

Hà Nội, ngày **31** tháng **5** năm 2021

**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 về hướng dẫn hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng;

Xét hồ sơ đăng ký cấp bổ sung Giấy chứng nhận đủ điều kiện hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng của Công ty cổ phần Viện cơ học ứng dụng và Biên bản đánh giá ngày 28 tháng 5 năm 2021.

**CHỨNG NHẬN:**

**1. Công ty cổ phần Viện cơ học ứng dụng**

Địa chỉ: 730/1/2/67 Hương Lộ 2, P. Bình Trị Đông A, Q. Bình Tân, Tp. HCM

Mã số thuế: 0315815461

Tên phòng thí nghiệm: Phòng thí nghiệm – kiểm định viện cơ học

Địa chỉ đặt phòng thí nghiệm: 730/1/2/67 Hương Lộ 2, Phường Bình Trị Đông A, Quận Bình Tân, Tp. Hồ Chí Minh.

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.

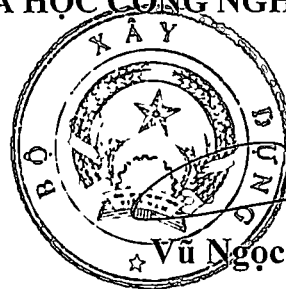
**2. Mã số phòng thí nghiệm: LAS-XD 1857**

**3. Giấy chứng nhận này có hiệu lực 05 năm kể từ ngày cấp và thay thế cho quyết định số 1194/GCN-BXD ngày 05/09/2019 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng./.**

**Nơi nhận:**

Công ty cổ phần Viện cơ học ứng dụng;  
Sở XD Tp. Hồ Chí Minh;  
TT thông tin (*Website*);  
Lưu: VT, Vu 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 1857**

(Kèm theo Giấy chứng nhận đủ điều kiện hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng  
Số: 95 /GCN-BXD, ngày 31 tháng 5 năm 2021)

TT	Tên phép thử	Cơ sở pháp lý tiến hành thử
<b>THỬ NGHIỆM CƠ LÝ XI MĂNG</b>		
1	Độ mịn, khối lượng riêng của xi măng	TCVN 4030:03
2	Xác định giới hạn bền uốn và nén	TCVN 6016:11
3	XĐ độ dẻo tiêu chuẩn, thời gian đông kết và tính ổn định thể tích	TCVN 6017:15
4	Xác định giới hạn bền nén bằng PP nhanh	14TCN 67:02
5	Xác định độ nở sun phat	TCVN 6068:04
6	Xác định hàm lượng silic dioxit SiO <sub>2</sub> ; Hàm lượng cặn không tan; Hàm lượng mất khi nung	TCVN 141:08
7	XĐ hàm lượng Magie Oxit (MgO); Anhydric sunfuric (SO <sub>3</sub> )	ASTM C114
<b>HỖN HỢP BÊ TÔNG VÀ BÊ TÔNG NẶNG</b>		
8	Xác định độ sụt của hỗn hợp bê tông	TCVN 3106:93
9	Xác định khối lượng thể tích hỗn hợp bê tông	TCVN 3108:93
10	Xác định độ tách nước, tách vữa	TCVN 3109:93
11	Thí nghiệm phân tích thành phần hỗn hợp bê tông	TCVN 3110:93
12	Xác định khối lượng riêng	TCVN 3112:93
13	Xác định độ hút nước	TCVN 3113:93
14	Xác định khối lượng thể tích	TCVN 3115:93
15	Xác định độ chống thấm	TCVN 3116:93
16	Xác định giới hạn bền khi nén	TCVN 3118:93
17	Xác định giới hạn bền kéo khi uốn	TCVN 3119:93
18	Thiết kế thành phần cấp phối bê tông	Số:778/98/QĐ-BXD, ngày 5/9/98
<b>THỬ CỐT LIỆU BÊ TÔNG VÀ VỮA</b>		
19	Xác định thành phần cỡ hạt	TCVN 7572-2:06
20	XĐ khối lượng riêng; khối lượng thể tích và độ hút nước	TCVN 7572-4:06
21	Xác định khối lượng riêng, khối lượng thể tích và độ hút nước của đá gốc và cốt liệu lớn	TCVN 7572-5:06
22	Xác định khối lượng thể tích xốp và độ hồng	TCVN 7572-6:06
23	Xác định độ ẩm	TCVN 7572-7:06
24	Xác định hàm lượng bụi, bùn, sét trong cốt liệu và hàm lượng sét cục trong cốt liệu nhỏ	TCVN 7572-8:06
25	Xác định tạp chất hữu cơ	TCVN 7572-9:06
26	Xác định cường độ và hệ số hóa mềm của đá gốc	TCVN7572-10:06
27	Xác định độ nén đập và hệ số hóa mềm của cốt liệu lớn	TCVN7572-11:06
28	XĐ độ hao mài mòn khi va đập của cốt liệu lớn (Los Angeles)	TCVN7572-12:06
29	Xác định hàm lượng hạt thoi dẹt trong cốt liệu lớn	TCVN7572-13:06
30	Xác định hàm lượng hạt mềm yếu, phong hóa	TCVN7572-17:06
31	Xác định hàm lượng hạt bị đập vỡ	TCVN7572-18:06
32	Xác định hàm lượng Silic oxit vô định hình	TCVN 7572-19:06; ASTM C311
33	Xác định hàm lượng mica	TCVN7572-20:06
34	Xác định hệ số ( ES)	ASTM D2419-91
35	PP xác định góc dốc tự nhiên của cát	ASTM D1883-99
<b>THÍ NGHIỆM KIM LOẠI VÀ LIÊN KẾT HÀN</b>		
36	Thử kéo	TCVN 197:14
37	Thử uốn	TCVN 198:08

5

38	Thử uốn thép gai	TCVN 6287:97
39	Kiểm tra chất lượng mối hàn - Thử uốn	TCVN 5401:10
40	Thử kéo mối hàn kim loại	TCVN 5403:10
41	Thử kéo dây kim loại	TCVN 1824: 93
42	Thử uốn dây kim loại	TCVN 1825: 93
43	Thử kéo bu lông	TCVN 1916:95
44	Kiểm tra chất lượng mối ống – Thử nén dẹt	TCVN 5402:10
45	Kiểm tra không phá hủy mối hàn-Phương pháp siêu âm	TCVN 1548:87
46	Kiểm tra không phá hủy – PP dùng bột từ	TCVN 4396:18; ASTM E709; ASTM E1444; ISO 17636; ISO 5817; ASTM E709
47	Kiểm tra không phá hủy – PP thâm thấu	TCVN 4617:18; ASTM E165
<b>THỬ NGHIỆM TẠI HIỆN TRƯỜNG</b>		
48	Đo dung trọng, độ ẩm của đất bằng PP dao đai	22 TCN 02-71
49	Độ ẩm; Khối lượng TT của đất trong lớp kết cấu bằng PP rót cát	22TCN 346:06
50	Độ bằng phẳng của mặt đường bằng thước 3m	TCVN 8864:11
51	Xác định môđun đàn hồi "E" chung của áo đường bằng cần Benkelman	TCVN 8867:11
52	PP thử nghiệm XD modul đàn hồi "E" nền đường bằng tấm ép cứng	TCVN 8861:11
53	Kiểm tra độ nhám mặt đường bằng PP rắc cát	TCVN 8866:11
54	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 9535:12
55	Xác định cường độ bê tông bằng súng bật nảy	TCVN 9334:12
56	Kiểm tra chất lượng đường hàn bằng PP siêu âm	TCXD 165:88
	PP xác định môđun biến dạng hiện trường bằng tấm ép phẳng	TCVN 9354:12
57	Cọc-PP thí nghiệm bằng tải trọng tĩnh ép dọc trục	TCVN 9393:12
58	Thí Nghiệm (CBR) – Ngoài hiện trường	ASTM D4429
59	Đo điện trở đất	TCVN 9385:12
60	Trắc địa công trình	TCVN 9398:12
61	Thí nghiệm cọc khoan nhồi bằng phương pháp siêu âm	TCVN 9396:12
62	Thí nghiệm biến dạng nhỏ (PIT)	TCVN 9397:12
63	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; BS 1881:86
	Thí nghiệm cọc bằng phương pháp biến dạng lớn (PDA)	ASTM D4945-00
64	Thí nghiệm xuyên tiêu chuẩn (SPT)	TCVN 9351:12
65	Thí nghiệm đo áp lực nước lỗ rỗng	TCVN 8869:11
66	Kiểm tra độ đồng nhất của bê tông bằng phương pháp xung siêu âm; Xác định vận tốc xung siêu âm	TCVN 9357:12
67	Thí nghiệm xuyên đông (DCP)	ASTM D6951
68	Quan trắc chuyển vị ngang - Inclinator	AASHTO T258-80
69	Đo chuyển vị, độ võng ứng suất cọc cầu	22TCN 170:87
70	Thí nghiệm xuyên tĩnh điện có đo áp lực nước lỗ rỗng	ASTM D5778
71	Công tác thăm dò điện trong khảo sát xây dựng	TCXD 167:87
72	Quan trắc lún công trình	TCVN 9360:12
73	Quan trắc độ nghiêng công trình	TCVN 9400:12
74	Thí nghiệm nén ngang trong hố khoan	ASTM D4719
75	Thí nghiệm xuyên tĩnh (CPT)	TCXD 174:98
76	Đo ứng suất tĩnh; Đo chuyển vị tĩnh, động; Đo dao động tần số thấp; Đo dao động và chuyển vị tần số thấp; Đo gia tốc	22TCN 248:98; TCVN 9844:13
77	Cọc bê tông ly tâm: Xác định kích thước và các khuyết tật ngoại	TCVN 7888:14



	quan; độ bền uốn nứt thân cọc; độ bền uốn gãy thân cọc; độ bền uốn mối nối thân cọc; độ bền uốn thân cọc PHC và NPH dưới tải trọng nén dọc trục; XD khả năng bền cắt thân cọc PHC, NPH	
	<b>THỬ NGHIỆM CƠ LÝ BENTONIT</b>	
78	Xác định khối lượng riêng; Độ nhớt; Hàm lượng cát; Tỷ lệ chất keo; Lượng mất nước; Độ dày áo của sắt; Độ ổn định; Độ pH	TCVN 9395:12; ASTM D 4972
	<b>KIỂM ĐỊNH CẦU</b>	
79	Đo ứng suất tĩnh; Đo chuyển vị tĩnh, động; Đo dao động tần số thấp; Đo dao động và chuyển vị tần số thấp; Đo gia tốc	22TCN 248:98
	<b>THỬ NGHIỆM VỮA XÂY DỰNG</b>	
80	Xác định kích thước hạt cốt liệu lớn nhất; Xác định độ lưu động của vữa tươi; Xác định khối lượng thể tích; Xác định khả năng giữ độ lưu động; Xác định cường độ uốn và nén; Xác định cường độ bám dính; Xác định độ hút nước	TCVN 3121:03
	<b>THỬ NGHIỆM CƠ LÝ GẠCH XÂY</b>	
81	Xác định kích thước hình học và khuyết tật ngoại quan; Xác định cường độ bền nén; Xác định cường độ bền uốn; Xác định độ hút nước; Xác định khối lượng thể tích, khối lượng riêng; Xác định độ rỗng; Xác định độ vết tróc do dôi;	TCVN 6355:09
	<b>THỬ CƠ LÝ VẬT LIỆU BỘT KHOÁNG TRONG B.T.N</b>	
82	Hình dáng bên ngoài; Thành phần hạt; Lượng mất khi nung; Hàm lượng nước; Khối lượng riêng; Khối lượng thể tích và độ rỗng; Hệ số háo nước; Hàm lượng chất hoà tan trong nước; Xác định KLR; Khối lượng thể tích và độ rỗng dư; Độ trương nở thể tích; Chỉ số hàm lượng nhựa	22 TCN 58-84
	<b>THỬ NGHIỆM CƠ LÝ GẠCH BÊ TÔNG</b>	
83	Kiểm tra kích thước và khuyết tật ngoại quan; xác định cường độ chịu nén; Độ rỗng; Khối lượng thể tích; Độ hút nước; Độ thấm; Cường độ uốn.	TCVN 6477:16
	<b>ĐÁT GIA CỐ BẰNG CHẤT KẾT DÍNH</b>	
84	Xác định đầm nén chặt; Cường độ kháng ép; Môđun đàn hồi; Độ ổn định nước sau 5 chu kỳ bão hoà- sấy	22TCN 59-84
85	Xác định độ ép chèn của vật liệu hạt liên kết bằng chất kết dính	TCVN 8862:11; ASTM C496/C496M
	<b>VẢI ĐỊA KỸ THUẬT – BÁC THẨM VÀ VỎ BỌC BÁC THẨM</b>	
86	Xác định độ dày tiêu chuẩn	ASTM D5199:91
87	Xác định khối lượng đơn vị diện tích	ASTM D5261:91
88	Độ dẫn dài khi kéo đứt chiều khô; kéo đứt chiều cuộn	ASTM D4595-91
89	Độ dẫn dài ứng với cường độ chịu kéo tính toán $\leq 10\%$	ASTM D4595-91
90	Cường độ kháng xuyên của vải Địa kỹ thuật	ASTM D4833:88
91	Khả năng thoát nước của vải địa kỹ thuật và bác thẩm	ASTM D4716:91
92	Xác định kích thước lỗ lọc của vải	ASTM D4751:91
	<b>THỬ NGHIỆM GẠCH BÊ TÔNG BỘT, KHÍ KHÔNG CHUNG ÁP</b>	
93	Thí nghiệm kiểm tra kích thước và khuyết tật ngoại quan; Thí nghiệm khối lượng thể tích khô; Thí nghiệm cường độ nén; Thí nghiệm độ hút nước	TCVN 9030:17
	<b>THỬ NGHIỆM CƠ LÝ GẠCH BÊ TÔNG TỰ CHÈN</b>	
94	Kiểm tra kích thước và mức khuyết tật ngoại quan; Xác định cường độ nén; Xác định độ hút nước; Xác định độ mài mòn	TCVN 6476:99
	<b>GẠCH BÊ TÔNG NHẸ, GẠCH BÊ TÔNG KHÍ CHUNG ÁP</b>	
95	Xác định hình dạng, kích thước và khuyết tật ngoại quan; Khối	TCVN 7959:17; ASTM C1693

5

	lượng thể tích khô; Cường độ nén; Độ co khô; Hệ số dẫn nhiệt	
<b>THỬ NGHIỆM GẠCH ỐP LÁT</b>		
96	Xác định kích thước và hình dáng; Xác định độ bền uốn; Xác định độ bền xóc nhiệt	TCVN 6415:16
<b>THỬ NGHIỆM GẠCH XI MĂNG</b>		
97	Xác định độ mài mòn bề mặt; Xác định độ hút nước; Xác định độ va đập xung kích; Xác định tải trọng uốn gãy toàn viên	TCVN 6065:95
<b>THỬ NGHIỆM GẠCH TERRAZO</b>		
98	Kiểm tra kích thước và khuyết tật ngoại quan; Xác định cường độ bền nén, uốn; Xác định độ hút nước; Độ mài mòn bề mặt	TCVN 7744:13
<b>THỬ NGHIỆM NGÓI LỘP</b>		
99	Xác định tải trọng uốn gãy; Độ hút nước; Xác định thời gian xuyên nước; Xác định khối lượng 1m <sup>2</sup> ngói bão hòa nước	TCVN 4313:95
<b>PHÂN TÍCH HÓA NƯỚC CHO XÂY DỰNG</b>		
100	Xác định hàm lượng cặn không tan	TCVN 4560:88
101	Xác định hàm lượng muối hòa tan	TCVN 4560:88
102	Xác định độ pH	TCVN 6492:99
103	Xác định hàm lượng ion Sunfat( SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	TCVN 6200:96
104	Xác định hàm lượng chất hữu cơ	TCVN 4565:88
105	Xác định hàm lượng Clorua	TCVN 2656:78
106	Màu sắc, mùi vị	TCVN 2653:78
<b>THỬ NGHIỆM CƠ LÝ ĐẤT TRONG PHÒNG</b>		
107	Xác định khối lượng riêng ( tỷ trọng)	TCVN 4195:12; AASHTO T100; ASTM D854
108	Xác định độ ẩm và độ hút ẩm	TCVN 4196:12; ASTM D2216:10; ASTM D4959
109	Xác định giới hạn dẻo, giới hạn chảy	TCVN 4197:12; AASHTO T89; AASHTO T90; ASTM D4318
110	Xác định thành phần cỡ hạt	TCVN 4198:14; AASHTO T88-10; AASHTO T27-11; ASTM D422-63
111	Xác định sức chống cắt trên máy cắt phẳng	TCVN 4199:95; ASTM D3080; GOST 12248-96; BS 1377
112	Xác định tính nén lún trong điều kiện không nở hông	TCVN 4200:95; TCVN 4200:12; ASTM D2435; GOST 12248-96
113	Xác định độ chặt tiêu chuẩn	TCVN 4201:12; 22TCN 333-06; AASHTO T99-101; AASHTO T180; ASTM D1557; BS 1377
114	Xác định khối lượng thể tích (dung trọng)	TCVN 4202:12; ASTM D2937-71
115	Xác định hệ số thấm K	ASTMD2434-00; TCVN 8723:12
116	Thí nghiệm sức chịu tải của đất (CBR)- trong phòng thí nghiệm	22TCN 332:06; AASHTO T193; ASTM D1883; BS 1377; ASTM D4429
117	Xác định các chỉ tiêu của đất trên máy nén 3 trục( UU:UVCDV)	BS1377-P8:90; ASTM D2850; TCVN 8868-11

118	Thí nghiệm xuyên cắt SCPT	BS1377-P9:90
119	Cường độ kháng nén QU	BS1377-P7:90
120	Thí nghiệm nén 1 trục nở hông	ASTMD2434-01
121	Trương nở của đất sét	ASTMD4546:85
122	Xác định KLTT nhỏ nhất, lớn nhất và độ chặt tương đối của đất	TCVN 8721:12
123	Xác định độ co ngót của đất	TCVN 8720:12
124	Xác định sức chống cắt của đất bằng PP cắt cánh	TCVN 8725:12
125	Xác định đặc trưng trương nở của đất	TCVN 8719:12; ASTM D4829; ASTM D4546; AASHTO T258
126	Xác định hàm lượng hữu cơ của đất	AASHTO T267; TCVN 8726:12; BS 1377-P3
127	Xác định đặc trưng lún ướt của đất	TCVN 8722:12
<b>THỬ NGHIỆM BÊ TÔNG NHỰA</b>		
128	Xác định độ ổn định, độ dẻo Masshall; XD hàm lượng nhựa bằng PP chiết sử dụng máy quay ly tâm; Xác định thành phần hạt	TCVN 8860-1-3:11
129	XD tỷ trọng lớn nhất, KLR của bê tông nhựa ở trạng thái rời	TCVN 8860-4:11
130	XD tỷ trọng khối, khối lượng thể tích của bê tông nhựa đã nén	TCVN 8860-5:11
131	Xác định độ chảy nhựa; độ góc cạnh của cát; hệ số chặt lu lèn; độ rỗng dư; độ rỗng cốt liệu; độ rỗng lấp đầy nhựa; độ ổn định còn lại của bê tông nhựa	TCVN 8860-6-12:11
<b>THỬ NGHIỆM NHỰA BITUM</b>		
132	Xác định độ kim lún ở 25°C	TCVN 7495:05; ASTM D5
133	Xác định độ kéo dài ở 25°C	TCVN 7496:05; ASTM D113
134	Xác định nhiệt độ hóa mềm (Phương pháp vòng và bi)	TCVN 7497:05; ASTM D36
135	Xác định nhiệt độ bắt lửa	TCVN 7498:05; ASTM D92
136	Xác định lượng tổn thất sau khi đun nóng ở 163°C trong 5h	TCVN 7499:05; ASTM D2042
137	Xác định lượng hoà tan trong Trichloroethylene	TCVN 7500:05; ASTM D6
138	Xác định khối lượng riêng ở 25°C	TCVN 7501:05; ASTM D70
139	Xác định độ nhớt động học	TCVN 7502:05
140	Xác định hàm lượng Paraphin	TCVN 7203:05
141	Xác định độ dính bám đối với đá	TCVN 7504:05
142	Xác định tỷ lệ độ KLNĐ sau khi ĐN ở 163°C trong 5h so với KL ở 25°C	TCVN 7500:05; ASTM D6
<b>THỬ NGHIỆM NHỰA ĐƯỜNG LÔNG</b>		
143	Xác định độ nhớt động học; Xác định điểm chớp cháy; XD hàm lượng nước; Thử nghiệm chung cát; XD độ nhớt tuyệt đối	TCVN 8818-2-5:11
<b>THỬ NGHIỆM NHỮ TƯƠNG NHỰA ĐƯỜNG GỐC AXIT</b>		
144	Xác định độ nhớt Saybolt Furol; Độ lắng và độ ổn định lưu trữ; Lượng hạt quá cỡ (Thử nghiệm sàng)	TCVN 8817-2-4:2011
145	Thử nghiệm trộn với xi măng; Độ bám dính và tính chịu nước; Thử nghiệm chung cát; Thử nghiệm bay hơi	TCVN 8817-7-10:2011
146	Nhận biết nhũ tương nhựa đường axit phân tách nhanh, phân tách chậm	TCVN 8817-11-12:2011
147	Xác định trộn lẫn với nước; Khối lượng thể tích; Độ bám dính với cốt liệu hiện trường	TCVN 8817-13-15:2011

**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.