

**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 Một Thành Viên QTC Lai Châu và Biên bản đánh giá tổ chức hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng ngày 15/6/2022.

**CHỨNG NHẬN:**

1. Công ty TNHH Một Thành Viên QTC Lai Châu.

Mã số thuế: 6200085516

Địa chỉ: Số 337 Trần Hưng Đạo, Tổ 11, Phường Đoàn Kết, Thành phố Lai Châu, Tỉnh Lai Châu.

Tên phòng thí nghiệm: Phòng thí nghiệm và kiểm định chất lượng công trình xây dựng.

Địa chỉ phòng thí nghiệm: Số 337 Trần Hưng Đạo, Tổ 11, Phường Đoàn Kết, Thành phố Lai Châu, Tỉnh Lai Châu.

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 1561**

3. Giấy chứng nhận này có hiệu lực 05 năm kể từ ngày cấp, thay thế Giấy chứng nhận số 187/GCN-BXD ngày 15/3/2019./.

**Nơi nhận:**

- Công ty TNHH Một Thành Viên QTC Lai Châu;
- Sở XD Lai Châu;
- 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 1561**  
(Kèm theo Giấy chứng nhận số: 212/GCN-BXD, ngày 14 tháng 7 năm 2022  
của Bộ trưởng Bộ Xây dựng)

| TT                                     | Tên chỉ tiêu thí nghiệm  | Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)                  |
|--|--|--|
| <b>THỬ NGHIỆM XI MĂNG</b>              |  |  |
| 1                                      | Độ mịn, khối lượng riêng   | TCVN 4030:03                             |
| 2                                      | Xác định độ dẻo tiêu chuẩn, thời gian đông kết và tính ổn định thể tích, hàm lượng bọt khí trong xi măng | TCVN 6017:15; TCVN 8875:12; TCVN 8876:12 |
| 3                                      | Xác định độ bền uốn, nén   | TCVN 6016:11; ISO 679:09                 |
| <b>CÓT LIỆU CHO BÊ TÔNG, VỮA</b>       |  |  |
| 4                                      | Xác định thành phần hạt  | TCVN 7572-2:06                           |
| 5                                      | Xác định khối lượng riêng, khối lượng thể tích và độ hút nước của cốt liệu                               | TCVN 7572-4:06                           |
| 6                                      | 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                           |
| 7                                      | Xác định khối lượng thể tích và độ hong  | TCVN 7572-6:06                           |
| 8                                      | Xác định độ ẩm   | TCVN 7572-7:06                           |
| 9                                      | Xác định hàm lượng bụi, bùn sét trong cốt liệu và hàm lượng sét cục trong cốt liệu nhỏ                   | TCVN 7572-8:06; TCVN 9205:12             |
| 10                                     | Xác định tạp chất hữu cơ   | TCVN 7572-9:06                           |
| 11                                     | Xác định độ nén đập và hệ số hóa mềm của cốt liệu lớn  | TCVN 7572-10:06                          |
| 12                                     | Xác định cường độ và hệ số hóa mềm của đá gốc  | TCVN 7572-11:06                          |
| 13                                     | Xác định độ hao mòn khi va đập của cốt liệu lớn trong máy Los Angeles                                    | TCVN 7572-12:06; AASHTO T98, T327        |
| 14                                     | Xác định hàm lượng thoi dẹt trong cốt liệu lớn   | TCVN 7572-13:06                          |
| 15                                     | Xác định khả năng phản ứng kiềm-silic của cốt liệu   | TCVN 7572-14:06                          |
| 16                                     | Xác định hàm lượng ion Clo trong cốt liệu  | TCVN 7572-15:06; EN 1744-5               |
| 17                                     | Xác định hàm lượng hạt mềm yếu, phong hóa  | TCVN 7572-17:06                          |
| 18                                     | Xác định hàm lượng hạt bị đập vỡ   | TCVN 7572-18:06                          |
| 19                                     | Hàm lượng mica trong cốt liệu nhỏ  | TCVN 7572-20:06                          |
| 20                                     | Xác định hàm lượng hạt có kích thước nhỏ hơn 75 $\mu$ m trong cát nghiền                                 | TCVN 9205:12                             |
| 21                                     | Xác định hàm lượng sét trong cát nghiền  | TCVN 344:86                              |
| 22                                     | Xác định hàm lượng hạt nhẹ trong cốt liệu  | ASTM C123; AASHTO T113; JIS A1141        |
| 23                                     | Xác định chỉ số ES   | AASHTO T176; ASTM D2419                  |
| 24                                     | Xác định góc nghỉ tự nhiên của cát   | ASTM D1883; AASHTO T139                  |
| <b>HỖN HỢP BÊ TÔNG VÀ BÊ TÔNG NẶNG</b> |  |  |
| 25                                     | Xác định độ sụt của hỗn hợp bê tông  | TCVN 3106:93                             |
| 26                                     | Xác định độ cứng VEBE của hỗn hợp bê tông  | TCVN 3107:93                             |
| 27                                     | Xác định khối lượng thể tích hỗn hợp bê tông   | TCVN 3108:93                             |

| TT                                       | Tên chỉ tiêu thí nghiệm  | Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)                        |
|--|--|--|
| 28                                       | Xác định độ tách nước, tách vữa của hỗn hợp bê tông  | TCVN 3109:93                                   |
| 29                                       | Xác định thành phần hỗn hợp bê tông  | TCVN 3110:93                                   |
| 30                                       | Xác định hàm lượng bọt khí của hỗn hợp bê tông   | TCVN 3111:93                                   |
| 31                                       | Xác định khối lượng riêng  | TCVN 3112:93                                   |
| 32                                       | Xác định độ hút nước   | TCVN 3113:93                                   |
| 33                                       | Xác định độ mài mòn của bê tông  | TCVN 3114:93                                   |
| 34                                       | Xác định khối lượng thể tích bê tông   | TCVN 3115:93                                   |
| 35                                       | Xác định độ chống thấm nước của bê tông  | TCVN 3116:93                                   |
| 36                                       | Xác định cường độ nén của bê tông  | TCVN 3118:93; ASTM C39, C42; AASHTO T22        |
| 37                                       | Xác định cường độ uốn của bê tông  | TCVN 3119:93; ASTM C293, C78; AASHTO T97, T177 |
| 38                                       | Xác định giới hạn bền kéo dọc trục khi bừa   | TCVN 3120:93                                   |
| 39                                       | Xác định cường độ lắng trụ, và mô đun đàn hồi khi nén tĩnh   | TCVN 3126:93                                   |
| <b>VỮA XÂY DỰNG</b>                      |  |  |
| 40                                       | Xác định kích thước hạt cốt liệu lớn nhất  | TCVN 3121-1:03                                 |
| 41                                       | Xác định lưu động của vữa tươi   | TCVN 3121-3:03; ASTM C1437                     |
| 42                                       | Xác định khối lượng thể tích của vữa tươi  | TCVN 3121-6:03                                 |
| 43                                       | Xác định khả năng giữ độ lưu động của vữa tươi   | TCVN 3121-8:03                                 |
| 44                                       | Xác định thời gian bắt đầu đông kết của vữa tươi   | TCVN 3121-9:03                                 |
| 45                                       | Xác định khối lượng thể tích của mẫu vữa đóng rắn  | ASTM 3121-10:03                                |
| 46                                       | Xác định cường độ uốn và cường độ nén của vữa đã đóng rắn  | TCVN 3121-11:03; ASTM C109, C348               |
| 47                                       | Xác định độ hút nước của vữa đã đóng rắn   | TCVN 3121-18:03                                |
| <b>THÍ NGHIỆM GẠCH, SẢN PHẨM BÊ TÔNG</b> |  |  |
| 48                                       | Kiểm tra kích thước và mức khuyết tật ngoại quan   | TCVN 6355-1:09                                 |
| 49                                       | Xác định cường độ bền nén  | TCVN 6355-2:09                                 |
| 50                                       | Xác định cường độ bền uốn  | TCVN 6355-3:09                                 |
| 51                                       | Xác định độ hút nước   | TCVN 6355-4:09                                 |
| 52                                       | Xác định khối lượng thể tích   | TCVN 6355-5:09                                 |
| 53                                       | Xác định độ rỗng   | TCVN 6355-6:09                                 |
| 54                                       | Gạch bê tông tự chèn: Xác định kích thước, khuyết tật ngoại quan; cường độ nén; độ mài mòn, độ hút nước                  | TCVN 6476:99                                   |
| 55                                       | Gạch Bê tông: Thí nghiệm kích thước, khuyết tật ngoại quan, cường độ nén, độ rỗng, độ mài mòn, độ hút nước, độ thấm nước | TCVN 6477:16                                   |
| 56                                       | Gạch Terrazzo: Xác định kích thước và khuyết tật ngoại quan, cường độ uốn, độ hút nước, độ mài mòn                       | TCVN 7744:13                                   |

| TT                           | Tên chỉ tiêu thí nghiệm  | Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)  |
|------------------------------|--|--|
| 57                           | Gạch Granito: Xác định mức khuyết tật ngoại quan, độ mài mòn, độ chịu lực xung kích, độ cứng bề mặt  | TCVN 6074:95   |
| 58                           | Sản phẩm bê tông nhẹ, gạch bê tông nhẹ: Xác định: kích thước và khuyết tật ngoại quan, cường độ nén, độ hút nước; khối lượng thể tích khô, độ co khô | TCVN 9030:17; ASTM C567  |
| <b>KIM LOẠI, MỐI HÀN</b>     |  |  |
| 59                           | Thử kéo  | TCVN 197-1:14; ISO 6892-1; ASTM A370, B557; JIS Z2241; EN 10002-1            |
| 60                           | Thử uốn  | TCVN 198:08; ISO7438; ASTM A370; JIS Z2248                                   |
| 61                           | Mối hàn kim loại: Thử kéo, thử uốn   | TCVN 5401:10; TCVN 5403:10; TCVN 8310:10; TCVN 8311:10                       |
| 62                           | Thử nghiệm bu lông, đai ốc, vít: Kích thước hình học, thử kéo  | TCVN 1916:95; TCVN 4795:89; TCVN 4796:89 ; ISO 898-1,2; JIS B1186; ASTM A370 |
| 63                           | Thử kéo thép cốt bê tông mối nối bằng ống ren  | TCVN 8163:09; ACI 318; JGJ 18; JGJ 107; JG 163                               |
| 64                           | Thảm đá, rọ đá: Xác định chiều dày bọc nhựa trung bình, chiều dày lớp mạ, thử kéo, trọng lượng riêng của nhựa PVC, khả năng chịu kháng mài mòn       | ASTM A975, A90/90M, ASTM D792; ASTM D2240; ASTM D1242                        |
| 65                           | Ống kim loại: Kích thước hình học, thử kéo, thử nén bẹp  | TCVN 314:08; TCVN 1830:08; TCVN 9245:12; ASTM A53                            |
| 66                           | Đo chiều dày kim loại bằng PP siêu âm  | ASTM A797; JIS Z 2355-05   |
| 67                           | Cáp dự ứng lực trước - Thử cường độ kéo, độ tụt nêm, neo   | TCVN 10952:15; TCVN 10568:17; BS 4447:73; ASTM A416/416M                     |
| 68                           | Thí nghiệm nhôm độ bền kéo, độ giãn dài  | TCXDVN 330:04; TCVN 5841:94  |
| 69                           | Kiểm tra không phá huỷ của mối hàn - PP siêu âm  | TCVN 6735:2018; TCVN 1548:1987; TCVN 165:1988; JIS Z3060:2015                |
| 70                           | Kiểm tra không phá huỷ - PP thẩm thấu  | TCVN 4617:2018; TCVN 6108:1996   |
| 71                           | Kiểm tra chụp ảnh phóng xạ   | TCVN 4635:98; JIS Z3104-01   |
| 72                           | Thử nghiệm hệ thống nêm neo và cáp dự ứng lực, tao cáp dự ứng lực, xác định kích thước, cường độ kéo, độ tụt nêm neo                                 | TCVN 10568:17  |
| <b>CƠ LÝ ĐẤT TRONG PHÒNG</b> |  |  |
| 73                           | Xác định khối lượng riêng (tỷ trọng)   | TCVN 4195:12   |
| 74                           | Xác định độ ẩm, độ hút ẩm  | TCVN 4196:12   |
| 75                           | Xác định giới hạn dẻo, giới hạn chảy   | TCVN 4197:12   |
| 76                           | Xác định thành phần cỡ hạt   | TCVN 4198:14   |
| 77                           | Xác định sức chống cắt của đất   | TCVN 4199:12   |
| 78                           | Xác định tính nén lún trong điều kiện không nở hông  | TCVN 4200:12; ASTM D2435   |
| 79                           | Xác định độ chặt tiêu chuẩn, đầm nén đá dăm  | TCVN 4201:12; TCVN 12790:20; 22TCN 333:06                                    |
| 80                           | Xác định khối lượng thể tích (dung trọng)  | TCVN 4202:12   |

*Handwritten signature*

| TT                            | Tên chỉ tiêu thí nghiệm  | Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)  |
|-------------------------------|--|--|
| 81                            | Thí nghiệm sức chịu tải của đất (CBR)  | 22TCN 332:06; TCVN 12792:20; ASTM D1883; AASHTO T193                       |
| 82                            | Xác định hệ số thấm của đất K  | TCVN 8723:12; AASHTO T49, T215; ASTM D2434                                 |
| 83                            | Xác định đặc trưng tan rã của đất  | TCVN 8718:12   |
| 84                            | Xác định đặc trưng trương nở của đất   | TCVN 8719:12   |
| 85                            | Đặc trưng co ngót của đất trong phòng thí nghiệm   | TCVN 8720:12; ASTM D427; AASHTO T92-88                                     |
| 86                            | Xác định khối lượng thể tích khô lớn nhất và nhỏ nhất của đất rời  | TCVN 8721:12   |
| 87                            | Xác định hệ số thấm của đất  | TCVN 8723:12; ASTM D2434; AASHTO T49, T215                                 |
| 88                            | Xác định các đặc trưng góc nghi tự nhiên của đất rời   | TCVN 8724:12   |
| 89                            | Xác định sức chống cắt của đất bằng PP cát cánh  | TCVN 8725:12   |
| 90                            | Xác định hàm lượng hữu cơ của đất  | TCVN 8726:12; AASHTO T267-86   |
| 91                            | Xác định các Ion thành phần và muối hoà tan  | TCVN 8727:12   |
| 92                            | Đất gia cố xi măng: Xác định cường độ kéo khi ép chèn, modun đàn hồi, cường độ kháng nén, kháng uốn            | TCVN 9403:12; TCVN 8862:11; ASTM D559; ASTM D560; ASTM D1633, D1634, D1635 |
| <b>THỬ NGHIỆM DÂY ĐIỆN</b>    |  |  |
| 93                            | Xác định chiều dày và kích thước vỏ bọc cách điện  | TCVN 6614:08; TCVN 6610:07   |
| 94                            | Xác định đường kính ruột dẫn: số sợi trong ruột dẫn  | TCVN 5935:01   |
| <b>THÍ NGHIỆM HIỆN TRƯỜNG</b> |  |  |
| 95                            | Đo dung trọng, độ ẩm của đất bằng phương pháp dao đai  | TCVN 12791:20; TCVN 8729:12; 22TCN 02:1971; AASHTO T204                    |
| 96                            | Độ ẩm, khối lượng thể tích của đất trong lớp kết cấu bằng phương pháp rót cát                                  | 22TCN 346:06; ASTM D1556; AASHTO T191; TCVN 8730:12                        |
| 97                            | Xác định môđun đàn hồi E nền đường bằng tấm ép lớn   | TCVN 8861:11   |
| 98                            | Xác định môđun đàn hồi E chung của áo đường bằng cần Benkenman   | TCVN 8867:11   |
| 99                            | Thí nghiệm CBR hiện trường   | TCVN 8821:11; ASTM D4429:92  |
| 100                           | Xác định độ bằng phẳng bằng thước 3m   | TCVN 8864:11   |
| 101                           | Xác định độ nhám mặt đường bằng phương pháp rắc cát  | TCVN 8866:11; ASTM E965  |
| 102                           | Xác định cường độ nén của bê tông bằng súng bật nảy  | TCVN 9334:12   |
| 103                           | 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 9335:12   |
| 104                           | Xác định môđun biến dạng hiện trường bằng tấm ép phẳng   | TCVN 9354:12   |
| 105                           | Xác định chiều dày lớp bê tông bảo vệ, vị trí và đường kính cốt thép trong bê tông                             | TCVN 9356:12   |

*Đào*

| TT                  | Tên chỉ tiêu thí nghiệm  | Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)  |
|---------------------|--|--|
| 106                 | Phương pháp thử không phá hủy-Đánh giá chất lượng bê tông bằng vận tốc xung siêu âm  | TCVN 9357:12; ASTM C597  |
| 107                 | Đo điện trở nổi đất  | TCVN 9385:12   |
| 108                 | Thử áp lực đường ống   | TCVN 2942:93   |
| 109                 | Thí nghiệm biến dạng nhỏ PIT   | TCVN 9397:12; ASTM D5882:00  |
| 110                 | Thí nghiệm biến dạng lớn PDA   | TCVN 11321:16; ASTM D4945  |
| 111                 | Cọc - PP thí nghiệm tải trọng tĩnh ép dọc trục   | TCVN 9393:12   |
| 112                 | Thí nghiệm cắt cánh hiện trường (FVT)  | ASTM D 2573-94   |
| 113                 | Thí nghiệm xuyên tiêu chuẩn (thử nghiệm SPT)   | TCVN 9365:12   |
| 114                 | Thí nghiệm xuyên tĩnh CPTu, xuyên tiêu chuẩn   | TCVN 9846:13; TCVN 9352:12   |
| 115                 | Thí nghiệm xuyên động (DCP)  | ASTM D1586; ASTM D 6951  |
| 116                 | Quan trắc lún công trình, đo chuyển vị ngang, đo độ nghiêng, trắc địa công trình xây dựng  | TCVN 9360:12; TCVN 9400:12; TCVN 9399:12   |
| 117                 | Xác định cường độ và lực kéo nhỏ của thép, bulong khoan cấy  | TCVN 9490:12   |
| 118                 | Thí nghiệm Bentonite, Polymer: Xác định khối lượng riêng, độ nhớt, hàm lượng cát, độ pH, tỷ lệ chất keo, lực cắt tĩnh, độ dày áo sét, tính ổn định, lượng tách nước  | TCVN 11893:17; ASTM D4972; ASTM D4380, D4381; API-RP-13P                                       |
| 119                 | Thí nghiệm gỗ: xác định số vòng năm, độ ẩm khi thử cơ lý, độ hút ẩm, độ giãn dài, độ co rút, khối lượng thể tích, giới hạn bền kéo, nén, giới hạn bền khi uốn tĩnh giới hạn bền khi trượt và cắt               | TCVN 8048-09   |
| 120                 | Thí nghiệm gổi cao su, khe co giãn; xác định độ cứng cao su, độ bền kéo đứt, độ giãn dài khi đứt, độ dính bám của cao su với kim loại, cường độ lớp vỏ bọc, biến dạng nén dư, thử mô đun trượt, già hoá cao su | TCVN 10308-14; TCVN 1595-07; TCVN 4897-18; ASTM D412; ASTM D 429; TCVN 4509-13; TCVN 5320-2008 |
| <b>BÊ TÔNG NHỰA</b> |  |  |
| 121                 | Phương pháp xác định độ ổn định, độ dẻo Marshall   | TCVN 8860-1:11; ASTM D1559; AASHTO T245  |
| 122                 | Phương pháp xác định hàm lượng nhựa bằng phương pháp chiết sử dụng máy ly tâm  | TCVN 8860-2:11   |
| 123                 | Phương pháp xác định thành phần hạt  | TCVN 8860-3:11; ASTM C136; AASHTO T27  |
| 124                 | Phương pháp xác định tỷ trọng lớn nhất, khối lượng riêng của bê tông nhựa ở trạng thái rời   | TCVN 8860-4:11; ASTM D2401; AASHTO T209  |
| 125                 | Phương pháp xác định tỷ trọng khối, khối lượng thể tích của bê tông nhựa đã đầm nén  | TCVN 8860-5:11; ASTM D2401; AASHTO T230  |
| 126                 | Phương pháp xác định độ chảy nhựa  | TCVN 8860-6:11   |
| 127                 | Phương pháp xác định độ góc cạnh của cát   | TCVN 8860-7:11   |
| 128                 | Phương pháp xác định hệ số độ lu lèn   | TCVN 8860-8:11   |
| 129                 | Phương pháp xác định độ rỗng dư  | TCVN 8860-9:11   |
| 130                 | Phương pháp xác định độ rỗng cốt liệu  | TCVN 8860-10:11  |
| 131                 | Phương pháp xác định độ rỗng lấp đầy nhựa  | TCVN 8860-11:11  |

| TT   | Tên chỉ tiêu thí nghiệm  | Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)                  |
|--|--|--|
| 132  | Phương pháp xác định độ ổn định của bê tông nhựa   | TCVN 8860-12:11; ASTM D1559; AASHTO T245 |
| 133  | Hỗn hợp bê tông nhựa nóng - thiết kế theo PP marshall  | TCVN 8820:11                             |
| 134  | Bột khoáng cho bê tông nhựa: Xác định thành phần hạt, lượng mất khi nung, hàm lượng nước, KL riêng, KL thể tích, KL-TT và độ rỗng dư, hệ số háo nước, hàm lượng chất hoà tan trong nước, độ trương nở thể tích, chỉ số hàm lượng nhựa. | 22TCN 58:84; ASTM D5329                  |
| <b>NHỰA BITUM, NHỰA ĐƯỜNG LỎNG, NHỰ TƯƠNG AXÍT</b> |  |  |
| 135  | Xác định độ kim lún, độ kim lún PI (Chỉ số PI)   | TCVN 7495:05                             |
| 136  | Xác định modun đàn hồi và độ kéo dài ở 25°C  | TCVN 7496:05                             |
| 137  | Xác định nhiệt độ hóa mềm (PP vòng và bi)  | TCVN 7497:05                             |
| 138  | Xác định nhiệt độ bắt lửa  | TCVN 7498:05; TCVN 8818-2:11             |
| 139  | Xác định lượng tồn thất sau khi đun nóng ở 163°C trong 5h  | TCVN 7499:05                             |
| 140  | Xác định tỉ lệ kim lún nhựa đường sau khi đun nóng ở 163°C so với kim lún ở 25°C   | 22TCN 279:01                             |
| 141  | Xác định độ hòa tan trong tricloetylen   | TCVN 7500:05                             |
| 142  | Xác định khối lượng riêng ở 25°C   | TCVN 7501:05                             |
| 143  | Xác định độ nhớt động học, nhớt tuyệt đối  | TCVN 7502:05; TCVN 8818-5:11             |
| 144  | Xác định hàm lượng parafin   | TCVN7503:05                              |
| 145  | Xác định độ dính bám đối với đá  | TCVN 7504:05                             |
| 146  | Xác định hàm lượng nước  | TCVN 8818-3:11                           |
| 147  | Thí nghiệm chung cất   | TCVN 8818-4:11; TCVN 8817-9:11           |
| 148  | Xác định độ nhớt Saybolt Furol   | TCVN 8817-2:11                           |
| 149  | Xác định độ lắng và độ ổn định lưu trữ   | TCVN 8817-3:11                           |
| 150  | Xác định lượng hạt quá cỡ  | TCVN 8817-4:11                           |
| 151  | Xác định điện tích hạt   | TCVN 8817-5:11                           |
| 152  | Xác định độ khử nhũ  | TCVN 8817-6:11                           |
| 153  | Thử nghiệm trộn với xi măng  | TCVN 8817-7:11                           |
| 154  | Xác định độ dính bám và tính chịu nước   | TCVN 8817-8:11                           |
| 155  | Thử nghiệm bay hơi   | TCVN 8817-10:11                          |
| 156  | Nhận biết nhũ tương nhựa đường gốc axit phân tách nhanh  | TCVN 8817-11:11                          |
| 157  | Nhận biết nhũ tương nhựa đường gốc axit phân tách chậm   | TCVN 8817-12:11                          |
| 158  | Xác định khả năng trộn lẫn với nước  | TCVN 8817-13:11                          |
| 159  | Xác định khối lượng thể tích   | TCVN 8817-14:11                          |
| 160  | Xác định độ bám dính với cốt liệu hiện trường  | TCVN 8817-15:11                          |
| <b>PHÂN TÍCH HOÁ NƯỚC CHO XÂY DỰNG</b>             |  |  |
| 161  | Thí nghiệm hàm lượng cặn không tan   | TCVN 4096:1998                           |
| 162  | Xác định hàm lượng muối hoà tan  | TCVN 4096:1998                           |
| 163  | Xác định độ pH   | TCVN 6492:2011                           |

| TT  | Tên chỉ tiêu thí nghiệm         | Tiêu chuẩn kỹ thuật (*) |
|-----|---------------------------------|-------------------------|
| 164 | Xác định hàm lượng Clorua       | TCVN 6194:1996          |
| 165 | Xác định hàm lượng Sunfat       | TCVN 6200:1996          |
| 166 | Kiểm tra váng dầu mỡ và màu sắc | TCVN 4506:2012          |
| 167 | Xác định hàm lượng chất hữu cơ  | TCVN 2671:1978          |

**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.

DÙNG

82