

DANH MỤC CÁC PHÉP THỬ CỦA PHÒNG THÍ NGHIỆM LAS - XD HAP 003

(Kèm theo Giấy chứng nhận số:/GCN-SXD ngày
của Sở Xây dựng thành phố Hải Phòng)

TT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)
(1)	(2)	(3)
	THỬ NGHIỆM CƠ LÝ XI MĂNG	
1	Độ mịn, khối lượng riêng của xi măng	TCVN 13605:2023
2	Xác định giới hạn bền uốn và nén	TCVN 6016:2011
3	Xác định độ dẻo tiêu chuẩn, thời gian đông kết và tính ổn định thể tích	TCVN 6017:2015
4	Xác định hoạt tính cường độ, hệ số nghiền, cỡ hạt, độ ẩm của clanhke xi măng Poóc lăng	TCVN 7024:2013
	THỬ NGHIỆM HỖN HỢP BÊ TÔNG NẶNG VÀ BÊ TÔNG NẶNG	
5	Xác định độ sụt của hỗn hợp bê tông	TCVN 3106:2022
6	Thử độ cứng vebe	TCVN 3107:2022
7	Xác định khối lượng thể tích hỗn hợp bê tông	TCVN 3115:2022
8	Xác định độ tách nước, tách vữa	TCVN 3109:2022
9	Xác định hàm lượng bọt khí vữa bê tông	TCVN 3111:2022
10	Xác định khối lượng riêng	TCVN 3112:2022
11	Xác định độ hút nước	TCVN 3113:2022
12	Xác định độ mài mòn	TCVN 3114:1993
13	Xác định khối lượng thể tích	TCVN 3115:2022
14	Xác định độ chống thấm	TCVN 3116:2022
15	Thử độ co	TCVN 3117:2022
16	Xác định giới hạn bền khi nén	TCVN 3118:2022
17	Xác định giới hạn bền kéo khi uốn	TCVN 3119:2022
18	Xác định giới hạn bền kéo dọc trục khi bừa	TCVN 3120:2022
19	Xác định cường độ lăng trụ và modđun đàn hồi khi nén tĩnh	TCVN 5726:2022
	THỬ NGHIỆM CỐT 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	Xác định khối lượng riêng, khối lượng 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 hồng	TCVN 7572-6:2006
24	Xác định độ ẩm	TCVN 7572-7:2006
25	Xác định hàm lượng bụi, bùn, 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 hóa mềm của đá gốc	TCVN 7572-10:2006
28	Xác định độ nén đập và hệ số hóa mềm của cốt liệu lớn	TCVN 7572-11:2006
29	Xác định độ hao mài mòn khi va đập của cốt liệu lớn (Los Angeles)	TCVN 7572-12:2006
30	Xác định hàm lượng hạt thoi dẹt trong cốt liệu lớn	TCVN 7572-13:2006
31	Xác định hàm lượng sulfat và sulfit	TCVN 7572-16:2006
32	Xác định hàm lượng hạt mềm yếu, phong hóa	TCVN 7572-17:2006
33	Xác định hàm lượng hạt bị đập vỡ	TCVN 7572-18:2006
34	Xác định hàm lượng mica	TCVN 7572-20:2006
	THỬ NGHIỆM BÊ TÔNG NHỰA	
35	Phương pháp xác định độ ổn định, độ dẻo Marshall	TCVN 8860-1:2011
36	Phương pháp xác định thành phần hạt	TCVN 8860-3:20 11
37	Phương pháp xác định tỷ trọng lớn nhất, khối lượng riêng của bê tông nhựa ở trạng thái rời	TCVN 8860-4: 2011
38	Phương pháp xác định tỷ trọng khối, khối lượng thể tích của bê tông nhựa đổ đầm nén	TCVN 8860-5: 2011

TT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)
(1)	(2)	(3)
39	Phương pháp xác định độ chảy nhựa	TCVN 8860-6: 2011
40	Phương pháp xác định độ góc cạnh của cát	TCVN 8860-7: 2011
41	Phương pháp xác định độ hệ số độ lu lèn	TCVN 8860-8: 2011
42	Phương pháp xác định độ rỗng dư	TCVN 8860-9: 2011
43	Phương pháp xác định độ rỗng cốt liệu	TCVN 8860-10: 2011
44	Phương pháp xác định độ rỗng lấp đầy nhựa	TCVN 8860-11: 2011
45	Phương pháp xác định độ ổn định của bê tông nhựa	TCVN 8860-12: 2011
46	Phương pháp thử độ sâu vết hằn bánh xe của bê tông nhựa xác định bằng thiết bị wheel tracking	TCVN 13899:2023
THỬ NGHIỆM VỮA XÂY DỰNG		
47	Xác định kích thước hạt cốt liệu lớn	TCVN 3121-1:2022
48	Xác định độ lưu động của vữa tươi	TCVN 3121-3: 2022
49	Xác định khối lượng thể tích cửa vữa tươi	TCVN 3121-6: 2022
50	Xác định khả năng giữ độ lưu động của vữa tươi	TCVN 3121-8: 2022
51	Xác định khối lượng thể tích mẫu của vữa đông rắn	TCVN 3121-10: 2022
52	Xác định cường độ uốn và nén của vữa đổ đông rắn	TCVN 3121-11: 2022
53	Xác định cường độ bám dính của vữa đổ đông rắn trên nền	TCVN 3121-12: 2022
54	Xác định độ hút nước của vữa đổ đông rắn	TCVN 3121-18: 2022
THỬ NGHIỆM NHỰA BITUM		
55	Xác định độ kim lún	TCVN 7495:2005 22 TCN 279-2001
56	Xác định độ kéo dài	TCVN 7496:2005 22 TCN 279-2001
57	Xác định nhiệt độ hoá mềm (Phương pháp vòng và bi)	TCVN 7497:2005 22 TCN 279-2001
58	Xác định nhiệt độ bắt lửa	TCVN 7498:05
59	Xác định lượng tổn thất sau khi đun nóng	TCVN 7499:05
60	Xác định độ nhớt động học	TCVN 7502:2005
61	Xác định khối lượng riêng	TCVN 7501:2005 22 TCN 279- 2001
62	Xác định độ dính bám đối với đá	TCVN 7504:2005
63	Xác định hàm lượng Paraphin	TCVN 7503:2005
64	Xác định lượng hòa tan trong Trichloroethylene	TCVN 7500:2005 AASHTO T44
65	Xác định độ đàn hồi	22 TCN 319- 2004
66	Xác định độ ổn định lưu trữ	22 TCN 319- 2004
67	Phương pháp thí nghiệm xác định độ nhớt ở 135°C	ASTM D4402
68	Thí nghiệm tổn thất khối lượng TFOT	ASTM D1754
THỬ NGHIỆM BỘT KHOÁNG TRONG BÊ TÔNG NHỰA		
69	Xác định hình dáng bên ngoài, thành phần hạt, lượng mất khi nung, hàm lượng nước, độ rỗng khi nén chặt, hệ số hao nước, thành phần chất hòa tan trong nước, khối lượng riêng của bột khoáng chất, độ trương nở thể tích của hỗn hợp bột khoáng và nhựa, chỉ số về hàm lượng nhựa của bột khoáng	22TCN 58-1984
THỬ NGHIỆM CƠ LÝ GẠCH XÂY		
70	Gạch đất sét nung: kiểm tra kích thước hình học và khuyết tật ngoại quan. Xác định độ rỗng, vết tróc do vôi, cường độ bền nén, cường độ bền uốn, độ hút nước	TCVN 6355-1-7:2009
THỬ NGHIỆM CƠ LÝ GẠCH BÊ TÔNG TỰ CHÈN		
71	Gạch bê tông tự chèn: kiểm tra kích thước và khuyết tật ngoại quan, xác định cường độ nén, uốn; độ hút nước; độ mài mòn	TCVN 6476:2011
THỬ NGHIỆM CƠ LÝ GẠCH BÊ TÔNG		
72	Gạch bê tông: kiểm tra kích thước, khuyết tật ngoạiquan.	TCVN 6477:2016

TT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)
(1)	(2)	(3)
	Xác định cường độ nén, xác định độ hút nước, độ thấm nước, độ rỗng	
	THỬ NGHIỆM CƠ LÝ BÊ TÔNG NHẹ (SẢN PHẨM BÊ TÔNG KHÍ CHỨNG ÁP; SẢN PHẨM BÊ TÔNG BỌT VÀ BÊ TÔNG KHÍ KHÔNG CHỨNG ÁP)	
73	Gạch bê tông nhẹ: kiểm tra kích thước và mức khuyết tật ngoại quan. Xác định cường độ nén, độ ẩm và khối lượng thể tích khô, độ hút nước	TCVN 9030:2017
	THỬ NGHIỆM CƠ LÝ GẠCH TERAZO	
74	Gạch Tenazo: kiểm tra kích thước và khuyết tật ngoại quan. Xác định độ chịu hút nước, độ chịu mài mòn, độ bền uốn	TCVN 7744:2013
	THỬ NGHIỆM CƠ LÝ GẠCH XI MĂNG LÁT NỀN	
75	Gạch xi măng lát nền: kiểm tra kích thước và khuyết tật ngoại quan. Xác định độ mài mòn lớp mặt, độ hút nước, độ chịu lực va đập xung kích, tải trọng uốn gãy toàn viên	TCVN 6065:1995
76	Ngói lợp: xác định tải trọng uốn gãy, Độ hút nước, thời gian xuyên nước, khối lượng lm2 ngói bảo hòa nước	TCVN 4313:2023
	THỬ NGHIỆM CƠ LÝ GẠCH GRANITO	
77	Xác định kích thước và khuyết tật ngoại quan	TCVN 6074:1995
78	Xác định độ hút nước, khối lượng thể tích	TCVN 6074:1995
79	Xác định độ bền uốn	TCVN 6074:1995
80	Xác định độ chịu mài mòn	TCVN 6074:1995
	THỬ NGHIỆM CƠ LÝ GẠCH GỐM ỐP LÁT	
81	Xác định kích thước và hình dáng	TCVN 6415-2:2016 TCVN 4732:2016 TCVN 8057:2009
82	Xác định độ hút nước	TCVN 6415-3:2016 TCVN 4732:2016 TCVN 8057:2009
83	Xác định độ bền uốn	TCVN 6415-4:2016 TCVN 4732:2016 TCVN 8057:2009
84	Xác định độ bền mài mòn bề mặt đối với gạch phủ men	TCVN 6415-7:2016
85	Xác định hệ số giãn nở nhiệt dài	TCVN 6415-8:2016
86	Xác định độ cứng bề mặt theo thang Mohs	TCVN 6415-18:2016 TCVN 8057:2009
87	Xác định độ bền sốc nhiệt	TCVN 6415-9:2016
88	Xác định độ chịu mài mòn sâu	TCVN 6415-6:2016; TCVN 4732:2016 TCVN 8057:2009
89	Hệ số giãn nở ẩm	TCVN 6415-10:2016
90	Xác định độ bền rạn men đối với gạch men	TCVN 6415-11:2016
91	Xác định độ bền hoá	TCVN 6415-13:2016
92	Xác định độ bền chống bám bẩn	TCVN 6415-14:2016
	THỬ NGHIỆM CƠ LÝ BENTONIT	
93	Độ ẩm	ASTM D2216-2019
94	Xác định khối lượng riêng, độ nhớt, hàm lượng cát, tỷ lệ chất keo, lượng mất nước, độ dày áo sét, lực cắt tĩnh, tính ổn định, độ PH	TCVN 11893:2017
	THỬ NGHIỆM VẢI ĐỊA KỸ THUẬT	
95	Xác định độ dày danh định	TCVN 8220:2009
96	Xác định khối lượng đơn vị diện tích	TCVN 8221:2009
97	Xác định độ dẫn nước	TCVN 8483:2010
98	Xác định độ bền kháng thủng bằng phép thử roi côn	TCVN 8484:2010

TT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)
(1)	(2)	(3)
99	Xác định cường độ chịu kéo và độ giãn dài	TCVN 8485:2010
100	Xác định kích thước lỗ lọc bằng phép thử sàng ướt	TCVN 8486:2010
101	Xác định độ thấm xuyên	TCVN 8487:2010
102	Xác định cường độ kéo giật và độ giãn dài	TCVN 8871-1:2011
103	Xác định sức kháng xuyên thùng thanh	TCVN 8871-4:2011
104	Xác định cường độ chịu kéo sau khi chịu tia cực tím	TCVN 8482:2010
105	Khả năng chống xuyên (CBR) của vải địa kỹ thuật	TCVN 8871-3:2011
106	Cường độ kháng xuyên của vải địa kỹ thuật	TCVN 8871-4:2011
107	Tốc độ thoát nước vỏ bọc dưới các cấp áp lực	TCVN 8483:2010
108	Xác định kích thước lỗ biểu kiến bằng phép thử sàng khô	TCVN 8871-6:11
109	Xác định áp lực kháng bức	TCVN 8871-5:11
110	Cường độ xé rách hình thang của vải địa kỹ thuật	TCVN 8871-2:2011
111	Xác định cường độ chịu kéo của chỉ nối	TCVN 9138:2012
	THỬ NGHIỆM VẬT LIỆU KIM LOẠI VÀ LIỀN KẾT HÀN	
112	Thử kéo	TCVN 197:2014
113	Thử uốn	TCVN 198:2008
114	Kiểm tra chất lượng mối hàn - Thử uốn	TCVN 5401:2010
115	Thử kéo mối hàn kim loại	TCVN 5403:2010
116	Kiểm tra mối hàn bằng phương pháp siêu âm	TCVN 6735:2000
117	Kiểm tra không phá huỷ - Phương pháp dùng bột từ	TCVN 4396:2018
118	Kiểm tra không phá huỷ - Phương pháp thẩm thấu	TCVN 4617:2018
119	Kiểm tra không phá huỷ mối hàn - Phương pháp siêu âm	TCVN 1548:1987
120	Kiểm tra cốt thép bị ăn mòn bằng phương pháp điện thế	TCVN 9348:2012
121	Thử kéo bu lông	TCVN 1916:1995
122	Thử cốt thép bê tông - mối nối bằng ống ren (Coupler)	TCVN 8163:2009
123	Vật liệu kim loại - ống - Thử nén bẹp	TCVN 5401:2010
124	Kiểm tra chất lượng hàn ống - Thử nén dẹt	TCVN 5402:2010
125	Kiểm tra chất lượng mối hàn - Thử kéo ngang	TCVN 8310:2010
126	Thử tính chất cơ học đối với thép cốt bê tông và bê tông dự ứng lực	TCVN 7937:2013
127	Thử tính chất cơ học đối với thép phủ epoxy làm cốt bê tông và bê tông dự ứng lực	TCVN 7934:2009 TCVN 7935:2009 TCVN 7936:2009
128	Kiểm tra vết nứt trên bề mặt kim loại bằng phương pháp dòng xoáy	ASTM E 2884-13el
129	Thí nghiệm xác định chiều dày lớp phủ	TCVN 5878:2007
130	Thí nghiệm xác định chiều dày lớp mạ	TCVN 4392:1986
	THỬ NGHIỆM CƠ LÝ ĐẤT TRONG PHÒNG	
131	Xác định khối lượng riêng (tỷ trọng)	TCVN 4195:2012
132	Xác định độ ẩm và độ hút ẩm	TCVN 4196:2012
133	Xác định giới hạn dẻo, giới hạn chảy	TCVN 4197:2012
134	Xác định thành phần cỡ hạt	TCVN 4198:2014
135	Xác định sức chống cắt trên máy cắt phẳng	TCVN 4199:1995
136	Xác định tính nén lún trong điều kiện không nở hông	TCVN 4200:2012
137	Xác định độ chặt tiêu chuẩn	TCVN 4201:2012
138	Xác định khối lượng thể tích (dung trọng)	TCVN 4202:2012
139	Thí nghiệm sức chịu tải của đất (CBR) trong phòng thí nghiệm	TCVN 12792:2020
140	Đảm nén đất, đá dăm trong phòng thí nghiệm	TCVN 12790:2020
141	Xác định hệ số thấm K	TCVN 8723:2012
142	Xác định hàm lượng hữu cơ trong đất	ASTM D2974
143	Xác định đặc trưng tan rã của đất	TCVN 8718:2012
144	Xác định đặc trưng trương nở của đất	TCVN 8719:2012

TT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)
(1)	(2)	(3)
145	Xác định đặc trưng co ngót của đất	TCVN 8720:2012
146	Xác định đặc trưng lún ướt của đất	TCVN 8722:2012
147	Xác định góc nghỉ tự nhiên của đất rời	TCVN 8724:2012
148	Thí nghiệm nén 1 trục có nở hông	ASTM D2166-01
149	Xác định cường độ kéo khi ép chẻ của vật liệu	TCVN 8862:2011
	THỬ NGHIỆM HIỆN TRƯỜNG	
150	Đo dung trọng, độ ẩm của đất bằng phương pháp dao đai	TCVN 12791:2020
151	Độ ẩm; Khối lượng thể tích của đất trong lớp kết cấu bằng phương pháp rót cát	TCVN 12792:2020
152	Độ bằng phẳng của mặt đường bằng thước 3m	TCVN 8864:2011
153	Xác định modun đàn hồi theo độ vồng đàn hồi dưới bánh xe bằng cần Benkelman	TCVN 8867:2011
154	Xác định modun đàn hồi của nền đất và các lớp kết cấu áo đường bằng phương pháp tẩm ép cứng	TCVN 8861:2011
155	Kiểm tra độ nhám mặt đường bằng phương pháp rắc cát	TCVN 8866:2011
156	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
157	Đo điện trở đất	TCVN 9385:2012
158	Thí nghiệm xuyên tĩnh (CPT)	TCVN 9352:2012
159	Thí nghiệm xuyên tiêu chuẩn (thử nghiệm SPT)	TCVN 9351:2012
160	Cọc - phương pháp thí nghiệm bằng tải trọng tĩnh ép dọc trục	TCVN 9393:2012
161	Đo chuyển vị, độ võng công trình	22 TCN 170-1987 22 TCN 243-1998 TCVN 11297:2016
162	Phương pháp xác định môđun biến dạng hiện trường bằng tẩm ép phẳng	TCVN 9354:2012
163	Thí nghiệm biến dạng nhỏ (PIT)	TCVN 9397:2012
164	Kiểm tra bê tông cọc khoan nhồi bằng phương pháp siêu âm	TCVN 9396:2012
165	Xác định cường độ bê tông bằng súng bật nảy	TCVN 9334:2012
166	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
167	Đo lún công trình	TCVN 9360:2012
168	Đo chuyển vị ngang của đất nền, đo chuyển vị ngang nhà và công trình, đo nghiêng công trình	TCVN 9364:2012 TCVN 9399:2012 TCVN 9400:2012
169	Xác định độ thấm nước của đất bằng đồ nước hồ đào, hồ khoan	TCVN 8731:2012 14 TCN 153:2006
170	Xác định độ thấm nước của đá bằng phương pháp ép nước vào hồ khoan	TCVN 9149:2012 14TCN 83:1991
171	Kiểm tra sức chịu tải của nắp hố ga	BS EN 124:2015
172	Thử khả năng chịu tải và độ thấm nước của ống cống Bê tông cốt thép	TCVN 9113:2012
173	Thử khả năng chịu tải và độ thấm nước của cống hộp Bê tông cốt thép	TCVN 9116:2012
174	Thử khả năng chịu tải và độ thấm nước của Rãnh dọc chịu lực và không chịu lực (có nắp và không có nắp)qua đường, Mương bê tông thành mỏng	TCVN 11362:2016 TCVN 6394:2014 TCVN 12440:2017
175	Bó vỉa bê tông đúc sẵn	TCVN 10797:2015
176	Đo chuyển vị ngang của đất nền	ASTM D6230:98
177	Thí nghiệm nhỏ cọc bê tông cốt thép	ASTM D3689:9
178	Thí nghiệm đẩy ngang cọc bê tông cốt thép	ASTM D3966:90
179	Thí nghiệm cắt cánh hiện trường (FVT)	22 TCN 355-2006

TT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)
(1)	(2)	(3)
		ASTM D2573:94
180	Đo áp lực nước lỗ rỗng, lún mặt, lún sâu nền đất	ASTM D4767-5 TCVN 8869:2011
181	Thí nghiệm kiểm tra đối với cột vôi và xi măng ở hiện trường - xuyên cắt thuận	Report 4:95 SGF
182	Cọc bê tông li tâm ứng lực trước	TCVN 7888:2014
183	Xác định chỉ số CBR tại hiện trường	TCVN 8821:2011
184	Đo và đánh giá xác định độ bằng phẳng (mặt đường ô tô) theo chỉ số độ gồ ghề quốc tế IRI	TCVN 8865:2011
185	Đánh giá cường độ nền đường và kết cấu mặt đường mềm của đường ô tô bằng thiết bị đo động FWD	22TCN 335-2006
186	Xác định khuyết tật và chiều dày kết cấu bê tông bằng phương pháp xung dội	ASTMC1393-04
187	Xác định độ kéo bê tông bằng phương pháp pull off	ASTMC 1583 M-13; ASTMD4514
188	Xác định độ thấm của bê tông ngoài hiện trường	SN 505 262/1 Annexe E
189	Thí nghiệm cường độ vữa ngoài hiện trường	ASTM D805 (PT); EN 12504-2 (PT)
190	Cọc - Thí nghiệm bằng phương pháp biến dạng lớn (PDA)	ASTM D4945 - 00
191	Thí nghiệm rung động	TCVN 7211:2002; QCVN 27:2010/BTNMT
192	Kiểm tra sức chịu tải của neo và bu lông trong bê tông	BS 5080
193	Kiểm tra áp lực đường ống	TCVN 2942:1993 TCVN 6250:1997 TCVN 6159:1996
194	Xác định khả năng chịu tải của cột điện bê tông cốt thép ly tâm	TCVN 5847:2016
195	Thử áp lực ống nước bê tông (ống cao áp và ống thường)	AASHTO T280-94
196	Kỹ thuật đo và xử lý số liệu GPS trong trắc địa công trình	TCVN 9401:2012
197	Đo cường độ ánh sáng (độ rọi)	TCVN 5176:1990

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, có thể áp dụng phép thử theo tiêu chuẩn nước ngoài tương đương trong trường hợp cần thiết.