



ISO 9001 - 2015

VIỆN KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ GIAO THÔNG VẬN TẢI
 INSTITUTE OF TRANSPORT SCIENCE AND TECHNOLOGY (ITST)
VIỆN CHUYÊN NGÀNH VẬT LIỆU XÂY DỰNG & BẢO VỆ CÔNG TRÌNH
 INSTITUTE OF MATERIALS FOR CONSTRUCTION AND PROTECTION (IMCP)
PHÒNG THÍ NGHIỆM HÓA - VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS - XD 201
 CHEMISTRY - CONSTRUCTION MATERIAL LABORATORY LAS - XD 201

Địa chỉ: Số 1252, Đường Láng - Láng Thượng - Đống Đa - Hà Nội - Hotline: 0981016201/0981143201 (Hà Nội)

Add: 1252 - Lang Street - Lang Thuong - Dong Da - Ha Noi. - Hotline: 0986 268 201 (TP.HCM)

Số: 2850 / 2023 / TN LAS - XD 201

Mã số PTN/Lab. Code: LAS - XD 201

BÁO CÁO KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM

TEST RESULTS

1. Đơn vị yêu cầu/ Client : Công ty cổ phần SACON GROUP
2. Công trình/Cosntruction : Các công trình giao thông trong cả nước
3. Tên mẫu/Name samples : Sơn tín hiệu giao thông - ECON (màu trắng)
4. Phân loại/Type : Nhiệt dẻo phản quang – sơn phẳng
5. Mã số mẫu/ Sample codes : 759/2023(3)
6. Yêu cầu thí nghiệm/ Test requirements: Thí nghiệm theo tiêu chuẩn TCVN 8791 – 2011
7. Ngày nhận mẫu/Receiving date : 23/10/2023 Ngày thí nghiệm/Date of test: 25/10/2023 ÷ 31/10/2023
8. Kết quả thí nghiệm/ Test results :

TT Nº	TÊN CHỈ TIÊU ANALYSES ITEM	ĐƠN VỊ UNIT	KẾT QUẢ TN RESULTS	YÊU CẦU KỸ THUẬT REQUIREMENTS	PHƯƠNG PHÁP THỬ TEST METHODS
1	Màu sắc /Colour: Màu trắng /White	Mẫu	Y35	Y35	ASTMD 6628 - 03
2	Thời gian khô/ Drying time (at 32 ± 2°C) Nhiệt độ 32± 2°C, độ dày 2,0 mm	Phút: Giây	1:20	≤ 2	TCVN 2096 - 2015
3	Độ phát sáng /Luminance	%	82,9	≥ 75	TCVN 8791-2011
4	Độ bền nhiệt/ Heat Stability Độ phát sáng đo được sau khi duy trì vật liệu ở 200°C trong 6 giờ	%	77,5	≥ 70	TCVN 8791-2011
5	Nhiệt độ hóa mềm/ Softening Point	°C	100	≥ 85°C	TCVN 8791-2011
6	Độ mài mòn/ Abrasion Resistance Khối lượng hao hụt do mài mòn sau 500 vòng mài mòn dưới tải trọng 1 kg	Gam	0,074	≤ 0,4	TCVN 8791-2011
7	Độ kháng chảy/ Flowability Độ chảy trung bình, % đo ở 40°C	%	1,5	≤ 10	TCVN 8791-2011
8	Khối lượng riêng/ Specific Gravity	g/ml	2,038	± 0,05 g/ml so với giá trị khối lượng riêng do Nhà sản xuất quy định	TCVN 8791-2011
9	Độ bám dính/ Adhesion	MPa	1,46	> 1,24	ASTM D 4541-2002
10	Hàm lượng hạt thủy tinh/ Glass Beads content	%	39,38	≥ 20	TCVN 8791-2011
11	Hàm lượng chất tạo màng/ Binder Resin content	%	18,97	≥ 18	TCVN 8791-2011
12	Hàm lượng Cacbonat canxi, bột màu và chất độn trơ/Canxi Cacbonat, pigment and inert fillers content	%	39,76	≤ 40	TCVN 8791-2011
13	Hàm lượng Titandioxit/Titandioxide content	%	6,54	≥ 6	ASTM D1394 - 76

***Ghi chú/ Notes :**

- Kết quả thí nghiệm chỉ có giá trị đối với mẫu thử do đơn vị gửi đến/ Test results are only valuable for the sample sent by the customer
- Thông tin về mẫu thử do khách hàng cung cấp/ Information about test sample are provided by client.
- Lưu mẫu trong vòng 01 tháng/ Storage the sample for one month.
- Không được phép sao chép kết quả thí nghiệm nếu không được sự đồng ý của Phòng thí nghiệm LAS XD-201/ Any reproductions of the test result without permission of laboratory LAS XD -201 are not allowed.

VIỆN CHUYÊN NGÀNH VẬT LIỆU XÂY DỰNG & BẢO VỆ CÔNG TRÌNH
 INSTITUTE FOR BUILDING MATERIALS AND CONSTRUCTION PROTECTION (IMCP)

Giám đốc/Director

ThS. Nguyễn Thúy Hằng
 MsC. Hang Nguyen Thuy

PHÒNG THÍ NGHIỆM LAS - XD 201
 CHEMISTRY – CONSTRUCTION MATERIAL LABORATORY LAS – XD 201

Trưởng phòng/ Department of Head



KS. Đào Minh Tuệ
 Eng. Tuc Minh Dao

Hà Nội, ngày 01.11.2023

Thí nghiệm /Testers:

KS. Nguyễn Xuân Vũ

Kiểm tra/Checker:

ThS. Đỗ Văn Tài



ISO 9001 - 2015

VIỆN KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ GIAO THÔNG VẬN TẢI
 INSTITUTE OF TRANSPORT SCIENCE AND TECHNOLOGY (ITST)
VIỆN CHUYÊN NGÀNH VẬT LIỆU XÂY DỰNG & BẢO VỆ CÔNG TRÌNH
 INSTITUTE OF MATERIALS FOR CONSTRUCTION AND PROTECTION (IMCP)
PHÒNG THÍ NGHIỆM HÓA - VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS - XD 201
 CHEMISTRY - CONSTRUCTION MATERIAL LABORATORY LAS - XD 201

Địa chỉ: Số 1252, Đường Láng - Láng Thượng - Đống Đa - Hà Nội - Hotline: 0981016201/0981143201 (Hà Nội)

Add: 1252 - Lang Street - Lang Thuong - Dong Da - Ha Noi. - Hotline: 0986 268 201 (TP.HCM)

Số: 2850/14 /2023/TN LAS - XD 201

Mã số PTN/Lab. Code: LAS - XD 201

BÁO CÁO KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM
TEST RESULTS

- Đơn vị yêu cầu/ Client** : Công ty cổ phần SACON GROUP
- Công trình/Cosntruction** : Các công trình giao thông trong cả nước
- Tên mẫu/Name samples** : Sơn tín hiệu giao thông - ECON (màu vàng)
- Phân loại/Type** : Nhiệt dẻo phản quang – sơn phẳng
- Mã số mẫu/ Sample codes** : 759/2023(4)
- Yêu cầu thí nghiệm/ Test requirements**: Thí nghiệm theo tiêu chuẩn TCVN 8791 – 2011
- Ngày nhận mẫu/Receiving date** : 23/10/2023 **Ngày thí nghiệm/Date of test**: 25/10/2023 ÷ 31/10/2023
- Kết quả thí nghiệm/ Test results** :

TT Nº	TÊN CHỈ TIÊU ANALYSES ITEM	ĐƠN VỊ UNIT	KẾT QUẢ TN RESULTS	YÊU CẦU KỸ THUẬT REQUIREMENTS	PHƯƠNG PHÁP THỬ TEST METHODS
1	Màu sắc /Colour : Màu vàng /Yellow	Mẫu	Y 13	Y12 ÷ Y14	ASTMD 6628 - 03
2	Thời gian khô/ Drying time (at 32 ± 2°C) Nhiệt độ 32± 2°C, độ dày 2,0 mm	Phút: Giây	0:47	≤ 2	TCVN 2096 - 2015
3	Độ phát sáng /Luminance	%	54,6	≥ 50	TCVN 8791-2011
4	Độ bền nhiệt/ Heat Stability Độ phát sáng đo được sau khi duy trì vật liệu ở 200°C trong 6 giờ	%	48,7	≥ 45	TCVN 8791-2011
5	Nhiệt độ hóa mềm/ Softening Point	°C	100	≥ 85°C	TCVN 8791-2011
6	Độ mài mòn/ Abrasion Resistance Khối lượng hao hụt do mài mòn sau 500 vòng mài mòn dưới tải trọng 1 kg	Gam	0,061	≤ 0,4	TCVN 8791-2011
7	Độ kháng chảy/ Flowability Độ chảy trung bình, % đo ở 40°C	%	1,3	≤ 10	TCVN 8791-2011
8	Khối lượng riêng/ Specific Gravity	g/ml	2,036	± 0.05 g/ml so với giá trị khối lượng riêng do Nhà sản xuất quy định	TCVN 8791-2011
9	Độ bám dính/ Adhesion	MPa	1,57	> 1,24	ASTM D 4541-2002
10	Hàm lượng hạt thủy tinh/ Glass Beads content	%	39,93	≥ 20	TCVN 8791-2011
11	Hàm lượng chất tạo màng/ Binder Resin content	%	18,66	≥ 18	TCVN 8791-2011
12	Hàm lượng Cacbonat canxi, bột màu và chất độn trơ/Canxi Cacbonat, pigment and inert fillers content	%	39,87	≤ 40	TCVN 8791-2011

***Ghi chú/ Notes :**

- Kết quả thí nghiệm chỉ có giá trị đối với mẫu thử do đơn vị gửi đến/ Test results are only valuable for the sample sent by the customer
- Thông tin về mẫu thử do khách hàng cung cấp/ Information about test sample are provided by client.
- Lưu mẫu trong vòng 01 tháng/ Storage the sample for one month.
- Không được phép sao chép kết quả thí nghiệm nếu không được sự đồng ý của Phòng thí nghiệm LAS XD-201/ Any reproductions of the test result without permission of laboratory LAS XD -201 are not allowed.

VIỆN CHUYÊN NGÀNH VẬT LIỆU XÂY DỰNG & BẢO VỆ CÔNG TRÌNH
 INSTITUTE FOR BUILDING MATERIALS AND CONSTRUCTION PROTECTION (IMCP)

Giám đốc/Director

ThS. Nguyễn Thúy Hằng
 MsC. Hang Nguyen Thuy

PHÒNG THÍ NGHIỆM LAS - XD 201
 CHEMISTRY – CONSTRUCTION MATERIAL LABORATORY LAS – XD 201

Trưởng phòng/ Department of Head

KS. Đào Minh Tuệ
 Eng. Tue Minh Dao

Hà Nội, ngày 01.11.2023

Thí nghiệm /Testers:

KS. Nguyễn Xuân Vũ

Kiểm tra/Checker:

ThS. Đỗ Văn Tài