

CÔNG TY TNHH SX - TM HÓA KEO BÌNH THÀNH Bình Phước B, P. Bình Chuẩn, Thuận An, Bình Dương Tel: (0650) 3 789 991/2/3 · Fax: (0650) 3 789 998 Email: hkbtt@btchem.com.vn · www.btchem.com.vn ISO 9001 - ISO 14001 - OHSAS 18001	PHÒNG KỸ THUẬT & PHÒNG QC Số:/BC-KT-QC Ngày lập: 22/09/2026
---	--

BÁO CÁO TỔNG HỢP SỰ CỐ MÀNG SƠN TRẮNG ĐỤC
CÔNG TY THÀNH THẮNG

Màu THTH 91 (trọng tâm) · THTH 401A · THTH 46 — Hệ bóng NC mod 1106

Thời gian theo dõi: 18/09/2026 → 22/09/2026

I. TÓM TẮT

Nội dung	Chi tiết
Khách hàng	Công ty Thành Thắng (CSDL: id_kh 35 / nha_may_id 20)
Sản phẩm ảnh hưởng	Ghế, giường, mặt ghế, tựa ghế, vai đầu giường , chi tiết rời
Màu / hệ sơn	Trọng tâm THTH 91 ; kèm THTH 401A (xưởng 4) và THTH 46 (xưởng 2). Hệ: lót PU / lót NC → bóng NC mod 1106 40% + dung môi PU TXXT
Hiện tượng	Màng sơn trắng đục ; xuất hiện chậm (~sau 1 ngày); tập trung ở rãnh thớ / chỗ màu đậm hơn
Diễn biến	4 lần ghi nhận trong 5 ngày : 18/09 (THTH 401A x4, THTH 46 x2, THTH 91 x2) · 19/09 (tựa ghế THTH 91 x2) · 21/09 (mặt ghế THTH 91 lô 18/09 x4) · 22/09 (tựa ghế THTH 91 còn trắng đục)
Thiệt hại ghi nhận	Lô 18/09 xưởng 4: 75/250 sản phẩm = 30% phải xử lý lại. (CSDL chưa có trường chi phí: chưa ghi số kg dung môi/bóng và số giờ chuyển đã dùng nên chưa quy ra tiền được .)
Xử lý tạm	Phun dung môi ST + bóng NC mod 1106 (1:1) , 2 pass → màng phục hồi, được QC nhà máy xác nhận đạt
Hồ sơ KPH	#826 (18/09) và #827 (19/09) — hiện vẫn “Đang xử lý”, chưa đóng
Kết luận nhanh	Chưa ổn : xử lý hậu quả tốt nhưng chưa cắt được nguồn; nguyên nhân gốc chưa được chốt (đang là giả thuyết, có 1 phép thử đối chứng ngày 19/09 và 1 loạt thí nghiệm ngày 23/09)

II. GHI NHẬN BAN ĐẦU & PHẠM VI

- 18/09/2026** — Kỹ thuật Công ty Thành Thắng thông tin sự cố màng sơn **trắng đục** trên các mã màu **THTH 401A (xưởng 4)** và **THTH 46 (xưởng 2)**.
- 19/09/2026** — phát sinh thêm **tựa ghế màu THTH 91 (xưởng 2)**; các chi tiết **vai đầu giường** màu THTH 91 bị trước đó **đã xử lý nhưng vẫn không hết**.

- **21/09/2026** — kiểm tra lại lô sản xuất **thứ sáu 18/09** tại xưởng 4: mặt ghế THTH 91 có **75/250 sản phẩm** bị trắng đục. Ghi nhận **quy luật thời điểm**: “*khô 4 giờ chưa thấy — qua ngày mới thấy trắng đục*”.
- **22/09/2026** — vai giường và mặt ghế đã xử lý được QC nhà máy xác nhận **đạt**; **nhưng** khi kiểm tra nhóm **tựa ghế màu THTH 91** (phun hôm thứ bảy) vẫn còn sản phẩm trắng đục (nặng thì loại ra xử lý, nhẹ thì khách chấp nhận). Chuyển palett **xưởng 4** chạy màu **THTH 401A** kiểm tra từ sáng sớm đến chiều tối **chưa phát hiện** sản phẩm trắng đục.

Phạm vi báo cáo: chỉ sự cố **màng sơn trắng đục** tại Thành Thắng từ 18/09/2026. Các vụ khác cùng khách (dính mặt/foam màu THTH 92) **không** thuộc báo cáo này.

III. DIỄN BIẾN & BÁO CÁO NGUYÊN VĂN

1. Ngày 18/09/2026 — Bùi Thiên Lộc · Bùi Đức Giang (QC BT-Chem)

Nội dung	Chi tiết (nguyên văn)
Nguyên nhân ghi trong báo cáo	“Do điều kiện môi trường có nhiệt độ thấp và độ ẩm cao (> 68%) gây hiện tượng mốc môi trường (Blushing / hấp hơi ẩm).”
Giải pháp khắc phục & phòng ngừa	“...cần pha thêm dung môi ST (phân trạm phù hợp từ 5 – 10%) vào hỗn hợp pha lót / bóng, hoặc mở lò sấy để đảm bảo chất lượng màng sơn...”
Tình hình chuyển	“Đang sản xuất trên chuyển mã màu THTH 401A (xưởng 4) và THTH 91 (xưởng 2), sử dụng nguyên liệu sơn hệ NC mod 1106.” · Sản xuất gói đầu và hoàn thiện từ 10h00 đến 16h30 · Kiểm tra màu sắc, màng sơn, độ bóng đều Đạt yêu cầu .
Cách xử lý đã áp dụng	Phun dung môi ST + NC mod (1:1) , 2 pass đều bề mặt → màng sơn phục hồi, đạt yêu cầu.

2. Ngày 19/09/2026 — Nguyễn Anh Trí (QC1)

Diễn biến	Nội dung (nguyên văn)
Bối cảnh	“Buổi trưa thời tiết nắng nóng (lúc 13 giờ), phun sản phẩm tựa ghế màu 91” → phát hiện màng sơn bị trắng đục .
Tình màu đang dùng	Tình màu 91 — MSSX 120926 ; sản xuất ở xưởng 2 .
Thử đối chứng (quan trọng)	“Lấy thùng tình màu 91 MSSX 030826 và MSSX 170926 pha bóng màu, phun lên sản phẩm ⇒ không thấy hiện tượng màng sơn bị trắng đục .” — và: “Cả ba lô tình màu đều sử dụng một lô bóng và một loại dung môi.”
Nhận xét sơ bộ	“...đa phần các chi tiết bị trắng đục đều bị giống như màu đậm ngay chỗ đó; hiện tại đã phun dung sản phẩm lên và thứ hai sẽ kiểm tra lại.”

3. Ngày 21/09/2026 — Nguyễn Anh Trí (QC1)

- Kiểm tra lại lô sản xuất **thứ sáu 18/09** (xưởng 4): **75/250 sản phẩm** mặt ghế THTH 91 bị trắng đục.
- Quy luật ghi nhận: **khô 4 giờ chưa thấy — qua ngày mới thấy trắng đục**.

- Cùng ngày, nhiều nhóm khác tại Thành Thắng **đạt**: chân ghế (xưởng 2), chân bàn “giò heo” (xưởng 4), bóng hoàn thiện THTH 464.

4. Ngày 22/09/2026 — Nguyễn Anh Trí (QC1)

Ý	Nội dung (nguyên văn)
1/	“các sp vai giường và mặt ghế bị trắng đục xử lý hôm qua hôm nay QC nhà máy kiểm tra đạt”
2/	“Các tựa ghế màu 91 phun hôm thứ bảy nay QC nhà máy đang kiểm tra thì có một số sp bị hiện tượng trắng đục (bị nặng nên loại ra để xử lý), còn những sp bị nhẹ QC chấp nhận”
3/	“chuyển palett xưởng 4 đang chạy sản xuất màu THTH 401 A -> kiểm tra trên chuyển từ lúc sáng sớm cho đến chiều tối thì vẫn chưa phát hiện sp nào có hiện tượng bị trắng đục”
4/	“Buổi trưa cùng a Giang kỹ thuật về báo cáo tình hình của sự việc cho sếp Tâm; sếp Tâm có chỉ đạo kiểm tra lại độ ẩm của sp lúc chưa sơn, lúc sơn lót Và thực hiện kiểm tra lại màu THTH 91 trên 3 quy trình ... cả 3 quy trình thực hiện cùng một thời điểm”

Ba quy trình đưa vào thí nghiệm (nguyên văn): (1) lót PU → bóng NC mod 1106; (2) lót NC → bóng NC mod; (3) quy trình hiện đang chạy sản xuất bộ NC mod.

Thử nghiệm dung môi làm chậm khô (Retarder): phòng R&D cấp dung môi “Retander” MS 1-220926, pha 20% vào dung môi PU TXXT; chiều 22/09 đã lấy dung môi này pha với dung môi PU TXXT, pha bóng màu và phun lên 1 sản phẩm tựa ghế màu THTH 91 → ngày 23/09 kiểm tra.

IV. ĐỐI CHIẾU HỒ SƠ & TIỀN SỬ

1. Hồ sơ KPH đang mở

Hồ sơ	Ngày	Nội dung	Trạng thái
KPH #826 / su_co_kph #59 / portal thanhthang-thth401a	18/09/2026	THTH 401A (xưởng 4) · THTH 46 (xưởng 2) · THTH 91 (xưởng 2): màng sơn trắng đục trên sản phẩm hoàn thiện	Đang xử lý
KPH #827 / su_co_kph #60 / portal thanhthang-thth91	19/09/2026	THTH 91 (xưởng 2) — màng sơn tựa ghế bị trắng đục	Đang xử lý

2. Tiền sử của chính khách này (tra từ CSDL KPH)

Thành Thắng có 28 hồ sơ KPH trong CSDL (2021 → 2026). Các hồ sơ trùng mắt xích đang lỗi:

Hồ sơ	Ngày nhận	Sản phẩm / nội dung
#107	14/04/2025	Tinh màu THTH 91 (290325)
#157	14/11/2024	Bóng NC MOD 1106 40% (151124 – 25 kg)
#179	16/08/2024	Màu THTH 23 Black — Bóng NC mod 1106 20%
#176	05/09/2024	Dung môi NC MOD (260824129 – 150 kg)

#336	(không ghi)	Bóng NC MOD 1106 30% (1220523)
------	-------------	---------------------------------------

Ngoài ra, tra toàn CSDL: “NC mod 1106” xuất hiện trong 11 hồ sơ KPH của 6 khách khác nhau (2021→2026: khách 25, 35, 9, 3, 61, 125) → cần xem đây là vấn đề **mức hệ sản phẩm**, không chỉ tại một chuyên.

V. QUY TRÌNH & ĐIỀU KIỆN HIỆN TẠI

Hạng mục	Ghi nhận
Quy trình đang chạy	3 quy trình song song cho cùng màu THTH 91 (lót PU → bóng NC mod 1106 · lót NC → bóng NC mod · quy trình hiện đang sản xuất bộ NC mod)
Pha bóng phổ biến	Bóng NC mod 1106 40% + dung môi PU TXXT
Độ nhót pha (nguồn QC ghi)	“pha 9 giây” — so với các quy trình khác trong hồ sơ QC (13"70 · 14"11 · 16"45) thì 9 giây là rất loãng ; cần xác nhận dụng cụ đo (cốc Zahn/FC4) và nhiệt độ.
Xử lý tạm đang dùng	Phun dung môi ST + bóng NC mod (1:1) , 2 pass → phục hồi màng (đã được QC nhà máy xác nhận đạt 2 lần: 18/09 và 22/09)
Phòng ngừa đã có trong hồ sơ	· Khi độ ẩm cao : pha thêm dung môi ST 5 – 10% vào lót/bóng, hoặc mở lò sấy. · Khi trời nắng nóng ($t^{\circ} > 38^{\circ}\text{C}$, thời gian ráo mặt < 5 phút): tăng Retarder 3 – 5% .
Thí nghiệm mới (22/09)	Retarder MS 1-220926 pha 20% vào dung môi PU TXXT → phun thử 1 tựa ghế THTH 91 (kiểm tra 23/09)

VI. PHÂN TÍCH, GIẢI THUYẾT & PHÉP THỬ PHÂN BIỆT

“Chữ ký” của lỗi: (1) xuất hiện **chậm ~1 ngày**; (2) **hết khi phun lại dung môi** (tức lỗi thuộc lớp màng, không phải bám dính/keo); (3) tập trung ở **rãnh thớ / chỗ màu đậm hơn** — chỗ **động sơn nhiều**.

#	Giải thuyết	Bằng chứng ủng hộ / phản bác	Khả năng
1	Blushing do hơi ẩm không khí ngưng tụ (màng khô mặt quá nhanh + độ ẩm cao)	Ủng hộ : báo cáo 18/09 ghi thẳng “Blushing / hấp hơi ẩm”, độ ẩm $> 68\%$, nhiệt độ thấp; hồ sơ đã có sẵn ngưỡng cảnh báo “ráo mặt < 5 phút”; R&D cấp Retarder để pha. Phản bác : vụ 19/09 xảy ra lúc nắng nóng 13 giờ — khác điều kiện.	Cao
2	Lô tinh màu 91 MSSX 120926 có vấn đề	Ủng hộ mạnh : thí nghiệm 19/09 — cùng một lô bóng và một loại dung môi, chỉ đổi lô tinh màu: 120926 bị , 030826 và 170926 không bị . Phản bác : chưa xác nhận lỗi nằm ở nguyên liệu hay ở độ ẩm của lô phun hôm đó.	Cao
3	Bay hơi quá nhanh / nhót dung môi do pha dung môi PU TXXT cho hệ NC	Ủng hộ : hiện sau ~1 ngày (dung môi khuếch tán ra chậm); hồ sơ đã phải tăng Retarder khi ráo mặt quá nhanh; “pha 9 giây” loãng hơn nhiều mức thường dùng; hiệu quả khi phun lại dung môi. Phản bác : chưa có số đo độ nhót/khô của đúng lô lỗi.	Cao

	mod + độ nhót pha quá loãng		
4	Ấm trong phôi gỗ / sản phẩm trước khi sơn	Đúng giả thuyết Ban chỉ đạo đang nhắm (sếp Tâm chỉ đạo đo độ ẩm lúc chưa sơn và lúc sơn lót). Mùa mưa cuối tháng 9. Chưa có số đo.	Trung bình
5	Xếp chồng / đóng gói quá sớm trước khi màng đạt “cửa sổ khô thật”	Nhóm tựa ghế phun hôm thứ bảy, hôm sau mới thấy lỗi. Chưa có dữ liệu “giờ phun → giờ xếp chồng”.	Trung bình
6	Tỷ lệ pha bóng NC mod 1106 (40%) thiếu ổn định giữa các lô	Màng dày/mỏng cục bộ theo tay pha. <i>Lưu ý:</i> hệ NC là 1 thành phần nên không nghi chất đóng rắn.	Thấp

Phép thử phân biệt (đã và sẽ làm)

Phép thử	Nếu KẾT QUẢ A → kết luận
3 quy trình cùng một thời điểm (23/09)	· Cả 3 đều trắng đục → nguyên nhân ở phôi / môi trường, không phải công thức sơn. · Chỉ quy trình bộ NC mod lỗi → nguyên nhân ở hệ bóng NC mod 1106 + dung môi PU TXXT .
Đổi lô tinh màu (đã làm 19/09)	Chỉ lô 120926 bị → khoanh vùng lô tinh màu (cần kiểm tra mẫu lưu của lô này).
Phun thử có Retarder 20% (23/09)	Không bị đục → xác nhận cơ chế khô quá nhanh và có ngay phương án pha theo thời tiết.
Đo độ ẩm gỗ trước sơn và lúc lót (23/09)	> 12% → chốt nguyên nhân ẩm phôi ; đạt chuẩn → loại trừ.

VII. KẾT LUẬN & KHUYẾN NGHỊ

Kết luận: Sự cố CHƯA ỔN. Việc xử lý hậu quả đang tốt (phục hồi màng bằng dung môi ST + NC mod, được QC nhà máy xác nhận đạt), nhưng phòng ngừa chưa hiệu quả — lỗi tái phát 4 lần trong 5 ngày trên đúng màu THTH 91, và nguyên nhân gốc chưa được chốt bằng số liệu. Đáng lưu ý: cùng mắt xích này đã có tiền sử KPH tại Thành Thắng (2024–2025) và hệ bóng NC mod 1106 đã xuất hiện trong 11 hồ sơ của 6 khách.
--

Điều kiện để đóng sự cố (đề nghị thống nhất với Thành Thắng):

- 1. **Chốt nguyên nhân bằng dữ liệu:** kết quả 3 quy trình đối chứng (23/09) kèm số đo — độ ẩm gỗ (trước sơn, lúc lót), độ nhót pha (ghi rõ dụng cụ đo + nhiệt độ), thời gian khô, độ bóng.
- 2. **Không tái phát trên màu THTH 91 ít nhất 3 lô liên tiếp** (hoặc 1 tuần sản xuất liên tục) có số liệu đầy đủ — hiện mới có **1 ngày sạch** ở THTH 401A xưởng 4.

3. **Chuẩn hoá còn 1 quy trình** cho màu THTH 91 (đang chạy 3 quy trình song song) và **ban hành điều kiện pha** (bóng NC mod 1106 / dung môi PU TXXT / Retarder / dung môi ST) thành văn bản dán tại chuyên, kèm ngưỡng nhiệt độ – độ ẩm.
4. **Kiểm tra lại hàng “chấp nhận lỗi nhẹ” sau 24 – 48 giờ** trước khi đóng gói/giao (do lỗi chỉ hiện sau ~1 ngày) — phải có biên bản, không chỉ ghi nhận miệng.
5. **Kiểm tra mẫu lưu lô tinh màu 91 MSSX 120926** (so với 030826 / 170926) và **ghi nhận đủ số liệu thiệt hại** (số sản phẩm xử lý lại, kg dung môi/bóng, giờ chuyên) để lượng hoá chi phí.
6. **Chỉ đóng KPH #826 / #827** khi có báo cáo nguyên nhân gốc + xác nhận của Thành Thắng; đồng thời ghi bài học vào hồ sơ hệ **NC mod 1106**.

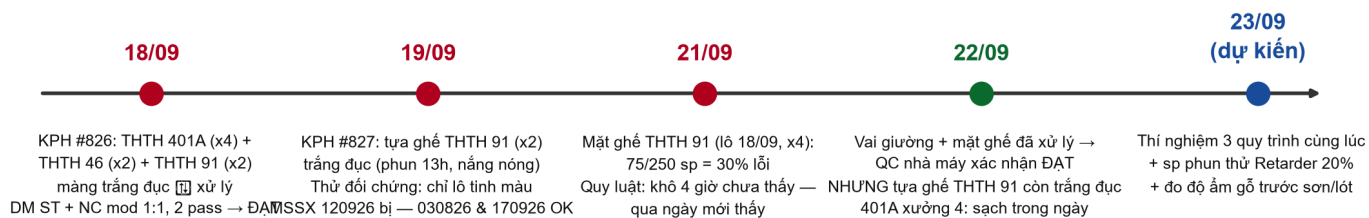
VIII. CÁC ĐIỂM CẦN XÁC NHẬN (chưa đủ dữ kiện)

-  **Hai điều kiện môi trường trái nhau:** 18/09 ghi “*nhiệt độ thấp, độ ẩm cao > 68%*”; 19/09 lại xảy ra lúc “*nắng nóng 13 giờ*” → cần số đo thật (nhiệt độ, độ ẩm, vị trí đo) cho từng lần phun.
-  **“NC mod 1106”:** 1106 là mã hệ hay mã lô? Chưa có số lô + ngày nhập của bộ nguyên liệu đã kiểm tra.
-  **“pha 9 giây”** — thời gian pha hay độ nhớt đo cốc? Cần dụng cụ đo và nhiệt độ.
-  **“Retander” (nguồn viết) — nghi là “Retarder”,** mã MS 1-220926; cần xác nhận khi có phiếu R&D.
-  **Số lượng chưa đủ:** nhóm tựa ghế THTH 91 ngày 22/09 chưa ghi bao nhiêu sản phẩm nặng (loại xử lý) / bao nhiêu nhẹ (khách chấp nhận).
-  **Kết quả “đạt” chưa kèm số đo** (độ bóng %, ΔE/Lab, độ bám cấp, độ ẩm).
-  **Tên dung môi viết tắt:** “dung môi ST”, “dung môi NC mod”, “dm pu txxt” — đề nghị ghi ký hiệu đầy đủ trong hệ mã nhà máy.
-  **Hai tỷ lệ dễ nhầm: 1 : 1** (ST : NC mod) là tỷ lệ **phun xử lý 2 pass**; **5 – 10 %** là mức **pha thêm để phòng ngừa** vào lót/bóng.
-  **Giờ phun → giờ xếp chồng/đóng gói** chưa được ghi ở bất kỳ lần nào — cần bổ sung để đối chiếu với “cửa sổ khô”.
-  **Biển thể tên “Thành Thắng” trong CSDL:** còn *Thành Thắng 2* (149), *Thành Thắng TL* (129), *Thành Thắng Thăng Long* (131/62/141/172) — nếu cùng một pháp nhân, đề nghị thống nhất (hiện **chưa gộp** theo nguyên tắc chờ xác nhận).
-  **Chưa lượng hoá được chi phí** vì CSDL không có trường ghi khối lượng vật tư/giờ chuyên đã dùng để xử lý lại.

IX. HÌNH ẢNH & SƠ ĐỒ

SỰ CỐ MÀNG SƠN TRẮNG ĐỤC — CÔNG TY THÀNH THẮNG (THTH 91 · THTH 401A · hệ bóng NC mod 1106)

Đỏ = tái phát lỗi · Xanh lá = điểm sáng · Xanh dương = phép thử phân biệt (chưa có kết quả)



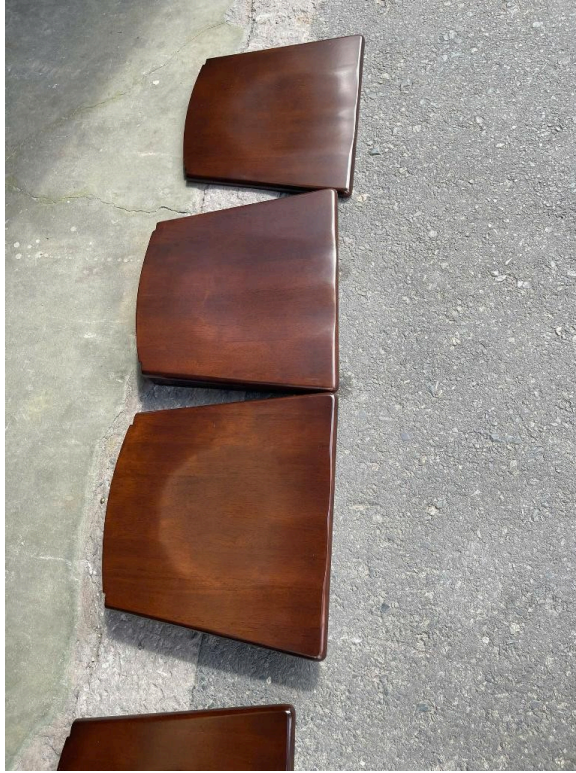
Sơ đồ 1 — Dòng thời gian sự cố màng sơn trắng đục tại Công ty Thành Thắng (18/09 → 23/09/2026)



Ảnh 1 — Mặt sơn bị ố trên tấm sơn màu nâu đỏ sẫm (bán bóng), vết ố nằm dọc rãnh thớ — Bùi Thiên Lộc cung cấp 18/09/2026



Ảnh 2 — Mặt sơn **bị ố** trên tấm mặt chải thớ, màu xám đen, vết ố nằm trong rãnh thớ — Bùi Thiên Lộc cung cấp
18/09/2026



Ảnh 3 — Chi tiết gỗ đã phủ bóng màu nâu đỏ; **thấy vùng nhạt màu trắng đục** trên chi tiết lớn — Nguyễn Anh Trí cung cấp 21/09/2026



Ảnh 4 — Các thanh gỗ xếp lớp tại xưởng, bề mặt **không** thấy vết trắng đục (ảnh đối chứng) — Nguyễn Anh Trí cung cấp
21/09/2026



Ảnh 5 — Chi tiết gỗ cong đã phủ bóng, không thấy rõ vết trắng đục — Nguyễn Anh Trí cung cấp 21/09/2026



Ảnh 6 — Công nhân đang kiểm tra bằng thiết bị đo cầm tay tại xưởng — Nguyễn Anh Trí cung cấp 21/09/2026

X. NGUỒN DỮ LIỆU

1. Báo cáo công việc hằng ngày **18/09/2026** — **Bùi Thiên Lộc · Bùi Đức Giang** (QC BT-Chem): “*Báo cáo kết quả kỹ thuật sự cố màng sơn trắng đục tại Công ty Thành Thắng*” (file Locqc.md).
2. Báo cáo công việc hằng ngày **19/09 · 21/09 · 22/09/2026** — **Nguyễn Anh Trí** (QC1 — Cty Bình Thạnh), tin nhắn Zalo hội thoại “Trí QC” (file Tri_qc.md).

- 3. CSDL KPH: ho_so_kph #826, #827; CSDL chính: su_co_kph #59, #60; tiền sử khách id_kh 35 (28 hồ sơ) và các hồ sơ chứa “NC mod 1106” (11 hồ sơ / 6 khách).
- 4. Portal KPH: khối thanhthang-thth401a và thanhthang-thth91 (đã cập nhật mốc 22/09/2026).
- 5. Ảnh: C:\Claw 2\QC\images\ (2 ảnh của Bùi Thiên Lộc 18/09 và 4 ảnh của Nguyễn Anh Trí 21/09).
- 6. CSDL sản xuất: bao_cao_sx — quy mô sản xuất Thành Thắng (ghế/bàn/giường theo tuần, T31–T37/2026).

Người tổng hợp

Trưởng Phòng Kỹ thuật

Ban Giám đốc

.....

Lê Xuân Bảy

.....