

Số: 162/GCN-BXD

Hà Nội, ngày 11 tháng 3 năm 2019

**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 Cổ phần Kiểm định Xây dựng Trường Tiến và Biên bản đánh giá tổ chức hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng ngày 01/3/2019,

**CHỨNG NHẬN:**

1. Công ty Cổ phần Kiểm định Xây dựng Trường Tiến,  
Mã số thuế: 0105597129

Địa chỉ: Xóm 8 Dư Xá – Xã Hòa Nam – Huyện ứng Hòa – Tp. Hà Nội

Tên phòng thí nghiệm: Phòng thí nghiệm Vật liệu xây dựng

Địa chỉ phòng thí nghiệm: Số 24 Lô 174 Khu giãn dân Mỗ Lao - Hà Đông – 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.

2. Mã số phòng thí nghiệm: **LAS-XD 482**

3. Giấy chứng nhận này có hiệu lực 05 năm kể từ ngày cấp và thay thế Quyết định số 168/QĐ-BXD ngày 02/4/2015 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng./.

**Nơi nhận:**

- Công ty Cổ phần Kiểm định Xây dựng Trường Tiến;
- Sở XD 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 CÁC PHÉP THỬ CỦA PHÒNG THÍ NGHIỆM LAS-XD 482

(Kèm theo Giấy chứng nhận số: 162/GCN-BXD, ngày 11 tháng 3 năm 2019 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng)

STT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)
<b>1</b>	<b>PHÉP THỬ CÁC CHỈ TIÊU CƠ LÝ CỦA XI MĂNG</b>	
	Xác định độ mịn, khối lượng riêng của xi măng	TCVN 4030: 2003
	Xác định giới hạn bền uốn và nén	TCVN 6016:2011; ISO 679 : 2009
	Xác định độ dẻo tiêu chuẩn, thời gian đông kết và tính ổn định thể tích	TCVN 6017:1995
	Phân tích thành phần hóa của xi măng (SiO <sub>2</sub> , SO <sub>3</sub> , Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> , Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> , CaO, MgO, MnO, Cl, K <sub>2</sub> O và Na <sub>2</sub> O hòa tan, MKN)	TCVN 141: 08
<b>2</b>	<b>PHÉP THỬ CÁC CHỈ TIÊU CƠ LÝ CỦA CỐT LIỆU DÙNG CHO BÊ TÔNG VÀ VỮA</b>	
	Xác định thành phần hạt	TCVN 7572-2:06
	Xác định khối lượng riêng; khối lượng thể tích và độ hút nước	TCVN 7572-4:06, BS EN 1097-6:13
	Xác định khối lượng riêng; khối lượng thể tích và độ hút nước của đá gốc và hạt cốt liệu lớn	TCVN 7572-5:06, BS EN 1097-7:08
	Xác định khối lượng thể tích xốp và độ hồng	TCVN 7572-6:06, BS EN 1097-3:98, ASTM C29:09
	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 hàm lượng tạp chất hữu cơ; Xác định cường độ và hệ số hoá mềm của đá gốc	TCVN 7572-7÷10:2006
	Xác định độ nén đập trong và hệ số hoá mềm của cốt liệu lớn; Xác định độ hao mài mòn khi va đập của cốt liệu lớn trong máy (Los Angeles); Xác định hàm lượng hạt thoi dẹt trong cốt liệu lớn	TCVN 7572-11÷14:06
	Hàm lượng ion clorua trong cốt liệu; Hàm lượng Sulfat và sulfits trong cốt liệu nhỏ; Xác định hàm lượng hạt mềm yếu, phong hoá;	TCVN 7572-15÷17:06
	Xác định hàm lượng mica trong cốt liệu nhỏ	TCVN 7572-20:06
<b>3</b>	<b>PHÉP THỬ CÁC CHỈ TIÊU CƠ LÝ CỦA BÊ TÔNG VÀ BÊ TÔNG NẶNG</b>	
	Xác định độ chống thấm bê tông	TCVN 3116:1993
	Xác định độ sụt của hỗn hợp bê tông	TCVN 3106:1993, EN 12350-2:09
	Xác định khối lượng thể tích hỗn hợp bê tông	TCVN 3108:1993, EN 12350-6:09
	Xác định độ tách nước, tách vữa của hỗn hợp bê tông	TCVN 3109:93, ASTM C232-09

STT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)
	Xác định khối lượng riêng của bê tông	TCVN 3112:93
	Xác định độ hút nước của bê tông	TCVN 3113:1993
	Xác định khối lượng thể tích bê tông	TCVN 3115:1993
	Xác định giới hạn bền khi nén	TCVN 3118:93, BS EN 12390-3:09
	Xác định giới hạn bền kéo khi uốn;Xác định giới hạn bền kéo dọc trục khi bừa	TCVN 3119:93, BS EN 12390-5:09; TCVN 3120:93, BS EN 12390-6:09
	Xác định thời gian đông kết của bê tông	TCVN 9338:12, ASTM C403-99
	Xác định độ mài mòn Bê tông Xi măng;	TCVN 3114:93
	Thử độ cứng Vebe	TCVN 3107:93, BS EN 12350-3:09
<b>4</b>	<b>THỬ NGHIỆM CÔNG THOÁT NƯỚC BTCT</b>	
	Công hộp và công tròn bê tông cốt thép (Kiểm tra khuyết tật ngoại quan, kích thước và độ sai lệch kích thước, khả năng chống thấm nước, cường độ bê tông, khả năng chịu tải của cốt công)	TCVN 9116:2012; TCVN 9113:2012
	Thử nén gối công	TCVN 10799:2015
	Nén bó vữa tạo sẵn	TCVN 10799:2015
	Thử nghiệm uốn tấm đan đúc sẵn đo kích thước hình dạng	TCVN 6394:2014
<b>5</b>	<b>PHÉP THỬ CHỈ TIÊU CƠ LÝ CỦA VỮA XÂY DỰNG</b>	
	Xác định kích thước hạt cốt liệu lớn nhất; Xác định độ lưu động của vữa tươi; Xác định khối lượng thể tích của vữa tươi; Xác định Khối lượng thể tích mẫu vữa đông rắn; Xác định khả năng giữ độ lưu động của vữa tươi; Xác định cường độ uốn và nén của vữa đã đông rắn; Xác định độ hút nước của vữa đã đông rắn	TCVN 3121-1,3,6,8,10,11,18: 2003
	Độ chảy vữa; Độ tách nước; Độ nở sau 3h Thời gian đông kết; Độ nén	ASTM C230; ASTM C940; ASTM C940; ASTM C403; ASTM C942
<b>6</b>	<b>THỬ NGHIỆM CƠ LÝ GẠCH ĐÁT SÉT NUNG</b>	
	Xác định kích thước hình học và khuyết tật ngoại quan; Xác định cường độ bền nén; Xác định cường độ bền uốn; Xác định độ hút nước; Xác định khối lượng thể tích; Xác định độ rỗng; Xác định vết tróc do vôi	TCVN 6355-1÷7:2009
<b>7</b>	<b>THỬ NGHIỆM GẠCH BÊ TÔNG NHẸ</b>	
	Kiểm tra kích thước và khuyết tật ngoại quan; Xác định cường độ nén; Xác định cường độ hút nước; Xác định khối lượng thể tích khô.	TCVN 9030:2011
<b>8</b>	<b>THỬ NGHIỆM GẠCH CHUNG ÁP AAC</b>	
	Xác định kích thước; Xác định khối lượng khô; Xác định cường độ chịu nén	TCVN 7959 :2011
<b>9</b>	<b>THỬ NGHIỆM CƠ LÝ GẠCH BÊ TÔNG</b>	

STT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)
	Xác định kích thước hình học và khuyết tật ngoại quan; Xác định cường độ bền nén, uốn; Xác định độ rỗng; Xác định độ hút nước; Xác định độ thấm nước	TCVN 6477:2016
10	<b>THỬ NGHIỆM CƠ LÝ GẠCH BÊ TÔNG TỰ CHÈN</b>	
	Kiểm tra kích thước và khuyết tật ngoại quan; Xác định cường độ nén, uốn; Xác định độ hút nước	TCVN 6476:2011
11	<b>THỬ NGHIỆM CƠ LÝ GẠCH GẠCH TERRAZO</b>	
	Kiểm tra kích thước và khuyết tật ngoại quan; Xác định cường độ nén, uốn; Xác định độ hút nước; Xác định mài mòn sâu	TCVN 7744 : 2013
12	<b>THỬ NGHIỆM CƠ LÝ ĐÁ ÓP, GẠCH ÓP LÁT, GRANITO</b>	
	Kiểm tra kích thước và mức khuyết tật ngoại quan; Xác định cường độ nén, uốn; Xác định độ hút nước; Xác định mài mòn sâu, mài mòn bề mặt; Hệ số dẫn nở vì nhiệt; Độ bền hóa học; Độ cứng bề mặt	TCVN 6415 : 2005
13	<b>THỬ NGHIỆM CƠ LÝ ĐÁ ÓP LÁT TỰ NHIÊN</b>	
	Kiểm tra kích thước và mức khuyết tật ngoại quan; Xác định cường độ nén, uốn; Xác định độ hút nước; Xác định mài mòn sâu, mài mòn bề mặt; Độ bóng bề mặt; Độ cứng bề mặt	TCVN 4732 : 2007
14	<b>THỬ NGHIỆM CÁC CHỈ TIÊU CƠ LÝ CỦA ĐẤT, CÁT, CẤP PHỐI ĐÁ DẴM TRONG PHÒNG</b>	
	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 4197:12
	Xác định thành phần cỡ hạt	TCVN 4198:12
	Xác định sức chống cắt trên máy cắt phẳng.	TCVN 4199:12, ASTM D3080:98
	Xác định tính nén lún trong điều kiện không nở hông	TCVN 4200:12, ASTM D2435
	Xác định độ chặt tiêu chuẩn	TCVN 4201:12, 22TCN333:06, ASTM D1557:02, AASHTO T99-10, AASHTO T180-10
	Xác định khối lượng thể tích (dung trọng)	TCVN 4202:12, ASTM D2937:71
	Thí nghiệm sức chịu tải (CBR) trong phòng	22TCN 332- 06
	Xác định góc nghỉ tự nhiên của đất rời	14TCN 146:05
	Xác định hàm lượng chất hữu cơ	TCVN 8726:12, AASHTO T267-91
	Xác định hệ số thấm K	TCVN8723:12
	Xác định các chỉ tiêu của đất trên máy nén 3 trục (UU;CU;CD;CV)	TCVN 8868:2011

STT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)
<b>15</b>	<b>THỬ NGHIỆM HIỆN TRƯỜNG</b>	
	Xác định dung trọng, độ ẩm của đất bằng PP dao đai	TCVN 8729:2012 ; 22TCN 02: 71, ASTM D2937, AASHTO T204:90
	Xác định độ ẩm; Khối lượng thể tích của đất trong lớp kết cấu bằng PP rót cát	22TCN 346:2006;TCVN 8730:2012;AASHTO-T191;ASTM D1556
	Độ bằng phẳng của mặt đường bằng thước 3m	22TCN 16:79 TCVN 8864: 11
	Xác định modul đàn hồi "E" nền đường bằng tấm ép cứng	TCVN 8861: 11;AASHTO T256-76
	XĐ môđun đàn hồi "E" chung của áo đường bằng cần Benkelman	TCVN 8867:11, TCVN 9354:12
	Xác định modul biến dạng hiện trường bằng tấm ép phẳng	TCVN 9354:2012
	Trắc đạc công trình xây dựng	TCVN 4395 : 1986
	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
	Sức chịu tải CBR hiện trường	ASTM D4429-09 <sup>a</sup>
	Thí nghiệm xuyên tiêu chuẩn SPT	TCVN 9351:2012
	Quy trình quan trắc chuyển vị ngang nhà và công trình	TCXDVN351:05
	Quy trình quan trắc độ nghiêng công trình bằng phương pháp trắc địa	TCXDVN 357:05
	Thí nghiệm xuyên tĩnh	TCVN9352: 11
	Đo lún công trình	TCVN 9360: 12
	Cọc- phương pháp thí nghiệm bằng tải trọng tĩnh ép dọc trục	TCVN 9393:2012
	Thí nghiệm cọc khoan nhồi bằng phương pháp siêu âm	TCVN 9396:12;ASTM D6760-02
	Thí nghiệm cọc bằng phương pháp biến dạng lớn PDA	ASTM D4945-08
	Thí nghiệm biến dạng nhỏ PIT	ASTM D 5882-00, TCVN 9397:12
	Thí nghiệm ép nước trong hố khoan; Thí nghiệm hút nước trong hố khoan	ASTM D 4630-86; ASTM D 4105-91
	Xác định lực kéo ngang đầu cột điện bê tông cốt thép ly tâm, cọc ly tâm	TCVN 5847:94
	Đo điện trở của đất, chống sét cho công trình	TCVN 9385:12
	PP thử không phá hủy – Siêu âm Bê tông nặng	TCVN 9357:2012
<b>16</b>	<b>THÍ NGHIỆM THÉP XÂY DỰNG - VẬT LIỆU KIM LOẠI</b>	
	Phương pháp thử kéo, thử uốn	TCVN 197:14, ASTM A370
	Kiểm tra chất lượng mối hàn-Thử uốn	TCVN 5401: 2010
	Kiểm tra chất lượng hàn ống – thử nén dẹt	TCVN 5402:91
	Thử phá hủy mối hàn kim loại – thử kéo ngang	TCVN 8310:10
	Thử phá hủy mối hàn kim loại – thử kéo dọc	TCVN 8311:10

STT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)
	Kiểm tra không phá hủy – pp dùng bột từ, pp thâm thấu	TCVN 4396:86, TCVN 4617:88
	Đo chiều dày lớp phủ	TCVN5878:2007;ASTM E376:2006
	Lớp phủ mạ kẽm nhúng nóng	TCVN 5408:91
	Thí nghiệm kéo và uốn bu lông, đai ốc, ốc vít, nở sắt	TCVN 1916:95
	Thí nghiệm mối nối bằng ống ren (coupler), cóc nối thép, tăng đơ	TCVN 197:02, TCVN8163:09,
	Thí nghiệm khung xương thạch cao (kích thước, cường độ kéo, độ dẫn dài)	ASTM C 645:11
<b>17</b>	<b>THÍ NGHIỆM DÂY ĐIỆN DẪN DỤNG</b>	
	Xác định đường kính ruột dẫn, đường kính sợi đồng, sợi nhôm	TCVN6610-1:14
	Bề dày cách điện	TCVN 6610-2:14
	Đo điện trở ruột dẫn	TCVN6610-1: 14; IEC 60227-2
	Thử kéo	TCVN 2103:1994
<b>18</b>	<b>THÍ NGHIỆM CÁP DỰ ỨNG LỰC</b>	
	Đo kích thước hình học; Thử lực căng kéo và ứng suất bền của cáp dưới 12.7	TCVN6284:97
<b>19</b>	<b>THÍ NGHIỆM NHÔM ĐỊNH HÌNH TRONG XÂY DỰNG, NHÔM LỖI THÉP</b>	
	Đo lớp phủ mạ kẽm	TCVN 5408:07
	Đo kích thước hình học, dạng Profile; Đo chiều dày lớp màng; Độ cứng HV; Thử kéo, uốn;	TCXDVN 330:04
	Thí nghiệm tôn lượn sóng, tôn mái (kiểm tra kích thước, khuyết tật, thử kéo)	TCVN 8052:2009
<b>20</b>	<b>BÊ TÔNG NHỰA</b>	
	Phương pháp xác định độ ổn định, độ dẻo Marshall	TCVN 8860-1:11, AASHTO T245
	Phương pháp xác định hàm lượng nhựa bằng phương pháp chiết sử dụng máy ly tâm; Phương pháp xác định thành phần hạt	TCVN 8860-2,3:11
	Phương pháp xác định tỷ trọng lớn nhất, khối lượng riêng của BTN ở trạng thái rời	TCVN 8860-4:11, ASTM D2041, AASHTO T209-90
	Phương pháp xác định tỷ trọng khối,	TCVN 8860-5:11, AASHTO T230
	Phương pháp xác định hệ số độ chặt lu lèn	TCVN 8860-8:11, ASTM D2726, AASHTO T230
	Phương pháp xác định độ rỗng dư, độ rỗng cốt liệu	TCVN 8860-9:11, AASHTO T269:94
<b>21</b>	<b>NHỰA BITUM VÀ NHỰ TƯƠNG, MC</b>	
	Xác định độ kim lún, độ kéo dài ở 25°C	TCVN 7495:05, ASTM D5-97, TCVN 7496:05
	Xác định nhiệt độ hóa mềm (Phương pháp vòng và bi)	TCVN 7497:05, ASTM D36-00
	Xác định nhiệt độ bắt lửa	TCVN 7498:05, ASTM D92-02b
	Xác định lượng tổn thất sau khi đun nóng ở 163°C ,225 °C ;260°C ;316°C; chưng cất 225	TCVN 7499:05, ASTM D6-00

STT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)
	°C ;260 °C ;316°C	
	Xác định hòa tan trong Trichloroethylene	TCVN 7500:05, ASTM D2042
	Xác định khối lượng riêng ở 25°C	TCVN 7501:05, ASTM D70-03
	Xác định độ dính bám đối với đá	TCVN 7504:05, ASTM D3625
	Xác định hàm lượng hao tổn và tính chất còn lại sau khi sấy	22 TCN 63:84; TCVN8817-9 : 11; TCVN8817-10 : 11
	Xác định tỷ lệ kim lún sau khi đun nóng 163°C so với kim lún ở 25°C	22TCN 279:01; TCVN8817-9 : 11; TCVN8817-10 : 11
<b>22</b>	<b>THỬ CƠ LÝ VẬT LIỆU BỘT KHOÁNG TRONG BTN</b>	
	Thành phần hạt, Lượng mất khi rung, Hàm lượng nước, Khối lượng riêng của bột khoáng chất, KL thể tích và động rỗng của bột khoáng chất, Xác định KLR của bột khoáng chất và nhựa đường, KLTT và độ rỗng dư của hỗn hợp bột khoáng chất và nhựa đường	22 TCN 58:1984, ASTM D5329, JIS A5008
<b>23</b>	<b>THÍ NGHIỆM ỐNG NHỰA PVC, HDPE, PPR ,PE VÀ PHỤ KIỆN ỐNG</b>	
	Kích thước, đường kính, chiều dày	TCVN 7305: 08;
	Độ bền kéo, nén	TCVN 7434-3: 04; TCVN 7305: 08; ASTM D638:03
	Độ bền va đập	TCVN 6144: 03
	Độ bền áp suất bên trong	TCVN 6149-1: 07
	Độ oval	TCVN 6148: 07; TCVN 7434: 04; TCVN 7305: 08
	Nén ống nhựa	TCVN 6148: 07; TCVN 6149: 07; TCVN 7434: 04; TCVN 7305: 08; ISO9854-1:- 2(e)
	Thử nghiệm ống nhựa xoắn (kích thước, lực nén bẹp); Thử bền dung dịch H2SO4 và NaOH	TCVN 9070:2012
<b>24</b>	<b>THỬ NGHIỆM SƠN NHÀ, SƠN ĐƯỜNG, VÉCNI</b>	
	Xác định độ mịn	TCVN 2091:2008
	Độ phủ	TCVN 2095:1993
	Thời gian khô và độ khô	TCVN 2096:1993
	Độ cứng của màng	TCVN 2098:2007
	Màu sắc	TCVN 2102:2008
	Đo chiều dày lớp sơn	TCVN 9406 : 2012
	Thử thấm nước	TCVN 8653:2012
	Độ bền va đập	TCVN 2100 - 1993
	Độ rửa trôi	TCVN 8653-4:2012
	Tỷ trọng	ISO 2811-1:2011
	Độ bám dính của màng sơn trên nền vữa xi măng cát	TCVN 2097:2015
	Độ bền màng với nước (72 giờ)	TCVN 8653:2012
	Nhiệt độ hóa mềm; Độ bền nhiệt; Độ kháng	TCVN 8791-2011

STT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)
	cháy;	
	Không bắt bụi, khô hoàn toàn	TCVN 2096:1993
<b>25</b>	<b>THÍ NGHIỆM GỖ, VÁN GỖ</b>	
	Xác định độ ẩm, Khối lượng thể tích, Độ bền uốn tĩnh, Xác định modun đàn hồi uốn tĩnh, Xác định độ co rút thể tích, Xác định độ dẫn nở thể tích	TCVN 8048:2009 ;TCVN 7756:07
<b>26</b>	<b>THỬ NGHIỆM KÍNH XÂY DỰNG</b>	
	Kích thước, khuyết tật ngoại quan	TCVN 7219:04
	Xác định độ bền va đập,	TCVN 7368:04
	Xác định lượng mảnh vỡ khi tời	TCVN 7455:04
<b>27</b>	<b>VẬT LIỆU CHỐNG THẨM- BĂNG CẢN NƯỚC, KHỚP NỐI ĐÀN HỒI, POLYME</b>	
	Xác định độ kéo, độ dẫn dài,	TCVN 4509:13, ASTM D412:06;BS EN 12311-1
	Khối lượng riêng	ASTM D792
	Độ cứng thang Shore A	TCVN 1595:2013
	Khối lượng thể tích	ASTM D71:2009
	Độ trương nở	ASTM D5890:2011
	Kích thước hình dạng	ASTM D412:97; BS EN 1848-1
<b>28</b>	<b>PHỤ GIA HÓA HỌC CHO BÊ TÔNG</b>	
	Độ pH	TCVN 6492:2011
	Tỷ trọng	ASTM D1475-98
	Hàm lượng chất khô; Hàm lượng tro; Hàm lượng CKT	TCVN 8826:2011
	Cường độ bám dính	BS EN 14891:2017
<b>29</b>	<b>THỬ NGHIỆM TÁM THẠCH CAO, BỘT BÀ</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 cường độ chịu uốn; Xác định độ hút nước; Xác định độ thấm thấu hơi nước; Độ mịn, khối lượng thể tích; Thời gian đông kết, độ giữ nước, độ bền nước; Độ dính bám với nền	TCVN 8257:09; TCVN 7239:14
<b>30</b>	<b>THỬ NGHIỆM NƯỚC XÂY DỰNG</b>	
	Xác định hàm lượng cặn không hòa tan; Xác định hàm lượng muối hòa tan	TCVN 4560:12
	Xác định độ PH	TCVN 6492:99
	Xác định hàm lượng ion clorua (Cl <sup>-</sup> )	TCVN 6194:96
	Xác định hàm lượng ion sunfat (SO <sub>4</sub> <sup>-</sup> ), Cacbonic (tự do và ăn mòn)	TCVN 6200:96
<b>31</b>	<b>THỬ NGHIỆM BENTONITE</b>	
	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 9395:2012
<b>32</b>	<b>THỬ VAI VÀ SẢN PHẨM ĐỊA KỸ THUẬT, BẮC THẨM</b>	



STT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)
	Sức kháng xuyên thủng	ASTM D 5494:99
	Khối lượng riêng của lõi	ASTM D 1505:03
	Xác định cường độ chịu kéo và độ dẫn dài	ASTM D 1621:04; ASTM D 2256:97; ASTM D 5035:03
	Chiều dày	14TCN 92-96, ASTM D5199:01
	Xác định cường độ chịu kéo đứt hình thang vỏ bọc	ASTM D 4533:96
	Xác định độ bền chịu kéo và độ dẫn dài	ASTM D 4655:99; TCVN 8871-3:11
	Khả năng thoát nước dưới các cấp áp lực	ASTM D 4716:03
	Xác định khối lượng đơn vị; Xác định kích thước lỗ lọc của vải	14TCN 93-96
	Xác định sức kháng xuyên thủng CBR	ASTM D 6241:00
	Cường độ kéo đứt của màng	ASTM D 6455:99

**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.