

## QUYẾT ĐỊNH

(Về việc áp dụng phương pháp thử nghiệm cho phòng thí nghiệm)

### GIÁM ĐỐC TNHH XÂY DỰNG VÀ THÍ NGHIỆM KIỂM ĐỊNH VP

- Căn cứ Luật Doanh nghiệp số 68/2014/QH13 ngày 26/11/2014 của Quốc hội Nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam;
- Căn cứ Nghị định số 35/2023/NĐ-CP ngày 20/6/2023 của Chính phủ Quy định về điều kiện hoạt động giám định tư pháp xây dựng và thí nghiệm chuyên ngành xây dựng;
- Căn cứ vào điều lệ Công ty TNHH xây dựng và thí nghiệm kiểm định VP
- Xét đề xuất của Ban soạn thảo ISO 17025:2017.

## QUYẾT ĐỊNH

- Điều 1.** Ban hành áp dụng phương pháp thử cho phòng kiểm định và thí nghiệm xây dựng (Có danh mục sản phẩm, phương pháp thử kèm theo).
- Điều 2.** Trưởng phòng thử nghiệm, cán bộ Quản lý kỹ thuật có trách nhiệm phổ biến và theo dõi áp dụng phương pháp thử.
- Điều 3.** Các nhân viên trong Phòng thử nghiệm có trách nhiệm thực hiện thử nghiệm áp dụng tài liệu phương pháp thử trên.
- Điều 4.** Quyết định này có hiệu lực kể từ ngày ký.

Nơi nhận:

- Như điều 3;
- Lưu VT,



GIÁM ĐỐC CÔNG TY

GIÁM ĐỐC  
Đoàn Thị Thúy Hằng



## DANH SÁCH SẢN PHẨM, PHƯƠNG PHÁP THỬ

(Kèm theo Quyết định Số: 18/QĐ/TN-VP ngày 10 tháng 4 năm 2024)

TT	Tên phép thử	Tiêu chuẩn kỹ thuật
<b>THỬ NGHIỆM CƠ LÝ XI MĂNG</b>		
1	Xác định độ mịn, khối lượng riêng của xi măng	TCVN 4030:03; BS EN 196-5;196-6; ASTM C150, C184, C188, C204, C115, 430, 786- 96; AASHTO T153; T133; T192; M85; JIS R5201
2	Xác định giới hạn bền uốn và nén	TCVN 6016:11; TCVN 6017:15; BS EN 196-1;196-3:10; ISO 679:09; AASHTO M85; AASHTO T106; ASTM C191, C150, C109, 348, D1635; JIS R5201
3	Xác định độ dẻo tiêu chuẩn, thời gian đông kết, tính ổn định thể tích	TCVN 6017:2015; BS EN 196:05; 196-3; BS 1881; ASTM C191, C19:08, C151, C187, C359, C150; AASHTO T131, M85; JIS R5201
4	Xác định hàm lượng bọt khí trong vữa xi măng	TCVN 8876:12
<b>THỬ NGHIỆM CỐT LIỆU CHO BÊ TÔNG VÀ VỮA</b>		
5	Xác định thành phần cỡ hạt	TCVN 7572-2:06; AASHTO T27, M6, M8; ASTM C136, C33; BS EN 932-1:12, 933- 1:12; JIS A1102:06
6	Xác định thành phần thạch học	TCVN 7572-3:06
7	Xác định khối lượng riêng, khối lượng thể tích, độ hút nước	TCVN 7572-4:06; AASHTO T84, T85, M6, M8; ASTM C33, C127, C128; ASTM C29; BS EN 1097-6:00; EN 1097-7:08; JIS A1109, A1110, A1111 : 06
8	Xác định khối lượng riêng, khối lượng thể tích và độ hút nước của đá gốc và cốt liệu lớn	TCVN 7572-5:06; AASHTO T84, T85; ASTM C127
9	Xác định khối lượng thể tích, độ xốp và độ hồng	TCVN 7572-6:06; AASHTO T19, M6, M8; ASTM C29, C33; BS EN 1097-3,4:08; JIS A1104:06
10	Xác định độ ẩm	TCVN 7572-7:06; ASTM C566; AASHTO T255, M6, M8, T142; JIS A1125:07; BS EN 1097-5:98
11	Xác định hàm lượng bùn, bụi, sét trong cốt liệu và hàm lượng sét cục trong cốt liệu nhỏ	TCVN 7572-8:06; ASTM C117-04; ASTM C142-17
12	Xác định tạp chất hữu cơ	TCVN 7572-9:06; ASTM C40, C33; AASHTO T21, M6, M8; JIS A1105:07



13	Xác định cường độ và hệ số hoá mềm của đá gốc	TCVN 7572-10:06; ASTM D2938; ASTM C33; AASHTO M6, M8; JIS M0302
14	Xác định độ nén đập trong xi lanh và hệ số hoá mềm của cốt liệu lớn	TCVN 7572-11:06; ASTM D2938; ASTM C33; AASHTO M6, M8; JIS M0302
15	Xác định độ hao mài mòn khi va đập của cốt liệu lớn trong máy (Los Angeles)	TCVN 7572-12:06; AASHTO T82, T96, M6, M8, T327; ASTM C131, C535, C33; BS EN 1092-2:10; JIS A1121:07
16	Xác định hàm lượng hạt thoi dẹt trong cốt liệu lớn	TCVN 7572-13:06; AASHTO T335, M6, M8; BS EN 933; ASTM C33, C88
17	Xác định khả năng phản ứng kiềm - silic	TCVN 7572-14:06; ASTM C227; JIS A1146:07
18	Xác định hàm lượng clorua	TCVN 7572-15:06; ASTM C123; BS 1744
19	Xác định hàm lượng sunfat, sunfit trong cốt liệu nhỏ	TCVN 7572-16 : 06; AASHTO M6, M8; ASTM C33
20	Xác định hàm lượng hạt mềm yếu, phong hoá	TCVN 7572-17 : 06; AASHTO.M6, M8; ASTM C33
21	Xác định lượng hạt bị đập vỡ	TCVN 7572-18:06
22	Xác định hàm lượng silic oxit vô định hình	TCVN 7572-19:06
23	Xác định hàm lượng mica	TCVN 7572-20:06
24	Xác định hệ số (ES)	ASTM D2419-91 AASHTO T176
25	Xác định góc dốc tự nhiên của cát	ASTM D1883-99
26	Cát nghiền cho bê tông và vữa: Xác định hạt lượng hạt < 0,075mm, thành phần hạt, hàm lượng sét	TCVN 9205:12; ASTM C117; AASHTO T11
<b>THỬ NGHIỆM VỮA XÂY DỰNG</b>		
27	Xác định kích thước hạt cốt liệu lớn nhất	TCVN 3121-1:03; TCVN 9028:11; EN 1051-1:99
28	Xác định độ lưu động của vữa tươi	TCVN 3121-3:03; TCVN 9028:11 ASTM C1437:07
29	Xác định khối lượng thể tích của vữa tươi	TCVN 3121-6:03
30	Xác định khả năng giữ nước của vữa tươi	TCVN 3121-8:03; TCVN 9028:11
31	Xác định thời gian bắt đầu đông kết của vữa tươi	TCVN 3121-9:03; TCVN 9028:11; ASTM C807:08
32	Xác định khối lượng thể tích mẫu vữa đông rắn	TCVN 3121-10:03; TCVN 9028:11
33	Xác định cường độ uốn và nén của vữa đã đóng rắn	TCVN 3121-11:03; TCVN 9028:11 ASTM C109-11b
34	Xác định cường độ bám dính của vữa đã đóng rắn trên nền	TCVN3121-12:03 TCVN 9028:11;
35	Xác định độ hút nước của vữa đã đóng rắn	TCVN3121-18:03 ASTM C1218:99 EN 1015-18:02; EN 1015-19:02
36	Thí nghiệm vữa, keo dán gạch: Xác định thời gian mở, độ trượt, cường độ bám dính, độ bền uốn, bền nén	TCVN 7899:08; TCVN 335:05
37	Vữa không co trộn sẵn: Xác định độ chảy, độ tách nước, cường độ nén, thay đổi chiều cao cột vữa tại lúc kết thúc đông kết, thay đổi chiều dài mẫu vữa đóng rắn	TCVN 9204:12

38	Phụ gia hóa học cho bê tông: Xác định độ pH, tỷ trọng, hàm lượng chất khô, khả năng giảm nước, thời gian đông kết, cường độ nén, uốn, ảnh hưởng của phụ gia đến độ co nở	TCVN 8826:11; AASHTO M194; ASTM C494; EN 480; JIS A6204
<b>HỖN HỢP BÊ TÔNG VÀ BÊ TÔNG NẶNG</b>		
39	Xác định độ sụt của hỗn hợp bê tông nặng	TCVN 3106 : 22; ASTM C138, C39, C143; AASHTO T121, T119; BS EN 12350-6:09; JIS A1106 : 05
40	Xác định độ cứng VEBE của hỗn hợp bê tông	TCVN 3107:22; ASTM C1170
41	Xác định khối lượng thể tích của hỗn hợp bê tông nặng	TCVN 3108:22; ASTM C143, C39, C138; AASHTO T119, T121; BS EN 12350-2:09; JIS A1101:05, A1116:05
42	Xác định độ tách nước và tách vữa của hỗn hợp bê tông nặng	TCVN 3109:22; ASTM C232, C39; AASHTO T158; JIS A1123:10; BS1881; BS EN 12350-4:09
43	Phân tích thành phần hỗn hợp bê tông nặng	TCVN 3110:22; ASTM D2850-03a; ASTM D4767-3a; AASHTO T234; BS EN 12350; BS 1377
44	Xác định hàm lượng bọt khí của bê tông	TCVN 3111:22; ASTM C173, C39, C231, C185; AASHTO T152, T121; JIS A1128 : 05; BS EN 12350-7:09
45	Xác định khối lượng riêng của bê tông nặng	TCVN 3112:22; ASTM C642, C231, C39, C127, C128; BS EN 12350-7:09; AASHTO 152;
46	Xác định độ hút nước của bê tông	TCVN 3113:22; ASTM C642, C39, C127, C128; BS EN 12350-7:09
47	Xác định độ mài mòn	TCVN 3114:22; ASTM C418
48	Xác định khối lượng thể tích của bê tông	TCVN 3115:22; AASHTO T22; ASTM C39; ASTM C642; BS EN 12350
49	Xác định độ chống thấm nước của bê tông	TCVN 3116:22; TCVN 8218:2009; BS 1881; ASTM C39, C403, D6489
50	Xác định độ co của bê tông	TCVN 3117:22; ASTM C157; AASHTO T160
51	Xác định độ pH	TCVN 9339:12
52	Xác định cường độ nén của bê tông	TCVN 3118:22; ASTM C39; ASTM C42; AASHTO T22, T24 ; AASHTO T140; BS EN 12390 :09, EN12504; BS1881; JIS

		A1108 : 06; JIS A1107 : 12; AS 1012.9-14; TCVN 10303:2014
53	Xác định cường độ kéo khi uốn	TCVN 3119:22; ASTM C293, C78; AASHTO T97, T177
54	Xác định cường độ kéo khi bẻ	TCVN 3120:22; ASTM C496; AASHTO T198
55	Xác định cường độ lãng trụ và modun đàn hồi khi nén tĩnh	TCVN 5726:22 ASTM C469
56	Xác định nhiệt độ hỗn hợp bê tông	ASTM C1064; AASHTO T309
57	Xác định cường độ bê tông bằng phương pháp khoan lấy mẫu từ cấu kiện	TCXDVN 239:06; ASTM C42-18
<b>THỦ NGHIỆM CƠ LÝ ĐẤT TRONG PHÒNG</b>		
58	Xác định khối lượng riêng	TCVN 4195:12 ; ASTM D854 ; AASHTO T100;
59	Xác định độ ẩm và hút ẩm	TCVN 4196:12; ASTM D2216
60	Xác định giới hạn dẻo và giới hạn chảy	TCVN 4197:12; ASTM D4318; AASHTO T89; AASHTO T90
61	Xác định các thành phần cơ hạt	TCVN 4198:12; ASTM C136-06; ASTM D1140, D422; AASHTO T88, T27
62	Xác định sức chống cắt trên máy cắt phẳng	TCVN 4199:12 ASTM D 3080; AASHTO T236
63	Xác định tính nén lún trong điều kiện không nở hông của đất trong phòng thí nghiệm	TCVN 4200:12; ASTM D2435, D3877, D4546; AASHTO T216:96
64	Xác định độ chặt tiêu chuẩn trong phòng thí nghiệm	TCVN 4201:12; 22TCN 333-06;TCVN 12790:20 ASTM D1557, D698; AASHTO T99, T180
65	Xác định khối lượng thể tích trong phòng thí nghiệm	TCVN 4202:12; ASTM D2435, D2937; AASHTO T216
66	Thí nghiệm sức chịu tải của đất (CBR) trong phòng thí nghiệm	22TCVN 332-06; TCVN8821:11; ASTM D1883-07 ; AASHTO T193; TCVN 12792 - 20
67	Thí nghiệm nén 1 trục có nở hông	ASTM D2166; BS 1377:90
68	Xác định hệ số thấm K, đặc trưng hệ số thấm	AASHTO T49; ASTM D2434; TCVN 8723:12
69	Xác định hàm lượng chất hữu cơ của đất	ASTM D2974; TCVN 8726:12
70	Xác định đặc trưng tan rã của đất	TCVN 8718:12
71	Xác định đặc trưng trương nở của đất	TCVN 8719:12
72	Xác định đặc trưng co ngót của đất	TCVN 8720:12
73	Xác định góc nghỉ tự nhiên của đất rời	TCVN 8724:12
74	Xác định hàm lượng hữu cơ của đất	TCVN 8726:12;

		ASTM D2974; AASHTO T267
75	Xác định hàm lượng muối trong đất	TCVN 8727:12
	<b>THỬ NGHIỆM VẬT LIỆU KIM LOẠI VÀ LIÊN KẾT HÀN</b>	
76	Thử kéo	TCVN 197:14; TCVN7937:13; ISO 16035; TCVN 5709:93; ASTM A615, A370, A36/36M; AASHTO T68M; BS4449; GB/T 228 JIS Z2241; JIS G3444
77	Thử uốn	TCVN 198:08; TCVN7937:13; ISO 16035; GB/T 232; ASTM A615; A370; AASHTO T68M; BS4449; JIS Z2248
78	Cốt thép - Phương pháp uốn và uốn lại	TCVN 6287:97
79	Thử phá hủy mối hàn vật liệu kim loại - Thử uốn	TCVN 5401:10
80	Thử kéo mối hàn kim loại	TCVN 5403:10; AASHTO T68
81	Thử kéo bu lông, thép cường độ cao	TCVN 1916:95; TCVN 197:14; ASTM A370, A722; AASHTO T68
82	Thử thép cốt bê tông - Mối nối bằng ống ren (Nối Coupler )	TCVN 8163 : 2009; TCVN 13711 :2023
83	Thử nghiệm cơ lý nhôm: Xác định độ bền kéo, độ giãn dài tương đối, độ cứng, dạng Profin và dung sai kích thước.	TCXDVN 330:04; ASTM B557-10; TCVN197: 2014, TCVN 258-1: 2007; TCVN 5878: 1995, TCVN12513-7:2018
	<b>THÍ NGHIỆM HIỆN TRƯỜNG</b>	
84	Xác định khối lượng thể tích của đất tại hiện trường bằng phương pháp dao đai	22TCN 02-71; TCVN 8729:12; ASTM D2937; AASHTO-T204
85	Xác định khối lượng thể tích của đất tại hiện trường bằng phương pháp rót cát	22TCN 346:06; TCVN 8729:12; ASHTO-T191; ASTM D1556
86	Xác định độ bằng phẳng bằng thước 3 m	TCVN 8864:11; ASTM E1082
87	Xác định modun đàn hồi của nền đất và các lớp kết cấu áo đường bằng phương pháp tấm ép cứng	TCVN 8861:11; ASTM D1556; AASHTO T256
88	Xác định modun đàn hồi theo độ võng đàn hồi dưới bánh xe bằng cần Benkelman	TCVN 8867:11; AASHTO T256; ASTM D4685
89	Xác định độ nhám mặt đường bằng phương pháp rắc cát	TCVN 8866:11; ASTM E965
90	Thí nghiệm chất tải tĩnh để đánh giá độ bền của các bộ phận kết cấu bê tông cốt thép chịu uốn trên công trình	TCVN 9344:12; ASTM E455, E529
91	Bê tông cốt thép: Kiểm tra khả năng cốt thép bị ăn mòn-Phương pháp điện thế	TCVN 9348:12; ASTM C 876:91
92	Đánh giá chất lượng bê tông bằng vận tốc xung siêu âm	TCVN 9357:12;

		ASTM C597
93	Phương pháp không phá hủy sử dụng kết hợp máy đo siêu âm và súng bật nảy để xác định cường độ nén của bê tông	TCVN 9335:12; ASTM C805M-08; JIS A1155:12
94	Xác định cường độ bê tông bằng súng bật nảy	TCVN 9334:12
95	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
96	Cọc - Phương pháp thí nghiệm bằng tải trọng tĩnh ép dọc trục	TCVN 9393:12
97	Đo điện trở đất	TCVN 9385:12
98	Kiểm tra không phá hủy xác định chiều rộng vết nứt của bê tông bằng kính lúp	TCVN 5879:09
99	Xác định lực liên kết cốt thép trong bê tông, neo đá	TCVN 9490:12; ASTM C900; ASTM D4435
100	Xác định chiều dày lớp phủ sơn, lớp mạ	TCVN 5408:07; TCVN 2095:93; TCVN 9406:12
	<b>THỬ NGHIỆM CƠ LÝ GẠCH</b>	
101	Kiểm tra kích thước và mức khuyết tật ngoại quan	TCVN 6355-1:09
102	Xác định cường độ bền nén	TCVN 6355-2:09; ASTM C67-12; AASHTO T32-10
103	Xác định cường độ bền uốn	TCVN 6355-3:09; ASTM C67-12; AASHTO T32-10
104	Xác định độ hút nước	TCVN 6355-4:09; ASTM C67-12; AASHTO T32-10
105	Xác định khối lượng thể tích	TCVN 6355-5:09
106	Xác định độ rỗng	TCVN 6355-6:09
107	Gạch bê tông tự chèn: Xác định thước, khuyết tật ngoại quan; cường độ nén; cường độ uốn; độ mài mòn, độ hút nước, độ rỗng	TCVN 6476:11; ASTM C140
108	Thí nghiệm các chỉ tiêu cơ lý của gạch bê tông (xác định kích thước, màu sắc và khuyết tật ngoại quan; cường độ nén; độ rỗng; độ thấm nước; độ hút nước)	TCVN 6477:16; ASTM C140
109	Gạch Tezzarro: Thí nghiệm kích thước, độ bền uốn, độ hút nước, độ co khô, độ mài mòn	TCVN 7744:13
110	Gạch lát Granito: Kiểm tra ngoại quan, xác định độ mài mòn, độ hút nước, độ chịu lực xung kích, độ cứng lớp mặt, tải trọng gãy toàn viên	TCVN 6074:95
111	Ngói lợp: Xác định tải trọng uốn gãy, độ hút nước, thời gian xuyên nước, khối lượng 1 m <sup>2</sup> ngói bão hoà nước	TCVN 4313:95
112	Ngói amiăng xi măng: Kiểm tra kích thước, khuyết tật ngoại quan, xác định tải trọng uốn gãy, xác định thời gian xuyên nước, xác định khối lượng thể tích	TCVN 4435:00
113	Ngói gốm tráng men: Xác định tải trọng uốn gãy, độ hút nước, thời gian không xuyên nước, khuyết tật ngoại quan	TCVN 9133:11
114	Sản phẩm bê tông nhẹ, gạch bê tông nhẹ, xác định: kích thước và khuyết tật ngoại quan; cường độ nén; độ hút nước; khối lượng thể tích khô; độ co khô	TCVN 9030:17
	<b>PHÉP THỬ PHÂN TÍCH HÓA NƯỚC CHO XÂY DỰNG</b>	
115	Xác định hàm lượng cặn không tan	TCVN 4506:12; EN 1008
116	Xác định hàm lượng muối hòa tan	TCVN 4560:88; EN 1008

117	Lượng tạp chất hữu cơ	TCVN 4565:88; EN 1008
118	Độ pH	TCVN 6492:11; EN 1008
119	Hàm lượng ion clorua (Cl <sup>-</sup> )	TCVN 6194:96; EN 1008
120	Hàm lượng ion sunfat (SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	TCVN 6200:96; EN 1008
121	Xác định Natri (Na), Kali (K)	TCVN 6196:00
	<b>THỬ NGHIỆM SƠN, VECNI</b>	
122	Xác định độ mịn	TCVN 2091:08
123	Xác định thời gian chảy	TCVN 2092:93
124	Xác định hàm lượng chất không bay hơi	TCVN 2093:93
125	Xác định độ phủ, chiều dày lớp phủ	TCVN 2095:93
126	Xác định thời gian khô và độ khô	TCVN 2096:93
127	Xác định độ bám dính của màng	TCVN 2097:93
128	Xác định độ cứng của màng bằng phương pháp thử dao động tắt dần của con lắc	TCVN 2098:07
129	Xác định chiều dày màng sơn khô bằng phương pháp không phá huỷ	TCVN 9406:12
130	Xác định độ bền rửa trôi của màng sơn	TCVN 8653-4:12
	<b>THÍ NGHIỆM THẠCH CAO, KHUNG XƯƠNG, BỘT BÀ</b>	
131	Khung xương thạch cao: Xác định kích thước, độ bền kéo, khả năng chịu tải	ASTM C635
132	Lấy mẫu, kích thước, độ sâu của gờ vuốt thon và độ vuông góc của cạnh.	TCVN 8257-1:09
133	Xác định cường độ Chịu uốn	TCVN 8257-3:09
134	Xác định độ kháng nhô đỉnh	TCVN 8257-4:09
135	Xác định độ hút nước	TCVN 8257-6:09
136	Xác định độ hấp thụ nước bề mặt	TCVN 8257-7:09
137	Bột bả: Xác định độ mịn, thời gian đông kết, khối lượng thể tích, độ giữ nước, độ cứng bề mặt, cường độ bám dính nền	TCVN 7239:14