

Số: 866 /GCN-BXD

Hà Nội, ngày 18 tháng 12 năm 2018

**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 tư vấn kiểm định xây dựng và đo đạc Sài Gòn và Biên bản đánh giá tổ chức hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng ngày 17/11/2018,

CHỨNG NHẬN:

1. Công ty cổ phần tư vấn kiểm định xây dựng và đo đạc Sài Gòn,

Mã số thuế: 0312531077

Địa chỉ: D8/37 Ấp 4, Xã Hưng Long, Huyện Bình Chánh, Tp.HCM

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

Địa chỉ phòng thí nghiệm: Địa chỉ: D6/36 Ấp 4, Xã Hưng Long, Huyện Bình Chánh, Tp.HCM

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.

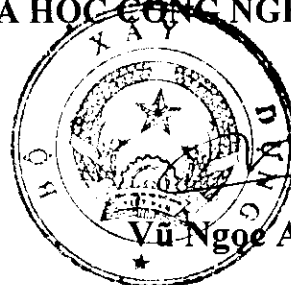
2. Mã số phòng thí nghiệm: **LAS-XD 1397**

3. Giấy chứng nhận này có hiệu lực 05 năm kể từ ngày cấp và thay thế các Quyết định số: 394/QĐ-BXD ngày 12/11/2013; 524/QĐ-BXD ngày 14/9/2015 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng./.

Nơi nhận:

- Công ty CPTV kiểm định xây dựng và đo đạc Sài Gòn;
- Sở XD Hồ Chí Minh;
- TT Thông tin (website);
- Lưu VT, Vụ KHCN&MT. *lta*

**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 1397

(Kèm theo Giấy chứng nhận số: 866 /GCN-BXD, ngày 18 tháng 12 năm 2018 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng)

TT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)
1	THỬ NGHIỆM CƠ LÝ XI MĂNG	
	- Độ mịn, khối lượng riêng của xi măng	TCVN 4030:03
	- Xác định giới hạn bền uốn nén; XD độ dẻo tiêu chuẩn, thời gian đông kết và tính ổn định thể tích	TCVN6016:95; TCVN 6017:95; BS 1881
	- Xác định hàm lượng Magie Ôxít(MgO); Xác định hàm lượng mất khi nung; Xác định hàm lượng Anhydric sunfuric (SO ₃), SiO ₂ ; Xác định hàm lượng (Cl ⁻)	TCVN 141:2008
	-Độ nở sunfat	TCVN 141:08; TCVN 6820:01
	- Xác định hàm lượng cặn không tan	TCVN 4560:1988
2	HỖN HỢP BÊ TÔNG VÀ BÊ TÔNG NẶNG	
	- Xác định độ sụt của hỗn hợp bê tông; Xác định khối lượng thể tích hỗn hợp bê tông; Xác định độ tách nước tách vữa; Xác định khối lượng riêng; Xác định độ hút nước; Xác định khối lượng thể tích; Xác định độ chống thấm của thấm bê tông, hệ số thấm của bê tông	TCVN 3106:93 ; TCVN 3108:93; TCVN 3109:93; TCVN 3112:93; TCVN 3113:93; TCVN 3115:93; TCVN 3116:93
	- Xác định giới hạn bền khi nén; Xác định giới hạn bền khi uốn; Thử độ cứng vebe; Thí nghiệm phân tích thành phần hỗn hợp bê tông; Xác định thành phần bột khí vữa bê tông; Thử độ co ngót	TCVN 3118:93 ; TCVN 3119:93 ; TCVN 3107:93 ; TCVN 3110:79; TCVN 3111:93; TCVN 3117:93
	- Xác định giới hạn bền kéo dọc trục khi bừa	TCVN 3120:93
	- Xác định cường độ lắng trụ và mô đun đàn hồi khi nén tĩnh	C469-10 ; AASHTO T198-88
	Xác định độ mài mòn bê tông	TCVN 3114 : 93
	Độ dính bám của lớp phủ trên nền bê tông	ASTM D7234
3	THỬ CỐT LIỆU BÊ TÔNG VÀ VỮA	
	- Thành phần cỡ hạt; Xác định thành phần thạch học; Xác định khối lượng thể tích, khối lượng riêng và độ hút nước; Xác định khối lượng riêng, khối lượng thể tích và độ hút nước của đá gốc và hạt cốt liệu lớn; Xác định khối lượng thể tích xốp và độ hồng; Xác định độ	TCVN 7572-2+8:06

51

	âm; XD HL bùn, bụi, sét trong cốt liệu và HL sét cục trong cốt liệu nhỏ	
	- Xác định hàm lượng tạp chất hữu cơ	TCVN 7572-9:06; AASHTO T267
	- Xác định cường độ và hệ số hóa mềm; Xác định độ mài mòn khi va đập của cốt liệu lớn (los Angeles); Xác định hàm lượng thoi dẹp của cốt liệu lớn	TCVN 7572-11÷13:06
	- Xác định khả năng phản ứng kiềm – silic	TCVN 7572-14:06; ASTM C227-10; ASTM C1260; JIS A1146:07
	- Xác định hàm lượng clorua	TCVN 7572-15:06 ASTM 1152; EN 1744-5:06
	- Xác định hàm lượng hạt mềm yếu phong hóa; Xác định hàm lượng hạt bị đập vỡ; Xác định hàm lượng silic oxi vô định hình; Xác định hàm lượng mica	TCVN 7572-17÷20:06
	- Xác định hệ số (ES)	ASTM D2419:19
4	BÊ TÔNG NHỰA	
	- Xác định độ ổn định, độ dẻo Marshall	TCVN 8860-1:11; ASHTO T245
	- Xác định hàm lượng nhựa bằng phương pháp chiết sử dụng máy ly tâm	TCVN 8860-2:11; ASHTO T64
	- Xác định thành phần hạt	TCVN 8860-3:11; AASHTO T27
	- Xác định tỷ trọng lớn nhất, khối lượng riêng của bê tông nhựa ở trạng thái rời; xác định tỷ trọng khối, khối lượng thể tích của bê tông nhựa đầm nén	TCVN 8860-4,5:2011 ; ASTM D2726 AASHTO T166
	- Xác định độ chảy nhựa; xác định độ góc cạnh của cát; xác định hệ số lu lèn	TCVN 8860-6,7,8:11
	- Xác định độ rỗng dư	TCVN 8860-9:2011; AASHTO T269
	- Xác định độ rỗng cốt liệu; xác định độ rỗng lấp đầy nhựa; xác định độ ổn định của bê tông nhựa	TCVN 8860-10,11,12:11; AASHTO T209-90
5	NHỰA BITUM	
	- Xác định độ kim lún; Chỉ số độ kim lún PI; Xác định độ kéo dài ở 25°C	TCVN 7495:05
	- Xác định nhiệt độ hóa mềm (pp vòng và bi)	TCVN 7497:05; AASHTO T53-89
	- Xác định nhiệt độ bắt lửa, bốc cháy	TCVN 7498:05; AASHTO T48-89; AASHTO T47-89
	- Xác định lượng tổn thất sau khi đun nóng ở 163°C trong 5h	TCVN 7499:05; AASHTO T47; AASHTO T179; AASHTO T240;
	- Xác định độ nhớt động học; Xác định lượng hòa tan trong trichloroethylene; Xác định khối	TCVN 7502:05 TCVN 7500:05

7²

	lượng riêng ở 25°C; Xác định độ dính bám đôi với đá; Xác định hàm lượng Paraphin	TCVN 7501:05 TCVN 7504:05 TCVN 7503:05
6	NHỰA ĐƯỜNG LÔNG	
	Nhiệt độ bắt lửa; Hàm lượng nước; Thử nghiệm chung cát; Thử nghiệm độ nhớt tuyệt đối	TCVN 8818:2011; AASHTO T79 AASHTO T55 ; AASHTO D977-91; AASHTO D977-91
7	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 4198:95
	- Xác định sức chống cát trên máy cắt phẳng	TCVN 4199:95
	- Xác định tính nén lún trong điều kiện không nở hông	TCVN 4200:2012
	-Xác định độ chặt nén tiêu chuẩn	TCVN 4201:2012
	-Xác định khối lượng thể tích (dung trọng) PP dao vòng	TCVN 4202:2012
	-Thí nghiệm sức chịu tải của đất(CBR) trong phòng thí nghiệm	22TCN 332-06
	-Thí nghiệm nén 1 trục có nở hông	ASTM D2166-01
	- Xác định đặc trưng trương nở của đất sét	TCVN 8719:2012
	-Xác định các chỉ tiêu trên máy nén 3 trục (UU, CU, CD, CV)	TCVN 8868:11
	- Xác định hệ số thấm K	ASTM D2434-00; BS 1377 - 1990
	- Trương nở của đất sét	ASTM D4546:85
	- Xác định đặc trưng tan rã của đất	14 TCN 132 : 2005
	- Xác định đặc trưng hệ số thấm của đất	14 TCN 139 : 2005
	- Xác định góc nghiêng tự nhiên của đất rời	14 TCN 146 : 2005
	- Xác định hàm lượng tạp chất hữu cơ của đất	14 TCN 148 : 2005
	- Xác định độ thấm nước của đất bằng đồ nước hố đào, hố khoan.	14 TCN 153 : 2006
	- Xác định KLTT nhỏ nhất, lớn nhất và độ chặt tương đối của đất	TCVN 8721 : 2012
	- Xác định đặc trưng lún ướt của đất	TCVN 8722 : 2012
	- Xác định độ co ngót của đất	TCVN 8720 : 2012
	- Xác định sức chống cát của đất bằng PP cắt cánh	TCVN 8725 : 2012
	- Xác định thành phần hạt và hàm lượng muối hòa tan	TCVN 8727 : 2012
	- Thí nghiệm cố kết thấm theo phương đứng	ASTM D 2436 : 1995

	- Thí nghiệm cố kết thấm theo phương ngang	ASTM D 4186 : 1988
	- Thí nghiệm cắt trực tiếp dưới điều kiện thoát nước	ASTM D 3080 : 1988
8	KIỂM TRA THÉP XÂY DỰNG	
	-Thử kéo	TCVN 197-1:2014; ASTM A370 JIS G3112, Z2241
	-Thử uốn	TCVN 198:2008; ASTM A370
	-Thử kiểm tra chất lượng mối hàn- thử uốn	TCVN 5401: 10
	- Thử kéo bu lông và đai ốc, vít cây và đai ốc	TCVN 1916: 95, AASHTO M164
	- Thử kéo mối hàn kim loại	TCVN 5403:91
	-Kiểm tra không phá hủy phương pháp bột từ	TCVN 4396:1986; ASTM E709
	- Kiểm tra chất lượng hàn ống- thử nén dẹt	TCVN 5402:10; ASTM A370:11;
	-Kiểm tra không phá hủy – PP thăm thấu	TCVN 4617 :88
	-Kiểm tra không phá hủy mối hàn –PP Siêu âm	TCVN 6735 :2000
	- Cốt thép phương pháp uốn và uốn lại ; Thử cắt bu lông ; Lực xiết bu lông	TCXD 224 :98 ; TCVN 1916 : 95 TCVN 6592 : 09
	- Thử kéo – dây kim loại ; Thử uốn – dây kim loại	TCVN 1824 : 1993 ; TCVN 1825 : 1993
9	LỚP MẠ KIM LOẠI	
	-Chiều dày lớp mạ kim loại	ASTM A123 ; ASTM A153
10	THÍ NGHIỆM NHỮ TƯƠNG NHỰA ĐƯỜNG GÓC AXIT	
	-Xác định độ nhớt Saybolt Furol; Xác định độ lắng và độ ổn định lưu trữ; Xác định hàm lượng hạt quá cỡ	TCVN 8817-2 :2011 ; AASHTO T54 ; AASHTO T72
	-	TCVN 8817-3 :2011; AASHTO T59 ; AASHTO T72 ; ASTM D6930
	-	TCVN 8817-3 :2011; AASHTO T59 ; ASTM D6930
	-Xác định điện tích hạt; Xác định độ khử nhũ; Thử nghiệm trộn với xi măng; Xác định độ dính bám và tính chịu nước; Thử nghiệm chung cát; Xác định độ bay hơi	TCVN8817-5÷10:2011; AASHTO T59 ;
11	THỬ NGHIỆM VỮA XÂY DỰNG	
	Thí nghiệm kiểm tra kích thước hạt cốt liệu lớn nhất; Thí nghiệm độ lưu động của vữa tươi; Thí nghiệm khối lượng thể tích của vữa tươi; Thí nghiệm khối lượng thể tích mẫu vữa đã đóng rắn; Thí nghiệm cường độ uốn và nén của vữa đã đóng rắn; Thí nghiệm độ hút nước mẫu vữa đã đóng rắn	TCVN 3121-1:2003; TCVN 3121-3:2003; TCVN 3121-6:2003; TCVN 3121-10:2003; TCVN 3121-11:2003; TCVN 3121-18:2003

12	VẢI ĐỊA KỸ THUẬT – BÁC THẨM VÀ VỎ BỌC BÁC THẨM	
	- Xác định độ dày tiêu chuẩn	14TCN 92:96; TCVN 8220:09;
	- Xác định khối lượng đơn vị diện tích	14TCN 93:96; TCVN 8221:09
	- Xác định độ bền chịu kéo và độ giãn dài	14TCN 95:96; ASTM D4595
	- Xác định sức chọc thủng bằng pp rơi côn	14TCN 96:96
	- Khả năng chống xuyên (CBR)	TCVN 8871-3:2011; ASTM D6241:1991
	- Xác định kích thước lỗ lọc	14TCN 94:96; TCVN 8871-6:11; ASTM D4751
	- Xác định độ bền chịu kéo giật và độ giãn dài kéo giật	TCVN 8871-1:11; ASTM D4632:96; ASTM D4633
	- Xác định khả năng thấm của vải địa kỹ thuật	BS 6906P3:89
	- Khả năng thoát nước của vải địa kỹ thuật và bác thẩm	ASTM D4716-87
13	THỬ NGHIỆM HỖN HỢP XI MĂNG ĐÁT, GIA CỐ KẾT DÍNH	
	- Xác định độ đầm chặt theo PP khô và ướt	ASTM D559:96
	- Xác định cường độ kháng ép; Xác định mô đun đàn hồi; Xác định độ ẩm định nước sau 5 chu kỳ bão hòa sấy; Xác định cường độ kháng kéo; Xác định mô đun đàn hồi của VL đá gia cố chất kết dính vô cơ	22TCN 59-84 22TCN 72-84
	THỬ NGHIỆM TẠI HIỆN TRƯỜNG	
	- Đo dung trọng, độ ẩm của đất bằng phương pháp dao vòng	TCVN 22TCN 02-71; ASTM D2937; AASHTO T204
	- Độ ẩm, khối lượng thể tích của đất trong lớp kết cấu bằng phương pháp rót cát	22TCN 346:06; ASTM D1556; AASHTO T91
	- Độ bằng phẳng của mặt đường bằng thước 3m	TCVN 8864:2011
	- Xác định mô đun đàn hồi theo độ võng đàn hồi dưới bánh xe bằng cân Benkenlman	TCVN 8867:2011; ASTM D4729
	- Xác định mô đun đàn hồi của nền đất và các lớp kết cấu áo đường bằng phương pháp tẩm ép cứng	TCVN 8861:2011
	- Kiểm tra độ nhám mặt đường bằng phương pháp rắc cát	TCVN 8866:2011
	- Phương pháp không phá hoại kết hợp máy đo siêu âm và súng bật nảy để xác định cường độ bê tông	TCVN 9335:12
	- Đo điện trở đất	TCVN 9385:12
	- Thí nghiệm xuyên tiêu chuẩn SPT	TCVN 9365:12; ASTM D1586
	- Cọc – PP thí nghiệm bằng tải trọng tĩnh ép	TCVN 9393:12

	đọc trực	
	- PP xác định mô đun biến dạng hiện trường bằng tấm ép phẳng	TCVN 9354:12
	- Thí nghiệm xuyên tĩnh (CPT)	TCVN 9152:12; ASTM D3441
	- Thí nghiệm xuyên động (DCP)	ASTM D1586:92; ASTM D6951:03
	- Thí nghiệm CBR tại hiện trường	ASTM D4429:92
	- Thí nghiệm cắt cánh hiện trường (FVT)	ASTM D2573-08
	- Đo áp lực nước lỗ rỗng	AASHTO T252:96, TCVN 8869:11
	- Đo áp lực nước đường ống	TCVN 2942 : 93
THỦ CƠ LÝ VL, BỘT KHOÁNG TRONG B.T.N		
	- Thành phần hạt; Lượng mất khi nung; Hàm lượng nước; Khối lượng riêng của bột khoáng chất; KL thể tích và độ rỗng của bột khoáng; Hàm lượng chất hòa tan trong nước; Xác định khối lượng riêng của bột khoáng chất và nhựa đường; - KL-TT và độ rỗng dư của hỗn hợp bột khoáng chất và nhựa đường; Chỉ số hàm lượng nhựa của bột khoáng	22TCN 58-84
THỦ NGHIỆM CƠ LÝ GẠCH BLOCK BÊ TÔNG		
	- Kiểm tra kích thước và mức khuyết tật ngoại quan; Xác định cường độ chịu nén; Xác định độ rỗng; Xác định độ hút nước	TCVN 6477:99
XÁC ĐỊNH CƠ LÝ GẠCH BÊ TÔNG TƯ CHÈN		
	- Kiểm tra kích thước và khuyết tật ngoại quan; Xác định cường độ nén; Xác định độ hút nước; Xác định độ mài mòn bề mặt	TCVN 6476:99
GẠCH BÊ TÔNG KHÍ CHUNG ÁP (AAC)		
	Thí nghiệm kiểm tra kích thước và khuyết tật ngoại quan; Thí nghiệm khối lượng thể tích khô; Thí nghiệm cường độ nén; Thí nghiệm độ co khô	TCVN 7959:2011
GẠCH BÊ TÔNG BỘT, KHÍ KHÔNG CHUNG ÁP		
	Thí nghiệm kiểm tra kích thước và khuyết tật ngoại quan; Thí nghiệm khối lượng thể tích khô; Thí nghiệm cường độ nén; Thí nghiệm độ co khô; Thí nghiệm độ hút nước	TCVN 9030:2011
CƠ LÝ BENTONITE		
	- Xác định khối lượng riêng; Độ nhớt; Độ pH; Hàm lượng cát	TCVN 9395 : 2012; ASTM D4380-84:93; ASTM D4972-95a;
THỦ NGHIỆM CƠ LÝ GẠCH XÂY		

- Thí nghiệm kiểm tra kích thước và khuyết tật ngoại qua; Thí nghiệm cường độ nén; Thí nghiệm cường độ uốn; Thí nghiệm độ hút nước; Thí nghiệm khối lượng thể tích; Thí nghiệm độ rỗng	TCVN 6355-1÷6:2009
THỬ NGHIỆM CƠ LÝ GẠCH XI MĂNG LÁT NỀN	
- Kiểm tra ngoại quan; Độ mài mòn; Xác định độ hút nước; Độ chịu lực xung kích; Lực uốn gãy; Xác định độ cứng lớp mặt	TCVN 6065:95
THỬ NGHIỆM CƠ LÝ GẠCH TERRAZO	
- Kiểm tra kích thước và khuyết tật ngoại quan	TCVN 7744:07
- Xác định cường độ bền nén, uốn	TCVN 7744:07
- Xác định độ hút nước	TCVN 7744:07
- Xác định độ mài mòn bề mặt	TCVN 7744:07
THỬ NGHIỆM CƠ LÝ NGÓI LỘP	
- Xác định tải trọng uốn gãy	TCVN 4313:95
- Xác định độ hút nước	TCVN 4313:95
- Xác định thời gian xuyên nước	TCVN 4313:95
- Xác định khối lượng 1m ² ngói bão hoà nước	TCVN 4313:95
GẠCH ĐÁ ÓP LÁT – ĐÁ GRANITE	
-Kiểm tra kích thước và khuyết tật ngoại quan	TCVN 4732:2007
-Xác định độ hút nước	TCVN 6415-3:2005
-Xác định cường độ bền uốn	TCVN 6415-4:2005
-Xác định độ va đập bằng cách đo hệ số phản hồi	TCVN 6415-5:2005
-Xác định độ bền mài mòn bề mặt đối với gạch không phủ men	TCVN 6415-6:2005
-Xác định độ bền mài mòn bề mặt đối với gạch phủ men	TCVN 6415-7:2005
PHÂN TÍCH HOÁ NƯỚC	
- Độ pH	TCVN 6492 : 11
- Hàm lượng ion sunfat (SO ₄ ²⁻)	TCVN 6200 : 1996
- Hàm lượng ion clorua	TCVN 6194 : 1996
- Xác định hàm lượng Natri, Kali, Canxi, Magie	TCXD 81 : 81
- Cacbonic (CO ₂ tự do và ăn mòn); Độ cứng cacbonat; Độ cứng toàn phần; Độ cứng không cacbonat; Độ kiềm (HCO ₃ ⁻); Amoni (NH ₄ ⁺); Màu sắc, mùi, vị	TCXD 81 : 81;
- Độ hạt và hàm lượng chất lơ lửng	94TCN 13:96

77

- Xác định hàm lượng cặn không tan ; Tổng hàm lượng muối hòa tan	TCVN 4506:12
- Xác định hàm lượng chất hữu cơ	TCVN 2671:78
KIỂM TRA CÔNG HỘP	
-Kiểm tra khuyết tật ngoại quan	TCVN 9116:2012
-Kiểm tra kích thước và độ sai lệch kích thước	TCVN 9116:2012
-Xác định khả năng chống thấm	TCVN 9116:2012
-Thử khả năng chịu tải của đốt công	TCVN 9116:2012
KIỂM TRA CÔNG TRÒN	
-Phân lô lấy mẫu	TCVN 9113:2012
-Kiểm tra khuyết tật ngoại quan và nhãn mác	TCVN 9113:2012
-Kiểm tra kích thước và độ vuông góc đầu ống công	TCVN 9113:2012
-Xác định khả năng chống thấm	TCVN 9113:2012
-Thử khả năng chịu tải của ống công	TCVN 9113:2012
SƠN TÍN HIỆU GIAO THÔNG – VẬT LIỆU KẼ ĐƯỜNG PHẢN QUANG NHIỆT DẪO	
-Màu sắc	ASTM D6628:2003; AASHTO T151; TCVN 2102 – 1993
-Thời gian khô với độ dày vạch kẻ 2mm	TCVN 2096:1993; AASHTO T151
- Độ bền nhiệt; Nhiệt hóa mềm; Độ mài mòn; Độ kháng cháy; Khối lượng riêng; Độ bền uốn	TCVN 8791:2011; TCVN 8788:2011;
- Độ dính bám	TCN 93-95

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.