

Hà Nội, ngày 26 tháng 6 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 và Thông tư số 06/2017/TT-BXD ngày 25/4/2017 của Bộ Xây dựng về hướng dẫn hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng;

Xét Công văn xin đăng ký cấp đổi Giấy chứng nhận đủ điều kiện hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng của Công ty cổ phần tư vấn kiến trúc và đầu tư xây dựng Gia Đông ngày 06 tháng 6 năm 2018,

**CHỨNG NHẬN:**

1. Công ty cổ phần tư vấn kiến trúc và đầu tư xây dựng Gia Đông

Địa chỉ: Phố Khám, xã Gia Đông, huyện Thuận Thành, tỉnh Bắc Ninh

Mã số thuế: 2300690284

Tên phòng thí nghiệm: Phòng thí nghiệm chuyên ngành xây dựng

Địa chỉ đặt phòng thí nghiệm: Phố Khám, Xã Gia Đông, Huyện Thuận Thành, tỉnh Bắc Ninh

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 1029

3. Giấy chứng nhận này có hiệu lực 05 năm kể từ ngày cấp và thay thế Quyết định số 256/QĐ-BXD ngày 30 tháng 5 năm 2014 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng.

**Nơi nhận:**

- Công ty cổ phần tư vấn kiến trúc và đầu tư xây dựng Gia Đông;
- Sở XD tỉnh Bắc Ninh;
- 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 CHỈ TIÊU THÍ NGHIỆM  
CỦA PHÒNG THÍ NGHIỆM LAS-XD 1029**

(Kèm theo Giấy chứng nhận đủ điều kiện hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng  
Số: 392 /GCN-BXD, ngày 26 tháng 6 năm 2018)

| TT | Tên phép thử  | Cơ sở pháp lý<br>tiến hành thử   |
|----|---|----------------------------------|
|    | <b>THỬ NGHIỆM CƠ LÝ XI MĂNG</b>                                       |                                  |
| 1  | - Độ mịn, khối lượng riêng của xi măng                                | TCVN 4030:20003                  |
| 2  | - Xác định giới hạn bền uốn và nén                                    | TCVN 6016:2012                   |
| 3  | -XĐ độ dẻo tiêu chuẩn, thời gian đông kết và tính ổn định thể tích    | TCVN 6017:2012                   |
|    | <b>HỖN HỢP BÊ TÔNG VÀ BÊ TÔNG NẶNG</b>                                |                                  |
| 4  | - Xác định độ sụt của hỗn hợp bê tông                                 | TCVN 3106:93                     |
| 5  | -Xác định khối lượng thể tích hỗn hợp bê tông                         | TCVN 3108:93                     |
| 6  | - Xác định độ tách nước, tách vữa                                     | TCVN 3109:93                     |
| 7  | - Xác định độ hút nước  | TCVN 3113:93                     |
| 8  | - Xác định khối lượng thể tích  | TCVN 3115:93                     |
| 9  | - Xác định độ chống thấm nước   | TCVN 3116:93                     |
| 10 | - Xác định giới hạn bền khi nén                                       | TCVN 3118:93                     |
| 11 | - Xác định giới hạn bền kéo khi uốn                                   | TCVN 3119:93                     |
| 12 | Thiết kế thành phần cấp phối bê tông                                  | Số:778/98/QĐ-BXD<br>ngày 05/9/98 |
|    | <b>THỬ CỐT LIỆU BÊ TÔNG VÀ VỮA</b>                                    |                                  |
| 13 | - Thành phần cỡ hạt   | TCVN 7572-2 :06                  |
| 14 | - Xác định thành phần thanh lọc                                       | TCVN 7572-3 :06                  |
| 15 | - Xác định khối lượng riêng; khối lượng thể tích và độ hút nước       | TCVN 7572-4 :06                  |
| 16 | - XĐ khối LR; KL thể tích và độ hút nước của đá gốc và cốt liệu lớn   | TCVN 7572-5 :06                  |
| 17 | - Xác định khối lượng thể tích và độ xốp và độ hồng                   | TCVN 7572-6 :06                  |
| 18 | - Xác định độ ẩm  | TCVN 7572-7 :06                  |
| 19 | - XĐ HL bùn, bụi, sét trong cốt liệu và HL sét cục trong cốt liệu nhỏ | TCVN 7572-8: 06                  |
| 20 | - Xác định tạp chất hữu cơ  | TCVN 7572- 9:06                  |
| 21 | - Xác định cường độ và hệ số hoá mềm của đá gốc                       | TCVN 7572-10 :06                 |
| 22 | - XĐ độ nén đập và hệ số hoá mềm của cốt liệu lớn                     | TCVN 7572- 11:06                 |
| 23 | - XĐ độ hao mài mòn khi va đập của cốt liệu lớn (Los Angeles)         | TCVN 7572- 12:06                 |
| 24 | - XĐ hàm lượng hạt thổi dẹt trong cốt liệu lớn                        | TCVN 7572-13 :06                 |
| 25 | - Xác định hàm lượng hạt mềm yếu, phong hoá                           | TCVN 7572- 17:06                 |
| 26 | XĐ hàm lượng mica   | TCVN7572-20:06                   |
| 27 | - Xác định Hệ số (ES)   | ASTM D2419-91                    |
|    | <b>THỬ NGHIỆM CƠ LÝ ĐẤT TRONG PHÒNG</b>                               |                                  |
| 28 | - Xác định khối lượng riêng (tỷ trọng )                               | TCVN 4195:2012                   |
| 29 | - Xác định độ ẩm và độ hút ẩm   | TCVN 4196:2012                   |
| 30 | - Xác định giới hạn dẻo, giới hạn chảy                                | TCVN 4197:2012                   |
| 31 | - Xác định thành phần cỡ hạt  | TCVN 4198:2012                   |
| 32 | - Xác định sức chống cắt trên máy cắt phẳng                           | TCVN 4199:2012                   |
| 33 | - Xác định tính nén lún trong điều kiện không nở hông                 | TCVN 4200:2012                   |
| 34 | - Xác định độ chặt tiêu chuẩn   | TCVN 4201:2012                   |
| 35 | - Xác định khối lượng thể tích (dung trọng)                           | TCVN 4202:2012                   |
| 36 | - Thí nghiệm sức chịu tải của đất (CBR)- Trong phòng thí nghiệm       | 22TCN 332- 06                    |

e

|   |  |                              |
|---|--|------------------------------|
| 37  | - Xác định hệ số thấm K  | AASHTO-T49,<br>ASTM D2434-00 |
| 38  | Xác định đặc trưng tan rã của đất                                  | 14 TCN 132-2005              |
| 39  | Xác định đặc trưng trương nở của đất                               | 14 TCN 133-2005              |
| 40  | Xác định đặc trưng co ngót   | 14 TCN 134-2005              |
| 41  | Xác định góc nghi tự nhiên của đất rời                             | 14 TCN 146-2005              |
| 42  | Thí nghiệm nén 1 trục có nở hông                                   | ASTM D2166-01                |
| 43  | Xác định các chỉ tiêu của đất trên máy nén 3 trục (UU; CU; CD; CV) | ASTM D2850 - 95              |
| <b>KIỂM TRA THÉP XÂY DỰNG</b>             |  |                              |
| 44  | - Thử kéo  | TCVN 197: 2002               |
| 45  | - Thử uốn  | TCVN 198: 2008               |
| 46  | Thử kéo bu lông  | TCVN 1916:95                 |
| 47  | - Thử phá hủy mối hàn VLKL-Thử uốn                                 | TCVN 5401: 10                |
| 48  | - Kiểm tra chất lượng hàn ống thử nén dẹt                          | TCVN 5402: 10                |
| 49  | - Thử kéo mối hàn kim loại   | TCVN 5403: 10                |
| 50  | Thử kéo bu lông  | TCVN 1916:95                 |
| <b>THÍ NGHIỆM VỮA XÂY DỰNG</b>            |  |                              |
| 51  | - Xác định kích thước hạt cốt liệu lớn nhất                        | TCVN 3121-1: 03              |
| 52  | - Xác định độ lưu động của vữa tươi (Phương pháp bàn dẫn)          | TCVN 3121-3: 03              |
| 53  | - Xác định khối lượng thể tích của vữa tươi                        | TCVN 3121-6: 03              |
| 54  | - Xác định khả năng giữ độ lưu động của vữa tươi                   | TCVN 3121-8: 03              |
| 55  | - Xác định Khối lượng thể tích mẫu vữa đông rắn                    | TCVN3121-10: 03              |
| 56  | - Xác định cường độ uốn và nén của vữa đã đông rắn                 | TCVN3121-11: 03              |
| 57  | - Xác định độ hút nước của vữa đã đông rắn                         | TCVN3121-18: 03              |
| 58  | Thiết kế thành phần cấp phối vữa xây                               | TCVN 4459:87                 |
| <b>THỬ NGHIỆM CƠ LÝ GẠCH XÂY</b>          |  |                              |
| 59  | - Xác định cường độ bền nén  | TCVN 6355-1:09               |
| 60  | - Xác định cường độ bền uốn  | TCVN 6355-2:09               |
| 61  | - Xác định độ hút nước   | TCVN 6355-3:09               |
| 62  | -Xác định khối lượng riêng   | TCVN 6355-4:09               |
| 63  | - Xác định khối lượng thể tích                                     | TCVN 6355-5:09               |
| 64  | -Xác định độ rỗng  | TCVN 6355-6:09               |
| <b>THỬ NGHIỆM CƠ LÝ GẠCH BLOC BÊ TÔNG</b> |  |                              |
| 65  | - Kiểm tra kích thước và mức khuyết tật ngoại quan                 | TCVN 6477:99                 |
| 66  | - Xác định cường độ nén  | TCVN 6477:99                 |
| 67  | Xác định độ rỗng   | TCVN 6477:11                 |
| 68  | - Xác định độ hút nước   | TCVN 6477:99                 |
| <b>THÍ NGHIỆM HIỆN TRƯỜNG</b>             |  |                              |
| 69  | Đất – Quy phạm thi công và nghiệm thu                              | TCVN 4447:87                 |
| 70  | - Đo dung trọng, độ ẩm của đất bằng PP dao đại                     | 22TCN 02-71                  |
| 71  | - Độ ẩm; Khối lượng TT của đất trong lớp kết cấu bằng PP rót cát   | 22TCN 346:06                 |
| 72  | - Độ bằng phẳng của mặt đường bằng thước 3m                        | TCVN 8864:11                 |
| 73  | - PP thử nghiệm XD modul đàn hồi "E" nền đường bằng tấm ép lớn     | TCVN 8861:11                 |
| 74  | - XD môđun đàn hồi "E" chung của áo đường bằng cần Ben kelman      | TCVN 8867:11                 |
| 75  | - Kiểm tra độ nhám mặt đường bằng phương pháp rắc cát              | TCVN 8866:11                 |
| 76  | Trắc địa công trình xây dựng                                       | TCVN 309:2004                |
| 77  | PP xác định modul biến dạng hiện trường bằng tấm ép phẳng          | TCXDVN 80:02                 |

|   |   |                 |
|---|---|-----------------|
| 78  | Đo chuyển vị ngang công trình   | TCXD 203:97     |
| 79  | Kiểm ta môi hàn phương pháp siêu âm   | TCXD 165:88     |
| 80  | Đo lún công trình   | TCXDVN 271:02   |
| 81  | Phương pháp hỗn hợp xung siêu âm và súng bật nảy để xác định cường độ nén của bê tông           | TCVN 9335:2012  |
| 82  | - Thí nghiệm biến dạng nhỏ (PIT)  | TCXDVN 359: 05  |
| 83  | Đo chiều dày lớp phủ - chiều dày sơn  | TCVN 2095:93    |
| 84  | Thí nghiệm xuyên tiêu chuẩn (Thử nghiệm SPT)  | TCXD 226:99     |
| 85  | - Cọc-PP thí nghiệm bằng tải trọng tĩnh ép dọc trục   | TCXDVN 269: 02  |
| 86  | Thí nghiệm CBR - ngoài hiện trường  | ASTM D4429:92   |
| 87  | Xác định độ thấm của đất bằng đồ nước hồ đào, hồ khoan  | 14 TCN 153:06   |
| 88  | Xác định độ thấm nước của đá bằng phương pháp ép nước vào hồ khoan                              | 14 TCN 83:91    |
| 89  | Thí nghiệm cọc khoan nhồi bằng phương pháp biến dạng lớn (PDA)                                  | ASTM D4954-00   |
| 90  | - Thí nghiệm cọc khoan nhồi bằng PP siêu âm   | TCXDVN 358: 05  |
| 91  | Đo điện trở đất   | TCXD 46:2007    |
| 92  | - PP điện từ xác định chiều dày lớp bê tông bảo vệ, vị trí và đường kính cốt thép trong bê tông | TCXD 240::2000  |
| 93  | Thí nghiệm xuyên động (DCP)   | ASTM D1586:92   |
| 94  | Cáp ứng lực trước(cường độ, độ giãn dài, độ tụt neo, môđun đàn hồi)                             | ASTM A370:96    |
| 95  | Xác định đường kính ruột dẫn, đường kính sợi đồng   | TCVN 6610-1:07  |
| 96  | Cửa nhựa lõi thép gia cường   | TCVN 7451:04    |
| <b>PHÂN TÍCH HÓA NƯỚC CHO XÂY DỰNG</b>        |   |                 |
| 97  | - Xác định hàm lượng cặn không tan  | TCVN 4560:88    |
| 98  | - Xác định hàm lượng muối hòa tan   | TCVN 4560:88    |
| 99  | - Xác định độ Ph  | TCVN 6492:99    |
| 100   | - Xác định hàm lượng Ion clorua (Cl- )  | TCVN 6194:96    |
| 101   | - Xác định hàm lượng Ion sunfat (SO4-- )  | TCVN 6200:96    |
| 102   | - Xác định hàm lượng chất hữu cơ  | TCVN 2671:78    |
| 103   | - Caesbonic (CO2 tự do và ăn mòn)   | TCXD 81:81      |
| 104   | Canxi (Ca++)  | TCXD 81 : 81    |
| 105   | Magiê (Mg++)  | TCXD 81:81      |
| <b>TN CÁC CHỈ TIÊU CƠ LÝ CỦA BÊ TÔNG NHỰA</b> |   |                 |
| 106   | Xác định độ ổn định, độ dẻo Marshall  | TCVN 8860-1:11  |
| 107   | Xác định hàm lượng nhựa bằng phương pháp chiết sử dụng máy li tâm                               | TCVN 8860-2:11  |
| 108   | Xác định thành phần hạt   | TCVN 8860-3:11  |
| 109   | Xác định tỉ trọng lớn nhất, khối lượng riêng của bê tông nhựa ở trạng thái rời                  | TCVN 8860-4:11  |
| 110   | Xác định tỉ trọng lớn nhất, khối lượng riêng của bê tông nhựa ở trạng thái đầm nén              | TCVN 8860-5:11  |
| 111   | Xác định độ chảy nhựa   | TCVN 8860-6:11  |
| 112   | Xác định độ góc cạnh của cát  | TCVN 8860-7:11  |
| 113   | Xác định hệ số độ chặt lu lèn   | TCVN 8860-8:11  |
| 114   | Xác định độ rỗng dư   | TCVN 8860-9:11  |
| 115   | Xác định độ rỗng cốt liệu   | TCVN 8860-10:11 |
| 116   | Xác định độ rỗng lấp đầy nhựa   | TCVN 8860-11:11 |
| 117   | Xác định độ ổn định còn lại của bê tông nhựa  | TCVN 8860-12:11 |

|     |   |                                  |
|-----|---|----------------------------------|
| 118 | Hỗn hợp bê tông nhựa nóng – thiết kế theo phưng pháp Marshall                             | TCVN 8820:11                     |
|     | <b>THÍ NGHIỆM NHỰA BITUM</b>  |                                  |
| 119 | Xác định độ kim lún   | TCVN 7495:05                     |
| 120 | Xác định độ kéo dài   | TCVN 7496:05                     |
| 121 | Xác định nhiệt độ hoá mềm   | TCVN 7497:05                     |
| 122 | Xác định nhiệt độ bắt lửa   | TCVN 8818-2:2011<br>TCVN 7498:05 |
| 123 | Xác định lượng tổn thất sau khi đun nóng ở 1630C trong 5h                                 | TCVN 7499:05                     |
| 124 | XĐ tỷ lệ độ kim lún nhựa đường sau khi đun nóng ở 1630C trong 5h so với độ kim lún ở 250C | 22TCN 279: 2001                  |
| 125 | Xác định lượng hũ tan của nhựa trong tricloretylen  | TCVN 7500:05                     |
| 126 | Xác định khối lượng riêng (tỷ trọng)  | TCVN 7501:05                     |
| 127 | Xác định độ bám dính với đá   | TCVN 7504:05                     |
|     | <b>THỬ NGHIỆM CƠ LÝ BỘT KHOÁNG BTN</b>  |                                  |
| 128 | Hình dáng bên ngoài   | 22 TCN 58-84                     |
| 129 | - Thành phần hạt  | 22TCN 63-90;<br>TCVN 7572-2:06   |
| 130 | - Lượng mất khi nung  | 22TCN 63-90                      |
| 131 | - Hàm lượng nước  | 22TCN 63-90;<br>TCVN 7572-7:06   |
| 132 | - Khối lượng riêng của bột khoáng chất  | 22TCN 63-90                      |
| 133 | - Khối lượng thể tích và độ rỗng của bột khoáng chất                                      | 22TCN 63-90                      |
| 134 | Hệ số háo nước  | 22TCN 58-84                      |
| 135 | - Hàm lượng chất hòa tan trong nước   | 22TCN 63-90                      |
| 136 | - Xác định KLR của bột khoáng chất và nhựa  | 22TCN 63-90                      |
| 137 | KL thể tích và độ rỗng dư của hỗn hợp bột khoáng chất và nhựa đường                       | 22 TCN 58- 84                    |
| 138 | Độ trương nở thể tích của hỗn hợp bột khoáng và nhựa đường                                | 22 TCN 58-84                     |
| 139 | Chỉ số hàm lượng nhựa trong bột khoáng  | 22TCN 58-84                      |
|     | <b>THỬ CƠ LÝ GỖ</b>   |                                  |
| 140 | - PP lấy mẫu và yêu cầu chung khi thử cơ lý   | TCVN 356:1970                    |
| 141 | - Xác định số vòng năm  | TCVN 357:1970                    |
| 142 | - Xác định độ ẩm khi thử cơ lý  | TCVN 358:1970                    |
| 143 | - Xác định độ hút ẩm  | TCVN 359:1970                    |
| 144 | - Xác định độ hút nước và độ dẫn dài  | TCVN 360:1970                    |
| 145 | - Xác định độ co nứt  | TCVN 361:1970                    |
| 146 | - Xác định khối lượng thể tích  | TCVN 8048:-2:09                  |
| 147 | - Xác định giới hạn bền khi nén   | TCVN 8048:-5:09                  |
| 148 | - Xác định giới hạn bền khi kéo   | TCVN 8048:-7:09                  |
|     | <b>THỬ NGHIỆM CƠ LÝ BENTONNIT</b>   |                                  |
| 149 | - Xác định khối lượng riêng   | TCXDVN 326:2004                  |
| 150 | - Độ nhớt   | TCXDVN 326:2004                  |
| 151 | - Hàm lượng cát   | TCXDVN 326:2004                  |
| 152 | - Độ pH   | TCXDVN 326:2004                  |
|     | <b>THỬ NGHIỆM ỐNG NHỰA</b>  |                                  |
| 153 | Xác định độ va đập  | TCVN 9395:2012                   |
| 154 | Thử áp suất ống   | TCVN 9395:2012                   |
| 155 | Thử độ chịu nhiệt   | ASTM D1525                       |
| 156 | Thử độ bền kéo đứt  | TCVN 7434:04                     |
| 157 | <b>THÍ NGHIỆM ỐNG HDPE</b>  |                                  |

|  |   |                  |
|--|---|------------------|
| 158  | Độ dày  | ISO 3126:05      |
| 159  | Chiều dài   | ISO 3126:05      |
| 160  | Đường kính ngoài trung bình                                   | ISO 3126:05      |
| 161  | Áp lực làm việc   | TCVN 6149:03     |
| <b>THỬ NGHIỆM GẠCH TERRAZZO</b>              |   |                  |
| 162  | - Xác định độ hút nước  | TCVN 7744 : 2013 |
| 163  | - Xác định độ bền uốn   | TCVN 7744 : 2013 |
| 164  | - Xác định độ mài mòn   | TCVN 7744 : 2013 |
| <b>THỬ NGHIỆM GẠCH ỐP LÁT</b>                |   |                  |
| 165  | - Xác định kích thước và hình dạng                            | TCVN 6415 : 1998 |
| 166  | - Xác định độ hút nước  | TCVN 6415 : 1998 |
| 167  | - Xác định độ bền uốn   | TCVN 6415 : 1998 |
| 168  | - Xác định độ mài mòn   | TCVN 6415 : 1998 |
| <b>THỬ NGHIỆM GẠCH BLOCK BÊ TÔNG NHẹ</b>     |   |                  |
| 169  | - Xác định hình dạng, kích thước của gạch block bê tông nhẹ   | TCVN 9030: 2011  |
| 170  | - Xác định cường độ chịu nén của gạch block bê tông nhẹ       | TCVN 9030: 2011  |
| 171  | - Xác định khối lượng thể tích khô của gạch block bê tông nhẹ | TCVN 9030: 2011  |
| 172  | - Xác định độ xốp biểu kiến của gạch block bê tông nhẹ        | TCVN 9030: 2011  |
| 173  | - Xác định độ hút nước của gạch block bê tông nhẹ             | TCVN 9030: 2011  |
| 174  | - Xác định khối lượng riêng của gạch block bê tông nhẹ        | TCVN 9030: 2011  |
| <b>THỬ NGHIỆM ĐÁ ỐP LÁT XÂY DỰNG</b>         |   |                  |
| 175  | - Xác định độ cứng vạch bề mặt                                | TCVN 4732 : 07   |
| 176  | - Xác định khối lượng thể tích                                | TCVN 4732 : 07   |
| 177  | - Xác định độ bền uốn   | TCVN 4732 : 07   |
| 178  | - Xác định kích thước, khuyết tật                             | TCVN 4732 : 07   |
| 179  | - Xác định độ hút nước  | TCVN 4732 : 07   |
| 180  | - Xác định độ mài mòn   | TCVN 4732 : 07   |
| <b>THỬ NGHIỆM CƠ LÝ GẠCH BÊ TÔNG TỰ CHÈN</b> |   |                  |
| 181  | - Kiểm tra kích thước và khuyết tật ngoại quan                | TCVN 6476 : 99   |
| 182  | - Xác định cường độ nén                                       | TCVN 6476 : 99   |
| 183  | - Xác định độ hút nước  | TCVN 6476 : 99   |
| 184  | - Xác định độ mài mòn   | TCVN 6476 : 99   |
| 185  | - Xác định độ rỗng  | TCVN 6476 : 99   |
| <b>THỬ NGHIỆM DÂY CÁP ĐIỆN</b>               |   |                  |
| 186  | - Xác định kích thước sợi đồng, nhôm của lõi dây điện         | TCVN 5582 : 91   |
| 187  | - Thử kéo   | TCVN 7305 : 03   |
| <b>TẨM THẠCH CAO</b>                         |   |                  |
| 188  | - Độ cứng thạch cao   | TCVN 8256 : 2009 |
| 189  | - Cường độ chịu uốn   | TCVN 8256 : 2009 |
| 190  | - Độ biến dạng âm   | TCVN 8256 : 2009 |
| 191  | - Độ hút nước   | TCVN 8256 : 2009 |
| <b>THỬ NGHIỆM CƠ LÝ NHỮ TƯƠNG</b>            |   |                  |
| 192  | Xác định độ nhớt Saybolt Furol                                | 22 TCN 354 - 06  |
| 193  | Xác định tốc độ phân tách của nhũ tương                       | 22 TCN 354 - 06  |
| 194  | Xác định độ đồng đều và ổn định của nhũ tương                 | 22 TCN 354 - 06  |
| 195  | Hàm lượng nước, nhựa đường và tính chất của nhũ tương         | 22 TCN 354 - 06  |
| 196  | Hàm lượng của chất thu được khi chưng cất                     | 22 TCN 354 - 06  |
| 197  | Độ nhớt tuyệt đối ở 600C                                      | AASHTO D202      |
| 198  | Thử điểm băng Naphtha tiêu chuẩn                              | AASHTO T102      |
| 199  | Khối lượng riêng  | AASHTO T182      |

| <b>PHỤ GIA HÓA HỌC CHO BÊ TÔNG</b>                               |  |                  |
|--|--|------------------|
| 200  | Xác định độ pH   | TCVN 8826 : 2011 |
| 201  | Xác định tỷ trọng  | TCVN 8826 : 2011 |
| 202  | Xác định hàm lượng chất khô  | TCVN 8826 : 2011 |
| 203  | Kiểm tra tính năng của phụ gia theo các chỉ tiêu khả năng giảm nước, ảnh hưởng tới thời gia ninh kết của hỗn hợp và cường độ bê tông | TCVN 8826 : 2011 |
| 204  | Kiểm tra ảnh hưởng của phụ gia đến độ co nở của bê tông  | TCVN 8826 : 2011 |
| <b>THỬ NGHIỆM VẢI ĐỊA KỸ THUẬT - BÁC THẨM VÀ VỎ BỌC BÁC THẨM</b> |  |                  |
| 205  | Xác định độ dày tiêu chuẩn   | ASTM D 5199      |
| 206  | Xác định khối lượng đơn vị diện tích   | ASTM D 5261      |
| 207  | Xác định kích thước lỗ lọc của vải   | ASTM D 4751      |
| 208  | Xác định sức chọc thủng bằng phương pháp rơi côn   | ASTM D 4833      |
| 209  | Xác định độ thấm xuyên   | ASTM D 4491      |
| 210  | Xác định độ dẫn nước   | 14TCN 98: 96     |
| 211  | Kích thước lỗ rỗng của Vải địa kỹ thuật và vỏ bọc của Bác thẩm   | 22TCN 12-03      |
| 212  | Cường độ bền chịu kéo, độ dẫn dài của Vải địa kỹ thuật và Bác thẩm   | ASTM D 4595 -91  |
| 213  | Cường độ bền chịu kéo giật, độ dẫn dài của Vải địa kỹ thuật và Bác thẩm  | ASTM D 4632 -91  |
| 214  | Cường độ xé rách hình thang của Vải địa kỹ thuật   | ASTM D 4533 -91  |
| 215  | Khả năng chống xuyên (CBR) của Vải địa kỹ thuật  | BS 6906 P6 : 97  |
| 216  | Cường độ kháng xuyên của Vải địa kỹ thuật  | ASTM D 4833 -88  |
| 217  | Khả năng thoát nước của Vải địa kỹ thuật và Bác thẩm   | ASTM D 4416 -91  |
| 218  | Xác định khả năng thấm của vải Địa kỹ thuật  | ASTM D 4491 -91  |
| <b>CÁC CHỈ TIÊU CỦA ỐNG CÔNG THOÁT NƯỚC</b>                      |  |                  |
| 219  | Thử tải ống hộp BTCT   | TCVN 9116 :2012  |
| 220  | Thử khả năng chịu tải của ống cống bê tông cốt thép  | TCVN 9113 :2012  |
| 221  | Thử độ thấm nước của ống cống  | TCVN 9113 :2012  |
| 222  | Thử tải ống cống bằng phương pháp nén ba cạnh  | TCVN 9113 :2012  |
| 223  | Kiểm tra kích thước và độ vuông góc của đầu ống cống   | TCVN 9113 :2012  |
| 224  | Kiểm tra ngoại quan khuyết tật và nhãn mác   | TCVN 9113 :2012  |

**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.