

Số: **265/GCN-BXD**

Hà Nội, ngày **08 tháng 9 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;*

*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 Thanh Chương và Biên bản đánh giá tổ chức hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng ngày 04/8/2022;*

**CHỨNG NHẬN:**

1. Công ty Cổ phần xây dựng Thanh Chương;

Mã số thuế: 0106763717;

Địa chỉ: Xóm Lai, thôn Phù Dực 1, xã Phù Đổng, huyện Gia Lâm, TP. Hà Nội.

2. Tên phòng thí nghiệm: Phòng thí nghiệm kiểm định xây dựng công trình;

Địa chỉ: Xóm Lai, thôn Phù Dực 1, xã Phù Đổng, huyện Gia Lâm, TP. 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.

3. Mã số phòng thí nghiệm: **LAS-XD 795**.

4. Giấy chứng nhận này có hiệu lực 05 năm kể từ ngày cấp và thay thế Giấy chứng nhận số 122/GCN-BXD ngày 08/02/2018./.

**Nơi nhận:**

- Công ty CP xây dựng Thanh Chương;
- SXD Thành phố Hà Nội;
- TT Thông tin (website);
- Lưu: VT, Vụ KHCN&MT. *Hy*

**TL. BỘ TRƯỞNG**  
**VỤ TRƯỞNG VỤ KHOA HỌC CÔNG NGHỆ**  
**VÀ MÔI TRƯỜNG *lv***



*Vũ Ngọc Anh*


## DANH MỤC CHỈ TIÊU THÍ NGHIỆM CỦA PHÒNG THÍ NGHIỆM LAS-XD 795

(Kèm theo Giấy chứng nhận đủ điều kiện hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng

Số: 265/GCN-BXD, ngày 08 tháng 9 năm 2022)

TT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)
	<b>Xi măng</b>	
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
3	Xác định độ dẻo tiêu chuẩn, thời gian đông kết và tính ổn định thể tích	TCVN 6017:2015
4	Xác định hàm lượng mất khi nung	TCVN 141:2008
	<b>Cốt liệu cho bê tông và vữa, đá gốc</b>	
1	Xác định thành phần cỡ hạt	TCVN 7572-2:2006
2	Xác định khối lượng riêng, khối lượng thể tích và độ hút nước	TCVN 7572-4:2006
3	Xác định khối lượng riêng, khối lượng thể tích và độ hút nước của đá gốc và cốt liệu lớn	TCVN 7572-5:2006
4	Xác định khối lượng thể tích, độ xốp và độ hỏng	TCVN 7572-6:2006
5	Xác định độ ẩm, độ hút nước	TCVN 7572-7:2006
6	Xác định hàm lượng bùn, bụi, sét trong cốt liệu và hàm lượng sét cục trong cốt liệu nhỏ	TCVN 7572-8:2006
7	Xác định tạp chất hữu cơ	TCVN 7572-9:2006
8	Xác định cường độ và hệ số hoá mềm của đá gốc	TCVN 7572-10:2006
9	Xác định độ nén đập trong và hệ số hoá mềm của cốt liệu lớn	TCVN 7572-11:2006
10	Xác định độ hao mòn khi va đập của cốt liệu lớn trong máy Los Angeles	TCVN 7572-12:2006
11	Xác định hàm lượng hạt trôi dạt trong cốt liệu lớn	TCVN 7572-13:2006
12	Xác định khả năng phản ứng kiềm - silic cho bê tông và vữa	TCVN 7572-14:2006
13	Xác định hàm lượng hạt mềm yếu, phong hoá	TCVN 7572-17:2006
14	Xác định hàm lượng mica	TCVN 7572-20:2006
15	Xác định hệ số (ES)	ASTM D2419-91
16	Xác định hàm lượng hạt lọt qua sàng có kích thước lỗ sàng 75 $\mu$ m	TCVN 9205:2012
17	Xác định góc dốc tự nhiên của cát	ASTM D1883
	<b>Hỗn hợp bê tông và bê tông nặng</b>	
1	Xác định độ sụt của hỗn hợp bê tông	TCVN 3106:1993
2	Xác định khối lượng thể tích hỗn hợp bê tông	TCVN 3108:1993
3	Xác định độ tách nước, tách vữa	TCVN 3109:1993
4	Xác định hàm lượng bọt khí	TCVN 3111:1993; ASTM C173
5	Xác định khối lượng riêng	TCVN 3112:1993
6	Xác định độ hút nước	TCVN 3113:1993
7	Xác định độ mài mòn	TCVN 3114:1993
8	Xác định khối lượng thể tích bê tông	TCVN 3115:1993
9	Xác định độ chống thấm nước	TCVN 3116:1993
10	Xác định độ co bê tông	TCVN 3117:1993, ASTM C157, AASHTO T160
11	Xác định giới hạn bền khi nén	TCVN 3118:1993
12	Xác định giới hạn bền kéo khi uốn	TCVN 3119:1993
13	Xác định giới hạn bền kéo dọc trục khi bừa	TCVN 3120:1993
14	Xác định thời gian đông kết của bê tông	TCVN 9338:1912
15	Xác định PH của nước chiết bê tông và vữa xây dựng	TCVN 9339:2012
16	Đánh giá cường độ bê tông trên cấu kiện hoặc kết cấu công trình	TCXDVN 239:2006 TCVN 12252:2020

17	Xác định hệ số thấm của bê tông	TCVN 8219:2009; ASTM C1585 BS EN 12390-08
18	Chiều sâu thấm nước	BS EN 12390-08
19	Chất tạo bọt cho bê tông bọt xác định: khối lượng thể tích, tổn thất bọt khí khi bơm, cường độ chịu nén, cường độ chịu kéo khi búa, độ hút nước	TCVN 10654:2015
	<b>Vữa xây dựng</b>	
1	Xác định kích thước hạt cốt liệu lớn nhất	TCVN 3121-1:2003
2	Xác định độ lưu động của vữa tươi (phương pháp bàn dẫn)	TCVN 3121-3:2003
3	Xác định khối lượng thể tích của vữa tươi	TCVN 3121-6:2003
4	Xác định khả năng giữ độ lưu động của vữa tươi	TCVN 3121-8:2003
5	Xác định thời gian bắt đầu đông kết của vữa tươi	TCVN 3121-09:2003
6	Xác định Khối lượng thể tích mẫu vữa đông rắn	TCVN 3121-10:2003
7	Xác định cường độ uốn và nén của vữa đã đông rắn	TCVN 3121-11:2003
8	Xác định cường độ bám dính của vữa đã đông rắn trên nền	TCVN 3121-12:2003
9	Xác định độ hút nước của vữa đã đông rắn	TCVN 3121-18:2003
10	Vữa xi măng khô trộn sẵn không co xác định: Độ chảy, độ tách nước, cường độ chịu nén, thay đổi chiều cao cột vữa trong quá trình đông kết, thay đổi chiều dài của mẫu vữa đông rắn	TCVN 9204:2012
	<b>Gạch</b>	
1	Gạch bê tông: Kiểm tra kích thước hình học, khuyết tật ngoại quan; cường độ nén; độ hút nước; độ thấm nước; độ rỗng	TCVN 6477:2016
2	Gạch xi măng lát nền: Kiểm tra khuyết tật ngoại quan; độ mài mòn; độ hút nước; độ chịu lực xung kích; tải trọng uốn gãy toàn viên và độ cứng lớp mặt, độ bền nén	TCVN 6065:1995
3	Gạch Terazo: Kiểm tra kích thước, khuyết tật ngoại quan; cường độ uốn; độ hút nước; độ mài mòn	TCVN 7744:2013
4	Gạch bê tông tự chèn: Kiểm tra kích thước, khuyết tật ngoại quan; cường độ nén; độ hút nước; độ mài mòn	TCVN 6476:1999
5	Gạch xây đất sét nung: Kiểm tra kích thước, khuyết tật ngoại quan; cường độ nén; cường độ uốn; độ hút nước; khối lượng thể tích; khối lượng riêng, xác định độ rỗng; xác định vết tróc do vôi; sự thoát muối	TCVN 6355:2009
6	Gạch bê tông nhẹ khí chưng áp: Xác định kích thước hình học và khuyết tật ngoại quan; cường độ nén; độ hút nước; khối lượng thể tích khô; độ co ngót khô	TCVN 7959:2017
7	Gạch bê tông nhẹ khí không chưng áp: Xác định kích thước hình học và khuyết tật ngoại quan; cường độ nén; độ hút nước; khối lượng thể tích khô; độ co ngót khô	TCVN 9029:2017 TCVN 9030:2017
8	Ngói: Xác định tải trọng uốn gãy, độ hút nước, thời gian xuyên nước, khối lượng một mét vuông ngói bão hòa nước	TCVN 4313:1995
	<b>Gạch ốp lát, đá ốp lát nhân tạo, đá ốp lát tự nhiên</b>	
1	Xác định kích thước và khuyết tật ngoại quan	TCVN 6415-2:2016, TCVN 8057:2009, TCVN 4732:2016
2	Xác định độ hút nước và khối lượng thể tích	TCVN 6415-3:2016; TCVN 4732:2016
3	Xác định độ bền uốn	TCVN 6415-4:2016 ; TCVN 4732:2016
4	Xác định độ chịu mài mòn sâu đối với gạch không phủ men	TCVN 6415-6:2016
5	Xác định độ chịu mài mòn bề mặt đối với gạch phủ men	TCVN 6415-7:2016, TCVN 4732:2016
6	Xác định hệ số giãn nở nhiệt dài	TCVN 6415-08:2016
7	Xác định hệ số giãn nở ẩm	TCVN 6415-10:2016
8	Xác định độ chịu mài mòn bề mặt đối với đá ốp lát tự nhiên	TCVN 4732:2016

	<b>Thạch cao, bột bả</b>	
1	Thạch cao xác định: Xác định kích thước, chỉ tiêu độ hút nước, độ cứng góc cạnh, gờ, cường độ chịu uốn, độ biến dạng ẩm, độ kháng nhổ đinh của tấm thạch cao	TCVN 8256:2009 TCVN 8257:2009
2	Bột bả xác định: Độ mịn; thời gian đông kết; độ giữ nước; độ cứng bề mặt; cường độ dính bám	TCVN 7239:2014
3	Khung xương thạch cao: Xác định kích thước; độ phủ lớp mạ; độ thẳng cạnh; lực kéo đứt cụm liên kết; Xác định khả năng chịu tải trọng phân bố đều trên thanh chính	JIS G3302/IIS H0401 ASTM C635M ASTM C635
	<b>Kim loại và mối hàn</b>	
1	Thử kéo	TCVN 197-1:2014 (ISO 6892:2009)
2	Thử uốn	TCVN 198:2008 (ISO 7438:2005)
3	Kiểm tra chất lượng mối hàn ống - Thử nén bẹp	TCVN 5402:2010
4	Kiểm tra chất lượng mối hàn - Thử uốn	TCVN 5401:2010
5	Thử kéo mối hàn kim loại	TCVN 5403:1991
6	Thử kéo bu lông, tải trọng phá hoại của bu lông, vít, vít cây, đai ốc	TCVN 1916:1995; ASTM F606; ASTM A370
7	Thử nghiệm phá hủy mối hàn kim loại - Thử kéo ngang	TCVN 8310:2010
8	Thử nghiệm phá hủy mối hàn kim loại - Thử kéo dọc	TCVN 8311:2010
9	Thử cấp dự ứng lực và bộ neo cấp dự ứng lực	TCVN 10952:2015; TCVN 10568:2017; ASTM A370
10	Thử kéo mối nối thép cốt bê tông bằng ống ren	TCVN 8163:2009
11	Kiểm tra không phá hủy mối hàn - Phương pháp siêu âm	TCVN 6735:2000; TCVN 1548:1987
12	Kiểm tra không phá hủy mối hàn - Phương pháp bột từ	TCVN 4396:1986
13	Kiểm tra không phá hủy mối hàn - Phương pháp thâm thấu	TCVN 4617:1988
14	Phương pháp điện thể kiểm tra khả năng ăn mòn cốt thép	TCVN 9348:2012; ASTM C876
15	Thử nghiệm lớp phủ kẽm nóng trên bề mặt sản phẩm gang và thép	TCVN 5408:2007
	<b>Phụ gia chống thấm, hóa học cho bê tông và vữa</b>	
1	Phụ gia chống thấm: độ chống thấm; thời gian khô; độ dính bám với bê tông	TCVN 3116:1993; ASTM D4541
2	Phụ gia hóa học cho vữa và bê tông: độ pH; tỷ trọng; màu; hàm lượng ion clo; hàm lượng chất khô (tro)	TCVN 8826:2021; ASTM A370
	<b>Nước xây dựng</b>	
1	Xác định độ pH	TCVN 6492:2011; AASHTO T26-79
2	Xác định hàm lượng Clorua (CL)	TCVN 6194:1996; ASTM D512:04
3	Xác định hàm lượng Sunfat (SO <sub>4</sub> )	TCVN 6200:1996; ASTM D516:102
4	Xác định lượng muối hòa tan; Xác định hàm lượng cặn không tan	TCVN 4560:1988
5	Xác định hàm lượng chất hữu cơ	TCVN 4565:1988
	<b>Kính xây dựng</b>	
1	Kính xây dựng xác định: Kích thước và khuyết tật ngoại quan	TCVN 7219:2018
2	Kính phẳng tối nhiệt xác định: Kích thước và khuyết tật ngoại quan; Độ cong vênh; Ứng suất bề mặt của kính; Độ bền va đập bị rơi; Độ bền va đập con lăn.	TCVN 7455:2013
3	Kính dán nhiều lớp và kính dán an toàn nhiều lớp xác định: Sai lệch kích thước và hoàn thiện cạnh sản phẩm; Khuyết tật ngoại quan; Thử độ bền; Thử độ va đập bị rơi, con lăn	TCVN 7364:2004; TCVN 7368:2013
	<b>Sơn</b>	
1	Xác định độ phủ	TCVN 2095:1993
2	Sơn - phương pháp không phá hủy xác định chiều dày màng sơn khô	TCVN 9406:2012 
3	Sơn tín hiệu giao thông - Vật liệu kẻ đường phản quang nhiệt	TCVN 8791:2011; ASTM D6628

	đeo xác định: Màu sắc; Thời gian khô; Độ bền nhiệt; Độ chống trượt; Nhiệt độ hóa mềm; Độ mài mòn; Khối lượng riêng; Độ dính bám	
4	Sơn tín hiệu giao thông - Sơn vạch đường hệ nước xác định: Độ mịn; Độ nhớt; Màu sắc; Độ bám dính; Độ chống loang màu; Độ mài mòn	TCVN 8786:2018
5	Sơn tường dạng nhũ tương xác định: Màu sắc, Trạng thái sơn trong thùng chứa, Đặc tính thi công, Độ ổn định ở nhiệt độ thấp (-5°C), Ngoại quan màng sơn, Thời gian khô, Độ mịn, Độ bám dính, Độ phủ, Độ bền nước, Độ bền kiềm, Độ rửa trôi, Độ bền chu kỳ nóng lạnh, Độ thấm nước	TCVN 8652:2012; TCVN 2102:2008; TCVN 8653-1,2,3,4,5:2012; TCVN 2091:1993;TCVN 2095:1993 TCVN 2096:1993;TCVN 2097:1993
	<b>Đất và cấp phối đá dăm</b>	
1	Xác định khối lượng riêng (tỷ trọng)	TCVN 4195:2012; ASTM D854:00
2	Xác định độ ẩm và độ hút ẩm	TCVN 4196:2012; ASTM D2216:10
3	Xác định giới hạn dẻo, giới hạn chảy	TCVN 4197:2012; AASHTO T89,T90
4	Xác định thành phần cỡ hạt	TCVN 4198:2014; ASTM C136-06; AASHTO T27, T88
5	Xác định độ chặt đầm nén tiêu chuẩn	TCVN 4201:2012; 22TCN 333:2006; ASTM D1557:02; AASHTO T99,180
6	Xác định khối lượng thể tích (dung trọng)	TCVN 4202:2012; ASTM D2937:71
7	Thí nghiệm sức chịu tải (CBR) - Trong phòng thí nghiệm	22TCN 332:2006; TCVN 8821:2011; AASHTO T193
8	Xác định hệ số thấm K của đất	TCVN 8723:2012; AASHTO-T49 ASTM D2434-00
9	Xác định hàm lượng hữu cơ của đất	AASHTO T267
10	Xác định sức chống cắt trên máy cắt phẳng.	TCVN 4199:2012; ASTM D3090:98
11	Xác định tính nén lún trong điều kiện không nở hông	TCVN 4200:2012
12	Thí nghiệm nén 1 trục có nở hông	TCVN 9438:2012;AASHTO D2166
13	Xác định đặt trung tan rã của đất	TCVN 8718:2012
14	Xác định đặc trưng trương nở của đất	TCVN 8719:2012
15	Xác định các chỉ tiêu của đất trên máy nén 3 trục (UU; CU; CD; CV)	TCVN 8868:2011; ASTM D2580-95
	<b>Ống và phụ tùng nhựa: Polyetylen (PE), Polypropylen (PP), Polyvinyl clorua (PVC-U), HDPE</b>	
1	Xác định đường kính, chiều dày thành ống	TCVN 6145:2007
2	Xác định độ bền va đập bên ngoài	TCVN 6144:2003
3	Xác định độ bền thủy tĩnh	TCVN 6149-1,2,3:2007; (ISO 1167-1,2,3:2006)
4	Xác định độ cứng vòng	TCVN 8850:2011 (ISO 9969:2007)
5	Xác định độ đàn hồi vòng	TCVN 8851:2011
6	Xác định độ bền kéo và giãn dài	TCVN 7434:2004
7	Ống nhựa gân xoắn HDPE xác định: Kích thước và sai lệch; độ bền của ống trong môi trường hóa chất, độ biến dạng hình học, áp lực chịu nén ngoài của ống, áp lực trong của ống	TCVN 9070:2012
	<b>Màng, tấm trải chống thấm</b>	
1	Xác định độ kéo, độ giãn dài	ASTM D6693; EN 12311
2	Xác định tỷ trọng	ASTM D1505
3	Xác định cường độ xé rách	ASTM D1004
4	Xác định cường độ kháng xuyên thủng	ASTM D4833
5	Xác định hệ số thấm	ASTM D5385 ASTM E96; EN 1928
6	Xác định độ dày	ASTM D5199
7	Xác định độ ổn định kích thước	ASTM D1204
8	Xác định: Tải trọng kéo đứt và độ giãn dài khi đứt; Độ bền chọc	TCVN 9067-1,2,3:2012; EN1110

	thùng động: Độ bền nhiệt	ASTM D2523; ASDM D5636-98; EN 129697; A STM D5147
9	Xác định độ thấm nước dưới áp suất thủy tĩnh	TCVN 9067-4:2012; ASTM D4551; EN 1928
	<b>Vải địa kỹ thuật, bắc thấm</b>	
1	Vải địa kỹ thuật xác định: Lực kéo giật và độ giãn dài kéo giật; Lực xé rách hình thang, Lực xuyên thủng CBR; Lực kháng xuyên thủng; Áp lực kháng bụi; Kích thước lỗ biểu kiến; Trọng lượng trên đơn vị diện tích; Chiều dày tiêu chuẩn; Cường độ chịu kéo theo phương dọc và phương ngang; Độ giãn dài khi kéo đứt; Độ thấm xuyên; Khả năng thấm của vải địa kỹ thuật; Khả năng thoát nước của vải địa kỹ thuật và bắc thấm; Khả năng chịu tia cực tím, nhiệt độ và độ ẩm	TCVN 8871-1+6:2011; TCVN 8487:2010; A STM D6241-00; A STM D4533-11; ASTM D4595; A STM D5261; ASTM D5199; ASTM D4491-99; ASTM D4716-03
2	Bắc thấm, vỏ bọc xác định: Khối lượng; Chiều dày; Khả năng thoát nước với áp lực; Lực chịu kéo; Độ giãn dài; Hệ số thấm, Kích thước lỗ O95	TCVN 9355:2012; ASTM D3776; ASTM D5199; ASTM D4716; ASTM D4595; ASTM D4632
	<b>Gỗ</b>	
1	Xác định kích thước, độ vuông góc và độ thẳng cạnh	TCVN 7756-2:2007
2	Xác định khối lượng thể tích	TCVN 7756-4:2007
3	Xác định độ trương nở chiều dày khi ngâm trong nước	TCVN 7756-5:2007
4	Xác định độ ẩm	TCVN 7756-3:2007
5	Xác định mô đun đàn hồi, độ bền uốn khi uốn tĩnh	TCVN 7756-6:2007
6	Xác định độ bền kéo vuông góc với mặt ván	TCVN 7756-7:2007
7	Xác định độ bền ẩm	TCVN 7756-8:2007
8	Xác định chất lượng dán dính của ván gỗ dán	TCVN 7756-9:2007
9	Xác định độ bền bề mặt	TCVN 7756-10:2007
10	Xác định lực bám dính dính vít	TCVN 7756-11:2007
	<b>Xi măng đất</b>	
1	Xác định độ đầm chặt	ASTM D559-15
2	Xác định độ bền theo thời gian	ASTM D560-16
3	Xác định cường độ kháng nén của mẫu dạng thanh	ASTM D1634-17
4	Xác định cường độ kháng uốn của mẫu dạng thanh	ASTM D1635-12
	<b>Tấm xi măng sợi</b>	
1	Xác định kích thước, độ thẳng cạnh và độ vuông góc	TCVN 8259-1:2009
2	Xác định cường độ chịu uốn	TCVN 8259-2:2009
3	Xác định khối lượng thể tích	TCVN 8259-3:2009
4	Xác định độ co giãn ẩm	TCVN 8259-4:2009
5	Xác định độ bền chu kỳ nóng lạnh	TCVN 8259-5:2009
6	Xác định khả năng chống thấm nước	TCVN 8259-6:2009
7	Xác định độ bền nước	TCVN 8259-7:2009
	<b>Tro bay</b>	
1	Chỉ số hoạt tính cường độ	TCVN 6882:2016
	<b>Khung cửa</b>	
1	Độ bền góc hàn thanh profile	TCVN 7452-4:2004
	<b>Nhựa bitum</b>	
1	Xác định độ kim lún, chỉ số độ kim lún PI	TCVN 7495:2005
2	Xác định độ kéo dài	TCVN 7496:2005
3	Xác định nhiệt độ hóa mềm (Phương pháp vòng và bi)	TCVN 7497:2005
4	Xác định nhiệt độ bắt lửa	TCVN 7498:2005; TCVN 8818-2:2011
5	Xác định lượng tồn thất sau khi đun nóng ở 163°C trong 5h	TCVN 7499:2005
6	Xác định lượng hòa tan của nhựa trong tricloretylen	TCVN 7500:2005
7	Xác định khối lượng riêng	TCVN 7501:2005

8	Xác định độ nhớt động học, nhớt tuyệt đối	TCVN 7502:2005
9	Xác định hàm lượng paraffin bằng phương pháp chung cất	TCVN 7503:2005
10	Xác định độ dính bám với đá	TCVN 7504:2005
	<b>Nhựa đường lỏng</b>	
1	Thử nghiệm xác định nhiệt độ bắt lửa	TCVN 8818-2:2011
2	Thử nghiệm xác định hàm lượng nước	TCVN 8818-3:2011
3	Thử nghiệm chung cất	TCVN 8818-4:2011
4	Thử nghiệm xác định độ nhớt tuyệt đối	TCVN 8818-5:2011
	<b>Nhũ tương nhựa đường gốc Axit</b>	
1	Xác định độ nhớt Saybolt Furol	TCVN 8817-2:2011
2	Xác định độ lắng và độ ổn định lưu trữ	TCVN 8817-3:2011
3	Xác định hàm lượng hạt quá cỡ	TCVN 8817-4:2011
4	Xác định điện tích hạt	TCVN 8817-5:2011
5	Xác định độ khử nhũ	TCVN 8817-6:2011
6	Xác định độ dính bám và tính chịu nước	TCVN 8817-8:2011
7	Thử nghiệm chung cất	TCVN 8817-9:2011
8	Xác định độ bay hơi	TCVN 8817-10:2011
9	Nhận biết nhũ tương nhựa đường a xít phân tách nhanh	TCVN 8817-11:2011
10	Nhận biết nhũ tương nhựa đường a xít phân tách chậm	TCVN 8817-12:2011
11	Xác định khả năng trộn lẫn với nước	TCVN 8817-13:2011
12	Xác định khối lượng thể tích	TCVN 8817-14:2011
13	Xác định độ bám dính với cốt liệu tại hiện trường	TCVN 8817-15:2011
	<b>Nhựa đường polime</b>	
1	Xác định: Độ nhớt Saybolt Furol; Độ ổn định lưu trữ 24 h; % lượng hạt quá cỡ; Điện tích hạt; Độ khử nhũ; Thử nghiệm trộn với xi măng; Độ dính bám và tính chịu nước; Thử nghiệm chung cất; Thử nghiệm bay hơi; Độ dính bám với cốt liệu tại hiện trường.	TCVN 8816: 2011
	<b>Bê tông nhựa</b>	
1	Xác định độ ổn định, độ dẻo Marshall	TCVN 8860-1:2011
2	Xác định hàm lượng nhựa bằng phương pháp chiết sử dụng máy ly tâm	TCVN 8860-2:2011
3	Xác định thành phần hạt	TCVN 8860-3:2011
4	Xác định tỷ trọng lớn nhất, khối lượng riêng của bê tông nhựa ở trạng thái rời	TCVN 8860-4:2011
5	Xác định tỷ trọng lớn nhất, khối lượng riêng của bê tông nhựa ở trạng thái đầm nén	TCVN 8860-5:2011
6	Xác định độ cháy nhựa	TCVN 8860-6:2011
7	Xác định độ góc cạnh của cát	TCVN 8860-7:2011
8	Xác định hệ số độ chặt lu lèn	TCVN 8860-8:2011
9	Xác định độ rỗng dư	TCVN 8860-9:2011
10	Xác định độ rỗng cốt liệu	TCVN 8860-10:2011
11	Xác định độ rỗng lấp đầy nhựa	TCVN 8860-11:2011
12	Xác định độ ổn định còn lại của bê tông nhựa	TCVN 8860-12:2011
13	Hỗn hợp bê tông nhựa nóng - Thiết kế theo phương pháp Marshall	TCVN 8820:2011
14	Xác định cường độ kéo khi ép chế của vật liệu liên kết bằng chất kết dính	TCVN 8862:2011
	<b>Cơ lý vật liệu bột khoáng trong bê tông nhựa</b>	
1	Xác định: Hình dáng bên ngoài; thành phần hạt; hàm lượng mất khi nung; hàm lượng nước; khối lượng riêng; khối lượng thể tích và độ rỗng của bột khoáng; hệ số hao nước; hàm lượng chất hòa tan trong nước	22TCN 58:1984; TCVN 7572-2:2006; AASHTO T11

2	Xác định: khối lượng riêng của bột khoáng và nhựa đường: khối lượng thể tích và độ rỗng dư của bột khoáng chất và nhựa đường: độ trương nở của hỗn hợp bột khoáng và nhựa đường: chỉ số hàm lượng nhựa của bột khoáng	ASTM C136; ASTM D5329
	<b>Hiện trường</b>	
1	Đo dung trọng, độ ẩm của đất, cát bằng phương pháp dao dai	22TCN 02:1971; TCVN 8729:2012 AASHTO T204:90
2	Khối lượng thể tích của đất lớp kết cấu đá dăm bằng phương pháp rót cát	22TCN 346:2006; TCVN 8729:2012 ASTM D1556:00
3	Xác định modul đàn hồi "E" nền đường bằng tấm ép cứng	TCVN 8861:2011
4	Xác định mô đun đàn hồi "E" chung của áo đường bằng Cần đo vòng Benkelman	TCVN 8867:2011; ASTM D4695:96; AASHTO T256:77
5	Kiểm tra độ nhám mặt đường bằng phương pháp rắc cát	TCVN 8866:2011; ASTM E965:96
6	Độ bằng phẳng của mặt đường bằng thước 3m	TCVN 8864:2011; ASTM E950:98
7	Đo diện trở nổi đất	TCVN 9385:2012
8	Thí nghiệm CBR hiện trường	TCVN 8821:2011; ASTM D4429:92
9	Xác định mô đun biến dạng hiện trường bằng tấm nén phẳng	TCVN 9354:2012
10	Xác định độ thấm nước của đất bằng đồ nước hồ đào, hồ khoan	TCVN 8731:2012
11	Thí nghiệm nén tĩnh cọc bê tông cốt thép	TCVN 9393:2012
12	Bê tông nặng - Phương pháp thử không phá hủy - Xác định cường độ nén sử dụng kết hợp máy đo siêu âm và súng bật nảy	TCVN 9335:2012; EN 12504 TCVN 9357:2012
13	Xác định cường độ bê tông bằng súng bật nảy	TCVN 9334:2012
14	Thí nghiệm cọc bằng phương pháp biến dạng lớn (PDA)	ASTM D4945:2000 TCVN 11321:2016
15	Cọc khoan nhồi - Xác định tính đồng nhất của bê tông - Phương pháp xung siêu âm	TCVN 9396:2012
16	Phương pháp điện tử xác định chiều dày lớp bê tông bảo vệ, vị trí và đường kính cốt thép trong bê tông	TCVN 9356:2012
17	Xác định cường độ kéo nhỏ giữa cốt thép, bu lông và bê tông	TCVN 9490:2012; ASTM C900-06
18	Thí nghiệm xuyên tiêu chuẩn (SPT)	TCVN 9351:2012
19	Thí nghiệm xuyên động (DCP)	ASTM D 1568:1992, TCVN 10272:2014
20	Thí nghiệm xuyên tĩnh	TCVN 9352:2012; TCVN 9846:2013
21	Kiểm tra độ thẳng và siêu âm thành vách hố khoan cọc khoan nhồi	TCVN 9395:2012
22	Kiểm tra khuyết tật cọc bằng phương pháp động biến dạng nhỏ (PIT)	TCVN 9397:2012, ASTM D5882:95
23	Thí nghiệm cắt cánh hiện trường (FVT)	ASTM D2573:94
24	Xác định độ lún công trình dân dụng và công nghiệp bằng phương pháp đo cao hình học	TCVN 9360:2012
25	Ống công bê tông cốt thép: Kiểm tra ngoại quan và khuyết tật cho phép, sai lệch kích thước, chiều dày lớp bê tông bảo vệ cốt thép, độ vuông góc của ống, khả năng chịu tải, mối liên kết, cường độ bê tông, độ thấm nước	TCVN 9113:2012; ASTM C76
26	Cống hộp: Kiểm tra khuyết tật ngoại quan, sai lệch kích thước, chiều dày lớp bê tông bảo vệ cốt thép, độ vuông góc của ống, khả năng chịu tải, mối liên kết, cường độ bê tông, độ thấm nước	TCVN 9116:2012; ASTM C76
27	Nắp hố ga, song chắn rác và nắp bê cấp	TCVN 10333-3:2014; BS EN 124:2015
28	Bố vĩa bê tông đúc sẵn	TCVN 10797:2015
29	Gối công bê tông đúc sẵn	TCVN 10799:2015
30	Gia cố đất nền yếu - Phương pháp trụ đất xi măng	TCVN 9403:2012



	Bentonite	
1	Xác định: Khối lượng riêng, độ nhớt, hàm lượng cát, tỷ lệ chất keo, lượng mất nước, độ dày áo của sét, độ pH, độ ổn định, lực cắt tĩnh	TCVN 11893:2017

Ghi chú (\*): - Các tiêu chuẩn kỹ thuật của 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 của phép thử thay thế tiêu chuẩn cũ, phải áp dụng tiêu chuẩn mới tương ứng. H

