

CÔNG TY CỔ PHẦN SỢI PHÚ MAI

\*\*\*

**BÁO CÁO ĐỀ XUẤT  
CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG CỦA  
CƠ SỞ DÂY CHUYỀN KÉO SỢI 25.600 CỌC SỢI**

**Địa điểm: Lô D, KCN Phú Bài giai đoạn I, thị xã Hương Thủy,  
tỉnh Thừa Thiên Huế.**

**Thừa Thiên Huế, tháng 10 năm 2024**

CÔNG TY CỔ PHẦN SỢI PHÚ MAI

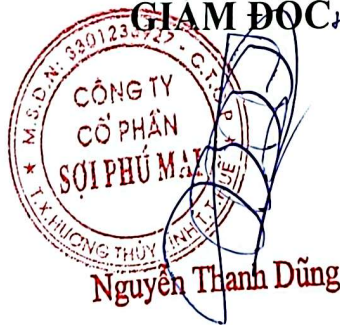
-----\*\*\*-----

**BÁO CÁO ĐỀ XUẤT  
CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG CỦA  
CƠ SỞ DÂY CHUYỀN KÉO SỢI 25.600 CỌC SỢI**

**Địa điểm: Lô D, KCN Phú Bài, thị xã Hương Thủy,  
tỉnh Thừa Thiên Huế.**

**CHỦ CƠ SỞ**

**GIÁM ĐỐC**



**Nguyễn Thanh Dũng**

**Thừa Thiên Huế, tháng 9 năm 2024**

## MỤC LỤC

	<b>Trang</b>
MỤC LỤC .....	i
DANH MỤC CÁC TỪ VÀ CÁC KÝ HIỆU VIẾT TẮT .....	iv
DANH MỤC CÁC BẢNG.....	v
DANH MỤC CÁC HÌNH .....	vi
CHƯƠNG I.....	1
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.....	4
1.3.1. Công suất hoạt động .....	4
1.3.2. Công nghệ sản xuất của cơ sở .....	4
1.3.3. Sản phẩm của Cơ sở .....	6
1.4. Nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu, điện năng, hóa chất sử dụng, nguồn cung cấp điện nước của cơ sở .....	7
1.4.1. Nguyên, nhiên, vật liệu, thiết bị .....	7
1.4.2. Nhiên liệu .....	7
1.4.3. Điện năng sử dụng.....	8
1.4.4. Hóa chất sử dụng .....	8
1.4.5. Nhu cầu sử dụng nước .....	8
1.4.6. Thời gian sản xuất .....	9
CHƯƠNG II .....	10
SỰ PHÙ HỢP CỦA NHÀ MÁY VỚI QUY HOẠCH, KHẢ NĂNG CHỊU TẢI CỦA MÔI TRƯỜNG.....	10
2.1. Sự phù hợp của Nhà máy với quy hoạch khác .....	10
2.2. Sự phù hợp của dự án với khả năng chịu tải của môi trường.....	10
CHƯƠNG III.....	11
KẾT QUẢ HOÀN THÀNH CÁC CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA NHÀ MÁY .....	11
3.1. Công trình, biện pháp thoát nước mưa, thu gom và xử lý nước thải.....	11
3.1.1. Thu gom, thoát nước mưa .....	11

3.1.2. Thu gom, thoát nước thải .....	13
3.1.3. Công trình xử lý nước thải .....	14
3.2. Công trình, biện pháp xử lý bụi.....	15
3.2.1. Công trình thu gom bụi .....	15
3.2.2. Công trình xử lý bụi .....	18
3.3. Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải rắn (CTR) thông thường .....	23
3.3.1. CTR sinh hoạt.....	23
3.3.2. CTR công nghiệp thông thường.....	24
3.4. Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải nguy hại (CTNH).....	26
3.5. Công trình, biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung.....	28
3.6. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường trong quá trình vận hành .....	29
3.6.1. Sự cố cháy nổ .....	29
3.6.2. Sự cố tai nạn lao động .....	30
3.6.3. Sự cố tai nạn giao thông.....	30
3.6.4. Sự cố ngộ độc, dịch bệnh .....	31
3.6.5. Sự cố tại các công trình thu gom, xử lý bụi .....	31
CHƯƠNG IV .....	33
NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG.....	33
4.1. Nội dung đề nghị cấp phép đối với nước thải .....	33
4.1.1. Nguồn phát sinh .....	33
4.1.2. Dòng thải .....	33
4.1.3. Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm.....	33
4.2. Nội dung đề nghị cấp phép đối với khí thải .....	34
4.2.1. Nguồn phát sinh bụi, khí thải .....	34
4.2.2. Lưu lượng xả khí thải tối đa .....	35
4.2.3. Dòng bụi, khí thải.....	35
<b>4.2.4. Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm theo dòng bụi, khí thải</b>	<b>35</b>
4.2.5. Vị trí, phương thức xả bụi, khí thải .....	35
CHƯƠNG V.....	37
KẾT QUẢ QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ .....	37
5.1. Kết quả quan trắc môi trường đối với bụi, khí thải.....	37
5.2. Kết quả quan trắc môi trường đối với nước thải .....	37

KẾ HOẠCH VẬN HÀNH THỬ NGHIỆM CÔNG TRÌNH XỬ LÝ CHẤT THẢI VÀ CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG.....	39
6.1. Kế hoạch vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải.....	39
6.1.1. Thời gian dự kiến thực hiện vận hành thử nghiệm.....	39
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 .....	39
6.2. Chương trình quan trắc chất thải định kỳ theo quy định của pháp luật.....	39
6.3. Kinh phí thực hiện quan trắc môi trường hằng năm.....	40
CHƯƠNG VII .....	41
KẾT QUẢ KIỂM TRA, THANH TRA VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG ĐỐI VỚI CƠ SỞ .....	41
CHƯƠNG VIII.....	42
CAM KẾT CỦA CHỦ CƠ SỞ.....	42

## **DANH MỤC CÁC TỪ VÀ CÁC KÝ HIỆU VIẾT TẮT**

- BOD<sub>5</sub> : Nhu cầu oxy sinh hóa 5 ngày (Biochemical Oxygen Demand)
- BTNMT : Bộ Tài nguyên môi trường
- BVMT : Bảo vệ môi trường
- CBCNV : Cán bộ công nhân viên
- COD : Nhu cầu oxy hóa học (Chemical Oxygen Demand)
- CTR : Chất thải rắn
- DO : Hàm lượng Oxy hòa tan (Dissolved Oxygen)
- ĐTM : Đánh giá tác động môi trường
- HTXLNT : Hệ thống xử lý nước thải
- NĐCP : Nghị định Chính phủ
- NTSH : Nước thải sinh hoạt
- NXB KH & KT : Nhà xuất bản Khoa học và Kỹ thuật
- PCCC : Phòng cháy chữa cháy
- SXKD : Sản xuất kinh doanh
- TDS : Tổng chất rắn hòa tan (Total Dissolved Solids)
- TSS : Tổng chất rắn lơ lửng (Total Suspended Solids)
- UBND : Ủy ban nhân dân
- XLNT : Xử lý nước thải
- WHO : Tổ chức Y Tế thế giới (World Health Organization)

## **DANH MỤC CÁC BẢNG**

	<b>Trang</b>
Bảng 1.1. Tọa độ các mốc ranh giới khu đất của cơ sở.....	1
Bảng 1.2. Quy mô các hạng mục công trình .....	6
Bảng 1.3. Nguồn nguyên vật liệu đầu vào của cơ sở .....	7
Bảng 1.4. Thống kê nhu cầu nhiên liệu dùng cho sản xuất của Cơ sở.....	7
Bảng 1.5. Danh mục các máy móc, thiết bị sử dụng của cơ sở.....	8
Bảng 1.6. Lượng nước sử dụng .....	8
Bảng 3.1. Thông số kỹ thuật của máy hút bụi trung tâm .....	21
Bảng 3.2. Khối lượng CTR công nghiệp thông thường của Cơ sở .....	24
Bảng 3.3. Thành phần, khối lượng CTNH phát sinh.....	27
Bảng 3.4. Nội dung thay đổi so với Báo cáo Đề án bảo vệ môi trường đã phê duyệt ..	31
Bảng 4.1. Bảng quy định tiêu chuẩn chất lượng nước thải được phép xả vào mạng lưới nước thải của khu công nghiệp .....	33
Bảng 4.2. Giá trị giới hạn của bụi.....	35
Bảng 4.3. Tọa độ vị trí xả khí thải.....	35
Bảng 4.4. Giá trị giới hạn của tiếng ồn.....	36
Bảng 4.5. Giá trị theo QCVN đối với độ rung .....	36
Bảng 5.1. Kết quả phân tích mẫu không khí .....	37
Bảng 5.2. Kết quả phân tích nước thải .....	38
Bảng 6.1. Kế hoạch quan trắc trong giai đoạn vận hành ổn định.....	39

## **DANH MỤC CÁC HÌNH**

	<b>Trang</b>
Hình 1.1. Vị trí của cơ sở .....	2
Hình 1.2. Quy trình sản xuất sợi của cơ sở .....	5
Hình 3.1. Sơ đồ thu gom nước mưa chảy tràn .....	11
Hình 3.2. Sơ đồ vị trí đầu nối thoát nước mưa.....	12
Hình 3.3. Vị trí đầu nối nước thải tại Cơ sở.....	14
Hình 3.4. Sơ đồ bể tự hoại tại cơ sở .....	15
Hình 3.5. Máy hút bụi trên cao, loại dẫn động bằng chổi than và đường ống gom bụi 16	
Hình 3.6. Bụi thu hồi trong khu vực nhà xưởng .....	16
Hình 3.7. Tuyến ống hút bụi .....	17
Hình 3.8. Hệ thống mương gió dưới sàn nhà .....	18
Hình 3.9. Quy trình xử lý bụi của máy hút bụi trung tâm.....	20
Hình 3.10. Máy hút bụi trung tâm.....	20
Hình 3.11. Bụi tinh và bụi bông được ép kiện .....	20
Hình 3.12. Máy hút bụi cầm tay.....	23
Hình 3.13. Khu vực tập kết CTR sinh hoạt.....	24
Hình 3.14. Thùng chứa bụi bông từ máy hút bụi trên cao .....	26
Hình 3.15. Khu vực lưu giữ CTR công nghiệp thông thường .....	26
Hình 3.16. Khu vực lưu giữ CTNH.....	28
Hình 3.17. Hệ thống PCCC tại cơ sở .....	30



# CHƯƠNG I

## THÔNG TIN CHUNG VỀ CƠ SỞ

### 1.1. Tên chủ cơ sở

Tên Chủ cơ sở: Công ty Cổ phần Sợi Phú Mai.

Địa chỉ văn phòng: Khu công nghiệp Phú Bài, phường Phú Bài, thị xã Hương Thủy, tỉnh Thừa Thiên Huế.

Người đại diện theo pháp luật của Chủ cơ sở:

Ông Nguyễn Thanh Dũng;

Chức vụ: Giám đốc

Điện thoại: (0234).3954891

Fax: (0234).3954890

Công ty Cổ phần Sợi Phú Mai được Phòng đăng ký kinh doanh - Sở kế hoạch và Đầu tư tỉnh Thừa Thiên Huế cấp Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp, Công ty cổ phần với mã số doanh nghiệp: 3301233927, đăng ký lần đầu ngày 18/8/2010, đăng ký thay đổi lần thứ 4 ngày 22/6/2021.

### 1.2. Tên cơ sở

- Tên Cơ sở: Đầu tư dây chuyên kéo sợi 25.600 cọc sợi.

- Địa điểm thực hiện: Cơ sở được xây dựng tại lô D, KCN Phú Bài giai đoạn I, thị xã Hương Thủy, tỉnh Thừa Thiên Huế với diện tích là 21.300 m<sup>2</sup>. [Theo Hợp đồng thuê đất số 01KCN/11/HĐTLĐ ngày 28/02/2021].

Tọa độ ranh giới khu đất của cơ sở (Theo hệ tọa độ VN 2000, KTT 107, múi chiều 3<sup>0</sup>) như sau:

**Bảng 1.1. Tọa độ các mốc ranh giới khu đất của cơ sở**

Stt	Mốc	Theo hệ tọa độ VN 2000, KTT 107, múi chiều 3 <sup>0</sup>	
		X(m)	Y(m)
1.	M1	1.812.777,03	574.002,29
2.	M2	1.842.434,73	573.996,04
3.	M3	1.812.435,09	573.943,53
4.	M4	1.812.445,15	573.933,72
5.	M5	1.812.767,57	573.949,71

[Nguồn: Theo bản đồ địa chính của khu đất]



*Hình 1.1. Vị trí của cơ sở*



- Tổng quan về hoạt động của Cơ sở

+ Công ty Cổ phần Sợi Phú Mai thực hiện Dự án Đầu tư dây chuyền kéo sợi 17.000 cọc-KCN Phú Bài, thị xã Hương Thủy, được Ban Quản lý các Khu công nghiệp cấp Giấy chứng nhận đầu tư số 31321000035 ngày 10/9/2010, phê duyệt Báo cáo đánh giá tác động môi trường tại Quyết định số 25/QĐ-BQL ngày 20/6/2011 và đi vào hoạt động sản xuất vào tháng 3/2012.

Công ty đã hợp đồng thuê lại đất với Công ty TNHH MTV Đầu tư và Phát triển Hạ tầng KCN với diện tích 21.300 m<sup>2</sup> tại Hợp đồng số 01KCN/11/HĐTLĐ ngày 28/02/2011.

Giai đoạn này, Công ty chỉ mới xây dựng Nhà xưởng sản xuất. Các hạng mục phục vụ sản xuất (như nhà văn phòng, nhà kho) đang tạm sử dụng trong diện tích nhà xưởng sản xuất. Và Hợp đồng với Công ty Cổ phần Sợi Phú Bài cung cấp suất ăn cho công nhân của Cơ sở.

+ Tháng 11/2012, Công ty thực hiện Dự án Đầu tư dây chuyền kéo sợi 31.000 cọc sợi bằng hình thức đầu tư bổ sung tăng thêm 14.000 cọc sợi trên mặt bằng nhà xưởng sản xuất đã xây dựng, được Ban Quản lý các khu công nghiệp cấp giấy chứng nhận đầu tư điều chỉnh chứng nhận thay đổi lần 1 ngày 01/11/2012. Tuy nhiên, nhận thấy nhu cầu tiêu thụ chưa cao, nên Công ty quyết định điều chỉnh quy mô Dự án xuống 21.000 cọc sợi, bằng hình thức đầu tư bổ sung tăng thêm 4.000 cọc sợi trên mặt bằng nhà xưởng sản xuất đã xây dựng, được Ban Quản lý các khu công nghiệp cấp giấy chứng nhận đầu tư điều chỉnh chứng nhận thay đổi lần 2 ngày 06/6/2013. Công ty hoạt động với công suất đã nâng (21.000 cọc sợi) vào cuối năm 2013.

+ Tháng 01/2014, Công ty thực hiện dự án đầu tư dây chuyền kéo sợi 25.600 cọc sợi bằng hình thức đầu tư bổ sung tăng thêm 4.600 cọc sợi trên mặt bằng nhà xưởng sản xuất đã xây dựng, được Ban Quản lý các khu công nghiệp cấp giấy chứng nhận đầu tư điều chỉnh chứng nhận thay đổi lần 3 ngày 22/11/2014, phê duyệt đề án bảo vệ môi trường chi tiết tại Quyết định số 59/QĐ-BQL ngày 31/12/2014. Công ty hoạt động với công suất đã nâng (25.600 cọc sợi) vào cuối năm 2014.

+ Để tăng chất lượng sản phẩm sợi, năm 2015, Công ty thực hiện đầu tư bổ sung thiết bị dây chuyền kéo sợi và được Ban Quản lý các khu công nghiệp cấp giấy chứng nhận đầu tư điều chỉnh chứng nhận thay đổi lần 4 ngày 06/02/2015. Công ty hoạt động dây chuyền bổ sung vào tháng 4/2016.

Tháng 8/2015, Công ty quyết định đầu tư xây dựng nhà điều hành, nhà ăn và nhà kho để phục vụ hoạt động của cơ sở, được Ban Quản lý các Khu công nghiệp cấp Giấy phép xây dựng số 04/GPXD-BQL ngày 03/8/2015. Các hạng mục công trình này được đưa vào sử dụng năm 2017.

- Quy mô của Cơ sở: Tổng mức đầu tư của cơ sở khoảng 258.916.000.000 đồng.

Căn cứ Khoản 3, Điều 9 của Luật Đầu tư công năm 2019, Dự án thuộc loại hình Dự án nhóm B.

Cơ sở đã được Ban Quản lý Khu Kinh tế công nghiệp phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường dự án Đầu tư dây chuyền kéo sợi 17.000 cọc-KCN Phú Bài, thị xã Hương Thủy tại Quyết định số 25/QĐ-BQL ngày 20/6/2011, phê duyệt Đề án bảo vệ môi trường chi tiết tại Quyết định số 59/QĐ-BQL ngày 31/12/2014. Cơ sở thuộc nhóm II

(trong quá trình hoạt động có phát sinh chất thải cần phải được xử lý trước khi xả thải ra môi trường) theo quy định 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. Do đó, Cơ sở thuộc thẩm quyền cấp Giấy phép môi trường của UBND tỉnh theo quy định tại điểm a khoản 3 Điều 41 của Luật Bảo vệ môi trường. Do đó, Công ty Cổ phần Sợi Phú Mai tiến hành lập hồ sơ đề nghị UBND tỉnh cấp Giấy phép môi trường theo quy định.

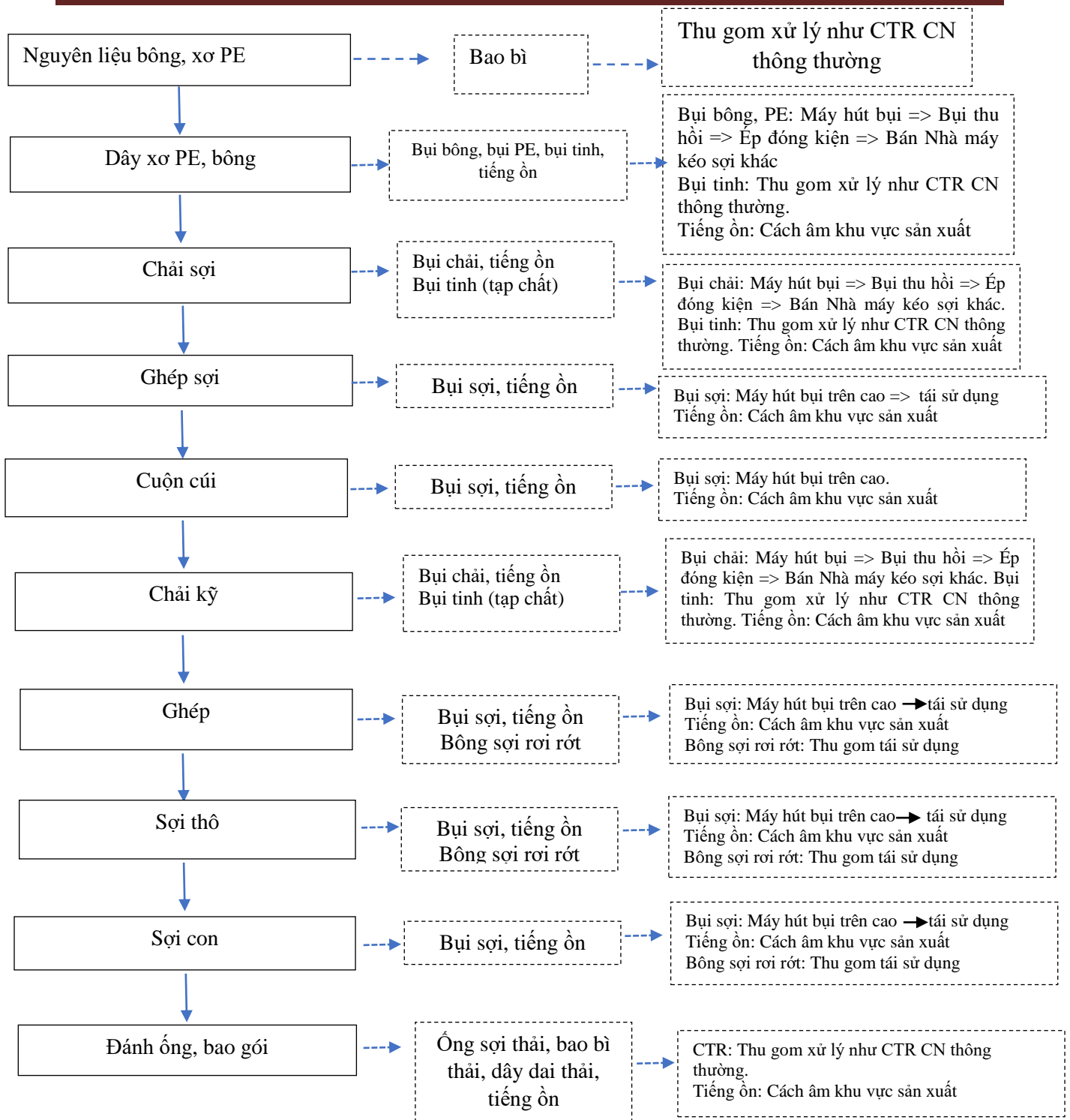
### **1.3. Công suất, công nghệ, sản phẩm sản xuất của cơ sở**

#### **1.3.1. Công suất hoạt động**

Theo Giấy chứng nhận đầu tư điều chỉnh mã số dự án 31321000035, chứng nhận thay đổi lần thứ tư ngày 06/02/2015, công suất hoạt động của cơ sở khoảng 25.600 cọc sợi (tương đương 6.046,7 tấn sợi/năm).

Trong quá trình sản xuất ổn định từ năm 2017 đến nay, sản lượng thấp nhất là 5.034 tấn/năm (năm 2019), sản lượng cao nhất là 6.034 tấn/năm (năm 2023).

#### **1.3.2. Công nghệ sản xuất của cơ sở**



**Hình 1.2. Quy trình sản xuất sợi của cơ sở**

❖ **Thuyết minh quy trình sản xuất:**

- Nguyên liệu: Sử dụng bông, xơ PE được thu mua trên thị trường trong và ngoài nước. Trước khi đưa vào sản xuất, nguyên liệu được kiểm tra chặt chẽ về chất lượng đầu vào.

- Dây bông, xơ PE: Đây là quá trình tách rời, làm tơi và làm sạch xơ sợi. Vỏ, hạt bông, cát và những tạp chất khác được loại ra ngoài. Tại công đoạn này các tạp chất, bụi bông lạ sẽ được thu hồi về máy hút bụi.

- Chải sợi: Bao gồm công đoạn chải thô và chải kỹ. Chải thô là công đoạn tách bỏ sợi xơ không đạt tiêu chuẩn, làm cho xơ có sóng tốt hơn. Chải kỹ là quá trình làm cho mức độ sóng thẳng của xơ cao hơn, loại bỏ đi nhiều sợi xơ ngắn hơn. Sau quá trình này, xơ sẽ mịn hơn. Phế phẩm của công đoạn này là các sợi xơ ngắn, bông vụn, bụi bông. Các phế phẩm này sẽ được thu hồi về máy hút bụi.

- Ghép sợi: Sản phẩm sau khi chải thô và chải kỹ sẽ tiếp tục quá trình kéo dài sợi xơ lên gấp nhiều lần, trong quá trình này các loại xơ khác nhau được kết hợp để tạo thành sợi pha có xoắn thích hợp, làm sợi săn và bền hơn. Phụ phẩm của quá trình này là bông vụn, xơ vụn và bụi bông. Bụi này được thu gom bởi các máy hút bụi di động trên cao.

- Cuộn cúi: Sợi sau khi ghép được cuốn thành từng cuộn ở dạng thô. Phụ phẩm của quá trình này là bông vụn, xơ vụn và bụi bông. Bụi này được thu gom bởi các máy hút bụi di động trên cao.

- Sợi thô: Quá trình này tạo số lượng các vòng xoắn cho sợi, làm cho sợi săn bền nhưng sợi ở công đoạn này là sợi thô có đường kính lớn. Phụ phẩm của quá trình này là bông vụn, xơ vụn và bụi bông. Bụi này được thu gom bởi các máy hút bụi di động trên cao.

- Sợi con và đánh ống: Đây là công đoạn cuối cùng tạo ra sợi có độ bền và săn chắc với chỉ số trung bình Ne 30. Sợi con được đưa sang máy đánh ống để làm sạch và loại bỏ các tạp bụi trong sợi con và đánh thành các búp sợi thành phẩm, được chuyển sang đóng gói thành phẩm.

### **1.3.3. Sản phẩm của Cơ sở**

Sản phẩm đầu ra của cơ sở là sợi tổng hợp (cotton/polyester).

### **1.3.4. Các hạng mục đã đầu tư của cơ sở**

Quy mô các hạng mục công trình của Cơ sở được tổng hợp và trình bày ở bảng sau:

**Bảng 1.2. Quy mô các hạng mục công trình**

<b>Stt</b>	<b>Hạng mục</b>	<b>Diện tích (m<sup>2</sup>)</b>	<b>Số tầng</b>
1.	Nhà xưởng	11.900	1
2.	Nhà điều hành	625	3
3.	Nhà ăn	470	1
4.	Nhà kho	1.200	1
5.	Kho CTNH	10	1
6.	Giao thông, sân bãi	3.900	-
7.	Cây xanh	3.195	-
<b>Tổng</b>		<b>21.300</b>	<b>-</b>

[Nguồn: Công ty Cổ phần Sợi Phú Mai, 2024]

Các hạng mục công trình của cơ sở đầu tư phù hợp theo Giấy phép xây dựng số 06/GPXD ngày 24/4/2020 do Ban Quản lý Khu kinh tế công nghiệp tỉnh Thừa Thiên Huế cấp.

### **1.3.5. Nhân sự**

Để phục vụ hoạt động sản xuất và vận hành Cơ sở, cơ sở đã tuyển dụng 280 nhân viên lao động.

### **1.4. Nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu, điện năng, hóa chất sử dụng, nguồn cung cấp điện nước của cơ sở**

#### **1.4.1. Nguyên, nhiên, vật liệu, thiết bị**

##### *1.4.1.1. Nguyên nhiên vật liệu sử dụng*

Nguyên liệu chính phục vụ cho sản xuất của Cơ sở là bông tự nhiên cấp I và xơ PE, nguồn nguyên liệu này được nhập khẩu chủ yếu từ các nước Tây Phi và Châu Mỹ. Nhu cầu nguyên liệu sản xuất được trình bày ở bảng sau:

**Bảng 1.3. Nguồn nguyên vật liệu đầu vào của cơ sở**

<b>Stt</b>	<b>Nguyên, vật liệu</b>	<b>Đơn vị tính</b>	<b>Khối lượng</b>	<b>Ghi chú</b>
1.	Bông cotton, xơ PE	Tấn/năm	7.995	Độ mảnh: 1,2-1,4 Denier; Cường lực 7,5 G/D; Độ nhún: 13 nếp/inch, Độ ẩm 0,4%; Chiều dài xơ 38 mm.
2.	Ống sợi	Chiếc/năm	3.891.693	Định mức sử dụng 1,89 kg sợi/ống.
3.	Bao túi ni lông	Chiếc/năm	3.891.693	Mỗi quả sợi bao 01 túi ni lông.
4.	Thùng giấy bao gói	Thùng/năm	324.308	Đóng gói 12 quả sợi trong 01 thùng.

*[Nguồn: Công ty Cổ phần Sợi Phú Mai]*

#### **1.4.2. Nhiên liệu**

Nhiên liệu sử dụng cho hoạt động của Cơ sở được trình bày ở bảng sau:

**Bảng 1.4. Thống kê nhu cầu nhiên liệu dùng cho sản xuất của Cơ sở**

<b>Stt</b>	<b>Tên gọi</b>	<b>Mục đích sử dụng</b>	<b>Khối lượng</b>
1	Dầu Diesel	Phục vụ xe nâng hàng	45.305 lít/năm
2	Dầu nhớt, mỡ bôi trơn	Bôi trơn máy kéo sợi, động cơ	308 kg/năm

*[Nguồn: Công ty Cổ phần Sợi Phú Mai, 2024]*

##### *1.4.1.2. Danh mục thiết bị sử dụng*

Cơ sở đã đầu tư mới toàn bộ dây chuyền thiết bị hiện đại để sản xuất sợi đạt chất lượng cao. Các thiết bị xuất xứ từ Châu Á và Châu Âu/hoặc Nhật Bản. Danh mục các máy móc, thiết bị sử dụng của cơ sở được trình bày ở bảng sau:

**Bảng 1.5. Danh mục các máy móc, thiết bị sử dụng của cơ sở**

Stt	Tên thiết bị	ĐVT	Số lượng
1	Máy dây bông	Máy	7
2	Máy dây PE	Máy	1
3	Máy xé tròn	Máy	2
4	Máy chải	Máy	22
5	Máy ghép thô	Máy	28
6	Máy cuộn cúi	Máy	2
7	Máy chải kỹ	Máy	14
8	Máy sợi con - Máy ngắn	Máy	42
9	Máy sợi con - Máy dài	Máy	6
10	Máy ống	Máy	10
11	Máy đầu xe	Máy	11
12	Máy hút bụi trung tâm	Máy	4
13	Máy hút bụi cầm tay	Máy	3
14	Máy phát điện	Máy	1
15	Hệ thống điều không	Hệ thống	3
16	Xe nâng hàng	Chiếc	5
17	Máy ép bông phé	máy	2

[Nguồn: Công ty Cổ phần Sợi Phú Mai, năm 2024]

### 1.4.3. Điện năng sử dụng

Nguồn điện phục vụ cho hoạt động sản xuất của cơ sở được lấy từ mạng điện 22KV trong KCN Phú Bài - Chi nhánh điện Phú Bài quản lý. Nhu cầu sử dụng điện của cơ sở khoảng 16.128.065kWh.

### 1.4.4. Hóa chất sử dụng

Hoạt động sản xuất của cơ sở không sử dụng hóa chất.

### 1.4.5. Nhu cầu sử dụng nước

Chủ cơ sở sử dụng nước từ hệ thống cấp nước của Công ty Cổ phần Cấp nước Thừa Thiên Huế qua đồng hồ cấp nước. Lượng nước sử dụng thực tế được ghi theo đồng hồ đo nước cấp của Công ty Cổ phần Cấp nước Thừa Thiên Huế như sau:

**Bảng 1.6. Lượng nước sử dụng**

Stt	Tháng	Khối lượng (m <sup>3</sup> /tháng)	Khối lượng (m <sup>3</sup> /ngày.đêm)
1.	Tháng 1	1.078	36



<b>Stt</b>	<b>Tháng</b>	<b>Khối lượng (m<sup>3</sup>/tháng)</b>	<b>Khối lượng (m<sup>3</sup>/ngày.đêm)</b>
2.	Tháng 2	935	31
3.	Tháng 3	1.171	39
4.	Tháng 4	1.306	44
5.	Tháng 5	1.455	49
6.	Tháng 6	1.611	54
7.	Tháng 7	1.454	48
8.	Tháng 8	1.737	58
9.	Tháng 9	1.608	54
10.	Tháng 10	908	30
11.	Tháng 11	1.110	37
12.	Tháng 12	1.101	37

*(Nguồn: Công ty Cổ phần Sợi Phú Mai. Hóa đơn giá trị gia tăng tiền nước sử dụng năm 2023).*

Nước được cấp sử dụng lớn nhất khoảng 58 m<sup>3</sup>/ngày đêm, nhỏ nhất khoảng 30 m<sup>3</sup>/ngày đêm và trung bình khoảng 43 m<sup>3</sup>/ngày.đêm. Trong đó:

- Nước cấp bổ sung cho hoạt động làm mát nhà xưởng khoảng 30 m<sup>3</sup>/ngày đêm.
- Nước cấp cho hoạt động sinh hoạt lớn nhất khoảng 28 m<sup>3</sup>/ngày (trong đó: nhà vệ sinh, tắm rửa khoảng 18 m<sup>3</sup>/ngày và nhà ăn khoảng 10 m<sup>3</sup>/ngày).

#### **1.4.6. Thời gian sản xuất**

Nhà máy hoạt động với chế độ 3 ca, 7 kíp.

## CHƯƠNG II

# SỰ PHÙ HỢP CỦA NHÀ MÁY VỚI QUY HOẠCH, KHẢ NĂNG CHỊU TẢI CỦA MÔI TRƯỜNG

### 2.1. Sự phù hợp của Nhà máy với quy hoạch khác

Việc đầu tư Dự án phù hợp với quy hoạch ngành nghề và phân khu chức năng theo Quy hoạch chung xây dựng Khu công nghiệp Phú Bài, thị xã Hương Thủy, tỉnh Thừa Thiên Huế.

Các công trình của Dự án được xây dựng đảm bảo phù hợp với các tiêu chí về môi trường về quy hoạch chung của Khu công nghiệp: hình thức kiến trúc các nhà xưởng được kết hợp cây xanh sân vườn nội bộ tạo cảnh quan và cải thiện vi khí hậu; xây dựng hệ thống thoát mưa riêng hoàn toàn với thoát nước thải, ...

### 2.2. Sự phù hợp của dự án với khả năng chịu tải của môi trường

#### *\* Đối với môi trường nước*

Công ty Cổ phần Sợi Phú Mai đã Hợp đồng với Công ty TNHH MTV Đầu tư và Phát triển hạ tầng KCN để xử lý nước thải của Nhà máy theo Hợp đồng dịch vụ thoát nước thải số: 34/HĐTNT ngày 02/01/2014 và Văn bản số 198/CV-CTHT ngày 29/11/2016 của Công ty TNHH MTV Đầu tư và Phát triển hạ tầng KCN về việc đấu nối đường ống thoát nước thải, đường nước mưa chảy tràn. Toàn bộ nước thải phát sinh từ cơ sở được thu gom, đầu nối vào trạm XLNT tập trung của KCN Phú Bài để xử lý trước khi xả thải vào môi trường.

#### *\* Đối với môi trường không khí*

Qua báo cáo môi trường tại khu vực Cơ sở qua 2 năm (2022 - 2024) cho thấy: tuy ngành nghề sản xuất sợi sẽ phát sinh một lượng lớn bụi nhưng Công ty Cổ phần Sợi Phú Mai cơ bản đã đáp ứng các yêu cầu về công tác bảo vệ môi trường, nên chất lượng môi trường không khí tại khu vực sản xuất và xung quanh khu vực cơ sở được đánh giá khá tốt.

## CHƯƠNG III

# KẾT QUẢ HOÀN THÀNH CÁC CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA NHÀ MÁY

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

#### 3.1.1. Thu gom, thoát nước mưa

Công trình hệ thống thu gom, thoát nước mưa được xây dựng đảm bảo theo Đề án bảo vệ môi trường chi tiết được phê duyệt tại phê duyệt tại Quyết định số 59/QĐ-BQL ngày 31/12/2014, cụ thể như sau:

- Khu vực nhà xưởng, nhà kho:

+ Nước mưa chảy tràn được thu gom bằng mương BTCT B400, dài 105m đầu nối vào hệ thống thoát nước khu vực nhà điều hành.

+ Nước mưa chảy tràn được thu gom bằng mương BTCT B400, dài 142m đầu nối vào hệ thống thoát nước khu vực nhà điều hành.

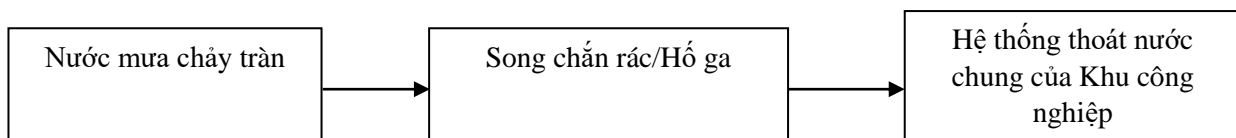
+ Nước mưa chảy tràn được thu gom bằng mương BTCT B400, dài 178m đầu nối vào hệ thống thoát nước khu vực nhà điều hành.

- Khu vực nhà ăn, nhà điều hành

Nước mưa chảy tràn thu gom bằng mương B350 dài 111m, đầu vào cống D400 thoát vào hệ thống thoát nước của KCN.

Tọa độ vị trí đầu nối nước mưa (Theo hệ tọa độ VN 2000, KTT 107, múi chiều 3°):  
X(m): 1.812.737,92, Y(m): 573.938,180

Hệ thống thu gom nước mưa được thiết kế với độ dốc đảm bảo nên thời gian thoát nước nhanh không gây hiện tượng ngập úng.



Hình 3.1. Sơ đồ thu gom nước mưa chảy tràn



Hình 3.2. Sơ đồ vị trí đầu nối thoát nước mưa



### **3.1.2. Thu gom, thoát nước thải**

#### **3.1.2.1. Công trình thu gom, thoát nước thải**

##### *a. Công trình thu gom nước thải*

(1) Nước thải từ hoạt động làm mát

Cơ sở cấp bổ sung nước làm mát khoảng 30 m<sup>3</sup>/ngày.đêm.

Theo Đề án bảo vệ môi trường chi tiết của cơ sở, nước từ hệ thống làm mát được thu gom bằng mương thu gom, sau đó đầu nối vào hệ thống thu gom nước thải của KCN. Tuy nhiên, hiện tại, lượng nước phát sinh từ quá trình làm mát được bơm tái tuần hoàn cho quá trình làm mát, không xả thải.

(2) Nước thải sinh hoạt

Nước cấp cho hoạt động sinh hoạt lớn nhất khoảng 28 m<sup>3</sup>/ngày.đêm (trong đó: nhà vệ sinh, tắm rửa khoảng 18 m<sup>3</sup>/ngày.đêm và nhà ăn khoảng 10 m<sup>3</sup>/ngày.đêm). Với lượng nước thải phát sinh 100% nước cấp, do đó, lượng nước thải phát sinh khoảng 28 m<sup>3</sup>/ngày.đêm (trong đó: nước thải từ nhà vệ sinh, tắm rửa khoảng 18 m<sup>3</sup>/ngày.đêm và nước thải từ nhà ăn khoảng 10 m<sup>3</sup>/ngày.đêm).

Theo Đề án bảo vệ môi trường chi tiết của cơ sở, nước thải sinh hoạt phát sinh được thu gom xử lý bằng 2 bể tự hoại, sau đó đầu nối vào hệ thống thoát nước thải của KCN Phú Bài.

Cơ sở đã xây dựng bổ sung thêm nhà ăn ca, nhà điều hành nên số lượng bể tự hoại tăng lên thành 5 bể và bổ sung thêm hố ga tách dầu mỡ. Hệ thống thu gom nước thải sinh hoạt hiện tại của cơ sở như sau:

- Tại khu vực nhà xưởng sản xuất: Nước thải sinh hoạt từ các hoạt động tắm rửa, nước thải sau bể tự hoại (3 bể tự hoại) theo đường ống uPVC D114 dài khoảng 300 m đến hố ga đầu nối nước thải của KCN Phú Bài ký hiệu NT13 005.

- Tại khu vực nhà ăn:

+ Nước thải từ khu vực bếp được thu gom bởi đường ống uPVC D168 dài khoảng 10m đến hố ga tách dầu mỡ, sau đó theo đường ống uPVC D168 dài 65m đến hố ga đầu nối nước thải của KCN Phú Bài ký hiệu NT13 002.

+ Nước thải sau bể tự hoại (1 bể tự hoại) thu gom bởi đường ống uPVC D168 dài khoảng 5m, sau đó đầu nối vào hệ thống thoát nước thải của khu vực bếp.

- Tại khu nhà điều hành

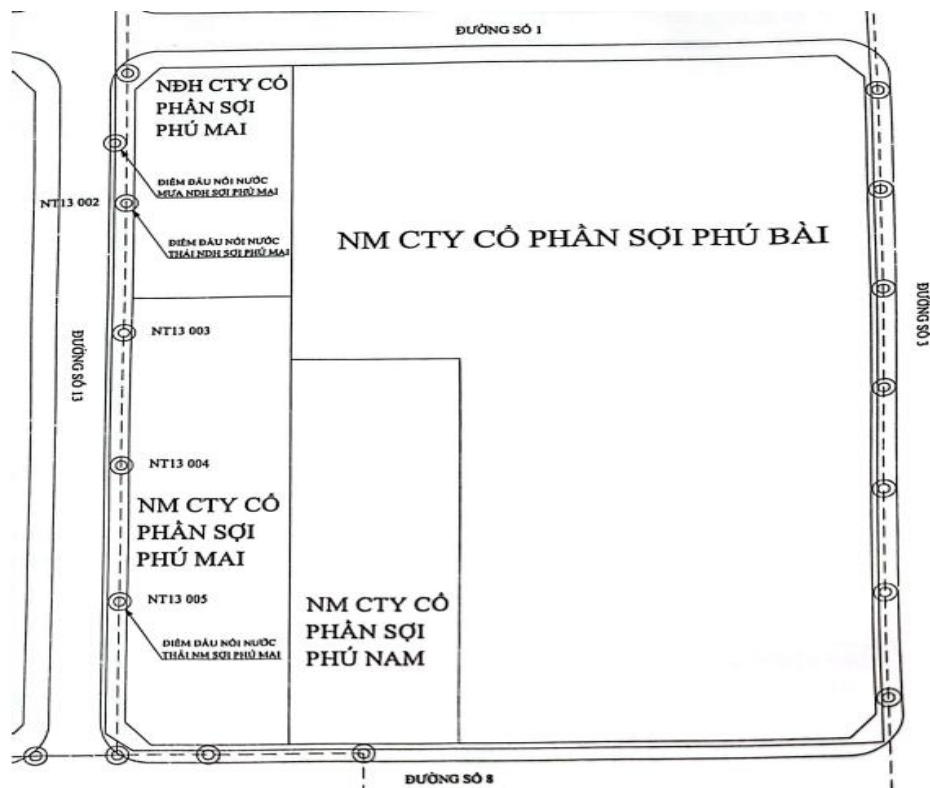
Nước thải sinh hoạt từ các hoạt động rửa tay chân, nước thải sau bể tự hoại (1 bể tự hoại) được thu gom bởi đường ống uPVC D168 dài 130m đến hố ga đầu nối nước thải của KCN Phú Bài ký hiệu NT13 002.

##### **b. Công trình thoát nước thải**

Chủ cơ sở đã Hợp đồng với Công ty TNHH MTV Đầu tư và Phát triển hạ tầng KCN để xử lý nước thải của Nhà máy theo Hợp đồng dịch vụ thoát nước thải số: 34/HĐTNT ngày 02/01/2014 và Văn bản số 198/CV-CTHT ngày 29/11/2016 của Công ty TNHH MTV Đầu tư và Phát triển hạ tầng KCN về việc đầu nối đường ống thoát nước thải, đường nước mưa chảy tràn. Toàn bộ nước thải sinh hoạt phát sinh từ cơ sở được thu

gom, đầu nối vào trạm XLNT tập trung của KCN Phú Bài để xử lý trước khi xả thải vào môi trường.

Nước thải trước khi đưa vào hệ thống thu gom và xử lý nước thải KCN Phú Bài phải được xử lý đạt tối thiểu theo quy định tiêu chuẩn chất lượng nước thải được phép xả thải vào mạng lưới thoát nước của KCN đính kèm hợp đồng 34/HĐTNT ngày 02/01/2014.



**Hình 3.3. Vị trí đầu nối nước thải tại Cơ sở**

### **3.1.2.2. Điểm xả nước thải sau xử lý**

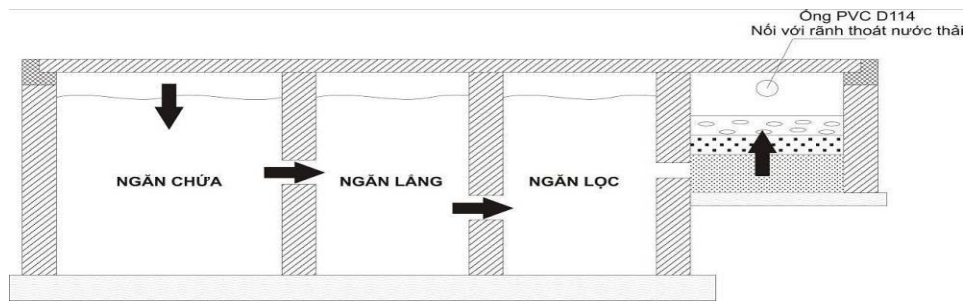
Nước thải tại cơ sở được đầu nối với hệ thống thu gom nước thải của KCN Phú Bài nên không xả thải trực tiếp ra môi trường.

### **3.1.3. Công trình xử lý nước thải**

- Bể tự hoại tại nhà xưởng: Số lượng bể tự hoại là 03 bể (bể kích thước (3,7x1,8x1,6)m/bể).

- Bể tự hoại tại nhà điều hành: Số lượng bể tự hoại là 01 bể (kích thước (4,6x1,8x1,6)m/bể).

- Bể tự hoại tại nhà ăn: Số lượng bể tự hoại là 01 bể (kích thước (3,7x1,4x1,55)m/bể).



**Hình 3.4. Sơ đồ bể tự hoại tại cơ sở**

**- Hồ ga tách dầu mỡ**

Nước thải từ khu vực nhà ăn được thu gom đến hồ ga tách dầu mỡ kích thước (1,5x1,0x1,0)m. Tại đây, dầu mỡ sẽ nổi lên mặt nước, phần nước thải ở dưới sẽ theo đường ống thu gom đến hồ ga đầu nối nước thải của KCN.

Định kỳ, Chủ cơ sở sẽ vớt dầu mỡ tại hồ ga và lưu chứa tại các thùng chứa thức ăn thừa và cho người dân đến lấy làm thức ăn gia súc.

### **3.2. Công trình, biện pháp xử lý bụi**

#### **3.2.1. Công trình thu gom bụi**

Công trình hệ thống thu gom, xử lý bụi được lắp đặt xây dựng đảm bảo theo Đề án bảo vệ môi trường chi tiết được phê duyệt tại phê duyệt tại Quyết định số 59/QĐ-BQL ngày 31/12/2014, cụ thể như sau:

- Hệ thống tường, ngăn bao che, cửa 2 lớp các khu vực phát sinh bụi bông, không để bụi bông phát tán ra môi trường, nhất là kho chứa nguyên liệu, khu vực sản xuất và kho thành phẩm.

- Chủ cơ sở đã lắp đặt hệ thống hút bụi trên cao, loại dẫn động bằng chổi than và máy hút bụi trung tâm và hệ thống thông gió - lọc bụi AC (Hệ thống điều không), nhằm hút sạch bụi, bông tại khu vực sản xuất. Cụ thể như sau:

+ Hệ thống hút bụi trên cao, loại dẫn động bằng chổi than: Trên các công đoạn của máy sợi con, máy đánh ống, máy ghép, tại từng máy, bố trí các máy hút bụi trên cao, loại dẫn động bằng chổi than chạy dọc trên mỗi dây chuyền sản xuất. Sau đó bụi bông, sợi vụn được hút tập trung bằng ống hút uPVC đường kính D110mm dài khoảng 2m/ống về thùng chứa ở đầu mỗi dây chuyền. Tại đây, công nhân thu gom bụi từ thùng chứa vào đường ống uPVC D250 dài khoảng 150m thu hồi bụi về tập kết tại 1 khu vực trong nhà xưởng. Bụi bông, sợi vụn thu hồi được ép lại và tái sử dụng để sản xuất.



Hình 3.5. Máy hút bụi trên cao, loại dẫn động bằng chổi than và đường ống gom bụi



Hình 3.6. Bụi thu hồi trong khu vực nhà xưởng

+ 04 máy hút bụi trung tâm

Tại các công đoạn dây xơ PE, bông cotton, chải sợi và chải kỹ bố trí các tuyến ống hút bụi chạy dọc theo đường ống cấp nguyên liệu bằng kẽm D500 dài khoảng 60m, miệng hút bố trí tại các máy chải sợi, máy chải kỹ, máy cung bông cotton và cung PE với đường kính 120mm, tuyến ống được bố trí cách sàn nền 2,5m. Bông vụn, xơ vụn, các tạp chất



được hút tập trung về các buồng lọc bụi để xử lý. Số lượng miệng hút: 24 miệng hút.



**Hình 3.7. Tuyến ống hút bụi**

Khí thải sau xử lý đạt QCVN 19:2009/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ (giá trị  $C_{max}$ , cột B,  $K_p=0,8$ ,  $K_v=1,0$ ) theo các ống khói thoát vào môi trường.

+ 03 hệ thống thông gió - lọc bụi AC (Hệ thống điều không)

Dưới sàn nhà, bố trí mương gió, việc bố trí mương gió nhằm hút sạch bụi bông và xơ, sợi vụn lơ lửng hoặc rơi rớt trên sàn. Bụi trên sàn được hút xuống mương bằng hệ thống điều không, tập kết tại buồng điều không và định kỳ nhân viên sẽ vào thu gom xơ sợi này.



**Hình 3.8. Hệ thống mương gió dưới sàn nhà**

### **3.2.2. Công trình xử lý bụi**

#### **3.2.2.1. Hệ thống hút bụi trên cao, loại dẫn động bằng chổi than:**

Trên các công đoạn máy sợi thô, máy sợi con, máy đánh ông, máy ghép, tại từng máy, bố trí các máy hút bụi trên cao, loại dẫn động bằng chổi than chạy dọc trên mỗi dây chuyền sản xuất.

Máy hút bụi di động này có 1 miệng hút phía trên của dây chuyền và 2 tay hút ở hai bên sườn của dây chuyền sản xuất, trên 2 tay bố trí các ống hút ngang sườn sát với dây chuyền và ống hút sát sàn với đường kính 30mm và 42mm nhằm mục đích hút sạch các bụi bông, xơ vụn. Sau đó bụi bông, xơ vụn được hút tập trung về thùng chứa ở đầu mỗi dây chuyền. Bụi bông, xơ vụn tại thùng chứa được gom vào đường ống thu hồi bụi, đưa bụi về tập trung tạo 01 vị trí, sau đó gom và tái sử dụng để sản xuất.

Số lượng máy hút: 48 máy.

#### **3.2.2.2. Quy trình hoạt động của máy hút bụi trung tâm:**

Lắp đặt máy hút bụi trung tâm tại các công đoạn dây xơ PE, bông cotton, chải sợi và chải kỹ.

- Số lượng: 04 hệ thống.
- Chất lượng khí thải sau xử lý đạt QCVN 19:2009/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ (giá trị Cmax, cột B, Kp=0,8, Kv=1,0).

- Hiệu suất xử lý bụi: đạt  $\geq 99\%$ .

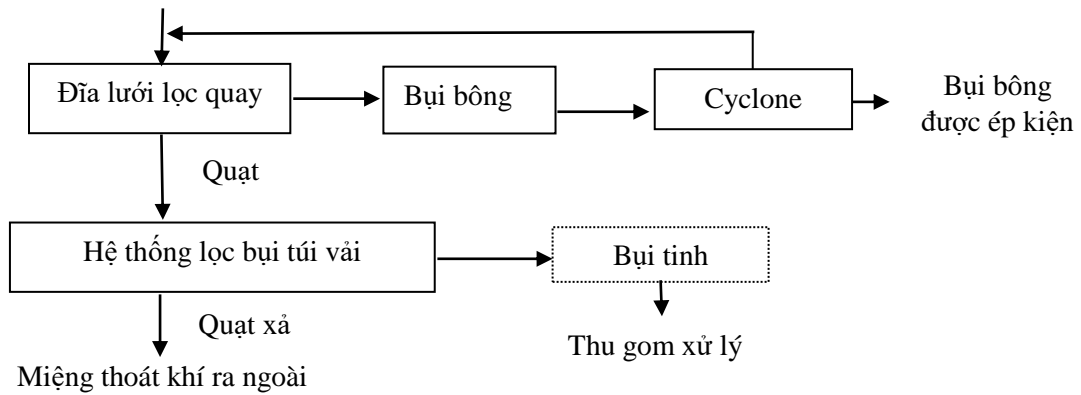
- Quy trình công nghệ:

Bụi, các chất thải rắn lơ lửng tại các công đoạn cung cotton, cung PE và chải thô sẽ đi qua hệ thống lọc bụi (đĩa lưới lọc quay có đường kính 2m) để loại bỏ các hạt bụi có kích thước lớn, các hạt bụi bông có kích thước lớn này sau đó được các bơm tăng cường dẫn qua hệ thống Cyclone. Bụi có kích thước lớn được ép kiện sau đó bán cho nhà máy kéo các loại sợi khác.

Không khí sau khi qua hệ thống lọc tại đĩa lưới lọc quay sẽ dẫn đến hệ thống lọc bụi kiểu túi vải hình tổ ong. Thiết bị lọc túi vải được đặt phía sau thiết bị lọc cơ học để giữ lại những hạt bụi tinh nhỏ mà quá trình lọc cơ học không giữ lại được. Các hạt bụi lắng ở hệ thống lọc bụi là bụi tinh được thu gom, tập kết tại kho CTR công nghiệp thông thường và xử lý cùng các CTR công nghiệp thông thường khác. Không khí sau khi qua hệ thống lọc đạt QCVN 19:2009/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ (giá trị Cmax, cột B, kp=0,8, Kv=1,0) sẽ thoát ra ngoài bằng các ống khói nhờ các quạt cưỡng bức



Công đoạn cung cotton, cung PE, chải thô và chải kỹ



Hình 3.9. Quy trình xử lý bụi của máy hút bụi trung tâm



Hình 3.10. Máy hút bụi trung tâm



Hình 3.11. Bụi tinh và bụi bông được ép kiện

Thông số kỹ thuật của máy hút bụi trung tâm cụ thể như sau:

**Bảng 3.1. Thông số kỹ thuật của máy hút bụi trung tâm**

Stt	Hệ thống	Thông số kỹ thuật
1	Máy hút bụi chải	Model: SFF232-12 Công suất: 4-75kW Lưu lượng: 60.810 - 96.110 m <sup>3</sup> /h Mật độ không khí: 1,2 kg/m <sup>3</sup> Nhiệt độ không khí: 20 <sup>0</sup> C Số máy:12,5E Tốc độ vòng quay: 990 vòng/phút Áp suất tổng: 1815-2480Pa Số xuất xưởng: 1101258. Năm sản xuất: 27.09.2011.
2	Máy hút bụi bông	Model: SFF232-12 Công suất: 4-30kW Lưu lượng: 28.650 – 45.290 m <sup>3</sup> /h Mật độ không khí: 1,2 kg/m <sup>3</sup> Nhiệt độ không khí: 20 <sup>0</sup> C Số máy:9E Tốc độ vòng quay: 1.250 vòng/phút Áp suất tổng: 1499 - 2.050Pa Số xuất xưởng: 1110174. Năm sản xuất: 27.09.2011.
3	Máy hút bụi PE	Model: SFF232-12 Công suất: 55kW Lưu lượng: 44.180-69.830 m <sup>3</sup> /h Mật độ không khí: 1,2 kg/m <sup>3</sup> Nhiệt độ không khí: 20 <sup>0</sup> C Số máy: 11,2E Tốc độ vòng quay: 1.000 vòng/phút Áp suất tổng: 1.487-2.032 Pa

		Số xuất xưởng: 1109049 Năm sản xuất: 27.9.2011.
4	Máy hút bụi chải kỹ	Model: SFF232-12 Công suất: 55kW Lưu lượng: 55.280 – 87.374 m <sup>3</sup> /h Mật độ không khí: 1,2 kg/m <sup>3</sup> Nhiệt độ không khí: 20 <sup>0</sup> C Số máy: 12,5E Tốc độ vòng quay: 900 vòng/phút Áp suất tổng: 1.500-2.049 Pa Số xuất xưởng: 1202105069. Năm sản xuất: 05.2021.

*[Nguồn: Hồ sơ kỹ thuật máy hút bụi Công ty Cổ phần Sợi Phú Mai]*

### **3.2.2.3. Hệ thống điều không cho nhà xưởng (AC):**

- Bố trí các mương gió dưới sàn nhà xưởng và hệ thống quạt hút bụi công suất lớn.
- Bố trí các miệng gió trên trần nhà xưởng để cấp gió tươi vào bằng hệ thống quạt thổi và hệ thống phun sương làm mát.

Các hệ thống điều không của xưởng sợi được đặt tại các gian phụ trợ liền kề xưởng sản xuất.

Hệ thống điều không AC 1 phục vụ cho dây cung bông, các máy chải thô, cuộn cúi, ghép và sợi thô. Lưu lượng khí cấp: trang bị 1 quạt hút công suất 30kw, lưu lượng, 03 quạt đẩy công suất 15 kW và 01 buồng hòa trộn không khí. .

Hệ thống điều không AC 2 phục vụ khu vực máy con. Lưu lượng khí cấp: trang bị 2 quạt hút công suất 30 kW, 02 quạt 25kw, 06 quạt đẩy công suất 15kw và 02 buồng hòa trộn không khí.

Hệ thống điều không AC 3 phục vụ cho khu vực máy ống. Lưu lượng khí cấp: trang bị 2 quạt hút công suất 30 kW, 02 quạt 25kw, 06 quạt đẩy công suất 15kw và 02 buồng hòa trộn không khí.

### **3.2.2.4. Các biện pháp giảm thiểu bụi, khí thải khác**

Chủ cơ sở còn trang bị máy hút bụi cầm tay để hút bụi phát sinh tại những vị trí không có hệ thống thu gom, những góc khuất của nhà xưởng.

Số lượng: 03 máy.



**Hình 3.12. Máy hút bụi cầm tay**

- Nhà xưởng được xây dựng bằng khung thép có mái cao. Trần đóng tôn lạnh, mái có tấm cách nhiệt bằng bông thủy tinh hai lớp giấy bạc.
- Trồng cây xanh xung quanh cơ sở, diện tích 3.195 m<sup>2</sup>.
- Bê tông hóa toàn bộ lối đi và các khu vực tập kết nguyên liệu, khu vực kho.

### **3.3. Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải rắn (CTR) thông thường**

#### **3.3.1. CTR sinh hoạt**

CTR sinh hoạt phát sinh từ hoạt động sinh hoạt của cán bộ công nhân và từ khu vực nhà ăn. Khối lượng phát sinh phát sinh mỗi năm khoảng 50 tấn/năm. Theo Báo cáo Đề án bảo vệ môi trường chi tiết được phê duyệt tại phê duyệt tại Quyết định số 59/QĐ-BQL ngày 31/12/2014, CTR sinh hoạt được thu gom và vận chuyển đến khu vực tập kết rác của Công ty CP Sợi Phú Bài và Công ty CP Sợi Phú Bài sẽ vận chuyển xử lý.

Hiện tại, CTR sinh hoạt phát sinh được Chủ cơ sở thu gom, tập kết trong khuôn viên của cơ sở và Chủ cơ sở hợp đồng với đơn vị có chức năng vận chuyển xử lý, cụ thể như sau:

- Thực hiện phân loại CTR sinh hoạt thành 4 nhóm: nhóm tái chế, tái sử dụng (giấy các loại, nhựa các loại, thủy tinh các loại); nhóm chất thải thực phẩm; nhóm chất thải nguy hại (ắc quy, bóng đèn huỳnh quang,...) và nhóm chất thải còn lại (không bao gồm chất thải xây dựng và xác chết vật nuôi).

Đối với nhóm CTNH sẽ thu gom cùng với CTNH của Dự án.

Chủ cơ sở thực hiện đầy đủ trách nhiệm của chủ nguồn thải theo quy định tại 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, Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết thi hành một số Điều của Luật Bảo vệ môi trường, Quyết định số 12/2023/QĐ-UBND ngày 07/3/2023 của UBND tỉnh quy định về quản lý chất thải rắn trên địa bàn tỉnh Thừa Thiên Huế.

- Bố trí 09 thùng rác bằng nhựa HPDE loại 120 lít/thùng tại khu vực nhà ăn và khuôn viên cơ sở để thu gom, phân loại CTR sinh hoạt. Đối với nhóm tái chế, tái sử dụng: cơ sở sẽ chuyển giao cho các cơ sở phế liệu. Đối với nhóm chất thải thực phẩm và nhóm chất thải còn lại (không bao gồm chất thải xây dựng và xác chết vật nuôi) sẽ tập kết tại



khu vực tập kết CTR sinh hoạt và hợp đồng với đơn vị có chức năng vận chuyển xử lý.

- CTR sinh hoạt được thu gom và tập kết tại khu vực tập kết CTR sinh hoạt phía sau lưng nhà xưởng sản xuất của Cơ sở.

- Chủ cơ sở đã hợp đồng với Công ty Cổ phần Môi trường và Công trình đô thị Huế tại Hợp đồng số: 18.HDDV.NSH/2024/RSH ngày 02/01/2024 về vận chuyển, xử lý rác thải sinh hoạt phát sinh. Trong thời gian đến, Chủ cơ sở cam kết sẽ yêu cầu đơn vị thu gom CTR sinh hoạt bổ sung phương án xử lý là đốt rác phát điện vào Hợp đồng ký kết.



**Hình 3.13. Khu vực tập kết CTR sinh hoạt**

### **3.3.2. CTR công nghiệp thông thường**

CTR công nghiệp thông thường phát sinh chủ yếu là giấy carton và sản phẩm bằng giấy, bụi tinh thu hồi từ máy hút bụi trung tâm, bông phế, ống sợi, bao bì thải, dây đai sắt nhựa,... Thành phần khối lượng CTR công nghiệp thông thường phát sinh được tổng hợp và trình bày ở bảng sau.

**Bảng 3.2. Khối lượng CTR công nghiệp thông thường của Cơ sở**

<b>Stt</b>	<b>Tên chất thải</b>	<b>Khối lượng phát sinh với công suất thiết kế (kg/năm)</b>	<b>Ghi chú</b>
1.	Giấy carton và sản phẩm bằng giấy	2.758	Hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, xử lý
2.	Ống sợi	1.716	
3.	Bao bì thải	500	
4.	Dây đai sắt nhựa	1.515	
5.	Bụi tinh thu hồi từ máy hút bụi trung tâm	40.000	
6.	Bụi bông thu hồi từ máy hút bụi trung tâm	320.000	Chuyên giao cho



<b>Stt</b>	<b>Tên chất thải</b>	<b>Khối lượng phát sinh với công suất thiết kế (kg/năm)</b>	<b>Ghi chú</b>
	+ hệ thống điều không		Công ty CP Sợi Phú Quang
7.	Bụi bông thu hồi từ máy hút bụi trên cao	180.000	Tái sử dụng sản xuất
	<b>Tổng cộng</b>	<b>546.489</b>	

CTR công nghiệp thông thường được xây dựng đảm bảo theo Đề án bảo vệ môi trường chi tiết được phê duyệt tại phê duyệt tại Quyết định số 59/QĐ-BQL ngày 31/12/2014, cụ thể như sau:

- Bố trí kho chứa CTR công nghiệp thông thường (diện tích 50 m<sup>2</sup>) trong khu vực nhà kho.

- Đối với giấy carton và sản phẩm bằng giấy, ống sợi, bao bì thải, dây đai sắt nhựa, được thu gom riêng và tập kết tại kho lưu giữ CTR công nghiệp thông thường; và hợp đồng với đơn vị chức năng thu gom, xử lý (Công ty đã hợp đồng với Công ty Cổ phần Môi trường và Công trình đô thị Huế tại Hợp đồng số 18.HDDV.NSH/2024/CTCNTT ngày 02/01/2024 về vận chuyển, xử lý rác thải công nghiệp thông thường).

- Đối với bụi bông thu hồi từ máy hút bụi trung tâm, các công đoạn sản xuất:

+ Bụi bông (bông phế): Bông sợi sau khi thu gom được ép đóng kiện và bán cho các nhà máy kéo các loại sợi khác (Hiện cơ sở đang Hợp đồng với Công ty Cổ phần Sợi Phú Quang mua bán bông phế năm 2024 theo Hợp đồng số 04/HĐMB-PM/24 ngày 04/01/2024).

+ Bụi tinh: Bụi tinh được thu gom, tập kết tại kho CTR công nghiệp thông thường và xử lý cùng các CTR công nghiệp thông thường khác

- Bụi bông thu hồi từ hệ thống hút bụi trên cao: Chủ cơ sở bố trí 38 thùng HPDE loại 50 lít/thùng, đựng CTR tại các dây chuyền sản xuất để thu gom bông sợi. Bông sợi thu gom tái sử dụng để sản xuất.

- Bụi bông thu hồi từ hệ thống điều không: Bông sợi thu gom được đưa về kho lưu giữ CTR công nghiệp, ép đóng kiện và bán cho các nhà máy kéo các loại sợi khác (Hiện cơ sở đang Hợp đồng với Công ty Cổ phần Sợi Phú Quang mua bán bông phế năm 2024 theo Hợp đồng số 04/HĐMB-PM/24 ngày 04/01/2024).



*Hình 3.14. Thùng chứa bụi bông từ máy hút bụi trên cao*



*Hình 3.15. Khu vực lưu giữ CTR công nghiệp thông thường*

### **3.4. Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải nguy hại (CTNH)**

CTNH phát sinh chủ yếu từ hoạt động bảo dưỡng máy móc thiết bị, thành phần và khối lượng CTNH được tổng hợp và trình bày ở bảng sau:

**Bảng 3.3. Thành phần, khối lượng CTNH phát sinh**

Stt	Tên chất thải	Trạng thái tồn tại	Khối lượng phát sinh với công suất thiết kế (kg/năm)	Mã CTNH
1	Các loại dầu động cơ, hộp số và bôi trơn tổng hợp khác	Lỏng	150	17 02 04
2	Bóng đèn huỳnh quang và các loại thủy tinh hoạt tính thải	Rắn	50	16 01 06
3	Chất hấp thụ, vật liệu lọc (bao gồm cả vật liệu lọc dầu chưa nêu tại các mã khác), giẻ lau, vải bảo vệ thải bị nhiễm các thành phần nguy hại	Rắn/lỏng	220	18 02 01
	<b>Tổng</b>		<b>420</b>	

CTNH được xây dựng đảm bảo theo Đề án bảo vệ môi trường chi tiết được phê duyệt tại phê duyệt tại Quyết định số 59/QĐ-BQL ngày 31/12/2014, cụ thể như sau:

- Bố trí 01 kho chứa CTNH (diện tích 10m<sup>2</sup>) đáp ứng tiêu chuẩn, quy chuẩn theo quy định để lưu chứa CTNH như: có mặt sàn bảo đảm kín khít, không bị thấm thấu và tránh nước mưa chảy tràn từ bên ngoài vào; có mái che kín nắng mưa, hạn chế gió trực tiếp vào bên trong,... để lưu giữ CTNH phát sinh.

- Tại khu vực lưu giữ CTNH, bố trí 03 thùng chứa CTNH (120 lít/thùng) để lưu giữ CTNH.

- Chủ cơ sở ký hợp đồng số 19/2024/317/GPMT-BTNMT ngày 02/01/2024 với Công ty Cổ phần Môi trường và Công trình Đô thị Huế để vận chuyển, xử lý CTNH theo đúng quy định.



Hình 3.16. Khu vực lưu giữ CTNH

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

Biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung được thực hiện đảm bảo theo Đề án bảo vệ môi trường chi tiết được phê duyệt tại phê duyệt tại Quyết định số 59/QĐ-BQL ngày 31/12/2014, cụ thể như sau:

- Trang bị đầy đủ bảo hộ lao động cho CBCNV làm việc tại khu vực sản xuất.
- Thường xuyên kiểm tra tình trạng hoạt động của các máy móc, thiết bị; kiểm tra độ mòn chi tiết, tiến hành bảo dưỡng hoặc thay các chi tiết hư hỏng kịp thời.
- Trồng cây xanh xung quanh khuôn viên Cơ sở để hạn chế tiếng ồn phát ra bên ngoài.
- Bố trí các máy móc, thiết bị trong dây chuyền sản xuất một cách hợp lý, tránh tình trạng các máy hoạt động cùng một lúc để giảm tác động cộng hưởng tiếng ồn.
- Lắp đặt đệm cao su và lò xo chống rung đối với các thiết bị rung công suất lớn.
- Các máy móc thiết bị rung lớn đều được lắp đặt trên nền bê tông phẳng và chắc chắn, bằng bê tông;

❖ Quy chuẩn áp dụng đối với tiếng ồn, độ rung

- QCVN 26:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn,



- QCVN 27:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung.

### **3.6. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường trong quá trình vận hành**

#### **3.6.1. Sự cố cháy nổ**

Nguy cơ phát sinh sự cố cháy nổ tại khu vực nhà xưởng, nhà kho nguyên liệu, sản phẩm rất cao do nguồn nguyên liệu toàn là chất dễ bắt lửa. Để phòng ngừa, giảm thiểu sự cố cháy nổ xảy ra, Chủ cơ sở áp dụng các biện pháp sau:

- Hàng hóa sản xuất ra được chuyển đi ngay hoặc để nơi cách ly, không lưu trữ tại nơi trực tiếp sản xuất, trường hợp hàng chưa xuất đi được, sẽ bố trí khu vực tập kết riêng. Hàng hóa trong kho được sắp xếp theo đúng quy định an toàn về PCCC. Thường xuyên kiểm tra và vệ sinh công nghiệp.

- Lắp đặt thiết bị bảo vệ cho hệ thống điện toàn nhà xưởng, từng khu vực, phân xưởng; tách riêng biệt các hệ thống điện: Chiếu sáng, bảo vệ phục vụ thoát nạn, chữa cháy, nguồn điện sản xuất, sinh hoạt. Lắp đặt hệ thống chống rò điện, có giải pháp chống tĩnh điện đối với dây chuyền sản xuất.

- Lắp đặt hệ thống thông gió, chống tụ khói, chống tác động của nhiệt trên lối thoát nạn để phòng tránh tạm thời, không để hàng hóa cản trở lối thoát nạn. Có sơ đồ chỉ dẫn lối thoát nạn chung cho các công trình, cho từng khu vực; có hệ thống đèn chiếu sáng sự cố, đèn chỉ dẫn hướng và đường thoát nạn.

- Nghiêm cấm hút thuốc trong phân xưởng sản xuất, khu vực lưu trữ hàng hóa, tránh không để phát sinh tia lửa điện;

- Mỗi bộ phận sản xuất được trang bị đầy đủ bình chữa cháy.

- Trang bị các biển báo cấm lửa, các tiêu lệnh chữa cháy và các thiết bị, phương tiện chữa cháy khác theo đúng quy định của pháp luật hiện hành.

- Lắp đặt các hệ thống báo cháy, đèn hiệu và thông tin tốt, các thiết bị và phương tiện phòng cháy hiệu quả.

- Bố trí các sơ đồ thoát hiểm tại khu vực mọi người quan sát thấy.

- Thường xuyên kiểm tra các biển báo, biển cấm lửa, nội quy PCCC, phương tiện PCCC.

- Thường xuyên tổ chức tuyên truyền nâng cao ý thức và tổ chức huấn luyện định kỳ về an toàn vệ sinh lao động; thực hiện tốt công tác PCCC và PCNN; trang bị đầy đủ các phương tiện PCCC, PCNN và cứu nạn tại chỗ; triển khai cho toàn thể công nhân lao động thực hiện nghiêm túc nội quy về PCCC; đồng thời thường xuyên tổ chức kiểm tra giám sát nhân lực và phương tiện PCCC tại cơ sở.

- Đối với an toàn điện: Hoạt động sản xuất sử dụng điện với công suất lớn, do đó công tác bảo đảm an toàn về điện rất được chú trọng.



Hình 3.17. Hệ thống PCCC tại cơ sở

### 3.6.2. Sự cố tai nạn lao động

Hoạt động của cơ sở chủ yếu sử dụng máy móc thiết bị nên có thể gây ra những tai nạn cho công nhân. Trong quá trình vận hành thiết bị điện nếu công nhân không chấp hành nghiêm chỉnh về an toàn sử dụng điện thì có thể xảy ra tai nạn bất cứ khi nào, ở mức độ nhẹ người bị nạn có thể bị ảnh hưởng đến thần kinh, ở mức độ nặng có thể gây tử vong đồng thời làm ảnh hưởng đến cả dây chuyền sản xuất.

Để phòng ngừa, giảm thiểu sự cố tai nạn lao động, Chủ cơ sở áp dụng các biện pháp sau:

- Trang bị đầy đủ các dụng cụ bảo hộ lao động như khẩu trang chống bụi, mũ...;
- Xây dựng tủ thuốc y tế nhằm sơ cứu kịp thời khi có sự cố xảy ra;
- Lắp đặt hệ thống quạt thông gió nhằm đảm bảo các yếu tố vi khí hậu và điều kiện lao động đạt tiêu chuẩn do Bộ Y tế ban hành để đảm bảo sức khỏe cho người lao động;
- Quan trắc môi trường lao động định kỳ để cải thiện điều kiện làm việc, bồi dưỡng chế độ độc hại và làm bằng chứng giám định bệnh nghề nghiệp cho người lao động sau này;
- Tổ chức huấn luyện đội ngũ sơ cấp cứu cho người lao động định kỳ 01 năm/lần, có phương án diễn tập ngộ độc thực phẩm hàng loạt;
- Tổ chức khám chữa bệnh định kỳ 02 năm/lần cho công nhân làm việc tại Nhà máy;
- Thường xuyên kiểm tra, giám sát việc thực hiện các biện pháp an toàn lao động của cán bộ công nhân khi tham gia sản xuất và có cơ chế xử phạt đối với những cá nhân không chấp hành.

### 3.6.3. Sự cố tai nạn giao thông

Mật độ phương tiện ra vào cơ sở và tại các tuyến đường xung quanh khá lớn nên nguy cơ xảy ra tai nạn giao thông khá cao, đặc biệt là vào thời điểm tan ca. Để giảm thiểu

sự cố tai nạn giao thông, Chủ cơ sở cam kết sẽ thực hiện tốt các biện pháp sau:

- Quy định giới hạn tốc độ các phương tiện khi ra vào Cơ sở;
- Điều tiết các phương tiện giao thông ra vào Cơ sở hợp lý, tránh trường hợp ra vào cùng một thời điểm gây ách tắc giao thông.
- Lắp đặt các biển báo tại khu vực ra vào Cơ sở.
- Tuyên truyền cho cán bộ công nhân ý thức bảo đảm an toàn giao thông khi lưu thông.

#### **3.6.4. Sự cố ngộ độc, dịch bệnh**

Nếu các điều kiện về vệ sinh môi trường, nước sạch, ăn ở... không được đảm bảo sẽ gây ảnh hưởng đến sức khỏe, phát sinh bệnh dịch và ngộ độc thực phẩm ảnh hưởng đến công nhân. Do đó, Chủ cơ sở thực hiện các biện pháp sau:

- Tập huấn kiến thức về an toàn vệ sinh thực phẩm, các bệnh truyền nhiễm, khám sức khỏe định kỳ cho cán bộ công nhân viên.
- Theo dõi diễn biến tình hình dịch bệnh để có kế hoạch sản xuất phù hợp.
- Áp dụng các biện pháp phòng ngừa, hướng dẫn của Bộ Y tế trong kiểm soát và phòng ngừa dịch bệnh.

#### **3.6.5. Sự cố tại các công trình thu gom, xử lý bụi**

Hệ thống thu gom, xử lý bụi hoạt động liên tục không được bảo dưỡng hoặc hư hỏng vì lý do khách quan, bụi phát sinh sẽ ảnh hưởng lớn đến môi trường sản xuất và công nhân vận hành. Tuy nhiên, các công trình thu gom, xử lý bụi là công trình đi kèm dây chuyền sản xuất. Trường hợp, hệ thống thu gom, xử lý bụi hư hỏng, Chủ cơ sở sẽ tiến hành đóng máy dừng sản xuất.

### **3.7. CÁC NỘI DUNG THAY ĐỔI SO VỚI QUYẾT ĐỊNH PHÊ DUYỆT KẾT QUẢ THẨM ĐỊNH BÁO CÁO ĐÁNH GIÁ TÁC ĐỘNG MÔI TRƯỜNG**

Công ty đã xây dựng, lắp đặt các công trình xử lý bảo vệ môi trường theo nội dung đã cam kết ở Báo cáo Đề án bảo vệ môi trường chi tiết “Dây chuyền kéo sợi 25.600 cọc sợi” được Ban Quản lý khu kinh tế, công nghiệp tỉnh Thừa Thiên Huế phê duyệt tại Quyết định số 59/QĐ-BQL ngày 31/12/2014.

Tuy nhiên theo thực tế, Cơ sở thay đổi một số công trình bảo vệ so với Báo cáo Đề án bảo vệ môi trường đã phê duyệt:

**Bảng 3.4. Nội dung thay đổi so với Báo cáo Đề án bảo vệ môi trường đã phê duyệt**

<b>Công trình bảo vệ môi trường theo Báo cáo Đề án bảo vệ môi trường được phê duyệt/điều chỉnh</b>	<b>Công trình bảo vệ môi trường thay đổi so với Báo cáo ĐTM</b>	<b>Ghi chú</b>
CTR sinh hoạt động thu gom tập kết tại điểm tập kết của Công ty CP Sợi Phú Bài	CTR sinh hoạt động thu gom tập kết tại điểm tập kết của Cơ sở	
Đầu tư xây dựng 2 bể tự hoại để thu gom, xử lý sơ bộ nước thải sinh hoạt	Đầu tư xây dựng 5 bể tự hoại để thu gom, xử lý sơ bộ nước thải sinh hoạt	

<b>Công trình bảo vệ môi trường theo Báo cáo Đề án bảo vệ môi trường được phê duyệt/điều chỉnh</b>	<b>Công trình bảo vệ môi trường thay đổi so với Báo cáo ĐTM</b>	<b>Ghi chú</b>
Sử dụng chung nhà ăn của Công ty CP Sợi Phú Bài	Đã đầu tư xây dựng nhà ăn riêng của cơ sở	
Nước thải sản xuất thu gom đầu nối vào hệ thống thu gom nước thải của KCN Phú Bài	Nước thải sản xuất thu gom tuần hoàn, không xả thải	
<p>* Giám sát môi trường không khí khu vực sản xuất</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vị trí giám sát: 02 vị trí</li> <li>+ K1: Khu vực sản xuất.</li> <li>+ K2: Đường nội bộ của Dự án.</li> <li>- Thông số: Bụi tổng, tiếng ồn.</li> <li>- Tần suất giám sát: 03 tháng/lần.</li> </ul> <p>* Giám sát môi trường không khí khu vực xung quanh</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vị trí giám sát: 01 vị trí</li> <li>- Thông số: tổng bụi lơ lửng, CO, NO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub> và tiếng ồn.</li> <li>- Tần suất giám sát: 06 tháng/lần.</li> </ul> <p>* Giám sát chất lượng nước thải</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Số vị trí giám sát: 01 vị trí.</li> <li>- Vị trí giám sát: Nước thải tại điểm đầu nối với hệ thống xử lý nước thải của KCN Phú Bài.</li> <li>- Thông số giám sát đặc trưng: pH, BOD<sub>5</sub>, TSS, NH<sub>4</sub><sup>+</sup>-N, COD, tổng N, tổng P, Sunfua, dầu mỡ động thực vật, Coliform.</li> </ul>	<p>* <i>Giám sát bụi</i></p> <p>Căn cứ theo Mục số 9, Phụ lục XXIX, ban hành kèm theo Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022, chương trình quan trắc bụi định kỳ được thực hiện như sau:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Số điểm giám sát: 04 điểm.</li> <li>- Vị trí giám sát: <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Miệng xả của máy hút bụi chải.</li> <li>+ Miệng xả của máy hút bụi bông.</li> <li>+ Miệng xả của máy hút bụi PE.</li> <li>+ Miệng xả của máy hút bụi chải kỹ.</li> </ul> </li> <li>- Thông số giám sát: lưu lượng, áp suất, nhiệt độ và bụi tổng.</li> <li>- Tần suất giám sát: 06 tháng/lần</li> </ul>	<p>Điều chỉnh theo Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022</p>



## CHƯƠNG IV

### NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG

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

##### 4.1.1. Nguồn phát sinh

Đối với Nhà máy, nước thải phát sinh chủ yếu từ các nguồn sau:

- Nguồn số 1: Nước thải từ tắm rửa, bệ xí, bệ tiểu với lưu lượng khoảng 18 m<sup>3</sup>/ngày.đêm.
- Nguồn số 2: Nước thải từ nhà ăn với lưu lượng khoảng 18 m<sup>3</sup>/ngày.đêm.
- Nguồn số 3: Nước thải từ hoạt động làm mát nhà xưởng với lưu lượng khoảng 30 m<sup>3</sup>/ngày.đêm.

##### 4.1.2. Dòng thải

- Đối với nguồn số 1 và nguồn số 2, Công ty Cổ phần Sợi Phú Mai đã hợp đồng với Công ty TNHH MTV Đầu tư và Phát triển hạ tầng KCN để xử lý nước thải của Nhà máy theo Hợp đồng dịch vụ thoát nước thải số 34/HĐTNT ngày 02/01/2014 và Văn bản số 198/CV-CTHT ngày 29/11/2016 của Công ty TNHH MTV Đầu tư và Phát triển hạ tầng KCN về việc đấu nối đường ống thoát nước thải, đường nước mưa chảy tràn. Toàn bộ nước thải sinh hoạt phát sinh từ cơ sở được thu gom, đấu nối vào trạm XLNT tập trung của KCN Phú Bài để xử lý trước khi xả thải vào môi trường.

- Đối với nguồn số 3, nước thải được tuần hoàn, không xả thải.

##### 4.1.3. Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm

Nước thải đấu nối vào trạm XLNT tập trung của KCN Phú Bài phải đảm bảo đạt tiêu chuẩn quy định tại Phụ lục 2, đính kèm Hợp đồng dịch vụ thoát nước thải số 34/HĐTNT ngày 02/01/2014, cụ thể như sau:

**Bảng 4.1. Bảng quy định tiêu chuẩn chất lượng nước thải được phép xả vào mạng lưới nước thải của khu công nghiệp**

Stt	Thông số	Đơn vị	Giá trị giới hạn
1.	Nhiệt độ	°C	45
2.	pH		5-8
3.	BOD <sub>5</sub> (20°C)	mg/l	100
4.	COD	mg/l	400
5.	Chất rắn lơ lửng	mg/l	200

6.	Asen	mg/l	0,5
7.	Thủy ngân	mg/l	0,01
8.	Chì	mg/l	1
9.	Cadimi	mg/l	0,5
10.	Crom(VI)	mg/l	0,5
11.	Crom(III)	mg/l	2
12.	Đồng	mg/l	5
13.	Kẽm	mg/l	5
14.	Niken	mg/l	2
15.	Mângh	mg/l	5
16.	Sắt	mg/l	10
17.	Thiếc	mg/l	5
18.	Xianua	mg/l	0,2
19.	Phenol	mg/l	1
20.	Dầu mỡ khoáng	mg/l	10
21.	Dầu động thực vật	mg/l	30
22.	Sunfua	mg/l	1
23.	Florua	mg/l	15
24.	Clorua	mg/l	1000
25.	Amoni (Tính theo Nitơ)	mg/l	15
26.	Tổng Nitơ	mg/l	60
27.	Tổng Phospho	mg/l	8

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

### **4.2.1. Nguồn phát sinh bụi, khí thải**

Nguồn phát sinh bụi, khí thải xin cấp phép đối với Cơ sở là bụi phát sinh từ hoạt động sản xuất (tại các công đoạn dây xơ PE, bông cotton, chải sợi và chải kỹ). Bụi được thu gom đưa về 04 máy hút bụi.

#### 4.2.2. Lưu lượng xả khí thải tối đa

Theo hồ sơ kỹ thuật của các máy hút bụi, tổng lưu lượng khí thải xin cấp phép khoảng 298.604 m<sup>3</sup>/h, cụ thể như sau:

- Tại máy hút bụi chải với lưu lượng: 96.110 m<sup>3</sup>/h.
- Tại máy hút bụi bông với lưu lượng: 45.290 m<sup>3</sup>/h.
- Tại máy hút bụi PE với lưu lượng: 69.830 m<sup>3</sup>/h.
- Tại máy hút bụi chải kỹ với lưu lượng: 87.374 m<sup>3</sup>/h.

#### 4.2.3. Dòng bụi, khí thải

Bụi sau khi được thu gom, xử lý tại 04 máy hút bụi xả thải vào môi trường qua 04 ống thoát.

#### 4.2.4. Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm theo dòng bụi, khí thải

Nồng độ bụi sau khi qua hệ thống hút xả trung tâm sẽ đạt QCVN 19:2009/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ (cột B, giá trị C<sub>max</sub>, K<sub>p</sub>= 0,8, K<sub>v</sub>= 1).

**Bảng 4.2. Giá trị giới hạn của bụi**

Stt	Thông số	Nồng độ C (mg/Nm <sup>3</sup> ) (Cột B, giá trị C <sub>max</sub> , K <sub>p</sub> =0,8, K <sub>v</sub> =1)	Quan trắc định kỳ	Quan trắc tự động, liên tục (nếu có)
1	Bụi tổng	160	6 tháng/lần	Không thuộc đối tượng quan trắc tự động theo quy định tại Điều 98 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP

#### 4.2.5. Vị trí, phương thức xả bụi, khí thải

- Vị trí xả thải: tại miệng xả của hệ thống lọc bụi trung tâm.
- Tọa độ vị trí xả khí thải (theo hệ tọa độ VN- 2.000, kinh tuyến trục 107, múi chiều 3<sup>0</sup>):

**Bảng 4.3. Tọa độ vị trí xả khí thải**

Stt	Hệ thống lọc bụi	Hệ tọa độ VN- 2.000, kinh tuyến trục 107, múi chiều 3 <sup>0</sup>	
		X(m)	Y(m)
1	Máy hút bụi chải	1.812.532,61	573.940,66
2	Máy hút bụi bông	1.812.498,72	573.939,05
3	Máy hút bụi PE	1.812.491,03	573.938,79
4	Máy hút bụi chải kỹ	1.812.487,04	573.937,95

- Phương thức xả bụi, khí thải: Cường bức, liên tục trong 24h

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

- Nguồn phát sinh: chủ yếu từ các phương tiện giao thông ra vào Nhà máy; hoạt động sản xuất.

- Vị trí phát sinh tiếng ồn, độ rung: Trong khuôn viên cơ sở.

Stt	Mốc	Theo hệ tọa độ VN 2000, KTT 107, múi chiếu 3 <sup>0</sup>	
		X(m)	Y(m)
1.	M1	1.812.777,03	574.002,29
2.	M2	1.842.434,73	573.996,04
3.	M3	1.812.435,09	573.943,53
4.	M4	1.812.445,15	573.933,72
5.	M5	1.812.767,57	573.949,71

- Tiếng ồn, độ rung phải bảo đảm đáp ứng yêu cầu về bảo vệ môi trường và QCVN 26:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn, QCVN 27:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung, cụ thể như sau:

+ Giá trị giới hạn:

\* Tiếng ồn:

**Bảng 4.4. Giá trị giới hạn của tiếng ồn**

Stt	Từ 6-21 giờ (dBA)	Từ 21-6 giờ (dBA)	Tần suất quan trắc định kỳ	Ghi chú
	QCVN 26:2010/BTNMT			
1	70	55	Khi có sự cố hoặc theo yêu cầu của cơ quan có thẩm quyền	Khu vực thông thường

+ Độ rung:

**Bảng 4.5. Giá trị theo QCVN đối với độ rung**

Stt	Thời gian áp dụng trong ngày và mức gia tốc rung cho phép		Tần suất quan trắc định kỳ	Ghi chú
	Từ 6-21 giờ (dB)	Từ 21-6 giờ (dB)		
1	70	60	Khi có sự cố hoặc theo yêu cầu của cơ quan có thẩm quyền	Khu vực thông thường

## CHƯƠNG V

### KẾT QUẢ QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ

Để đánh giá hiện trạng môi trường của cơ sở, Chủ cơ sở đã hợp đồng với Trung tâm Quan trắc tài nguyên và Môi trường tiến hành quan trắc đánh giá. Kết quả được tổng hợp đánh giá cụ thể như sau:

#### 5.1. Kết quả quan trắc môi trường đối với bụi, khí thải

- Thời gian quan trắc: Năm 2023 và 2024.
- Vị trí các điểm quan trắc: Điểm cuối hướng gió chủ đạo, tại vị trí tiếp giáp phía ngoài hàng rào Công ty.
- Kết quả quan trắc:

**Bảng 5.1. Kết quả phân tích mẫu không khí**

TT	Đợt quan trắc	Bụi lơ lửng	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	CO	Tiếng ồn
		µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	dB(A)
1	29/5/2023	< 30	<33,3	35,9	<3.300	62,1
2	07/11/2023	< 30	< 33,3	< 26,5	< 3300	62,6
3	10/4/2024	< 30	< 33,3	< 26,5	< 3300	60,7
<b>QCVN 05:2023/BTNMT (TB 1 giờ)</b>		<b>300</b>	<b>350</b>	<b>200</b>	<b>30.000</b>	-
<b>QCVN 26:2010/BTNMT</b>		-	-	-	-	<b>70</b>

\*Ghi chú: “-“: không quy định

\* Nhận xét: Theo phiếu kết quả phân tích cho thấy, các thông số đánh giá chất lượng không khí, tiếng ồn và độ rung tại điểm quan trắc trong các đợt quan trắc năm 2023, 2024 đều có giá trị đạt giới hạn cho phép theo QCVN 05:2023/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí, QCVN 26:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn.

#### 5.2. Kết quả quan trắc môi trường đối với nước thải

- Thời gian quan trắc: Năm 2023 và 2024.
- Vị trí các điểm quan trắc: Điểm đầu nối với hệ thống xử lý nước thải khu công nghiệp.
- Tổng số lượng mẫu thực hiện quan trắc: 01 mẫu
- Kết quả quan trắc định kỳ nước thải:



**Bảng 5.2. Kết quả phân tích nước thải**

Stt	Chỉ tiêu	ĐVT	Kết quả			Tiêu chuẩn chất lượng nước thải được phép xả vào mạng lưới nước thải của khu công nghiệp
			29/5/2023	07/11/2023	09/4/2024	
1.	pH		7,9	7,3	6,9	<b>5-8</b>
2.	TSS	°C	19,2	25,2	7,6	<b>200</b>
3.	COD	Pt-Co	74,2	84,5	40,3	<b>400</b>
4.	BOD <sub>5</sub> (20 <sup>0</sup> C)	mg/l	12,4	12,6	14,8	<b>100</b>
5.	NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> -N	mg/l	<b>56,09</b>	<b>32,13</b>	11,87	<b>15</b>
6.	Tổng N	mg/l	<b>62,64</b>	35,67	12,40	<b>60</b>
7.	Tổng P	mg/l	4,16	2,47	0,999	<b>8</b>
8.	Sunfua	mg/l	0,39	0,23	0,18	<b>1</b>
9.	Dầu mỡ Động thực vật	mg/l	2,6	6,2	< 1,3	<b>30</b>

\*Ghi chú: ”-“: không quy định

\* Nhận xét:

Theo kết quả phân tích cho thấy, hầu hết các thông số đánh giá chất lượng nước thải phát sinh từ cơ sở tại thời điểm quan trắc đều có giá trị đạt quy định tiêu chuẩn chất lượng nước thải được phép xả vào mạng lưới thoát nước thải của KCN Phú Bài. Riêng thông số NH<sub>4</sub><sup>+</sup>-N và thông số tổng N ở một số đợt quan trắc có giá trị vượt quy định tiêu chuẩn chất lượng nước thải được phép xả vào mạng lưới thoát nước thải của KCN Phú Bài.

Trạm XLNT KCN Phú Bài có công suất 6.500 m<sup>3</sup>/ngày.đêm. Trạm XLNT thu gom, xử lý nước thải cho các đơn vị đầu tư thứ cấp trong KCN Phú Bài. Lưu lượng nước thải phát sinh từ cơ sở đầu nối vào trạm XLNT lớn nhất khoảng 28 m<sup>3</sup>/ngày.đêm. Mặc dù các thông số NH<sub>4</sub><sup>+</sup>-N, Tổng N ở một số đợt phân tích có giá trị vượt tiêu chuẩn chất lượng nước thải được phép xả vào mạng lưới nước thải của khu công nghiệp, song với lưu lượng thu gom xử lý của trạm XLNT lớn hơn nhiều so với lưu lượng nước thải của cơ sở, các chất ô nhiễm có thể được giảm tải khi hòa trộn nhiều dòng nước thải. Do đó không ảnh hưởng lớn đến hoạt động xử lý nước thải của Trạm XLNT tập trung KCN Phú Bài.

## CHƯƠNG VI

# KẾ HOẠCH VẬN HÀNH THỬ NGHIỆM CÔNG TRÌNH XỬ LÝ CHẤT THẢI VÀ CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG

Trên cơ sở đề xuất 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, chương trình quan trắc môi trường, 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 thực hiện vận hành thử nghiệm

Thời gian dự kiến thực hiện vận hành thử nghiệm: 06 tháng kể từ thời điểm được cấp phép.

#### 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

Kế hoạch chi tiết về thời gian dự kiến lấy các loại mẫu chất thải cụ thể:

**Bảng 6.1. Kế hoạch quan trắc trong giai đoạn vận hành ổn định**

Stt	Vị trí	Thông số	Tần suất	Loại mẫu
1	Miệng xả của máy hút bụi chải	Lưu lượng và bụi tổng.	Ít nhất 03 đợt/03 ngày liên tiếp (trường hợp bất khả kháng, phải thực hiện đo đạc vào ngày tiếp theo)	Mẫu đơn
2	Miệng xả của máy hút bụi bông			
3	Miệng xả của máy hút bụi PE			
4	Miệng xả của máy hút bụi chải kỹ			

#### (3) Đơn vị quan trắc lấy mẫu:

Tổ chức có đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường dự kiến phối hợp để thực hiện kế hoạch (dự kiến): Trung tâm Quan trắc tài nguyên và môi trường tỉnh Thừa Thiên Huế.

### 6.2. Chương trình quan trắc chất thải định kỳ theo quy định của pháp luật

\* Giám sát bụi

Căn cứ theo Mục số 9, Phụ lục XXIX, ban hành kèm theo Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022, chương trình quan trắc bụi định kỳ được thực hiện như sau:

- Số điểm giám sát: 04 điểm.

- Vị trí giám sát:
  - + Miệng xả của máy hút bụi chải.
  - + Miệng xả của máy hút bụi bông.
  - + Miệng xả của máy hút bụi PE.
  - + Miệng xả của máy hút bụi chải kỹ.
- Thông số giám sát: lưu lượng và bụi tổng.
- Tần suất giám sát: 06 tháng/lần và giám sát khi có yêu cầu của cơ quan có thẩm quyền.
- Quy chuẩn so sánh: QCVN 19:2009/BTNMT- Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ (cột B, giá trị  $C_{max}$ ,  $K_p= 0,8$ ,  $K_v= 1$ ).

### **6.3. Kinh phí thực hiện quan trắc môi trường hằng năm**

Kinh phí phục vụ cho công tác giám sát môi trường hằng năm trong giai đoạn hoạt động được ước tính khoảng 40.000.000 đồng.

## **CHƯƠNG VII**

### **KẾT QUẢ KIỂM TRA, THANH TRA VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG ĐỐI VỚI CƠ SỞ**

Ngày 13/12/2022, Phòng Cảnh sát môi trường - Công an tỉnh Thừa Thiên Huế tiến hành làm việc và tổ chức tuyên truyền, phổ biến pháp luật chấp hành các quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường, an toàn thực phẩm trong quá trình hoạt động sản xuất của Công ty Cổ phần sợi Phú Mai.

Kết luận, đề nghị:

- Công ty gắn biển báo chất thải nguy hại theo đúng quy định.
- Bố trí tủ lưu mẫu thực phẩm riêng biệt theo đúng quy định.
- Thường xuyên kiểm tra, giám sát các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường đã xây dựng, triển khai không để phát sinh nước thải, bụi thải, chất thải gây ô nhiễm môi trường và đảm bảo an toàn thực phẩm trong quá trình chế biến thức ăn phục vụ cho cán bộ công nhân trong công ty.

Hiện tại, Công ty đã khắc phục các đề nghị của Đoàn kiểm tra: Công ty đã dán lại các biển cảnh báo tại kho CTNH, bố trí tủ lưu mẫu thực phẩm riêng biệt và thường xuyên kiểm tra, giám sát các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường đã xây dựng, triển khai không để phát sinh nước thải, bụi thải, chất thải gây ô nhiễm môi trường và đảm bảo an toàn thực phẩm trong quá trình chế biến thức ăn phục vụ cho cán bộ công nhân trong công ty.

## **CHƯƠNG VIII**

### **CAM KẾT CỦA CHỦ CƠ SỞ**

- Chủ cơ sở cam kết về tính chính xác, trung thực của hồ sơ đề nghị cấp giấy phép môi trường của Cơ sở “Dây chuyền kéo sợi 25.600 cọc sợi”.

- Chủ cơ sở cam kết vận hành thường xuyên, đúng quy trình các công trình xử lý chất thải bảo đảm chất thải sau xử lý đạt quy chuẩn kỹ thuật môi trường; có biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung đáp ứng yêu cầu bảo vệ môi trường; quản lý chất thải theo quy định của pháp luật. Chịu trách nhiệm trước pháp luật khi chất ô nhiễm, tiếng ồn, độ rung không đạt yêu cầu cho phép tại Giấy phép này và thực hiện các biện pháp khắc phục theo quy định của pháp luật.

- Chủ cơ sở cam kết chịu hoàn toàn trách nhiệm trước pháp luật nếu Cơ sở gây ô nhiễm môi trường.

- Báo cáo kịp thời về cơ quan cấp giấy phép môi trường, cơ quan chức năng ở địa phương nếu xảy ra các sự cố đối với các công trình xử lý chất thải, sự cố khác dẫn đến ô nhiễm môi trường.

- Trong quá trình thực hiện nếu có thay đổi khác với các nội dung quy định tại Giấy phép này, Chủ cơ sở sẽ báo cáo kịp thời đến cơ quan quản lý.

- Ngoài ra, để đảm bảo công tác bảo vệ môi trường tại Cơ sở trong quá trình hoạt động, Chủ cơ sở cam kết:

+ Tăng cường trồng thêm cây xanh xung quanh cơ sở.

+ Thường xuyên bảo dưỡng thiết bị định kỳ để giảm tiếng ồn từ môi trường sản xuất, hạn chế ảnh hưởng đến môi trường xung quanh.

- Chủ cơ sở cam kết lắp đặt sàn thao tác lấy mẫu quan trắc tại các ống thoát khí, bố trí điểm (cửa) lấy mẫu khí thải tuân thủ theo Thông tư số 10/2021/TT-BTNMT ngày 0/6/2021 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định kỹ thuật quan trắc môi trường và quản lý thông tin, dữ liệu quan trắc chất lượng môi trường đảm bảo thuận tiện trong công tác lấy mẫu quan trắc bụi và lưu lượng.

- Chủ cơ sở cam kết sẽ yêu cầu đơn vị thu gom CTR sinh hoạt bổ sung phương án xử lý là đốt rác phát điện vào Hợp đồng ký kết.

- Tăng cường chỉnh trang trong khuôn viên cơ sở./.



## **PHỤ LỤC ĐÍNH KÈM HỒ SƠ**

1. Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp số 3301233927.
2. Giấy chứng nhận đầu tư điều chỉnh mã số dự án 31321000035 do Ban Quản lý Khu kinh tế công nghiệp cấp, chứng nhận lần đầu ngày 10/9/2010, thay đổi lần thứ tư ngày 6/2/2015.
3. Hợp đồng thuê lại đất Khu công nghiệp Phú Bài - thị xã Hương Thủy, tỉnh Thừa Thiên Huế.
4. Quyết định số 59/QĐ-BQL ngày 31/12/2014 của Ban Quản lý các công nghiệp phê duyệt Đề án bảo vệ môi trường chi tiết Dự án đầu tư dây chuyền kéo sợi 25.600 cọc/năm của Công ty CO Sợi Phú Mai tại KCN Phú Bài, thị xã Hương Thủy.
5. Giấy phép xây dựng số 04/GPXD-BQL ngày 03/8/2015 của Ban Quản lý Khu kinh tế công nghiệp.
6. Chứng chỉ quy hoạch số 38/CCQH-KCNPB ngày 13/9/2010.
7. Biên bản nghiệm thu hoàn thành hạng mục công trình để đưa vào sử dụng (hạng mục nhà điều hành, nhà ăn ca)
8. Biên bản nghiệm thu lắp đặt máy móc thiết bị.
9. Hợp đồng dịch vụ thoát nước thải.
10. Hợp đồng vận chuyển và xử lý rác thải sinh hoạt + Biên bản xác nhận khối lượng.
11. Hợp đồng mua bán bông phế năm 2024 + Hóa đơn chứng từ.
12. Hợp đồng vận chuyển và xử lý CTNH + Hóa đơn chứng từ.
13. Bản vẽ kết cấu máy hút bụi + Thông số kỹ thuật + Catalog + Hợp đồng mua bán máy hút bụi.
14. Biên bản làm việc của Phòng Cảnh sát môi trường năm 2022.
15. Bản vẽ mặt bằng đường ống thu gom bụi.
16. Kết quả quan trắc môi trường của cơ sở.