

**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 đổi Giấy chứng nhận đủ điều kiện hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng của Công ty TNHH tư vấn đầu tư và xây dựng 156 ngày 02 tháng 5 năm 2018,

**CHỨNG NHẬN:**

1. Công ty TNHH tư vấn đầu tư và xây dựng 156.

Địa chỉ: Số 12/41 Nguyễn Thiện Thuật, phường Thuận Hòa, thành phố Huế, Tỉnh Thừa Thiên Huế

Mã số thuế: 3301625113

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

Địa chỉ đặt phòng thí nghiệm: Thôn Thanh Chũ, Phường Hương An, Thị xã Hương Trà, Tỉnh Thừa Thiên Huế.

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 210**

3. Giấy chứng nhận này có hiệu lực 05 năm kể từ ngày cấp và thay thế Quyết định số: 69/QĐ-BXD ngày 15 tháng 3 năm 2012 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng./.

Nơi nhận: *H*

- Công ty TNHH tư vấn đầu tư và xây dựng 156;
- Sở XD tỉnh Thừa Thiên Huế;
- 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 CHỈ TIÊU THÍ NGHIỆM  
CỦA PHÒNG THÍ NGHIỆM LAS-XD 210**

(Kèm theo Giấy chứng nhận đủ điều kiện hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng  
Số: 374 /GCN-BXD, ngày 18 tháng 6 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
2	- Xác định giới hạn bền uốn và nén	TCVN 6016:11
3	- XD độ dẻo tiêu chuẩn, thời gian đông kết và tính ổn định thể tích	TCVN 6017:15
	<b>HỖN HỢP BÊ TÔNG VÀ BÊ TÔNG NẶNG</b>	
4	- Xác định độ sụt của hỗn hợp bê tông	TCVN 3106:93
5	- Xác định độ tách nước, tách vữa	TCVN 3109:93
6	- Thí nghiệm phân tích thành phần hỗn hợp bê tông	TCVN 3110:93
7	- Xác định khối lượng riêng	TCVN 3112:93
8	- Xác định độ hút nước	TCVN 3113:93
9	- Xác định khối lượng thể tích bê tông	TCVN 3115:93
10	- Xác định độ chống thấm nước	TCVN 3116:93
11	- Xác định giới hạn bền khi nén	TCVN 3118:93
12	- Xác định giới hạn bền kéo khi uốn	TCVN 3119:93
13	- Xác định giới hạn bền kéo dọc trục khi bừa	TCVN 3120:93
	<b>VẬT LIỆU CÁT, ĐÁ DẼM (SỎ), CẤP PHỐI</b>	
14	- Thành phần cỡ hạt	TCVN 7572-2:06
15	- Xác định khối lượng riêng; khối lượng thể tích và độ hút nước	TCVN 7572-4:06
16	- XD khối lượng riêng; KL thể tích và độ hút nước của đá gốc và cốt liệu lớn	TCVN 7572-5:06
17	- Xác định khối lượng thể tích và độ xốp và độ hồng	TCVN 7572-6:06; TCVN 10322:14
18	- Xác định độ ẩm, độ hút nước	TCVN 7572-7:06 TCVN 10321:14
19	- Xác định hàm lượng bùn, bụi, sét trong cốt liệu và hàm lượng sét cục trong cốt liệu nhỏ	TCVN 7572-8:06
20	- Xác định tạp chất hữu cơ	TCVN 7572-9:06
21	- Xác định cường độ và hệ số hoá mềm của đá gốc	TCVN 7572-10:06
22	- XD độ nén đập trong và hệ số hoá mềm của cốt liệu lớn	TCVN 7572-11:06
23	- XD độ hao mài mòn khi va đập của cốt liệu lớn trong máy (Los Angeles)	TCVN 7572-12:06
24	- XD hàm lượng hạt thoi dẹt trong cốt liệu lớn	TCVN 7572-13:06
25	- Xác định hàm lượng hạt mềm yếu, phong hoá	TCVN 7572-17:06
26	- Xác định hàm lượng hạt bị đập vỡ	TCVN 7572-18:06
27	- Xác định hàm lượng mica	TCVN 7572-20:06
28	- Xác định hệ số đương lượng cát (ES)	ASTM D2419-91; AASHTO T176
	<b>THỬ NGHIỆM CƠ LÝ ĐẤT TRONG PHÒNG</b>	
29	- Xác định khối lượng riêng (tỷ trọng)	TCVN 4195:12
30	- Xác định độ ẩm và độ hút ẩm	TCVN 4196:12
31	- Xác định giới hạn dẻo, giới hạn chảy	TCVN 4197:12
32	- Xác định thành phần cỡ hạt	TCVN 4198:14
33	- Xác định sức chống cắt trên máy cắt phẳng.	TCVN 4199:12
34	- Xác định tính nén lún trong điều kiện không nở hông	TCVN 4200:12

/

35	- Xác định độ chặt đầm nén tiêu chuẩn	TCVN 4201:12; 22TCN 333-06; 22TCN 59:1984
36	- Xác định khối lượng thể tích (dung trọng)	TCVN 4202:12
37	- Thí nghiệm sức chịu tải của đất (CBR)- Trong phòng thí nghiệm	22TCN 332- 06
38	- Xác định đặt trung tan rã của đất	TCVN 8718:2012
39	- Xác định đặc trưng trương nở của đất	TCVN 8719:2012
40	- Xác định đặc trưng co ngót của đất	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 đặc trưng nén lún ướt của đất	TCVN 8722:2012
43	- Xác định hệ số thấm K	TCVN 8723:2012; AASHTO-T49; ASTM D2434-00
44	- Xác định góc nghỉ tự nhiên của đất rời	TCVN 8724:2012
45	- Thí nghiệm sức chống cắt của đất bằng phương pháp cắt cánh	TCVN 8725:2012
46	- Xác định hàm lượng hữu cơ	TCVN 8726:2012
47	- Xác định tính chống cắt của đá	22TCN 57:1984
48	- Xác định modun đàn hồi của đá	ASTM D3148:96
<b>KIỂM TRA THÉP XÂY DỰNG</b>		
49	- Thử kéo	TCVN 197:2014
50	- Thử uốn	TCVN 1651:08; TCVN 198:2008
51	- Kiểm tra chất lượng mối hàn-Thử uốn	TCVN 5401:10
52	- Kiểm tra chất lượng hàn ống-Thử va đập	TCVN 5402:10
53	- Thử nghiệm phá hủy mối hàn kim loại - Thử kéo ngang	TCVN 8310:10
54	- Thử nghiệm phá hủy mối hàn kim loại - Thử kéo dọc	TCVN 8311:10
55	- Thử kéo bulông-Đai ốc	TCVN 1916:95; TCVN 256:85; ASTM A370:02
56	- Thí nghiệm nêm, neo cáp dự ứng lực	ASTM A416:2010; 22TCN 267:2000; ASTM A370:96
<b>BÊ TÔNG NHỰA</b>		
57	- Xác định độ ổn định, độ dẻo Marshall	TCVN 8860-1:11
58	- Xác định hàm lượng nhựa bằng phương pháp chiết sử dụng máy li tâm	TCVN 8860-2:11
59	- Xác định thành phần hạt	TCVN 8860-3:11
60	- Xác định tỷ trọng lớn nhất, khối lượng riêng của bê tông nhựa ở trạng thái rời	TCVN 8860-4:11
61	- Xác định tỷ trọng lớn nhất, khối lượng riêng của bê tông nhựa ở trạng thái đầm nén	TCVN 8860-5:11
62	- Xác định độ chảy nhựa	TCVN 8860-6:11
63	- Xác định độ góc cạnh của cát	TCVN 8860-7:11
64	- Xác định hệ số độ chặt lu lèn	TCVN 8860-8:11
65	- Xác định độ rỗng dư	TCVN 8860-9:11
66	- Xác định độ rỗng cốt liệu	TCVN 8860-10:11
67	- Xác định độ rỗng lấp đầy nhựa	TCVN 8860-11:11
68	- Xác định độ ổn định còn lại của bê tông nhựa	TCVN 8860-12:11
<b>NHỰA BITUM, NHỰA ĐƯỜNG LÔNG, NHỮ TƯƠNG NHỰA</b>		
69	- Xác định độ kim lún ở 25°C	TCVN 7495:05
70	- Xác định độ kéo dài ở 25°C	TCVN 7496:05

7

71	- Xác định nhiệt độ hóa mềm (Phương pháp vòng và bi)	TCVN 7497:05
72	- Xác định nhiệt độ bắt lửa	TCVN 7498:05; TCVN8818-2:11
73	- Xác định lượng tổn thất sau khi đun nóng ở 163°C trong 5h	TCVN 7499:05
74	- Xác định lượng hòa tan của nhựa trong tricloretylen	TCVN 7500:05
75	- Xác định khối lượng riêng ở 25°C	TCVN 7501:05
76	- Xác định độ nhớt động lực	TCVN 7502:05; TCVN8818-5:11
77	- Xác định độ dính bám với đá	TCVN 7504:05
78	- Xác định các chỉ tiêu trên mẫu nhựa sau khi thí nghiệm TFOT	Chế tạo mẫu theo ASTM D1754
79	- Thí nghiệm nhũ tương Polime	TCVN 8816:2011
80	- Xác định độ nhớt Saybolt Furol	TCVN 8817-2:2011
81	- Xác định độ lắng và độ ổn định lưu trữ	TCVN 8817-3:2011
82	- Xác định lượng hạt quá cỡ (Thử nghiệm sàng)	TCVN 8817-4:2011
83	- Xác định độ dính bám và tính chịu nước	TCVN 8817-8:2011
84	- Thử nghiệm chung cát	TCVN 8817-9:11; TCVN 8818-4:11
85	- Thử nghiệm bay hơi	TCVN 8817-10:11
86	- Xác định khả năng trộn lẫn với nước	TCVN 8817-13:11
87	- Xác định khối lượng thể tích	TCVN 8817-14:11
88	- Hàm lượng nước	TCVN8818-3:11
<b>THỬ NGHIỆM TẠI HIỆN TRƯỜNG</b>		
89	- Đo dung trọng, độ ẩm của đất bằng PP dao dai	22TCN 02-71; TCVN 8729:12
90	- Độ ẩm; Khối lượng TT của đất trong lớp kết cấu bằng PP rót cát	22TCN 346:06; TCVN 8729:12
91	- Xác định modul đàn hồi "E" nền đường bằng tấm ép cứng	TCVN 8861:11
92	- XD môđun đàn hồi "E" chung của áo đường bằng cần Ben kelman	TCVN 8867:11
93	- Kiểm tra độ nhám mặt đường bằng phương pháp rắc cát	TCVN 8866:11
94	- Độ bằng phẳng của mặt đường bằng thước 3m	TCVN 8864:11
95	- Đo điện trở nổi đất	TCVN 9385:12
96	- Cọc-PP thí nghiệm bằng tải trọng tĩnh ép dọc trục	TCVN 9393:12
97	- Thí nghiệm cọc khoan nhồi bằng phương pháp siêu âm	TCVN 9396:12
98	- 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 9335:12
99	- Xác định độ lún công trình dân dụng và công nghiệp bằng phương pháp đo cao hình học	TCVN 9360:12
100	- Thí nghiệm CBR hiện trường	ASTM D4429:92
101	- Ống bê tông cốt thép thoát nước-Yêu cầu kỹ thuật và phương pháp thử	TCVN 9113:12; TCVN 9116:12
102	- Tấm thạch cao - Yêu cầu kỹ thuật và phương pháp thử	TCVN 8256:2009
103	- Xác định cường độ kéo khi ép chế của vật liệu hạt liên kết bằng các chất kết dính	TCVN 8862:2011
104	- 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
105	- Kiểm tra cốt thép bê tông bị ăn mòn - phương pháp điện thế	TCVN 9348:2012; ASTM 1586:1992
106	- Thí nghiệm xuyên động (DCP)	ASTM D1586:92
<b>THỬ NGHIỆM VỮA XÂY DỰNG</b>		
107	- Xác định kích thước hạt cốt liệu lớn nhất	TCVN 3121-1:03

T

108	- Xác định độ lưu động của vữa tươi (PP bàn dần)	TCVN 3121-3:03
109	- Xác định khối lượng thể tích của vữa tươi	TCVN 3121-6:03
110	- Xác định khả năng giữ độ lưu động của vữa tươi	TCVN 3121-8:03
111	- Xác định Khối lượng thể tích mẫu vữa đông rắn	TCVN3121-10:03
112	- Xác định cường độ uốn và nén của vữa đã đông rắn	TCVN3121-11:03
113	- Xác định cường độ bám dính của vữa đã đông rắn trên nền	TCVN3121-12:03
114	- Xác định độ hút nước của vữa đã đông rắn	TCVN3121-18:03
	<b>THỬ NGHIỆM CƠ LÝ GẠCH XÂY</b>	
115	- Kiểm tra kích thước và mức khuyết tật ngoại quan	TCVN 6355-1:09
116	- Xác định cường độ bền nén	TCVN 6355-2:09
117	- Xác định cường độ bền uốn	TCVN 6355-3:09
118	- Xác định độ hút nước	TCVN 6355-4:09
119	- Xác định khối lượng thể tích	TCVN 6355-5:09
120	- Xác định độ rỗng	TCVN 6355-6:09
	<b>THỬ NGHIỆM CƠ LÝ GẠCH BLOC BÊ TÔNG</b>	
121	- Kiểm tra kích thước và mức khuyết tật ngoại quan	TCVN 6477:2016
122	- Xác định cường độ nén	TCVN 6477:2016
123	- Xác định độ rỗng	TCVN 6477:2016
124	- Xác định độ thấm nước	TCVN 6477:2016
125	- Xác định độ hút nước	TCVN 6477:2016
	<b>THỬ CƠ LÝ GẠCH TERRAZZO</b>	
126	- Kiểm tra kích thước và khuyết tật ngoại quan	TCVN 7744:2013
127	- Xác định độ bền uốn	TCVN 7744:2013
128	- Xác định độ hút nước	TCVN 7744:2013
129	- Xác định độ chịu mài mòn bề mặt	TCVN 6065:1995
130	- Thử cơ lý gạch lát Granito	TCVN 6074:1995
	<b>THỬ NGHIỆM GẠCH ỐP LÁT</b>	
131	- Kiểm tra kích thước, hình dạng và chất lượng bề mặt	TCVN 6415-2:2005
132	- Xác định độ hút nước	TCVN 6415-3:2005
133	- Xác định độ bền uốn	TCVN 6415-4:2005
134	- Xác định độ va đập bằng cách đo hệ số phản hồi	TCVN 6415-5:2005
135	- Xác định độ bền mài mòn sâu đối với gạch không phủ men	TCVN 6415-6:05
136	- Xác định độ bền mài mòn bề mặt đối với gạch phủ men	TCVN 6415-7:05
	<b>THỬ NGHIỆM CƠ LÝ GỖ</b>	
137	- Xác định số vòng năm tuổi	TCVN 8045:2009
138	- Xác định độ hút ẩm	TCVN 8046:2009
139	- Xác định giới hạn bền khi tách	TCVN 8047:2009
140	- Xác định độ ẩm khi thử cơ lý	TCVN 8048-1:2009
141	- Xác định khối lượng thể tích	TCVN 8048-2:2009
142	- Xác định giới hạn bền khi uốn tĩnh	TCVN 8048-3:2009
143	- Xác định mô đun đàn hồi khi uốn tĩnh	TCVN 8048-4:2009
144	- Xác định giới hạn bền khi nén	TCVN 8048-5:2009
145	- Xác định giới hạn bền khi kéo	TCVN 8048-7:2009
146	- Xác định giới hạn bền khi trượt và cắt	TCVN 8048-9:2009
147	- Xác định độ bền uốn va đập	TCVN 8048-10:2009
148	- Xác định độ cứng va đập	TCVN 8048-11:2009
149	- Xác định độ cứng tĩnh	TCVN 8048-12:2009
150	- Xác định độ co rút theo phương xuyên tâm và phương tiếp tuyến	TCVN 8048-13:2009
151	- Xác định độ co rút thể tích	TCVN 8048-14:2009
152	- Xác định độ giãn nở theo phương xuyên tâm và phương tiếp tuyến	TCVN 8048-15:2009
	-	

f

<b>THÍ NGHIỆM CÁC CHỈ TIÊU CƠ LÝ CỦA BỘT KHOÁNG</b>		
153	- Hình dáng bề ngoài	22 TCN 58-84
154	- Thành phần hạt	22 TCN 58-84
155	- Lượng mất khi nung	22 TCN 58-84
156	- Hàm lượng nước	22 TCN 58-84
157	- Khối lượng riêng của bột khoáng chất	22 TCN 58-84
158	- KL thể tích và độ rỗng của bột khoáng chất	22 TCN 58-84
159	- Hệ số háo nước	22 TCN 58-84
160	- Hàm lượng chất hoà tan trong nước	22 TCN 58-84
161	- Xác định khối lượng riêng của bột khoáng chất và nhựa đường	22 TCN 58-84
162	- KL-TT Và độ rỗng dư của hỗn hợp bột khoáng chất và nhựa đường	22 TCN 58-84
163	- Độ trương nở thể tích của hỗn hợp bột khoáng và nhựa đường	22 TCN 58-84
164	- Chỉ số hàm lượng nhựa của bột khoáng	22 TCN 58-84
<b>PHÂN TÍCH HÓA NƯỚC CHO XÂY DỰNG</b>		
165	- Xác định hàm lượng cặn không tan	TCVN 4506:12
166	- Lượng tạp chất hữu cơ	TCVN 4565:88
167	- Độ pH	TCVN 6492:2011
168	- Xác định hàm lượng muối hòa tan	TCVN 4560:88
169	- Hàm lượng ion sunfat (SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	TCVN 6200:1996
170	- Hàm lượng ion clorua	TCVN 6194:1996
171	- Hàm lượng natri và Kali	TCVN 6193-3:00
172	- Cacbonic (CO <sub>2</sub> tự do và ăn mòn); Độ cứng Cacbonat; Độ cứng toàn phần; Độ cứng không Cacbonat	TCXD 81:81
<b>THỬ NGHIỆM NGÓI ĐẤT SÉT NUNG</b>		
173	- Xác định tải trọng uốn gãy	TCVN 4313:1995
174	- Xác định độ hút nước của ngói	TCVN 4313:1995
175	- Xác định thời gian không xuyên nước của ngói đất sét nung	TCVN 4313:1995
176	- Xác định khối lượng 1m <sup>2</sup> ngói bão hòa nước	TCVN 4313:1995

**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.