CÔNG TY CP DV VỆ SINH CÔNG NGHIỆP ĐÀ NẴNG SONGANHHYG

BIÊN BẢN NGHIỆM THU TẠO NHÁM CSP, RÃNH NEO 2×E VÀ ĐỘ ẨM TRƯỚC KHI SƠN LÓT

Đồng bộ **EFS-04**, **EFS-06**, **EFS-15** · CSP 2–5 · Phép đo cát Sr ≤ 1,5 mm · Rãnh neo 2×e · Hút HEPA QCVN 02:2019 · Xử lý ẩm SSD / Đệm 3K · Kéo đứt ≥ 1,5 MPa

Mã biểu mẫu: BM-EFS-03
Phiên bản: v1.0 (19/11/2026)
Phụ trách: KTV Chuẩn bị bề mặt
Lưu hồ sơ: 36 tháng (Kỹ thuật)

Công trình / Khu sơn	..... (DT: ..... m^2)	**Hệ phủ & Dày (e)**	☐ Lăn ☐ Tự san ☐ Vữa 4–8 mm | e = ... mm
Thiết bị tạo nhám	☐ Mài kim cương · ☐ Đầu PCD · ☐ Phun bi · ☐ Phay	**Vi khí hậu trước lót**	$T_{sàn}$: .... °C · $T_{sương}$: .... °C · **ΔT = ... °C** (≥ +3 °C)

1. NGHIỆM THU TẠO NHÁM CSP 2–5, PHÉP ĐO CÁT SR ≤ 1,5 MM, RÃNH NEO 2×E VÀ HÚT BỤI HEPA

(Công thức Sr = 4V / (π·D²) với V = 50 cm^3)

Hạng mục kiểm định	Yêu cầu kỹ thuật chuẩn (EFS-04)	Số đo & Xác minh hiện trường	Kết luận
1. Tạo nhám CSP 2–5 & Bóc cũ	Sơn lăn 3 lớp: **CSP 2–3**; Tự san phẳng 1–3 mm: **CSP 3–5**; Vữa thạch anh 4–8 mm / Đệm 3K: **CSP 5**; sạch bóng mặt, dầu sáp, sơn cũ.	Mục tiêu: CSP-..... | Đối chiếu tấm mẫu: CSP-..... ☐ Sạch vữa yếu · ☐ 0 vết bóng / dầu mỡ	☐ Đạt CSP ☐ Mài/bắn lại
2. Phép đo cát Sr ≤ 1,5 mm	Rải tròn **V = 50 cm^3** cát chuẩn vừa đỉnh nhám; tính chiều sâu nhám trung bình **Sr ≤ 1,5 mm** chống hao lót hoặc hở đỉnh.	D1: ..... cm · D2: ..... cm · D3: ..... cm **Sr = (4 × 50) / (π × D_{tb}^2) = ... mm**	☐ Sr ≤ 1,5 mm ☐ Hạ đỉnh / Bả
3. Cắt rãnh neo 2×e	Tại chân tường, rãnh thoát, bệ máy, ngưỡng cửa: rộng & sâu đạt **2 × e** (tối thiểu 4×4 mm tự san; 8×8 mm vữa 4 mm).	Dày phủ e = ... mm → Chuẩn 2×e = ... mm Đo thực tế: Rộng ..... mm × Sâu ..... mm	☐ Đạt 2×e ☐ Cắt sâu thêm
4. Hút bụi HEPA QCVN 02:2019	Hút bụi công nghiệp lọc **HEPA** toàn mặt sàn, góc chân tường và đáy rãnh neo 2×e; cấm thổi khí nén làm bụi bay lơ lửng.	Thử khăn trắng lau sàn & đáy rãnh: ☐ Sạch hẳn bụi mịn · ☐ Còn phấn bụi	☐ Đạt HEPA ☐ Hút lại

2. XỬ LÝ ẨM (SSD HOẶC ĐỆM EPOXY–XI MĂNG 3K) VÀ KIỂM KÉO ĐỨT TCVN 9491 TRƯỚC KHI LĂN LÓT

(Kiểm sau tạo nhám trên toàn khu)

Cửa kiểm định chuyển giao	Ngưỡng bắt buộc (EFS-04 · EFS-15)	Số đo thực tế tại mặt bằng	Kết luận
5. Độ ẩm nền & Đệm 3K / SSD	Sơn thường: **ẩm ≤ 4%** & PE **ASTM D4263** khô. Nếu **> 4%** → xử lý ẩm bão hòa khô mặt (**SSD**) và cán **đệm Epoxy–Xi măng 3K** (3–4 mm).	Ẩm máy: ..... / ..... / ..... % · PE: ☐ Khô ☐ Ẩm Đệm 3K (EFS-15): ☐ Không cần ☐ Đã cán (.... mm)	☐ ≤ 4% Khô ☐ Đạt đệm 3K
6. Kéo đứt TCVN 9491 sau nhám	Đo kéo đứt sau tạo nhám/đệm 3K đạt trung bình **≥ 1,5 MPa**, **không điểm < 1,0 MPa**, đứt trong thân bê tông chắc.	Đ1: ..... MPa · Đ2: ..... MPa · Đ3: ..... MPa TB: **..... MPa** · Min: **..... MPa**	☐ Đạt chuẩn ☐ Xử lý lại

3. BẢNG ĐỐI CHIẾU NGHIỆM THU THEO PHÂN KHU TRƯỚC LĂN LÓT HOẶC CÁN VỮA

(Mỗi lô ký xác nhận đủ chỉ tiêu mới được mở thùng lót)

Phân khu / Trục sàn	Cấp CSP	Sr (mm)	Rãnh 2×e	Ẩm (%) / 3K	Kéo đứt	HEPA & ΔT
Lô 1:	CSP-.....	..... mm	....×.... mm	.....% / ☐ Đạt	..... MPa	☐ Đạt
Lô 2:	CSP-.....	..... mm	....×.... mm	.....% / ☐ Đạt	..... MPa	☐ Đạt
Lô 3:	CSP-.....	..... mm	....×.... mm	.....% / ☐ Đạt	..... MPa	☐ Đạt

LỆNH CẤM LĂN LÓT / CÁN VỮA (AT-03): Không bàn giao cho tổ sơn phủ khi xảy ra bất kỳ lỗi nào: **(a)** chưa đạt cấp **CSP 2–5** hoặc **Sr > 1,5 mm** chưa bả hạ đỉnh; **(b)** thiếu rãnh neo **2×e** hoặc chưa hút bụi tinh **HEPA**; **(c)** kéo đứt **< 1,5 MPa** hoặc có điểm **< 1,0 MPa**; **(d)** ẩm **> 4%** chưa cán đệm **Epoxy–Xi măng 3K**; **(e) ΔT < +3 °C** hoặc nền nằm ngoài dải **10–35 °C**.

KTV CHUẨN BỊ BỀ MẶT SONGANHHYG	ĐỘI TRƯỞNG SƠN PHỦ / TVGS BÊN A TIẾP NHẬN
Xác nhận đúng CSP 2–5, Sr ≤ 1,5 mm, rãnh 2×e, hút HEPA, xử lý ẩm 3K và kéo đứt ≥ 1,5 MPa. Họ tên & chữ ký:	☐ Tiếp nhận nền đủ chuẩn lăn lót/cán vữa · ☐ Yêu cầu hút/mài sửa lại Họ tên, chức vụ & chữ ký: