

**DANH MỤC CHỈ TIÊU THÍ NGHIỆM
CỦA PHÒNG THÍ NGHIỆM LAS-XD 1336**

*(Kèm theo Giấy chứng nhận đủ điều kiện hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng
số: 4002/GCN-BXD ngày 19 tháng 7 năm 2019)*

TT	TÊN CHỈ TIÊU THÍ NGHIỆM	TIÊU CHUẨN KỸ THUẬT(*)
1	THỬ NGHIỆM CƠ LÝ XI MĂNG	
	Xác định độ mịn, khối lượng riêng của xi măng	TCVN 4030:2003
	Xác định độ bền uốn và nén của xi măng	TCVN 6016:2011
	Xác định độ dẻo tiêu chuẩn, thời gian đông kết và tính ổn định thể tích	TCVN 6017:2015
2	THỬ NGHIỆM HỖN HỢP BÊ TÔNG VÀ BÊ TÔNG NẶNG	
	Xác định độ sụt của hỗn hợp bê tông	TCVN 3106:1993
	Xác định độ cứng VEBE của hỗn hợp bê tông	TCVN 3107:1993
	Xác định khối lượng thể tích hỗn hợp bê tông	TCVN 3108:1993
	Xác định độ tách nước, tách vữa	TCVN 3109:1993
	Xác định hàm lượng bọt khí của hỗn hợp bê tông	TCVN 3111:1993
	Xác định khối lượng riêng	TCVN 3112:1993
	Xác định độ hút nước	TCVN 3113:1993
	Xác định khối lượng thể tích	TCVN 3115:1993
	Xác định độ chống thấm nước của bê tông	TCVN 3116:1993
	Xác định giới hạn bền khi nén	TCVN 3118:1993
	Xác định giới hạn bền kéo khi uốn	TCVN 3119:1993
	Xác định giới hạn bền kéo dọc trục khi bẻ	TCVN 3120:1993
	Xác định cường độ bê tông bằng lấy mẫu khoan từ cấu kiện	ASTM C42
	Xác định cường độ lắng trụ và mô đun đàn hồi khi nén tĩnh	TCVN 5726:1993
	Xác định thời gian đông kết của bê tông	TCVN 9338:2012; ASTM C403
3	THỬ NGHIỆM CỐT LIỆU CHO BÊ TÔNG VÀ VỮA	
	Xác định thành phần cỡ hạt	TCVN 7572-2:2006
	Xác định khối lượng riêng, khối lượng thể tích và độ hút nước	TCVN 7572-4:2006
	Xác định khối lượng riêng, khối lượng thể tích và độ hút nước của đá gốc và hạt cốt liệu lớn	TCVN 7572-5:2006
	Xác định khối lượng thể tích xốp và độ rỗng	TCVN 7572-6:2006
	Xác định độ ẩm	TCVN 7572-7:2006
	Xác định hàm lượng bùn, bụi, sét trong cốt liệu và hàm lượng sét cục trong cốt liệu nhỏ	TCVN 7572-8:2006
	Xác định tạp chất hữu cơ	TCVN 7572-9:2006
	Xác định cường độ và hệ số hoá mềm của đá gốc	TCVN 7572-10:2006

TT	TÊN CHỈ TIÊU THÍ NGHIỆM	TIÊU CHUẨN KỸ THUẬT(*)
	Xác định độ nén đập, hệ số hoá mềm của cốt liệu lớn	TCVN 7572-11:2006
	Xác định độ hao mài mòn khi va đập của cốt liệu lớn (Los Angeles)	TCVN 7572-12:2006
	Xác định hàm lượng thoi dẹt trong cốt liệu lớn	TCVN 7572-13:2006
	Xác định hàm lượng clorua	TCVN 7572-15:2006
	Xác định hàm lượng hạt mềm yếu, phong hóa	TCVN 7572-17:2006 AASHTO T112
	Xác định hàm lượng mica trong cốt liệu nhỏ	TCVN 7572-20:2006
	Xác định hệ số (ES)	ASTM D2419
	Xác định góc dốc tự nhiên của cát	ASTM D1883
4	THỬ NGHIỆM CƠ LÝ ĐẤT TRONG PHÒNG	
	Xác định khối lượng riêng (tỷ trọng)	TCVN 4195:2012
	Xác định độ ẩm và độ hút ẩm	TCVN 4196:2012
	Xác định giới hạn dẻo, giới hạn chảy	TCVN 4197:2012
	Xác định thành phần cỡ hạt	TCVN 4198:2014
	Xác định sức chống cắt trên máy cắt phẳng	TCVN 4199:1995
	Xác định tính nén lún trong điều kiện không nở hông	TCVN 4200:2012
	Xác định độ chặt tiêu chuẩn	TCVN 4201:2012 22TCN 333:2006
	Xác định khối lượng thể tích	TCVN 4202:2012
	Thí nghiệm sức chịu tải của đất (CBR) trong phòng thí nghiệm	22TCN 332:2006
5	THỬ NGHIỆM VẬT LIỆU KIM LOẠI VÀ LIÊN KẾT HÀN	
	Thử kéo	TCVN 197-1:2014
	Thử uốn	TCVN 198:2008
	Thử phá hủy mối hàn vật liệu kim loại - Thử uốn	TCVN 5401:2010
	Thử nghiệm cấp dưng lực	ASTM A370
	Thử kéo bu lông	ASTM A370
	Thử phá hủy mối hàn vật liệu kim loại - Thử kéo ngang	TCVN 8310:2010
	Thử phá hủy mối hàn vật liệu kim loại - Thử kéo dọc	TCVN 8311:2010
6	THỬ NGHIỆM BÊ TÔNG NHỰA	
	Xác định độ ổn định, độ dẻo Marshall	TCVN 8860-1:2011
	Xác định hàm lượng nhựa bằng phương pháp chiết sử dụng máy quay li tâm	TCVN 8860-2:2011
	Xác định thành phần hạt	TCVN 8860-3:2011
	Xác định tỷ trọng lớn nhất, khối lượng riêng của bê tông nhựa ở trạng thái rời	TCVN 8860-4:2011
	Xác định tỷ trọng khối, khối lượng thể tích của bê tông nhựa đã đầm nén	TCVN 8860-5:2011
	Xác định độ chảy nhựa	TCVN 8860-6:2011
	Xác định độ góc cạnh của cát	TCVN 8860-7:2011
	Xác định hệ số độ chặt lu lèn	TCVN 8860-8:2011

TT	TÊN CHỈ TIÊU THÍ NGHIỆM	TIÊU CHUẨN KỸ THUẬT ^(*)
	Xác định độ rỗng dư	TCVN 8860-9:2011
	Xác định độ rỗng cốt liệu	TCVN 8860-10:2011
	Phương pháp 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
	Thí nghiệm vệt hằn lún bánh xe	QĐ 1617/QĐ-BGTVT (29/4/2109)
7	THỬ NGHIỆM NHỰA BI TUM	
	Xác định độ kim lún ở 25 °C	TCVN 7495:2005
	Xác định độ kéo dài ở 25 °C	TCVN 7496:2005
	Xác định điểm hóa mềm (Phương pháp vòng và bi)	TCVN 7497:2005
	Xác định điểm chớp cháy và điểm cháy bằng thiết bị thử cốc hở Cleveland	TCVN 7498:2005
	Xác định tổn thất khối lượng sau gia nhiệt	TCVN 7499:2005
	Xác định lượng hoà tan trong Trichloroethylene	TCVN 7500:2005
	Xác định khối lượng riêng (Phương pháp Pycnometer)	TCVN 7501:2005
	Xác định độ nhớt động	TCVN 7502:2005; ASTM D2170
	Xác định hàm lượng paraffin bằng phương pháp chưng cất	TCVN 7503:2005
	Xác định độ bám dính với đá	TCVN 7504:2005
8	THỬ NGHIỆM BI TUM BỌT	
	Xác định tỷ lệ giãn nở nhỏ nhất (ER)	Phụ lục A, QĐ số 2599/QĐ-BGTVT ngày 07/9/2017
	Xác định chu kỳ bán hủy ngắn nhất	Phụ lục A, QĐ số 2599/QĐ-BGTVT ngày 07/9/2017
9	THỬ NGHIỆM NHỮ TƯƠNG, NHỰA ĐƯỜNG GỐC AXÍT	
	Xác định độ nhớt Saybolt Furol	TCVN 8817-2:2011
	Xác định độ lắng, độ ổn định lưu trữ	TCVN 8817-3:2011
	Xác định lượng hạt quá cỡ	TCVN 8817-4:2011
	Xác định độ khử nhũ	TCVN 8817-6:2011
	Thử nghiệm trộn với xi măng	TCVN 8817-7:2011
	Xác định độ dính bám và tính chịu nước	TCVN 8817-8:2011
	Thử nghiệm chưng cất, xác định hàm lượng nhựa và hàm lượng dầu có trong nhũ tương nhựa đường	TCVN 8817-9:2011
	Thử nghiệm bay hơi	TCVN 8817-10:2011
	Xác định độ dính bám với cốt liệu tại hiện trường	TCVN 8817-15:2011
10	THỬ NGHIỆM HIỆN TRƯỜNG	
	Đo dung trọng, độ ẩm của đất bằng phương pháp dao dai	22TCN 02:1971
	Xác định độ ẩm, khối lượng thể tích của đất trong lớp kết cấu bằng phương pháp rót cát	22TCN 346:2006
	Phương pháp thử nghiệm xác định môđun đàn hồi "E" nền đường bằng tấm ép cứng	TCVN 8861:2011
	Xác định độ bằng phẳng của mặt đường bằng thước 3m	TCVN 8864:2011
	Kiểm tra độ nhám mặt đường bằng phương pháp rắc cát	TCVN 8866:2011

TT	TÊN CHỈ TIÊU THÍ NGHIỆM	TIÊU CHUẨN KỸ THUẬT ^(*)
	Xác định mô đun đàn hồi “E” chung của áo đường bằng cần Ben kelman	TCVN 8867:2011
	Thí nghiệm cắt cánh hiện trường (FVT)	22 TCN 355:2006
	Thí nghiệm đo điện trở đất	TCVN 9385:2012
	Thí nghiệm CBR ngoài hiện trường	ASTM D4429
	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
	Thí nghiệm xuyên động (DCP)	ASTM D1586
	Thí nghiệm quan trắc độ lún công trình dân dụng và công nghiệp	TCVN 9360:2012
	Xác định chiều dày lớp bê tông bảo vệ, vị trí và đường kính cốt thép trong bê tông	TCVN 9356:2012
	Phương pháp xác định mô đun biến dạng hiện trường bằng tấm ép phẳng	TCVN 9354:2012
	Thí nghiệm xuyên tiêu chuẩn SPT	TCVN 9351:2012
	Cọc-PP thí nghiệm bằng tải trọng tĩnh ép dọc trục	TCVN 9393:2012
	Trắc địa công trình xây dựng	TCVN 3972:1985
	Thí nghiệm cọc khoan nhồi bằng phương pháp siêu âm	TCVN 9396:12
11	THỬ NGHIỆM NHỰA ĐƯỜNG LÔNG	
	Thử nghiệm xác định nhiệt độ bắt lửa	TCVN 8818-2 :2011
	Thử nghiệm xác định hàm lượng nước	TCVN 8118-3 :2011
	Thử nghiệm chưng cất	TCVN 8118-4 :2011
	Thử nghiệm xác định độ nhớt tuyệt đối (sử dụng nhớt kế mao dẫn chân không)	TCVN 8118-5 :2011
12	THỬ NGHIỆM VỮA XÂY DỰNG	
	Xác định kích thước hạt cốt liệu lớn nhất	TCVN 3121-1:2003
	Xác định độ lưu động của vữa tươi	TCVN 3121-3:2003
	Xác định khối lượng thể tích của vữa tươi	TCVN 3121-6:2003
	Xác định khối lượng thể tích mẫu vữa đông rắn	TCVN 3121-10:2003
	Xác định cường độ uốn và nén của vữa đã đông rắn	TCVN 3121-11:2003
	Xác định độ hút nước của vữa đã đông rắn	TCVN 3121-18:2003
13	THỬ NGHIỆM GẠCH	
	Gạch xây: Xác định kích thước và khuyết tật ngoại quan; cường độ bền nén; cường độ bền uốn; độ hút nước; khối lượng thể tích, khối lượng riêng; độ rỗng	TCVN 6355-1÷6:2009
	Gạch bê tông: Xác định kích thước và khuyết tật ngoại quan; cường độ nén; độ hút nước; độ thấm nước; độ rỗng	TCVN 6477:2016
	Gạch bê tông tự chèn: Xác định kích thước và khuyết tật ngoại quan; cường độ nén; độ hút nước, độ mài mòn	TCVN 6476:1999
	Gạch terazo: Xác định kích thước và khuyết tật ngoại quan; độ hút nước bề mặt; độ chịu mài mòn bề mặt; độ bền uốn	TCVN 7744:2013

TT	TÊN CHỈ TIÊU THÍ NGHIỆM	TIÊU CHUẨN KỸ THUẬT(*)
14	THỬ CƠ LÝ VẬT LIỆU BỘT KHOÁNG TRONG BÊ TÔNG NHỰA	
	Xác định hình dáng bên ngoài	22TCN 58:1984
	Xác định thành phần hạt	22TCN 58:1984 TCVN 7572-2:2006
	Xác định lượng mất khi nung	22TCN 58:1984
	Xác định hàm lượng nước	22TCN 58:1984
	Xác định khối lượng riêng của bột khoáng chất	22TCN 58:1984
	Xác định khối lượng thể tích và độ rỗng của bột khoáng chất	22TCN 58:1984
	Xác định hệ số hấp nước	22TCN 58:1984
	Xác định hàm lượng chất hoà tan trong nước	22TCN 58:1984
	Xác định khối lượng riêng của bột khoáng chất và nhựa đường	22TCN 58:1984
15	THỬ NGHIỆM CƠ LÝ BENTONITE	
	Xác định khối lượng riêng	TCVN 11893:2017
	Xác định độ nhót	TCVN 11893:2017
	Xác định hàm lượng cát	TCVN 11893:2017
	Xác định độ pH	TCVN 11893:2017
16	PHÂN TÍCH HÓA NƯỚC CHO XÂY DỰNG	
	Xác định hàm lượng cặn không tan	TCVN 4560:1988
	Xác định hàm lượng muối hòa tan	TCVN 4560:1988
	Xác định độ pH	TCVN 6492:2011
	Xác định hàm lượng ion clorua (Cl ⁻)	TCVN 6194:1996
	Xác định hàm lượng ion sunfat (SO ₄ ²⁻)	TCVN 6200:1996
17	THỬ NGHIỆM VẢI ĐỊA KỸ THUẬT – BẮC THẨM VÀ VỎ BỌC BẮC THẨM	
	Xác định độ dày tiêu chuẩn	ASTM D5199
	Xác định khối lượng riêng đơn vị diện tích	ASTM D5261
	Xác định kích thước lỗ biểu kiến bằng phép thử sàng khô	ASTM D4751
	Xác định cường độ xé rách hình thang của vải địa kỹ thuật	ASTM D4533
	Xác định cường độ kéo đứt và độ giãn dài	ASTM D4549
	Xác định cường độ kháng xuyên thủng thanh	ASTM D4833
	Xác định khả năng kháng xuyên CBR	ASTM D6241
	Xác định cường độ chịu kéo giật và độ giãn dài	ASTM D4632

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.