

CÔNG TY TNHH GỖ CHAO YANG (VIỆT NAM)



**BÁO CÁO ĐỀ XUẤT
CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG
CỦA CƠ SỞ**

**“NHÀ MÁY SẢN XUẤT CỦA CÔNG TY TNHH
GỖ CHAO YANG (VIỆT NAM)”**

**ĐỊA CHỈ: KCN TAM PHƯỚC, PHƯỜNG TAM PHƯỚC,
THÀNH PHỐ ĐỒNG NAI**

Đồng Nai, năm 2026

CÔNG TY TNHH GỖ CHAO YANG (VIỆT NAM)

-----☞☞☞-----

**BÁO CÁO ĐỀ XUẤT
CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG
CỦA CƠ SỞ**

**“NHÀ MÁY SẢN XUẤT CỦA CÔNG TY TNHH
GỖ CHAO YANG (VIỆT NAM)”**

**ĐỊA CHỈ: KCN TAM PHƯỚC, PHƯỜNG TAM PHƯỚC,
THÀNH PHỐ ĐỒNG NAI**

CHỦ CƠ SỞ



**TỔNG GIÁM ĐỐC
FANG WAN CHUN**

Đồng Nai, năm 2026

MỤC LỤC

MỤC LỤC	I
DANH MỤC CÁC TỪ VÀ CÁC KÝ HIỆU VIẾT TẮT	IV
DANH MỤC CÁC BẢNG	V
DANH MỤC CÁC HÌNH VẼ	VII
CHƯƠNG I. THÔNG TIN CHUNG VỀ CƠ SỞ	1
1.1. Tên chủ cơ sở.....	1
1.2. Tên cơ sở	1
1.3. Công suất, công nghệ, sản phẩm sản xuất của cơ sở	3
1.3.1. Công suất hoạt động của cơ sở	3
1.3.2. Công nghệ sản xuất của cơ sở.....	3
1.3.3. Sản phẩm của cơ sở	9
1.4. Nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu.....	10
1.4.1. Nguyên liệu, hóa chất sử dụng của cơ sở	10
1.4.2. Nhu cầu và nguồn cung cấp điện, nước của cơ sở.....	21
1.5. Các công trình, hạng mục công trình có phát sinh chất thải và công trình bảo vệ môi trường còn tiếp tục thực thiện sau khi được cấp giấy phép môi trường	24
1.6. Các thông tin khác liên quan đến cơ sở	24
1.6.1. Vị trí cơ sở	24
1.6.2. Hạng mục công trình của cơ sở	27
CHƯƠNG II. SỰ PHÙ HỢP CỦA CƠ SỞ VỚI QUY HOẠCH,	29
KHẢ NĂNG CHỊU TẢI CỦA MÔI TRƯỜNG	29
2.1. Sự phù hợp của cơ sở với quy hoạch bảo vệ môi trường, quy hoạch tỉnh, phân vùng môi trường, khoảng cách an toàn về môi trường theo quy định.....	29
2.1.1. Sự phù hợp của cơ sở với quy hoạch bảo vệ môi trường	29
2.1.2. Sự phù hợp của cơ sở với quy hoạch tỉnh, phân vùng môi trường	29
2.2. Sự phù hợp của cơ sở đối với khả năng chịu tải của môi trường	30
2.3. Sự phù hợp của đơn vị cho thuê xưởng	33
CHƯƠNG III. KẾT QUẢ HOÀN THÀNH CÁC CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ	34
3.1. Công trình, biện pháp thoát nước mưa, thu gom và xử lý nước thải.....	34
3.1.1. Thu gom, thoát nước mưa.....	34
3.1.2. Thu gom, thoát nước thải.....	35
3.1.3. Bể tự hoại.....	37

3.2. Công trình, biện pháp xử lý bụi, khí thải.....	38
3.2.1. Công trình xử lý bụi từ công đoạn cắt gọt, gia công chi tiết	41
3.2.2. Công trình xử lý bụi tách ra tại đáy cyclone.....	46
3.2.3. Công trình xử lý bụi từ công đoạn chà nhám, hoàn thiện sản phẩm	48
3.2.4. Công trình xử lý khí thải từ công đoạn sơn	52
3.3. Công trình, biện pháp lưu giữ chất thải rắn thông thường	56
3.3.1. Chung loại, khối lượng chất thải rắn thông thường phát sinh	56
3.3.2. Biện pháp lưu giữ chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn công nghiệp thông thường	57
3.3.3. Công trình lưu giữ chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn công nghiệp thông thường	58
3.4. Công trình, biện pháp lưu giữ chất thải nguy hại	60
3.4.1. Chung loại, khối lượng chất thải nguy hại phát sinh	60
3.4.2. Biện pháp lưu giữ chất thải nguy hại.....	60
3.4.3. Công trình lưu giữ chất thải nguy hại	61
3.5. Công trình, biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung.....	62
3.5.1. Giảm thiểu tiếng ồn, độ rung từ hoạt động máy móc, thiết bị	62
3.5.2. Giảm thiểu tiếng ồn, độ rung từ các phương tiện lưu thông ra vào nhà máy ..	63
3.6. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường	64
3.6.1. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường khí thải	64
3.6.2. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố chất thải nguy hại đổ tràn.....	66
3.6.3. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố hóa chất.....	67
3.6.5. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố cháy nổ.....	70
3.7. Trách nhiệm quản lý và bảo vệ môi trường giữa đơn vị cho thuê và đơn vị thuê nhà xưởng.....	72
3.8. Các nội dung thay đổi so với quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường.....	74
3.9. Các nội dung thay đổi so với giấy phép môi trường đã được cấp (khi đề nghị cấp giấy phép môi trường)	75
3.10. Kế hoạch, tiến độ, kết quả thực hiện phương án cải tạo, phục hồi môi trường, phương án bồi hoàn đa dạng sinh học đã đề xuất trong báo cáo đánh giá tác động môi trường được phê duyệt.....	76
CHƯƠNG IV. NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG	77
4.1. Nội dung đề nghị cấp phép đối với nước thải	77
4.2. Nội dung đề nghị cấp phép đối với khí thải	78

4.3. Nội dung đề nghị cấp phép đối với tiếng ồn, độ rung	86
4.4. Yêu cầu về quản lý chất thải, phòng ngừa và ứng phó sự cố môi trường	87
CHƯƠNG V. KẾT QUẢ HOẠT ĐỘNG VÀ TÌNH HÌNH THỰC HIỆN CÔNG TÁC BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ.....	90
5.1. Thông tin chung về tình hình thực hiện công tác bảo vệ môi trường	90
5.2. Kết quả hoạt động của công trình xử lý bụi, khí thải	90
5.4. Kết quả thu gom, xử lý chất thải (đối với cơ sở thực hiện dịch vụ xử lý chất thải)	94
5.5. Kết quả nhập khẩu và sử dụng phế liệu nhập khẩu làm nguyên liệu sản xuất (đối với cơ sở sử dụng phế liệu làm nguyên liệu sản xuất).....	94
5.6. Tình hình phát sinh, xử lý chất thải	94
5.7. Kết quả kiểm tra, thanh tra về bảo vệ môi trường đối với cơ sở	95
CHƯƠNG VI. KẾ HOẠCH VẬN HÀNH THỬ NGHIỆM VÀ CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ	96
6.1. Kế hoạch vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải.....	96
6.1.1. Thời gian dự kiến vận hành thử nghiệm	96
6.1.2. Kế hoạch quan trắc chất thải, đánh giá hiệu quả xử lý của các công trình, thiết bị xử lý chất thải	96
6.2. Chương trình quan trắc chất thải (tự động, liên tục và định kỳ) theo quy định của pháp luật	98
6.2.1. Chương trình quan trắc môi trường định kỳ	98
6.2.2. Chương trình quan trắc tự động, liên tục chất thải	99
6.3. Kinh phí thực hiện quan trắc môi trường hàng năm.....	99
CHƯƠNG VII. NỘI DUNG THUYẾT MINH DỰ ÁN ĐẦU TƯ ĐÁP ỨNG TIÊU CHÍ MÔI TRƯỜNG ĐỂ ĐƯỢC XÁC NHẬN DỰ ÁN ĐẦU TƯ THUỘC DANH MỤC PHÂN LOẠI XANH	100
CHƯƠNG VIII. CAM KẾT CỦA CHỦ CƠ SỞ	101

DANH MỤC CÁC TỪ VÀ CÁC KÝ HIỆU VIẾT TẮT

BXD	:	Bộ Xây dựng
BYT	:	Bộ Y tế
BOD	:	Nhu cầu oxy sinh hóa
COD	:	Nhu cầu oxy hóa học
CP	:	Cổ phần
CTNH	:	Chất thải nguy hại
CTR	:	Chất thải rắn
ĐTM	:	Đánh giá tác động môi trường
GĐ	:	Giai đoạn
HTXL	:	Hệ thống xử lý
KPH	:	Không phát hiện
KCN	:	Khu công nghiệp
L	:	Chiều dài
NT	:	Nước thải
PCCC	:	Phòng cháy chữa cháy
SS	:	Chất rắn lơ lửng
TNHH	:	Trách nhiệm hữu hạn

DANH MỤC CÁC BẢNG

Bảng 1.1. Công suất sản xuất của nhà máy	3
Bảng 1.2. Danh mục máy móc, thiết bị phục vụ hoạt động của nhà máy	8
Bảng 1.3. Danh mục nguyên liệu sử dụng cho sản xuất	10
Bảng 1.4. Tính chất của hóa chất sử dụng chính.....	13
Bảng 1.5. Nhu cầu sử dụng điện hiện hữu	22
Bảng 1.6. Nhu cầu dùng nước hiện hữu của nhà máy.....	22
Bảng 1.7. Nhu cầu dùng nước của nhà máy.....	24
Bảng 1.8. Giới hạn các điểm khép góc của cơ sở.....	25
Bảng 1.9. Hạng mục công trình của Công ty TNHH Gỗ Lee Fu (Việt Nam).....	27
Bảng 1.10. Hạng mục công trình của cơ sở.....	28
Bảng 3.1. Đặc trưng nước thải của nhà máy	35
Bảng 3.2. Kích thước và số lượng bể tự hoại tại cơ sở	37
Bảng 3.3. Các công trình xử lý bụi, khí thải của cơ sở	39
Bảng 3.4. Đặc tính kỹ thuật hệ thống xử lý bụi từ công đoạn cắt gọt, gia công chi tiết	45
Bảng 3.5. Đặc tính kỹ thuật hệ thống xử lý bụi tách ra tại đáy cyclone.....	48
Bảng 3.6. Đặc tính kỹ thuật hệ thống xử lý bụi từ công đoạn chà nhám, hoàn thiện sản phẩm, công suất 30.000 m ³ /giờ	51
Bảng 3.7. Đặc tính kỹ thuật hệ thống xử lý bụi từ công đoạn chà nhám, hoàn thiện sản phẩm, công suất 50.000 m ³ /giờ	51
Bảng 3.8. Đặc tính kỹ thuật của buồng sơn màng nước.....	55
Bảng 3.9. Khối lượng chất thải rắn sinh hoạt.....	56
Bảng 3.10. Khối lượng chất thải rắn công nghiệp phát sinh	57
Bảng 3.11. Khối lượng chất thải nguy hại, chất thải công nghiệp phải kiểm soát phát sinh	60
Bảng 3.12. Danh sách thiết bị, phương tiện ứng phó sự cố hóa chất	69
Bảng 3.13. Danh sách liên hệ lực lượng phối hợp khi xảy ra sự cố.....	69
Bảng 3.14. Các nội dung thay đổi so với giấy phép môi trường đã được cấp	74
Bảng 5.1. Kết quả quan trắc khí thải của hệ thống xử lý khí thải tháng 7 năm 2025 ...	91
Bảng 5.2. Kết quả quan trắc khí thải của hệ thống xử lý khí thải tháng 9 năm 2025 ...	91
Bảng 5.3. Kết quả quan trắc khí thải của hệ thống xử lý khí thải tháng 12 năm 2025 ..	93
Bảng 5.4. Khối lượng chất thải rắn sinh hoạt phát sinh thực tế	94
Bảng 5.5. Khối lượng chất thải rắn công nghiệp thông thường phát sinh thực tế.....	94
Bảng 5.6. Khối lượng chất thải nguy hại phát sinh	94

Bảng 6.1. Thời gian dự kiến vận hành thử nghiệm	96
Bảng 6.2. Vị trí lấy mẫu	97
Bảng 6.3. Kế hoạch đo đạc, lấy và phân tích mẫu chất thải	97
Bảng 6.4. Kế hoạch đo đạc, lấy và phân tích mẫu chất thải của từng công trình.....	97

DANH MỤC CÁC HÌNH VẼ

Hình 1.1. Quy trình sản xuất đồ gỗ	4
Hình 1.2. Quy trình sản xuất các chi tiết có bọc nệm.....	6
Hình 1.3. Sản phẩm của cơ sở	10
Hình 1.4. Vị trí của cơ sở	26
Hình 1.5. Vị trí của Công ty Chao Yang trong khuôn viên Công ty TNHH Lee Fu (Việt Nam)	26
Hình 3.1. Sơ đồ minh họa hệ thống thoát nước mưa.....	35
Hình 3.2. Sơ đồ thu gom, thoát nước thải của cơ sở	36
Hình 3.3. Sơ đồ cấu tạo bể tự hoại 3 ngăn.....	37
Hình 3.4. Mặt bằng thu gom bụi từ công đoạn cắt gọt, gia công chi tiết từ xưởng 6 ...	42
Hình 3.5. Mặt bằng thu gom bụi từ công đoạn cắt gọt, gia công chi tiết từ xưởng 7 ...	43
Hình 3.6. Quy trình xử lý bụi từ công đoạn cắt gọt, gia công chi tiết.....	44
Hình 3.7. Hình ảnh hệ thống xử lý bụi từ công đoạn cắt gọt, gia công chi tiết.....	45
Hình 3.8. Sơ đồ thu gom bụi gỗ, vụn bào tách ra tại đáy cyclone.....	46
Hình 3.9. Quy trình xử lý bụi tách ra tại đáy cyclone	47
Hình 3.10. Sơ đồ thu gom bụi từ công đoạn chà nhám, hoàn thiện sản phẩm	49
Hình 3.11. Quy trình xử lý bụi từ công đoạn chà nhám, hoàn thiện sản phẩm.....	50
Hình 3.12. Hệ thống xử lý bụi từ công đoạn chà nhám, hoàn thiện sản phẩm	50
Hình 3.13. Quy trình xử lý hơi dung môi từ quá trình sơn.....	52
Hình 3.13. Hình ảnh buồng sơn màng nước.....	55

CHƯƠNG I. THÔNG TIN CHUNG VỀ CƠ SỞ

1.1. Tên chủ cơ sở

- Tên chủ cơ sở: Công ty TNHH Gỗ Chao Yang (Việt Nam)
- Địa chỉ văn phòng: Khu công nghiệp Tam Phước, phường Tam Phước, thành phố Đồng Nai.
- Người đại diện theo pháp luật của chủ cơ sở: Bà Fang, Wan - chun
- Chức vụ: Tổng Giám Đốc
- Điện thoại: 00251.3512800 Fax: 0251.3684055
- Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp công ty trách nhiệm hữu hạn một thành viên, mã số doanh nghiệp 3602962105, đăng ký lần đầu ngày 15 tháng 10 năm 2012, đăng ký thay đổi lần thứ ba ngày 22 tháng 3 năm 2024 do Phòng Đăng ký kinh doanh, Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Đồng Nai cấp.
- Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư, mã số dự án 4230867150, chứng nhận lần đầu ngày 15 tháng 10 năm 2012, chứng nhận thay đổi lần thứ tám ngày 29 tháng 7 năm 2025 do Ban Quản lý các Khu công nghiệp, Khu kinh tế thành phố Đồng Nai cấp.

1.2. Tên cơ sở

- Tên cơ sở “Nhà máy sản xuất của Công ty TNHH Gỗ Chao Yang (Việt Nam)”.
- Địa điểm cơ sở: Khu công nghiệp Tam Phước, phường Tam Phước, thành phố Đồng Nai (thuê nhà xưởng của Công ty TNHH Gỗ Lee Fu (Việt Nam)).
- Quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường; các giấy phép môi trường, giấy phép môi trường thành phần:

Quyết định số 255/QĐ-KCNĐN ngày 25 tháng 9 năm 2020 của Ban Quản lý các Khu công nghiệp Đồng Nai phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án “Nhà máy sản xuất, gia công các sản phẩm đồ gỗ nội và ngoại thất, công suất 80.000 bộ sản phẩm/năm (tổng diện tích kho, bãi, nhà xưởng là 22.450 m²) tại đường số 6, KCN Tam Phước, thành phố Biên Hòa, tỉnh Đồng Nai của Công ty TNHH Gỗ Chao Yang (Việt Nam).

- Quy mô của cơ sở theo quy định của pháp luật về đầu tư, đầu tư công: nhóm C theo khoản 3 Điều 11 của Luật Đầu tư công số 58/2024/QH15 ngày 29 tháng 11 năm 2024.

- Yếu tố nhạy cảm về môi trường theo quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường: cơ sở không thuộc loại hình sản xuất, kinh doanh, dịch vụ có nguy cơ gây ô nhiễm môi trường có địa điểm thực hiện tại KCN Tam Phước, phường Tam Phước, thành phố Đồng Nai, do vậy không có yếu tố nhạy cảm về môi trường theo quy định tại khoản 4 Điều 25 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường, sửa đổi, bổ sung tại Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025 và Nghị định số 48/2026/NĐ-CP ngày 29/01/2026.

- Loại hình sản xuất, kinh doanh, dịch vụ: sản xuất, gia công các mặt hàng gia dụng bằng gỗ. Dự án không thuộc danh mục phân loại xanh theo quy định tại Phụ lục I ban hành kèm theo Quyết định số 21/2025/QĐ-TTg ngày 04 tháng 7 năm 2025.

- Phân nhóm dự án đầu tư theo quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường: nhóm III theo quy định tại phụ lục V ban hành theo Nghị định số 08/2022/NĐ-CP được sửa đổi, bổ sung bởi Nghị định số 05/2025/NĐ-CP và Nghị định số 48/2026/NĐ-CP.

- Thẩm quyền cấp giấy phép môi trường theo quy định hiện hành: cơ sở đang hoạt động trước ngày 01/01/2022 và không có hoạt động nhập khẩu phế liệu, không thực hiện dịch vụ xử lý chất thải nguy hại. Căn cứ theo quy định tại khoản 3 Điều 41 Luật Bảo vệ môi trường năm 2020, được sửa đổi, bổ sung theo quy định tại khoản 11 Điều 1 của Luật số 146/2025/QH15 sửa đổi, bổ sung một số điều của 15 luật trong lĩnh vực nông nghiệp và môi trường, có hiệu lực kể từ ngày 01 tháng 01 năm 2026. Cơ sở thuộc trường hợp Chủ tịch Ủy ban nhân dân cấp tỉnh cấp giấy phép môi trường.

Ủy ban nhân dân thành phố Đồng Nai có Quyết định số 2222/QĐ-UBND ngày 14 tháng 8 năm 2026 về việc ủy quyền Trưởng ban Ban Quản lý các Khu công nghiệp, Khu kinh tế thành phố Đồng Nai thực hiện thẩm định, phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường và cấp, điều chỉnh, tước quyền sử dụng, thu hồi giấy phép môi trường đối với các dự án đầu tư, cơ sở trong các khu công nghiệp, khu kinh tế, khu công nghệ cao trên địa bàn thành phố Đồng Nai.

Vì vậy, cơ sở thuộc thẩm quyền cấp giấy phép môi trường của Trưởng ban Ban Quản lý các Khu công nghiệp, Khu kinh tế thành phố Đồng Nai.

1.3. Công suất, công nghệ, sản phẩm sản xuất của cơ sở

1.3.1. Công suất hoạt động của cơ sở

Công suất hoạt động của cơ sở được thể hiện ở bảng 1.1.

Bảng 1.1. Công suất sản xuất của nhà máy

Sản phẩm	Công suất sản xuất (bộ sản phẩm/năm)			
	ĐTM	Đề nghị cấp GPMT	Năm 2024	Năm 2025
Các mặt hàng gia dụng bằng gỗ	80.000	80.000	41.500	35.600

(Nguồn: Công ty TNHH Gỗ Chao Yang (Việt Nam))

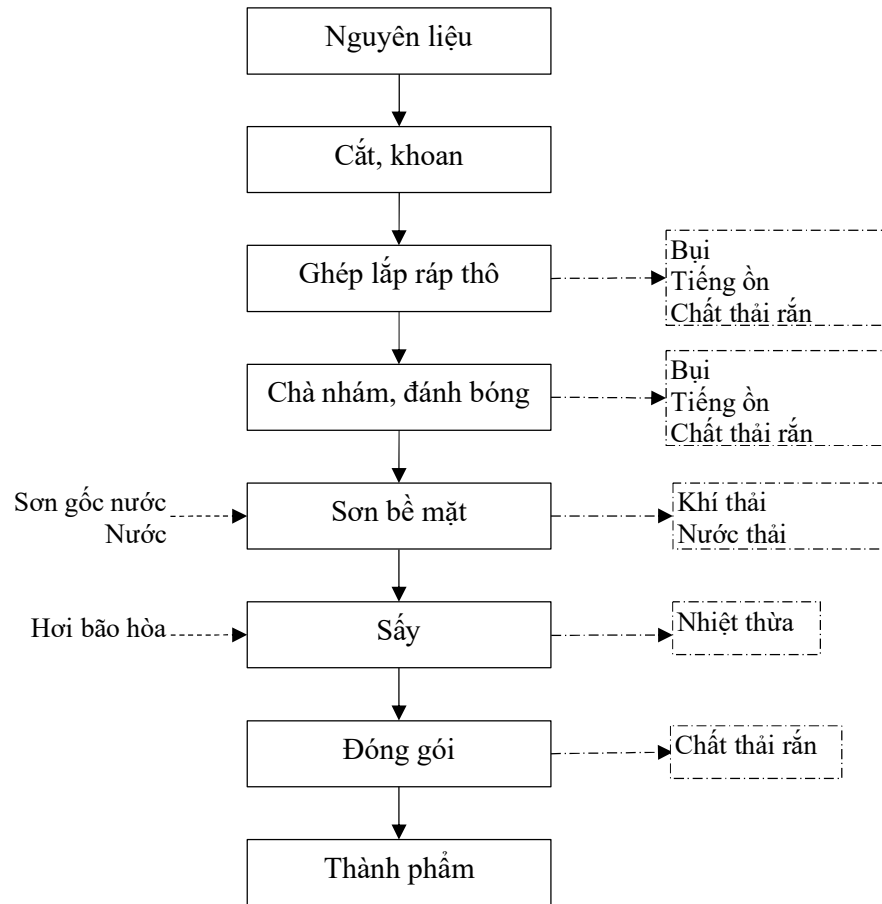
1.3.2. Công nghệ sản xuất của cơ sở

Quy trình công nghệ sản xuất của cơ sở không thay đổi so với quy trình sản xuất đã được phê duyệt ở báo cáo đánh giá tác động môi trường tại Quyết định số 255/QĐ-KCNĐN ngày 25 tháng 9 năm 2020 của Ban Quản lý các Khu công nghiệp Đồng Nai.

Cơ sở có 2 quy trình sản xuất đồ gỗ và sản xuất sản phẩm có bọc nệm. Tùy thuộc vào yêu cầu thiết kế và chủng loại sản phẩm, sau công đoạn gia công, lắp ráp và hoàn thiện phần khung gỗ, sản phẩm có thể kết thúc tại công đoạn hoàn thiện đồ gỗ để tạo thành sản phẩm đồ gỗ không bọc, hoặc tiếp tục thực hiện công đoạn bọc nệm/da để tạo thành sản phẩm đồ gỗ có bọc nệm/da.

1.3.2.1. Quy trình sản xuất đồ gỗ

Quy trình sản xuất được trình bày như sau:



Hình 1.1. Quy trình sản xuất đồ gỗ

Thuyết minh quy trình sản xuất

Gỗ nguyên liệu được nhập về là các thanh, tấm gỗ đã được gia công làm bóng sẵn do đó không thực hiện chà nhám thô. Những thanh, tấm gỗ được đưa vào máy cắt với kích thước, thông số đã được cài đặt sẵn trong máy, sau đó được chuyển qua công đoạn gia công, lắp ráp, hoàn thiện sản phẩm, quá trình sản xuất được thực hiện trên dây chuyền sản xuất tự động hóa cao.

Ghép lắp ráp thô:

Gỗ sau khi được tạo hình, thì sẽ tiến hành lắp ghép thô thành hình các sản phẩm theo từng đơn đặt hàng, tùy theo từng vị trí lắp ráp mà sẽ dùng đinh vít hoặc keo dán để cố định sản phẩm.

Chà nhám, đánh bóng:

Sản phẩm sau khi lắp ghép hoàn chỉnh sẽ được đem đi chà nhám để đánh bóng lại bề mặt, quá trình chà nhám được thực hiện bằng máy chà nhám tự động, công nhân chỉ tiến hành cấp các thanh gỗ vào cho máy. Quá trình này sẽ phát sinh

nhiều bụi gỗ do đó được công nhân thực hiện bằng máy và có hệ thống thu hồi bụi đi kèm với thiết bị để thu gom triệt để lượng bụi phát sinh.

Sơn màu, quét vecni:

Sản phẩm sau khi chà nhám, đánh bóng sẽ được đem đi sơn, quét vecni để tạo kiểu dáng và màu sắc bắt mắt cho từng sản phẩm. Tùy vào chủng loại sản phẩm mà sản phẩm sẽ được đem đi phun sơn hay quét vecni trên băng tải con lăn. Sản phẩm sẽ theo băng tải đưa tới các công đoạn sơn, tại đây công nhân sẽ sơn lên sản phẩm bằng súng phun sơn tự động, quá trình này sẽ làm phát sinh bụi sơn, lượng bụi này sẽ được giữ lại tại tấm bông lọc nằm phía sau sản phẩm, phía trên mỗi chuyền sơn, quét vecni đều bố trí các chụp hút nhằm hút hơi dung môi phát sinh đưa về hệ thống hấp thụ bằng nước trước khi thải ra môi trường bên ngoài. Tùy vào từng loại sản phẩm và yêu cầu khách hàng mà sản phẩm sẽ được sơn từng loại màu sắc khác nhau. Sơn và dung môi pha sơn nhập về sẽ được pha trộn các màu sắc tương ứng tại phòng pha sơn trước khi đưa qua các xưởng sản xuất.

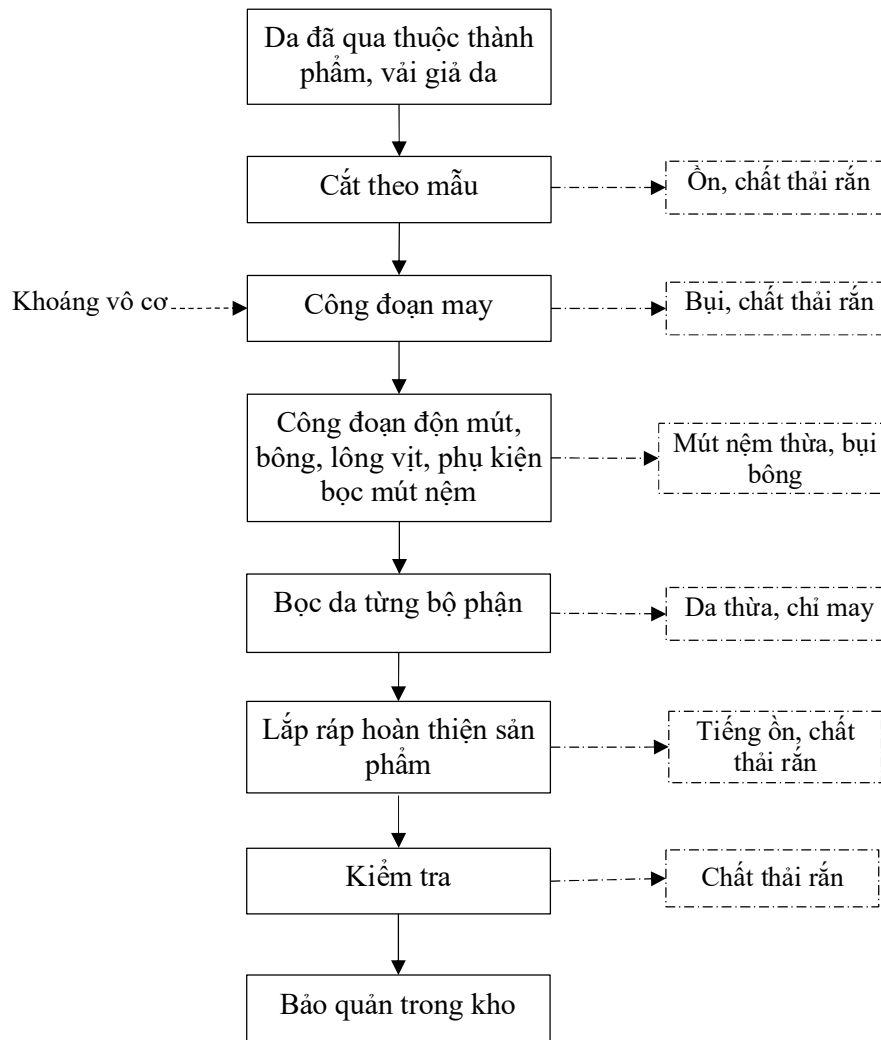
Sấy:

Sản phẩm sau khi quét vecni và phun sơn sẽ được qua công đoạn sấy nhằm làm khô sơn và vecni bằng băng chuyền, sản phẩm theo băng chuyền đi vào buồng sấy sản phẩm, quá trình sấy được thực hiện trong buồng sấy với nhiệt độ đầu vào và đầu ra là 300C, nhiệt độ bên trong buồng là 40-45°C, nhiệt cung cấp lấy từ lò hơi của đơn vị cho thuê nhà xưởng.

Đóng gói thành phẩm:

Sản phẩm sau khi sấy sẽ được kiểm tra chất lượng đầu ra xem có đạt với yêu cầu của nhà sản xuất. Công đoạn cuối cùng của quá trình sản xuất là đóng gói sản phẩm và nhập kho thành phẩm.

1.3.2.2. Quy trình sản xuất chi tiết có bọc đệm



Hình 1.2. Quy trình sản xuất các chi tiết có bọc nệm

Thuyết minh quy trình sản xuất

Nguyên liệu đầu vào: Da đã qua thuộc thành phẩm và vải giả da. Nguyên liệu được kiểm tra về chất lượng, kích thước và tình trạng trước khi đưa vào sản xuất.

Cắt theo mẫu: Da và vải giả được đưa đến công đoạn cắt theo mẫu. Tùy theo kích thước, hình dạng của từng bộ phận sản phẩm, nguyên liệu được cắt theo mẫu đã định sẵn để tạo thành các chi tiết phục vụ công đoạn may. Công đoạn này phát sinh bụi và CTR, chủ yếu là phần da, vải giả thừa sau khi cắt. Phần nguyên liệu thừa được thu gom, phân loại và quản lý theo quy định.

May: Các chi tiết da, vải giả sau khi cắt theo mẫu được chuyển sang công đoạn may. Chỉ may được sử dụng để liên kết các chi tiết thành từng bộ phận theo

yêu cầu của sản phẩm. Công đoạn may phát sinh bụi, tiếng ồn và CTR từ hoạt động may và phân chỉ, nguyên liệu thừa phát sinh trong quá trình gia công. Chất thải được thu gom, phân loại và quản lý theo quy định.

Công đoạn độn nút, bông, lông vịt, phụ kiện vỏ đệm: Các chi tiết sau khi may được thực hiện độn nút, bông, lông vịt và lắp các phụ kiện của vỏ đệm theo yêu cầu của từng loại sản phẩm. Công đoạn này nhằm tạo độ dày, độ êm và hình dạng theo thiết kế của sản phẩm. Quá trình thực hiện phát sinh bụi và CTR từ vật liệu nút, bông, lông vịt và các phụ kiện thừa. Chất thải được thu gom, phân loại và quản lý theo quy định.

Bọc da từng bộ phận: Các bộ phận sau khi hoàn thiện phần độn được chuyển sang công đoạn bọc da từng bộ phận. Da hoặc vải giả được bọc lên từng bộ phận của sản phẩm và cố định theo yêu cầu. Trong trường hợp sử dụng keo để cố định, công đoạn này phát sinh hơi keo; đồng thời phát sinh tiếng ồn từ hoạt động gia công. Hơi keo được kiểm soát tại khu vực làm việc; chất thải phát sinh được thu gom và quản lý theo quy định.

Lắp ráp: Các bộ phận đã được bọc da hoàn thiện được chuyển sang công đoạn lắp ráp để liên kết, hoàn thiện thành sản phẩm theo yêu cầu. Công đoạn này phát sinh CTR, chủ yếu là các chi tiết, vật liệu thừa hoặc sản phẩm không đạt yêu cầu. CTR được thu gom, phân loại và quản lý theo quy định.

Kiểm tra: Sản phẩm sau khi lắp ráp được kiểm tra về hình dạng, kích thước, độ hoàn thiện và chất lượng trước khi nhập kho. Công đoạn kiểm tra phát sinh bụi, tiếng ồn và CTR. Các sản phẩm không đạt yêu cầu được phân loại; trường hợp có khả năng khắc phục thì chuyển về công đoạn phù hợp để sửa chữa, hoàn thiện, trường hợp không thể khắc phục được thu gom và quản lý theo quy định.

Nhập kho: Sản phẩm sau khi kiểm tra đạt yêu cầu được chuyển vào kho thành phẩm. Hoạt động vận chuyển, sắp xếp và lưu giữ sản phẩm trong kho có thể phát sinh bụi, tiếng ồn và CTR. Chất thải phát sinh được thu gom, phân loại và quản lý theo quy định.

1.3.2.2. Danh mục máy móc thiết bị chính phục vụ sản xuất

Các loại máy móc, trang thiết bị chính phục vụ hoạt động sản xuất của Nhà máy được trình bày chi tiết trong bảng sau:

Bảng 1.2. Danh mục máy móc, thiết bị phục vụ hoạt động của nhà máy

STT	Tên thiết bị	Công suất (kW)	Số lượng (cái)	Năm sản xuất	Tình trạng máy móc	Xuất xứ
I	Hệ thống máy móc sản xuất					
1	Máy cưa	3 HP	8	2019	Còn tốt, sử dụng được	Đài Loan
2	Máy cắt hai đầu	4 HP	12	2019		Đài Loan
3	Máy cắt góc	4 HP	1	2019		Đài Loan
4	Máy cắt ván tự động	3 HP	2	2019		Đài Loan
5	Máy vách cạnh	3HP	1	2019		Đài Loan
6	Máy phay	3HP	6	2019		Đài Loan
7	Máy cấy ốc	1HP	1	2019		Đài Loan
8	Máy khoan	2HP	9	2019		Đài Loan
9	Máy khoan gỗ tự động	-	3	2019		Đài Loan
10	Máy khoan 1 đầu	2HP	3	2019		Đài Loan
11	Máy khoan 2 đầu	2HP	2	2019		Đài Loan
12	Máy khoan 4 đầu	2HP	1	2019		Đài Loan
13	Máy chà nhám	20HP	5	2019		Đài Loan
14	Máy chà nhám thùng	14HP	2	2019		Đài Loan
15	Máy bào tự động	2HP	1	2019		Đài Loan
16	Máy đánh mộng gỗ đuôi én	2HP	1	2019		Đài Loan
17	Máy ghép ngang tự động	3HP	1	2019		Đài Loan
18	Máy ép gỗ	2HP	1	2019		Đài Loan
19	Máy dán cạnh	2HP	1	2019		Đài Loan
20	Máy dán biên	2HP	2	2019		Đài Loan
21	Máy làm mộng gỗ	2HP	1	2019		Đài Loan
22	Máy đánh mộng	2HP	2	2019		Đài Loan
23	Máy lạng chỉ	2HP	1	2019		Đài Loan
24	Máy điều khắc CNC	2HP	3	2019		Đài Loan
25	Máy đánh gỗ	2HP	4	2019		Đài Loan
26	Máy cắt	4 HP	2	2019		Đài Loan
27	Máy may điện tử	2HP	6	2019		Đài Loan

STT	Tên thiết bị	Công suất (kW)	Số lượng (cái)	Năm sản xuất	Tình trạng máy móc	Xuất xứ
28	Máy may vi tính DU tự động cắt chỉ	-	1	2023		Đài Loan
29	Máy lăn keo 2 mặt	12 HP	2	2019		Đài Loan
30	Băng tải tự động	18	2	2019		Đài Loan
31	Bồn phun sơn màng nước	13,5	12	2019, 2022		Đài Loan
32	Bồn phun sơn màng nước (bồn đôi)	13,5	4	2019, 2022		Đài Loan
33	Máy sấy khí	-	3	2019		Đài Loan
34	Bàn nâng hạ thủy lực	1 tấn	2	2019	Còn tốt, sử dụng được	Đài Loan
35	Bàn nâng hạ thủy lực	3 tấn	2	2019		Đài Loan
36	Xe nâng	2,5 tấn	4	2019		Đài Loan
37	Máy nén khí	100HP	8	2019		Việt Nam
38	Máy sấy không khí	2,7KW	2	2019		Việt Nam
II	Hệ thống xử lý môi trường					
39	Hệ thống xử lý hơi dung môi	3Hp	16	2019	Còn tốt, sử dụng được	Đài Loan
40	Hệ thống xử lý bụi	5Hp	4	2019		Việt Nam

(Nguồn: Công ty TNHH Gỗ Chao Yang (Việt Nam))

1.3.3. Sản phẩm của cơ sở

Sản phẩm của cơ sở các mặt hàng gia dụng bằng gỗ (giường, tủ, bàn, ghế, vách ngăn, kệ,...)



Hình 1.3. Sản phẩm của cơ sở

1.4. Nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu

1.4.1. Nguyên liệu, hóa chất sử dụng của cơ sở

Danh mục nguyên liệu, hóa chất sử dụng của cơ sở sử dụng cho hoạt động sản xuất được trình bày ở bảng 1.5. Khối lượng các nguyên liệu, hóa chất sử dụng tương ứng với quy trình sản xuất theo thực tế và khi đạt công suất 100%.

Bảng 1.3. Danh mục nguyên liệu sử dụng cho sản xuất

Stt	Nguyên liệu	Đơn vị	Số lượng	Mục đích sử dụng
I	Nguyên, phụ liệu			

1.	Gỗ nhập	m ³ /năm	100.000	Nguyên liệu đầu vào chính trong quy trình sản xuất, gia công các sản phẩm bằng gỗ và chi tiết sản phẩm gỗ.
2.	Ván ép	m ³ /năm	60.000	
3.	Ván MDF	m ³ /năm	200.000	Nguyên liệu vào chính trong quy trình sản xuất trong quy trình sản xuất các chi tiết có bọc đệm.
4.	Ván lạng	m ² /năm	11.000	
5.	Da các loại	m ² /năm	783.529	Nguyên liệu phục vụ sản xuất các sản phẩm, chi tiết có bọc đệm.
6.	Vải giả da	m ² /năm	162.239	
7.	Vải dùng cho nội thất	m ² /năm	257.420	Nguyên liệu phục vụ sản xuất các sản phẩm nội thất và chi tiết sản phẩm nội thất.
8.	Bồn rửa	cái/năm	126.472	Phụ kiện lắp ráp cho sản phẩm.
9.	Khung gương bằng PU	cái/năm	16.034	Phụ kiện phục vụ sản xuất, lắp ráp sản phẩm.
10.	Nam châm cửa	cái/năm	197.409	Phụ kiện phục vụ lắp ráp sản phẩm.
11.	Đinh, ốc vít	Cái/năm	417.998	Dùng để cố định, liên kết các chi tiết trong quá trình lắp ráp sản phẩm.
12.	Mâm xoay bằng sắt	Cái/năm	1.000	Phụ kiện phục vụ lắp ráp sản phẩm.
13.	Sợi chỉ	Kg/năm	524	Dùng trong công đoạn may các chi tiết bằng da, vải.
14.	Mút nệm	Cái/năm	800.000	Dùng để tạo đệm cho các sản phẩm có bọc đệm.
15.	Mút xốp	Cái/năm	4.997.680	Dùng để đóng gói, bảo vệ sản phẩm.
16.	Lông vịt thành phẩm	Kg/năm	43.491	Phục vụ sản xuất các sản phẩm có sử dụng lông vịt.
17.	Gương	Cái/năm	24.089	Nguyên liệu, phụ kiện phục vụ sản xuất sản phẩm.
18.	Kính	Cái/năm	156.264	Nguyên liệu phục vụ sản xuất sản phẩm.
19.	Đèn trang trí tủ	Bộ/năm	3.000	Phụ kiện lắp đặt cho sản phẩm.
20.	Linh kiện, phụ kiện, hoa văn	Cái/năm	159.742	Phụ kiện phục vụ sản xuất, lắp ráp và hoàn thiện sản phẩm.
21.	Nút điều chỉnh	Cái/năm	195.818	Phụ kiện phục vụ lắp ráp sản phẩm.
22.	Trụ trang trí	Cái/năm	126.567	Phụ kiện trang trí sản phẩm.
23.	Ổ cắm điện	Cái/năm	59.894	Phụ kiện điện phục vụ lắp ráp sản

				phẩm.
24.	Phích cắm điện	Cái/năm	5.738	Phụ kiện điện phục vụ lắp ráp sản phẩm.
25.	Nhựa chống cháy	m ² /năm	300.000	Phụ kiện điện phục vụ lắp ráp sản phẩm.
26.	Giá treo bàn ủi	Cái/năm	1.368.247	Phụ kiện điện phục vụ lắp ráp sản phẩm.
27.	Thanh trượt	Cái/năm	403.371	Phụ kiện điện phục vụ lắp ráp sản phẩm.
28.	Bản lề	Cái/năm	253.825	Phụ kiện điện phục vụ lắp ráp sản phẩm.
29.	Pát sắt	Cái/năm	536.657	Phụ kiện điện phục vụ lắp ráp sản phẩm.
30.	Tay nắm	Bộ/năm	4.074.088	Phụ kiện điện phục vụ lắp ráp sản phẩm.
31.	Miếng sắt logo	Cái/năm	30.000	Phụ kiện điện phục vụ lắp ráp sản phẩm.
32.	Chân mica	Cái/năm	6.981	Phụ kiện điện phục vụ lắp ráp sản phẩm.
33.	Bao bì đóng gói, thùng	Bộ/năm	600.000	Dùng để đóng gói sản phẩm.
34.	Catalog sản phẩm	Bộ/năm	600.000	Đóng gói kèm theo sản phẩm.
II	Hóa chất			
35.	Keo dán gỗ	Tấn/năm	300	Dùng để liên kết các chi tiết, vật liệu gỗ trong quá trình sản xuất.
36.	Vecni	Tấn/năm	613.064	Sử dụng tại công đoạn hoàn thiện bề mặt sản phẩm.
37.	Sơn lót	Tấn/năm	1.115,227	Sử dụng tại công đoạn sơn, hoàn thiện bề mặt sản phẩm.
38.	Sơn hệ nước dùng cho các loại gỗ	Tấn/năm	557.331	Dùng để pha loãng sơn, điều chỉnh độ nhớt phù hợp trước khi sử dụng.
III	Nhiên liệu			
39.	Dầu DO	Tấn/năm	116	Sử dụng cho xe nâng và các thiết bị sử dụng dầu DO của cơ sở.

(Nguồn: Công ty TNHH Gỗ Chao Yang (Việt Nam))

Bảng 1.4. Tính chất của hóa chất sử dụng chính

STT	Nguyên liệu, hóa chất	Thành phần/Tính chất hóa lý
1		Tên khác: Water Wood Coatings / Duro Thinner Thành phần: - Chất kết dính (Coalescent) 98%~98.5%; - Phụ gia gốc nước (Waterborne Additive) 2%~2.3% (với mã CAS: 100444142). Tính chất hóa lý: Trạng thái vật lý lỏng, hình dạng dạng kem, màu trắng, không mùi, độ pH 8~9. Tính nguy hại: Không có ảnh hưởng đáng kể đến sức khỏe và không có mối nguy hại lớn về vật lý. Mục đích sử dụng: Dùng làm dung môi pha loãng/chất pha cho sơn gỗ.
2	Sơn lót	Tên khác: Water Wood Coatings / Sealer Thành phần: - Nhũ tương nhựa (Emulsion Resin) 35%~40%; - Nhựa khô nhanh (Raped drying resin) 35%~40%; - Chất kết dính (Coalescent) 8%~10%; - Phụ gia gốc nước (Waterborne Additive) 6.3%~7.3%; - Nước tinh khiết (Pure Water) 15.7%~17%. Tính chất hóa lý: Trạng thái vật lý lỏng, hình dạng dạng kem, màu trắng, không mùi, độ pH 8~9. Tính nguy hại: Không có ảnh hưởng đáng kể đến sức khỏe và không có mối nguy hại lớn về vật lý. Mục đích sử dụng: Dùng làm sơn lót phủ bề mặt cho các sản phẩm gỗ.
	Sơn lót	Tên khác: Water Wood Coatings / WATE BASE WASH COAT. Thành phần: - Nhũ tương nhựa (Emulsion Resin) 25%~30%; - Nhựa khô nhanh (Raped drying resin) 25%~30%; - Chất kết dính (Coalescent) 39%~45%; - Phụ gia gốc nước (Waterborne Additive) 1.3%~2%; - Nước tinh khiết (Pure Water) 10%~15%. Tính chất hóa lý: Trạng thái vật lý lỏng, hình dạng dạng kem, màu trắng, không mùi, độ pH 8~9. Tính nguy hại: Chất lỏng dễ cháy, khi tiếp xúc trực tiếp với mắt sẽ có triệu chứng mắt đỏ, sưng.

STT	Nguyên liệu, hóa chất	Thành phần/Tính chất hóa lý
		Mục đích sử dụng: Dùng làm lớp sơn lót/sơn phủ bề mặt cho các sản phẩm gỗ.
	Sơn lót	Tên khác: Water White Sealert / White Sealer. Thành phần: - Nhựa acrylic nhũ tương (Emulsion Acrylic resin) 20% ~ 25% (CAS: 201058-08-4); - Nhựa khô nhanh (Raped drying resin) 20%~25% (CAS: 9005-09-8); - Chất kết dính (Coalescent) 11%~16%; - Titan dioxide (Titanium Dioxide) 38%~40% (CAS: 13463-67-7); - Phụ gia gốc nước (Waterborne Additive) 2.2%~3.2% (CAS: 100444142); - Nước tinh khiết (Pure Water) 8.8%~10% (CAS: 7732-18-5). Tính chất hóa lý: Trạng thái vật lý lỏng, hình dạng dạng kem, màu trắng, không mùi, độ pH 8~9. Tính nguy hại: Không có ảnh hưởng đáng kể đến sức khỏe và không có mối nguy hại lớn về vật lý. Mục đích sử dụng: Dùng làm sơn lót trắng cho các sản phẩm gỗ.
	Sơn lót	Tên khác: Water White topcoat / White topcoat. Thành phần: - Nhựa acrylic nhũ tương (Emulsion Acrylic resin) 30%~35% (CAS: 201058-08-4); - Nhựa khô nhanh (Raped drying resin) 30%~35% (CAS: 9005-09-8); - Titan dioxide (Titanium Dioxide) 20%~25% (CAS: 13463-67-7); - Chất kết dính (Coalescent) 8%~10%; - Phụ gia gốc nước (Waterborne Additive) 3.1%~4.5% (CAS: 100444142); - Nước tinh khiết (Pure Water) 8.9%~10% (CAS: 7732-18-5). Tính chất hóa lý: Trạng thái vật lý lỏng, hình dạng kem, màu trắng, không mùi, độ pH 8~9. Tính nguy hại: Không có ảnh hưởng đáng kể đến sức khỏe và không có mối nguy hại lớn về vật lý. Mục đích sử dụng: Dùng làm sơn phủ màu trắng (White topcoat) cho các sản phẩm gỗ.

STT	Nguyên liệu, hóa chất	Thành phần/Tính chất hóa lý
		Tên khác: Water Wood Coatings / Topcoat. Thành phần: - Nhũ tương nhựa (Emulsion Resin) 30%~35% (CAS: 201058-08-4); - Nhựa khô nhanh (Raped drying resin) 30%~35% (CAS: 9005-09-8); - Chất kết dính (Coalescent) 8%~10%; - Phụ gia gốc nước (Waterborne Additive) 5.8%~6% (CAS: 100444142); - Nước tinh khiết (Pure Water) 27.7%~30% (CAS: 7732-18-5). Tính chất hóa lý: Trạng thái vật lý lỏng, hình dạng dạng kem, màu trắng, không mùi, độ pH 8~9. Tính nguy hại: Không có ảnh hưởng đáng kể đến sức khỏe và không có môi nguy hại lớn về vật lý. Mục đích sử dụng: Dùng làm lớp sơn phủ bóng/sơn phủ (Topcoat) cho các sản phẩm gỗ.
	Sơn Hệ Nước Dùng Cho Các Loại Gỗ	Tên khác: Base coat màu chỉ định hệ nước. Thành phần: - Nhựa Acrylic nhũ tương (Emulsion Acrylic resin) 25%~30% (CAS: 201058-08-4); - Nhựa khô nhanh (Raped drying resin) 20%~25% (CAS: 9005-09-8); - Chất tạo màu (Pingment) 15%~20%; - Titanium Dioxide 20%~25% (CAS: 13463-67-7); - Phụ gia gốc nước (Waterborne Additive) 2%~3%; - DPNB 2%~5% (CAS: 29911-28-2); - Nước tinh khiết (Pure Water) 8.8%~10% (CAS: 7732-18-5). Tính chất hóa lý: Trạng thái lỏng, ngoại quan chất lỏng màu trắng và mờ đục, màu sữa trắng, rất ít mùi, độ pH 8~9. Tính nguy hại: Không có ảnh hưởng đáng kể đến sức khỏe, không có vai trò đáng kể về tác động môi trường và không có tác động vật lý hóa học nguy hại. Mục đích sử dụng: Dùng làm lớp sơn lót màu chỉ định hệ nước cho các sản phẩm gỗ.

STT	Nguyên liệu, hóa chất	Thành phần/Tính chất hóa lý
		Tên khác: Sơn Bóng Trắng Hệ Nước. Thành phần: - Acrylicresin 30%~35% (CAS: 201058-08-4); - Raped drying resin 30%~35% (CAS: 9005-09-8); - Titanium Dioxide 20%~25% (CAS: 13463-67-7); - DPNB 2%~5% (CAS: 29911-28-2); - Waterborne Additive 3.1%~4.5%; - Pure Water 8.9%~10% (CAS: 7732-18-5). Tính chất hóa lý: Chất lỏng, màu trắng và mờ đục, màu trắng sữa, rất ít mùi, độ pH 8~9. Tính nguy hại: Không có ảnh hưởng đến sức khỏe, không có vai trò đáng kể về tác động môi trường, không có tác động vật lý hóa học nguy hại Mục đích sử dụng: lớp sơn bóng trắng hệ nước cho các sản phẩm gỗ.
	Sơn lót	Tên khác: Chất liên kết hệ nước. Thành phần: Trimethy lolpropane-tris 99%~100% (CAS: 64265-57-2). Tính chất hóa lý: Chất lỏng, không màu, rất ít mùi, độ pH 8~9. Tính nguy hại: Không có ảnh hưởng đến sức khỏe, không có vai trò đáng kể về tác động môi trường, không có tác động vật lý hóa học nguy hại Mục đích sử dụng: Dùng làm chất liên kết hệ nước cho các sản phẩm gỗ.
	Sơn lót	Tên khác: Dầu chuỗi DURO hệ nước (Mã sản phẩm: SGW-016DURO). Thành phần: ETHANOL 98%~98.5% (CAS: 64-17-5), BCS 2%~2.3% (CAS: 11-76-2). Tính chất hóa lý: Chất lỏng, không màu, rất ít mùi, độ pH 8~9. Tính nguy hại: Không có ảnh hưởng đến sức khỏe, không có vai trò đáng kể về tác động môi trường, không có tác động vật lý hóa học nguy hại Mục đích sử dụng: Dùng làm chất pha sơn nước cho các sản phẩm gỗ.
	Sơn lót	Tên khác: Sơn lót màu chỉ định hệ nước. Thành phần: - Acrylicresin 47%~51% (CAS: 201058-08-4); - Titanium Dioxide 25%~30% (CAS: 13463-67-7); - ETH 5%~10% (CAS: 64-17-5); - Pingment 1%~1.5%; - Waterborne Additive 1.5%~2%; - Pure Water 10%~12% (CAS: 7732-18-5). Tính chất hóa lý: Chất lỏng, màu trắng sữa, rất ít mùi, độ pH 8~9.

STT	Nguyên liệu, hóa chất	Thành phần/Tính chất hóa lý
		Tính nguy hại: Không có ảnh hưởng đến sức khỏe, không có vai trò đáng kể về tác động môi trường, không có tác động vật lý hóa học nguy hại Mục đích sử dụng: Dùng làm lớp sơn lót màu chỉ định cho các sản phẩm gỗ.
	Sơn lót	Tên khác: Sơn lót trắng PU hệ nước. Thành phần: - Acrylic resin: 45% ~ 50% (CAS: 201058-08-4); - Titanium Dioxide: 20% ~ 25% (CAS: 13463-67-7); - Talc powder: 15% ~ 20% (CAS: 14807-96-6); - DPM: 2.5% ~ 3.5% (CAS: 34590-94-8); - DPNB: 1.5% ~ 2.5% (CAS: 29911-28-2); - Waterborne Additive: 3.1% ~ 4.5%; - Pure Water: 8.9% ~ 10% (CAS: 7732-18-5). Tính chất hóa lý: Chất lỏng, màu trắng sữa, rất ít mùi, độ pH 8~9. Tính nguy hại: Không có ảnh hưởng đến sức khỏe, không có vai trò đáng kể về tác động môi trường, không có tác động vật lý hóa học nguy hại Mục đích sử dụng: Dùng làm lớp sơn lót trắng PU cho các sản phẩm gỗ.
	Sơn lót	Tên khác: Tương Duro Hệ Nước. Thành phần: - Raped drying resin: 29% ~ 35% (CAS: 9005-09-8); - Pingment: 15% ~ 20%; - DPNB: 1.5% ~ 2.5% (CAS: 29911-28-2); - Waterborne Additive: 3.1% ~ 4.5%; - Pure Water: 8.9% ~ 10% (CAS: 7732-18-5). Tính chất hóa lý: Chất lỏng, màu đặc trung, rất ít mùi, độ pH 8~9. Tính nguy hại: Không có ảnh hưởng đến sức khỏe, không có vai trò đáng kể về tác động môi trường, không có tác động vật lý hóa học nguy hại Mục đích sử dụng: Dùng làm lớp lót cho các sản phẩm gỗ.

STT	Nguyên liệu, hóa chất	Thành phần/Tính chất hóa lý
	Sơn lót	Tên khác: Sơn bóng trong hệ nước. Thành phần: - Alkyd Resin: 35% ~ 40% (CAS: 68333-62-0); - Raped drying resin: 30% ~ 35% (CAS: 9005-09-8); - DPNB: 2.2% ~ 5% (CAS: 29911-28-2); - Waterborne Additive: 5.8% ~ 6%; - Pure Water: 25% ~ 30% (CAS: 7732-18-5). Tính chất hóa lý: Chất lỏng, màu trắng sữa đục, rất ít mùi, độ pH 8~9. Tính nguy hại: Không có ảnh hưởng đến sức khỏe, không có vai trò đáng kể về tác động môi trường, không có tác động vật lý hóa học nguy hại Mục đích sử dụng: Dùng làm lớp lót bóng cho các sản phẩm gỗ.
	Sơn lót	Tên khác: Dầu hôi hệ nước. Thành phần: - PG: 60% ~ 65% (CAS: 57-55-6); - MET: 15% ~ 20% (CAS: 67-56-1); - Pure Water: 25% ~ 30% (CAS: 7732-18-5). Tính chất hóa lý: Chất lỏng, màu trắng đục, rất ít mùi, độ pH 8~9. Tính nguy hại: Không có ảnh hưởng đến sức khỏe, không có vai trò đáng kể về tác động môi trường, không có tác động vật lý hóa học nguy hại Mục đích sử dụng: Dùng làm lớp lót cho các sản phẩm gỗ.
		Tên khác: Sơn Glaze trong suốt hệ nước. Thành phần: - Raped drying resin: 25% ~ 30% (CAS: 9005-09-8); - PG: 6.3% ~ 7.3% (CAS: 57-55-6); - Waterborne Additive: 5.5% ~ 8.7%; - Emulsion Resin: 40% ~ 45% (CAS: 201058-08-4); - Pure Water: 14% ~ 15% (CAS: 7732-18-5). Tính chất hóa lý: Chất lỏng, màu trắng đục, rất ít mùi, độ pH 8~9. Tính nguy hại: Không có ảnh hưởng đến sức khỏe, không có vai trò đáng kể về tác động môi trường, không có tác động vật lý hóa học nguy hại Mục đích sử dụng: sản phẩm màu lau chuyên dụng trong sản xuất đồ gỗ.
	Sơn lót	Tên khác: Sơn lót Washcoat trong hệ nước. Thành phần: - Emulsion Resin: 25% ~ 30% (CAS: 201058-08-4); - Raped drying resin: 25% ~ 30% (CAS: 9005-09-8);

STT	Nguyên liệu, hóa chất	Thành phần/Tính chất hóa lý
		- DPM: 2% ~ 5% (CAS: 34590-94-8); - Waterborne Additive: 1.3% ~ 2%; - ETHANOL: 30% ~ 40% (CAS: 64-17-5); - Pure Water: 10% ~ 15% (CAS: 7732-18-5). Tính chất hóa lý: Chất lỏng, màu trắng sữa, rất ít mùi, độ pH 8~9. Tính nguy hại: Không có ảnh hưởng đến sức khỏe, không có vai trò đáng kể về tác động môi trường, không có tác động vật lý hóa học nguy hại Mục đích sử dụng: Dùng làm lớp lót cho các sản phẩm gỗ.
	Sơn lót	Tên khác: Sơn Lót trong Hệ Nước. Thành phần: - Emulsion Resin: 35% ~ 40% (CAS: 201058-08-4); - Raped drying resin: 35% ~ 40% (CAS: 9005-09-8); - DPNB: 2% ~ 5% (CAS: 29911-28-2); - Waterborne Additive: 6.3% ~ 7.3%; - Pure Water: 15.7% ~ 17% (CAS: 7732-18-5). Tính chất hóa lý: Chất lỏng, không màu, rất ít mùi, độ pH 8~9. Tính nguy hại: Không có ảnh hưởng đến sức khỏe, không có vai trò đáng kể về tác động môi trường, không có tác động vật lý hóa học nguy hại Mục đích sử dụng: Dùng làm lớp lót cho các sản phẩm gỗ.
	Hệ thống sơn phủ gỗ NC (Sơn màu)	Tên khác: NC Wood Finish System (Pigment Finishing). Thành phần: - Nhóm đóng vai trò dung môi hoạt tính (Chính): Butyl acetate, Ethyl acetate. - Nhóm dung môi pha loãng & Trơ tan (Phụ): Ethyl benzene, N-Butyl alcohol. - Nhóm Hydrocarbon mạch thẳng (Chất kiểm soát độ bay hơi): Octane, Nonane, Decane, Undecane, Dodecane (và các đồng phân methyl). - Nhóm tạp chất /Chất phụ gia phát thải (Hàm lượng rất nhỏ): Nonyl aldehyde, Acetaldehyde, Naphthalene. Tính chất hóa lý: Chất lỏng hỗn hợp không màu, bay hơi cực nhanh, mùi hắc nhẹ, rất dễ cháy (do chứa dung môi mạch vòng/thơm) và có tính hòa tan mạnh các gốc nhựa polymer. Tính nguy hại: Một số thành phần có trong hỗn hợp có cảnh báo theo danh mục quản lý (như CAL PROP. 65, NTP, IARC, CAL AIR TOXICS, CREL, TLV) như Acetaldehyde, Ethyl benzene, Naphthalene, Toluene, Xylenes có thể có các tác động liên quan đến ung thư hoặc độc tính tuyến/chuyển hóa theo

STT	Nguyên liệu, hóa chất	Thành phần/Tính chất hóa lý
		phân loại chuẩn hóa quy định tại bảng đánh giá phụ lục. Mục đích sử dụng: Làm chất pha loãng (Thinner) chuyên dụng để hòa tan, hạ độ nhớt của sơn NC giúp thợ dễ phun, tạo độ bám dính và giúp màng sơn phẳng mịn, khô nhanh trên bề mặt gỗ.
	Hệ thống sơn phủ gỗ NC (Sơn màu)	Tên khác: Water Based Wood Finish System (Solid Color Finishing). Thành phần: - Chất liên kết/phim hóa màng (2,2,4-Trimethyl-1,3-pentanediol monoisobutyrate/Texanol); - Dung môi phân cực bay hơi nhanh (Ethyl acetate); - Các ether/cồn bay hơi chậm (1-Methoxy-2-propanol, Butanol). Tính chất hóa lý: Chất lỏng hỗn hợp có độ nhớt, bay hơi có kiểm soát (vừa nhanh vừa chậm để màng sơn tự phẳng), hòa tan tốt polymer và có độ ổn định nhiệt cao. Tính nguy hại: Rất dễ cháy nổ; độc hại nghiêm trọng lâu dài vì chứa Formaldehyde (gây ung thư mạnh), N,N-Dimethylformamide (độc sinh sản, gây dị tật) và Acetaldehyde (kích ứng tế bào mạnh). Mục đích sử dụng: Là chất trợ tạo màng và dung môi chậm khô cao cấp giúp màng sơn dẻo dai, bám dính chắc, mịn tối đa và chống bọt khí trong sản xuất đồ gỗ.
	Hệ thống sơn phủ gỗ NC (Sơn màu)	Tên khác: Water Based Wood Finish System (Stain Finishing). Thành phần: Chất trợ tạo màng (Texanol), cồn và glycol ether thân nước giúp dàn phẳng màng sơn (1-methoxy-2-propanol, Butanol, Benzyl alcohol), kết hợp một lượng nhỏ dung môi hydrocarbon và acetate nhằm tăng độ bám và hòa tan hạt màu. Tính chất hóa lý: Hệ sơn phân tán trong nước, bay hơi êm và chậm hơn sơn dầu, độ nhớt thấp để dễ thấm thấu/lau màu (Stain), mùi nhẹ, ít bắt cháy hơn hệ sơn NC nhờ dung môi đã được hydro hóa và có hàm lượng nước cao. Tính nguy hại: Ít nguy cơ cháy nổ hơn hệ dầu nhưng vẫn gây kích ứng da, mắt khi tiếp xúc trực tiếp; hít ngửi lâu ngày trong phòng kín vẫn gây nhức đầu, mệt mỏi và có nguy cơ độc hại tích tụ từ gốc Acetaldehyde hoặc Tetramethylbutanedinitrile. Mục đích sử dụng: Dùng làm lớp nhuộm màu (Stain) hoặc phủ màu gốc nước cao cấp, giúp thấm sâu vào thớ gỗ để tôn vân tự nhiên, tạo màng sơn dẻo dai, không bị nứt và an toàn cho các tiêu chuẩn đồ gỗ xuất khẩu môi trường (Low VOCs).

STT	Nguyên liệu, hóa chất	Thành phần/Tính chất hóa lý
	Hệ thống sơn phủ gỗ NC (Sơn màu)	Tên khác: NC Wood Finish System (Stain Finishing). Thành phần: - Các dung môi hòa tan nhựa cực mạnh (Butyl/Ethyl acetate); - Nhóm hydrocarbon thơm pha loãng (Ethyl benzene); - Các dãy alkane/ketone mạch dài giúp hãm khô, tăng độ thấm màu (Octane, Decane, Dodecane, 4-Heptanone, 2,6-dimethyl). Tính chất hóa lý: Chất lỏng hỗn hợp có độ nhớt thấp, bay hơi có kiểm soát (vừa đủ chậm để thợ kịp lau màu đều trên gỗ), khả năng hòa tan tinh màu cực tốt, mùi hắc mạnh và rất dễ cháy nổ ở nhiệt độ thường. Tính nguy hại: Nguy cơ cháy nổ cực cao do điểm chớp cháy thấp; hít phải gây nhiễm độc thần kinh trung ương tức thời (đau đầu, chóng mặt); tiếp xúc lâu dài gây suy gan thận và tăng nguy cơ ung thư (do chứa Naphthalene, Ethyl benzene). Mục đích sử dụng: Làm dung môi pha loãng chuyên dụng cho hệ nhuộm/lau màu (Stain) gốc NC, giúp hạt màu thấm sâu và bám chắc vào các thớ gỗ, làm nổi bật đường vân tự nhiên, tạo màng sơn láng mịn và khô nhanh.
	Keo sữa	Tên khác: Keo sữa. Thành phần: - Vinyl Acetat (CAS: 24937-78-8): 55 – 59%; - Nước (CAS: 7732-18-5): 38 – 42%. Tính chất hóa lý: Dung dịch dạng lỏng, màu trắng sữa, không mùi, có thể tan trong nước. Tính nguy hại: Có hại nếu nuốt phải, có thể gây kích ứng mắt nếu tiếp xúc trực tiếp. Mục đích sử dụng: Dùng để dán các thanh, chi tiết gỗ với nhau hoặc với mút.

(Nguồn: Công ty TNHH Gỗ Chao Yang (Việt Nam))

1.4.2. Nhu cầu và nguồn cung cấp điện, nước của cơ sở

1.4.2.1. Nhu cầu và nguồn cung cấp điện

* Nguồn cung cấp điện:

Nguồn cung cấp điện phục vụ cho quá trình hoạt động sản xuất của nhà máy do Công ty CP Phát triển KCN Tín Nghĩa cung cấp thông qua Công ty TNHH Gỗ Lee Fu (Việt Nam).

* Nhu cầu tiêu thụ điện:

Nhu cầu sử dụng điện của nhà máy để vận hành dây chuyền sản xuất, hoạt động văn phòng...Nhu cầu sử dụng điện cho nhà máy căn cứ theo hóa đơn sử dụng điện được trình bày ở bảng 1.5.

Bảng 1.5. Nhu cầu sử dụng điện hiện hữu

Thời gian	Điện năng tiêu thụ (kWh)
Tháng 1/2026	240.132
Tháng 2/2026	78.551
Tháng 3/2026	149.668
Tháng 4/2026	198.810
Tháng 5/2026	151.090
Tháng 6/2026	224.619
Tháng 7/2026	215.395
Tháng 8/2026	221.969
Trung bình	185.209

(Nguồn: Công ty TNHH Gỗ Chao Yang (Việt Nam))

Tổng lượng điện sử dụng của toàn nhà máy khoảng 185.209 kWh/tháng.

1.4.2.2. Nhu cầu và nguồn cung cấp nước

** Nguồn cung cấp nước:*

Nhà máy sử dụng nước cấp từ Công ty CP Phát triển KCN Tín Nghĩa thông qua Công ty TNHH Gỗ Lee Fu (Việt Nam).

** Nhu cầu sử dụng nước*

Nhu cầu sử dụng nước của Công ty chủ yếu phục vụ cho các hoạt động sản xuất cụ thể như sau: sinh hoạt công nhân, hoạt động sản xuất (bồn rửa sơn).

- Lượng nước sử dụng hiện hữu

Nhu cầu sử dụng nước hiện hữu của nhà máy căn cứ theo hóa đơn sử dụng nước, được thể hiện ở bảng dưới.

Bảng 1.6. Nhu cầu dùng nước hiện hữu của nhà máy

Thời gian	Lượng nước sử dụng (m ³ /tháng)
Tháng 1/2026	1.460
Tháng 2/2026	606

Tháng 3/2026	946
Tháng 4/2026	1.273
Tháng 5/2026	838
Tháng 6/2026	1.524
Tháng 7/2026	654
Tháng 8/2026	1.150
Trung bình	1.056

(Nguồn: Công ty TNHH Gỗ Chao Yang (Việt Nam))

Lượng nước sử dụng của nhà máy trung bình khoảng $1.056 \text{ m}^3/\text{tháng}$, tương đương $40,6 \text{ m}^3/\text{ngày}$. Tuy nhiên, thực tế đường ống cấp nước bị rò rỉ do vậy lượng nước sử dụng thấp hơn số lượng ghi nhận trên đồng hồ.

Lượng nước sử dụng cho các mục đích được thể hiện bên dưới.

+ *Nước sử dụng cho mục đích sinh hoạt*

Hiện hữu, nhà máy có khoảng 280 lao động. Căn cứ theo Quy chuẩn xây dựng QCVN 01:2021/BXD, nhu cầu cấp nước sinh hoạt $80/\text{người/ngày}$.

Lượng nước cấp sử dụng cho sinh hoạt hiện hữu: $80 \text{ lít/người/ngày} \times 280 \text{ người} = 22.400 \text{ lít/ngày} = 22,4 \text{ m}^3/\text{ngày}$.

+ *Nước sử dụng cho chuẩn bị bữa ăn công nhân*

Công ty không thực hiện nấu ăn mà đặt xuất ăn công nghiệp cho công nhân viên

+ *Nước cấp cho buồng sơn*

Nhà máy có 16 buồng phun sơn tương ứng với 16 màng nước (thể tích $0,5 \text{ m}^3/\text{buồng sơn}$). Lượng nước cấp ban đầu dùng cho các máng phun sơn là $8 \text{ m}^3/\text{ngày}$. Định kỳ thay mới 6 ngày/lần.

Như vậy, lượng nước cấp lớn nhất trong 1 ngày dùng cho các hoạt động của các máng thu hồi bụi sơn bằng màng nước là $8 \text{ m}^3/\text{ngày}$.

+ *Nước cấp cho tưới cây*

Công ty thuê nhà xưởng của Công ty TNHH Gỗ Leefu (Việt Nam) nên sử dụng chung phần cây xanh với Công ty TNHH Gỗ Leefu (Việt Nam), do vậy không sử dụng nước để tưới cây.

+ *Nước cấp cho PCCC*

Công ty thuê nhà xưởng của Công ty TNHH Gỗ Leefu (Việt Nam) nên sử dụng chung phần nước phòng cháy chữa cháy với Công ty TNHH Gỗ Leefu (Việt Nam).

Thống kê nhu cầu sử dụng nước của Công ty được thể hiện ở bảng sau:

Bảng 1.7. Nhu cầu dùng nước của nhà máy

Stt	Mục đích sử dụng nước	Nhu cầu (m ³ /ngày)	
		Hiện hữu	Hoạt động ở công suất tối đa
1	Sinh hoạt cho công nhân	22,4	32
2	Phun sơn bằng màng nước	8	8
	Tổng cộng	30,4	40

(Nguồn: Công ty TNHH Gỗ Chao Yang (Việt Nam))

Tổng lượng nước sử dụng của nhà máy khi hoạt động ở công suất tối đa khoảng 40 m³/ngày.

1.4.2.3. Nhu cầu sử dụng hơi

* Nguồn cung cấp hơi:

Nhà máy sử dụng nhiệt lượng từ lò hơi cấp cho quá trình sấy sản phẩm sau sơn của Công ty TNHH Gỗ Lee Fu (Việt Nam).

* Nhu cầu sử dụng hơi:

Hiện nay công ty đang hoạt động với công suất đăng ký 80.000 bộ sản phẩm/năm với nhu cầu sử dụng hơi trung bình trong thời gian qua khoảng 4 tấn hơi/ngày, nhiệt lượng khoảng 61.390 - 65.800 kcal.

1.5. Các công trình, hạng mục công trình có phát sinh chất thải và công trình bảo vệ môi trường còn tiếp tục thực thiện sau khi được cấp giấy phép môi trường

Sau khi được cấp giấy phép môi trường công ty không cải tạo thêm công trình gì mà chỉ vận hành các hệ thống xử lý khí thải đảm bảo đạt quy chuẩn quy định trước khi thoát ra môi trường bên ngoài.

1.6. Các thông tin khác liên quan đến cơ sở

1.6.1. Vị trí cơ sở

Công ty TNHH Gỗ Chao Yang (Việt Nam) thuê lại nhà xưởng của Công ty TNHH Gỗ Lee Fu (Việt Nam) với diện tích 22.450 m² tại Khu công nghiệp Tam Phước, phường Tam Phước, thành phố Đồng Nai. Các phía tiếp giáp như sau:

Hướng Đông giáp nhà xưởng của Công ty TNHH Gỗ Lee Fu (Việt Nam) tiếp

theo là Công ty TNHH Shyange Paint (sản xuất sơn, vecni);

Hướng Tây giáp đường nội bộ tiếp theo là nhà xưởng của Công ty TNHH Gỗ Lee Fu (Việt Nam);

Hướng Nam giáp đường nội bộ tiếp theo là nhà xưởng của Công ty TNHH Gỗ Lee Fu (Việt Nam);

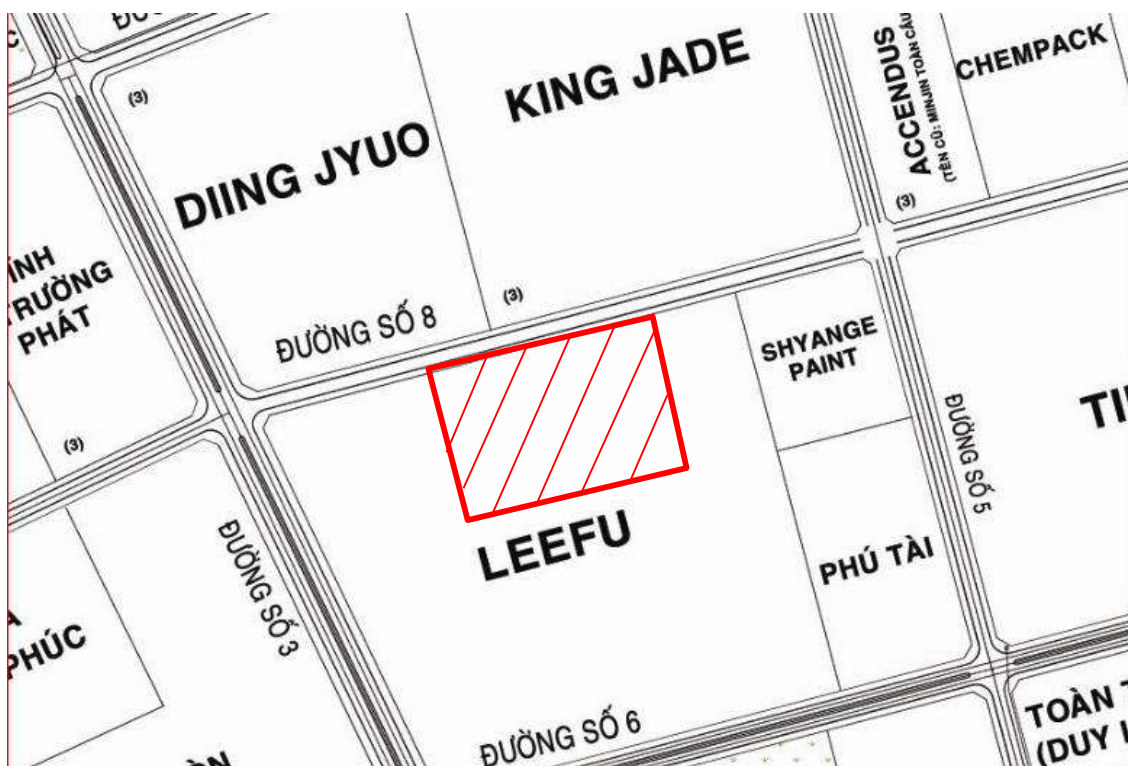
Hướng Bắc giáp đường nội bộ của Công ty TNHH Gỗ Lee Fu (Việt Nam) tiếp theo là đường số 8 của KCN và Công ty TNHH Công nghiệp Diing Jyuo Việt Nam (kinh doanh nhà xưởng).

Giới hạn khu nhà xưởng thuê của cơ sở được xác định bởi các tọa độ sau:

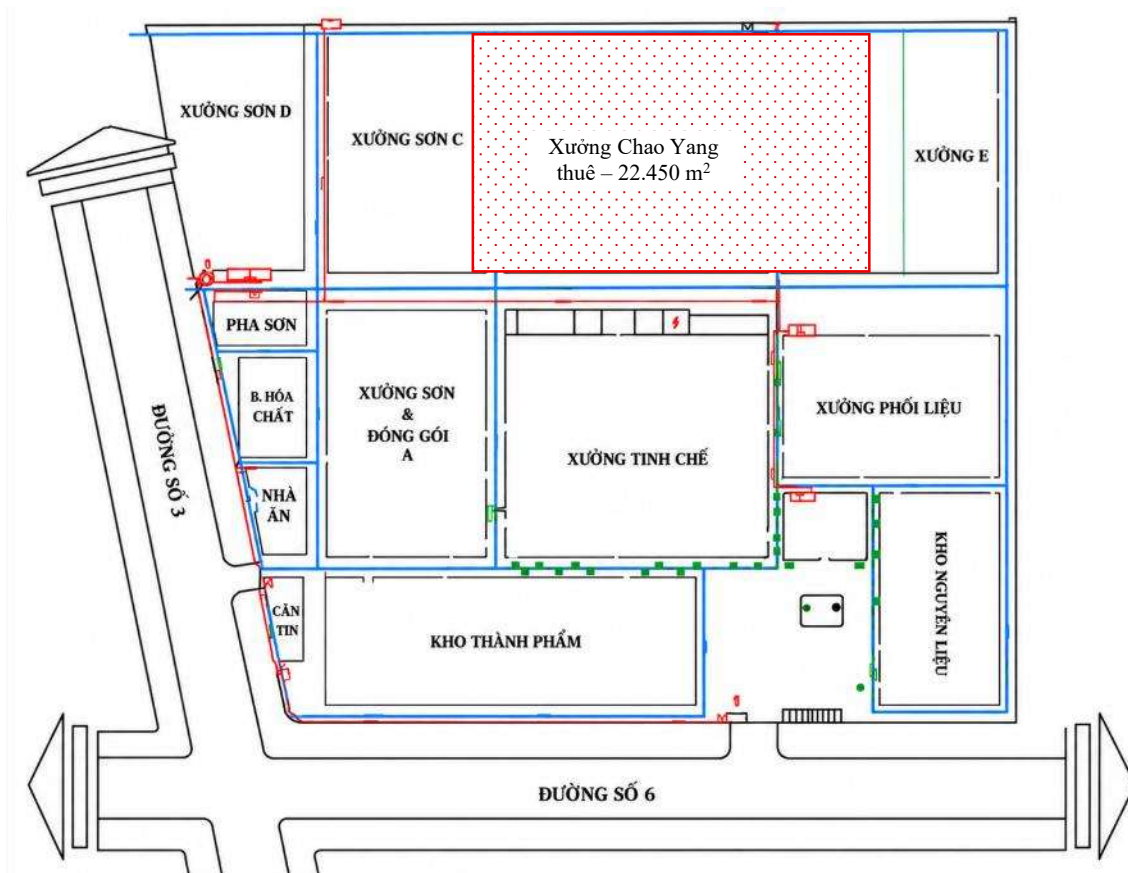
Bảng 1.8. Giới hạn các điểm khép góc của cơ sở

Số hiệu mốc	Tọa độ VN 2000 (Kinh tuyến trực $107^{\circ}45'$, múi chiếu 3°)	
	X (m)	Y (m)
1	1.202.950	410.553
2	1.202.176	410.304
3	1.202.336	410.568
4	1.202.336	410.562
1	1.202.950	410.553

Các mốc tọa độ của nhà máy được thể hiện ở hình dưới.



Hình 1.4. Vị trí của cơ sở



Hình 1.5. Vị trí của Công ty Chao Yang trong khuôn viên Công ty TNHH Lee Fu (Việt Nam)

1.6.2. Hạng mục công trình của cơ sở

Công ty TNHH Gỗ Chao Yang (Việt Nam) thuê lại nhà xưởng với diện tích 22.450 m² từ Công ty TNHH Gỗ Lee Fu (Việt Nam) theo Hợp đồng thuê nhà xưởng số 01-25/HDDL-F-CY ngày 22/07/2025. Công ty thuê nhà xưởng B và một phần nhà xưởng C để hoạt động sản xuất.

Nhà xưởng B (nhà xưởng 6) và nhà xưởng C (nhà xưởng 7) đã được cấp Giấy chứng nhận quyền sở hữu công trình xây dựng số 757402637400177 ngày 04/01/2008 do Sở Xây dựng cấp.

Các hạng mục công trình của Công ty TNHH Gỗ Lee Fu (Việt Nam) được thể hiện ở bảng bên dưới.

Bảng 1.9. Hạng mục công trình của Công ty TNHH Gỗ Lee Fu (Việt Nam)

Stt	Hạng mục xây dựng	Diện tích (m ²)	Tỷ lệ (%)	Ghi chú
I	Công trình chính	75.714	54,50	
1	Xưởng sơn A + đóng gói	9.210	6,63	
2	Xưởng sơn B	1.617	1,16	
3	Xưởng sơn C	9.150	6,59	
4	Xưởng sơn D	3.904	2,81	
5	Xưởng phôi 1	6.952	5,00	
6	Xưởng tinh chế	14.511	10,45	
7	Xưởng phôi 2	7.920	5,70	
8	Nhà xưởng cho thuê	22.450	16,16	Công ty TNHH Gỗ Chao Yang (Việt Nam) thuê
II	Công trình phụ trợ	28.605	20,59	
9	Văn phòng	2.721	1,96	
10	Nhà bảo vệ	40	0,03	
11	Nhà vệ sinh (7 nhà)	65	0,05	
12	Căn tin	639	0,46	
13	Nhà ăn + nghỉ giữa ca	11.340	8,16	
14	Kho bao bì + thành phần	6.180	4,45	
15	Kho nguyên liệu	6.180	4,45	
16	Nhà pha sơn	780	0,56	
17	Bãi xuất hàng	660	0,48	
III	Công trình môi trường	179,52	0,13	

Stt	Hạng mục xây dựng	Diện tích (m ²)	Tỷ lệ (%)	Ghi chú
18	Khu xử lý nước thải	83,2	0,06	
19	Khu lưu giữ chất thải rắn, CTNH	75	0,05	
20	Khu lưu giữ chất thải rắn, CTNH của đơn vị cho thuê	21,32	0,02	
IV	Sân đường	6.632,68	4,77	
V	Cây xanh	27.790	20,00	
	Tổng diện tích	138.921,2	100	

(Nguồn: Công ty TNHH Gỗ Lee Fu (Việt Nam))

Công ty TNHH Gỗ Chao Yang (Việt Nam) thuê lại nhà xưởng của Công ty TNHH Gỗ Lee Fu (Việt Nam), các hạng mục công trình của công ty được thể hiện ở bảng bên dưới.

Bảng 1.10. Hạng mục công trình của cơ sở

Stt	Hạng mục công trình	Diện tích (m ²)	Ghi chú
1	Khu vực sản xuất	21.400	
2	Văn phòng	20	
3	Kho nguyên liệu	600	
4	Kho thành phẩm	430	
5	Khu vực thu gom, xử lý khí thải	18	
6	Khu lưu giữ chất thải rắn, CTNH	21,32	
7	Nhà bảo vệ	40	Sử dụng chung với đơn vị cho thuê xưởng
8	Căn tin	639	
9	Nhà vệ sinh (3 nhà)	27	
10	Sân đường	11.490,68	
11	Cây xanh, thảm cỏ	27.790	

(Nguồn: Công ty TNHH Gỗ Chao Yang (Việt Nam))

CHƯƠNG II. SỰ PHÙ HỢP CỦA CƠ SỞ VỚI QUY HOẠCH, KHẢ NĂNG CHỊU TẢI CỦA MÔI TRƯỜNG

2.1. Sự phù hợp của cơ sở với quy hoạch bảo vệ môi trường, quy hoạch tỉnh, phân vùng môi trường, khoảng cách an toàn về môi trường theo quy định

2.1.1. Sự phù hợp của cơ sở với quy hoạch bảo vệ môi trường

Theo Quyết định số 611/QĐ-TTg ngày 08/7/2024 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia thời kỳ 2021 – 2030, tầm nhìn đến năm 2050, Nhà máy phù hợp với mục tiêu của quy hoạch: chủ động phòng ngừa, kiểm soát ô nhiễm, phát triển theo hướng kinh tế tuần hoàn. Dự án phù hợp với nhiệm vụ về bảo vệ môi trường: cải tạo công nghệ xử lý chất thải theo phân vùng môi trường, tổ chức phân loại chất thải rắn tại nguồn, thực hiện biện pháp giảm thiểu phát sinh chất thải, không nhập khẩu công nghệ cũ, lạc hậu, phát sinh nhiều chất thải.

Theo Quyết định số 1216/QĐ-TTg ngày 05/09/2012 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Chiến lược Bảo vệ môi trường quốc gia đến năm 2020, tầm nhìn đến năm 2030, Cơ sở đã được Ban Quản lý các Khu công nghiệp, Khu kinh tế thành phố Đồng Nai cấp giấy phép môi trường số 58/GPMT-KCNĐN ngày 09 tháng 5 năm 2025 đáp ứng yêu cầu pháp lý về môi trường. Cơ sở nằm trong KCN, nước thải đầu nối hệ thống xử lý nước thải của KCN.

Nhà máy tại KCN Tam Phước là phù hợp với định hướng phát triển ngành công nghiệp theo Quyết định 611/QĐ-TTg và đáp ứng các nguyên tắc bảo vệ môi trường theo Quyết định 1216/QĐ-TTg.

2.1.2. Sự phù hợp của cơ sở với quy hoạch tỉnh, phân vùng môi trường

- Sự phù hợp của cơ sở với quy hoạch tỉnh

Quyết định số 586/QĐ-TTg ngày 03/7/2024 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Quy hoạch thành phố Đồng Nai thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050 và Quyết định số 779/QĐ-UBND ngày 27/02/2026 của UBND thành phố Đồng Nai phê duyệt điều chỉnh Quy hoạch thành phố Đồng Nai thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2025, Cơ sở nằm tại phường Tam Phước phù hợp với mục tiêu của quy hoạch: phù hợp với phương án tổ chức hoạt động kinh tế - xã hội theo vùng kinh tế phía Đông của thành phố Đồng Nai.

- Sự phù hợp của cơ sở với phân vùng môi trường

Theo Phương án bảo vệ môi trường thành phố Đồng Nai thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050 tại Phụ lục XXVII của Quyết định số 779/QĐ-UBND ngày 27 tháng 02 năm 2026 của Chủ tịch Ủy ban nhân dân tỉnh Đồng Nai phê duyệt điều chỉnh Quy hoạch thành phố Đồng Nai thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2025, vị trí cơ sở thực hiện tại KCN Tam Phước, phường Tam Phước, thành phố Đồng Nai, thuộc vùng khác. Do vậy, khí thải sau xử lý từ các hệ thống xử lý khí thải của cơ sở đạt QCVN 19:2024/BTNMT, cột B.

Cơ sở có ngành nghề sản xuất, gia công các mặt hàng gia dụng bằng gỗ, mã ngành 1629 phù hợp với ngành nghề thu hút đầu tư của KCN Tam Phước (chế biến gỗ và sản xuất sản phẩm từ gỗ, tre, nứa; sản xuất sản phẩm từ rơm, rạ và vật liệu tết bện) theo Giấy phép môi trường số 541/GPMT-BNNMT ngày 12/12/2025.

2.2. Sự phù hợp của cơ sở đối với khả năng chịu tải của môi trường

Đối với nước thải

- Vị trí thực hiện dự án là KCN Tam Phước, KCN đáp ứng yêu cầu bảo vệ môi trường; KCN có hệ thống xử lý nước thải tập trung đạt yêu cầu, KCN đã được Bộ TNMT cấp giấy phép môi trường số 541/GPMT-BNNMT ngày 12/12/2025 của Khu công nghiệp Tam Phước, phường Tam Phước, thành phố Đồng Nai.

Nước thải sau xử lý của hệ thống xử lý nước thải tập trung KCN Tam Phước chảy ra suối Nước Trong đạt QCVN 40:2011/BTNMT, cột A, $K_q = 0,9$, $K_f = 0,9$.

KCN Tam Phước đã xây dựng hệ thống xử lý nước thải tập trung giai đoạn được thiết kế với công suất 7.000 m³/ngày.đêm.

**** Khả năng tiếp nhận nước thải của KCN***

Theo Báo cáo công tác bảo vệ môi trường của KCN Tam Phước năm 2025, KCN đang tiếp nhận xử lý nước thải của 53 doanh nghiệp đang hoạt động sản xuất với lưu lượng khoảng 3.598 m³/ngày.đêm nên hoàn toàn đủ khả năng tiếp nhận lượng nước thải từ cho hoạt động của cơ sở.

Ngoài ra, trong các đợt quan trắc chất lượng nước thải sau xử lý của KCN (quan trắc tự động, liên tục và quan trắc định kỳ), cho thấy chất lượng nước thải thấp hơn giới hạn giá trị cho phép theo quy định.

Vì vậy, KCN Tam Phước hoàn toàn có đủ khả năng tiếp nhận và xử lý nước thải từ hoạt động của cơ sở.

Giới hạn tiếp nhận nước thải của KCN Tam Phước được thể hiện tại bảng bên dưới.

Bảng 2.1. Giới hạn tiếp nhận nước thải của KCN Tam Phước

TT	Thông số	Đơn vị	Giới hạn tiếp nhận của KCN Tam Phước (doanh nghiệp khác)
1.	Nhiệt độ	°C	40
2.	pH	-	4,5 – 10,5
3.	Độ màu	Pt/Co	250
4.	BOD ₅	mg/l	350
5.	COD	mg/l	700
6.	TSS	mg/l	400
7.	As	mg/l	0,1
8.	Hg	mg/l	0,01
9.	Pb	mg/l	0,5
10.	Cd	mg/l	0,1
11.	Cr ⁶⁺	mg/l	0,1
12.	Cr ³⁺	mg/l	1
13.	Cu	mg/l	2
14.	Zn	mg/l	3
15.	Ni	mg/l	0,5
16.	Mn	mg/l	1
17.	Fe	mg/l	5
18.	Xianua	mg/l	0
19.	Phenol	mg/l	0,0567
20.	Tổng dầu mỡ khoáng	mg/l	10
21.	Clo dư	mg/l	2
22.	Tổng PCBs	mg/l	0
23.	Coliform	Vi khuẩn/100ml	0,00243

24.	Tổng hoá chất bảo vệ thực vật photpho hữu cơ	mg/l	0,243
25.	Tổng hoá chất bảo vệ thực vật clo hữu cơ	mg/l	0,0405
26.	Sunfua	mg/l	0,162
27.	Florua	mg/l	4,05
28.	Clorua	mg/l	405
29.	Amoni (tính theo N)	mg/l	35
30.	Tổng nito	mg/l	80
31.	Tổng photpho (tính theo P)	mg/l	15
32.	Tổng hoạt độ phóng xạ α	Bq/l	0,1
33.	Tổng hoạt độ phóng xạ β	Bq/l	1

(Nguồn: Công ty Cổ phần Phát triển Khu công nghiệp Tín Nghĩa)

Khả năng tiếp nhận đối với khí thải

Theo Phương án bảo vệ môi trường thành phố Đồng Nai thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050 tại Phụ lục XXVII của Quyết định số 779/QĐ-UBND ngày 27 tháng 02 năm 2026 của Chủ tịch Ủy ban nhân dân thành phố Đồng Nai phê duyệt điều chỉnh Quy hoạch thành phố Đồng Nai thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2025, vị trí cơ sở thực hiện tại KCN Tam Phước, phường Tam Phước, thành phố Đồng Nai (không nằm trong nội thành của đô thị loại III), thuộc vùng khác. Do vậy, khí thải sau xử lý từ các hệ thống xử lý khí thải của cơ sở đạt QCVN 19:2024/BTNMT, cột B.

Hoạt động của cơ sở đảm bảo với khả năng chịu tải của môi trường theo quy định hiện hành.

Theo báo cáo quan trắc môi trường định kỳ tại KCN Tam Phước trong 3 năm gần nhất, báo cáo tổng hợp quan trắc môi trường không khí trên địa bàn thành phố Đồng Nai, chất lượng không khí tại khu vực đạt quy chuẩn quy định, chất lượng không khí tại khu vực tốt. Vì vậy, hoạt động của cơ sở không làm vượt khả năng chịu tải đối với môi trường không khí tại khu vực.

Theo báo cáo quan trắc môi trường định kỳ tại KCN Tam Phước trong 3 năm gần nhất, báo cáo tổng hợp quan trắc môi trường không khí trên địa bàn thành phố

Đồng Nai, chất lượng không khí tại khu vực đạt quy chuẩn quy định, chất lượng không khí tại khu vực tốt, có thể tiếp nhận thêm dự án mới.

Vì vậy, vị trí thực hiện dự án tại KCN Tam Phước phù hợp với Chiến lược bảo vệ môi trường quốc gia năm 2020, tầm nhìn đến năm 2030 theo Quyết định số 1216/QĐ-TTg ngày 05/09/2012 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Chiến lược Bảo vệ môi trường quốc gia đến năm 2020, tầm nhìn đến năm 2030.

2.3. Sự phù hợp của đơn vị cho thuê xưởng

- Đơn vị cho thuê xưởng: Công ty TNHH Gỗ Lee Fu (Việt Nam)

- Địa chỉ: đường số 6, KCN Tam Phước, phường Tam Phước, thành phố Đồng Nai.

Công ty TNHH Gỗ Lee Fu (Việt Nam) đã được Ban Quản lý các Khu công nghiệp Đồng Nai cấp giấy chứng nhận đăng ký đầu tư mã số dự án 6516730735, chứng nhận lần đầu ngày 23 tháng 4 năm 2004, chứng nhận thay đổi lần thứ mười ngày 28 tháng 12 năm 2022, với mục tiêu:

+ Sản xuất các sản phẩm gỗ, các chi tiết sản phẩm gỗ từ nguồn gỗ nhập khẩu chính ngạch; sản xuất nhựa dẻo (poly) và nhựa cứng (PU), quy mô 600.000 sản phẩm/năm.

+ Cho thuê nhà xưởng, quy mô 22.450 m².

- Thủ tục bảo vệ môi trường:

Quyết định phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường số 254/QĐ-KCNĐN ngày 25/9/2020 của Ban quản lý các khu công nghiệp Đồng Nai cấp cho cơ sở “Nhà máy sản xuất, gia công các sản phẩm đồ gỗ nội và ngoại thất, công suất: 600.000 bộ sản phẩm/năm (tổng diện tích kho, bãi, nhà xưởng là 72.224 m²); cho thuê nhà xưởng dôi dư diện tích: 22.450 m²”.

- Giấy chứng nhận Quyền sở hữu công trình xây dựng số 757402637400177 của Công ty TNHH Gỗ Leefu (Việt Nam) do Sở Xây dựng tỉnh Đồng Nai (nay là Sở Xây dựng thành phố Đồng Nai) cấp ngày 04/1/2008.

CHƯƠNG III. KẾT QUẢ HOÀN THÀNH CÁC CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ

3.1. Công trình, biện pháp thoát nước mưa, thu gom và xử lý nước thải

3.1.1. Thu gom, thoát nước mưa

Hệ thống thu gom, thoát nước mưa cho toàn bộ nhà xưởng thuê lại từ Công ty TNHH Gỗ Lee Fu (Việt Nam) được xây dựng tách riêng với hệ thống thu gom nước thải, bao gồm:

Nước mưa phát sinh trên mái nhà xưởng, khu văn phòng và các công trình phụ trợ được thu gom thông qua hệ thống ống đứng nhựa uPVC $\Phi 114$, sau đó dẫn vào mạng lưới thoát nước mưa nội bộ bằng ống uPVC D300 và cống bê tông cốt thép D300 – D600 mm.

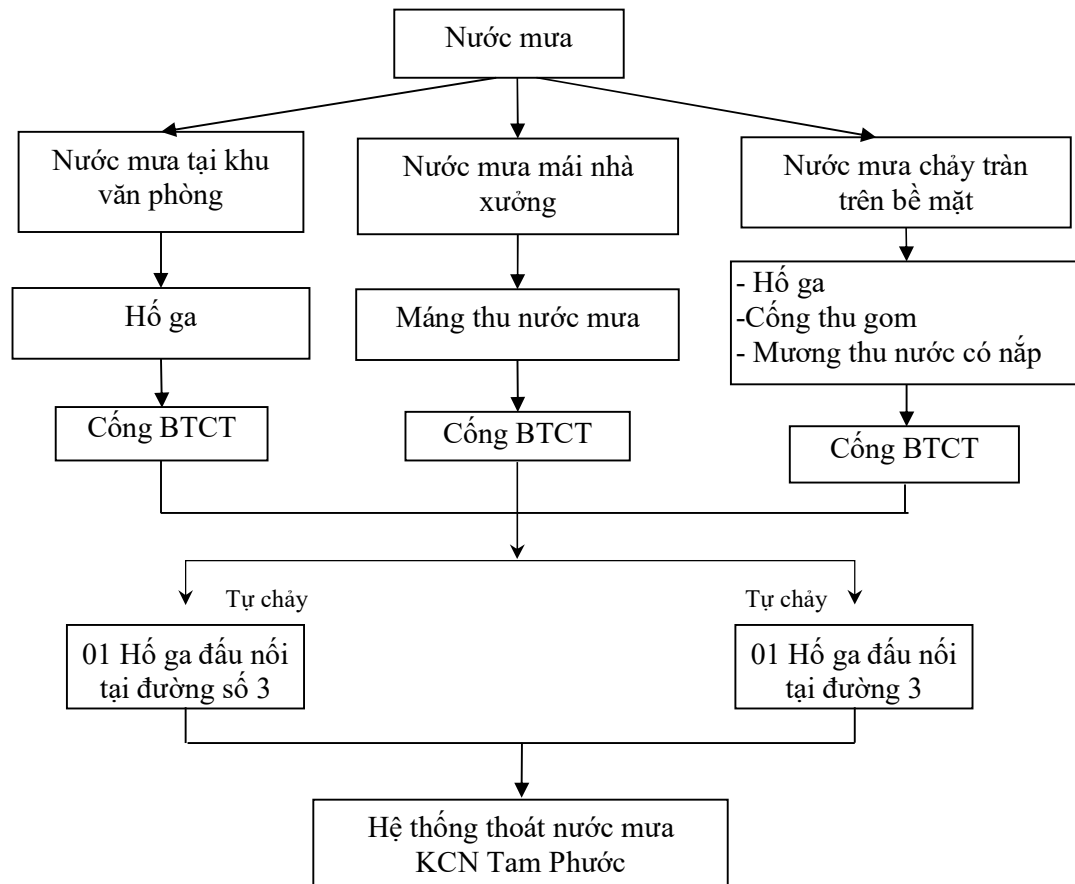
Nước mưa chảy tràn trên bề mặt sân bãi, đường nội bộ và các khu vực ngoài trời được thu gom qua các hố ga thu nước có song chắn rác, hố ga hàm ếch bố trí dọc tuyến cống và hố ga nắp đan thép tại các vị trí phù hợp nhằm thu gom hiệu quả nước mặt, đồng thời giữ lại rác thô, lá cây và cặn kích thước lớn.

Hệ thống thoát nước mưa được vệ sinh, nạo vét định kỳ vào trước mùa mưa, đảm bảo khả năng tiêu thoát nước, không để xảy ra tình trạng ú đọng, ngập úng trong khuôn viên cơ sở.

Toàn bộ lượng nước mưa sau khi thu gom được dẫn theo hệ thống thoát nước mưa nội bộ của nhà máy, sau đó đầu nối vào hệ thống thu gom nước mưa chung của KCN Tam Phước thông qua tuyến cống bê tông cốt thép D500, 800 mm.

Vị trí đầu nối nước mưa: 02 điểm trên đường số 3 của KCN Tam Phước.

Sơ đồ thoát nước mưa của công ty.



Hình 3.1. Sơ đồ minh họa hệ thống thoát nước mưa

3.1.2. Thu gom, thoát nước thải

Đặc trưng nước thải phát sinh từ hoạt động cơ sở được thể hiện ở bảng dưới.

Bảng 3.1. Đặc trưng nước thải của nhà máy

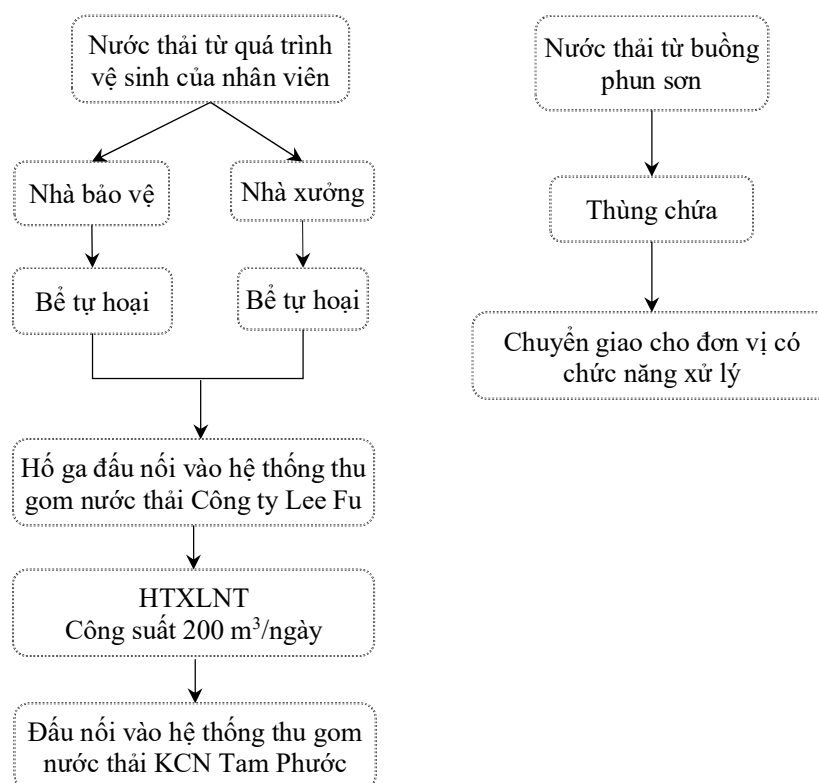
Stt	Nguồn phát sinh	Lưu lượng (m ³ /ngày)		Thành phần ô nhiễm chính
		Hiện hữu	Hoạt động ở công suất tối đa	
1	Sinh hoạt cho công nhân	22,4	32	pH, TSS, BOD5, COD, tổng Nito, tổng photpho, amoni, coliform, dầu mỡ động thực vật
2	Từ buồng sơn	6,4	6,4	TSS, BOD5, COD, độ màu
	Tổng cộng	28,8	38,4	

Nước thải của cơ sở phát sinh từ các nguồn chính gồm: nước thải sinh hoạt của công nhân, nước thải từ các buồng phun sơn.

Nhìn chung, nước thải của cơ sở chủ yếu là nước thải sinh hoạt và nước thải có nguồn gốc hữu cơ, khả năng phân hủy sinh học tương đối tốt, ít phát sinh các chất ô nhiễm độc hại.

3.1.2.1. Công trình thu gom nước thải

Sơ đồ minh họa tổng thể mạng lưới thu gom, thoát nước thải của cơ sở được thể hiện ở hình bên dưới.



Hình 3.2. Sơ đồ thu gom, thoát nước thải của cơ sở

Mạng lưới thu gom nước thải của cơ sở:

- Nước thải sinh hoạt, bao gồm nước thải phát sinh từ hoạt động vệ sinh cá nhân của công nhân viên, lao động được dẫn bằng hệ thống đường ống uPVC đường kính Ø42mm, Ø114mm qua 03 bể tự hoại 3 ngăn có tổng thể tích 75m³ cùng nước thải rửa tay được dẫn bằng hệ thống đường ống HDPE đường kính Ø200mm để đầu nối về hệ thống xử lý nước thải, công suất 200 m³/ngày của Công ty TNHH Gỗ Lee Fu (Việt Nam), sau đó thu gom nước thải và dẫn về hệ thống xử lý nước thải tập trung của Khu công nghiệp Tam Phước.

- Nước thải phát sinh từ buồng phun sơn màng nước được thu gom vào thùng chứa để lưu chứa; định kỳ chuyển giao cho đơn vị có chức năng đến thu gom, vận chuyển và xử lý theo quy định ở dạng chất thải nguy hại.

3.1.2.2. Điểm xả nước thải sau xử lý

Vị trí đầu nối nước thải: nước thải sau bể tự hoại từ nhà xưởng Chao Yang thuê và hệ thống thu gom nước thải của Công ty TNHH Gổ Lee Fu (Việt Nam)

Phương thức đầu nối nước thải: tự chảy.

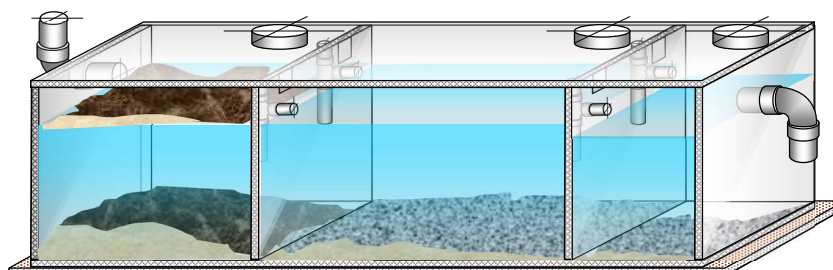
3.1.3. Bể tự hoại

Nước thải sinh hoạt từ hoạt động của công nhân được xử lý sơ bộ bằng bể tự hoại trước khi đầu nối vào hệ thống xử lý nước thải của nhà máy.

Bảng 3.2. Kích thước và số lượng bể tự hoại tại cơ sở

STT	Tên thiết bị	Thông số thiết kế	Số lượng	Đặc điểm
I	Nhà xưởng B			
1	Bể tự hoại 1	Thể tích 25 m ³ ; BTCT	01	Xử lý sơ bộ nước thải sinh hoạt khu vực nhà vệ sinh công nhân
2	Bể tự hoại 2	Thể tích 25 m ³ ; BTCT	01	Xử lý sơ bộ nước thải sinh hoạt khu vực nhà vệ sinh công nhân
II	Nhà xưởng C			
3	Bể tự hoại 3	Thể tích 25 m ³ ; BTCT	01	Xử lý sơ bộ nước thải sinh hoạt khu vực nhà vệ sinh công nhân

Sơ đồ cấu tạo bể tự hoại 3 ngăn như sau:



Hình 3.3. Sơ đồ cấu tạo bể tự hoại 3 ngăn

A: Ngăn tự hoại (ngăn thứ nhất), B: Ngăn lắng (ngăn thứ hai)

C: Ngăn lọc (ngăn thứ ba), D: Ngăn định lượng với xi phông tự động

1- Ống dẫn nước thải vào bể tự hoại; 2- Ống thông hơi; 3- Hộp bảo vệ; 4- Nắp để hút cặn; 5- Đan bê tông cốt thép nắp bể; 6- Lỗ thông hơi; 7- Vật liệu lọc; 8- Đan rút nước; 9- Xi phong định lượng; 10- Ống dẫn nước thải đến công trình xử lý tiếp theo.

*** Nguyên lý hoạt động**

Nước thải sinh hoạt từ nhà vệ sinh được dẫn đến hệ thống bể xử lý tự hoại, thông qua các cống thoát đã được xi măng hóa. Bể tự hoại là một công trình đồng thời làm 2 chức năng: Lắng và phân hủy cặn lắng. Để hợp lý trong xây dựng và sử dụng, bể tự hoại được thiết kế và xây dựng thành nhiều bể (mỗi bể đều có 3 ngăn) có kích thước phù hợp và tương ứng với lượng nhân viên. Khi nước thải đổ vào bể sẽ được giữ lại ở ngăn thứ I. Tại đây các chất rắn lơ lửng có kích thước lớn được giữ lại và phân nước tiếp tục qua ngăn thứ II, ở ngăn thứ II nước được giữ ổn định trong một thời gian, để tiếp tục lắng các chất lơ lửng có kích thước hạt nhỏ. Mặt khác nước chứa trong bể tự hoại, dưới sự ảnh hưởng của các vi sinh vật kỵ khí các chất hữu cơ sẽ bị phân hủy, một phần tạo thành các chất khí, một phần tạo thành các chất vô cơ hòa tan. Nước thải được giữ trong bể tự hoại trong một thời gian nhất định, để đảm bảo hiệu suất lắng cũng như phân hủy. Nước thải sau khi qua các bể tự hoại được đầu nối vào hệ thống xử lý nước thải của Công ty TNHH Gỗ Lee Fu (Việt Nam) sau đó đầu nối vào hệ thống thu gom nước thải tập trung của KCN Tam Phước.

3.2. Công trình, biện pháp xử lý bụi, khí thải

Bảng 3.3. Các công trình xử lý bụi, khí thải của cơ sở

Stt	Nguồn phát sinh	Công trình xử lý bụi, khí thải	Công nghệ thu gom, xử lý	Số lượng hệ thống	Số lượng ống thải/ Vị trí
1.	Công đoạn cắt gọt, gia công chi tiết – xưởng 6	02 Hệ thống xử lý bụi, công suất 37.500 m ³ /giờ/hệ thống	Bụi, khí thải → Đường ống thu gom → Quạt hút → Cyclon lọc bụi → Ống thoát khí thải	02	02 ống thải Nhà xưởng 6
2.	Công đoạn cắt gọt, gia công chi tiết – xưởng 7	02 Hệ thống xử lý, công suất 37.500 m ³ /giờ/hệ thống	Bụi, khí thải → Đường ống thu gom → Quạt hút → Cyclon lọc bụi → Ống thoát khí thải	02	02 ống thải Nhà xưởng 6
3.	Bụi tách ra, rơi xuống đáy cyclone (của 4 hệ thống xử lý bụi, công suất 37.500 m ³ /giờ/hệ thống)	01 Hệ thống xử lý, công suất 25.000 m ³ /giờ	Bụi từ cyclone của 04 hệ thống xử lý bụi → Đường ống thu gom → Quạt hút → Cyclon lọc bụi → Ống thoát khí thải	01	01 ống nhà Nhà chứa bụi
4.	Công đoạn chà nhám, hoàn thiện sản phẩm – xưởng 7	01 Hệ thống xử lý bụi gỗ, công suất 30.000 m ³ /giờ 01 Hệ thống xử lý bụi gỗ, công suất 50.000 m ³ /giờ	Bụi, khí thải → Đường ống thu gom → Quạt hút → Cyclon lọc bụi → túi vải lọc bụi → Môi trường Bụi, khí thải → Đường ống thu gom → Quạt hút → Cyclon lọc bụi → túi vải lọc bụi → Môi trường	01 01	- -
5.	Buồng sơn màng nước – xưởng 6	12 Hệ thống xử lý khí thải từ buồng sơn, công suất 11.000 m ³ /giờ/hệ thống	Bụi, khí thải → Vùng màng nước của buồng sơn → Cụm cyclone tích hợp trong thân buồng sơn → Lớp tách	12	12 ống thải Nhà xưởng 6

Stt	Nguồn phát sinh	Công trình xử lý bụi, khí thải	Công nghệ thu gom, xử lý	Số lượng hệ thống	Số lượng ống thải/ Vị trí
			sương (tích hợp trong thân buồng sơn) → Đường ống thu gom → Quạt hút → Ống thải		
		04 Hệ thống xử lý khí thải từ buồng sơn, công suất 22.000 m ³ /giờ/hệ thống	Bụi, khí thải → Vùng màng nước của buồng sơn → Cụm cyclone tích hợp trong thân buồng sơn → Lốp tách sương (tích hợp trong thân buồng sơn) → Đường ống thu gom → Quạt hút → Ống thải	04	08 ống thải (1 ống 11.000 m ³ /giờ) Nhà xưởng 6

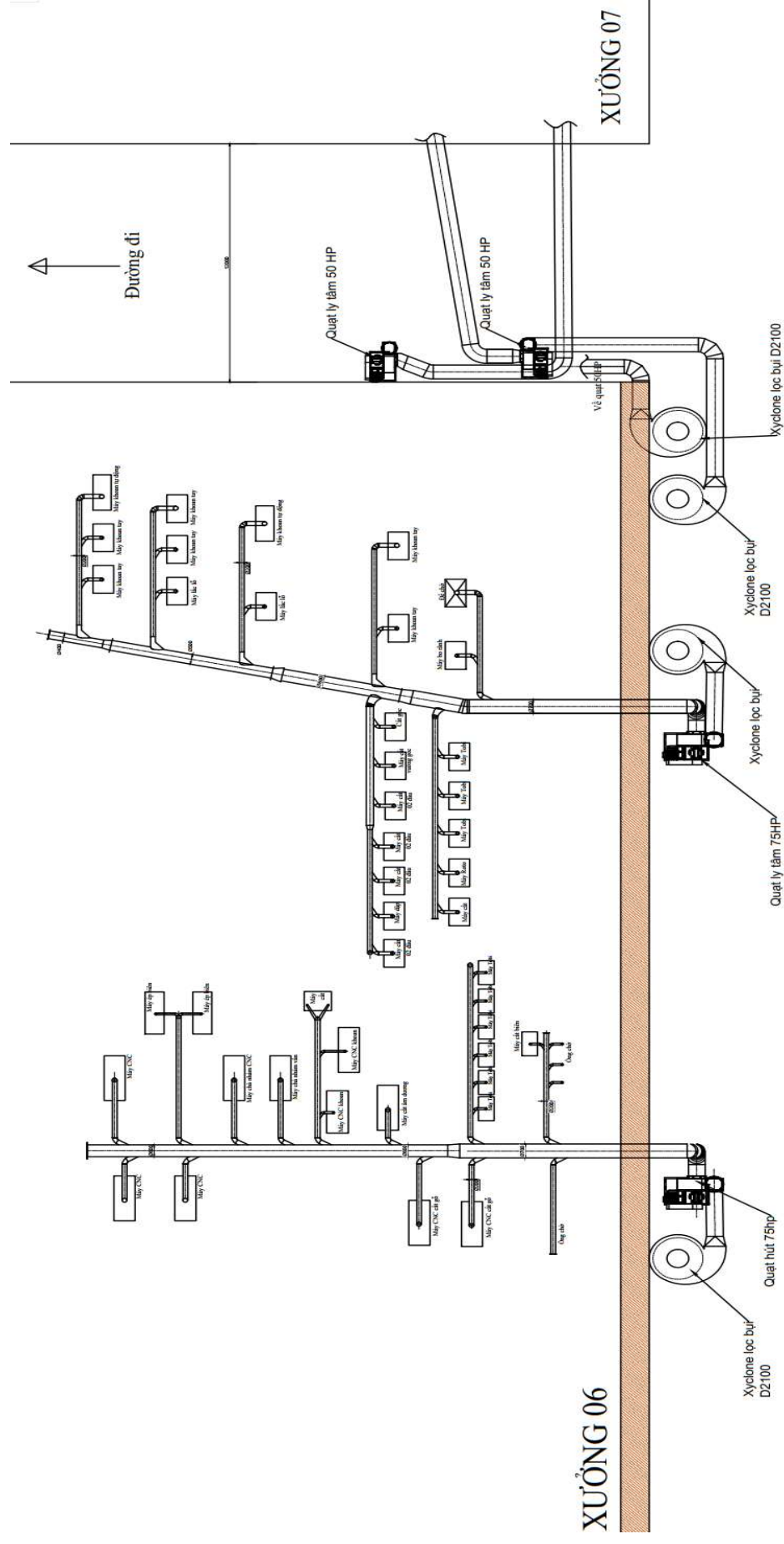
3.2.1. Công trình xử lý bụi từ công đoạn cắt gọt, gia công chi tiết

Cơ sở có 04 hệ thống xử lý bụi từ công đoạn cắt gọt, gia công chi tiết, công suất 37.500 m³/giờ/hệ thống. Các hệ thống xử lý bụi này có cùng công nghệ xử lý.

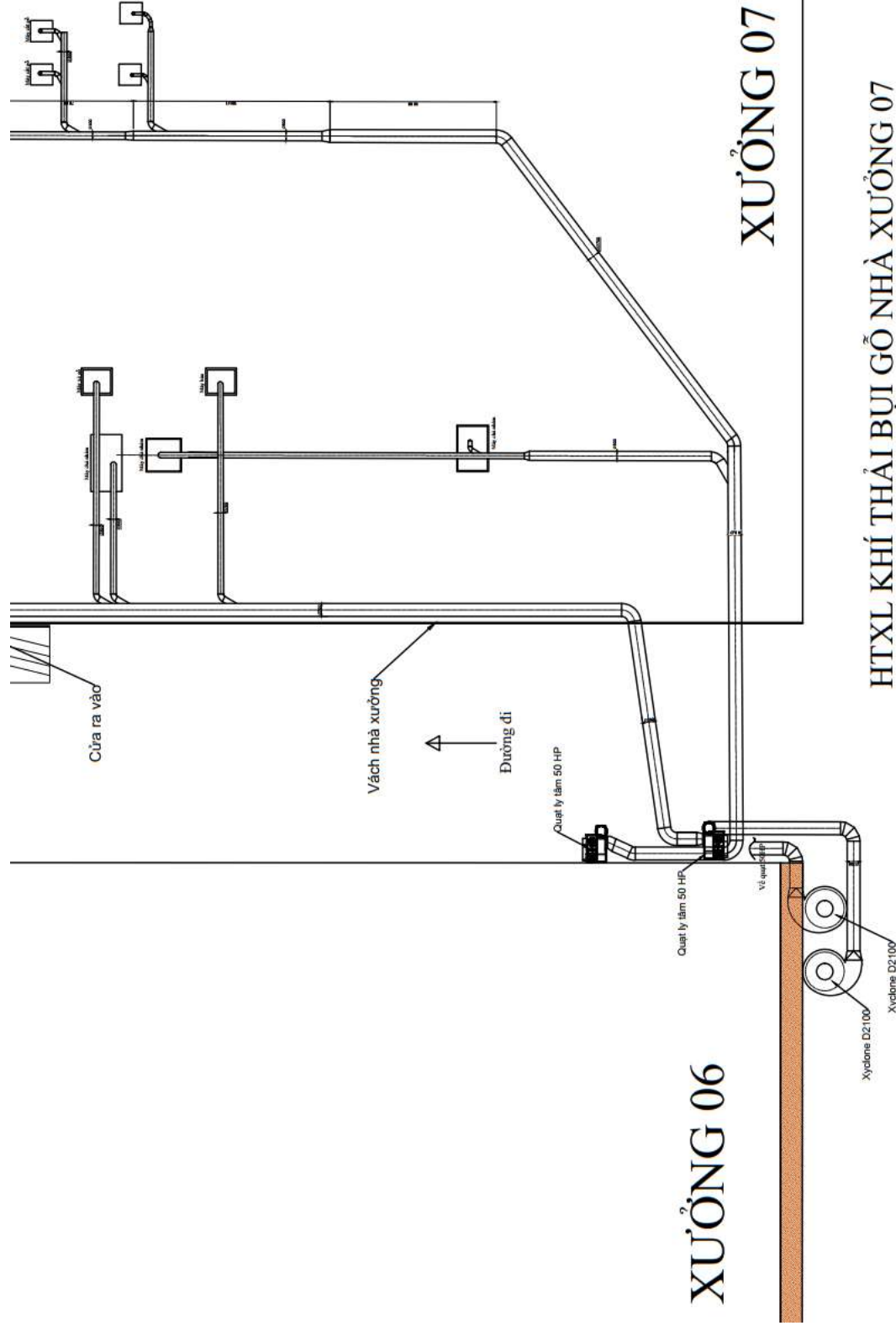
3.2.1.1. Công trình thu gom bụi từ công đoạn cắt gọt, gia công chi tiết

Tại khu vực cắt, cưa, khoan, phay, đánh mộng, chà nhám, mỗi máy đều được bố trí các ống chụp hút (ống nhựa gân, đường kính 110mm), bụi được thu gom ngay tại máy cắt, cưa, khoan, phay, đánh mộng, chà nhám đưa về ống thu gom nhánh (thép tráng kẽm, đường kính 200mm), đưa về đường ống thu gom trung tâm (thép tráng kẽm, đường kính 700mm). Bụi thu gom được đưa về hệ thống xử lý bụi.

Sơ đồ thu gom bụi về hệ thống xử lý được thể hiện ở hình bên dưới.



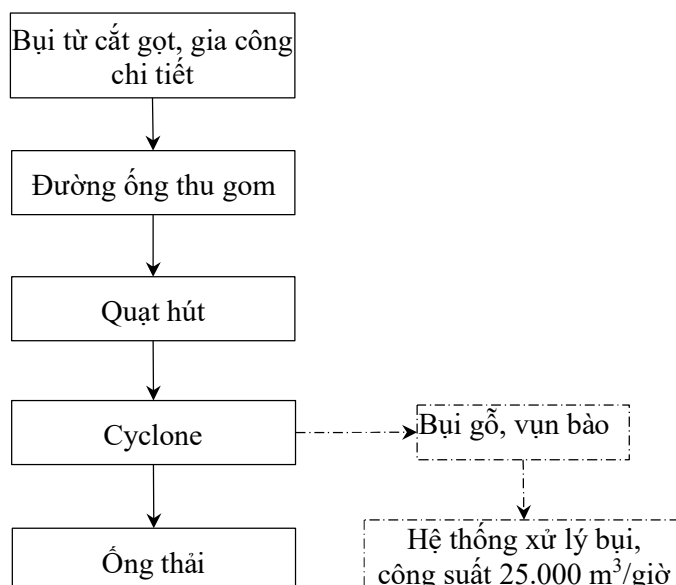
Hình 3.4. Mặt bằng thu gom bụi từ công đoạn cắt gọt, gia công chi tiết từ xương 6



Hình 3.5. Mặt bằng thu gom bụi từ công đoạn cắt gọt, gia công chỉ tiết từ xưởng 7

3.2.1.2. Công trình xử lý bụi từ công đoạn cắt gọt, gia công chi tiết

04 hệ thống xử lý bụi từ công đoạn cắt gọt, gia công chi tiết, công suất 37.500 m³/giờ/hệ thống. Các hệ thống xử lý bụi này có cùng công nghệ xử lý. Quy trình xử lý bụi như sau:



Hình 3.6. Quy trình xử lý bụi từ công đoạn cắt gọt, gia công chi tiết

Thuyết minh quy trình xử lý

Bụi thải từ quá trình sản xuất được chụp hút bằng các đường ống gân nhựa (bố trí ngay phía trên khu vực cắt, khoan, phay, bào, đánh mộng có phát sinh bụi), được hút về ống chính. Bụi thải được quạt hút đưa vào thiết bị cyclon. Đây là bộ khử bụi xoáy kết hợp lực ly tâm, lực quán tính với trọng lực để tách bụi ra khỏi dòng khí cho rơi xuống đáy.

Khí thải chuyển động thẳng vuông góc vào các miệng hút của cyclon, tại cyclone dòng khí theo đường cong tiếp tuyến với vách ống nhỏ bên trong. Ở gần vách trong áp suất nhỏ còn ở càng xa vách áp suất khí càng lớn, chênh áp này tạo nên chuyển động quay của dòng khí. Do lực ly tâm bụi văng đập vào thành ống và rơi xuống đáy của cyclone. Bụi gỗ, vụn bào tách ra và rơi xuống đáy cyclone (của 04 hệ thống xử lý bụi, mỗi hệ thống có công suất 37.500 m³/giờ) được thu gom về 01 hệ thống xử lý bụi có công suất 25.000 m³/giờ để tiếp tục thu gom và xử lý.

Không khí sạch theo ống trung tâm của cyclon tập trung vào hộp góp của

phía trên và ra ngoài. Hiệu quả xử lý của cyclon đạt hiệu suất 90% và phụ thuộc kích thước hạt bụi.

Khí thải sau xử lý được thoát ra môi trường thông qua ống thải.

Khí thải sau xử lý phải đạt QCVN 19:2009/BTNMT, cột B, $K_v = 0,6$, $K_p = 0,9$ – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ cho đến hết ngày 31 tháng 12 năm 2031.

Kể từ ngày 01 tháng 01 năm 2032, Khí thải sau xử lý phải đạt QCVN 19:2024/BTNMT, cột B – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải.

Một số hình ảnh về hệ thống xử lý khí thải



Hình 3.7. Hình ảnh hệ thống xử lý bụi từ công đoạn cắt gọt, gia công chi tiết

Thông số của hệ thống xử lý bụi từ công đoạn cắt gọt, gia công chi tiết được thể hiện ở bảng bên dưới.

Bảng 3.4. Đặc tính kỹ thuật hệ thống xử lý bụi từ công đoạn cắt gọt, gia công chi tiết

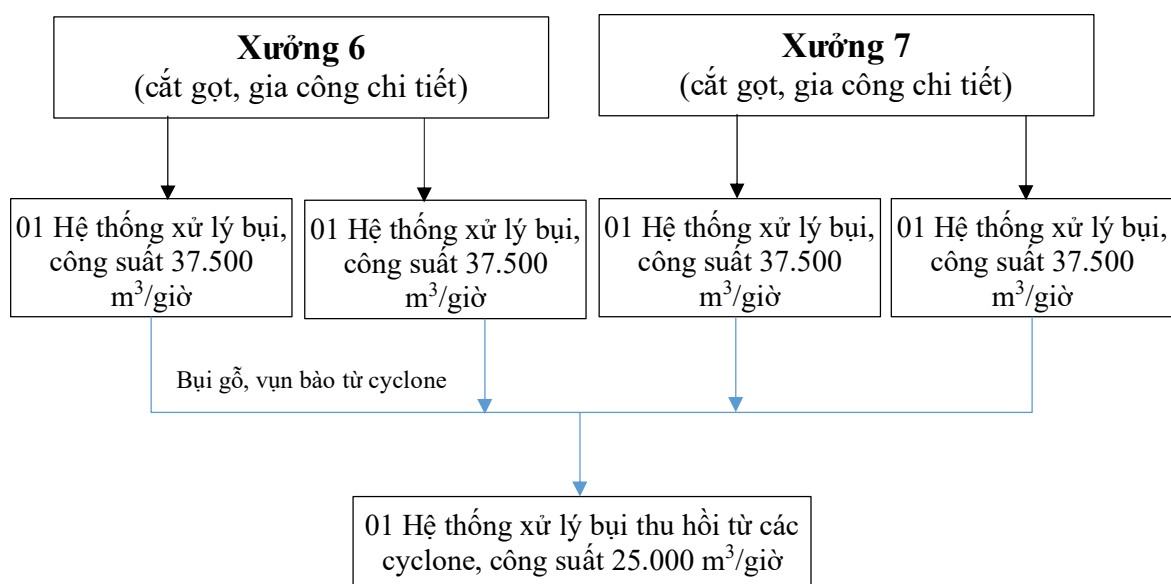
Stt	Tên thiết bị	Đặc tính kỹ thuật	Số lượng
1.	Đường ống thu gom	Vật liệu: nhựa PE Đường kính: 110 mm	-
2.	Đường ống dẫn	Vật liệu: thép tráng kẽm	-

		Đường kính: 200, 600, 700 mm	
3.	Quạt hút	Công suất: 50 Hp Lưu lượng: 37.500 m ³ /giờ	4
4.	Cyclone	Vật liệu: thép CT3 Chiều cao thân: 2.100 mm Chiều cao phễu thu: 4.500 mm Đường kính cyclone: 2.100 mm Đường kính ống trung tâm: 900 mm	4
5.	Ống thải	Vật liệu: thép CT3 Đường kính: 900 mm Chiều cao: 10,4 m	4

3.2.2. Công trình xử lý bụi tách ra tại đáy cyclone

3.2.2.1. Công trình thu gom bụi tách ra tại đáy cyclone

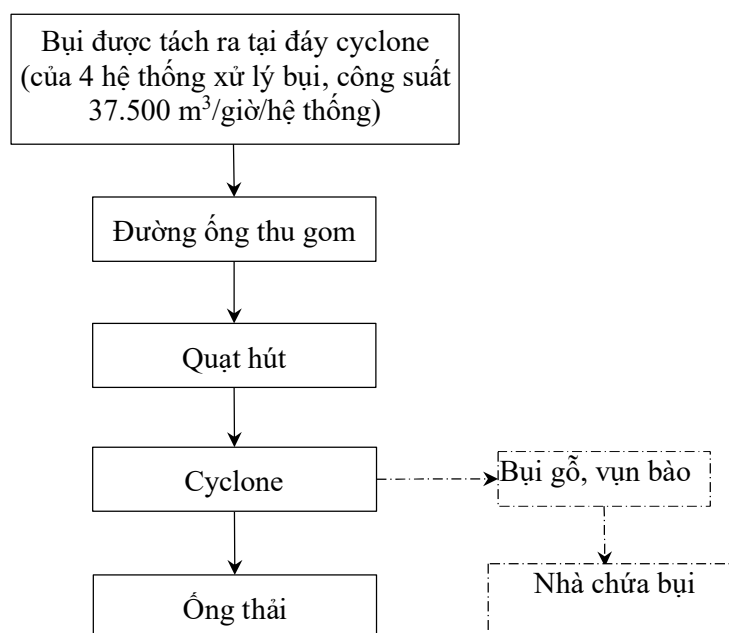
Bụi gỗ và vụn bào được tách ra và rơi xuống đáy cyclone (từ 4 hệ thống xử lý bụi, công suất 37.500 m³/giờ) được thu gom tập trung và dẫn về 01 hệ thống xử lý bụi công suất 25.000 m³/giờ để tiếp tục thu gom, xử lý. Sơ đồ thu gom khí thải được thể hiện ở hình bên dưới.



Hình 3.8. Sơ đồ thu gom bụi gỗ, vụn bào tách ra tại đáy cyclone

3.2.2.2. Công trình xử lý bụi tách ra tại đáy cyclone

Quy trình xử lý bụi như sau:



Hình 3.9. Quy trình xử lý bụi tách ra tại đáy cyclone

Thuyết minh quy trình xử lý

Bụi tách ra tại đáy cyclone (của 4 hệ thống xử lý bụi, công suất 37.500 m³/giờ/hệ thống) được quạt hút đưa vào thiết bị cyclon. Đây là bộ khử bụi xoáy kết hợp lực ly tâm, lực quán tính với trọng lực để tách bụi ra khỏi dòng khí cho rơi xuống đáy.

Khí thải chuyển động thẳng vuông góc vào các miệng hút của cyclon, tại cyclone dòng khí theo đường cong tiếp tuyến với vách ống nhỏ bên trong. Ở gần vách trong áp suất nhỏ còn ở càng xa vách áp suất khí càng lớn, chênh áp này tạo nên chuyển động quay của dòng khí. Do lực ly tâm bụi văng đập vào thành ống và rơi xuống đáy của cyclone. Bụi và vụn bào được xả xuống nhà chứa bụi (kích thước 3x6x5,2m).

Không khí sạch theo ống trung tâm của cyclon tập trung vào hộp góp của phía trên và ra ngoài. Hiệu quả xử lý của cyclon đạt hiệu suất 90% và phụ thuộc kích thước hạt bụi.

Khí thải sau xử lý được thoát ra môi trường thông qua ống thải.

Khí thải sau xử lý phải đạt QCVN 19:2009/BTNMT, cột B, $K_v = 0,6$, $K_p = 0,9$ – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ cho đến hết ngày 31 tháng 12 năm 2031.

Kể từ ngày 01 tháng 01 năm 2032, Khí thải sau xử lý phải đạt QCVN

19:2024/BTNMT, cột B – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải.

Thông số của hệ thống xử lý bụi tách ra tại đáy cyclone được thể hiện ở hình bên dưới.

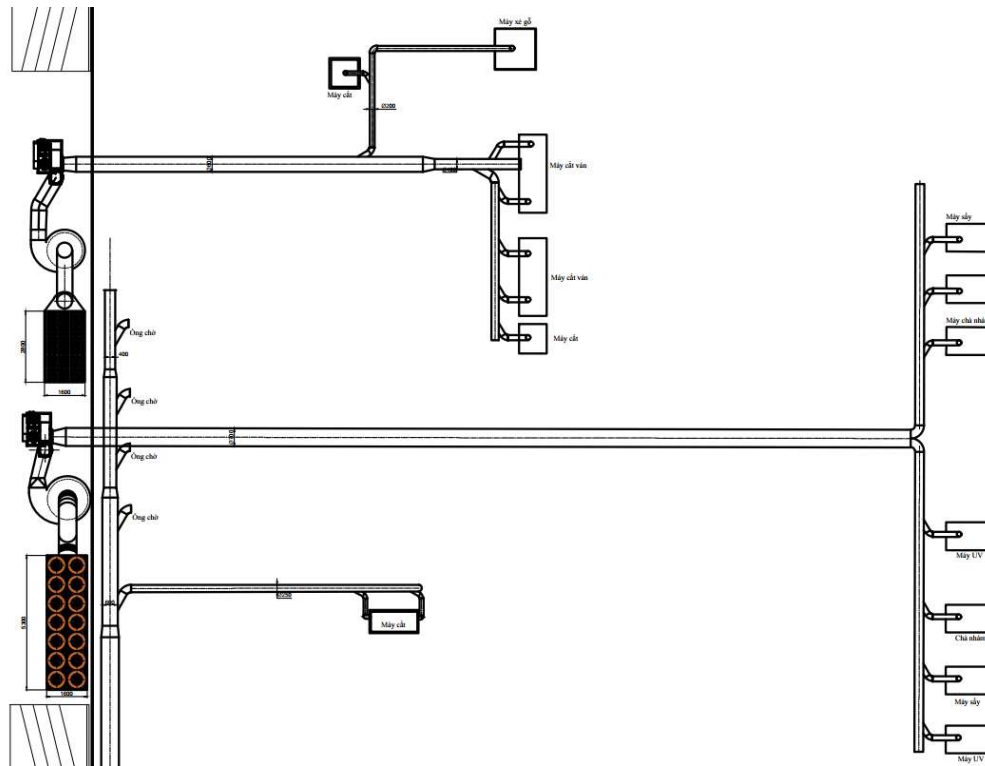
Bảng 3.5. Đặc tính kỹ thuật hệ thống xử lý bụi tách ra tại đáy cyclone

Stt	Tên thiết bị	Đặc tính kỹ thuật	Số lượng
1.	Đường ống dẫn	Vật liệu: thép tráng kẽm Đường kính: 300, 600 mm	-
2.	Quạt hút	Công suất: 30 Hp Lưu lượng: 25.000 m ³ /giờ	4
3.	Cyclone	Vật liệu: thép CT3 Chiều cao thân: 2.200 mm Chiều cao phễu thu: 4.500 mm Đường kính cyclone: 2.200 mm Đường kính ống trung tâm: 900 mm	1
4.	Ống thải	Vật liệu: thép CT3 Đường kính: 900 mm Chiều cao: 14 m	1

3.2.3. Công trình xử lý bụi từ công đoạn chà nhám, hoàn thiện sản phẩm

3.2.3.1. Công trình thu gom bụi từ công đoạn chà nhám, hoàn thiện sản phẩm

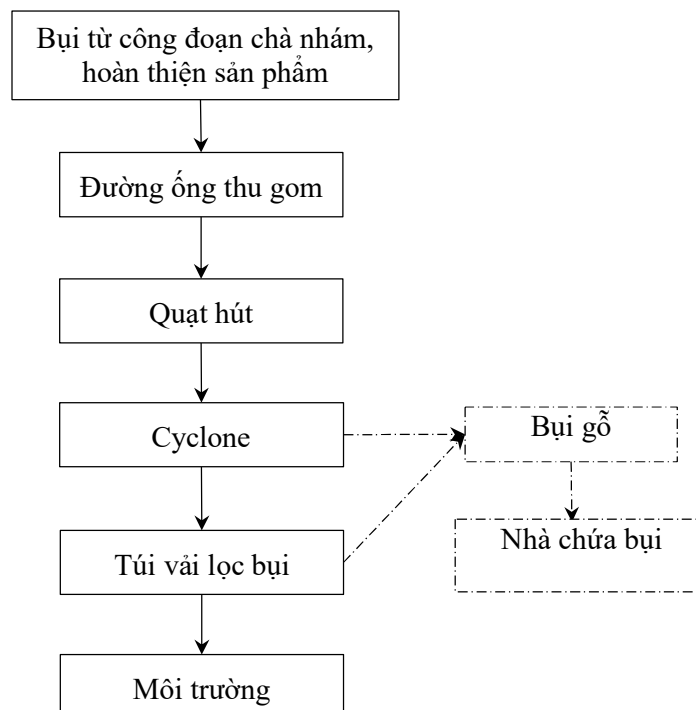
Tại công đoạn chà nhám, hoàn thiện sản phẩm – xưởng 7, mỗi máy đều được bố trí các ống chụp hút (ống nhựa gân, đường kính 110mm), bụi được thu gom ngay tại máy chà nhám, máy UV đưa về ống thu gom bụi trung tâm (thép tráng kẽm, đường kính 600, 700 mm). Bụi thu gom được đưa về 2 hệ thống xử lý bụi.



Hình 3.10. Sơ đồ thu gom bụi từ công đoạn chà nhám, hoàn thiện sản phẩm

3.2.3.2. Công trình xử lý bụi từ công đoạn chà nhám, hoàn thiện sản phẩm

Quy trình xử lý bụi từ công đoạn chà nhám, hoàn thiện sản phẩm được thể hiện ở hình bên dưới.



Hình 3.11. Quy trình xử lý bụi từ công đoạn chà nhám, hoàn thiện sản phẩm

Thuyết minh quy trình xử lý

Bụi thải từ công đoạn chà nhám, hoàn thiện sản phẩm được chụp hút bằng các đường ống gân nhựa (bố trí ngay phía trên khu vực cắt, khoan, phay, bào, đánh mòng có phát sinh bụi), được hút về ống chính. Bụi thải được quạt hút đưa vào thiết bị cyclon. Đây là bộ khử bụi xoáy kết hợp lực ly tâm, lực quán tính với trọng lực để tách bụi ra khỏi dòng khí cho rơi xuống đáy.

Bụi được quạt hút hút vào cyclone xử lý bụi. Khí thải chuyển động thẳng vuông góc vào các miệng hút của cyclon, tại cyclone dòng khí theo đường cong tiếp tuyến với vách ống nhỏ bên trong. Ở gần vách trong áp suất nhỏ còn ở càng xa vách áp suất khí càng lớn, chênh áp này tạo nên chuyển động quay của dòng khí. Do lực ly tâm bụi văng đập vào thành ống và rơi xuống đáy của cyclone, phần thu bụi và bụi gỗ được chứa tại nhà chứa bụi gỗ.

Dòng khí sau khi xử lý qua cyclone được đưa về thiết bị lọc bụi túi vải nhằm xử lý bụi mịn mà cyclone chưa xử lý được. Không khí chứa bụi theo ống dẫn vào hộp phân phối đều hướng lên trên giữa các túi vải. Bụi được giữ lại trên mặt ngoài ống, không khí sạch vào trong ống vải đi lên trên vào hộp gộp và ra ngoài. Sau một thời gian hoạt động, bụi bám nhiều trên bề mặt túi vải làm tăng trở lực của hệ thống, thì phải tiến hành hoàn nguyên túi lọc. Phương pháp hoàn nguyên túi vải bằng thổi khí nén, hoàn nguyên thay phiên nhau từng cụm một.

Khí thải sau khi qua thiết bị lọc túi vải được phát thải ra môi trường không qua ống thải.



Hình 3.12. Hệ thống xử lý bụi từ công đoạn chà nhám, hoàn thiện sản phẩm

Thông số của hệ thống xử lý bụi từ công đoạn chà nhám, hoàn thiện sản phẩm được thể hiện ở bảng 3.6, 3.7.

Bảng 3.6. Đặc tính kỹ thuật hệ thống xử lý bụi từ công đoạn chà nhám, hoàn thiện sản phẩm, công suất 30.000 m³/giờ

Stt	Tên thiết bị	Đặc tính kỹ thuật	Số lượng
1.	Đường ống thu gom	Vật liệu: nhựa PE Đường kính: 110 mm	-
2.	Đường ống dẫn	Vật liệu: thép tráng kẽm Đường kính: 200, 600, 700 mm	-
3.	Quạt hút	Công suất: 30 Hp Lưu lượng: 30.000 m ³ /giờ	1
4.	Cyclone	Vật liệu: thép CT3 Chiều cao thân: 1.600 mm Chiều cao phễu thu: 2.800 mm Đường kính cyclone: 1.300 mm Đường kính ống trung tâm: 600 mm	1
5.	Túi vải lọc bụi	Kích thước: 3.000 x 2.800 x 1.600 mm - Túi vải lọc bụi + Kích thước túi: D150 x 2000mm + Số lượng: 7 x 13 (91 túi)	1

Bảng 3.7. Đặc tính kỹ thuật hệ thống xử lý bụi từ công đoạn chà nhám, hoàn thiện sản phẩm, công suất 50.000 m³/giờ

Stt	Tên thiết bị	Đặc tính kỹ thuật	Số lượng
6.	Đường ống thu gom	Vật liệu: nhựa PE Đường kính: 110 mm	-
7.	Đường ống dẫn	Vật liệu: thép tráng kẽm Đường kính: 200, 600, 700 mm	-
8.	Quạt hút	Công suất: 50 Hp Lưu lượng: 50.000 m ³ /giờ	1
9.	Cyclone	Vật liệu: thép CT3 Chiều cao thân: 1.500 mm Chiều cao phễu thu: 2.700 mm	1

		Đường kính cyclone: 1.600 mm Đường kính ống trung tâm: 700 mm	
10.	Túi vải lọc bụi	Kích thước: 3.000 x 2.800 x 1.600 mm - Túi vải lọc bụi + Kích thước túi: D600 x 3000mm + Số lượng: 7 x 2 (14 túi)	1

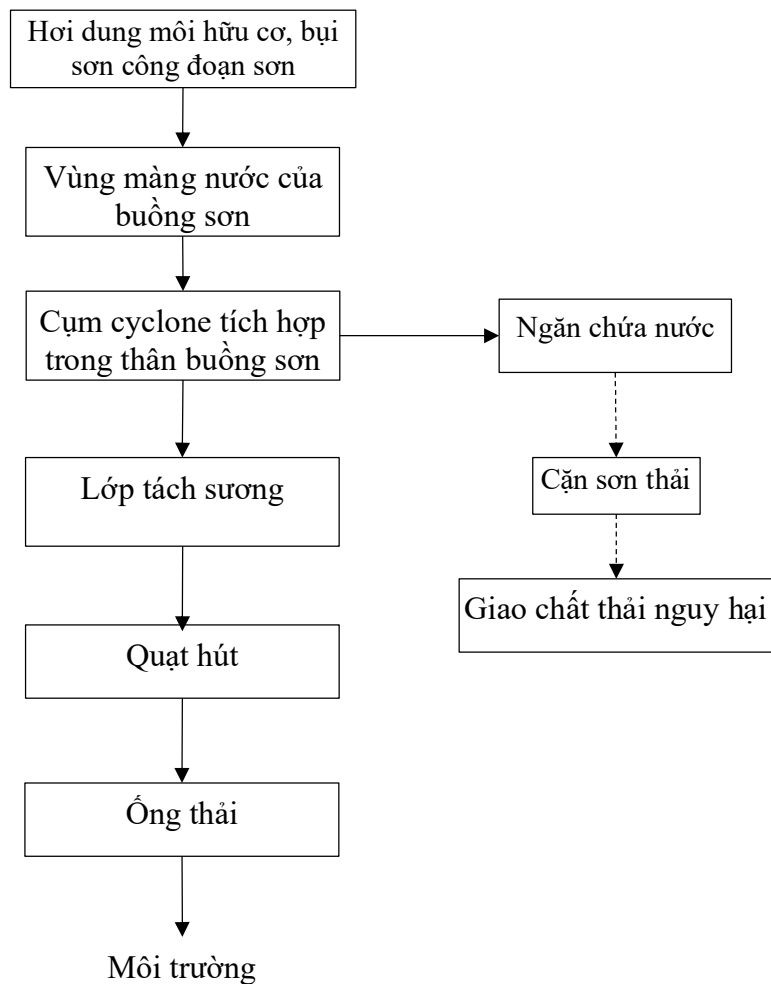
3.2.4. Công trình xử lý khí thải từ công đoạn sơn

Nhà máy lắp đặt 16 buồng phun sơn để xử lý hơi dung môi từ quá trình sơn, trong đó:

12 Hệ thống xử lý khí thải từ buồng sơn, công suất 11.000 m³/giờ/hệ thống

04 Hệ thống xử lý khí thải từ buồng sơn, công suất 22.000 m³/giờ/hệ thống

Quy trình xử lý khí thải từ quá trình sơn được thể hiện bên dưới.



Hình 3.13. Quy trình xử lý hơi dung môi từ quá trình sơn

Thuyết minh quy trình:

Buồng sơn màng nước tích hợp cyclone và cụm tách sương là thiết bị thu gom và xử lý sương sơn phát sinh trong quá trình phun sơn. Thiết bị được thiết kế dạng kết cấu tích hợp, trong đó vùng tạo màng nước, cụm cyclone và cụm tách sương bằng vật liệu đệm dạng quả cầu nhựa được bố trí liên hoàn trong cùng thân buồng sơn. Cấu hình này tạo thành nhiều cấp thu gom, tách sương nhằm tăng cường khả năng giữ lại sương sơn, giọt lỏng và aerosol còn bị cuốn theo dòng khí trước khi khí được dẫn ra ống thải.

Về cấu tạo, thiết bị gồm: khu vực phun sơn; tấm inox tạo màng nước; máng phân phối nước; ngăn chứa/lắng nước tuần hoàn; bơm tuần hoàn; hệ thống đường ống cấp nước; cụm cyclone tích hợp tại khoang phía sau buồng sơn; cụm khay inox chứa vật liệu đệm dạng quả cầu nhựa; quạt hút và đường ống dẫn khí.

Tại khu vực phía trước buồng sơn, nước từ ngăn chứa/lắng được bơm tuần hoàn lên máng phân phối ở phía trên. Nước chảy tràn từ máng và phân bố trên bề mặt tấm inox, tạo thành màng nước liên tục chảy từ trên xuống dưới.

Trong quá trình phun sơn, một phần sơn bám lên bề mặt sản phẩm, phần sơn không bám tạo thành các hạt sương sơn (overspray) và được dòng khí do quạt hút cuốn vào bên trong buồng sơn.

Khi dòng khí chứa sương sơn đi qua khu vực màng nước, các hạt sương sơn tiếp xúc với màng nước và được giữ lại thông qua các cơ chế va chạm, bám dính và cuốn theo dòng nước. Sơn được thu gom theo màng nước và chảy xuống khu vực ngăn chứa/lắng ở phía dưới thiết bị.

Sau khi đi qua vùng màng nước, dòng khí tiếp tục được dẫn vào cụm cyclone được tích hợp trong khoang phía sau của chính buồng sơn. Cụm cyclone gồm nhiều khoang/ống tách xoáy được bố trí song song trong thân thiết bị. Tại đây, dòng khí được thay đổi hướng và hình thành chuyển động xoáy.

Dưới tác dụng của chuyển động xoáy, các giọt sơn còn sót lại trong dòng khí chịu tác động của lực quán tính và lực ly tâm, tạo điều kiện cho các giọt có xu hướng tách khỏi dòng khí và dịch chuyển về phía thành của khoang cyclone. Khi va chạm với thành thiết bị, các giọt sơn được giữ lại, kết tụ và dưới tác dụng của trọng lực di chuyển xuống khu vực thu gom.

Sau vùng cyclone, dòng khí tiếp tục đi qua cụm khay tách sương bằng vật liệu đệm dạng quả cầu nhựa được bố trí trong phần phía trên của thiết bị. Các khay

inox được bố trí liên tiếp và chứa các quả cầu nhựa tạo thành lớp vật liệu đệm có nhiều bề mặt tiếp xúc.

Khi dòng khí đi qua lớp vật liệu đệm, các giọt nước, aerosol và phần sương sơn còn sót lại va chạm với bề mặt quả cầu, bị giữ lại và kết tụ thành các giọt có kích thước lớn hơn. Các giọt sau khi kết tụ được tách khỏi dòng khí và chảy xuống phía dưới thiết bị dưới tác dụng của trọng lực. Cụm tách sương có tác dụng giảm hiện tượng cuốn theo các giọt lỏng và sương sơn vào tuyến ống thoát khí.

Dòng khí sau khi đi qua vùng màng nước, cụm cyclone và cụm tách sương được quạt hút thu gom và dẫn theo đường ống thoát khí ra môi trường.

Nước sau khi thu gom sương sơn được đưa về ngăn chứa/lắng của thiết bị để tách cặn sơn và tiếp tục tuần hoàn sử dụng. Cặn sơn được thu gom định kỳ, phân loại, lưu giữ và chuyển giao cho đơn vị có chức năng theo quy định về quản lý chất thải nguy hại.

Điểm cải tiến của thiết bị

Điểm cải tiến của thiết bị là tích hợp cụm cyclone và cụm tách sương vào cùng kết cấu buồng sơn màng nước, tạo thành hệ thống xử lý nhiều cấp trong một thiết bị thay vì chỉ sử dụng màng nước để thu gom sương sơn.

Cấp xử lý thứ nhất là màng nước, có chức năng thu gom phần lớn sương sơn phát sinh trực tiếp tại khu vực phun thông qua quá trình tiếp xúc, va chạm và bám giữ trên bề mặt nước.

Cấp xử lý thứ hai là cụm cyclone tích hợp, được bố trí phía sau vùng màng nước. Dòng khí sau khi qua màng nước được dẫn qua các khoang tách xoáy, tạo chuyển động xoáy và tăng tác động của lực ly tâm, lực quán tính đối với các giọt sơn còn bị cuốn theo dòng khí. Các giọt sơn có xu hướng dịch chuyển về phía thành cyclone, va chạm, kết tụ và được tách khỏi dòng khí.

Cấp xử lý cuối là cụm khay inox chứa quả cầu nhựa, có chức năng tách sương và aerosol còn sót lại. Khi dòng khí đi qua lớp vật liệu đệm, các giọt lỏng và sương sơn va chạm với bề mặt quả cầu, bị giữ lại và kết tụ thành các giọt có kích thước lớn hơn, sau đó được tách khỏi dòng khí.

Các cấp xử lý có cơ chế thu gom khác nhau và bổ trợ cho nhau, qua đó tăng cường khả năng tách sương/giọt sơn, hạn chế hiện tượng cuốn theo giọt lỏng và sương sơn vào đường ống thoát khí, góp phần kiểm soát khí thải phát sinh từ công đoạn phun sơn. Khí thải sau xử lý được thoát ra môi trường thông qua ống thải.

Khí thải sau xử lý phải đạt QCVN 19:2009/BTNMT, cột B, $K_v = 0,6$, $K_p = 0,9$ – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ cho đến hết ngày 31 tháng 12 năm 2031.

Kể từ ngày 01 tháng 01 năm 2032, Khí thải sau xử lý phải đạt QCVN 19:2024/BTNMT, cột B – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải.



Mặt trước của buồng sơn



Mặt sau của buồng sơn

Hình 3.14. Hình ảnh buồng sơn màng nước

Thông số kỹ thuật của buồng sơn màng nước được thể hiện ở hình bên dưới

Bảng 3.8. Đặc tính kỹ thuật của buồng sơn màng nước

Thiết bị	Đặc tính	Số lượng
Buồng sơn màng nước (đơn)	- Buồng sơn màng nước + Vật liệu: inox + Kích thước: dài 6.000mm, cao 3.000 mm, rộng 700 mm. + Máng tràn nước + Cụm cyclone tích hợp: 10 cyclone/buồng sơn + Lốp tách sương (quả cầu nhựa)	12
	Quạt hút Số lượng quạt hút : 01 quạt hút/buồng sơn Công suất: 10 HP Lưu lượng: 11.000 m ³ /giờ	
	Ống thải Số lượng ống thải: 01 ống thải/buồng sơn Vật liệu: thép tráng kẽm Đường kính: 700 mm	

Buồng sơn màng nước (đôi)	- Buồng sơn màng nước + Vật liệu: inox + Kích thước: dài 12.000mm, cao 3.000 mm, rộng 700 mm. + Máng tràn nước + Cụm cyclone tích hợp: 20 cyclone/buồng sơn + Lớp tách sương (quả cầu nhựa)	4
	Quạt hút Số lượng quạt hút : 02 quạt hút/buồng sơn Công suất: 10 HP Lưu lượng: 11.000 m ³ /giờ	
	Ống thải Số lượng ống thải: 02 ống thải/buồng sơn Vật liệu: thép tráng kẽm Đường kính: 700 mm	

3.3. Công trình, biện pháp lưu giữ chất thải rắn thông thường

3.3.1. Chung loại, khối lượng chất thải rắn thông thường phát sinh

Khối lượng chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn công nghiệp phát sinh tại cơ sở được trình bày tại bảng dưới.

Bảng 3.9. Khối lượng chất thải rắn sinh hoạt

Stt	Tên chất thải	Khối lượng (tấn/năm)	
		Hiện hữu	Hoạt động ở công suất tối đa
1	Chất thải rắn sinh hoạt nhóm thực phẩm	22	35
2	Chất thải rắn có khả năng tái sử dụng, tái chế	10	15
3	Chất thải rắn sinh hoạt còn lại	10	10
	Tổng khối lượng	42	60

Bảng 3.10. Khối lượng chất thải rắn công nghiệp phát sinh

Stt	Loại chất thải phát sinh	Mã chất thải	Khối lượng (kg/năm)		Ký hiệu
			Hiện hữu	Đạt công suất tối đa	
1.	Hộp chứa mực in (loại không có thành phần nguy hại trong nguyên liệu sản xuất như mực in văn phòng, sách báo) thải khác với các loại trên	08 02 08	5	7	TT
2.	Giấy, bao bì carton	18 01 05	300	600	TT-R
3.	Bao bì bằng nhựa thải (bao jumbo, dây đai nhựa đóng gói thải, màng PP, PE thải)	18 01 06	500	1.000	TT-R
4.	Túi vải thu bụi	-	50	100	TT
5.	Nhóm gỗ: gỗ vụn, bụi gỗ (bụi thô, bụi mịn)	11 02 02	2.000	4.500	TT-R
6.	Nhóm vải: vải, chỉ thừa, nút xỏ	-	300	1.000	TT-R
7.	Bùn từ bể tự hoại	12 06 13	600	1.200	TT
	Tổng cộng		3.755	8.407	

3.3.2. Biện pháp lưu giữ chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn công nghiệp thông thường

3.3.2.1. Biện pháp lưu giữ chất thải rắn sinh hoạt

Chất thải rắn sinh hoạt của nhà máy bao gồm các vỏ giấy, các thực phẩm thừa... được thu gom vào các thùng rác nhỏ, sau đó được lưu trữ tập trung vào thùng chứa rác lớn và được lưu giữ tại kho lưu giữ CTR của nhà máy và sau đó giao cho đơn vị có chức năng thu gom, xử lý.

Nhà máy áp dụng các biện pháp cụ thể dưới đây để giảm thiểu tác động do CTR sinh hoạt:

- Bố trí các thùng chứa CTR sinh hoạt, dung tích 20 lít đặt tại khu văn phòng, nhà vệ sinh, văn phòng, nhà xưởng.

- + CTR sinh hoạt được tập kết về 3 thùng chứa có nắp đậy, dung tích 240 lít đặt tại khu vực sân đường nội bộ của nhà máy.

- Vấn đề thu gom chất thải rắn sinh hoạt phát sinh tại nhà máy được thực hiện như sau:

+ Trong từng phòng và từng khu vực nhà máy đều trang bị các loại thùng rác có nắp đậy được làm bằng kim loại không gỉ: 1 thùng đựng chất thải loại cứng như vỏ đồ hộp, các loại chai thủy tinh, chai nhựa,...; 1 thùng đựng chất thải có dạng mềm, ướt dễ phân hủy như: thức ăn thừa, vỏ trái cây,...

+ Các thùng chứa được lót bên trong bằng túi nylon (màu xanh dương) để tiện thu gom. Chất thải sau khi thu gom sẽ được lưu giữ tại khu vực, không để xảy ra tình trạng các thùng chứa chất thải bị phân hủy bởi nước mưa và ánh sáng mặt trời (đặc biệt là đối với một số chất thải có khả năng gây ô nhiễm đất, hoặc đối với những chất thải có thành phần dễ hòa tan trong nước hay dễ phân hủy, từ đó làm ô nhiễm nguồn nước mặt và nước ngầm).

- Các thùng chất thải này được thu gom theo lịch trình nhất định, định kỳ 1 lần/ngày, sau đó chuyển thẳng vào thùng chứa rác lớn (có nắp đậy) để tập trung vào khu vực lưu giữ chất thải rắn của nhà máy và định kỳ được giao cho đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển, xử lý, định kỳ 3 lần/tuần.

3.2.2. Biện pháp lưu giữ chất thải rắn công nghiệp không nguy hại

Chủ dự án bố trí các thùng chứa tại khu vực sản xuất, để thu gom toàn bộ lượng CTR không nguy hại phát sinh, sau đó vận chuyển về kho chứa CTR sản xuất thông thường.

CTR không nguy hại được đưa về lưu chứa tại kho.

Ký hợp đồng với đơn vị có chức năng vận chuyển, xử lý CTR không nguy hại theo đúng quy định.

Địa điểm thu gom: tại kho chứa CTR công nghiệp của nhà máy.

Tần suất: 3 lần/tuần hoặc ít/nhiều hơn tùy thuộc vào khối lượng chất thải phát sinh.

3.3.3. Công trình lưu giữ chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn công nghiệp thông thường

3.3.3.1. Công trình lưu giữ chất thải rắn sinh hoạt

Chất thải rắn sinh hoạt được chứa trong thùng chứa có nắp đậy, đặt trong khuôn viên cơ sở.



3.3.3.2. Công trình lưu giữ chất thải rắn công nghiệp thông thường

Công ty đã bố trí kho lưu giữ chất thải rắn công nghiệp thông thường, có tường bao, mái che, nền bê tông, diện tích 11,32 m² để lưu giữ tạm thời chất thải rắn công nghiệp thông thường trước khi giao cho đơn vị có chức năng thu gom, xử lý.

Lượng bùn phát sinh từ bể tự hoại (không đưa về khu vực lưu giữ chất thải) sẽ được Công ty thuê xe hút hầm cầu đến thu gom, vận chuyển và xử lý theo quy định với tần suất 6 tháng/lần.

Tần suất và thời gian thu gom phụ thuộc vào khối lượng chất thải trong kho, đơn vị thu gom xử lý sẽ đến nhà máy thu gom khi Công ty gửi văn bản đến đơn vị hợp đồng yêu cầu thu gom, vận chuyển và xử lý.

Khi hoạt động ở công suất tối đa, nhà máy sẽ tăng số lần chuyển giao chất thải, đảm bảo đạt khả năng lưu chứa chất thải.

Công trình lưu giữ chất thải rắn thông thường đáp ứng theo hướng dẫn tại điều 33, thông tư 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường.

3.4. Công trình, biện pháp lưu giữ chất thải nguy hại

3.4.1. Chứng loại, khối lượng chất thải nguy hại phát sinh

Khối lượng chất thải nguy hại tại cơ sở được trình bày tại bảng 3.11.

Bảng 3.11. Khối lượng chất thải nguy hại, chất thải công nghiệp phải kiểm soát phát sinh

Stt	Loại chất thải phát sinh	Khối lượng (kg/năm)		Mã CTNH	Ký hiệu
		Hiện hữu	Sau khi công suất		
1.	Cặn sơn, sơn và véc ni thái có dung môi hữu cơ hoặc các thành phần nguy hại khác	1.790	3.000	08 01 01	NH
2.	Bóng đèn huỳnh quang thải	75	150	16 01 06	KS
3.	Bao bì cứng thải bằng kim loại	2.070	4.000	18 01 02	NH
4.	Bao bì cứng thải bằng nhựa	945	2.000	18 01 03	NH
5.	Màng lọc, giẻ lau bị nhiễm các thành phần nguy hại	4.220	5.000	18 02 01	KS
6.	Pin ắc quy thải	50	50	19 06 01	KS
7.	Bùn thải lẫn sơn có dung môi hữu cơ hoặc các thành phần nguy hại khác	1.000	3.000	08 01 02	KS
	Tổng số lượng	10.150	17.200		

3.4.2. Biện pháp lưu giữ chất thải nguy hại

- Chủ dự án bố trí các thùng chứa tại khu vực sản xuất, để thu gom toàn bộ lượng CTNH phát sinh. Sau đó vận chuyển về kho CTNH và lưu chứa tại kho.

- Ký hợp đồng với đơn vị có chức năng vận chuyển, xử lý CTNH theo đúng quy định.

+ Địa điểm thu gom: Tại kho chứa CTNH Nhà máy.

+ Tần suất: 1 tháng/lần hơn tùy thuộc vào khối lượng chất thải phát sinh.

Công ty thực hiện quản lý CTNH phát sinh từ hoạt động của nhà máy theo đúng quy định tại Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022:

+ Phân loại tại nguồn.

+ Ghi rõ khối lượng và để riêng theo từng loại, sau đó cho vào thùng chứa theo từng chủng loại có dán nhãn để tránh lẫn các loại CTNH với nhau. Tập trung về kho chứa CTNH.

Ban hành nội quy kho chứa CTNH và tiếp tục thực hiện trong suốt quá trình hoạt động của nhà máy sau nâng công suất:

+ Quản lý, xuất nhập kho chứa CTNH theo đúng chức năng, nhiệm vụ và quy trình.

+ Không tháo dỡ, di chuyển hoặc làm giảm hiệu quả của các biển báo, các thiết bị chống đổ tràn hóa chất, thiết bị thu gom trong tình huống đổ tràn.

+ Không để dầu mỡ, hóa chất rơi vãi ra ngoài phạm vi khu vực kho hoặc đổ vào môi trường đất, môi trường nước.

+ Mang đầy đủ các trang thiết bị bảo hộ lao động theo đúng quy định khi tiếp xúc với CTNH.

+ Không sử dụng chất kích thích như rượu, bia hay các chất tương tự khi làm việc trong kho CTNH.

+ Không hút thuốc hoặc mang vật và chất nổ vào khu vực kho CTNH.

+ Thường xuyên kiểm tra các bình cứu hỏa, các hệ thống PCCC và các trang thiết bị trong kho CTNH.

+ Các nhân viên và lái xe giao nhận CTNH có trách nhiệm phối hợp với các cán bộ quản lý kho CTNH để thực hiện đúng hướng dẫn, quy định trong quá trình thu gom, vận chuyển CTNH.

+ Tuân thủ quy trình ứng phó sự cố đã được ban hành trong các tình huống khẩn cấp (nếu có xảy ra).

+ Tất cả nhân viên có nghĩa vụ thực hiện đầy đủ các quy định này và báo cáo các trường hợp vi phạm cho cán bộ phụ trách An toàn – Môi trường của Nhà máy.

3.4.3. Công trình lưu giữ chất thải nguy hại

Kho lưu giữ chất thải nguy hại có diện tích 10 m² được thiết kế đáp ứng yêu cầu kỹ thuật gồm: mái che bằng tôn, tường bao xung quanh, nền bê tông. Kho chứa chất thải có trang bị bình chữa cháy, vật liệu hấp thụ (cát khô, xẽng), có rãnh (rộng 30 cm, sâu 30 cm) thu gom chất thải lỏng trong trường hợp tràn đổ.

Hiện tại, cơ sở đang chuyên giao chất thải nguy hại với tần suất 2 lần/tháng.

Khi hoạt động ở công suất tối đa, nhà máy sẽ tăng số lần chuyển giao chất thải, đảm bảo đạt khả năng lưu chứa chất thải (3 lần/tháng hoặc theo thực tế khối lượng chất thải phát sinh).

Ký hợp đồng với đơn vị có chức năng để thu gom, vận chuyển và xử lý theo quy định.

Công trình lưu giữ chất thải nguy hại đáp ứng theo hướng dẫn tại điều 36, thông tư 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường.

3.5. Công trình, biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung

Các nguồn phát sinh tiếng ồn, độ rung từ hoạt động của máy móc, thiết bị sản xuất gồm:

- + Nguồn số 01: công đoạn cắt gọt, gia công chi tiết – xưởng 6
- + Nguồn số 02: công đoạn cắt gọt, gia công chi tiết – xưởng 7
- + Nguồn số 03: công đoạn chà nhám, hoàn thiện sản phẩm – xưởng 7
- + Nguồn số 04: Hệ thống xử lý bụi từ công đoạn cắt gọt, gia công chi tiết
- + Nguồn số 05: Hệ thống xử lý bụi từ công đoạn chà nhám, hoàn thiện sản phẩm
- + Nguồn số 06: Hệ thống xử lý khí thải từ công đoạn sơn
- + Nguồn số 07: máy nén khí

Nguồn phát sinh tiếng ồn và độ rung của cơ sở chủ yếu xuất phát từ các thiết bị cơ khí có động cơ điện, máy cắt, máy mài, chà nhám, quạt cấp khí, quạt hút của các hệ thống xử lý bụi và khí thải, các thiết bị vận chuyển (vít tải, băng tải) và thiết bị đóng gói. Tiếng ồn và độ rung phát sinh mang tính cục bộ trong khu vực nhà xưởng, không phát sinh liên tục trên toàn bộ mặt bằng và giảm nhanh theo khoảng cách.

3.5.1. Giảm thiểu tiếng ồn, độ rung từ hoạt động máy móc, thiết bị

- Bố trí các máy móc hợp lý nhằm tránh tập trung các thiết bị có khả năng gây ồn trong khu vực. Các thiết bị phát sinh tiếng ồn lớn như máy nghiền, sàng, máy sấy, quạt hút của hệ thống xử lý khí thải được bố trí tập trung trong khu vực sản xuất, cách ra khu vực văn phòng.

- Máy nén khí được lắp đặt vỏ cách âm của thiết bị.

- Các đường ống dẫn khí được liên kết bằng khớp nối mềm tại vị trí kết nối với quạt nhằm giảm truyền rung từ thiết bị sang hệ thống đường ống.

- Thực hiện vệ sinh định kỳ cánh quạt, đường ống và thiết bị xử lý bụi nhằm duy trì lưu lượng ổn định, tránh hiện tượng tăng tiếng ồn do cản trở dòng khí.

- Toàn bộ máy nghiền, sàng rung, máy trộn, quạt hút, máy nén khí và các thiết bị có tải trọng động được lắp đặt trên bệ bê tông cốt thép bảo đảm độ ổn định. Chân thiết bị được lắp đệm cao su chống rung hoặc bộ giảm chấn phù hợp nhằm hạn chế truyền rung xuống nền nhà xưởng.

- Các máy móc thiết bị thực hiện phục vụ sản xuất được bảo dưỡng bảo trì, thay thế các linh kiện hư hỏng để không phát sinh tiếng ồn vượt quá ngưỡng cho phép trong môi trường sản xuất.

- Trang bị phương tiện bảo vệ cá nhân (nút tai hoặc chụp tai chống ồn) cho người lao động làm việc thường xuyên tại khu vực có mức tiếng ồn cao; bố trí thời gian làm việc, nghỉ ngơi phù hợp theo quy định về an toàn lao động.

- Có kế hoạch kiểm tra và theo dõi chặt chẽ việc sử dụng các phương tiện bảo hộ lao động.

- Các xe vận chuyển thuộc tài sản của công ty phải thường xuyên được bảo dưỡng, kiểm tra độ mòn chi tiết thường kỳ, cho dầu bôi trơn hoặc thay những chi tiết hư hỏng.

- Giới hạn tốc độ di chuyển trong khu vực để hạn chế tiếng ồn.

- Phân phối lượng xe ra vào dự án hợp lý tránh tình trạng tập trung dẫn tới tiếng ồn tập trung trong một khu vực.

- Lắp đặt các đệm chống rung bằng cao su tại chân máy móc, thiết bị.

- Tiến hành kiểm tra, bôi trơn và bảo dưỡng định kỳ máy móc, thiết bị.

3.5.2. Giảm thiểu tiếng ồn, độ rung từ các phương tiện lưu thông ra vào nhà máy

- Hạn chế vận chuyển hàng vào ban đêm, giờ tan ca để giảm thiểu tác động do tiếng ồn đến khu vực xung quanh;

- Lắp đặt biển báo, quy định giao thông trong khuôn viên Nhà máy.

- Tiến hành bảo dưỡng định kỳ đối với tất cả các phương tiện vận chuyển, thay thế những bộ phận hư hỏng,...

- Trồng cây xanh trong khuôn viên Nhà máy.
- Thường xuyên nạo vét, khơi thông hệ thống thoát nước, tránh gây ngập úng, ảnh hưởng đến hệ thống thoát nước khu vực.
- Bố trí khu vực để xe hợp lý
- Quy định tốc độ xe ra vào cho nhân viên và khách, vận tốc tối đa 5km/giờ.
- Quy chuẩn áp dụng đối với tiếng ồn là QCVN 26:2025/BNNMT, độ rung là QCVN 27: 2025/BNNMT.

3.6. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường

3.6.1. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường khí thải

Trong quá trình vận hành các hệ thống xử lý bụi bằng cyclone kết hợp lọc bụi túi vải, có thể phát sinh một số sự cố kỹ thuật làm giảm hiệu quả xử lý hoặc gây phát tán bụi ra môi trường. Để chủ động kiểm soát và giảm thiểu tác động môi trường, cơ sở xây dựng các kịch bản ứng phó sự cố như sau:

1. Sự cố rách, thủng túi lọc

- Nguyên nhân:

Túi lọc vận hành lâu ngày bị mài mòn

Va đập cơ học

Chênh áp hệ thống lớn gây bục túi lọc

- Dấu hiệu nhận biết:

Áp suất hệ thống xử lý thay đổi bất thường

Khu vực xung quanh thiết bị xuất hiện bụi bám nhiều

- Biện pháp ứng phó:

Dừng ngay công đoạn phát sinh bụi hoặc giảm tải vận hành.

Kiểm tra thiết bị lọc bụi túi vải, xác định vị trí túi lọc hư hỏng.

Thay thế túi lọc mới đúng chủng loại.

Thu gom bụi phát tán, vệ sinh khu vực thiết bị.

Kiểm tra nhiệt độ khí thải và hệ thống giữ bụi trước khi vận hành trở lại.

- Biện pháp phòng ngừa:

Kiểm tra định kỳ tình trạng túi lọc

Theo dõi chèn ép hệ thống.

Thay thế túi lọc theo tuổi thọ khuyến cáo của nhà sản xuất.

2. Sự cố tắc nghẽn cyclone hoặc đường ống thu gom bụi

- Nguyên nhân: bụi tích tụ trên thiết bị, đường ống lâu ngày, độ ẩm nguyên liệu cao gây bám dính, không thực hiện vệ sinh định kỳ.

- Dấu hiệu nhận biết: giảm lưu lượng hút bụi, áp suất quạt hút khí thải tăng cao, bụi phát tán tại các xung quanh khu vực phát sinh bụi.

- Biện pháp ứng phó: Thực hiện tạm dừng vận hành hệ thống xử lý bụi, tháo vệ sinh bụi bám, kiểm tra tình trạng cánh quạt và lưu lượng hút của quạt hút khí thải.

- Biện pháp phòng ngừa: thực hiện vệ sinh cyclone định kỳ và đường ống dẫn khí thải, kiểm sát độ ẩm của nguyên liệu đầu vào.

3. Sự cố hư hỏng quạt hút

- Nguyên nhân: do cháy motor, mất pha điện, cánh quạt bám bụi, mất cân bằng.

- Dấu hiệu nhận biết: quạt hút phát tiếng ồn bất thường, lưu lượng hút giảm hoặc mất hút.

- Biện pháp ứng phó: dừng vận hành ngay hệ thống xử lý khí thải và công đoạn liên quan. Ngắt nguồn điện để kiểm tra an toàn, thực hiện sửa chữa hoặc thay thế motor, cánh quạt, vệ sinh bụi bám trong quạt.

- Biện pháp phòng ngừa: thực hiện bảo trì moto và quạt hút định kỳ, kiểm tra độ rung, thiết bị

4. Sự cố bụi phát tán trong nhà xưởng

- Nguyên nhân: Rò rỉ tại các vị trí nối đường ống; Chụp hút bố trí không phù hợp; Lưu lượng hút không đủ; Hở cửa thiết bị hoặc silo.

- Dấu hiệu nhận biết: Bụi bám trên nền nhà xưởng và thiết bị; Không khí khu vực sản xuất nhiều bụi; Công nhân bị ảnh hưởng hô hấp.

- Biện pháp ứng phó: Kiểm tra toàn bộ đường ống và điểm nối; Bịt kín vị trí rò rỉ; Điều chỉnh chụp hút và lưu lượng hút; Tăng cường vệ sinh công nghiệp, hút bụi nền nhà xưởng; Trang bị khẩu trang chống bụi cho công nhân.

- Biện pháp phòng ngừa: Kiểm tra độ kín hệ thống định kỳ; Bảo trì đường ống thu gom; Duy trì vệ sinh nội vi thường xuyên; Kiểm soát thao tác vận hành nhằm hạn chế rơi vãi nguyên liệu.

Ngoài ra, cơ sở bố trí nhân sự vận hành được đào tạo về quy trình xử lý sự cố, trang bị dụng cụ bảo hộ lao động, thiết bị sửa chữa cơ bản và thực hiện bảo trì định kỳ toàn bộ hệ thống xử lý bụi nhằm hạn chế tối đa nguy cơ phát sinh sự cố môi trường.

3.6.2. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố chất thải nguy hại đổ tràn

- Biện pháp phòng ngừa

Khu vực lưu giữ chất thải được bố trí riêng biệt, có mái che, nền bê tông chống thấm, khay ngăn chất lỏng chảy tràn ra môi trường.

Chất thải được phân loại, lưu chứa riêng theo từng nhóm chất thải, không trộn lẫn các loại có khả năng xảy ra phản ứng hóa học.

Trang bị thiết bị ứng phó sự cố: cát khô, xẻng, bình chữa cháy xách tay tại khu vực lưu giữ chất thải.

- Biện pháp ứng phó sự cố chất thải nguy hại đổ tràn

Khi phát hiện sự cố đổ tràn hoặc rò rỉ chất thải nguy hại, cơ sở thực hiện theo trình tự sau:

+ Phát hiện và cô lập khu vực sự cố

Khoanh vùng, đặt biển cảnh báo và hạn chế người không có nhiệm vụ tiếp cận khu vực.

+ Ngăn chặn chất thải lan rộng

Sử dụng vật liệu hấp hút (cát khô) để hấp phụ, bao vây khu vực bị đổ tràn, ngăn không cho chảy vào hệ thống thoát nước hoặc phát tán ra môi trường xung quanh.

Trường hợp phát hiện thùng chứa bị nứt, thủng hoặc rò rỉ thì nhanh chóng chuyển sang thùng chứa dự phòng bảo đảm kín và an toàn.

+ Thu gom chất thải

Thu gom toàn bộ chất thải bị đổ tràn cùng với vật liệu thấm hút, giẻ lau, cát nhiễm bẩn vào thùng chứa chất thải nguy hại phù hợp.

+ Vệ sinh khu vực

Làm sạch nền khu vực xảy ra sự cố bằng phương pháp phù hợp với tính chất của chất thải.

+ Báo cáo và khắc phục

Kiểm tra nguyên nhân phát sinh sự cố, thay thế thùng chứa bị hỏng.

Trường hợp sự cố vượt quá khả năng kiểm soát của cơ sở, thực hiện báo cáo cho Ban lãnh đạo và cơ quan có thẩm quyền theo quy định, đồng thời phối hợp với các đơn vị chức năng để xử lý.

+ Tổ chức thực hiện

Người phụ trách môi trường chịu trách nhiệm kiểm tra định kỳ khu vực lưu giữ CTNH, tổ chức huấn luyện và chỉ huy xử lý khi xảy ra sự cố.

Bộ phận sản xuất có trách nhiệm phát hiện, thông báo kịp thời và phối hợp xử lý sự cố.

Người lao động thực hiện đúng quy trình phân loại, thu gom, lưu giữ chất thải nguy hại, sử dụng đầy đủ phương tiện bảo hộ trong quá trình làm việc.

3.6.3. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố hóa chất

Trong quá trình hoạt động, cơ sở sử dụng một số nguyên liệu và hóa chất phục vụ sản xuất như enzyme, axit hữu cơ, khoáng chất, vitamin, premix và một số hóa chất phục vụ công tác kiểm tra chất lượng sản phẩm trong phòng thí nghiệm. Các hóa chất nguy hiểm sử dụng tại cơ sở có khối lượng không lớn, chủ yếu được chứa trong bao, can hoặc thùng nguyên đai nguyên kiện của nhà sản xuất và được xuất dùng theo nhu cầu sản xuất từng ca nhằm hạn chế lượng hóa chất tồn lưu trong kho.

- *Biện pháp lưu giữ hóa chất*

Hóa chất được lưu giữ tại kho hóa chất riêng biệt, có mái che, nền bê tông chống thấm, bố trí gờ chống tràn và rãnh thu gom khi xảy ra sự cố tràn đổ; kho bảo đảm thông thoáng, tránh ánh nắng trực tiếp và các nguồn phát sinh nhiệt. Các hóa chất được phân loại, sắp xếp theo từng nhóm tính chất hóa học và khả năng tương thích, không lưu giữ chung các hóa chất có khả năng phản ứng với nhau; bao bì, thùng chứa được đặt trên pallet hoặc giá kệ, nhãn hóa chất quay ra ngoài để thuận tiện cho việc kiểm tra, xuất nhập kho và nhận diện. Cơ sở thực hiện quản lý xuất nhập kho, theo dõi tồn kho, kiểm tra định kỳ tình trạng bao bì, nhãn mác và thời hạn sử dụng của hóa chất, đồng thời áp dụng nguyên tắc nhập trước - xuất trước

Đối với phòng thí nghiệm, các hóa chất, thuốc thử phục vụ phân tích được lưu giữ trong tủ hoặc giá chuyên dụng theo từng nhóm tính chất hóa học, bảo quản theo điều kiện quy định của nhà sản xuất và Phiếu an toàn hóa chất (SDS). Các hóa chất dễ cháy, ăn mòn hoặc độc hại (nếu có) được lưu giữ riêng biệt, có biển cảnh báo, khay chống tràn và không bố trí chung với các hóa chất có khả năng phản ứng với nhau.

Người lao động trực tiếp quản lý và sử dụng hóa chất được đào tạo, hướng dẫn về an toàn hóa chất, nắm rõ nội dung Phiếu an toàn hóa chất (SDS) của từng loại hóa chất và tuân thủ đầy đủ quy trình an toàn trong vận chuyển, bốc dỡ, bảo quản, sử dụng và thải bỏ hóa chất. Tại các khu vực sử dụng và lưu giữ hóa chất đều bố trí nội quy an toàn, bảng nhận diện hóa chất, hướng dẫn thao tác, biển cảnh báo nguy hiểm và hướng dẫn ứng phó sự cố hóa chất. Cơ sở thực hiện kiểm tra định kỳ tình trạng kho hóa chất, trang thiết bị ứng phó sự cố và tổ chức huấn luyện, diễn tập ứng phó sự cố hóa chất theo kế hoạch của cơ sở hoặc theo yêu cầu của cơ quan có thẩm quyền.

Hóa chất hết hạn sử dụng, hóa chất không còn nhu cầu sử dụng, thuốc thử dư sau phân tích, bao bì dính hóa chất, vật liệu thấm hút, giẻ lau, găng tay và các vật liệu phát sinh trong quá trình xử lý sự cố hoặc phân tích được phân loại là chất thải nguy hại, thu gom, lưu giữ tại khu vực lưu giữ chất thải nguy hại và chuyển giao cho đơn vị có chức năng xử lý theo đúng quy định. Không xả trực tiếp hóa chất hoặc dung dịch hóa chất vào hệ thống thoát nước.

- Biện pháp ứng phó sự cố hóa chất

Khi phát hiện xảy ra sự cố rò rỉ hoặc tràn đổ hóa chất, người phát hiện có trách nhiệm thông báo ngay cho người phụ trách và đội ứng phó sự cố của cơ sở; đồng thời cô lập khu vực xảy ra sự cố, cảnh báo và hạn chế người không có nhiệm vụ ra vào khu vực.

Người tham gia xử lý sự cố phải được trang bị đầy đủ phương tiện bảo hộ cá nhân phù hợp với tính chất của hóa chất. Cơ sở tiến hành xác định nguồn rò rỉ và thực hiện các biện pháp ngăn chặn phát tán như đóng van, dựng vật cản hoặc di chuyển bao bì bị hư hỏng đến vị trí an toàn (nếu có thể thực hiện an toàn).

Đối với lượng hóa chất bị tràn đổ, sử dụng cát khô, vật liệu thấm hút hoặc vật liệu trung hòa phù hợp theo hướng dẫn trong Phiếu an toàn hóa chất (SDS) của từng loại hóa chất để thu gom. Hóa chất thu gom cùng các vật liệu thấm hút sau xử lý được chứa trong bao bì hoặc thùng chứa chuyên dụng, dán nhãn chất

thải nguy hại và chuyển về khu vực lưu giữ chất thải nguy hại để quản lý theo quy định.

Trường hợp xảy ra cháy, nổ hoặc sự cố vượt quá khả năng ứng phó của cơ sở, doanh nghiệp thực hiện phương án ứng phó sự cố đã được xây dựng, đồng thời thông báo kịp thời cho lực lượng Cảnh sát phòng cháy, chữa cháy và cứu nạn cứu hộ, cơ quan quản lý nhà nước và các đơn vị có liên quan để phối hợp xử lý. Sau khi sự cố được khống chế, cơ sở tiến hành đánh giá nguyên nhân, khắc phục hậu quả, vệ sinh khu vực bị ảnh hưởng, thu gom toàn bộ chất thải phát sinh và rà soát, bổ sung các biện pháp phòng ngừa nhằm hạn chế tái diễn sự cố.

** Danh sách thiết bị, phương tiện ứng phó sự cố hóa chất*

Bảng 3.12. Danh sách thiết bị, phương tiện ứng phó sự cố hóa chất

Thiết bị, phương tiện	Số lượng	Đặc trưng kỹ thuật	Tình trạng sử dụng	Nơi bố trí
Khẩu trang than hoạt tính	10 cái	Chống bụi, khí độc	Tốt	Khu vực xưởng sản xuất
Kính bảo hộ mắt	2 cái	Bảo vệ mắt	Tốt	
Ủng cao su chống hóa chất	5 Đôi	Bảo vệ chân	Tốt	
Găng tay cao su chống hóa chất	05 Đôi	Bảo vệ tay	Tốt	
Quần áo chống hóa chất	2 bộ	Bảo vệ người	Tốt	
Thiết bị nước rửa mắt, rửa da khẩn cấp và tắm khẩn cấp	1 cái	Rửa nhanh và ứng phó sự cố dính bám hóa chất lên người	Tốt	Khu vực để hóa chất
Cát	1 thùng	50 kg/thùng		Khu vực lưu giữ chất thải nguy hại

Tổ chức diễn tập phòng ngừa ứng phó sự cố khi có yêu cầu của đơn vị chức năng.

Bảng 3.13. Danh sách liên hệ lực lượng phối hợp khi xảy ra sự cố

Cơ quan	Số điện thoại
Ban chỉ huy phòng thủ dân sự thành phố Đồng Nai	112
Sở Công thương thành phố Đồng Nai	0251.3823317

Sở Nông nghiệp và Môi trường thành phố Đồng Nai	0251.3822970
Đội Cảnh sát PCCC&CNCH – Công an thành phố Đồng Nai	114
Ban Quản lý các Khu công nghiệp, Khu kinh tế thành phố Đồng Nai	0251.3892378
Công an phường Tam Phước	0251 3511 408
Cấp cứu	115
Công ty Cổ phần Phát triển Khu công nghiệp Tín Nghĩa	0251. 351 2063

** Các biện pháp ứng phó khi xảy ra sự cố:*

Khi phát hiện xảy ra sự cố, thông báo ngay cho những người xung quanh biết, đồng thời báo gấp cho ban quản lý nhà máy. Ban quản lý nhà máy thông báo cho đội ứng phó sự cố của công ty, và qua hệ thống loa cho toàn thể nhân viên và những người có mặt trong khu vực nhà máy biết để có kế hoạch ứng cứu và sơ tán.

Cách ly người và tài sản với khu vực xảy ra sự cố.

Treo biển báo rò rỉ hóa chất tại nơi xảy ra rò rỉ, nghiêm cấm ra vào khu vực rò rỉ, chỉ những người có trách nhiệm được trang bị đầy đủ thiết bị bảo hộ gồm găng tay, ủng, tạp giề, kính mắt, mặt nạ lọc khí tương ứng mới được vào khu vực.

Tìm mọi cách để ngăn chặn nguồn rò rỉ hóa chất bằng cách ngắt hoặc di dời mọi nguồn phát sinh nhiệt, sử dụng các vật liệu như: cát, giẻ lau, tấm hút chuyên dụng, thùng chứa chuyên dụng và thu gom hóa chất tràn đổ vào thùng chứa CTNH, được vận chuyển cùng CTNH của nhà máy.

Không xả nước vào điểm rò rỉ hóa chất.

Thực hiện các biện pháp thu hồi, thẩm hút lượng hóa chất đã phát tán ra ngoài. Sử dụng các dung dịch trung hòa để làm giảm mức độ nguy hại của hóa chất, sau đó dùng nước rửa sạch khu vực hóa chất phát tán ra; thu gom, phân loại CTNH và làm sạch môi trường.

Sau khi xảy ra sự cố cần xác định nguyên nhân và thực hiện các biện pháp khắc phục đối với môi trường và sức khỏe cộng đồng.

3.6.5. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố cháy nổ

Đối với khu vực xưởng sản xuất:

Trang bị các thiết bị chống cháy nổ, nhằm chữa cháy kịp thời khi sự cố xảy ra. Bảng hướng dẫn sử dụng bình chữa cháy, sơ đồ thoát hiểm được bố trí tại các vị trí phù hợp.

Hệ thống điện được thiết kế, và lắp đặt các thiết bị bảo vệ an toàn, thường xuyên kiểm tra, chống trường hợp đoản mạch và chập mạch.

Định kỳ thuê đơn vị có chức năng kiểm tra, bảo dưỡng định kỳ.

Toàn bộ cán bộ công nhân viên làm việc tại nhà máy được tập huấn, hướng dẫn về PCCC.

Thành lập đội PCCC cơ sở, phối hợp với cảnh sát PCCC đào tạo nhận thức về PCCC và thực tập phương án PCCC.

Các máy móc thiết bị làm việc ở nhiệt độ, áp suất cao có hồ sơ lý lịch được kiểm tra, đăng kiểm định kỳ tại các cơ quan chức năng, và đã được lắp đồng hồ đo nhiệt độ, áp suất, mức dung dịch trong thiết bị... nhằm giám sát các thông số kỹ thuật trong giới hạn cho phép.

Hệ thống cứu hỏa đảm bảo khoảng cách an toàn cho người và phương tiện di chuyển khi có cháy, giữa khoảng rộng cần thiết ngăn cách đám cháy lan rộng. Các họng lấy nước cứu hỏa được bố trí đều trong phạm vi nhà máy, kết hợp các dụng cụ chữa cháy như bình CO₂, bình bột... trong từng bộ phận sản xuất, và đặt ở những địa điểm thao tác thuận tiện.

Các loại nhiên liệu được lưu giữ trong kho cách ly, tránh xa nguồn có khả năng phát lửa và tia lửa điện. Giữ khoảng cách an toàn giữa các công trình để ô tô cứu hỏa có thể tiếp cận dễ dàng.

Sửa chữa kịp thời các thiết bị khi phát hiện hư hỏng.

Cán bộ công nhân viên thực hiện theo đúng nội quy của nhà máy đề ra. Nghiêm cấm công nhân hút thuốc hoặc tự ý sử dụng các thiết bị dễ cháy khu vực xưởng sản xuất.

Lắp đặt camera quan sát tại khu vực nhà xưởng để trích xuất hình ảnh tại camera trong trường hợp xảy ra sự cố.

Biện pháp ứng phó sự cố cháy nổ

Khi sự cố cháy nổ xảy ra, thực hiện xử lý theo các bước cơ bản sau:

- Xác định nhanh điểm cháy.
- Báo động để mọi người biết.

- Ngắt điện khu vực bị cháy.
- Báo cho lực lượng PCCC đến.
- Sử dụng các phương tiện PCCC sẵn có để dập cháy.
- Cứu người bị nạn.
- Di chuyển hàng hóa, tài sản và các chất cháy ra nơi an toàn: bảo vệ và tạo khoảng cách chống cháy lan.
- Khắc phục sự cố và ổn định sản xuất trở lại.

Tính khả thi: Các biện pháp đề xuất có tính khả thi cao, phù hợp thực tế.

Không gian áp dụng: khu vực xưởng sản xuất và các kho lưu chứa nhiên liệu.

Thời gian áp dụng: thời gian vận hành nhà máy.

3.7. Trách nhiệm quản lý và bảo vệ môi trường giữa đơn vị cho thuê và đơn vị thuê nhà xưởng

1. Công ty TNHH Gỗ Lee Fu (Việt Nam) – Đơn vị cho thuê nhà xưởng

Công ty TNHH Gỗ Lee Fu (Việt Nam) là đơn vị cho thuê nhà xưởng và chịu trách nhiệm quản lý, vận hành các công trình, hệ thống bảo vệ môi trường thuộc phạm vi quản lý của mình. Cụ thể:

- Quản lý, vận hành, bảo trì hệ thống thu gom và xử lý nước thải do Công ty quản lý; tiếp nhận nước thải sinh hoạt phát sinh từ hoạt động của Công ty TNHH Gỗ Chao Yang (Việt Nam) và xử lý trước khi đầu nối vào hệ thống thu gom, xử lý nước thải của KCN Tam Phước.

- Bảo đảm hệ thống thu gom, xử lý nước thải thuộc phạm vi quản lý của Công ty hoạt động ổn định; nước thải sau xử lý đáp ứng yêu cầu, giới hạn tiếp nhận theo hợp đồng xử lý nước thải giữa Công ty và KCN Tam Phước.

- Quản lý, vận hành, bảo trì lò hơi, các thiết bị phụ trợ và hệ thống thu gom, xử lý khí thải lò hơi; thực hiện bảo trì, bảo dưỡng, thay thế vật tư, thiết bị xử lý nhằm duy trì hiệu quả hoạt động của hệ thống.

- Chịu trách nhiệm thực hiện các yêu cầu về bảo vệ môi trường đối với hoạt động vận hành lò hơi và hệ thống xử lý khí thải lò hơi thuộc phạm vi quản lý.

- Thông báo kịp thời cho Công ty TNHH Gỗ Chao Yang (Việt Nam) khi hệ thống thu gom, xử lý nước thải không bảo đảm khả năng tiếp nhận, xử lý hoặc khi phát sinh sự cố có khả năng ảnh hưởng đến việc tiếp nhận nước thải của Công ty

Chao Yang để hai bên phối hợp xử lý.

- Trường hợp xảy ra sự cố hoặc vi phạm môi trường xuất phát từ quá trình quản lý, vận hành các công trình, hệ thống thuộc trách nhiệm của Công ty Lee Fu thì Công ty có trách nhiệm khắc phục và thực hiện các nghĩa vụ theo quy định của pháp luật.

2. Công ty TNHH Gỗ Chao Yang (Việt Nam) – Đơn vị thuê nhà xưởng

Công ty TNHH Gỗ Chao Yang (Việt Nam) là đơn vị trực tiếp sử dụng nhà xưởng để thực hiện hoạt động sản xuất, kinh doanh và chịu trách nhiệm quản lý các hoạt động, nguồn thải phát sinh từ hoạt động sản xuất của mình. Cụ thể:

- Quản lý hoạt động sản xuất, kinh doanh trong phạm vi diện tích nhà xưởng thuê; chịu trách nhiệm đối với các tác động môi trường và nguồn chất thải phát sinh trực tiếp từ hoạt động của Công ty.

- Thực hiện các thủ tục pháp lý về bảo vệ môi trường thuộc trách nhiệm của Công ty; thực hiện đầy đủ các biện pháp bảo vệ môi trường theo hồ sơ môi trường được cơ quan có thẩm quyền cấp/chấp thuận.

- Quản lý, phân loại, thu gom, lưu giữ và chuyển giao chất thải rắn thông thường, chất thải nguy hại và các loại chất thải khác phát sinh từ hoạt động sản xuất cho đơn vị có chức năng theo quy định.

- Quản lý, thu gom toàn bộ nước thải sinh hoạt phát sinh trong phạm vi nhà xưởng thuê và dẫn về hệ thống thu gom nước thải của Công ty Lee Fu theo vị trí đầu nối đã thống nhất giữa hai bên.

- Không tự ý đầu nối nước thải vào hệ thống thoát nước mưa hoặc xả nước thải trực tiếp ra môi trường.

- Quản lý, vận hành và bảo đảm yêu cầu bảo vệ môi trường đối với khu vực nhà chứa bụi được Công ty Lee Fu cho sử dụng; thực hiện các biện pháp bảo đảm an toàn, vệ sinh môi trường và phòng ngừa phát tán bụi, chất thải.

- Đối với bụi, chất thải phát sinh từ hệ thống xử lý bụi của Công ty và được lưu chứa tại nhà chứa bụi, Công ty Chao Yang chịu trách nhiệm phân loại, thu gom, lưu giữ và chuyển giao cho đơn vị có chức năng theo quy định.

- Không trực tiếp quản lý, vận hành, sửa chữa hoặc điều chỉnh chế độ vận hành lò hơi và hệ thống xử lý khí thải lò hơi của Công ty Lee Fu; chỉ sử dụng hơi do Công ty Lee Fu cung cấp phục vụ sản xuất.

- Phối hợp với Công ty Lee Fu trong việc quản lý, kiểm tra và xử lý các vấn đề liên quan đến hệ thống thu gom, xử lý nước thải; kịp thời thông báo khi phát hiện bất thường liên quan đến việc cung cấp hơi hoặc các vấn đề môi trường có liên quan.

- Khi phát sinh sự cố môi trường từ hoạt động sản xuất, quản lý chất thải hoặc khu vực nhà chứa bụi thuộc trách nhiệm của Công ty, Công ty Chao Yang có trách nhiệm chủ động ứng phó, ngăn ngừa, hạn chế và khắc phục hậu quả theo quy định.

3.8. Các nội dung thay đổi so với quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường

Các nội dung thay đổi so với báo cáo đánh giá tác động môi trường đã được phê duyệt tại Quyết định số 255/QĐ-KCNĐN ngày 25 tháng 9 năm 2020 của Ban Quản lý các Khu công nghiệp Đồng Nai được thể hiện ở bảng bên dưới.

Bảng 3.14. Các nội dung thay đổi so với giấy phép môi trường đã được cấp

Stt	Nội dung thay đổi	Nội dung phê duyệt ĐTM	Nội dung điều chỉnh	Lý do thay đổi
1.	Hệ thống xử lý bụi từ công đoạn cắt gọt, gia công chi tiết	04 Hệ thống xử lý bụi, công suất 37.500 m ³ /giờ/hệ thống	04 Hệ thống xử lý bụi, công suất 37.500 m ³ /giờ/hệ thống	Để tối ưu hóa hiệu quả hút bụi và phân vùng xử lý theo các khu vực máy móc phát sinh, cơ sở đã tái cơ cấu và lắp đặt tổng cộng 04 hệ thống xử lý dạng Cyclone xả độc lập (không gom chung như phương án cũ), giúp nâng cao hiệu suất lọc bụi thô trước khi thải ra môi trường.
2.	Hệ thống xử lý bụi từ công đoạn chà nhám, hoàn thiện sản phẩm	01 hệ thống công suất 50.000 m ³ /h (hệ thống xử lý bụi dạng túi vải).	01 Hệ thống xử lý bụi gỗ, công suất 30.000 m ³ /giờ 01 Hệ thống xử lý bụi gỗ, công suất 50.000 m ³ /giờ	Cơ sở đã cải tiến công nghệ, lắp đặt bổ sung thiết bị lọc bụi dạng túi vải phía sau tháp Cyclone đối với các công đoạn phát sinh bụi gỗ mịn tại Xưởng 7. Phương án điều chỉnh này giúp tăng số lượng hệ thống lọc túi vải mịn lên 02 hệ thống nhằm bảo đảm hiệu

Stt	Nội dung thay đổi	Nội dung phê duyệt ĐTM	Nội dung điều chỉnh	Lý do thay đổi
				quả xử lý khí thải đạt quy chuẩn hiện hành.
3.	Bụi tách ra, rơi xuống đáy cyclone	-	01 Hệ thống xử lý, công suất 25.000 m ³ /giờ	Trong quá trình vận hành, bụi thô được tách tại các cyclone của hệ thống xử lý bụi và tập trung tại khu vực đáy cyclone. Để tăng cường thu gom, hạn chế phát tán bụi thứ cấp trong quá trình thu hồi bụi, để tiếp tục thu gom, xử lý phần bụi được tách ra từ các cyclone trước khi thu hồi. Việc điều chỉnh nhằm tăng cường kiểm soát bụi trong nội bộ hệ thống, không làm phát sinh thêm nguồn khí thải mới.
4.	Hệ thống xử lý từ công đoạn sơn	-13 buồng: Khí thải → tấm lọc → bể nước → ống thải. - 02 buồng: Khí thải → màng nước → ống thải.	16 buồng sơn màng nước, phát thải qua 20 ống thải Bụi, khí thải → Vùng màng nước của buồng sơn → Cụm cyclone tích hợp trong thân buồng sơn → Lốp tách sương (tích hợp trong thân buồng sơn) → Đường ống thu gom → Quạt hút → Ống thải	Cơ sở đã thực hiện phân tách và lắp đặt đồng bộ hệ thống buồng sơn màng nước cho từng vị trí làm việc nhằm tăng hiệu suất thu gom trực tiếp tại nguồn, dẫn đến số lượng đường ống thải thực tế tăng từ 5 ống lên 20 ống để phù hợp với mặt bằng sản xuất hiện tại.

3.9. Các nội dung thay đổi so với giấy phép môi trường đã được cấp (khi đề nghị cấp giấy phép môi trường)

Cơ sở chưa được cấp giấy phép môi trường nên không đánh giá nội dung này.

3.10. Kế hoạch, tiến độ, kết quả thực hiện phương án cải tạo, phục hồi môi trường, phương án bồi hoàn đa dạng sinh học đã đề xuất trong báo cáo đánh giá tác động môi trường được phê duyệt

Cơ sở không thuộc trường hợp nội dung này.

CHƯƠNG IV. NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG

4.1. Nội dung đề nghị cấp phép đối với nước thải

- Nước thải của dự án sau xử lý sơ bộ được đưa về hệ thống thu gom, xử lý nước thải của Công ty TNHH Gỗ Lee Fu (Việt Nam) (đơn vị cho thuê nhà xưởng) theo Hợp đồng cho thuê nhà xưởng số 01-25/HDDL-F-CY ngày 22/07/2025 giữa Công ty TNHH Gỗ Lee Fu (Việt Nam) và Công ty TNHH Gỗ Chao Yang (Việt Nam).

- Chất lượng nước thải trước khi đầu nối vào hệ thống thu gom, xử lý nước thải tập trung của khu công nghiệp: phải đạt Giới hạn tiếp nhận nước thải của đơn vị cho thuê nhà xưởng theo thỏa thuận giữa chủ cơ sở và Công ty TNHH Gỗ Lee Fu (Việt Nam).

- Chủ dự án không được xả nước thải trực tiếp ra môi trường.

4.1.1. Công trình, biện pháp thu gom nước thải

- Mạng lưới thu gom nước thải từ các nguồn phát sinh nước thải để đưa về hệ thống xử lý nước thải:

- Nước thải sinh hoạt, bao gồm nước thải phát sinh từ hoạt động vệ sinh cá nhân của công nhân viên, lao động được dẫn bằng hệ thống đường ống uPVC đường kính Ø42mm, Ø114mm qua 03 bể tự hoại 3 ngăn có tổng thể tích 75m³ cùng nước thải rửa tay được dẫn bằng hệ thống đường ống HDPE đường kính Ø200mm để đầu nối về hệ thống xử lý nước thải, công suất 200 m³/ngày của Công ty TNHH Gỗ Lee Fu (Việt Nam), sau đó thu gom nước thải và dẫn về hệ thống xử lý nước thải tập trung của Khu công nghiệp Tam Phước.

- Nước thải phát sinh từ buồng phun sơn màng nước được thu gom vào thùng chứa để lưu chứa; định kỳ chuyển giao cho đơn vị có chức năng đến thu gom, vận chuyển và xử lý theo quy định ở dạng chất thải nguy hại.

4.1.2. Công trình, thiết bị xử lý nước thải

- Công suất thiết kế: 03 bể tự hoại 3 ngăn tổng thể tích 75m³

4.1.3. Kế hoạch vận hành thử nghiệm

Không thuộc đối tượng phải vận hành thử nghiệm.

4.2. Nội dung đề nghị cấp phép đối với khí thải

4.2.1. Nguồn phát sinh khí thải

Nguồn số 01: Bụi từ công đoạn cắt, gọt gia công chi tiết – xưởng 6

Nguồn số 02: Bụi từ công đoạn cắt, gọt gia công chi tiết – xưởng 7

Nguồn số 03: Bụi tách ra, rơi xuống đáy cyclone (của 4 hệ thống xử lý bụi, công suất 37.500 m³/giờ/hệ thống)

Nguồn số 04: Bụi từ công đoạn chà nhám, hoàn thiện sản phẩm – xưởng 7 (không có dòng thải)

Nguồn số 05: Bụi từ công đoạn chà nhám, hoàn thiện sản phẩm – xưởng 7 (không có dòng thải)

Nguồn số 06: Khí thải từ buồng sơn màng nước số 1

Nguồn số 07: Khí thải từ buồng sơn màng nước số 2

Nguồn số 08: Khí thải từ buồng sơn màng nước số 3

Nguồn số 09: Khí thải từ buồng sơn màng nước số 4

Nguồn số 10: Khí thải từ buồng sơn màng nước số 5

Nguồn số 11: Khí thải từ buồng sơn màng nước số 6

Nguồn số 12: Khí thải từ buồng sơn màng nước số 7

Nguồn số 13: Khí thải từ buồng sơn màng nước số 8

Nguồn số 14: Khí thải từ buồng sơn màng nước số 9

Nguồn số 15: Khí thải từ buồng sơn màng nước số 10

Nguồn số 16: Khí thải từ buồng sơn màng nước số 11

Nguồn số 17: Khí thải từ buồng sơn màng nước số 12

Nguồn số 18: Khí thải từ buồng sơn màng nước số 13

Nguồn số 19: Khí thải từ buồng sơn màng nước số 14

Nguồn số 20: Khí thải từ buồng sơn màng nước số 15

Nguồn số 21: Khí thải từ buồng sơn màng nước số 16

4.2.2. Dòng khí thải, vị trí xả khí thải

4.2.2.1. Vị trí xả khí thải, lưu lượng xả khí thải lớn nhất, phương thức xả khí thải:

- Vị trí xả khí thải nằm trong khuôn viên của Công ty TNHH Gỗ Chao Yang (Việt Nam) tại Khu công nghiệp Tam Phước, phường Tam Phước, thành phố Đồng Nai.

- Lưu lượng xả thải lớn nhất: 395.000 m³/giờ

- Phương thức xả khí thải: Khí thải sau khi xử lý được xả ra môi trường qua ống thải, xả liên tục khi hoạt động sản xuất.

Dòng khí thải	Ống thải tương ứng	Tọa độ vị trí xả khí thải		Lưu lượng xả lớn nhất
		X(m)	Y(m)	
Dòng khí thải số 01	Ống thải của hệ thống xử lý bụi từ công đoạn cắt gọt, gia công chi tiết (xử lý nguồn số 01)	1202072	410883	37.500 m ³ /giờ
Dòng khí thải số 02	Ống thải của hệ thống xử lý bụi từ công đoạn cắt gọt, gia công chi tiết (xử lý nguồn số 01)	1202079	410913	37.500 m ³ /giờ
Dòng khí thải số 03	Ống thải của hệ thống xử lý bụi từ công đoạn cắt gọt, gia công chi tiết (xử lý nguồn số 02)	1202081	410922	37.500 m ³ /giờ
Dòng khí thải số 04	Ống thải của hệ thống xử lý bụi từ công đoạn cắt gọt, gia công chi tiết (xử lý nguồn số 02)	1202082	410925	37.500 m ³ /giờ
Dòng khí thải số 05	Ống thải của hệ thống xử lý bụi tách ra, rơi xuống đáy cyclone (xử lý nguồn số 03)	1202048	410896	25.000 m ³ /giờ
Dòng khí thải số 06	Ống thải của hệ thống xử lý khí thải buồng sơn màng nước số 1 (xử lý nguồn số 06)	1202160	410773	11.000 m ³ /giờ
Dòng khí thải số 07	Ống thải của hệ thống xử lý khí thải buồng sơn màng nước số 2 (xử lý nguồn số 07)	1202164	410772	11.000 m ³ /giờ
Dòng khí	Ống thải của hệ thống xử lý	1202170	410770	11.000 m ³ /giờ

Dòng khí thải	Ống thải tương ứng	Tọa độ vị trí xả khí thải		Lưu lượng xả lớn nhất
		X(m)	Y(m)	
thải số 08	khí thải buồng sơn màng nước số 3 (xử lý nguồn số 08)			
Dòng khí thải số 09	Ống thải của hệ thống xử lý khí thải buồng sơn màng nước số 4 (xử lý nguồn số 09)	1202174	410770	11.000 m ³ /giờ
Dòng khí thải số 10	Ống thải của hệ thống xử lý khí thải buồng sơn màng nước số 5 (xử lý nguồn số 10)	1202188	410798	11.000 m ³ /giờ
Dòng khí thải số 11	Ống thải của hệ thống xử lý khí thải buồng sơn màng nước số 6 (xử lý nguồn số 11)	1202189	410801	11.000 m ³ /giờ
Dòng khí thải số 12	Ống thải của hệ thống xử lý khí thải buồng sơn màng nước số 7 (xử lý nguồn số 12)	1202189	410804	11.000 m ³ /giờ
Dòng khí thải số 13	Ống thải của hệ thống xử lý khí thải buồng sơn màng nước số 8 (xử lý nguồn số 13)	1202194	410850	11.000 m ³ /giờ
Dòng khí thải số 14	Ống thải của hệ thống xử lý khí thải buồng sơn màng nước số 9 (xử lý nguồn số 14)	1202195	410856	11.000 m ³ /giờ
Dòng khí thải số 15	Ống thải của hệ thống xử lý khí thải buồng sơn màng nước số 10 (xử lý nguồn số 15)	1202195	410858	11.000 m ³ /giờ
Dòng khí thải số 16	Ống thải của hệ thống xử lý khí thải buồng sơn màng nước số 11 (xử lý nguồn số 16)	1202197	410866	11.000 m ³ /giờ

Dòng khí thải	Ống thải tương ứng	Tọa độ vị trí xả khí thải		Lưu lượng xả lớn nhất
		X(m)	Y(m)	
Dòng khí thải số 17	Ống thải của hệ thống xử lý khí thải buồng sơn màng nước số 12 (xử lý nguồn số 17)	1202197	410869	11.000 m ³ /giờ
Dòng khí thải số 18	Ống thải của hệ thống xử lý khí thải buồng sơn màng nước số 13 (xử lý nguồn số 18)	1202176	410776	11.000 m ³ /giờ
Dòng khí thải số 19	Ống thải của hệ thống xử lý khí thải buồng sơn màng nước số 13 (xử lý nguồn số 18)	1202177	410779	11.000 m ³ /giờ
Dòng khí thải số 20	Ống thải của hệ thống xử lý khí thải buồng sơn màng nước số 14 (xử lý nguồn số 19)	1202182	410796	11.000 m ³ /giờ
Dòng khí thải số 21	Ống thải của hệ thống xử lý khí thải buồng sơn màng nước số 14 (xử lý nguồn số 19)	1202183	410798	11.000 m ³ /giờ
Dòng khí thải số 22	Ống thải của hệ thống xử lý khí thải buồng sơn màng nước số 15 (xử lý nguồn số 20)	1202185	410811	11.000 m ³ /giờ
Dòng khí thải số 23	Ống thải của hệ thống xử lý khí thải buồng sơn màng nước số 15 (xử lý nguồn số 20)	1205186	410815	11.000 m ³ /giờ
Dòng khí thải số 24	Ống thải của hệ thống xử lý khí thải buồng sơn màng nước số 16 (xử lý nguồn số 21)	1202198	410863	11.000 m ³ /giờ
Dòng khí thải số 25	Ống thải của hệ thống xử lý khí thải buồng sơn màng nước số 16 (xử lý nguồn số 21)	1202198	410865	11.000 m ³ /giờ

- Chất lượng khí thải trước khi xả vào môi trường không khí phải bảo đảm đáp ứng yêu cầu về bảo vệ môi trường, Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ theo QCVN 19:2009/BTNMT (cột B với $K_v = 0,6$ và K_p theo tổng lưu lượng các nguồn khí thải của dự án) đối với các dòng khí thải hiện hữu; Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp – QCVN 19:2024/BTNMT, cột B đối với các dòng khí thải bổ sung, cụ thể như sau:

Chất ô nhiễm	Đơn vị tính	Giá trị giới hạn cho phép		Tần suất quan trắc định kỳ	Quan trắc tự động, liên tục
		QCVN 19:2009/BTNMT QCVN 20:2009/BTNMT	QCVN 19:2024/BTNMT		
Dòng thải số 01, 02, 03, 04, 05					
Lưu lượng	m³/giờ	-	-	6 tháng/lần	Không thuộc đối tượng
Bụi	mg/m³	96	≤ 40		
Dòng khí thải số 06, 07, 08, 09, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25					
Lưu lượng	m³/giờ	-		6 tháng/lần	Không thuộc đối tượng
Bụi	mg/Nm³	96	≤ 80		
Butyl acetate	mg/Nm³	950	-		
Ethyl acetate	mg/Nm³	1.400	-		
Hợp chất hữu cơ dễ bay hơi (tính theo TVOC, bao gồm các cấu tử benzen, toluen, xylen, Etyl axetat, Butyl axetat)	mg/Nm³	-	≤ 120		

4.2.4. Công trình, biện pháp thu gom, xử lý khí thải

- **Mạng lưới thu gom khí thải từ nguồn phát sinh bụi, khí thải để đưa về hệ thống xử lý bụi, khí thải**

- Nguồn số 01: bụi từ công đoạn cắt gọt, gia công chi tiết – xưởng 6 được thu gom bằng đường ống dẫn kín về 02 hệ thống xử lý bụi, công suất 37.500

m³/giờ.

- Nguồn số 02: bụi từ công đoạn cắt gọt, gia công chi tiết – xưởng 7 được thu gom bằng đường ống dẫn kín về 02 hệ thống xử lý bụi, công suất 37.500 m³/giờ.

- Nguồn số 03: Bụi tách ra, rơi xuống đáy cyclone (của 4 hệ thống xử lý bụi, công suất 37.500 m³/giờ/hệ thống) được thu gom bằng đường ống dẫn kín về hệ thống xử lý khí thải, công suất 25.000 m³/giờ.

Nguồn số 04: Bụi từ công đoạn chà nhám, hoàn thiện sản phẩm – xưởng 7 được thu gom bằng đường ống dẫn kín về 01 hệ thống xử lý bụi, công suất 30.000 m³/giờ.

Nguồn số 05: Bụi từ công đoạn chà nhám, hoàn thiện sản phẩm – xưởng 7 được thu gom bằng đường ống dẫn kín về 01 hệ thống xử lý bụi, công suất 50.000 m³/giờ.

Nguồn số 06: Khí thải từ buồng sơn màng nước số 1 được xử lý tại buồng sơn màng nước, công suất 11.000 m³/giờ.

Nguồn số 07: Khí thải từ buồng sơn màng nước số 2 được xử lý tại buồng sơn màng nước, công suất 11.000 m³/giờ.

Nguồn số 08: Khí thải từ buồng sơn màng nước số 3 được xử lý tại buồng sơn màng nước, công suất 11.000 m³/giờ.

Nguồn số 09: Khí thải từ buồng sơn màng nước số 4 được xử lý tại buồng sơn màng nước, công suất 11.000 m³/giờ.

Nguồn số 10: Khí thải từ buồng sơn màng nước số 5 được xử lý tại buồng sơn màng nước, công suất 11.000 m³/giờ.

Nguồn số 11: Khí thải từ buồng sơn màng nước số 6 được xử lý tại buồng sơn màng nước, công suất 11.000 m³/giờ.

Nguồn số 12: Khí thải từ buồng sơn màng nước số 7 được xử lý tại buồng sơn màng nước, công suất 11.000 m³/giờ.

Nguồn số 13: Khí thải từ buồng sơn màng nước số 8 được xử lý tại buồng sơn màng nước, công suất 11.000 m³/giờ.

Nguồn số 14: Khí thải từ buồng sơn màng nước số 9 được xử lý tại buồng sơn màng nước, công suất 11.000 m³/giờ.

Nguồn số 15: Khí thải từ buồng sơn màng nước số 10 được xử lý tại buồng

son màng nước, công suất 11.000 m³/giờ.

Nguồn số 16: Khí thải từ buồng son màng nước số 11 được xử lý tại buồng son màng nước, công suất 11.000 m³/giờ.

Nguồn số 17: Khí thải từ buồng son màng nước số 12 được xử lý tại buồng son màng nước, công suất 11.000 m³/giờ.

Nguồn số 18: Khí thải từ buồng son màng nước số 13 được xử lý tại buồng son màng nước, công suất 22.000 m³/giờ.

Nguồn số 19: Khí thải từ buồng son màng nước số 14 được xử lý tại buồng son màng nước, công suất 22.000 m³/giờ.

Nguồn số 20: Khí thải từ buồng son màng nước số 15 được xử lý tại buồng son màng nước, công suất 22.000 m³/giờ.

Nguồn số 21: Khí thải từ buồng son màng nước số 16 được xử lý tại buồng son màng nước, công suất 22.000 m³/giờ.

- Công trình, thiết bị xử lý bụi, khí thải

1.2.1. 04 hệ thống xử lý khí thải đối với nguồn số 01, 02

- Tóm tắt quy trình công nghệ: Bụi, khí thải → Đường ống thu gom → Quạt hút → Cyclon lọc bụi → Ống thoát khí thải

- Công suất thiết kế: 37.500 m³/giờ/hệ thống.

- Hóa chất, vật liệu sử dụng: không

1.2.2. 01 hệ thống xử lý khí thải đối với nguồn số 03.

- Tóm tắt quy trình công nghệ: Bụi từ cyclone của 04 hệ thống xử lý bụi → Đường ống thu gom → Quạt hút → Cyclon lọc bụi → Ống thoát khí thải.

- Công suất thiết kế: 25.000 m³/giờ.

- Hóa chất, vật liệu sử dụng: không.

1.2.3. 01 hệ thống xử lý khí thải đối với nguồn số 04

- Tóm tắt quy trình công nghệ: Bụi, khí thải → Đường ống thu gom → Quạt hút → Cyclon lọc bụi → Túi vải lọc bụi → Môi trường.

- Công suất thiết kế: 30.000 m³/giờ.

- Hóa chất, vật liệu sử dụng: Túi vải.

1.2.4. 01 hệ thống xử lý khí thải đối với nguồn số 05 (không có dòng thải)

- Tóm tắt quy trình công nghệ: Bụi, khí thải → Đường ống thu gom → Quạt hút → Cyclon lọc bụi → Túi vải lọc bụi → Môi trường.

- Công suất thiết kế: 50.000 m³/giờ.

- Hóa chất, vật liệu sử dụng: Túi vải.

1.2.5. 16 hệ thống xử lý khí thải đối với nguồn số 06, 07, 08, 09, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21.

- Tóm tắt quy trình công nghệ: Bụi, khí thải → Vùng màng nước của buồng sơn → Cụm cyclone tích hợp trong thân buồng sơn → Lốp tách sương (tích hợp trong thân buồng sơn) → Đường ống thu gom → Quạt hút → Ống thải

- Công suất thiết kế: 11.000 m³/giờ/ống thải.

- Hóa chất, vật liệu sử dụng: Quả cầu lọc.

4.2.5. Kế hoạch vận hành thử nghiệm

Thời gian vận hành thử nghiệm: không quá 06 tháng, bắt đầu kể từ ngày vận hành thử nghiệm

Công trình, thiết bị xả khí thải phải vận hành thử nghiệm:

+ 04 hệ thống xử lý bụi từ công đoạn cắt gọt, gia công chi tiết, công suất 37.500 m³/giờ

+ 01 hệ thống xử lý bụi tách ra, rơi xuống đáy cyclone, công suất 25.000 m³/giờ

+ 16 buồng sơn màng nước, công suất 11.000 m³/giờ/ống thải.

Vị trí lấy mẫu:

+ 04 ống thải sau hệ thống xử lý bụi từ công đoạn cắt gọt, gia công chi tiết, công suất 37.500 m³/giờ

+ 01 ống thải sau hệ thống xử lý bụi tách ra, rơi xuống đáy cyclone, công suất 25.000 m³/giờ

+ 20 ống thải sau buồng sơn màng nước, công suất 11.000 m³/giờ/ống thải.

Chất ô nhiễm và giá trị giới hạn cho phép của chất ô nhiễm:

Trong quá trình vận hành thử nghiệm, chủ dự án phải giám sát các chất ô nhiễm có trong khí thải và đánh giá hiệu quả xử lý của các hệ thống xử lý khí thải theo giá trị giới hạn cho phép xả thải ra môi trường theo quy định tại Mục 2.2.2 của Phần A Phụ lục này.

Tần suất lấy mẫu:

Thực hiện quan trắc chất thải trong quá trình vận hành thử nghiệm hệ thống xử lý khí thải theo quy định tại khoản 8 Điều 1 Thông tư số 07/2025/TT-BTNMT ngày 28 tháng 02 năm 2025 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường (Sửa đổi, bổ sung điểm a khoản 2, khoản 4, khoản 5, khoản 6 và bổ sung khoản 7 vào sau khoản 6 Điều 21 Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10 tháng 01 năm 2022), trong đó: Phải bảo đảm quan trắc ít nhất 03 mẫu đơn trong giai đoạn vận hành ổn định các công trình xử lý chất thải (03 mẫu bụi, khí thải đầu ra).

4.3. Nội dung đề nghị cấp phép đối với tiếng ồn, độ rung

Nguồn phát sinh tiếng ồn, độ rung

- + Nguồn số 01: công đoạn cắt gọt, gia công chi tiết – xưởng 6
- + Nguồn số 02: công đoạn cắt gọt, gia công chi tiết – xưởng 7
- + Nguồn số 03: công đoạn chà nhám, hoàn thiện sản phẩm – xưởng 7
- + Nguồn số 04: Hệ thống xử lý bụi từ công đoạn cắt gọt, gia công chi tiết
- + Nguồn số 05: Hệ thống xử lý bụi từ công đoạn chà nhám, hoàn thiện sản phẩm
- + Nguồn số 06: Hệ thống xử lý khí thải từ công đoạn sơn
- + Nguồn số 07: máy nén khí

Tiếng ồn: phải bảo đảm đáp ứng yêu cầu về bảo vệ môi trường và Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn theo QCVN 26:2025/BNNMT, cụ thể như sau:

TT	Khoảng thời gian			Tần suất quan trắc định kỳ	Ghi chú
	Từ 6 giờ đến 18 giờ (dBA)	Từ 18 giờ đến 22 giờ (dBA)	Từ 22 giờ đến 6 giờ (dBA)		
1	70	65	60	-	Khu vực E

Độ rung: phải bảo đảm đáp ứng yêu cầu về bảo vệ môi trường và Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung theo QCVN 27:2025/BNNMT, cụ thể như sau:

STT	Khoảng thời gian		Tần suất quan trắc định kỳ	Ghi chú
	Từ 6 giờ đến 22 giờ (dB)	Từ 22 giờ đến 6 giờ (dB)		

1	75	70	-	Khu vực D
---	----	----	---	-----------

4.4. Yêu cầu về quản lý chất thải, phòng ngừa và ứng phó sự cố môi trường

4.4.1. Chung loại, khối lượng chất thải phát sinh

- Khối lượng, chủng loại chất thải nguy hại phát sinh thường xuyên:

Stt	Loại chất thải phát sinh	Khối lượng (kg/năm)	Mã CTNH	Ký hiệu
1.	Cặn sơn, sơn và véc ni thải có dung môi hữu cơ hoặc các thành phần nguy hại khác	3.000	08 01 01	NH
2.	Bao bì cứng thải bằng kim loại	4.000	18 01 02	NH
3.	Bao bì cứng thải bằng nhựa	2.000	18 01 03	NH
	Tổng số lượng	9.000		

- Khối lượng, chủng loại chất thải rắn công nghiệp thông thường phát sinh:

Stt	Loại chất thải phát sinh	Mã chất thải	Khối lượng (kg/năm)	Ký hiệu
1.	Hộp chứa mực in (loại không có thành phần nguy hại trong nguyên liệu sản xuất như mực in văn phòng, sách báo) thải khác với các loại trên	08 02 08	7	TT
2.	Giấy, bao bì carton	18 01 05	600	TT-R
3.	Bao bì bằng nhựa thải (bao jumbo, dây đai nhựa đóng gói thải, màng PP, PE thải)	18 01 06	1.000	TT-R
4.	Túi vải thu bụi	-	100	TT
5.	Nhóm gỗ: gỗ vụn, bụi gỗ (bụi thô, bụi mịn)	11 02 02	4.500	TT-R
6.	Nhóm vải: vải, chỉ thừa, nút xóp	-	1.000	TT-R
7.	Bùn từ bể tự hoại	12 06 13	1.200	TT
	Tổng cộng		8.407	

- Khối lượng chất thải rắn sinh hoạt phát sinh:

Stt	Tên chất thải	Khối lượng (tấn/năm)
1	Chất thải rắn sinh hoạt nhóm thực phẩm	35
2	Chất thải rắn có khả năng tái sử dụng, tái chế	15

3	Chất thải rắn sinh hoạt còn lại	10
	Tổng khối lượng	60

- Khối lượng chất thải công nghiệp phải kiểm soát:

Stt	Loại chất thải phát sinh	Khối lượng (kg/năm)	Mã CTNH	Ký hiệu
1.	Bóng đèn huỳnh quang thải	150	16 01 06	KS
2.	Màng lọc, giẻ lau bị nhiễm các thành phần nguy hại	5.000	18 02 01	KS
3.	Pin ắc quy thải	50	19 06 01	KS
4.	Bùn thải lắng sơn có dung môi hữu cơ hoặc các thành phần nguy hại khác	3.000	08 01 02	KS
	Tổng số lượng	8.200		

4.4.2. Yêu cầu bảo vệ môi trường đối với việc lưu giữ chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn công nghiệp thông thường, chất thải nguy hại

- Hệ thống, công trình lưu giữ chất thải nguy hại

Diện tích khu vực lưu chứa: 10 m²

Thiết kế, cấu tạo của khu vực lưu giữ: Kho lưu giữ chất thải nguy hại có tường bao và mái che, nền được gia cố bằng bê tông để chống thấm, có rãnh và hố thu dầu và hóa chất phòng chống sự cố rò rỉ dầu và hóa chất ra môi trường bên ngoài. Kho có lắp đặt biển cảnh báo theo tiêu chuẩn, có phân loại từng mã chất thải nguy hại, có trang bị đầy đủ dụng cụ chứa chất thải nguy hại được dán nhãn mã chất thải nguy hại, các thùng chứa chất lỏng như thùng phuy chứa dầu thải được đặt vào các khay kín chống rò rỉ hoặc dầu chảy tràn ra ngoài, các chất thải dạng rắn được sắp xếp thành các khu riêng biệt, có thùng phuy chứa cát khô và giẻ khô, thiết bị bình phòng cháy chữa cháy, đáp ứng được yêu cầu kỹ thuật và quy trình quản lý theo quy định.

- Hệ thống, công trình lưu giữ chất thải rắn công nghiệp thông thường

Diện tích khu vực lưu chứa: 11,32 m²

Thiết kế, cấu tạo của khu vực lưu giữ: Kho lưu chứa chất thải thông thường có mái che bằng tôn, tường xây gạch bao xung quanh, nền bê tông. Kho có lắp đặt biển báo theo tiêu chuẩn. Khu vực không mái che sẽ bố trí bạt che phủ, gờ ngăn đảm bảo không rơi vãi chất thải, tràn đổ nước, chất thải vào hệ thống thu gom, thoát nước mưa của dự án và của KCN.

- Hệ thống, công trình lưu giữ chất thải rắn sinh hoạt

Thiết bị lưu chứa: thùng chứa chuyên dụng có nắp đậy, dung tích tích 240 lít, 660 lít được bố trí xung quanh nhà xưởng, tập kết thùng chứa và định kỳ chuyển giao cho đơn vị có chức năng.

CHƯƠNG V. KẾT QUẢ HOẠT ĐỘNG VÀ TÌNH HÌNH THỰC HIỆN CÔNG TÁC BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ

5.1. Thông tin chung về tình hình thực hiện công tác bảo vệ môi trường

Công ty đã được cấp các hồ sơ môi trường sau:

+ Quyết định số 255/QĐ-KCNĐN ngày 25 tháng 9 năm 2020 của Ban Quản lý các Khu công nghiệp Đồng Nai phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án “Nhà máy sản xuất, gia công các sản phẩm đồ gỗ nội và ngoại thất, công suất 80.000 bộ sản phẩm/năm (tổng diện tích kho, bãi, nhà xưởng là 22.450 m²) tại đường số 6, KCN Tam Phước, thành phố Biên Hòa, tỉnh Đồng Nai của Công ty TNHH Gỗ Chao Yang (Việt Nam).

Hàng năm, Công ty thực hiện báo cáo công tác bảo vệ môi trường, trong đó có thu mẫu, phân tích các công trình xử lý nước thải, khí thải, chuyển giao chất thải rắn, chất thải nguy hại cho đơn vị có chức năng thu gom, xử lý.

5.2. Kết quả hoạt động của công trình xử lý bụi, khí thải

- Vị trí, thời gian thu mẫu khí thải như sau:

STT	Ký hiệu	Vị trí thu mẫu	Thời gian thu mẫu
1	KT1	Ống thải sau hệ thống xử lý hơi dung môi số 1	24/7/2025; 18/9/2025; 13/12/2025
2	KT2	Ống thải sau hệ thống xử lý hơi dung môi số 2	
3	KT3	Ống thải sau hệ thống xử lý hơi dung môi số 3	
4	KT4	Ống thải sau hệ thống xử lý hơi dung môi số 4	
5	KT5	Ống thải sau hệ thống xử lý hơi dung môi số 5	

- Kết quả quan trắc khí thải của hệ thống xử lý khí thải được trình bày ở bảng 5.1.

Bảng 5.1. Kết quả quan trắc khí thải của hệ thống xử lý khí thải tháng 7 năm 2025

STT	Thông số	Đơn vị	Kết quả					QCVN 19:2009/ BTNMT, cột B Kp=0,9, Kv=0,6	QCVN 20:2009 /BTNMT
			KT1	KT2	KT3	KT4	KT5		
1	Lưu lượng	m ³ /h	18.660	19.860	15.360	18.060	19.020	-	-
2	Bụi	mg/Nm ³	1,4	1,3	1,2	5,3	5,0	108	-
3	Ethylbenzene	mg/Nm ³	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	-	870
4	Toluene	mg/Nm ³	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	-	750
5	Xylene	mg/Nm ³	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	-	870
6	n-Butyl acetate	mg/Nm ³	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	-	950
7	Ethyl acetate	mg/Nm ³	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	-	1.400

Bảng 5.2. Kết quả quan trắc khí thải của hệ thống xử lý khí thải tháng 9 năm 2025

STT	Thông số	Đơn vị	Kết quả					QCVN 19:2009/ BTNMT, cột B Kp=0,9, Kv=0,6	QCVN 20:2009 /BTNMT
			KT1	KT2	KT3	KT4	KT5		
1	Lưu lượng	m ³ /h	14.340	15.300	9.420	11.820	16.020	-	-

STT	Thông số	Đơn vị	Kết quả					QCVN 19:2009/ BTNMT, cột B Kp=0,9, Kv=0,6	QCVN 20:2009 /BTNMT
			KT1	KT2	KT3	KT4	KT5		
2	Bụi	mg/Nm ³	ND (LOD=1,8)	ND (LOD=1,8)	ND (LOD=1,8)	2,92	ND (LOD=1,8)	108	-
3	Ethylbenzene	mg/Nm ³	0,50	0,74	0,73	0,95	0,68	-	870
4	Toluene	mg/Nm ³	0,46	0,74	1,16	1,32	1,07	-	750
5	Xylene	mg/Nm ³	0,49	0,68	1,35	1,53	1,19	-	870
6	n-Butyl acetate	mg/Nm ³	0,37	0,51	0,69	0,79	0,42	-	950
7	Ethyl acetate	mg/Nm ³	0,46	0,78	0,81	0,93	0,52	-	1.400

Bảng 5.3. Kết quả quan trắc khí thải của hệ thống xử lý khí thải tháng 12 năm 2025

STT	Thông số	Đơn vị	Kết quả					QCVN 19:2009/ BTNNMT, cột B Kp=0,9, Kv=0,6	QCVN 20:2009 /BTNNMT
			KT1	KT2	KT3	KT4	KT5		
1	Lưu lượng	m ³ /h	19.529	20.437	17.327	14.399	17.201	-	-
2	Bụi	mg/Nm ³	0,42	0,40	0,43	0,45	0,39	108	-
3	Ethylbenzene	mg/Nm ³	0,20	KPH	0,10	0,22	0,32	-	870
4	Toluene	mg/Nm ³	0,23	0,087	0,21	0,23	0,18	-	750
5	Xylene	mg/Nm ³	0,28	0,079	0,15	0,36	0,54	-	870
6	n-Butyl acetate	mg/Nm ³	26,5	6,42	12,8	3,02	2,68	-	950
7	Ethyl acetate	mg/Nm ³	31,3	1,54	7,10	1,29	1,18	-	1.400

Ghi chú:

- QCVN 19: 2009/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia đối với bụi và các chất vô cơ
- QCVN 20: 2009/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia đối với một số chất hữu cơ.

Nhận xét:

Dựa vào bảng kết quả phân tích mẫu khí thải tại bảng 5.1 – 5.3 so với quy chuẩn cho thấy: Tất cả các thông số giám sát tại các đợt quan trắc đều đạt tiêu chuẩn quy định.

5.4. Kết quả thu gom, xử lý chất thải (đối với cơ sở thực hiện dịch vụ xử lý chất thải)

Cơ sở đầu tư không thực hiện dịch vụ xử lý chất thải, nên báo cáo này không đề xuất nội dung.

5.5. Kết quả nhập khẩu và sử dụng phế liệu nhập khẩu làm nguyên liệu sản xuất (đối với cơ sở sử dụng phế liệu làm nguyên liệu sản xuất)

Cơ sở đầu tư không thực hiện dịch vụ xử lý chất thải, nên báo cáo này không đề xuất nội dung.

5.6. Tình hình phát sinh, xử lý chất thải

- Khối lượng chất thải rắn sinh hoạt, thông thường phát sinh

Bảng 5.4. Khối lượng chất thải rắn sinh hoạt phát sinh thực tế

Chất thải	Khối lượng (tấn/năm)		Đơn vị thu gom, xử lý
	2024	2025	
Chất thải rắn sinh hoạt như: thực phẩm, rau quả dư thừa, túi nilon, giấy, vỏ lon,...	10,089	3,905	Công ty Cổ phần Phát triển Khu công nghiệp Tín Nghĩa

- Khối lượng chất thải rắn công nghiệp thông thường

Bảng 5.5. Khối lượng chất thải rắn công nghiệp thông thường phát sinh thực tế

Chất thải	Khối lượng (kg/năm)		Đơn vị thu gom, xử lý
	2024	2025	
Chất thải công nghiệp không nguy hại	-	5.855	Công ty CP phát triển KCN Tín Nghĩa

- Khối lượng chất thải nguy hại phát sinh

Bảng 5.6. Khối lượng chất thải nguy hại phát sinh

TT	Tên CTNH	Mã CTNH	Khối lượng (kg/năm)		Đơn vị xử lý
			Năm 2024	Năm 2025	
1	Cặn sơn, sơn và véc ni thải có dung môi hữu cơ hoặc các thành phần nguy hại khác	08 01 01	1.385	1.790	Công ty Cổ phần

2	Bóng đèn huỳnh quang thải	16 01 06	25	75	môi trường Tân Thiên Nhiên
3	Bao bì cứng thải bằng kim loại	18 01 02	1.330	2.070	
4	Bao bì cứng thải bằng nhựa	18 01 03	1.030	945	
5	Màng lọc, giẻ lau bị nhiễm các thành phần nguy hại	18 02 01	2.610	4.220	
6	Pin ắc quy thải	19 06 01	0	50	
Tổng cộng			6.380	9.150	

5.7. Kết quả kiểm tra, thanh tra về bảo vệ môi trường đối với cơ sở

Ủy ban nhân dân tỉnh Đồng Nai có Quyết định xử phạt vi phạm hành chính trong lĩnh vực bảo vệ môi trường số 2095/QĐ-XPHC ngày 20 tháng 6 năm 2025, Công ty TNHH Gỗ Chao Yang (Việt Nam) đối với hành vi:

+ Hành vi 1: Không có giấy phép môi trường theo quy định thuộc thẩm quyền cấp phép của Ủy ban nhân dân cấp tỉnh. Cụ thể: Công ty đã đưa cơ sở (được Ban Quản lý các Khu công nghiệp phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường tại Quyết định số 255/QĐ-KCĐN ngày 25 tháng 9 năm 2020) đi vào hoạt động nhưng chưa có Giấy phép môi trường theo quy định.

+ Hành vi 2: Không thông báo kế hoạch vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải của dự án đầu tư cho cơ quan nhà nước có thẩm quyền theo quy định. Cụ thể: Công ty không thông báo kế hoạch vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải của dự án theo yêu cầu tại mục 6.3 của Phụ lục kèm theo Quyết định phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường số 255/QĐ-KCĐN ngày 25 tháng 9 năm 2020 của Ban Quản lý các Khu công nghiệp.

Công ty đã thực hiện nộp phạt vào ngày 04 tháng 07 năm 2025.

CHƯƠNG VI. KẾ HOẠCH VẬN HÀNH THỬ NGHIỆM VÀ CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ

Trên cơ sở các công trình bảo vệ môi trường của cơ sở, chủ cơ sở đề xuất kế hoạch vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải và chương trình quan trắc môi trường của toàn nhà máy, cụ thể như sau:

6.1. Kế hoạch vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải

6.1.1. Thời gian dự kiến vận hành thử nghiệm

Thời gian dự kiến vận hành thử nghiệm các công trình xử lý chất thải đã hoàn thành được trình bày ở bảng 6.1.

Bảng 6.1. Thời gian dự kiến vận hành thử nghiệm

Stt	Hạng mục	Số lượng	Công suất	Thời gian vận hành thử nghiệm	
				Bắt đầu	Kết thúc
1	04 hệ thống xử lý bụi từ công đoạn cắt gọt, gia công chi tiết, công suất 37.500 m ³ /giờ	4	37.500 m ³ /giờ	12/2026	05/2027
2	01 hệ thống xử lý bụi tách ra, rơi xuống đáy cyclone, công suất 25.000 m ³ /giờ	1	25.000 m ³ /giờ	12/2026	05/2027
3	16 buồng sơn màng nước, công suất 11.000 m ³ /giờ/ống thải.	16	11.000 m ³ /giờ	12/2026	05/2027

6.1.2. Kế hoạch quan trắc chất thải, đánh giá hiệu quả xử lý của các công trình, thiết bị xử lý chất thải

6.1.2.1. Hình thức lấy mẫu

Mẫu tổ hợp được lấy theo phương pháp lấy mẫu liên tục để đo đặc, phân tích các thông số theo quy định hoặc mẫu tổ hợp được xác định là giá trị trung bình của 3 kết quả đo đặc của thiết bị đo nhanh tại hiện trường.

6.1.2.2. Kế hoạch lấy mẫu

Vị trí lấy mẫu đối với các công trình xử lý chất thải được trình bày ở bảng bên dưới.

Bảng 6.2. Vị trí lấy mẫu

Stt	Hệ thống xử lý khí thải	Ký hiệu	Số vị trí cần lấy mẫu
1	04 hệ thống xử lý bụi từ công đoạn cắt gọt, gia công chi tiết, công suất 37.500 m ³ /giờ	KT1, KT2 KT3 KT4	4
2	01 hệ thống xử lý bụi tách ra, rơi xuống đáy cyclone, công suất 25.000 m ³ /giờ	KT5	1
3	16 buồng sơn màng nước, công suất 11.000 m ³ /giờ/ống thải (phát thải qua 20 ống thải)	KT6 đến KT25	20

- Kế hoạch đo đạc, lấy và phân tích mẫu chất thải để đánh giá hiệu quả xử lý của công trình, thiết bị xử lý chất thải:

+ Trong giai đoạn vận hành ổn định của công trình xử lý bụi, khí thải: khoản 8 Điều 1 Thông tư số 07/2025/TT-BTNMT ngày 28 tháng 02 năm 2025 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường (Sửa đổi, bổ sung điểm a khoản 2, khoản 4, khoản 5, khoản 6 và bổ sung khoản 7 vào sau khoản 6 Điều 21 Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10 tháng 01 năm 2022), nên dự án lấy mẫu 1 ngày trong giai đoạn vận hành ổn định.

Bảng 6.3. Kế hoạch đo đạc, lấy và phân tích mẫu chất thải

Stt	Hạng mục công trình	Dự kiến thời gian lấy mẫu
I	Thời gian điều chỉnh hiệu quả của công trình xử lý bụi, khí thải	12/2026 – 05/2027
II	Thời gian đánh giá hiệu quả trong giai đoạn vận hành ổn định của công trình - Thu mẫu 1 ngày	03 – 06/03/2027

Bảng 6.4. Kế hoạch đo đạc, lấy và phân tích mẫu chất thải của từng công trình

Vị trí lấy mẫu	Thông số lấy mẫu	Số mẫu	Tần suất lấy mẫu	Quy chuẩn so sánh
I. 04 Hệ thống xử lý bụi từ công đoạn cắt gọt, gia công chi tiết, công suất 37.500 m³/giờ				

Khí thải sau xử lý	Lưu lượng, bụi	3 mẫu đơn	1 lần trong giai đoạn vận hành ổn định	QCVN 19: 2009/BTNMT, cột B
II. 01 hệ thống xử lý bụi tách ra, rơi xuống đáy cyclone, công suất 25.000 m³/giờ				
Khí thải sau xử lý	Lưu lượng, bụi	3 mẫu đơn	1 lần trong giai đoạn vận hành ổn định	QCVN 19: 2009/BTNMT, cột B
III. 16 buồng sơn màng nước, công suất 11.000 m³/giờ/ống thải (phát thải qua 20 ống thải)				
Khí thải sau xử lý	Lưu lượng, bụi, Butyl acetate, Ethyl acetate	3 mẫu đơn	1 lần trong giai đoạn vận hành ổn định	QCVN 19: 2009/BTNMT, cột B

6.2. Chương trình quan trắc chất thải (tự động, liên tục và định kỳ) theo quy định của pháp luật

6.2.1. Chương trình quan trắc môi trường định kỳ

* Quan trắc nước thải

Nước thải từ hoạt động của cơ sở đầu nối vào hệ thống thu gom nước thải của KCN Long Thành. Vì vậy, nhà máy không thuộc đối tượng quan trắc nước thải định kỳ căn cứ theo quy định tại khoản 2, điều 97, nghị định 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022. Tuy nhiên, Công ty sẽ thực hiện quan trắc theo yêu cầu của Công ty Cổ phần Sonadezi Long Thành.

* Quan trắc bụi, khí thải công nghiệp

Chất ô nhiễm	Đơn vị tính	Giá trị giới hạn cho phép		Tần suất quan trắc định kỳ	Quan trắc tự động, liên tục
		QCVN 19:2009/BTNMT QCVN 20:2009/BTNMT	QCVN 19:2024/BTNMT		
Dòng thải số 01, 02, 03, 04, 05					
Lưu lượng	m ³ /giờ	-	-	6 tháng/lần	Không thuộc đối tượng
Bụi	mg/m ³	96	≤ 40		
Dòng khí thải số 06, 07, 08, 09, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25					

Chất ô nhiễm	Đơn vị tính	Giá trị giới hạn cho phép		Tần suất quan trắc định kỳ	Quan trắc tự động, liên tục
		QCVN 19:2009/BTNMT QCVN 20:2009/BTNMT	QCVN 19:2024/BTNMT		
Lưu lượng	m³/giờ	-		6	Không thuộc đối tượng
Bụi	mg/Nm³	96	≤ 80	tháng/lần	
Butyl acetate	mg/Nm³	950	-	1 năm/lần	
Ethyl acetate	mg/Nm³	1.400	-		
Hợp chất hữu cơ dễ bay hơi (tính theo TVOC, bao gồm các cấu tử benzen, toluen, xylen, Etyl axetat, Butyl axetat)	mg/Nm³	-	≤ 120		

6.2.2. Chương trình quan trắc tự động, liên tục chất thải

Không thuộc đối tượng quan trắc tự động, liên tục chất thải

6.3. Kinh phí thực hiện quan trắc môi trường hàng năm

Vị trí lấy mẫu	Thông số lấy mẫu	Số mẫu	Tần suất lấy mẫu/năm	Số tiền (đồng)
Dòng thải số 01, 02, 03, 04, 05	Lưu lượng, Bụi	5	2	25.000.000
Dòng thải số 06, 07, 08, 09, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25	Lưu lượng, Bụi	20	2	100.000.000
	Butyl acetate, Ethyl acetate	20	1	40.000.000
Tổng cộng				165.000.000

CHƯƠNG VII. NỘI DUNG THUYẾT MINH DỰ ÁN ĐẦU TƯ ĐÁP ỨNG TIÊU CHÍ MÔI TRƯỜNG ĐỂ ĐƯỢC XÁC NHẬN DỰ ÁN ĐẦU TƯ THUỘC DANH MỤC PHÂN LOẠI XANH

Cơ sở không thuộc dự án đầu tư đáp ứng tiêu chí môi trường để xác nhận dự án đầu tư thuộc danh mục phân loại xanh.

CHƯƠNG VIII. CAM KẾT CỦA CHỦ CƠ SỞ

Công ty TNHH Gỗ Chao Yang (Việt Nam) cam kết:

- Cam kết về tính chính xác, trung thực của hồ sơ đề nghị cấp giấy phép môi trường.
- Cam kết việc xử lý chất thải đáp ứng các quy chuẩn, tiêu chuẩn kỹ thuật về môi trường và các yêu cầu bảo vệ môi trường khác có liên quan.
- Cam kết nước thải phát sinh từ cơ sở được thu gom, xử lý, đảm bảo đạt giới hạn tiếp nhận nước thải của KCN Long Thành, đầu nối nước thải vào KCN theo vị trí đã thỏa thuận.
- Cam kết phân định, phân loại, kiểm soát, lưu giữ chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn thông thường, chất thải nguy hại theo quy định tại Nghị định 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 và Thông tư 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022.
- Cam kết đảm bảo công trình thu gom, xử lý bụi, khí thải, bụi kim loại xử lý đạt theo QCVN 19:2009/BTNMT, cột B (đối với các hệ thống xử lý khí thải hiện hữu); QCVN 19:2024/BTNMT, cột B (đối với các hệ thống xử lý khí thải mới). Cam kết không phát thải bụi, khí thải, hơi hóa chất vào môi trường trong hoạt động sản xuất.
- Cam kết thực hiện các biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung đạt Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn - QCVN 26:2025/BNNMT, Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung – QCVN 27:2025/BNNMT.
- Cam kết thường xuyên kiểm tra, bảo dưỡng định kỳ các dây chuyền sản xuất, máy móc thiết bị và các công trình bảo vệ môi trường, tăng cường hiệu quả xử lý nước thải, bụi khí thải; thực hiện đầy đủ các giải pháp về an toàn lao động, PCCC. Đào tạo, nâng cao cao ý thức bảo vệ môi trường cho toàn bộ nhân viên. Bố trí đầy đủ nhân lực, nguồn lực để đảm bảo công tác vận hành công trình bảo vệ môi trường được ổn định, liên tục trong quá trình hoạt động sản xuất, đặc biệt vào thời gian ngoài giờ hành chính, vào các ngày nghỉ, lễ, Tết. Trường hợp có vi phạm pháp luật về bảo vệ môi trường, an toàn lao động, PCCC,... chủ cơ sở hoàn toàn chịu trách nhiệm trước pháp luật.

- Cam kết tiếp tục kiểm soát công tác vận hành, bảo trì, bảo dưỡng các thiết bị, máy móc của các hệ thống xử lý bụi, khí thải chặt chẽ để đảm bảo chất lượng khí thải xả ra môi trường luôn đạt yêu cầu theo quy định.

- Cam kết bố trí đầy đủ nhân lực, nguồn lực... để đảm bảo công tác vận hành công trình bảo vệ môi trường được ổn định, liên tục trong quá trình hoạt động sản xuất, đặc biệt vào thời gian ngoài giờ hành chính, vào các ngày nghỉ, lễ, Tết.

- Cam kết kiểm soát việc tách riêng nước mưa, nước thải triệt để. Định kỳ thực hiện vệ sinh, nạo vét hệ thống thu gom, thoát nước mưa, nước thải.

- Cam kết trong quá trình vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải, chủ dự án đầu tư phải tuân thủ yêu cầu về bảo vệ môi trường theo giấy phép môi trường và quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường.

- Cam kết trong quá trình vận hành thử nghiệm các công trình xử lý chất thải đáp ứng quy chuẩn kỹ thuật môi trường về chất thải. Trong trường hợp chất thải xả ra môi trường không đáp ứng quy chuẩn kỹ thuật môi trường về chất thải, Công ty cam kết dừng hoạt động hoặc giảm công suất của dự án đầu tư để bảo đảm các công trình xử lý chất thải có thể xử lý các loại chất thải phát sinh đạt quy chuẩn kỹ thuật môi trường về chất thải và giấy phép môi trường.

- Cam kết về đền bù và khắc phục ô nhiễm môi trường trong trường hợp các sự cố, rủi ro môi trường xảy ra do triển khai dự án: Trong trường hợp xảy ra các sự cố, rủi ro và ô nhiễm môi trường ảnh hưởng đến khu vực xung quanh, Chủ dự án cam kết khắc phục và phục hồi môi trường theo quy định của pháp luật.

- Cam kết phục hồi môi trường theo quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường sau khi dự án kết thúc dự án theo quy định pháp luật tại thời điểm kết thúc dự án.

- Thực hiện báo cáo công tác bảo vệ môi trường định kỳ hàng năm, nộp về Sở Nông nghiệp và Môi trường, Ban Quản lý các Khu công nghiệp, Khu kinh tế thành phố Đồng Nai, Ủy ban nhân dân phường Tam Phước, Công ty Cổ phần Phát triển Khu công nghiệp Tín Nghĩa.

Chủ cơ sở hoàn toàn chịu trách nhiệm trước pháp luật về tính chính xác, trung thực của hồ sơ đề nghị cấp giấy phép môi trường.

PHỤ LỤC

1. Bản sao các văn bản pháp lý liên quan đến cơ sở
2. Bản vẽ công trình xử lý chất thải
3. Phiếu kết quả đo đạc, phân tích công trình xử lý chất thải định kỳ

SỞ KẾ HOẠCH VÀ ĐẦU TƯ
TỈNH ĐỒNG NAI
PHÒNG ĐĂNG KÝ KINH DOANH

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

**GIẤY CHỨNG NHẬN ĐĂNG KÝ DOANH NGHIỆP
CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN MỘT THÀNH VIÊN**

Mã số doanh nghiệp: 3602962105

Đăng ký lần đầu: ngày 15 tháng 10 năm 2012

Đăng ký thay đổi lần thứ: 3, ngày 22 tháng 03 năm 2024

1. Tên công ty

Tên công ty viết bằng tiếng Việt: CÔNG TY TNHH GỖ CHAO YANG (VIỆT NAM)

Tên công ty viết bằng tiếng nước ngoài: FAIRMONT CONTRACT FURNITURE VIET NAM CO., LTD

Tên công ty viết tắt:

2. Địa chỉ trụ sở chính

Khu công nghiệp Tam Phước, Phường Tam Phước, Thành phố Biên Hoà, Tỉnh Đồng Nai, Việt Nam

Điện thoại: 0251.3512800

Fax: 0251.3684055

Email:

Website:

3. Vốn điều lệ : 42.656.604.160 đồng.

Bằng chữ: Bốn mươi hai tỷ sáu trăm năm mươi sáu triệu sáu trăm lẻ bốn nghìn một trăm sáu mươi đồng

(Tương đương 2.000.000 USD)

4. Thông tin về chủ sở hữu

Họ và tên: FANG, WAN-CHUN

Giới tính: Nữ

Sinh ngày: 02/08/1984

Dân tộc:

Quốc tịch: Trung Quốc (Đài Loan)

Loại giấy tờ pháp lý của cá nhân: Hộ chiếu nước ngoài

Số giấy tờ pháp lý của cá nhân: 364974430

Ngày cấp: 05/03/2024

Nơi cấp: Đài Loan

Địa chỉ thường trú: No. 14 Lane 2133, Chung Hwa First Road, KaoHsiung, Taiwan, R.O.C, Trung Quốc (Đài Loan)

Địa chỉ liên lạc: KCN Tam Phước, Phường Tam Phước, Thành phố Biên Hoà, Tỉnh Đồng Nai, Việt Nam

5. Người đại diện theo pháp luật của công ty

* Họ và tên: FANG, WAN-CHUN

Giới tính: Nữ

Chức danh: Tổng giám đốc

Sinh ngày: 02/08/1984

Dân tộc:

Quốc tịch: Trung Quốc
(Đài Loan)

Loại giấy tờ pháp lý của cá nhân: Hộ chiếu nước ngoài

Số giấy tờ pháp lý của cá nhân: 364974430

Ngày cấp: 05/03/2024

Nơi cấp: Đài Loan

Địa chỉ thường trú: No. 14 Lane 2133, Chung Hwa First Road, KaoHsiung, Taiwan,
R.O.C, Trung Quốc (Đài Loan)

Địa chỉ liên lạc: KCN Tam Phước, Phường Tam Phước, Thành phố Biên Hoà, Tỉnh
Đồng Nai, Việt Nam

Kí

TRƯỞNG PHÒNG

PHÓ TRƯỞNG PHÒNG



Đỗ Quốc Thịnh

GIẤY CHỨNG NHẬN ĐĂNG KÝ ĐẦU TƯ

Mã số dự án: 4320867150

Chứng nhận lần đầu: ngày 15 tháng 10 năm 2012

Chứng nhận thay đổi lần thứ bảy: ngày 31 tháng 7 năm 2020

Chứng nhận điều chỉnh lần thứ tám: ngày 29 tháng 7 năm 2025

Căn cứ Luật Đầu tư số 61/2020/QH14 ngày 17 tháng 6 năm 2020;

Căn cứ Nghị định số 31/2021/NĐ-CP ngày 26 tháng 3 năm 2021 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Đầu tư;

Căn cứ Thông tư số 03/2021/TT-BKHĐT ngày 09 tháng 4 năm 2021 của Bộ Kế hoạch và Đầu tư quy định mẫu văn bản, báo cáo liên quan đến hoạt động đầu tư tại Việt Nam, đầu tư từ Việt Nam ra nước ngoài và xúc tiến đầu tư;

Căn cứ Quyết định số 1486/QĐ-TTg ngày 04 tháng 7 năm 2025 của Thủ tướng Chính phủ về việc thành lập Ban Quản lý các Khu công nghiệp, Khu kinh tế tỉnh Đồng Nai;

Căn cứ Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư số 4320867150 do Ban Quản lý các Khu công nghiệp Đồng Nai chứng nhận thay đổi lần thứ bảy ngày 31 tháng 7 năm 2020;

Căn cứ văn bản đề nghị điều chỉnh Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư và hồ sơ kèm theo do CÔNG TY TNHH GỖ CHAO YANG (VIỆT NAM) nộp ngày 23 tháng 7 năm 2025,

BAN QUẢN LÝ CÁC KHU CÔNG NGHIỆP, KHU KINH TẾ TỈNH ĐỒNG NAI

Chứng nhận:

Dự án đầu tư CÔNG TY TNHH GỖ CHAO YANG (VIỆT NAM); mã số dự án 4320867150 do Ban Quản lý các Khu công nghiệp Đồng Nai chứng nhận thay đổi lần thứ bảy ngày 31 tháng 7 năm 2020.

Được đăng ký:

- Thay đổi thông tin hộ chiếu Nhà đầu tư.
- Điều chỉnh thông tin địa điểm thực hiện dự án.

Thông tin về dự án đầu tư sau khi điều chỉnh như sau:

Nhà đầu tư:

Bà FANG WAN - CHUN; sinh ngày 02 tháng 8 năm 1984, quốc tịch Trung Quốc (Đài Loan); hộ chiếu số 364974430 cấp ngày 05 tháng 3 năm 2024 tại Đài



Loan; địa chỉ thường trú: No. 14 Lane 2133, Chung Hwa First road, KaoHsiung, Taiwan, China.

Tổ chức kinh tế thực hiện dự án đầu tư:

CÔNG TY TNHH GỖ CHAO YANG (VIỆT NAM); Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp số 3602962105 đăng ký lần đầu ngày 15 tháng 10 năm 2012, thay đổi lần thứ ba ngày 22 tháng 3 năm 2024 do Phòng Đăng ký kinh doanh - Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Đồng Nai cấp.

Đăng ký thực hiện dự án đầu tư với nội dung như sau:

Điều 1: Nội dung dự án đầu tư:

1. Tên dự án đầu tư: **CÔNG TY TNHH GỖ CHAO YANG (VIỆT NAM).**
2. Mục tiêu và quy mô của dự án:

STT	Mục tiêu hoạt động	Quy mô	Mã ngành VSIC
01	Sản xuất, gia công các mặt hàng gia dụng bằng gỗ.	80.000 bộ sản phẩm/năm.	1629
03	Thực hiện quyền xuất khẩu, quyền nhập khẩu và quyền phân phối bán buôn (không thành lập cơ sở bán buôn) các mặt hàng có 04 nhóm mã HS như sau: 6802, 7006, 8302, 9403.		4649

3. Địa điểm thực hiện dự án: Thuê nhà xưởng của Công ty TNHH Gỗ Lee Fu (Việt Nam) với diện tích 22.450 m² tại Khu công nghiệp Tam Phước, phường Tam Phước, tỉnh Đồng Nai.

4. Tổng vốn đầu tư của dự án: 83.936.000.000 (tám mươi ba tỷ, chín trăm ba mươi sáu triệu) đồng, tương đương 4.000.000 (bốn triệu) đô la Mỹ.

Trong đó, vốn góp để thực hiện dự án: 42.656.604.160 (bốn mươi hai tỷ, sáu trăm năm mươi sáu triệu, sáu trăm lẻ bốn nghìn, một trăm sáu mươi) đồng, tương đương 2.000.000 (hai triệu) đô la Mỹ, chiếm tỷ lệ 50% tổng vốn đầu tư, do Bà FANG WAN - CHUN góp; tiền độ góp vốn: Đã góp đủ.

5. Thời hạn hoạt động của dự án: 50 (năm mươi) năm kể từ ngày 15 tháng 10 năm 2012.

6. Tiến độ thực hiện dự án: Đi vào hoạt động từ tháng 6 năm 2013.

Điều 2: Các ưu đãi, hỗ trợ đầu tư:

1. Thuế thu nhập doanh nghiệp: Theo quy định về Luật Thuế thu nhập doanh nghiệp và các văn bản hướng dẫn có liên quan.

2. Thuế nhập khẩu và các loại thuế khác: Theo quy định tại thời điểm nộp thuế.

Điều 3: Các quy định đối với Nhà đầu tư, Tổ chức kinh tế thực hiện dự án:

1. Thực hiện thủ tục đăng ký cấp tài khoản sử dụng và báo cáo định kỳ trên Hệ thống thông tin quốc gia về đầu tư theo quy định của pháp luật.
2. Triển khai dự án đầu tư theo mục tiêu, nội dung, tiến độ đã cam kết và tuân thủ các quy định tại Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư, các quy định pháp luật về đầu tư, đất đai, xây dựng, môi trường, quy hoạch, lao động và pháp luật có liên quan trong quá trình triển khai dự án đầu tư.
3. Đối với những hàng hóa thuộc diện quản lý chuyên ngành hoặc kinh doanh có điều kiện, Công ty chỉ được triển khai sau khi được cơ quan quản lý chuyên ngành cấp giấy phép kinh doanh, giấy tờ có giá trị tương đương và/hoặc đủ điều kiện kinh doanh theo quy định pháp luật.
4. Trường hợp chuyển dự án đến địa điểm khác, doanh nghiệp cần thông báo và phải được sự chấp thuận, ghi nhận trên Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư do cơ quan nhà nước có thẩm quyền cấp.

Điều 4: Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư này có hiệu lực kể từ ngày ký và thay thế Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư số 4320867150 do Ban Quản lý các Khu công nghiệp Đồng Nai chứng nhận thay đổi lần thứ bảy ngày 31 tháng 7 năm 2020.

Điều 5: Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư này được lập thành 02 (hai) bản gốc; CÔNG TY TNHH GỖ CHAO YANG (VIỆT NAM) được cấp 01 (một) bản, 01 (một) bản lưu tại Ban Quản lý các Khu công nghiệp, Khu kinh tế tỉnh Đồng Nai và được đăng tải lên Hệ thống thông tin quốc gia về đầu tư. 

**KT. TRƯỞNG BAN
PHÓ TRƯỞNG BAN**



Nguyễn Minh Chiến

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

-----***-----

HỢP ĐỒNG THUÊ NHÀ XƯỞNG

Số: 01-25/HĐLF-CY

Hôm nay, ngày 22 tháng 07 năm 2025 tại trụ sở Công ty TNHH gỗ Lee Fu (Việt Nam), chúng tôi gồm có:

BÊN A: CÔNG TY TNHH GỖ LEE FU (VIỆT NAM)

Địa chỉ: KCN Tam Phước, Phường Tam Phước, Tỉnh Đồng Nai

Điện thoại: 0251.3512800-09

Fax: 0251.3512590

Mã số thuế: 3600674542

Người đại diện: HUANG CHIN FU

Chức vụ: Tổng Giám Đốc

BÊN B: CÔNG TY TNHH GỖ CHAO YANG (VIỆT NAM)

Địa chỉ: KCN Tam Phước, Phường Tam Phước, Tỉnh Đồng Nai

Điện thoại: 0251.6281894

Mã số thuế: 3602962105

Người đại diện: FANG WAN CHUN

Chức vụ: Tổng Giám Đốc

Sau khi bàn bạc, thảo luận, hai bên đồng ý ký kết hợp đồng thuê nhà xưởng và kho bãi với nội dung sau:

ĐIỀU 1: NỘI DUNG HỢP ĐỒNG

1.1. Bên A đồng ý cho thuê và Bên B đồng ý thuê 1 phần diện tích nhà xưởng và kho bãi của bên A, diện tích thuê 22.450 m². Địa chỉ: KCN Tam Phước, Phường Tam Phước, Tỉnh Đồng Nai.

Ngoài ra, Bên A đồng ý cho Bên B sử dụng một phần của nhà chứa bụi từ hệ thống xử lý bụi gỗ với diện tích 20 m².

Tiền thuê nhà xưởng được tính trên diện tích sàn nhà xưởng, tức 22.450 m².

1.2. Mục đích thuê: dùng làm xưởng hoạt động sản xuất kinh doanh.

ĐIỀU 2: THỜI HẠN CỦA HỢP ĐỒNG

2.1. Thời hạn thuê nhà xưởng là 05 năm được tính từ ngày 01 tháng 08 năm 2025 đến ngày 31 tháng 07 năm 2030.

2.2. Khi hết hạn hợp đồng, tùy theo tình hình thực tế hai Bên có thể thỏa thuận gia hạn.

2.3. Trường hợp một trong hai bên ngưng hợp đồng trước thời hạn đã thỏa thuận thì phải thông báo cho bên kia biết trước ít nhất 3 tháng.