

Số: **04** /GCN-BGTVT

Hà Nội, ngày **05** tháng **01** năm **2018**

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

Căn cứ Nghị định số 12/2017/NĐ-CP ngày 10/02/2017 của Chính phủ quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Bộ Giao thông vận tải;

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;

Căn cứ văn bản số 980/BXD-KHCN ngày 04/5/2017 của Bộ Xây dựng về việc thỏa thuận đánh giá, cấp Giấy chứng nhận đủ điều kiện hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng cho các đơn vị thuộc Bộ GTVT quản lý;

Căn cứ Quyết định số 1366/QĐ-BGTVT ngày 12/5/2017 của Bộ trưởng Bộ GTVT về việc giao nhiệm vụ tổ chức kiểm tra, đánh giá cấp mới, cấp lại, bổ sung, sửa đổi, đình chỉ, hủy bỏ và ký Giấy chứng nhận đủ điều kiện hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng thuộc các đơn vị do Bộ GTVT quản lý;

Xét hồ sơ đăng ký cấp Giấy chứng nhận đủ điều kiện hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng giao thông của Trung tâm kiểm định chất lượng công trình giao thông thuộc Sở Giao thông vận tải tỉnh Long An và Biên bản đánh giá tổ chức hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng giao thông ngày 15 tháng 12 năm 2017,

CÔNG NHẬN:

1. Trung tâm kiểm định chất lượng công trình giao thông thuộc Sở Giao thông vận tải tỉnh Long An.

Địa chỉ: Số 68/2A, Hùng Vương, Phường 2, TP Tân An, tỉnh Long An.

Mã số thuế: 1100623472.

Tên phòng thí nghiệm: Phòng Thí nghiệm vật liệu và chất lượng công trình giao thông.

Địa chỉ đặt phòng thí nghiệm: Số 68/2A, Hùng Vương, Phường 2, TP Tân An, tỉnh Long An.

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 362**.

3. Giấy chứng nhận này có hiệu lực 5 năm kể từ ngày ký và thay thế Quyết định số 153/QĐ-BGTVT ngày 21 tháng 01 năm 2011 của Bộ trưởng Bộ Giao thông vận tải / *Handwritten mark*

Nơi nhận:

- Bộ trưởng (đề b/c);
- Thứ trưởng Nguyễn Ngọc Đông (đề b/c);
- Bộ Xây dựng (Vụ KHCN-MT);
- Sở Xây dựng tỉnh Long An;
- Trung tâm kiểm định chất lượng công trình giao thông;
- Lưu VT, KHCN.



**THÀNH PHẦN
VỤ TRƯỞNG VỤ KHCN**

Hoàng Hà

**DANH MỤC CHỈ TIÊU THÍ NGHIỆM
CỦA PHÒNG THÍ NGHIỆM LAS - XD 362**

(Kèm theo Giấy chứng nhận đủ điều kiện hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng số 01/GCN-BGTVT ngày 05 tháng 01 năm 2018)

| TT | Tên các phép thử | Tiêu chuẩn kỹ thuật của phép thử (*) |
|------------|---|--|
| I | Phép thử các chỉ tiêu cơ lý của xi măng | |
| 1 | Độ mịn | TCVN 4030:2003; ASTM C184; ASTM C204; AASHTO T128; AASHTO T153 |
| 2 | Xác định khối lượng riêng của xi măng | TCVN 4030:2003 ; |
| 3 | Xác định giới hạn bền nén | TCVN 7024:2013; AASHTO T133 |
| 4 | Xác định giới hạn bền uốn | TCVN 6016:1995; TCVN 6016:2011; ASTM C109; AASHTO T106; |
| 5 | Xác định độ dẻo tiêu chuẩn, thời gian đông kết và tính ổn định thể tích | TCVN 6016:2011; ASTM C109; AASHTO T106 |
| II | Phép thử các chỉ tiêu cơ lý của hỗn hợp bê tông và bê tông nặng | |
| 1 | Xác định độ sụt của hỗn hợp bê tông | TCVN 6017:2015; ASTM C187; ASTM C191; AASHTO T131; AASHTO 129 |
| 2 | Xác định khối lượng thể tích hỗn hợp bê tông | TCVN 3106:1993 ; ASTM C143-10a; AASHTO T119-11 |
| 3 | Xác định độ tách nước, tách vữa của hỗn hợp bê tông | TCVN 3108:1993 ; ASTM C138; AASHTO T121 |
| 4 | Thí nghiệm phân tích thành phần hỗn hợp bê tông | TCVN 3109:1993 ; ASTM C232; AASHTO T158 |
| 5 | Xác định khối lượng riêng | TCVN 3110:93 |
| 6 | Xác định độ hút nước | TCVN 3112:1993; ASTM C642-06 |
| 7 | Xác định khối lượng thể tích bê tông | TCVN 3113:1993; ASTM C642 |
| 8 | Xác định Cường độ chịu nén | TCVN 3115:1993; ASTM C642 |
| 9 | Xác định Cường độ chịu kéo khi uốn | TCVN 3118:1993; ASTM C39; AASHTO T22; AASHTO T140 |
| III | Phép thử các chỉ tiêu cơ lý của cốt liệu dùng cho bê tông và vữa | |
| 1 | Thành phần hạt | TCVN 3119:1993; ASTM C293; ASTM C78; AASHTO T97 |
| 2 | Khối lượng riêng, khối lượng thể tích và độ hút nước | TCVN 7572-2:2006 ; ASTM C136; AASHTO T27; |
| 3 | Khối lượng riêng, khối lượng thể tích và độ hút nước của đá góc và hạt cốt liệu lớn | TCVN 7572-4:2006 ; ASTM C127; ASTM C128; AASHTO T84; ASHTO T85 |
| 4 | Khối lượng thể tích xốp và độ xốp | TCVN 7572-5:2006 ; ASTM C127; AASHTO T85 |
| 5 | Xác định độ ẩm | TCVN 7572-6:2006 ; ASTM C29 ; AASHTO T19 |
| | | TCVN 7572-7:2006; |

| TT | Tên các phép thử | Tiêu chuẩn kỹ thuật của phép thử (*) |
|-----------|---|---|
| | | ASTM C70 ; AASHTO T142 |
| 6 | Xác định hàm lượng bùn, bụi, sét trong cốt liệu và hàm lượng sét cục trong cốt liệu nhỏ | TCVN 7572-8:2006; ASTM C142; AASHTO T112 |
| 7 | Xác định tạp chất hữu cơ | TCVN 7572-9:2006; AASHTO T21 |
| 8 | Xác định cường độ và hệ số hoá mềm của đá gốc | TCVN 7572-10:2006; ASTM D2938 |
| 9 | Độ nén đập của đá dăm (sỏi) trong xi lanh | TCVN 7572-11:2006 |
| 10 | Độ mài mòn LosAngeles | TCVN 7572-12:2006 ; ASTM C131; ASTM C535; AASHTO T96 |
| 11 | Hàm lượng hạt thô dẹt | TCVN 7572-13:2006; ASTM D4791 |
| 12 | Xác định hàm lượng hạt mềm yếu, phong hoá | TCVN 7572- 17:06 |
| 13 | Xác định hàm lượng hạt bị đập vỡ | TCVN 7572-18:06 |
| 14 | Xác định hàm lượng mica | TCVN 7572-20 :06 |
| 15 | Xác định hệ số đương lượng cát (ES) | AASHTO T176 ; ASTM D 2419 |
| 16 | Xác định góc dốc tự nhiên của cát | AASHTO T191-87 |
| IV | Phép thử các chỉ tiêu cơ lý của đất | |
| 1 | Khối lượng riêng | TCVN 4195:2012 ; AASHTO T100; ASTM D854 |
| 2 | Độ ẩm và độ hút ẩm | TCVN 4196:2012; AASHTO T1265; ASTM D2216 |
| 3 | Giới hạn chảy, giới hạn dẻo | TCVN 4197:2012; AASHTO T89; AASHTO T90; ASTM D4318 |
| 4 | Thành phần hạt | TCVN 4198:2014; AASHTO T88; AASHTO T27; ASTM C136; ASTM D422-63 |
| 5 | Sức chống cắt trên máy cắt phẳng | TCVN 4199:1995; ASTM D3080; AASHTO T236 |
| 6 | Tính nén lún (không nở hông) | TCVN 4200:2012; ASTM D4546; AASHTO T216 |
| 7 | Thí nghiệm đầm nén | 22 TCN 333-06; TCVN 4201:2012; AASHTO T180; AASHTO T99; ASTM D698-00a; ASTM D1557 |
| 8 | Khối lượng thể tích | TCVN 4202:2012; ASTM D2937 |
| 9 | Sức chịu tải CBR | TCVN 8821:2011; 22TCN 332:06; AASHTO T193; ASTM 1883 |
| V | Phép thử cơ lý của kim loại, mối hàn | |
| 1 | Thử kéo | TCVN 1651:08 |
| 2 | Thử uốn | TCVN 1651:08 |
| 3 | Thử uốn thép gai | TCVN 6287:1997; ASTM A370 |
| 4 | Mối hàn – phương pháp thử uốn | TCVN 5401:2010; ASTM E190 |
| 5 | Mối hàn – Phương pháp thử kéo | TCVN 5403:1991; AASHTO T68 |
| 6 | Thử kéo bu lông | TCVN 1916:1995; TCVN 197:2014; ASTM A370 |
| VI | Phép thử các chỉ tiêu cơ lý của bê tông nhựa | |
| 1 | Xác định độ ổn định, độ dẻo Marshall | TCVN 8860-1:2011; AASHTO T245; ASTM D1559; ASTM D6927; |



| TT | Tên các phép thử | Tiêu chuẩn kỹ thuật của phép thử (*) |
|-------------|--|--|
| 2 | Xác định hàm lượng nhựa bằng phương pháp chiết sử dụng máy quay li tâm | TCVN 8860-2:2011; AASHTO T164; ASTM D2172 |
| 3 | Xác định thành phần hạt | TCVN 8860-3:2011; AASHTO T27; ASTM C136 |
| 4 | Xác định tỷ trọng lớn nhất, khối lượng riêng của bê tông nhựa ở trạng thái rời | TCVN 8860-4:2011; AASHTO T209; ASTM D2041 |
| 5 | Xác định tỷ trọng khối, khối lượng thể tích của bê tông nhựa đã đầm nén | TCVN 8860-5:2011; AASHTO T166; AASHTO T275 |
| 6 | Xác định độ chảy nhựa | TCVN 8860-6:2011 ; AASHTO T305; Phụ lục C tại - 22 TCN 345; Phụ lục A tại Quyết định 431/QĐ-BGTVT ngày 4/02/2016 của Bộ GTVT |
| 7 | Xác định độ góc cạnh của cát | TCVN 8860-7:2011; AASHTO T304 |
| 8 | Xác định hệ số độ chặt lu lèn | TCVN 8860-8:2011; AASHTO T166 |
| 9 | Xác định độ rỗng dư | TCVN 8860-9:2011; ASTM D3203 |
| 10 | Xác định độ rỗng cốt liệu | TCVN 8860-10:2011; ASTM D3203 |
| 11 | Xác định độ rỗng lấp đầy nhựa | TCVN 8860-11:2011; ASTM D3203 |
| 12 | Xác định độ ổn định còn lại của bê tông nhựa | TCVN 8860-12:2011; AASHTO T245; ASTM D1559; ASTM D6927 |
| 13 | Xác định các chỉ tiêu kỹ thuật để thiết kế cấp phối theo phương pháp Marshall | TCVN 8820:2011 |
| VII | Phép thử các chỉ tiêu cơ lý của nhựa đường | |
| 1 | Độ kim lún | TCVN 7495:2005; ASTM D5 ; AASHTO T49 |
| 2 | Chỉ số độ kim lún PI | Phụ lục II tại Thông tư 27/2014/TT-BGTVT ngày 28/7/2014 của Bộ GTVT |
| 3 | Độ kéo dài | TCVN 7496:2005 ; AASHTO T151; ASTM D113 |
| 4 | Nhiệt độ hóa mềm | TCVN 7497:2005; AASHTO T53 ; ASTM D36 |
| 5 | Nhiệt độ bất lửa | TCVN 7498:2005; ASTM D92 ; AASHTO T48 |
| 6 | Lượng tồn thất sau khi đun nóng ở 163°C trong 5 giờ | TCVN 7499:2005; AASHTO T47; ASTM D6 |
| 7 | Xác định tỷ lệ kim lún nhựa đường sau khi đun nóng ở 163°C trong 5h so với khối lượng ở 25°C | 22TCN 279:01 |
| 8 | Hàm lượng hòa tan trong Trichloroethylene | TCVN 7500:2005 ; AASHTO T44; ASTM D2042 |
| 9 | Khối lượng riêng | TCVN 7501:2005; ASTM D70; AASHTO T228 |
| 11 | Xác định hàm lượng paraffin bằng PP chung cát | TCVN 7503:05 |
| 12 | Xác định độ dính bám với đá | TCVN 7504:2005; AASHTO T182; ASTM D3625 |
| VIII | Phép thử các chỉ tiêu cơ lý nhũ tương nhựa đường gốc axit | |

| TT | Tên các phép thử | Tiêu chuẩn kỹ thuật của phép thử (*) |
|-----------|--|---|
| 1 | Xác định độ nhớt Saybolt Furol | TCVN 8817-2:2011; AASHTO T72; ASTM D244; ASTM D88; AASHTO T59 |
| 2 | Xác định độ lắng và độ ổn định lưu trữ | TCVN 8817-3:2011; ASTM D6930; AASHTO T59 |
| 3 | Xác định lượng hạt quá cỡ (Thử nghiệm sàng) | TCVN 8817-4:2011 |
| 4 | Xác định điện tích hạt | TCVN 8817-5:2011; ASTM D244 |
| 5 | Xác định độ khử nhũ | TCVN 8817-6:2011; ASTM D6936; AASHTO T59 |
| 6 | Thử nghiệm trộn với xi măng | TCVN 8817-7:2011 |
| 7 | Xác định độ dính bám và tính chịu nước | TCVN 8817-8:2011 |
| 8 | Thử nghiệm chung cất | TCVN 8817-9:2011 |
| 9 | Thử nghiệm bay hơi | TCVN 8817-10:2011 |
| 10 | Nhận biết nhũ tương nhựa đường a xít phân tách nhanh | TCVN 8817-1 AASHTO T59 |
| 11 | Nhận biết nhũ tương nhựa đường a xít phân tách chậm | TCVN 8817-12:2011 |
| 12 | Xác định khả năng trộn lẫn với nước | TCVN 8817-13:2011; ASTM D6999 |
| 13 | Xác định khối lượng thể tích | TCVN 8817-14:2011; AASHTO T59; ASTM D6937 |
| 14 | Xác định độ dính bám với cốt liệu ở hiện trường | TCVN 8817-15:2011; ASTM D244; AASHTO T59 |
| IX | Thử nghiệm tại hiện trường | |
| 1 | Xác định khối lượng thể tích bằng phương pháp dao đai | 22 TCN 02-71; TCVN 8729:2012; AASHTO T204; ASTM D2937 |
| 2 | Xác định khối lượng thể tích bằng phương pháp rót cát | 22 TCN 346-06; ASTM D1556; AASHTO T91 |
| 3 | Xác định mô đun đàn hồi bằng tấm ép cứng | TCVN 8861:2011; AASHTO T221; ASTM D1195 |
| 4 | Xác định mô đun đàn hồi chung của kết cấu bằng cần đo vòng Benkelman | TCVN 8867:2011 |
| 5 | Độ nhám của mặt đường bằng phương pháp rắc cát | TCVN 8866:2011; ASTM D965 |
| 6 | Xác định độ bằng phẳng bằng thước dài 3,0m | TCVN 8864:2011 |
| 7 | Thí nghiệm cọc bằng phương pháp tải trọng tĩnh nền dọc trục | TCVN 9393:2012; ASTM D1143 |
| 8 | Đo chuyển vị ngang bằng công trình | TCVN 9364:2012; AASHTO T258-80 |
| 9 | Đo chuyển vị, ứng suất, độ võng cầu | 22TCN 170:87 |
| 10 | Kiểm định cầu trên đường ô tô | 22TCN 243:98 |
| X | Phép thử các chỉ tiêu cơ lý của vữa xây dựng | |
| 1 | Xác định kích thước hạt cốt liệu lớn nhất | TCVN 3121-1:2003 |
| 2 | Xác định độ lưu động của vữa tươi | TCVN 3121-3:2003 |
| 3 | Xác định khối lượng thể tích của vữa tươi | TCVN 3121-6:2003 |
| 4 | Xác định khả năng giữ độ lưu động của vữa tươi | TCVN 3121-8:2003 |
| 5 | Xác định Khối lượng thể tích mẫu vữa đông rắn | TCVN3121-10:2003 |

| TT | Tên các phép thử | Tiêu chuẩn kỹ thuật của phép thử (*) |
|-------------|---|---|
| 6 | Xác định cường độ uốn và nén của vữa đã đóng rắn | TCVN3121-11:2003 |
| 7 | Xác định độ hút nước của vữa đã đóng rắn | TCVN3121-18:2003 |
| XI | Phép thử các chỉ tiêu cơ lý của gạch xây | |
| 1 | Xác định cường độ nén | TCVN 6355-2:2009; ASTM C67; AASHTO T32 |
| 2 | Xác định cường độ uốn | TCVN 6355-3:2009 ; ASTM C67 ; AASHTO T32 |
| 3 | Xác định độ hút nước | TCVN 6355-4:2009 ASTM C67; AASHTO T32-10 |
| 4 | Xác định khối lượng thể tích | TCVN 6355-5:2009 |
| 5 | Xác định độ rỗng | TCVN 6355-6:2009 |
| 6 | Kiểm tra kích thước và khuyết tật ngoại quan | TCVN 6355-1:2009 |
| XII | Phép thử các chỉ tiêu cơ lý gạch Bloc bê tông | |
| 1 | Kiểm tra kích thước và mức khuyết tật ngoại quan | TCVN 6477:2011; ASTM C140-12a |
| 2 | Xác định cường độ nén | TCVN 6477:2011; ASTM C140-12a |
| 3 | Xác định độ rỗng | TCVN 6477:2011; ASTM C140-12a |
| 4 | Xác định độ thấm nước | TCVN 6477:2011; ASTM C140-12a |
| 5 | Xác định độ hút nước | TCVN 6355-4:2009; ASTM C140-12a |
| XIII | Phép thử các chỉ tiêu cơ lý của gạch bê tông tự chèn | |
| 1 | Kiểm tra kích thước và khuyết tật ngoại quan | TCVN 6476:1999; ASTM C140-12a |
| 2 | Xác định cường độ nén | TCVN 6476:1999; ASTM C140-12a |
| 3 | Xác định độ hút nước | TCVN 6355-4:2009; ASTM C140-12a |
| XIV | Thử nghiệm cơ lý bột khoáng trong BTN | |
| 1 | Thành phần hạt | 22 TCN 58-84; TCVN 7572-2:06 |
| 2 | Lượng mất khi nung | 22 TCN 58-84 |
| 3 | Hàm lượng nước | 22 TCN 58-84; TCVN 7572-7:2006 |
| 4 | Hệ số hao nước | 22 TCN 58-84 |
| 5 | Khối lượng riêng của bột khoáng chất | 22 TCN 58-84 |
| 6 | Khối lượng thể tích và độ rỗng của bột khoáng chất | 22 TCN 58-84 |
| 7 | Hàm lượng chất hoà tan trong nước | 22 TCN 58-84 |
| 8 | Xác định khối lượng riêng của bột khoáng chất và nhựa đường | 22 TCN 58-84 |
| 9 | Khối lượng thể tích và độ rỗng dư của hỗn hợp bột khoáng chất và nhựa đường | 22 TCN 58-84 |
| 10 | Độ trương nở thể tích của hỗn hợp bột khoáng và nhựa đường | 22TCN 58 – 84 |
| 11 | Chỉ số hàm lượng nhựa của bột khoáng | 22TCN 58 – 84 |

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./.

AMN