

**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 công văn xin đăng ký cấp đổi Giấy chứng nhận đủ điều kiện hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng của Công ty cổ phần Fourtech và Biên bản đánh giá ngày 26 tháng 02 năm 2019,

CHỨNG NHẬN:

1. Công ty cổ phần Fourtech

Địa chỉ: Xóm 3 Mỹ Trọng, xã Mỹ Xá, thành phố Nam Định, tỉnh Nam Định

Mã số thuế: 0601077783

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

Địa chỉ đặt phòng thí nghiệm: Xóm 3 Mỹ Trọng, xã Mỹ Xá, Tp. Nam Định, tỉnh Nam Định.

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 1566

3. Giấy chứng nhận này có hiệu lực 05 năm kể từ ngày cấp và thay thế Quyết định số 645/QĐ-BXD ngày 24 tháng 11 năm 2015 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng./.

Nơi nhận:

- Công ty cổ phần Fourtech;
- Sở XD tỉnh Nam Định;
- 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 1566

(Kèm theo Giấy chứng nhận đủ điều kiện hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng
Số: 144 /GCN-BXD, ngày 06 tháng 3 năm 2019)

STT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật
THỬ NGHIỆM CƠ LÝ XI MĂNG		
1	Xác định độ mịn, khối lượng riêng của xi măng	TCVN 4030:2003
2	Xác định giới hạn bền uốn và nén	TCVN 6016:2011; (ISO 679 : 2009)
3	Xác định độ dẻo tiêu chuẩn(TCVN 6017:2015); thời gian đông kết(TCVN 8875:2012) và tính ổn định thể tích, hàm lượng bọt khí trong xi măng(TCVN 8876:2012)	TCVN 6017:2015 TCVN 8875:2012 TCVN 8876:2012
HỖN HỢP BÊ TÔNG VÀ BÊ TÔNG NẶNG		
4	Xác định độ sụt của hỗn hợp bê tông	TCVN 3106:1993
5	Xác định khối lượng thể tích hỗn hợp bê tông	TCVN 3108:1993
6	Xác định độ tách nước, tách vữa	TCVN 3109:1993
7	Xác định hàm lượng bọt khí vữa bê tông	TCVN 3111:1993
8	Xác định khối lượng riêng	TCVN 3112:1993
9	Xác định độ hút nước	TCVN 3113:1993
10	Xác định khối lượng thể tích	TCVN 3115:1993
11	Xác định độ chống thấm	TCVN 3116:1993
12	Thử độ co	TCVN 3117:1993
13	Xác định giới hạn bền khi nén	TCVN 3118:1993
14	Xác định giới hạn bền kéo khi uốn	TCVN 3119:1993
15	Xác định giới hạn bền kéo dọc trục khi bẻ	TCVN 3120:1993
16	Xác định cường độ lăng trụ và môđun đàn hồi khi nén tĩnh	TCVN 5726:1993
17	Kiểm tra đánh giá độ bền	TCVN 5440:1991
18	Xác định thời gian đông kết của bê tông	TCXDVN 376:06
19	Thiết kế cấp phối bê tông	Chi dẫn kỹ thuật Số 778/1998/QĐ -BXD
CÓT LIỆU BÊ TÔNG VÀ VỮA		
20	Thành phần cỡ hạt	TCVN 7572-2:2006
21	Xác định khối lượng riêng; khối lượng thể tích và độ hút nước	TCVN 7572-4:2006
22	XĐ khối lượng riêng; KL thể tích và độ hút nước của đá gốc và cốt liệu lớn	TCVN 7572-5 :2006
23	Xác định khối lượng thể tích và độ xốp và độ hỏng	TCVN 7572-6:2006
24	Xác định độ ẩm	TCVN 7572-7:2006
25	Xác định hàm lượng bùn, bụi, sét trong cốt liệu và hàm lượng sét cục trong cốt liệu nhỏ	TCVN 7572-8:2006
26	Xác định tạp chất hữu cơ	TCVN 7572-9:2006
27	Xác định cường độ và hệ số hoá mềm của đá gốc	TCVN 7572-10:2006
28	XĐ độ nén đập và hệ số hoá mềm của cốt liệu lớn	TCVN 7572- 11:2006
29	XĐ độ hao mài mòn khi va đập của cốt liệu lớn (Los Angeles)	TCVN 7572-12:2006
30	XĐ hàm lượng hạt trôi dạt trong cốt liệu lớn	TCVN 7572-13:2006
31	XĐ hàm lượng sunfat và sunfit	TCVN 7572-16:2006
32	Xác định hàm lượng hạt mềm yếu, phong hoá	TCVN 7572-17:2006
33	Xác định hàm lượng mica	TCVN 7572-20:2006
34	Xác định Hệ số đương lượng cát (ES)	ASTM D2419-91; AASHTO T176:96

35	PP xác định góc dốc tự nhiên của cát	TCVN8724:2012
THỦ VỮA XÂY DỰNG		
36	Xác định kích thước hạt cốt liệu lớn nhất	TCVN 3121-1: 2003
37	Xác định độ lưu động của vữa tươi	TCVN 3121-3: 2003
38	Xác định khối lượng thể tích của vữa tươi	TCVN 3121-6: 2003
39	Xác định khả năng giữ độ lưu động của vữa tươi	TCVN 3121 – 8: 2003
40	Xác định khối lượng thể tích mẫu vữa đông rắn	TCVN3121-10: 2003
41	Xác định cường độ uốn và nén của vữa đã đông rắn.	TCVN3121-11: 2003
42	Xác định độ hút nước của vữa đã đông rắn	TCVN3121-18: 2003
THỦ NGHIỆM CƠ LÝ CỦA ĐẤT TRONG PHÒNG		
43	Xác định khối lượng riêng (tỷ trọng)	TCVN 4195:2012;
44	Xác định độ ẩm và độ hút ẩm	TCVN 4196:2012
45	Xác định giới hạn dẻo, giới hạn chảy	TCVN 4197:2012
46	Xác định thành phần cỡ hạt	TCVN 4198:2014
47	Xác định sức chống cắt trên máy cắt phẳng	TCVN 4199:2012
48	Xác định tính nén lún trong điều kiện không nở hông	TCVN 4200:2012
49	Xác định đầm chặt đất, đá đầm trong phòng thí nghiệm	TCVN 4201:2012; 22TCN 333- 2006;
50	Thí nghiệm sức chịu tải của đất (CBR)- Trong phòng thí nghiệm	22TCN 332- 2006;
51	Xác định khối lượng thể tích (dung trọng)	TCVN 4202:2012
52	Xác định đặc trưng hệ số thấm của đất	TCVN8723:2012; ASTM D2434-00
53	Thí nghiệm nén 1 trục có nở hông	ASTM D2166-01
54	PP xác định góc nghỉ tự nhiên của đất rời	TCVN8724:2012
55	Xác định hàm lượng hữu cơ của đất	TCVN 8726:2012 AASHTO T267;
PHÉP THỬ CÁC CHỈ TIÊU CƠ LÝ CỦA THÉP XÂY DỰNG		
56	Thử kéo	TCVN 197-1:2014 (ISO 6892:2009)
57	Thử uốn	TCVN 198: 2008 (ISO 7438:2005)
58	Kiểm tra chất lượng mối hàn-Thử uốn	TCVN 5401: 2010
59	Kiểm tra chất lượng hàn ống- Thử nén dẹt	TCVN 5402: 2010
60	Thử kéo mối hàn kim loại	TCVN 5403: 2010
61	Cốt thép- Phương pháp uốn và uốn lại	TCXD 224:98
62	Thử kéo bu lông	TCVN 1916:1995 ATSM F606
63	Thử kéo thép hình	TCVN 197-1:2014 (ISO 6892:2009)
BÊ TÔNG NHỰA		
64	Xác định độ ổn định, độ dẻo Marshall	TCVN 8860-1:2011
65	Xác định hàm lượng nhựa bằng phương pháp chiết sử dụng máy quay li tâm	TCVN 8860-2:2011
66	Xác định thành phần hạt	TCVN 8860-3:2011
67	Phương pháp xác định tỷ trọng lớn nhất, khối lượng riêng của bê tông Nhựa ở trạng thái rời	TCVN 8860-4:2011
68	Phương pháp xác định tỷ trọng khối, khối lượng thể tích của bê tông nhựa đá đầm nén	TCVN 8860-5:2011
69	Xác định độ chảy nhựa	TCVN 8860-6:2011
70	Xác định độ góc cạnh của cát	TCVN 8860-7:2011
71	Xác định hệ số độ chặt lu lèn	TCVN 8860-8 :2011

72	Phương pháp xác định độ rỗng dư	TCVN 8860-9 :2011
73	Phương pháp xác định độ rỗng cốt liệu	TCVN 8860-10 :2011
74	Xác định độ rỗng lấp đầy nhựa	TCVN 8860-11 :2011
75	Xác định độ ổn định còn lại của bê tông nhựa	TCVN 8860-12 :2011
NHỰA BI TUM		
76	Xác định độ kim lún	TCVN 7495:2005
77	Xác định độ kéo dài	TCVN 7496:2005
78	Xác định nhiệt độ hóa mềm (Phương pháp vòng và bi)	TCVN 7497:2005 ASTM D36
79	Xác định nhiệt độ bắt lửa, nhiệt độ bốc cháy	TCVN 7498:2005; ASTM D92
80	Xác định lượng tổn thất sau khi đun nóng ở 163°C trong 5h	TCVN 7499:05; ASTM D6
81	XĐ tỷ lệ độ kim lún nhựa đường sau khi đun ở 163°C trong 5h so với độ kim lún ở 25°C	22TCN 279:01
82	Xác định lượng hoà tan trong Trichloroethylene	TCVN 7500: 2005 ASTM D2042
83	Xác định tỷ trọng và khối lượng riêng ở 25°C	TCVN 7501: 2005
84	Xác định độ dính bám đối với đá	TCVN 7504 : 2005
85	Xác định độ nhớt động học	TCVN 7502: 2005
86	Xác định chỉ số kim lún PI	Phụ lục II –Thông tư 27/2014/TT-BGTVT
THÍ NGHIỆM TẠI HIỆN TRƯỜNG		
87	Đo dung trọng, độ ẩm của đất bằng phương pháp dao đài	22TCN 02:1971 TCVN 8729:2012 AASHTO T204
88	Độ ẩm; Khối lượng TT của đất trong lớp kết cấu bằng phương pháp rót cát	22TCN 346:2006 TCVN 8730:2012 AASHTO-T191 ASTM D1556
89	Độ bằng phẳng của mặt đường bằng thước 3m	TCVN 8864:2011
90	Xác định modul đàn hồi "E" nền đường bằng tấm ép cứng	TCVN 8861:2011
91	XĐ môđun đàn hồi "E"chung của áo đường bằng cân Ben kelman	TCVN 8867:2011
92	Kiểm tra độ nhám mặt đường bằng phương pháp rắc cát	TCVN 8866:2011
93	Phương pháp xác định mô đun biến dạng hiện trường bằng tấm nén phẳng	TCVN 9354:2012
94	Phương pháp 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 9335:2012
95	Đo điện trở đất	TCVN 9385:2012
96	Cọc – PP thí nghiệm bằng tải trọng tĩnh nén dọc trục	TCVN 9393:2012
97	PP điện từ xác định chiều dày lớp bê tông bảo vệ, vị trí và đường kính cốt thép trong bê tông	TCVN 9356:2012
98	Đo lún công trình	TCVN 9360:2012
99	Thí nghiệm xuyên tĩnh (CPT)	TCVN 9352:2012
100	Thí nghiệm xuyên tiêu chuẩn (SPT)	TCVN 9351:2012
101	Thí nghiệm cọc bằng phương pháp biến dạng lớn (PDA)	ASTM D4945-00
102	Thí nghiệm biến dạng nhỏ (PIT)	TCVN 9397:2012
103	Kiểm tra mối hàn bằng phương pháp siêu âm	TCVN 6735:2000
104	Thử nghiệm cọc khoan nhồi bằng PP siêu âm	TCVN 9396:2012
105	Trắc địa công trình	TCVN 9398:2012
106	Xác định sức chịu tải CBR tại hiện trường	TCVN8821:2012

107	Thí nghiệm dung dịch bentonite	TCVN 9395:2012
THỬ NGHIỆM CƠ LÝ CỦA GẠCH XÂY		
108	Xác định kích thước và các khuyết tật ngoại quan	TCVN 6355-1:2009
109	Xác định cường độ bền nén	TCVN 6355-2:2009
110	Xác định cường độ bền uốn	TCVN 6355-3:2009
111	Xác định độ hút nước	TCVN 6355-4:2009
112	Xác định khối lượng riêng, khối lượng thể tích	TCVN 6355-5:2009
113	Xác định độ rỗng	TCVN 6355-6:09
GẠCH BÊ TÔNG TỰ CHÈN		
114	Kiểm tra kích thước và mức khuyết tật ngoại quan	TCVN 6476:1999
115	Xác định cường độ nén	TCVN 6476:1999
116	Xác định độ hút nước, độ mài mòn	TCVN 6476:1999
GẠCH BÊ TÔNG		
117	Kiểm tra kích thước và mức khuyết tật ngoại quan	TCVN 6477:2016
118	Xác định cường độ nén	TCVN 6477:2016
119	Xác định độ rỗng	TCVN 6477:2016
120	Xác định độ hút nước	TCVN 6477:2016
121	Xác định độ thấm hút nước	TCVN 6477:2016
THỬ CƠ LÝ VẬT LIỆU BỘT KHOÁNG TRONG B.T. N		
122	Hình dáng bên ngoài	22 TCN 58-84
123	Thành phần hạt	22TCN 58:1984
124	Lượng mất khi nung	22TCN 58:1984
125	Hàm lượng nước	22 TCN 58-84
126	Xác định khối lượng riêng	22TCN 58:1984
127	Xác định khối lượng thể tích và độ rỗng của bột khoáng chất	22TCN 58:1984
128	Hệ số hao nước	22 TCN 58-1984
129	Hàm lượng chất hoà tan trong nước	22 TCN 58-1984
130	Xác định KLR của bột khoáng chất và nhựa đường	22 TCN 58-84
131	KL -TT và độ rỗng dư của hỗn hợp bột khoáng chất và nhựa đường	22 TCN 58-84
132	Độ trương nở thể tích của hỗn hợp bột khoáng và nhựa đường	22 TCN 58-84
133	Chỉ số hàm lượng nhựa của bột khoáng	22 TCN 58-84
ĐẤT GIA CỐ BẰNG CHẤT KẾT DÍNH		
134	Xác định đầm nén chặt	22 TCN 59:1984; 22 TCN333:2006; TCVN4201:2012
135	Xác định cường độ kháng ép	22 TCN 59:1984
136	Xác định modun đàn hồi	22 TCN 59:1984
137	Xác định độ ổn định nước sau 5 chu kỳ bão hoà – sấy	22 TCN 59:1984
138	Xác định cường độ kháng kéo	22 TCN 59:1984
139	Xác định cường độ modun đàn hồi của vật liệu đá gia cố chất kết dính vô cơ	22 TCN 72:1984
140	Xác định cường độ ép chẻ của vật liệu hạt liên kết bằng các chất kết dính	TCVN8862:2011 (thay thế 22 TCN 73:1984)
141	Thành phần cấp phối hạt của vật liệu	22 TCN 57:1984

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.