

Số: 240 /GCN-BXD

Hà Nội, ngày 17 tháng 8 năm 2022

**GIẤY CHỨNG NHẬN**  
**ĐỦ ĐIỀU KIỆN HOẠT ĐỘNG THÍ NGHIỆM**  
**CHUYÊN NGÀNH XÂY DỰNG**

Căn cứ Nghị định số 52/2022/NĐ-CP ngày 08/8/2022 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;

Căn cứ Thông tư số 06/2017/TT-BXD ngày 25/4/2017 của Bộ Xây dựng Hướng dẫn hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng;

Xét hồ sơ đăng ký cấp Giấy chứng nhận đủ điều kiện hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng của Công ty Cổ phần xây dựng và kiểm định Bắc Thái và Biên bản đánh giá tổ chức hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng ngày 28/07/2022.

**CHỨNG NHẬN:**

1. Công ty CP Xây dựng và Kiểm định Bắc Thái

Địa chỉ: Km9 - Quốc lộ 3 - Vĩnh Thanh - Vĩnh Ngọc - Đông Anh - Hà Nội

Mã số thuế: 0106837655

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

Địa chỉ phòng thí nghiệm: Km9 - Quốc lộ 3 - Vĩnh Thanh - Vĩnh Ngọc - Đông Anh - 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-XD 528

3. Giấy chứng nhận này có hiệu lực 05 năm kể từ ngày cấp và thay thế Giấy chứng nhận số 491/GCN-BXD ngày 06/8/2018 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng./.

**Nơi nhận:**

- Công ty CP Xây dựng và Kiểm định Bắc Thái;
- SXD 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**



Vũ Ngọc Anh

**DANH MỤC CHỈ TIÊU THÍ NGHIỆM  
CỦA PHÒNG THÍ NGHIỆM LAS-XD 528**

(Kèm theo Giấy chứng nhận đủ điều kiện hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng  
số: 240/GCN-BXD ngày 17 tháng 8 năm 2022)

TT	TÊN CHỈ TIÊU THÍ NGHIỆM	TIÊU CHUẨN KỸ THUẬT (*)
<b>1</b>	<b>XI MĂNG</b>	
	Xác định độ mịn, khối lượng riêng của xi măng	TCVN 4030:2003; AASHTO T192, T128 ASTM C184, C188, C115, C240;
	Xác định giới hạn bền uốn, bền nén	TCVN 6016:2011 (ISO 679:09); ASTM C109, C348, C349; AASHTO T106
	Xác định độ dẻo tiêu chuẩn, thời gian đông kết, độ ổn định thể tích	TCVN 6017:2015; AASHTO T131, T129 ASTM C187, C191, C185;
	Xác định độ nở autoclave	TCVN 8877:2011
	Xác định độ nở sunfat, hàm lượng mất khí nung, hàm lượng căn không tan, hàm lượng MgO; SO <sub>3</sub> , CaO	TCVN 141:2008
<b>2</b>	<b>HỖN HỢP BÊ TÔNG VÀ BÊ TÔNG NẶNG</b>	
	Xác định độ sụt của hỗn hợp bê tông	TCVN 3106:1993; ASTM C143; AASHTO T119
	Xác định độ cứng VEBE của bê tông	TCVN 3107:1993; ASTM C1170
	Xác định khối lượng thể tích hỗn hợp của bê tông	TCVN 3108:1993; ASTM C138; AASHTO T121
	Xác định độ tách nước, tách vữa	TCVN 3109:1993; ASTM C232; AASHTO T185
	Phân tích thành phần hỗn hợp bê tông	TCVN 3110:1993; ASTM D2580; AASHTO T234
	Xác định hàm lượng bọt khí trong bê tông	TCVN 3111:1993; ASTM C173, C231; AASHTO T234
	Xác định khối lượng riêng	TCVN 3112:1993; ASTM C642
	Xác định độ hút nước	TCVN 3113:1993; ASTM C642
	Xác định độ mài mòn	TCVN 3114:1993; ASTM C131; AASHTO T96
	Xác định khối lượng thể tích	TCVN 3115:1993; ASTM C642
	Xác định độ chống thấm nước	TCVN 3116:1993
	Xác định độ co	TCVN 3117:1993; ASTM C426
	Xác định giới hạn bền khi nén	TCVN 3118:1993; ASTM C39, C42; AASHTO T22, T140, T24
	Xác định giới hạn bền kéo khi uốn	TCVN 3119:1993; ASTM C293, C78; AASHTO T97, T177
	Xác định cường độ kéo nhỏ	TCVN 9490:2012; ASTM C900
	Xác định giới hạn bền kéo dọc trục khi bừa	TCVN 3120:1993; AASHTO T198
	Xác định cường độ lăng trụ và mô đun đàn hồi khi nén tĩnh	TCVN 5726:1993; ASTM C496
	Xác định thời gian đông kết của bê tông,	TCVN 9338:2012; ASTM C403
	Xác định nhiệt độ	TCVN 9340:2012
	Xác định độ pH	TCVN 9339:2012
<b>3</b>	<b>CÁU KIỆN BÊ TÔNG</b>	
	Thử nghiệm Cột điện bê tông cốt thép - ly tâm	TCVN 5847:1994; JIS A5309

TT	TÊN CHỈ TIÊU THÍ NGHIỆM	TIÊU CHUẨN KỸ THUẬT (*)
	(kích thước, kéo ngang)	
	Xác định lực liên kết giữa bê tông và cốt thép	22 TCN 60:1984
	Thử nghiệm Cống hộp; ống BTCT thoát nước; Hào kỹ thuật BTCT: Kiểm tra ngoại quan, khuyết tật và nhãn mác; kích thước và độ vuông góc; thử khả năng chịu tải; thử độ thấm nước	TCVN 9113:2012 TCVN 9116:2012 TCVN 10332:2014
	Gạch bê tông nhẹ: Kiểm tra kích thước khuyết tật ngoại quan, Xác định cường độ nén; độ hút nước; khối lượng thể tích khô; Độ co khô	TCVN 9030:2017
	Thử nghiệm sản phẩm bó vữa bê tông đúc sẵn (Kích thước, khuyết tật ngoại quan, khả năng chịu tải)	TCVN 10797:2015
	Thử nghiệm chất kết dính cho bê tông: Xác định độ nhớt, độ chảy xệ, cường độ kết dính, cường độ chịu nén, cường độ chịu kéo, độ giãn dài.	TCVN 7952:2008; ASTM C881:02
4	<b>CÓT LIỆU BÊ TÔNG VÀ VỮA</b>	
	Xác định thành phần cỡ hạt	TCVN 7572-02:2006; AASHTO T27; ASTM C136
	Xác định thành phần thạch học	TCVN 7572-03:2006
	Xác định khối lượng riêng, khối lượng thể tích và độ hút nước	TCVN 7572-04:2006; AASHTO T84, T85; ASTM C127, C128
	Xác định khối lượng riêng, khối lượng thể tích và độ hút nước của đá gốc	TCVN 7572-05:2006; AASHTO T85; ASTM C127
	Xác định khối lượng thể tích, độ xốp và độ hồng	TCVN 7572-06:2006; ASTM C29; AASHTO T19
	Xác định độ ẩm	TCVN 7572-07:2006; ASTM C70; AASHTO T142
	Xác định hàm lượng bụi, bùn, sét trong cốt liệu và hàm lượng sét cục trong cốt liệu nhỏ	TCVN 7572-08:2006; ASTM C142, C117; AASHTO T112
	Xác định vật liệu nhỏ hơn 0.075mm bằng phương pháp rây	AASHTO T11; TCVN 9205:2012
	Xác định hàm lượng tạp chất hữu cơ	TCVN 7572-09:2006; AASHTO T21; ASTM C40
	Xác định độ bền của cốt liệu trong dung dịch muối $\text{Na}_2\text{SO}_4$ hoặc $\text{MgSO}_4$	ASTM C88; AASHTO T104
	Xác định cường độ và hệ số hóa mềm của đá gốc	TCVN 7572-10:2006; ASTM D2938
	Xác định độ nén đập trong xi lanh và hệ số hóa mềm của cốt liệu lớn	TCVN 7572-11:2006
	Xác định độ mài mòn khi va đập của cốt liệu lớn trong máy (Los Angeles)	TCVN 7572-12:2006; AASHTO T96; ASTM C131
	XĐ hàm lượng hạt trôi, dẹt trong cốt liệu lớn	TCVN 7572-13:2006; ASTM D4791
	Xác định khả năng phản ứng kiềm silic	TCVN 7572-14:2006
	Xác định hàm lượng Clorua	TCVN 7572-15:2006
	Xác định hàm lượng sunfat, sunfit trong cốt liệu nhỏ	TCVN 7572-16:2006
	Xác định hàm lượng hạt mềm yếu, phong hóa	TCVN 7572-17:2006; AASHTO T112
	Xác định hàm lượng hạt bị đập vỡ	TCVN 7572-18:2006
	Xác định hàm lượng silic oxit vô định hình	TCVN 7572-19:2006; ASTM C311
	Xác định hàm lượng mica	TCVN 7572-20:2006
	Xác định góc dốc tự nhiên của cát	ASTM D1883

TT	TÊN CHỈ TIÊU THÍ NGHIỆM	TIÊU CHUẨN KỸ THUẬT (*)
	Xác định hệ số (ES)	ASTM D2419; ASHTOT176
<b>5</b>	<b>VỮA XÂY DỰNG</b>	
	Xác định kích thước hạt cốt liệu lớn	TCVN 3121-01:2003
	Xác định độ lưu động của vữa tươi	TCVN 3121-03:2003; ASTM C1437
	Xác định khối lượng thể tích của vữa tươi	TCVN 3121-06:2003
	Xác định khả năng giữ độ lưu động của vữa tươi	TCVN 3121-08:2003
	Xác định thời gian bắt đầu đông kết của vữa tươi	TCVN 3121-09:2003;
	Xác định khối lượng thể tích của mẫu vữa đông rắn	TCVN 3121-10:2003
	Xác định cường độ uốn và nén của vữa đã đông rắn	TCVN 3121-11:2003
	XĐ cường độ bám dính của vữa đông rắn trên nền	TCVN 3121-12:2003; ASTM C1583
	Xác định hàm lượng ion clo hòa tan trong nước	TCVN 3121-17:2003; ASTM C1218
	Xác định độ hút nước của vữa đã đông rắn	TCVN 3121-18:2003; ASTM C1403, C1583
	Thử nghiệm vữa xi măng trộn sẵn không co: Xác định độ chảy, độ tách nước, xác định cường độ, thay đổi chiều cao cột vữa tại lúc kết thúc đông kết so với chiều cao ban đầu, thay đổi chiều dài mẫu vữa đã đông rắn.	TCVN 9204:2012
	Thử nghiệm vữa chèn cấp dự ứng lực, vữa tự chảy: Xác định độ chảy; độ chảy lan tỏa; Xác định độ tách nước; thời gian đông kết; cường độ nén; độ tách nước sau 3h; thay đổi thể tích sau 24h.	TCVN 11971:2018
<b>6</b>	<b>THỬ NGHIỆM ĐẤT XÂY DỰNG</b>	
	Xác định khối lượng riêng (tỷ trọng)	TCVN 4195:2012; AASHTO T100; ASTM D854
	Xác định độ ẩm và độ hút ẩm	TCVN 4196:2012; ASTM D2216; AASHTO T265
	Xác định giới hạn chảy, giới hạn dẻo	TCVN 4197:2012; AASHTO T89, T90; ASTM D4318
	Xác định thành phần cỡ hạt	TCVN 4198:2014
	Xác định sức chống cắt trên máy cắt phẳng	TCVN 4199:12; ASTM D3080
	Xác định tính nén lún trong phòng thí nghiệm	TCVN 4200:12, ASTM D2435,
	Thí nghiệm đầm chặt đất, đá dăm trong phòng	TCVN 4201:2012; TCVN 12790:2020 AASHTO T89, T180;
	Xác định khối lượng thể tích (dung trọng)	TCVN 4202:2012; ASTM D2937
	Thí nghiệm sức chịu tải của đất (CBR)-Trong phòng thí nghiệm	TCVN 332-06; ASTM D1883; AASHTO T193
	Thí nghiệm nén một trục dọc có nở hông	ASTM D2116, AASHTO T116
	Xác định hệ số thấm của đất	TCVN 8723:2012, ASTM D2434;
	Xác định đặc trưng tan đá của đất	TCVN 8718:2012
	Xác định đặc trưng trương nở của đất	TCVN 8719:2012; ASTM D4829, D4829, D4546
	Xác định đặc trưng co ngót của đất trong phòng thí nghiệm	TCVN 8720:2012; ASTM D427; AASHTO T92
	Xác định khối lượng thể tích khô lớn nhất và nhỏ nhất của đất rời	TCVN 8721:2012
	Xác định đặc trưng lún ướt của đất	TCVN 8722:2012

TT	TÊN CHỈ TIÊU THÍ NGHIỆM	TIÊU CHUẨN KỸ THUẬT (*)
	Xác định hàm lượng chất hữu cơ của đất	TCVN 8726:2012; AASHTO T267
	Xác định tổng hàm lượng và hàm lượng các ion thành phần muối hòa tan trong đất	TCVN 8727:2012
	Xác định các chỉ tiêu của đất trên máy nén 3 trục (UU, CU, CD, CV)	TCVN 8868:2011; ASTM D4767, D7181; AASHTO T296, T234
	Xác định cường độ kéo khi ép chèn của vật liệu hạt liên kết bằng chất kết dính	TCVN 8862:2011
	Thử nghiệm đất gia cố bằng chất kết dính vô cơ, hóa chất hoặc gia cố tổng hợp: Xác định độ bền nén, độ bền chịu ép chèn	TCVN 10379:2014; ASTM D1633
	Vật liệu tái chế nguội dùng cho kết cấu áo đường ô tô: Xác định cường độ nén, biến dạng chính, cường độ kéo khi ép chèn. Cường độ chịu nén còn lại	TCVN 13510-1:2020; TCVN 13510-2:2020
7	<b>KIỂM TRA THÉP XÂY DỰNG</b>	
	Thử kéo	TCVN 197-1:2014 ISO 6892-1; ASTM A370; JIS Z2241
	Thử uốn	TCVN 198:2008 ISO 7438; ASTM A370; JIS Z2248
	Thử phá hủy mỗi hàn kim loại- Thử uốn	TCVN 5401:2010
	Thử kéo mỗi hàn trên vật liệu kim loại	TCVN 8310:2010; TCVN 8311:2010
	Thử nghiệm bu lông, đai ốc	TCVN 1916:1995; ASTM A370
	Lớp phủ mạ kẽm nhúng nóng -Xác định chiều dày lớp phủ, khối lượng lớp phủ	TCVN 5408:2007
	XĐ chiều dày lớp phủ không từ trên chất nền từ	TCVN 5878:2007
	Thử nghiệm vật liệu đúc bằng gang: Xác định giới hạn bền, giới hạn chảy, độ cứng	TCVN 5016:1989
	Thử kéo và thử kéo nén lặp lại thép cột bê tông mỗi nối bằng ống ren	TCVN 8163:09; ASTM 615
	Kiểm tra không phá hủy mỗi hàn – PP siêu âm	TCVN 6735:2000;
	Thử cấp dự ứng lực, nêm, neo	TCVN 10568:2017; ASTM A1061.
	Thử áp lực ống thép cho đường nước và đường nước thải	TCVN 11221:2015
	Thử nghiệm nắp hố ga, song chắn rác: Xác định kích thước và khuyết tật, cường độ nén, độ thấm nước, khả năng chịu tải.	TCVN 10333:2014; ASTM D695, D970
	Thử độ cứng kim loại	TCVN 256:2006; ASTM A370
8	<b>BÊ TÔNG NHỰA</b>	
	Xác định độ ổn định, độ dẻo marshall	TCVN8860-1:2011; ASTM D1559; AASHTO T245; ASTM D6927
	Xác định hàm lượng nhựa bằng phương pháp chiết sử dụng máy quay ly tâm; PP nung	TCVN 8860-2:2011; ASTM D2172; AASHTO T164, T308
	Xác định thành phần hạt của hỗn hợp sau chiết	TCVN8860-3:2011; AASHTO T172
	Xác định tỷ trọng lớn nhất, khối lượng riêng của bê tông nhựa ở trạng thái rời	TCVN8860-4:2011; ASTM D2041; AASHTO T209
	Xác định tỷ trọng khối, khối lượng thể tích của	TCVN8860-5:2011;

TT	TÊN CHỈ TIÊU THÍ NGHIỆM	TIÊU CHUẨN KỸ THUẬT <sup>(1)</sup>
	bê tông nhựa đã đầm nén	ASTM D2726; AASHTO T166
	Xác định độ chảy nhựa	TCVN8860-6:2011; AASHTO T51; AASHTO T305
	Xác định độ góc cạnh của cát	TCVN8860-7:2011; AASHTO T304
	Xác định độ góc cạch của cốt liệu thô	TCVN 11807:2017
	Xác định hệ số độ chặt lu lèn	TCVN 8860-8:2011
	Xác định độ rỗng dư	TCVN 8860-9:2011; AASHTO T269; ASTM D3203
	Xác định độ rỗng cốt liệu	TCVN 8860-10:11; AASHTO T269; ASTM D3203
	Xác định độ rỗng lấp đầy nhựa	TCVN 8860-11:2011
	Xác định độ ổn định còn lại của bê tông nhựa	TCVN 8860-12:2011; AASHTO T254
	Hỗn hợp bê tông nhựa nóng - Thiết kế theo phương pháp Marshall;	TCVN 8820:2011; TCVN 13567-1, 2, 3:2022
	Xác định độ hao mòn Cantabro	TCVN 11415:2016
	Xác định độ sâu vết hằn bánh xe, độ ổn định động	AASHTO T 324; AASHTO T0719
<b>9</b>	<b>NHỰA BITUM, NHỰA POLIME</b>	
	Xác định độ kim lún	TCVN 7495:05; ASTM D5; AASHTO T49
	Xác định chỉ số độ kim lún PI	TCVN 13567:2022 (Phụ lục A.2)
	Phương pháp xác định độ đàn dài	TCVN 7496:05; ASTM D113; AASHTO T51
	Xác định điểm hóa mềm (PP vòng và bi)	TCVN 7497:05; ASTM D36; AASHTO T53
	Xác định điểm chớp cháy và điểm bằng thiết bị thử cốc hở Cleveland	TCVN 7498:05; ASTM D92; AASHTO T48
	Xác định tổn thất khối lượng sau gia nhiệt	TCVN 7499:05; ASTM D1754, D6; AASHTO T48;
	Xác định độ hòa tan trong dung môi	TCVN 7500:05; ASTM D2042, D7553; AASHTO T44
	Phương pháp xác định khối lượng riêng	TCVN 7501:05; ASTM D70; AASHTO T228
	Phương pháp xác định độ nhớt động học	TCVN 7502:05; ASTM D2042
	XĐ hàm lượng paraffin bằng PP chung cất	TCVN 7503:05
	Xác định độ dính bám với đá	TCVN 7504:05; ASTM D3625; AASHTO T182
	Xác định ảnh hưởng của nhiệt và không khí bằng phương pháp sấy màng mỏng của nhựa đường	TCVN 11711:2017
	Xác định độ đàn hồi của nhựa Polime	TCVN 11194:2017
	Xác định độ ổn định lưu trữ của nhựa Polime	TCVN 11195:2017
	Xác định độ nhớt Brookfield của nhựa Polime	TCVN 11196:2017
<b>10</b>	<b>NHỮ TƯƠNG NHỰA ĐƯỜNG GÓC AXIT</b>	
	Xác định độ nhớt Saybolt Furol	TCVN 8817-2:11; ASTM D244; AASHTO T59
	Xác định độ lắng và độ ổn định lưu trữ	TCVN 8817-3:11; ASTM D6930; AASHTO T59
	Xác định lượng hạt quá cỡ (Thử nghiệm sàng)	TCVN 8817-4:11; ASTM D6933; AASHTO T59
	Xác định diện tích hạt	TCVN8817-5:11; AASHTO T59
	Xác định độ khử nhũ	TCVN 8817-6:11; ASTM D6936; AASHTO T59
	Thử nghiệm trộn với xi măng	TCVN 8817-7:2011
	Xác định độ dính bám và tính chịu nước	TCVN 8817-8:2011

TT	TÊN CHỈ TIÊU THÍ NGHIỆM	TIÊU CHUẨN KỸ THUẬT (*)
	Thử nghiệm chung cát	TCVN 8817-9:2011
	Thử nghiệm bay hơi	TCVN 8817-10:2011
	Nhận biết nhũ tương phân tách nhanh, phân tách chậm	TCVN 8817-11,12:2011
	Xác định khả năng trộn lẫn với nước	TCVN 8817-13:2011
	Xác định khối lượng thể tích	TCVN 8817-14:2011
	Xác định độ dính bám với cốt liệu tại hiện trường	TCVN 8817-15:2011
<b>11</b>	<b>NHỰA ĐƯỜNG LÔNG</b>	
	Xác định nhiệt độ bắt lửa	TCVN 8818-2:2011
	Xác định hàm lượng nước	TCVN 8818-3:2011
	Thử nghiệm chung cát	TCVN 8818-4:2011
	Thử nghiệm xác định độ nhớt tuyệt đối	TCVN 8818-5:2011
<b>12</b>	<b>BỘT KHOÁNG, PHỤ GIA CHO BÊ TÔNG NHỰA</b>	
	XĐ khối lượng riêng, xác định thành phần hạt, xác định độ ẩm, xác định chỉ số dẻo, hệ số thích nước	TCVN 12884:2020
	Xác định tỷ trọng phụ gia SBS	ASTM D792
	Xác định hàm lượng chất dễ bay hơi của phụ gia SBS	ASTM D5668
	Xác định hàm lượng tro còn lại sau khi nung	ASTM D5667
	Xác định độ nhớt	ASTM D2196
<b>13</b>	<b>THỬ NGHIỆM TẠI HIỆN TRƯỜNG</b>	
	Xác định độ ẩm của đất tại hiện trường	TCVN 8728:2012
	Xác định khối lượng thể tích tại hiện trường	22 TCN 02:1971; TCVN 8729:2012; AASHTO T204; ASTM D2937
	Xác định độ chặt nền, móng đường bằng phễu rót cát	22 TCN 346:2006; AASHTO T191; ASTM D1556
	Đo độ bằng phẳng mặt đường bằng thước 3m	TCVN 8864:2011; ASTM E950
	Đo độ bằng phẳng theo chỉ số độ gồ ghề IRI	TCVN 8865:2011
	Xác định mô đun đàn hồi (E) chung của áo đường bằng cần Benkelman	TCVN 8867:11; AASHTO T256; ASTM D4695
	Xác định mô đun đàn hồi (E) của nền, móng đường bằng tấm ép cứng	TCVN 8861:11; AASHTO T221; ASTM D1195; ASHTO T292
	XĐ độ nhám mặt đường bằng phương pháp rắc cát	TCVN 8866:11; ASTM E965
	Xác định sức kháng trượt của bề mặt đường ô tô bằng con lăn Anh	TCVN 10271:2014; ASTM E 303:2011
	Thí nghiệm xuyên tiêu chuẩn (SPT)	TCVN 9351:2012; ASTM D1586; AASHTO T206
	Thí nghiệm xuyên tĩnh	TCVN 9352:2012
	Thí nghiệm xuyên động (DCP)	TCVN 10272:2014
	Bê tông nặng – Xác định cường độ nén bằng súng bật nảy	TCVN 9334:2012
	Xác định cường độ nén sử dụng kết hợp máy đo siêu âm và súng bật nảy	TCVN 9335:2012
	PP điện từ xác định chiều dày lớp bê tông bảo vệ, vị trí và đường kính cốt thép bê tông	TCVN 9356:2012
	Phương pháp không phá hủy đánh giá chất lượng	TCVN 9357:2012

TT	TÊN CHỈ TIÊU THÍ NGHIỆM	TIÊU CHUẨN KỸ THUẬT (*)
	bê tông bằng vận tốc xung siêu âm	
	Đo điện trở	TCVN 9385:2012
	Trắc địa công trình xây dựng	TCVN 9398:2012
	Mô đun biến dạng tại hiện trường qua tấm nén phẳng	TCVN 9354:2012; ASTM D1154
	Xác định chuyển dịch ngang, xác định độ nghiêng bằng phương pháp trắc địa	TCVN 9399:2012 TCVN 9400:2012
	Đo lún công trình	TCVN 9360:2012
	Phương pháp thí nghiệm gia tải đánh giá độ bền, độ cứng và khả năng chống nứt của cấu kiện bê tông	TCVN 9347:2012
	Thử áp lực ống cấp, thoát nước	TCVN 4519:1988
	Cọc – PP thí nghiệm bằng tải trọng tĩnh ép dọc trục	TCVN 9393:2012; ASTM D3689
	Cọc - Phương pháp động biến dạng nhỏ	TCVN 9397:2012; ASTM D5882
	Cọc – Phương pháp thử động biến dạng lớn	TCVN 11321:2016; ASTM D4945
	Thí nghiệm tính đồng nhất của bê tông cọc khoan nhồi bằng phương pháp siêu âm	TCVN 9396:2012; ASTM D6760
	Kiểm tra bê tông - Mùn đầu cọc	TCVN 9395:2012; 22 TCN 257:00
	Thí nghiệm CBR hiện trường	TCVN 8821:2011; ASTM 4429
14	<b>GẠCH XÂY, NGÓI</b>	
	Xác định kích thước, khuyết tật ngoại quan	TCVN 6355-1:2009
	Xác định cường độ bền nén	TCVN 6355-2:2009; ASTM C67; AASHTO T32
	Xác định cường độ bền uốn	TCVN 6355-3:2009; ASTM C67; AASHTO T32
	Xác định độ hút nước; khối lượng thể tích; độ rỗng	TCVN 6355-4,5,6:2009
	Thử nghiệm cơ lý ngói: Tải trọng uốn gãy, kích thước, thời gian xuyên nước, độ hút nước	TCVN 4313:1995
15	<b>GẠCH BÊ TÔNG, GẠCH TỰ CHÈN, GẠCH XI MĂNG, TERRAZZO</b>	
	Gạch bê tông: Kiểm tra kích thước, khuyết tật ngoại quan, Xác định cường độ bền nén, độ rỗng, độ hút nước, Xác định độ thấm nước	TCVN 6477:2016
	Gạch bê tông tự chèn: Kiểm tra kích thước, khuyết tật ngoại quan, Xác định cường độ bền nén, độ hút nước, độ mài mòn	TCVN 6476:1999
	Gạch xi măng: Kiểm tra kích thước, khuyết tật, xác định độ mài mòn, độ hút nước, độ chịu lực va đập, tải trọng uốn gãy, độ cứng bề mặt	TCVN 6065:1995
	Gạch Terazo: Kiểm tra kích thước, khuyết tật ngoại quan, xác định độ hút nước, độ mài mòn, độ bền uốn, hệ số ma sát	TCVN 7744:2013
16	<b>GẠCH ÓP LÁT, ĐÁ ÓP LÁT</b>	
	Xác định kích thước và chất lượng bề mặt	TCVN 6415-2:2016
	Xác định độ hút nước, độ xốp, KL riêng, KL thể tích	TCVN 6415-3:2016
	Xác định độ bền uốn; độ bền va đập	TCVN 6415-4,5:2016
	XĐ độ mài mòn sâu đối với gạch không phủ men	TCVN 6415-6:2016
	XĐ độ mài mòn bề mặt đối với gạch phủ men	TCVN 6415-7:2016
	Xác định hệ số giãn nở nhiệt dài; bền sốc nhiệt;	TCVN 6415-8,9,10:2016



TT	TÊN CHỈ TIÊU THÍ NGHIỆM	TIÊU CHUẨN KỸ THUẬT (*)
	giãn nở âm	
	Xác định độ bền rạn men, độ bền hóa học	TCVN 6415-11,13:2016
	Xác định độ bền chống bám bẩn; hệ số ma sát	TCVN 6415-14,17:2016
	Xác định độ cứng bề mặt theo thang Mohs	TCVN 6415-18:2016
17	<b>PHÂN TÍCH NƯỚC CHO XÂY DỰNG</b>	
	Xác định độ pH	TCVN 6492:2011
	Xác định tạp chất hữu cơ	TCVN 6186:1996
	Xác định hàm lượng ion clorua (Cl <sup>-</sup> )	TCVN 6194:1996; ASTM D512
	Xác định hàm lượng cặn không hòa tan, hàm lượng muối hòa tan	TCVN 4560:1988
	Xác định hàm lượng ion Sunfat (SO <sub>4</sub> )	TCVN 6200:1996
	Xác định tổng canxi và magie	TCVN 6224:1996
18	<b>BENTONITE, POLYMER</b>	
	Bentonite: Xác định khối lượng riêng, độ nhớt, độ ổn định, độ pH, hàm lượng cát, lực cắt tĩnh, độ dày áo sét, lượng tách nước, tỷ lệ keo.	TCVN 11893:2017
	Dung dịch Bentonite Polime: Xác định khối lượng riêng, độ nhớt, độ pH, hàm lượng cát, độ dày áo sét, lượng tách nước, độ bền gel tại 10 min, tỷ số YP/PV	TCVN 13068:2020
19	<b>ỐNG NHỰA, ỐNG PE, HDPE, SRD-PR VÀ PHỤ KIỆN</b>	
	Xác định độ bền va đập	TCVN 6144:2003
	Xác định kích thước	TCVN 6145:2007
	Xác định đường kính, chiều dày thành ống	TCVN 6151:2002
	Xác định sự thay đổi kích thước theo chiều dọc	TCVN 6148:2003
	Xác định độ bền áp suất	TCVN 6149:2009
	Xác định độ bền kéo, độ giãn dài	TCVN 7434:2004
	Xác định độ bền chịu nén, độ bền điện áp	TCVN 8699:2011
	Thử nghiệm ống nhựa gân xoắn: Kiểm tra kích thước, áp lực chịu nén của ống, độ bền trong môi trường hóa chất, xác định biến dạng hình học	TCVN 9070:2012
	Thử nghiệm ống dùng cho lắp đặt dây cáp điện: Xác định khả năng chịu nén, chịu va đập, chịu uốn, độ bền kéo, khả năng mang tải treo, điện trở cách điện, khả năng chống cháy	TCVN 7417:2010 IEC 61386:2008
	Thử nghiệm băng cân nước: kiểm tra kích thước, khối lượng riêng, độ cứng Shore A, cường độ chịu kéo, độ giãn dài, độ bền hóa chất	TCVN 9407:2014; ASTM D412; ASTM 2240;
20	<b>VẢI ĐỊA KỸ THUẬT- BÁC THẨM, VỎ BỌC BÁC THẨM-MÀNG CHỐNG THẨM</b>	
	Xác định độ dày tiêu chuẩn	TCVN 8220:2009; ASTM D5199; ISO 9863:05
	Xác định khối lượng trên đơn vị diện tích	TCVN 8221:2009; ASTM D792, D 3776, D5261
	Xác định cường độ chịu kéo của sợi	ASTM D2256
	PP xác định độ bền chịu kéo và độ giãn dài	TCVN 8485:2010; ASTM D4595;

TT	TÊN CHỈ TIÊU THÍ NGHIỆM	TIÊU CHUẨN KỸ THUẬT (*)
		TCVN 9067:2012
	Xác định sức chọc thủng bằng phương pháp rơi côn	TCVN 8484:2010; ISO 13433; ASTM D5494
	Lực kéo kéo giật, độ dãn dài kéo giật	TCVN 8871-1:11; ASTM D4632; D4632
	Xác định lực xé rách hình thang	TCVN 8871-2:11; ASTM D4533
	Xác định lực xuyên thủng CBR	TCVN 8871-3:11; ASTM D6241; ISO 12236
	Xác định lực kháng xuyên thủng thanh,	TCVN 8871-4:2011; ASTM D4833;
	Xác định áp lực kháng bụi	TCVN 8871-5:2011
	Xác định kích thước lỗ, kích thước lỗ biểu kiến bằng phương pháp thử sàng khô	TCVN 8871-6:2011; ASTM D4751; ISO 12956
	XD khả năng thấm (Lưu lượng thấm, Hệ số thấm)	ASTM D4491; ISO 11058
	Khả năng thoát nước của vải địa và bắc thấm	ASTM D4716
	Màng chống thấm: xác định lực xé rách theo chiều cuộn, chiều khổ.	ASTM D1004
	Màng chống thấm: xác định cường độ kéo và độ giãn dài, độ bền của mối hàn	ASTM D6693; ASTM D4437
	Lưới địa kỹ thuật cốt sợi thủy tinh dùng cho công trình giao thông: xác định cường độ kéo, độ dãn dài; nhiệt độ nóng chảy	ASTM D6693 ASTM D276
21	<b>PHỤ GIA CHO BÊ TÔNG</b>	
	Thử nghiệm phụ gia hóa học: Xác định lượng nước tối đa, thời gian đông kết chênh lệch, cường độ nén uốn tối thiểu, độ co ngót cứng, hàm lượng chất khô, khối lượng riêng, hàm lượng ion Clo, độ pH, hàm lượng tro.	TCVN 8826:2011; ASTM C494; AASHTO M194
	Phụ gia khoáng hoạt tính : Xác định hàm lượng sót trên sàng, bề mặt riêng, hàm lượng SiO <sub>2</sub> , chỉ số hoạt tính với xi măng, lượng sót trên sàng 45µm	TCVN 8827:2011
	Thử nghiệm tro bay: Xác định hàm lượng mất khi nung, độ ẩm, lượng sót trên sàng, lượng nước yêu cầu so với mẫu đối chứng, hàm lượng ion Cl, CaO tự do.	TCVN 10302:2014
22	<b>SON, BỘT BẮ, MATIT</b>	
	Xác định độ mịn	TCVN 2091:2008
	Xác định thời gian chày	TCVN 2092:2008
	Xác định hàm lượng chất rắn và chất tạo màng	TCVN 2093:2008
	Xác định độ phủ	TCVN 2095:1993
	Xác định độ khô và thời gian khô	TCVN 2096:1993
	Xác định độ dính bám của màng	TCVN 2097:1993
	Phép thử dao động tắt dần của con lắc (xác định độ cứng của màng)	TCVN 2098:2007
	Xác định độ bền rạn nứt -- phép thử uốn	TCVN 2099:2007
	Thử biến dạng nhanh (độ bền va đập)	TCVN 2100:2013
	Xác định độ bóng	TCVN 2101:2016
	Xác định màu sắc	TCVN 2102:2008; TCVN 10832:2015
	Xác định độ dày của màng	TCVN 9760:2013

TT	TÊN CHỈ TIÊU THÍ NGHIỆM	TIÊU CHUẨN KỸ THUẬT (*)
	Xác định tỷ trọng	ASTM 1475; ISO 2811-1:11
	Thử độ cứng bút chì	ASTM D3363
	Xác định độ nhớt, độ rửa trôi, độ bền kiềm, độ bền nước, hàm lượng chất không bay hơi, thử chu kỳ nóng lạnh	TCVN 6934:2001
	Bột bả, matit: Xác định độ mịn, khối lượng thể tích, thời gian đông kết, độ giữ nước, độ cứng bề mặt, độ dính bả, độ bền nước	TCVN 7239:2003
23	<b>SON TÍN HIỆU GIAO THÔNG, VẬT LIỆU PHẢN QUANG ĐÈO NHIỆT</b>	
	Xác định màu sắc	TCVN 10832:2015; ASTM D6628
	Xác định hàm lượng chất tạo màng, nhiệt độ hóa mềm, độ bền nhiệt, độ phát sáng, hệ số phản quang, độ chống trượt, độ bền va đập, chỉ số hóa vàng của sơn trắng, khả năng chống nứt ở nhiệt độ thấp, khả năng chảy khi ra nhiệt, độ kháng cháy, độ mài mòn, khối lượng riêng, hàm lượng hạt thủy tinh.	TCVN 8791:2018 AASHTO T250
	Xác định độ dính bả	ASTM D4541
	Xác định hàm lượng Titandioxit	ASTM D1394
	Xác định hàm lượng cacbonat canxi	AASHTO T250
	Xác định độ chịu dầu, độ chịu nước, độ chịu muối, độ chịu kiềm	TCVN 8787:2011
	Bi thủy tinh dùng cho vạch kẻ đường: Phân cấp hạt, xác định độ tròn, chỉ số khúc xạ, thử nghiệm đặc tính chảy, màng phủ chịu ẩm, thử nghiệm tính nổi	TCVN 9880:2013; BS 6088 ASTM D 1214, D 1155
	Thử nghiệm màng phản quang: Xác định hệ số phản quang, hệ số độ sáng, giá trị về màu, độ co ngót, độ bền uốn, khả năng bóc tách, độ bám dính, độ va đập, độ bóng	TCVN 7887:2008; ASTM D4956
	Thử nghiệm dính phản quang dùng cho đường giao thông: Xác định kích thước, cường độ sáng, độ bền nén, màu sắc, độ bền va đập, độ bền nhiệt, khả năng chịu áp lực thẳng đứng, khả năng chịu lực cắt	TCVN 12584:2019
24	<b>KHUNG XƯƠNG, THẠCH CAO</b>	
	Xác định kích thước hình học; cường độ chịu uốn; độ chống thấm tấm xi măng sợi	TCVN 8259:09
	Xác định kích thước; độ cứng góc cạnh, gờ và lõi; cường độ chịu uốn; độ kháng nhỏ dính; độ biến dạng ẩm; độ hút nước; độ hấp thụ nước bề mặt; độ thấm hơi nước	TCVN 8257:09
	Khả năng chịu tải của khung xương vách thanh treo	ASTM C635:07
25	<b>GỖ, GỖ NHÂN TẠO, VÁN GỖ, VÁN SỢI, VÁN MDF</b>	
	Thử nghiệm gỗ: Xác định độ ẩm, khối lượng thể tích, độ bền uốn tĩnh, mô đun đàn hồi uốn tĩnh, thử nghiệm nén, ứng suất kéo, ứng suất cắt, độ bền cắt, độ bền uốn va đập, độ cứng va đập, độ	TCVN 8048:2009

TT	TÊN CHỈ TIÊU THÍ NGHIỆM	TIÊU CHUẨN KỸ THUẬT (*)
	cứng tĩnh, độ co rút, độ giãn nở	
	Thử nghiệm gỗ ghép thanh: Xác định độ bền uốn, môđun đàn hồi uốn, độ bền kéo, môđun đàn hồi, độ bền nén, môđun đàn hồi nén, độ bền trượt, môđun trượt	TCVN 8574:2010
	Thử nghiệm ván sàn gỗ: Kiểm tra kích thước, xác định độ bóng, độ nhám, độ ẩm, khuyết tật	TCVN 7961:2008
	Thử nghiệm ván gỗ nhân tạo: Xác định kích thước, độ vuông góc, độ thẳng cạnh, xác định độ ẩm, khối lượng thể tích, độ trương nở, môđun đàn hồi và độ bền uốn tĩnh, độ bền kéo, độ bền ẩm, chất lượng dán dính, độ bền bề mặt, lực bám giữ dính vít, xác định hàm lượng formadehyt	TCVN 7756:2007
	Xác định thay đổi kích thước theo độ ẩm, xác định độ bền ẩm	TCVN 10311:2015 TCVN 10312:2015

**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.

