

**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;

Căn cứ Quyết định số 1468/QĐ-BXD ngày 17/12/2008 của Bộ trưởng Bộ xây dựng về việc ủy quyền cho Vụ trưởng vụ Khoa học Công nghệ và Môi trường ký văn bản công nhận năng lực thực hiện các phép thử của phòng thí nghiệm chuyên ngành xây dựng;

Xét hồ sơ đăng ký cấp đổi Giấy chứng nhận đủ điều kiện hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng của Công ty cổ phần xây dựng và thương mại Hợp Phát ngày 25 tháng 01 năm 2018;

**CHỨNG NHẬN:**

1. Công ty cổ phần xây dựng và thương mại Hợp Phát.

Địa chỉ: Nhà M3-2, Khu B TT trường Đại học Mỏ Địa chất, Phường Cổ Nhuế 2, Quận Bắc Từ Liêm, Thành phố Hà Nội.

Mã số thuế: 0102668815

Tên phòng thí nghiệm: Trung tâm thí nghiệm kiểm định xây dựng.

Địa chỉ đặt phòng thí nghiệm: Số 119, Đường Nguyễn Xiển, Quận Thanh Xuân, 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.

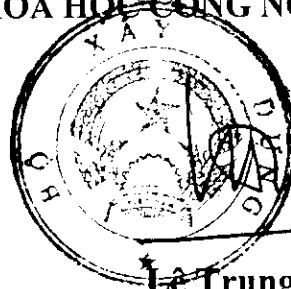
2. Mã số phòng thí nghiệm: **LAS-XD670**

3. Giấy chứng nhận này có hiệu lực 05 năm kể từ ngày cấp và thay thế Quyết định số: 13/QĐ-BXD ngày 13 tháng 01 năm 2014 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng./.

Nơi nhận: 

- Công ty cổ phần xây dựng và thương mại Hợp Phát;
- Sở XD TP. Hà Nội;
- TT thông tin (*Website*);
- Lưu: VT, Vụ KHCN&MT.

**TL. BỘ TRƯỞNG**  
**VỤ TRƯỞNG**  
**VỤ KHOA HỌC CÔNG NGHỆ VÀ MÔI TRƯỜNG**



**Lê Trung Thành**

**DANH MỤC CHỈ TIÊU THÍ NGHIỆM  
CỦA PHÒNG THÍ NGHIỆM LAS-XD670**

(Kèm theo Giấy chứng nhận đủ điều kiện hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng  
Số: 115 /GCN-BXD, ngày 06 tháng 02 năm 2018)

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; TCVN 6067:15
2	- Xác định giới hạn bền uốn và nén	TCVN 6016:11; ASTM C109
3	- XD độ dẻo tiêu chuẩn, thời gian đông kết và tính ổn định thể tích	TCVN 6017:15; TCVN 6067:15
4	- Phân tích thành phần hóa học, nhiệt thủy hóa của xi măng	TCVN 141:2008; TCVN 6070:05
<b>HỖN HỢP BÊ TÔNG VÀ BÊ TÔNG NẶNG</b>		
5	- Xác định độ sụt của hỗn hợp bê tông	TCVN 3106:93
6	- Thử độ cứng Vebe	TCVN 3107:93
7	- Xác định khối lượng thể tích hỗn hợp bê tông	TCVN 3108:93
8	- Xác định độ tách nước, tách vữa	TCVN 3109:93
9	- Thí nghiệm phân tích thành phần hỗn hợp bê tông	TCVN 3110:93
10	- Xác định khối lượng riêng	TCVN 3112:93
11	- Xác định độ hút nước	TCVN 3113:93
12	- Xác định khối lượng thể tích bê tông	TCVN 3115:93
13	- Xác định độ chống thấm nước	TCVN 3116:93
14	- Xác định giới hạn bền khi nén	TCVN 3118:93
15	- Xác định giới hạn bền kéo khi uốn;	TCVN 3119:93;
16	- Xác định thời gian đông kết của bê tông	TCVN 9338:12
17	- Xác định giới hạn bền kéo dọc trục khi bừa; Xác định cường độ chịu kéo dọc trục	TCVN 3120:93; ASTM C496
18	- Xác định cường độ lắng trụ và môđun đàn hồi khi nén tĩnh	TCVN 5726:1993
19	- Thiết kế thành phần cấp phối BTXM	QĐ Số 778/1998/QĐ-BXD
20	- Thí nghiệm tro bay, phụ gia hóa học cho bê tông	TCVN 8826:11; TCVN 8827:11; TCVN 8262:09; TCVN 10302:14
<b>VẬT LIỆU CÁT, ĐÁ DẪM (SỎI), CẤP PHỐI</b>		
21	- Thành phần cỡ hạt	TCVN 7572-2:06
22	- Xác định thành phần thạch học	TCVN 7572-3:06
23	- Xác định khối lượng riêng; khối lượng thể tích và độ hút nước	TCVN 7572-4:06
24	- XD khối lượng riêng; KL thể tích và độ hút nước của đá gốc và cốt liệu lớn	TCVN 7572-5:06
25	- Xác định khối lượng thể tích, độ xốp và độ hồng	TCVN 7572-6:06
26	- Xác định độ ẩm	TCVN 7572-7:06
27	- Xác định hàm lượng bùn, bụi, sét trong cốt liệu và hàm lượng sét cục trong cốt liệu nhỏ	TCVN 7572-8:06; TCVN 344:86
28	- Xác định tạp chất hữu cơ	TCVN 7572- 9:06
29	- Xác định cường độ và hệ số hoá mềm của đá gốc	TCVN 7572-10:06
30	- XD độ nén đập trong xi lanh và hệ số hoá mềm của cốt liệu lớn	TCVN 7572- 11:06
31	- XD độ hao mài mòn khi va đập của cốt liệu lớn trong máy (Los Angeles)	TCVN 7572- 12:06
32	- XD hàm lượng hạt thoi dẹt trong cốt liệu lớn	TCVN 7572-13:06
33	- Xác định khả năng phản ứng kiềm silic	TCVN 7572-14:06; ASTM C1152-04a; AASHTO T260-97
34	- Xác định hàm lượng clorua	TCVN 7572-15:06
35	- Xác định hàm lượng sunfat và sunfit	TCVN 7572-16:06

36	- Xác định hàm lượng hạt mềm yếu, phong hoá	TCVN 7572- 17:06
37	- Xác định hàm lượng hạt bị đập vỡ	TCVN 7572-18:06
38	- Xác định hàm lượng silic oxit vô định hình	TCVN 7572-19:06
39	- Xác định hàm lượng mica	TCVN 7572-20 :06
40	- Xác định hệ số đương lượng cát (ES)	ASTM D2419-91
41	- PP xác định góc dốc tự nhiên của cát	ASTM D1883-99
42	-XD độ bền của cốt liệu trong dung dịch Na <sub>2</sub> S <sub>04</sub> hoặc MgSO <sub>4</sub>	ASTM C88-05
	<b>THỬ NGHIỆM CƠ LÝ ĐẤT TRONG PHÒNG</b>	
43	- Xác định khối lượng riêng (tỷ trọng)	TCVN 4195:12
44	- Xác định độ ẩm và độ hút ẩm	TCVN 4196:12
45	- Xác định giới hạn dẻo, giới hạn chảy	TCVN 4197:12
46	- Xác định thành phần cỡ hạt	TCVN 4198:14
47	- Xác định sức chống cắt trên máy cắt phẳng.	TCVN 4199:12
48	- Xác định tính nén lún trong điều kiện không nở hông	TCVN 4200:12
49	- Xác định độ chặt đầm nén tiêu chuẩn	TCVN 4201:12; 22TCN 333-06
50	- Xác định khối lượng thể tích (dung trọng)	TCVN 4202:12
51	- Thí nghiệm sức chịu tải của đất (CBR)- Trong phòng thí nghiệm	22TCN 332- 06
52	- Xác định các chỉ tiêu của đất trên máy nén 3 trục (UU; CU; CD; CV)	ASTM D2580-95
53	- Thí nghiệm nén 1 trục có nở hông	ASTM D2166-01
54	- Xác định hệ số thấm K	AASHTO-T49; ASTM D2434-00
55	- Xác định đặc trưng trương nở của đất	TCVN 8719:2012
56	- Xác định hàm lượng hữu cơ của đất	TCVN 8726:2012
	<b>KIỂM TRA THÉP XÂY DỰNG</b>	
57	- Thử kéo	TCVN 197:2014
58	- Thử uốn	TCVN 1651:08; TCVN 198:2008
59	- Thử uốn thép gai	TCVN 6287:97; TCVN 198:2008
60	- Kiểm tra chất lượng mối hàn-Thử uốn	TCVN 5401:10
61	- Kiểm tra chất lượng hàn ống-Thử nén dẹt	TCVN 5402:10
62	- Thử kéo mối hàn kim loại	TCVN 5403:10
63	- Thép dùng trong bê tông cốt thép - PP thử uốn và uốn lại	TCVN 6287:97
64	- Kiểm tra không phá hủy mối hàn – Phương pháp siêu âm	TCVN 6735:2000
65	- Thử kéo bulông	TCVN 1916:95; ASTM A370:02; ASTM D429:03; BS EN ISO 898-1:09
66	- Thử kéo thép cốt bê tông – mối nối bằng ống ren	TCVN 8163:2009
	<b>BÊ TÔNG NHỰA</b>	
67	- Xác định độ ổn định, độ dẻo Marshall	TCVN 8860-1:11
68	- XD hàm lượng nhựa bằng PP chiết sử dụng máy li tâm	TCVN 8860-2:11
69	- Xác định thành phần hạt	TCVN 8860-3:11
70	- Xác định tỉ trọng lớn nhất, khối lượng riêng của bê tông nhựa ở trạng thái rời	TCVN 8860-4:11
71	- Xác định tỉ trọng lớn nhất, khối lượng riêng của bê tông nhựa ở trạng thái đầm nén	TCVN 8860-5:11
72	- Xác định độ chảy nhựa	TCVN 8860-6:11
73	- Xác định độ góc cạnh của cát	TCVN 8860-7:11
74	- Xác định hệ số độ chặt lu lèn	TCVN 8860-8:11
75	- Xác định độ rỗng dư	TCVN 8860-9:11
76	- Xác định độ rỗng cốt liệu	TCVN 8860-10:11
77	- Xác định độ rỗng lấp đầy nhựa	TCVN 8860-11:11
78	- Xác định độ ổn định còn lại của bê tông nhựa	TCVN 8860-12:11

79	- Thiết kế thành phần cấp phối bê tông nhựa	TCVN 8820-2011
	<b>NHỰA BITUM</b>	
80	- Xác định độ kim lún ở 25°C	TCVN 7495:05
81	- Xác định độ kéo dài ở 25°C	TCVN 7496:05
82	- Xác định nhiệt độ hóa mềm (PP vòng và bi)	TCVN 7497:05
83	- Xác định nhiệt độ bắt lửa	TCVN 7498:05
84	- Xác định lượng tổn thất sau khi đun nóng ở 163°C trong 5h	TCVN 7499:05
85	- Xác định lượng hòa tan của nhựa trong tricloretylen	TCVN 7500:05
86	- Xác định khối lượng riêng ở 25°C	TCVN 7501:05
87	- Xác định độ nhớt động học	TCVN 7502:05
88	- Xác định hàm lượng paraffin bằng phương pháp chưng cất	TCVN 7503:05
89	- Xác định độ dính bám với đá	TCVN 7504:05
	<b>NHỰ TƯƠNG AXIT</b>	
90	- Xác định độ nhớt Saybolt Furol	TCVN 8817-2:2011
91	- Xác định độ lắng và độ ổn định lưu trữ	TCVN 8817-3:2011
92	- Thử diêm bằng Naphtha tiêu chuẩn	AASHTO T102
93	- Xác định khối lượng riêng	AASHTO T82
94	- Xác định độ dính bám và tính chịu nước	TCVN 8817-8:2011
95	- Hàm lượng nước	TCVN 8818-3:2011
96	- Nhiệt độ bắt lửa	TCVN 8818-2:2011
97	- Thử nghiệm chưng cất	TCVN 8817-9:11;TCVN 8818-4:11
98	- Xác định Độ nhớt tuyệt đối của nhựa đường lỏng	TCVN 8818-5:2011
	<b>THỬ NGHIỆM TẠI HIỆN TRƯỜNG</b>	
99	- Đo dung trọng, độ ẩm của đất bằng PP dao đai	TCVN 8729:12; 22TCN 02-71
100	- Độ ẩm; Khối lượng TT của đất trong lớp kết cấu bằng PP rót cát	TCVN 8729:12; 22TCN 346:06
101	- Xác định modul đàn hồi "E" nền đường bằng tấm ép cứng	TCVN 8861:11
102	- XĐ môđun đàn hồi "E" chung của áo đường bằng cân Benkelman	TCVN 8867:11
103	- Kiểm tra độ nhám mặt đường bằng phương pháp rắc cát	TCVN 8866:11
104	- Độ bằng phẳng của mặt đường bằng thước 3m	TCVN 8864:11
105	- Đo điện trở nối đất	TCVN 9385:2012
106	- Cọc-PP thí nghiệm bằng tải trọng tĩnh ép dọc trục	TCVN 9393:2012
107	- Thí nghiệm cọc khoan nhồi bằng phương pháp siêu âm	TCVN 9396:2012
108	- Thí nghiệm biến dạng nhỏ (PIT)	TCVN 9397:12
109	- Phương pháp không phá hủy kết hợp máy đo siêu âm và súng bật nảy để xác định cường độ nén của bê tông	TCVN 9335:2012
110	- Phương pháp không phá hủy đánh giá chất lượng bê tông bằng vận tốc xung siêu âm.	TCVN 9357:2012
111	- Phương pháp xác định cường độ nén bằng súng bật nảy	TCVN 9334:2012
112	- PP xác định mô đun biến dạng hiện trường bằng tấm ép phẳng	TCVN 9354:12
113	- Đo lún công trình	TCVN 9360:12
114	- Thí nghiệm xuyên động (DCP)	ASTM D1586:92
115	- Thí nghiệm cắt cánh hiện trường (FVT)	ASTM D2573-08
116	- Thí nghiệm CBR hiện trường	ASTM D4429:92
117	- Xác định cường độ kéo khi ép chẻ của vật liệu hạt liên kết bằng chất kết dính	TCVN 8862:11
118	- Xác định độ ẩm và dung trọng hiện trường bằng Phương pháp phóng xạ	TCVN 9350:12

119	- Xác định lực liên kết cốt thép trong bê tông	ASTM C900:01
120	- Thử kéo neo đá	ASTM D4435:98
121	- Thí nghiệm nén ngang	TCXD 112:84
122	- Xác định chiều dày màng sơn bằng phương pháp không phá hủy	TCVN 9406:12
123	- Thí nghiệm kính xây dựng	TCVN 7219:2002; TCVN 7368:2013; TCVN 8261:2009
124	- Kiểm tra khả năng chịu tải của ống cống BTCT bằng phương pháp ép ba cạnh.	TCVN 9113:2012 TCVN 9116:2012
125	- Phương pháp thử động biến dạng lớn (PDA)	ASTM D4945:17
	<b>THỬ NGHIỆM VỮA XÂY DỰNG</b>	
126	- Xác định kích thước hạt cốt liệu lớn nhất	TCVN 3121-1: 03
127	- Xác định khối lượng thể tích của vữa tươi	TCVN 3121-6: 03
128	- Xác định khả năng giữ độ lưu động của vữa tươi	TCVN 3121-8: 03
129	- Xác định Khối lượng thể tích mẫu vữa đông rắn	TCVN 3121-10: 03
130	- Xác định cường độ uốn và nén của vữa đã đông rắn	TCVN 3121-11: 03
131	- Xác định độ hút nước của vữa đã đông rắn	TCVN 3121-18: 03
	<b>THỬ NGHIỆM CƠ LÝ GẠCH XÂY</b>	
132	- Kiểm tra kích thước và mức khuyết tật ngoại quan	TCVN 6355-1:09
133	- Xác định cường độ bền nén	TCVN 6355-2:09
134	- Xác định cường độ bền uốn	TCVN 6355-3:09
135	- Xác định độ hút nước	TCVN 6355-4:09
136	- Xác định khối lượng thể tích	TCVN 6355-5:09
137	- Xác định độ rỗng	TCVN 6355-6:09
	<b>THỬ NGHIỆM CƠ LÝ GẠCH BLOC BÊ TÔNG</b>	
138	- Kiểm tra kích thước và mức khuyết tật ngoại quan	TCVN 6477:2016
139	- Xác định cường độ nén	TCVN 6477:2016
140	- Xác định độ rỗng	TCVN 6477:2016
141	- Xác định độ thấm nước	TCVN 6477:2016
142	- Xác định độ hút nước	TCVN 6477:2016
	<b>THỬ NGHIỆM GẠCH ỐP LÁT</b>	
143	- Kiểm tra kích thước, hình dạng và chất lượng bề mặt	TCVN 6415-2:2005
144	- Xác định độ hút nước	TCVN 6415-3:2005
145	- Xác định độ bền uốn	TCVN 6415-4:2005
146	- Xác định độ va đập bằng cách đo hệ số phản hồi	TCVN 6415-5:2005
147	- Xác định độ bền hóa học	TCVN 6415-13:2005
148	- Xác định độ cứng bề mặt bằng thang Mohs	TCVN 6415-18:2005
	<b>THÍ NGHIỆM CƠ LÝ GỖ</b>	
149	- Xác định số vòng năm tuổi	TCVN 357:1970
150	- Xác định độ ẩm khi thử cơ lý	TCVN 357:1970
151	- Xác định độ hút ẩm	TCVN 357:1970
152	- Xác định độ hút nước và độ giãn dài	TCVN 357:1970
153	- Xác định độ co nứt	TCVN 357:1970
154	- Xác định khối lượng thể tích	TCVN 357:1970
155	- Xác định giới hạn bền khi nén	TCVN 357:1970
156	- Xác định giới hạn bền khi kéo	TCVN 357:1970
157	- Xác định giới hạn bền khi uốn tĩnh	TCVN 357:1970
158	- Xác định độ cong riêng khi uốn va đập	TCVN 357:1970
	<b>THÍ NGHIỆM CÁC CHỈ TIÊU CƠ LÝ CỦA BỘT KHOÁNG</b>	
159	- Hình dáng bề ngoài	22 TCN 58-84

160	- Thành phần hạt	22 TCN 58-84
161	- Lượng mất khi nung	22 TCN 58-84
162	- Hàm lượng nước	22 TCN 58-84
163	- Khối lượng riêng của bột khoáng chất	22 TCN 58-84
164	- KL thể tích và độ rỗng của bột khoáng chất	22 TCN 58-84
165	- Hệ số háo nước	22 TCN 58-84
166	- Hàm lượng chất hoà tan trong nước	22 TCN 58-84
167	- Xác định khối lượng riêng của bột khoáng chất và nhựa đường	22 TCN 58-84
168	- KLTT và độ rỗng dư của hỗn hợp bột khoáng chất và nhựa đường	22 TCN 58-84
169	- Độ trương nở thể tích của hỗn hợp bột khoáng và nhựa đường	22TCN 58 – 84
170	- Chỉ số hàm lượng nhựa của bột khoáng	22TCN 58 – 84
<b>CƠ LÝ BENTONITE</b>		
171	- Xác định khối lượng riêng	TCVN 9395-2012
172	- Độ nhớt	TCVN 9395-2012
173	- Hàm lượng cát	TCVN 9395-2012
174	- Tỷ lệ chất keo	TCVN 9395-2012
175	- Độ PH	TCVN 9395-2012
176	- Xác định độ dày áo sét	TCVN 9395-2012
177	- Xác định lực cắt tĩnh	TCVN 9395-2012
178	- Xác định tính ổn định	TCVN 9395-2012
<b>PHÂN TÍCH HÓA NƯỚC CHO XÂY DỰNG</b>		
179	- Xác định hàm lượng cặn không tan	TCVN 4506:12
180	- Lượng tạp chất hữu cơ	TCVN 4565:88
181	- Độ pH	TCVN 6492:2011
182	- Xác định hàm lượng muối hòa tan	TCVN 4560:88
183	- Hàm lượng ion sunfat (SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	TCVN 6200:1996
184	- Hàm lượng ion clorua	TCVN 6194:1996
185	- Hàm lượng Natri và Kali	TCVN 6193-3:00
186	- Cacbonic (CO <sub>2</sub> tự do và ăn mòn); Độ cứng Cacbonat; Độ cứng toàn phần; Độ cứng không Cacbonat	TCXD 81:81
187	- Bicacbonat (HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup> ) và Cacbonat (CO <sub>3</sub> <sup>2-</sup> ); Canxi (Ca <sup>++</sup> ); Magiê (Mg <sup>++</sup> ); Nitrit (NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> ); Nitrat (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	TCXD 81:81
188	- Nitrat (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	TCVN 2657:78
<b>THỬ NGHIỆM ĐÁ ỐP LÁT XÂY DỰNG</b>		
189	- Xác định kích thước, khuyết tật	TCVN 4732:07
190	- Xác định độ cứng bề mặt	TCVN 4732:07
191	- Xác định độ hút nước	TCVN 4732:07
192	- Xác định độ bền uốn	TCVN 4732:07
193	- Xác định độ mài mòn	TCVN 4732:07
194	- Xác định khối lượng thể tích	TCVN 4732:07

**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.