

Số: 298 /GCN-BXD

Hà Nội, ngày 15 tháng 12 năm 2020

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

Căn cứ Nghị định số 81/2017/NĐ-CP ngày 17/7/2017 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 TNHH Tư vấn Thiết kế Xây dựng Tây Bắc và Biên bản đánh giá tổ chức hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng ngày 20/11/2020.

**CHỨNG NHẬN:**

1. Công ty TNHH Tư vấn Thiết kế Xây dựng Tây Bắc,

Mã số thuế: 0313575655


Địa chỉ: Số A17/6C ấp 1, xã Hưng Long, huyện Bình Chánh, Tp. Hồ Chí Minh.

Tên phòng thí nghiệm: Phòng Thí nghiệm chuyên ngành Vật liệu xây dựng.

Địa chỉ phòng thí nghiệm: Số A17/6C ấp 1, xã Hưng Long, huyện Bình Chánh, Tp. Hồ Chí Minh.

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 97**

3. Giấy chứng nhận này có hiệu lực 05 năm kể từ ngày cấp./. 

**Nơi nhận:**

- Cty. TNHH Tư vấn Thiết kế Xây dựng Tây Bắc;
- Sở XD TP Hồ Chí Minh;
- 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 CÁC PHÉP THỬ CỦA PHÒNG THÍ NGHIỆM LAS-XD 97

(Kèm theo Giấy chứng nhận số: 298 /GCN-BXD, ngày 15 tháng 12 năm 2020  
của Bộ trưởng Bộ Xây dựng)

STT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)
1	<b>THỬ NGHIỆM CƠ LÝ XI MĂNG</b>	
	Độ mịn của xi măng, Khối lượng riêng của xi măng	TCVN 4030:03.
	Cường độ nén và uốn của xi măng	TCVN 6016:11
	XĐ độ dẻo tiêu chuẩn, thời gian đông kết và tính ổn định thể tích	TCVN 6017:15; TCVN 8875:12.
	XĐ độ nở Sun phát	TCVN 6068:2004
2	<b>THỬ NGHIỆM CỐT LIỆU BÊ TÔNG VÀ VỮA, ĐÁ DẪM, SỎI ĐỎ</b>	
	Thành phần cỡ hạt; Hướng dẫn xác định thành phần thạch học; Xác định khối lượng thể tích và độ xốp và độ hồng; Xác định độ ẩm; Xác định hàm lượng bùn, bụi, sét trong cốt liệu và hàm lượng sét cục trong cốt liệu nhỏ; Xác định tạp chất hữu cơ; Xác định cường độ và hệ số hoá mềm của đá gốc; Xác định độ nén đập trong và hệ số hoá mềm của cốt liệu lớn, giá trị 10% hạt nhỏ cốt liệu; XĐ hàm lượng hạt thoi dẹt trong cốt liệu lớn; XĐ hàm lượng hạt mềm yếu, phong hoá; Xác định hàm lượng hạt bị đập vỡ; XĐ hàm lượng mica trong cốt liệu nhỏ; XĐ độ bền trong môi trường sulfate; XĐ hàm lượng hạt nhẹ.	TCVN 7572:06
	XĐ hàm lượng hạt nhỏ hơn 0.075mm	ASTM C117-04 ; AASHTO T11-05.
	XĐ hệ số đương lượng cát ES	ASTM D2419:91
3	<b>CÁT NGHIỆM CHO BÊ TÔNG VÀ VỮA</b>	
	Thành phần cỡ hạt, Xác định khối lượng riêng; Khối lượng thể tích và độ hút nước; Xác định khối lượng thể tích và độ xốp và độ hồng; Xác định độ ẩm; Xác định hàm lượng bùn, bụi, sét trong cốt liệu và hàm lượng sét cục ; Xác định tạp chất hữu cơ; Xác định hàm lượng clorua; Xác định phản ứng kiềm - silic; Xác định hàm lượng silic oxit vô định hình; Xác định hàm lượng hạt nhỏ hơn 0.075mm; Xác định hàm lượng hạt nhẹ.	TCVN 9205:12
4	<b>THỬ NGHIỆM HỖN HỢP BÊ TÔNG VÀ BÊ TÔNG NẶNG</b>	
	XĐ độ sụt của hỗn hợp bê tông	TCVN 3106:93.
	XĐ khối lượng thể tích hỗn hợp bê tông	TCVN 3108:93
	XĐ độ tách nước, tách vữa của hỗn hợp bê tông	TCVN 3109:93
	Xác định thành phần hạt	TCVN 3110:93
	XĐ khối lượng riêng của bê tông	TCVN 3112:93
	XĐ độ hút nước của bê tông	TCVN 3113: 93
	XĐ cường độ nén của bê tông	TCVN 3118: 93
	XĐ cường độ lăng trụ và mô đun đàn hồi khi nén tĩnh	TCVN 5726: 93
	XĐ thời gian đông kết của hỗn hợp bê tông	TCVN 9338 :2012
	XĐ độ thấm nước của bê tông	TCVN 3116 :1993
	XĐ độ bền kéo khi uốn của bê tông	TCVN 3119 :1993

15

<b>5</b>	<b>THỬ NGHIỆM CƠ LÝ GẠCH XÂY</b>	
	Kiểm tra kích thước và khuyết tật ngoại quan; Độ hút nước; Khối lượng thể tích; Xác định độ rỗng; Xác định vết tróc do vôi; Xác định sự thoát muối; XD độ bền nén; XD độ bền uốn.	TCVN 6355:2009
<b>6</b>	<b>THỬ NGHIỆM GẠCH BÊ TÔNG TỰ CHÈN</b>	
	Thí nghiệm kiểm tra kích thước, màu sắc và khuyết tật ngoại quan; Thí nghiệm độ hút nước; Thí nghiệm độ mài mòn.	TCVN 6476:1999
<b>7</b>	<b>THỬ NGHIỆM GẠCH BLOCK BÊ TÔNG</b>	
	Thí nghiệm kiểm tra kích thước, màu sắc và khuyết tật ngoại quan; Thí nghiệm độ rỗng; Thí nghiệm cường độ chịu nén; Thí nghiệm độ thấm nước; Thí nghiệm độ hút nước.	TCVN 6477: 2016.
<b>8</b>	<b>THỬ NGHIỆM GẠCH ỐP LÁT.</b>	
	Xác định kích thước và chất lượng bề mặt; Xác định độ hút nước; Xác định khuyết tật ngoại quan; XD độ bền uốn; Độ bền mài mòn lớp mặt; Độ cứng theo thang Mohs.	TCVN 6415:2005
<b>9</b>	<b>ĐÁ ỐP LÁT TỰ NHIÊN</b>	
	Kiểm tra kích thước hình học, độ vuông góc, độ phẳng; Xác định độ hút nước, độ xốp biểu kiến, khối lượng riêng tương đối, khối lượng thể tích; Xác định độ bền uốn và lực uốn gãy; Xác định độ chịu mài mòn bề mặt.	TCVN 4732 :2016
<b>10</b>	<b>THỬ NGHIỆM GẠCH XI MĂNG LÁT NỀN</b>	
	Thí nghiệm kiểm tra kích thước khuyết tật ngoại quan; Thí nghiệm độ hút nước; Thí nghiệm độ cứng lớp mặt.	TCVN 6065:1995
<b>11</b>	<b>THỬ NGHIỆM GẠCH LÁT GRANITO</b>	
	Kiểm tra kích thước và khuyết tật ngoại quan; Xác định độ mài mòn lớp mặt; Xác định độ chịu lực xung kích; Xác định độ cứng lớp mặt.	TCVN 6074:1995
<b>12</b>	<b>THỬ NGHIỆM GẠCH TERRAZO</b>	
	Thí nghiệm kiểm tra kích thước và khuyết tật ngoại quan; độ hút nước; độ mài mòn; XD cường độ chịu uốn.	TCVN 7744:2013
<b>13</b>	<b>THỬ NGHIỆM CƠ LÝ NGÓI LỘP, NGÓI XI MĂNG</b>	
	Độ hút nước; Xác định khối lượng 1m <sup>2</sup> ngói bão hòa nước; Xác định thời gian xuyên nước	TCVN 1452:04; TCVN 4313:95
<b>14</b>	<b>BỘT BẢ TƯỜNG</b>	
	XD khối lượng thể tích; XD độ giữ nước, độ bền nước, độ cứng bề mặt, độ dính bám với nền, độ mịn, thời gian đông kết	TCVN 7239:14
<b>15</b>	<b>THỬ NGHIỆM CƠ LÝ ĐẤT TRONG PHÒNG</b>	
	Xác định độ khô và hàm lượng nước	TCVN 5963-95
	Xác định khối lượng riêng (tỷ trọng) của đất xây dựng	TCVN 4195:2012
	Xác định độ ẩm và độ hút ẩm của đất xây dựng	TCVN 4196:2012
	Xác định giới hạn dẻo và giới hạn chảy của đất xây dựng	TCVN 4197:2012
	Xác định thành phần hạt của đất xây dựng	TCVN 4198:2014
	Xác định tính nén lún, lún ướt của đất xây dựng	TCVN 4200:2012 TCVN 8722 :2012
	Xác định khối lượng thể tích của đất xây dựng	TCVN 4202:2012
	Xác định chỉ số CBR của đất trong phòng thí nghiệm	22TCN 332:2006
	Xác định độ trương nở đất trong phòng thí nghiệm	TCVN 8719:2012
	Xác định độ chặt tiêu chuẩn đất, đá dăm, sỏi trong phòng thí nghiệm	22TCN 333:2006; TCVN 4201:12;

		AASHTO T99:18; T180:18
	Xác định hàm lượng hữu cơ của đất (PP lò nung)	AASHTO T267:04 ASTM D2974; TCVN 8726:12
	Xác định đặc trưng co ngót của đất của đất	TCVN 8720 :2012
	Xác định KLTT nhỏ nhất, lớn nhất và độ chặt tương đối của đất	TCVN 8721 :2012
	Xác định hàm lượng chất hữu cơ của đất	TCVN 8726 :2012
	Xác định độ chặt của đất sau khi đầm nén tại hiện trường	TCVN 8730 :2012
	Xác định cường độ kéo ép chẻ của vật liệu hạt liên kết bằng chất kết dính	TCVN 8862:11
	Thí nghiệm cường độ nén của khuôn trụ mẫu đất xi măng	ASTMD1633
	Xác định modul đàn hồi vật liệu gia cố chất kết dính vô cơ	TCVN 9843:2013
<b>16</b>	<b>KIỂM TRA VẬT LIỆU KIM LOẠI , LIÊN KẾT HÀN</b>	
	Thử kéo (thép thanh,thép hình,thép tấm)	TCVN 197:2014; ASTM A370.
	Thử uốn (thép thanh,thép hình,thép tấm)	TCVN 198 : 08
	Kiểm tra chất lượng mối hàn -Thử uốn	TCVN 5401:10; ASTMA184/184M
	Thử kéo mối hàn kim loại	TCVN 5403:10
	Thử kéo dây kim loại	TCVN 1824: 93; ASTM A370-17a
	Kiểm tra kích thước bu long, thử kéo bu long, cắt bu long, thử kéo trên đệm nghiêng, thân bu long và đai ốc, momen xoắn	TCVN 1916 :95 TCVN;197:14;AST M A370-17a;
	Kiểm tra chất lượng hàn ống –thử nén dẹt	TCVN 5402: 10 TCVN197-2014
	Thử quấn, xoắn dây kim loại	TCVN 1825: 08
	Thử kéo mối nối cốt thép bằng ống nối có ren-Coupler	TCVN 8163:2009
	Thử kéo cáp thép $D \leq 15.2\text{mm}$	TCVN 197:2014.
	Ống kim loại -Thử kéo ,vật liệu và kéo nguyên ống	TCVN 197:2014
	Ống kim loại -Thử nén bẹp	TCVN 1830:08; ASTM A370-17.
	Ống kim loại -Thử uốn nguyên ống	ASTM A370-17.
<b>17</b>	<b>THỬ NGHIỆM BÊ TÔNG NHỰA</b>	
	Độ ổn định, độ dẻo Marshall của bê tông nhựa; Thí nghiệm hàm lượng nhựa bằng phương pháp chiết sử dụng máy quay ly tâm; Thí nghiệm thành phần hạt; Thí nghiệm tỷ trọng lớn nhất, khối lượng riêng ở trạng thái rời; Thí nghiệm tỷ trọng khối, khối lượng thể tích của bê tông nhựa đã đầm nén; Thí nghiệm độ chảy nhựa; Thí nghiệm độ góc cạnh của cát; Thí nghiệm hệ số độ chặt lu lèn; Thí nghiệm độ rỗng dư của bê tông nhựa; Thí nghiệm độ rỗng cốt liệu; Thí nghiệm độ rỗng lấp đầy nhựa; Thí nghiệm độ ổn định còn lại.	TCVN 8860:11
<b>18</b>	<b>THỬ NGHIỆM VẬT LIỆU BỘT KHOÁNG TRONG BÊ TÔNG NHỰA</b>	
	Xác định thành phần hạt , độ ẩm , chỉ số dẻo; lượng mất khi nung; khối lượng riêng; khối lượng thể tích và độ rỗng; hệ số háo nước; hàm lượng chất hòa tan; xác định khối lượng riêng của hỗn hợp bột khoáng và nhựa	22TCN 58:1984; AASHTO T27; AASHTO T100

	đường; xác định khối lượng thể tích và độ rỗng dư của hỗn hợp bột khoáng và nhựa đường; xác định độ trương nở thể tích của hỗn hợp bột khoáng và nhựa đường; xác định chỉ số về hàm lượng nhựa của bột khoáng.	
<b>19</b>	<b>NHŨ TƯƠNG NHỰA ĐƯỜNG GỐC AXIT</b>	
	Xác định độ lắng và độ ổn định lưu trữ; Xác định hàm lượng hạt quá cỡ; Xác định độ khử nhũ; Xác định với xi măng; Xác định độ dính bám và tính chịu nước; Xác định khả năng trộn lẫn với nước; Xác định khối lượng thể tích; Xác định độ dính bám với cốt liệu tại hiện trường.	TCVN 8817:2011
<b>20</b>	<b>NHỰA ĐƯỜNG</b>	
	Xác định độ kim lún ở 25°C; Xác định độ kéo dài ở 25oC; Xác định điểm hóa mềm (dụng cụ vòng và bi); Xác định độ hòa tan trong Tricloetylen Xác định khối lượng riêng ở 25oC; Thí nghiệm độ dính bám với đá; Thí nghiệm xác định tỷ lệ độ kim lún còn lại so với độ kim lún ban đầu ở 25oC; Chỉ số độ kim lún PI.	TCVN 7495:2005
<b>21</b>	<b>NHỰA ĐƯỜNG LỎNG</b>	
	Xác định độ kim lún ở 25°C của nhựa đường sau khi chung cát; Xác định độ kéo dài ở 25°C của nhựa đường sau khi chung cát; Xác định độ hòa tan trong Tricloetylen của nhựa đường; Xác định điểm chớp cháy (cốc mở Cleveland) của nhựa đường; Thử nghiệm xác định hàm lượng nước.	TCVN 8818:2011
<b>22</b>	<b>VỮA XÂY</b>	
	XĐ tra kích thước hạt cốt liệu lớn nhất của vữa xây dựng; XĐ độ lưu động của vữa tươi; XĐ khối lượng thể tích của vữa tươi ;XĐ khả năng giữ độ lưu động; XĐ thời gian bắt đầu đông kết; XĐ khối lượng thể tích mẫu vữa đã đóng rắn; XĐ cường độ uốn và nén của vữa đã đóng rắn; XĐ cường độ dính bám; XĐ độ hút nước của vữa đóng rắn	TCVN 3121:2003
<b>23</b>	<b>PHÂN TÍCH HÓA NƯỚC CHO CHO XÂY DỰNG</b>	
	Xác định hàm lượng cặn không tan; Xác định hàm lượng muối hòa tan	TCVN 4560:1988
	Độ pH của nước	TCVN 6492:2011
	Xác định hàm lượng ion Clorua (Clo)	TCVN 6194:1996
	-Xác định hàm lượng ion sunfat (SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	TCVN 6200 :1 996
	Xác định hàm lượng tạp chất hữu cơ	TCVN 6186:2016
<b>24</b>	<b>THỬ NGHIỆM BENTONITE</b>	
	Độ pH của bentonite; Chiều dày áo sét ;Lượng nước mất sau 30 phút ;Tỷ lệ chất keo ;Độ ổn định ;Độ ẩm.	TCVN 11893:2017
<b>25</b>	<b>THỬ NGHIỆM RỌ ĐÁ, THẨM ĐÁ, LƯỚI THÉP</b>	
	Đường kính dây đan/bọc PVC	BS 1052:1998
	Đường kính dây viền/bọc PVC	BS 1052:1999
	Cường độ khi kéo đứt lõi thép	BS 1052:2000
	Độ dẫn dài khi kéo đứt lõi thép	BS 1052:2001
	Kích thước mắt lưới; Trọng lượng riêng lớp PVC	ASTM D792-08
	Cường độ kéo đứt lớp PVC; Độ dẫn dài khi kéo đứt PVC	ASTM D412-06
	Sức chịu đựng nhiệt độ cao 105°C lớp PVC	ASTM D1203-89
<b>26</b>	<b>VẢI ĐỊA KỸ THUẬT – BÁC THẨM VÀ VỎ BỌC BÁC THẨM, LƯỚI ĐỊA KỸ THUẬT, MÀN KÍN KHÍ</b>	
	Xác định độ dày tiêu chuẩn	ASTM D 5199:91;

		14TCN 92:96
	Xác định khối lượng trên 1 đơn vị diện tích	ASTM D 5261:91; TCVN 8221:2009
	Cường độ xé rách chiều cuộn, chiều khổ	ASTM D 4533:91 TCVN 8871-2:11
	Xác định cường độ và độ giãn dài khi kéo đứt chiều khổ; kéo đứt chiều cuộn	ASTM D 4595:91; 14TCN 95:96
	Độ giãn dài ứng với cường độ chịu kéo tính toán $\leq 10\%$	ASTM D 4595:91; 14TCN 95:96
	Khả năng chống xuyên (CBR) của vải địa kỹ thuật	ASTM D 6241:91; TCVN 8871-3:11
	Xác định độ dẫn nước	14TCN 92:96
	Xác định khối lượng trên mỗi đơn vị diện tích	ASTM D 3776:02;
	Xác định độ thấm xuyên	14TCN 97:96
	Cường độ bền chịu kéo giật, độ giãn dài của vải địa kỹ thuật và bắc thấm	ASTM D 4632:91 TCVN 8871-1:11
	Cường độ xé rách hình thang của vải địa kỹ thuật	ASTM D 4533:91 TCVN 8871-1:11
	Xác định khả năng thấm (lưu lượng thấm, hệ số thấm đơn vị) của vải địa kỹ thuật	ASTM D 44491:91
<b>27</b>	<b>THỬ NGHIỆM TẮM TRẢI CHỐNG THẤM BITUM</b>	
	-Xác định: tải trọng kéo đứt và độ giãn dài khi kéo đứt; Độ bền chọc thủng động; Xác định độ bền nhiệt; Xác định độ chống thấm nước áp lực thủy tĩnh.	TCVN 9067 :2012
<b>28</b>	<b>THỬ NGHIỆM TẮM THẠCH CAO</b>	
	Xác định kích thước, độ sâu của gờ vuốt thon và độ vuông góc của cạnh; Xác định độ cứng của cạnh, gờ và lõi; Xác định độ kháng nhỏ; Xác định độ biến dạng ẩm; Xác định độ hút nước	TCVN 8257:09
<b>29</b>	<b>KIỂM TRA CÔNG HỘP VÀ KIỂM TRA CÔNG TRÒN</b>	
	Kiểm tra: ngoại quan, khuyết tật và nhãn mác; kích thước và độ sai lệch kích thước; Khả năng chịu tải của đốt công; Xác định khả năng chống thấm.	TCVN 9116:12 TCVN 9113:12
<b>30</b>	<b>VỮA CHO BÊ TÔNG NHẸ</b>	
	Xác định kích thước hạt lớn nhất; độ lưu động của vữa tươi, thời gian bắt đầu ninh kết, độ bền nén của vữa đóng rắn; độ hút nước mao dẫn của vữa trát	TCVN 9028:11
<b>31</b>	<b>THỬ NGHIỆM TẠI HIỆN TRƯỜNG</b>	
	Đo dung trọng, độ ẩm của đất bằng PP dao đai	22TCN 02:1971 AASHTO T204-96.
	Độ ẩm; Khối lượng TT của đất trong lớp kết cấu bằng PP rót cát	22TCN 346:2006; TCVN 8730:2012
	Độ bằng phẳng của mặt đường bằng thước 3m	TCVN 8864:2011; 22TCN 16:1979.
	Kiểm tra độ nhám mặt đường bằng phương pháp rắc cát	TCVN 8866:2011
	Thí nghiệm nhỏ cọc BTCT, thép neo, bulong neo trong bê tông	ASTM D3689:1990
	Kiểm tra hàm lượng nhựa tươi	TCVN 8863:2011
	Trắc địa công trình xây dựng	TCVN 3972:85
	Nhà cao tầng – Kỹ thuật đo đạc phục vụ công tác thi công (đo chuyên vị	TCVN 9364 :2012

	ngang công trình)	
	Nhà và công trình xây dựng – xác định chuyển dịch ngang bằng máy trắc địa	TCVN 9399:2012
	Đo lún công trình	TCVN 9360: 2012
	Thí nghiệm cọc bằng phương pháp biến dạng lớn (PDA)	ASTM D4945-00
	Xác định độ đồng nhất của cọc bằng phương pháp động biến dạng nhỏ (PIT)	TCVN 9397: 2012, ASTM D5882
	Xác định cường độ bê tông tại hiện trường bằng phương pháp khoan mẫu.	TCXDVN 239:06; ASTM C42-04
	Xác định sức chịu tải của cọc bằng phương pháp nén tĩnh	TCVN 9393:2012.
	Xác định độ đồng nhất và khuyết tật bê tông cọc khoan nhồi bằng phương pháp siêu âm	TCVN 9396: 2012, ASTM D6760
	Xác định sức chịu tải tới hạn, mô đun biến dạng của nền đất tại hiện trường bằng phương pháp nén tĩnh	TCVN 9354: 2012
	Xác định cường độ nén bằng kết hợp máy đo siêu âm và súng bật nảy	TCVN 9335: 2012.
	Đánh giá chất lượng bê tông bằng phương pháp xung siêu âm	TCVN 9357: 2012
	Thí nghiệm CBR – ngoài hiện trường	TCVN 8821: 2011
	Xác định modul đàn hồi theo độ võng đàn hồi dưới bánh xe bằng cần Benkenman	TCVN 8867: 2011;
	Xác định modul đàn hồi của nền đất và lớp kết cấu áo đường bằng phương pháp tẩm ép cứng	TCVN 8861: 2011
	Đo điện trở đất	TCVN 9385: 2012
<b>32</b>	<b>SƠN TƯỜNG DẠNG NHŨ TƯƠNG</b>	
	Xác định trạng thái sơn trong thùng chứa, đặc tính sử dụng, độ ổn định ở nhiệt độ thấp và ngoại quan màng sơn; Xác định độ bền nước của màng sơn; xác định độ bền kiềm của màng sơn, Độ rửa trôi, Chu kỳ nóng lạnh; xác định độ thấm nước	TCVN 8653:12
<b>33</b>	<b>THỬ NGHIỆM GỖ</b>	
	Xác định độ ẩm; Xác định khối lượng thể tích; Xác định độ bền uốn tĩnh; Xác định mô đun đàn hồi uốn tĩnh; Thử nghiệm nén vuông góc với thớ; Xác định ứng suất kéo song song thớ; Xác định ứng suất kéo vuông góc thớ; Xác định độ bền cắt song song thớ của gỗ xẻ; Xác định độ cứng tĩnh; Xác định độ hút ẩm; Xác định độ co rút	TCVN 8048: 2009

**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.