

BÁO CÁO KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM 3 PHƯƠNG ÁN HỆ DẦU SÁP & NHũ HÓA

- Người thực hiện: Trần Vũ Linh
 - Ngày bắt đầu thử nghiệm: 13/07/2026
 - Bề mặt cốt gỗ thử nghiệm: Gỗ bạch đàn
 - Ngày hoàn thành báo cáo: 14/07/2026
-

PHƯƠNG ÁN 1: HỆ THUẦN DẦU (OIL-ON-OIL) - ĐẠT YÊU CẦU

- Ký hiệu mã mẫu: Mẫu M1-1

1. Quy trình chuẩn bị & Thi công

- Thông số pha chế Lớp 1 (Base): Pha 1-3 NR100; Tỷ lệ màu pha: 20% hỗn hợp màu (50 đen TCL3 + 50 đỏ F3RK)
- Giờ lau Lớp 1: 10 giờ 30 phút. Ngày: 13/07/2026
- Giờ lau Lớp 2 (Top - Dầu sáp không màu): 16 giờ 30 phút. Ngày: 13/07/2026
- Tổng thời gian chờ thực tế giữa 2 lớp: 6 Tiếng.

2. Kết quả đánh giá kỹ thuật

- Độ tan màu & Tính dễ lau của Dung môi (R100/RLO): Rất tốt, màu tan đều, dễ lau.
 - Độ bay màu khi chùi giấy sau khi lau lớp 2:
 - * Tỷ lệ bay màu ước tính: 30% (Đạt mục tiêu của anh Andy là dưới 30%)
 - * Trạng thái giấy chùi: Hơi lem màu nhẹ [x]
 - Cảm quan bề mặt sau khi khô hoàn toàn:
 - * Độ láng mượt: Láng mịn [x]
 - * Độ dính màng: Khô hoàn toàn, không dính [x]
-

PHƯƠNG ÁN 2: LỚP DƯỚI HỆ NƯỚC (O/W) + LỚP TRÊN GIỮ MÀU (W/O) - KHÔNG ĐẠT

- Ký hiệu mã mẫu: Mẫu M2-3

1. Quy trình chuẩn bị & Thi công

- Quá trình nhũ hóa Lớp 1 (O/W với T20): Nhũ lên đều, ổn định [x]
- Tỷ lệ màu pha: 10% hỗn hợp màu (50 đen BT01H + 50 đỏ BT01H)
- Quá trình nấu & nhũ hóa Lớp 2 (Nấu Dầu + Mal + Sáp -> Nhũ W/O):
 - * Sự cố kỹ thuật: Dầu MA nấu sáp thành dung dịch đồng nhất, nhưng khi cho nước vào nhũ hóa nghịch W/O thì sáp bị tách ra tạo trạng thái lợn cợn, không đồng nhất.

- * Khắc phục: Chuyển qua nhũ hóa dầu MA thành W/O trước, sau đó khuấy phân tán sấp vào
-> Đạt độ ổn định [x].
- Giờ lau Lớp 1: 10 giờ 30 phút. Giờ lau Lớp 2: 16 giờ 30 phút.
- Tổng thời gian chờ thực tế giữa 2 lớp: 6 Tiếng.

2. Kết quả đánh giá kỹ thuật

- Độ xù ghim gỗ: Xù ghim nhẹ [x]
- Khả năng khóa màu của lớp phủ W/O (Khi chùi giấy):
 - * Tỷ lệ bay màu ước tính: 50 - 60% (Vẫn bị chùi ra màu nhiều [x])
- Cảm quan bề mặt sau khi khô hoàn toàn:
 - * Độ láng mượt: Hơi rít ghim [x]
 - * Độ mờ bề mặt: Mờ đẹp, đều [x]
 - * Độ dính màng: Khô thoáng hoàn toàn [x]

PHƯƠNG ÁN 3: LỚP DƯỚI HỆ DẦU + LỚP TRÊN GIỮ MÀU (W/O) - TỐT NHẤT

- Ký hiệu mã mẫu: Mẫu M1-3

1. Quy trình chuẩn bị & Thi công

- Giờ lau Lớp 1 (Dầu sấp + màu): 10 giờ 30 phút.
- Giờ lau Lớp 2 (Hệ nhũ nghịch W/O không màu): 16 giờ 30 phút.
- Tổng thời gian chờ thực tế giữa 2 lớp: 6 Tiếng.

2. Kết quả đánh giá kỹ thuật

- Độ tương hợp giữa Nền dầu (Lớp 1) và Top hệ nước nghịch W/O (Lớp 2): Tương hợp tốt, màng sơn đồng nhất [x]
- Khả năng khóa màu (Khi chùi giấy):
 - * Tỷ lệ bay màu ước tính: 20% (Khóa màu tốt nhất, lem ít [x])
- Cảm quan bề mặt sau khi khô hoàn toàn:
 - * Độ láng mượt: Hơi rít [x]
 - * Độ dính màng: Khô hoàn toàn [x]

BẢNG TỔNG KẾT ĐỐI CHỨNG KHÁCH QUAN

Tiêu chí so sánh	Phương án 1 (Thuần Dầu)	Phương án 2 (Nước + W/O)	Phương án 3 (Dầu + W/O)
Độ dễ lau / Tan màu	Rất tốt	Tốt	Tốt
Độ xù ghim gỗ	Không bị	Xù ghim nhẹ	Không bị
% Bay màu khi chùi	30% (Đạt)	50 - 60% (Không đạt)	20% (Tốt nhất)
Cảm quan	Láng mịn	Hơi rít ghim, mờ đẹp	Hơi rít nhẹ

(Mướt/Mờ)			
Độ dính bề mặt	Khô hoàn toàn	Khô thoáng	Khô hoàn toàn
Đánh giá chung	Đạt yêu cầu	KHÔNG ĐẠT	ĐẠT - KHUYẾN NGHỊ

- Đề xuất của Kỹ thuật viên (Nên chọn phương án nào, vì sao):

Khuyến nghị chọn Phương án 3 (Dầu lót màu + phủ W/O không màu) để triển khai OEM cho đối tác Hà Nội. Phương án này cho khả năng khóa màu vượt trội (chỉ phai ~20%), không xù ghim gỗ như hệ nước và tính tương hợp màng sơn rất cao.