THẺ TRỰC QUAN CHẨN ĐOÁN VÀ ĐIỀU PHỐI · ĐỒNG BỘ EFS-01, EFS-02, EFS-15 & BM-EFS-01, 04

SƠ ĐỒ CHỌN 8 WORKFLOW, CẤU TẠO LỚP SƠN EPOXY VÀ CỬA SỔ ĐIỂM SƯƠNG

JC-EFS-01
8 WF · LỚP · ΔT

1. CÂY CHỌN 8 WORKFLOW THI CÔNG SƠN EPOXY (WF-E01..WF-E08) TỪ CHẨN ĐOÁN T=0

CHẨN ĐOÁN T=0 (BM-EFS-01): BẬT NẢY TCVN 9334 · KÉO ĐỨT ≥ 1,5 MPa (0 ĐIỂM < 1,0) · ẨM ≤ 4% / PE D4263 · ΔT ≥ +3 °C

WF-E01 · SƠN LĂN 3 LỚP
Kho khô, gara, sàn xuất nhẹ
CSP 2–3 · 1 lót + 2 phủ (0,25–0,5 mm)
Ẩm ≤ 4%, kiểm WFT từng lớp
SOP: EFS-06, EFS-07 · BM-EFS-05

WF-E02 · GỐC NƯỚC & VẢY MÀU
Tầng hầm thoáng ẩm / Trang trí
Thoát hơi ẩm · Rắc vảy + phủ khóa
Thông gió tốt để bay hơi nước
SOP: EFS-08 · BM-EFS-03, BM-EFS-05

WF-E03 · TỰ SAN PHẲNG 1–3 MM
Phòng sạch, y tế, điện tử, showroom
CSP 3–5 · Cào răng cưa + Rulo gai
Bo góc R 30–50 mm, rãnh neo 2×e
SOP: EFS-09, EFS-14 · JC-EFS-02

WF-E04 · VỮA 4–8 MM & TRƯỢT
Xe nâng tải nặng, ram dốc, xưởng ướt
Vữa thạch anh 3K dày 4–8 mm
Rắc cát chống trượt DCOF ≥ 0,51
SOP: EFS-10, EFS-11 · BM-EFS-05

WF-E05 · CHỐNG TĨNH ĐIỆN ESD
Nhà máy chip, SMT, phòng máy chủ
Lưới đồng ≤ 5×5 m, ≥ 2 tiếp địa/phòng
10^6–10^9 Ω · Đi bộ < 100 V (7 ngày)
SOP: EFS-12 · BM-EFS-06 · JC-EFS-03

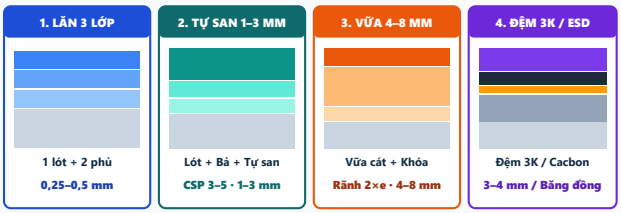
WF-E06 · KHÁNG HÓA CHẤT / UV
Bể chứa, đê bao, trạm sạc, ngoài trời
Epoxy kháng axit/kiềm nồng độ cao
Phủ đỉnh PU kháng tia UV chống phấn
SOP: EFS-13 · BM-EFS-02, BM-EFS-07

WF-E07 · CHẶN ẨM 3K & CẢI TẠO
Ẩm > 4%, khe động, gạch, dầu, cháy
Cán đệm Epoxy–Xi măng 3K (3–4 mm)
Cắt tách khe động, xử lý gạch/dầu
SOP: EFS-15..18 · BM-EFS-03

WF-E08 · SỬA 5 LỖI & TÁI SƠN
Bọt khí, rộp, mất cá, mồ hôi amin, dính
Rửa trung tính / Bóc cắt vá cục bộ
Nhám mở P100–P120 + HEPA trước sơn
SOP: EFS-19..20 · BM-EFS-07 · JC-EFS-04

CỬA CHỐT BẮT BUỘC TRƯỚC MỞ THÙNG LÓT (BM-EFS-03): CSP 2–5 (Sr ≤ 1,5 mm) · RÃNH NEO 2×e · HÚT HEPA · KÉO ≥ 1,5 MPa
Nếu độ ẩm > 4% hoặc màng PE ASTM D4263 đọng sương → Chuyển ngay EFS-15 cán đệm Epoxy–Xi măng 3K dày 3–4 mm trước lớp phủ

2. MẶT CẮT CẤU TẠO LỚP SƠN 4 HỆ TIÊU BIỂU



- **Chuẩn kéo đứt TCVN 9491: Đạt trung bình ≥ 1,5 MPa và không có điểm nào dưới 1,0 MPa trước khi lăn lót.**
- **Tạo nhám CSP 2–5 & đo cát Sr ≤ 1,5 mm: Kết hợp rãnh neo 2×e tại chân tường, rãnh thoát và ngưỡng cửa.**
- **Độ ẩm > 4% hoặc PE ASTM D4263 đọng sương: Bắt buộc cán đệm Epoxy–Xi măng 3K (EFS-15) dày 3–4 mm.**

3. BIỂU ĐỒ NHIỆT NỀN 10–35 °C, ΔT ≥ +3 °C & POT LIFE

< 10 °C (LẠNH)
Chậm đóng rắn, ngưng sương

10 – 35 °C (CHUẨN THI CÔNG)
Nền ĐANG TĨNH / NGUỘI DẦN
(0 thi công khi nền đang nóng lên!)

> 35 °C (QUÁ NÓNG)
Sôi bọt khí, tụt pot life

ĐIỂM SƯƠNG: ΔT ≥ +3 °C
T(sàn) − T(sương) ≥ +3,0 °C
Độ ẩm KK ≤ 80% RH · Đo 2h/lần
Vi phạm → Đổ mồ hôi amin!

POT LIFE & CHUYỂN LỚP
Thời gian sống: ~20–35 phút
Cửa sổ chuyển lớp: 12–24 giờ
Quá 24h → Nhám P100–P120 + HEPA

- **Vì sao đổ sơn khi nền đang tĩnh/nguội: Đổ lúc nền đang tăng nhiệt làm khí trong mao quản giãn nở đẩy lên tạo hàng loạt lỗ kim.**
- **Mùa mưa ẩm miền Trung (tháng 9–12): Bật máy hút ẩm / sấy nhẹ giữ ΔT ≥ +3 °C suốt ca lăn lót và 24h đóng rắn đầu.**
- **Kiểm soát cửa sổ 12–24h trên BM-EFS-04: Quá hạn bắt buộc chà nhám mở liên kết P100–P120 và hút sạch bụi HEPA.**

DỪNG LĂN LÓT VÀ ĐỔ SƠN NGAY KHI VI PHẠM ĐIỀU KIỆN NỀN HOẶC VI KHÍ HẬU (AT-03):
1. Kéo đứt < 1,5 MPa (hoặc điểm < 1,0 MPa), ẩm > 4% chưa đệm 3K: Nguy cơ bong rộp toàn diện → DỪNG NGAY CHUYỂN XỬ LÝ NỀN!
2. Nhiệt nền ngoài dải 10–35 °C, nền đang nóng lên hoặc ΔT < +3 °C: Sôi bọt khí hoặc đổ mồ hôi amin → TẠM DỪNG CHỜ ĐỦ NGƯỠNG!

KỸ THUẬT EPOXY:
0905 751 566