 10237-1:2013
XXIII	BỘT BẢ TƯỜNG GÓC XI MĂNG POỐC LĂNG	
128	Xác định độ mịn, Xác định thời gian đông kết	TCVN 7239:2014
XXIV	THỬ NGHIỆM TẮM THẠCH CAO	
129	Xác định cường độ chịu uốn	TCVN 8257-3:2023
130	Xác định độ biến dạng ẩm	TCVN 8257-5:2023
131	Xác định độ hút nước	TCVN 8257-6:2023
XXV	THỬ NGHIỆM PHỤ GIA KHOÁNG HOẠT TÍNH CAO DÙNG CHO BÊ TÔNG VÀ VỮA	
132	Xác định độ mịn	TCVN 8827:2011 (Phụ lục A)
XXVI	THỬ NGHIỆM KÍNH XÂY DỰNG	
133	Kính dán an toàn nhiều lớp: Phương pháp thử độ bền va đập	TCVN 7368:2013
134	Kính phẳng tôi nhiệt: Kiểm tra độ bền va đập, Kiểm tra phá vỡ mẫu	TCVN 7455:2013
XXVII	THỬ NGHIỆM VẢI ĐỊA KỸ THUẬT	
135	Xác định độ dày danh định	TCVN 8220:2009
136	Xác định khối lượng trên đơn vị diện tích	TCVN 8221:2009
137	Xác định cường độ chịu kéo và độ giãn dài	TCVN 8485:2010
138	Xác định lực kéo giật và độ giãn dài kéo giật	TCVN 8871-1:2011
139	Xác định lực kháng xuyên thủng thanh	TCVN 8871-4:2011; ASTM D4833
140	Xác định áp lực kháng bụi	TCVN 8871-5:2011
141	Xác định cường độ chịu kéo của mối nối	TCVN 9138:2012
XXVIII	THỬ NGHIỆM GỖ TỰ NHIÊN, GỖ NHÂN TẠO	
142	Ván trang trí composite gỗ nhựa: Xác định kích thước và sai số, Xác định độ ẩm, Xác độ trương nở chiều dày khi hút nước	TCVN 11353:2016
143	Gỗ tự nhiên - Xác định độ ẩm cho các phép thử cơ lý	TCVN 13707-1:2023
144	Gỗ tự nhiên - Xác định khối lượng riêng cho các phép thử vật lý và cơ học	TCVN 13707-2:2023
145	Gỗ tự nhiên - Xác định độ bền uốn tĩnh	TCVN 13707-3:2023

STT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật
146	Gỗ tự nhiên - Xác định độ bền nén vuông góc với thớ	TCVN 13707-5:2023
147	Gỗ tự nhiên - Xác định độ bền kéo vuông góc với thớ	TCVN 13707-7:2023
XXIX	THỬ NGHIỆM VẬT LIỆU BENTONITE	
148	Xác định khối lượng riêng, Xác định độ ổn định, Xác định độ pH, Xác định lực cắt tĩnh, Xác định hàm lượng cát, Xác định độ dày áo sét, Xác định lượng tách nước, Xác định tỷ lệ keo (độ trương nở)	TCVN 11893:2017

Ghi chú (*): Các chỉ tiêu 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.