

## MỤC LỤC

DANH MỤC BẢNG.....	5
CHƯƠNG I: THÔNG TIN CHUNG VỀ DỰ ÁN ĐẦU TƯ.....	7
1. Tên chủ dự án đầu tư: CÔNG TY TNHH SUHIL VINA .....	7
2. Tên dự án đầu tư: Nhà máy sản xuất nguyên liệu cho sợi cáp quang .....	7
3. Công suất, công nghệ, sản phẩm sản xuất của dự án đầu tư: .....	7
3.1. Công suất của dự án đầu tư: .....	7
3.2. Công nghệ sản xuất của dự án đầu tư: .....	8
3.3. Sản phẩm của dự án đầu tư: .....	13
4. Nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu, điện năng, hóa chất sử dụng, nguồn cung cấp điện, nước của dự án đầu tư: .....	13
4.1. Nguyên, nhiên, vật liệu (đầu vào) .....	13
4.2. Nhu cầu năng lượng .....	16
5. Các thông tin khác liên quan đến dự án đầu tư: .....	18
5.1. Vị trí địa lý của Cơ sở.....	18
5.2. Khối lượng và quy mô các hạng mục của cơ sở .....	20
5.3. Danh mục máy móc, thiết bị của cơ sở.....	22
5.4. Tiến độ thực hiện Dự án .....	22
5.5. Vốn đầu tư.....	23
5.6. Tổ chức quản lý và thực hiện Dự án.....	23
CHƯƠNG II: SỰ PHÙ HỢP CỦA DỰ ÁN ĐẦU TƯ VỚI QUY HOẠCH, KHẢ NẴNG CHỊU TẢI CỦA MÔI TRƯỜNG.....	25
1. Sự phù hợp của dự án đầu tư với quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia, quy hoạch tỉnh, phân vùng môi trường: .....	25
2. Sự phù hợp của dự án đầu tư đối với khả năng chịu tải của môi trường:.....	26
CHƯƠNG III: KẾT QUẢ HOÀN THÀNH CÁC CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN ĐẦU TƯ .....	27
1. Công trình, biện pháp thoát nước mưa, thu gom và xử lý nước thải:.....	27
1.1. Thu gom, thoát nước mưa: .....	27

---

1.2. Thu gom, thoát nước thải: .....	28
2. Công trình, biện pháp xử lý bụi, khí thải: .....	31
3. Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải rắn thông thường: .....	31
3.1. Công trình lưu giữ, xử lý chất thải rắn thông thường .....	31
3.2. Công trình lưu giữ, xử lý chất thải sinh hoạt .....	32
4. Công trình lưu giữ, xử lý chất nguy hại .....	32
5. Công trình, biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung:.....	33
6. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường: .....	34
6.1. Biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường của hệ thống xử lý khí thải .....	34
6.2. Biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố hóa chất .....	34
6.3. Các biện pháp an toàn lao động và vệ sinh công nghiệp .....	35
6.4. Phòng cháy chữa cháy.....	35
6.5. Phòng chống thiên tai.....	36
6.6. Phòng ngừa ngộ độc thực phẩm .....	37
6.7. Phòng ngừa sự cố máy nén khí.....	37
7. Các nội dung thay đổi so với quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường:.....	37
CHƯƠNG IV: NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG.....	39
1. Nội dung đề nghị cấp phép đối với nước thải: .....	39
2. Nội dung đề nghị cấp phép đối với khí thải: .....	40
3. Nội dung đề nghị cấp phép đối với tiếng ồn, độ rung: .....	40
CHƯƠNG V: KẾ HOẠCH VẬN HÀNH THỬ NGHIỆM CÔNG TRÌNH XỬ LÝ CHẤT THẢI VÀ CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN. 41	
1. Kết quả vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải đã thực hiện: .....	41
1.1. Kết quả đánh giá hiệu quả của công trình xử lý nước thải. ....	41
1.2. Kết quả đánh giá hiệu quả xử lý của công trình, thiết bị xử lý bụi, khí thải: .	39
2. Chương trình quan trắc chất thải (tự động, liên tục và định kỳ) theo quy định của pháp luật. ....	44

*Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của Dự án “Nhà máy sản xuất nguyên liệu cho sợi  
cáp quang”*

---

2.1. Chương trình quan trắc môi trường định kỳ: .....	44
2.2. Chương trình quan trắc tự động, liên tục chất thải:.....	44
2.3. Hoạt động quan trắc môi trường định kỳ của Dự án .....	45
3. Kinh phí thực hiện quan trắc môi trường hằng năm.....	45
CHƯƠNG VI: CAM KẾT CỦA CHỦ DỰ ÁN ĐẦU TƯ .....	47
PHỤ LỤC BÁO CÁO.....	48

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

CTR	: Chất thải rắn
CTNH	: Chất thải nguy hại
HTXLNT	: Hệ thống xử lý nước thải
KCN	: Khu công nghiệp
PCCC	: Phòng cháy chữa cháy
QCVN	: Quy chuẩn Việt Nam

**DANH MỤC BẢNG**

Bảng 1.1. Nhu cầu nguyên liệu đầu vào và hóa chất của Dự án trong năm sản xuất ổn định.....	14
Bảng 1.2. Nhu cầu điện nước phục vụ cho dự án .....	16
Bảng 1.3. Tọa độ khép góc của Dự án .....	18
Bảng 1.4. Các hạng mục công trình của cơ sở.....	21
Bảng 1.5. Danh mục các công trình phụ trợ .....	21
Bảng 1.6. Danh mục máy móc, thiết bị của cơ sở.....	22
Bảng 1.7. Biểu đồ thể hiện tiến độ của Dự án .....	23
Bảng 2.1. Thống kê lượng chất thải nguy hại của Nhà máy .....	32
Bảng 4.1. Tiêu chuẩn của tiếp nhận nước thải của khu công nghiệp Đình Vũ.....	39
Bảng 4.2. Tiêu chuẩn cho phép đối với các thông số khí thải của cơ sở .....	40
Bảng 5.1. Phương pháp đo tại hiện trường và phân tích trong phòng thí nghiệm .....	42
Bảng 5.2. Phương pháp đo tại hiện trường và phân tích trong phòng thí nghiệm .....	43
Bảng 5.3. Phương pháp đo tại hiện trường và phân tích trong phòng thí nghiệm .....	44
Bảng 5.4. Kết quả phân tích các thông số nước thải.....	37
Bảng 5.5. Phương pháp đo tại hiện trường và phân tích trong phòng thí nghiệm .....	40
Bảng 5.6. Phương pháp đo tại hiện trường và phân tích trong phòng thí nghiệm .....	40
Bảng 5.7. Phương pháp đo tại hiện trường và phân tích trong phòng thí nghiệm .....	41
Bảng 5.8. Kết quả phân tích không khí làm việc .....	41
Bảng 5.9. Kết quả phân tích khí thải.....	43
Bảng 5.10. Chương trình giám sát môi trường định kỳ của Dự án.....	45
Bảng 5.11. Dự trù kinh phí giám sát môi trường .....	45
Bảng 5.12. Chi tiết chi phí phân tích mẫu.....	46

**DANH MỤC HÌNH**

Hình 1.1. Quy trình sản xuất sợi FRP .....	8
Hình 1.2. Quy trình sản xuất Sợi thủy tinh (UCG) và Sợi chống thấm .....	11
Hình 1.3. Sơ đồ bộ máy quản lý Dự án.....	24
Hình 3.1. Sơ đồ thu gom, thoát nước mưa chảy tràn .....	28
Hình 3.2. Sơ đồ thu gom, thoát nước thải sinh hoạt .....	30

## **CHƯƠNG I: THÔNG TIN CHUNG VỀ DỰ ÁN ĐẦU TƯ**

### **1. Tên chủ dự án đầu tư: CÔNG TY TNHH SUHIL VINA**

- Địa chỉ văn phòng: Lô đất CN 1B, Khu công nghiệp Deep C 2B, thuộc Khu kinh tế Đình Vũ – Cát Hải, Phường Đông Hải 2, Quận Hải An, Thành phố Hải Phòng, Việt Nam.

- Người đại diện theo pháp luật của chủ dự án đầu tư: Ông Choi Kwang Sik

- Điện thoại: 0225.3836169;

- Giấy đăng ký kinh doanh số: 0201885810 đăng ký lần đầu ngày 26/06/2018, đăng ký thay đổi lần thứ 1 ngày 21/11/2018 do Sở kế hoạch và đầu tư thành phố Hải Phòng cấp.

- Giấy chứng nhận đầu tư số: 4398135361 chứng nhận lần đầu ngày 20/06/2018, chứng nhận thay đổi lần thứ 02 ngày 05/09/2019 do Ban quản lý khu kinh tế Hải Phòng cấp.

### **2. Tên dự án đầu tư: Nhà máy sản xuất nguyên liệu cho sợi cáp quang**

- Địa điểm thực hiện dự án đầu tư: Lô CN1B, Khu công nghiệp DEEP-C2B thuộc Khu kinh tế Đình Vũ – Cát Hải, P. Đông Hải 2, quận Hải An, TP. Hải Phòng

- Cơ quan cấp quyết định phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường: Ban quản lý thành phố Hải Phòng cấp.

- Cơ quan cấp Sổ chủ nguồn thải: Sở Tài nguyên và Môi trường thành phố Hải Phòng.

- Quy mô của dự án đầu tư: Dự án đầu tư nhóm B

### **3. Công suất, công nghệ, sản phẩm sản xuất của dự án đầu tư:**

#### **3.1. Công suất của dự án đầu tư:**

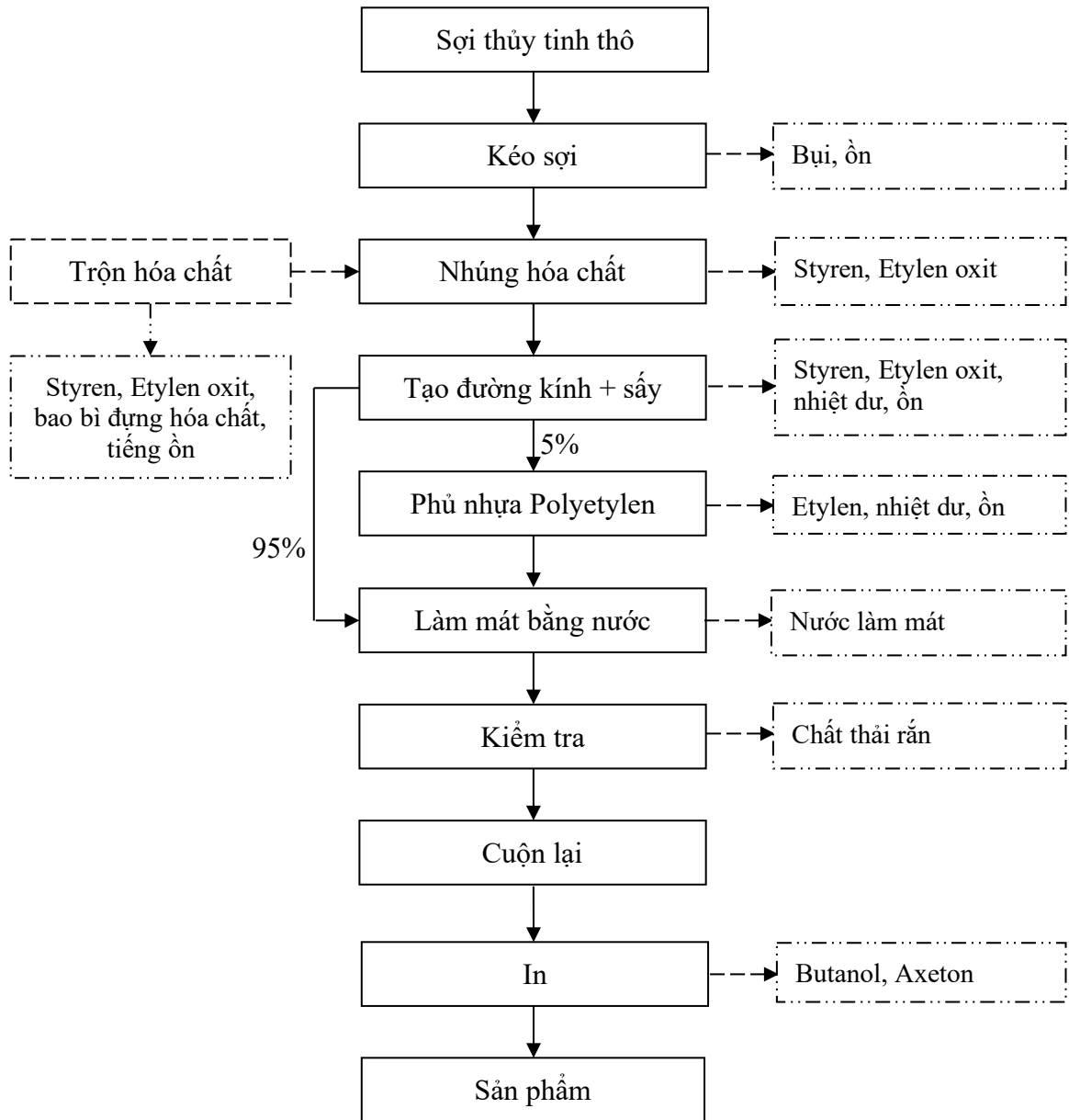
+ Sợi FRP: 50.000km/tháng = 600.000km/năm = 3.600 tấn/năm;

+ Sợi thủy tinh: 60 tấn/tháng = 720 tấn/năm;

+ Sợi chống thấm: 30 tấn/tháng = 360 tấn/năm.

### 3.2. Công nghệ sản xuất của dự án đầu tư:

#### a. Quy trình sản xuất sợi FRP



Hình 1.1. Quy trình sản xuất sợi FRP

#### \* Mô tả quy trình:

Nguyên vật liệu đầu vào của Dự án là các sợi thủy tinh thô (Glass fiber) dạng cuộn. Sợi thủy tinh thô là chất vô cơ dẻo hơn sợi thực vật hoặc động vật, không thể thắt nút, không đàn hồi hay giãn rộng ra, không cháy, không dẫn điện, bền với axit,... Trước khi đưa vào sản xuất, các nguyên liệu này được đưa sang quá trình kiểm tra đầu vào bằng hình thức kiểm tra xác suất, nguyên liệu không đạt yêu cầu được xuất trả lại nhà cung cấp. Nguyên liệu đạt yêu cầu được tập kết về kho để chuẩn bị cho quá trình sản xuất.

Khi có lệnh sản xuất, các cuộn sợi thủy tinh thô được lắp vào các bộ phận tháo sợi



để gỡ từng sợi ra khỏi cuộn ban đầu. Từng sợi sau khi gỡ ra sẽ được nhúng vào khay chứa hóa chất bằng các hoa tiêu để phủ lớp hóa chất vào bề mặt của sợi. Tốc độ chạy của hệ thống là 8m/phút hoặc 11m/phút. Các hóa chất sử dụng cho công đoạn này bao gồm: nhựa vinyl ester, chất làm cứng, chất độn và chất chống dính được pha trộn với nhau theo tỷ lệ nhất định. Quy trình pha hóa chất như sau:

+ Hóa chất được cân định lượng theo tỷ lệ 88,5% nhựa vinyl ester, 10% chất độn, 0,75% chất làm cứng và 0,75% chất chống dính khuôn.

+ Các hóa chất này sẽ được đưa thủ công vào thiết bị trộn có dung tích 1.000kg. Sau khi đưa hóa chất vào thiết bị sẽ được đậy kín lại và cánh khuấy trong thiết bị trộn bắt đầu hoạt động để trộn đều các hóa chất lại với nhau. Thời gian để trộn một mẻ hóa chất là 1 giờ và lượng hóa chất của mỗi mẻ trộn đủ để sử dụng trong 24 giờ. Trong quá trình trộn không bổ sung thêm bất kỳ loại hóa chất nào và cũng không gia nhiệt.

+ Các hóa chất sau khi trộn sẽ được xả vào các thùng chứa trung gian để vận chuyển bằng thủ công vào bể nhúng hóa chất trong dây chuyền sản xuất.

+ Thiết bị trộn hóa chất và thùng trung gian vận chuyển hóa chất hoạt động liên tục và chỉ trộn 1 loại hóa chất nên không cần vệ sinh thiết bị.

Do mỗi mẻ chỉ pha đủ dùng, sau khi pha trộn các hóa chất vẫn được chứa trong thùng với cánh khuấy hoạt động liên tục, đồng thời đặt tại khu vực có nhiệt độ thấp (19<sup>0</sup>C) để bảo quản. Dự án chỉ sử dụng lượng hóa chất vừa đủ tại khay chứa hóa chất trong khu vực sản xuất và bổ sung lượng thiếu hụt, do đó tránh tình trạng khô cứng hóa chất và hóa chất sẽ được sử dụng cho đến khi hết nên không phải thay thế lượng hóa chất này.

Sau khi nhúng vào hóa chất, các sợi dây thô sẽ được luồn qua khuôn (khuôn dài 450mm hoặc 600mm) và thực hiện gia nhiệt đến nhiệt độ 200<sup>0</sup>C. Thiết bị sấy sử dụng loại điện trở nhiệt để tạo nhiệt. Khi sấy, gió được thổi qua hệ thống làm nóng (giàn sấy-thanh trở nhiệt) đến nhiệt độ cần sấy, quạt gió hút và đẩy khí nóng tuần hoàn trong thiết bị, khi nhiệt độ đạt đến nhiệt độ sấy, role tự ngắt ngừng cung cấp điện cho thanh trở nhiệt, khi nhiệt độ giảm đi 2<sup>0</sup>C thì role lại cấp lại dòng điện cho thanh trở nhiệt nâng nhiệt độ sấy. Số lượng dây thô luồn qua khuôn tùy thuộc vào đường kính của sản phẩm). Tốc độ chạy là 8m/phút hoặc 11m/phút để các hóa chất dàn đều và liên kết vào sợi thủy tinh thô, tạo đường kính mong muốn cho sản phẩm (1,5 – 4mm) để cải thiện một số đặc tính cơ lý của sản phẩm như tăng tính chịu nén, tính uốn, chịu kéo,... khả năng chịu được hóa chất cao. Các đặc tính của sợi FRP nhẹ hơn các sản phẩm thép và phi kim, vì vậy chúng có thể được sử dụng cho các mục đích khác nhau mà không ảnh hưởng đến các đặc tính của sợi quang.

Sau đó, 95% lượng bán sản phẩm được nhúng trực tiếp vào bể nước làm mát để làm cứng sợi tạo thành sản phẩm hoàn chỉnh. Theo yêu cầu của các đơn đặt hàng, khoảng 5% lượng bán thành phẩm còn lại được đưa sang để bọc lớp nhựa Polyetylen nhằm làm tăng độ sáng bóng nhưng không làm thay đổi đặc tính của sản phẩm. Nhựa polyetylen dạng rắn sẽ được đưa vào máy phủ bề mặt để gia nhiệt làm nóng chảy nhựa rồi dẫn sợi đã bọc hóa chất sang để phủ lớp nhựa vào bề mặt bán thành phẩm và dẫn về bể nước làm mát để tạo thành sản phẩm. Thể tích của bể làm mát của mỗi máy là  $(4000 \times 150 \times 150) \text{mm} = 0,09 \text{m}^3$ . Nước sau khi làm mát được dẫn về Chiller làm mát để làm mát nước và tuần hoàn tái sử dụng, định kỳ 01 tuần/lần lượng nước này sẽ được thay thế.

Nguyên lý của hệ thống giải nhiệt nước làm mát: Hệ thống làm lạnh áp dụng cơ bản về quá trình lỏng sang khí (quá trình bay hơi) để thu nhiệt xung quanh môi trường và làm cho môi trường lạnh đi (gas lạnh lỏng bay hơi, thu nhiệt từ nước làm nước bị mất nhiệt và lạnh đi theo yêu cầu sử dụng). Sau đó, gas ở trạng thái hơi áp suất thấp được nén từ máy nén gas lạnh. Qua máy nén thì gas đạt trạng thái hơi áp suất cao, được giải nhiệt (từ dàn ống đồng gió thổi qua thu nhiệt) sẽ chuyển hoàn toàn sang lỏng trở thành một chu trình kín. Giữa 2 trạng thái gas lỏng và gas hơi được điều chỉnh bằng van tiết lưu gas. Gas được sử dụng cho quá trình này là R-134a, R-407c.

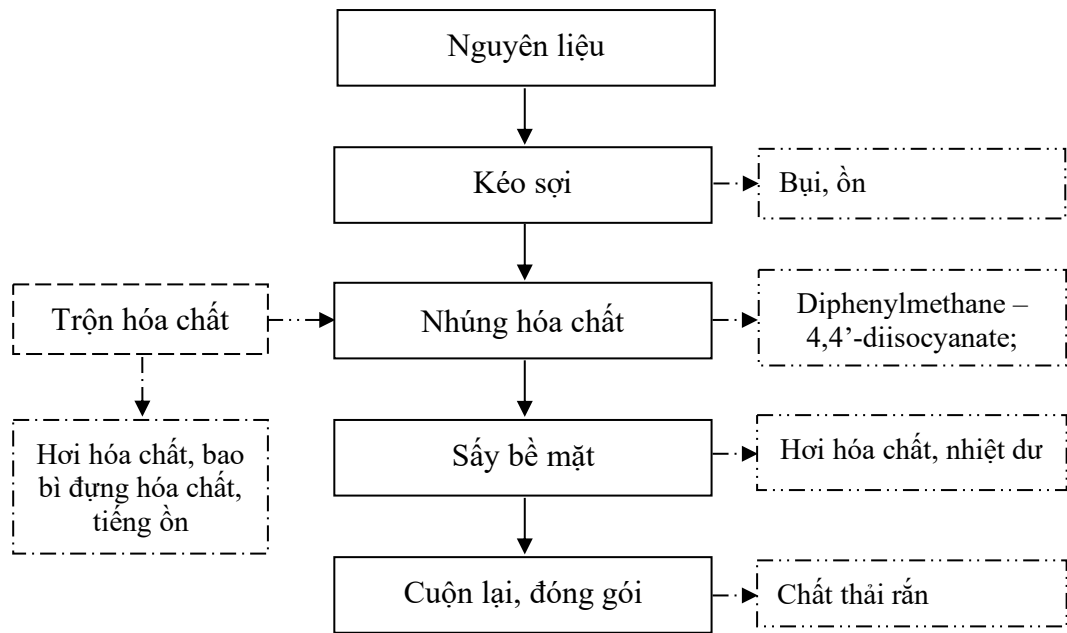
Sản phẩm sau đó được đưa sang bộ phận kiểm tra bằng phương pháp thủ công về một số thông số như đường kính sản phẩm, bề mặt sản phẩm... Sản phẩm sau khi kiểm tra đạt yêu cầu sẽ được cuộn lại bằng máy và đóng gói, sản phẩm không đạt yêu cầu được thu gom, xử lý cùng chất thải rắn của Dự án.

Sau đó, từng cuộn sản phẩm sẽ được đưa sang máy in phun để khắc độ dài và mã hiệu lên sản phẩm. In phun là quá trình sử dụng các giọt mực nhỏ và đầu phun in trực tiếp lên sản phẩm mà không cần thông qua khuôn in tiếp xúc trực tiếp với bề mặt in. Phần đầu phun sẽ di chuyển theo hình ảnh được lập trình sẵn trên máy in đến khi in xong. Nói một cách khác là sử dụng mực để phun lên sản phẩm qua một đầu phun mực đặc biệt mà không cần tiếp xúc với bề mặt cần in. Do vậy mà công nghệ in phun được lựa chọn để in lên các sản phẩm, bao bì các thông tin như: thông tin công ty, ngày sản xuất, ngày hết hạn, ....

Các sản phẩm sau đó sẽ được đóng gói và lưu kho. Tỷ lệ sản phẩm lỗi hỏng trong quy trình này là 2%.

*b. Quy trình sản xuất sợi thủy tinh (UCG) và sợi chống thấm*

Quy trình sản xuất hai loại sợi này tương tự nhau, cụ thể như sau:



Hình 1.2. Quy trình sản xuất Sợi thủy tinh (UCG) và Sợi chống thấm

**\* Mô tả quy trình:**

**- Đối với sản phẩm Sợi thủy tinh (UCG):**

Nguyên vật liệu đầu vào của dây chuyền sản xuất sợi thủy tinh UCG là các sợi thủy tinh thô dạng cuộn. Trước khi đưa vào sản xuất, các nguyên liệu này được đưa sang quá trình kiểm tra đầu vào bằng hình thức kiểm tra xác suất, nguyên liệu không đạt yêu cầu được xuất trả lại nhà cung cấp. Nguyên liệu đạt yêu cầu được tập kết về kho để chuẩn bị cho quá trình sản xuất.

Khi có lệnh sản xuất, các cuộn sợi thủy tinh thô được lắp vào các máy kéo sợi để gỡ từng sợi ra khỏi cuộn ban đầu. Từng sợi sau khi gỡ ra sẽ được nhúng vào bể chứa hóa chất bằng con lăn hoa tiêu để phủ lớp hóa chất vào bề mặt của sợi. Tốc độ chạy của hệ thống là 30m/phút.

Hóa chất trước khi đưa vào nhúng của sản phẩm sợi thủy tinh (UCG) được pha trộn theo đúng tỷ lệ. Quá trình trộn hóa chất như sau:

- + Hóa chất được cân định lượng theo tỷ lệ 50% nhựa Polyurethane và 50% là nước.
- + Các hóa chất này sẽ được đưa thủ công vào thiết bị trộn có dung tích 1.000kg. Sau khi đưa hóa chất vào thiết bị sẽ được đậy kín lại và cánh khuấy trong thiết bị trộn bắt đầu hoạt động để trộn đều các hóa chất lại với nhau. Thời gian để trộn một mẻ hóa chất là 1 giờ và lượng hóa chất của mỗi mẻ trộn đủ để sử dụng trong 24 giờ. Trong quá trình trộn không bổ sung thêm bất kỳ loại hóa chất nào và cũng không gia nhiệt.
- + Các hóa chất sau khi trộn sẽ được xả vào các thùng chứa trung gian để vận

chuyên bằng thủ công vào bể nhúng hóa chất trong dây chuyền sản xuất.

+ Thiết bị trộn hóa chất và thùng trung gian vận chuyển hóa chất hoạt động liên tục và chỉ trộn 1 loại hóa chất nên không cần vệ sinh thiết bị.

Do mỗi mẻ chỉ pha đủ dùng, sau khi pha trộn các hóa chất vẫn được chứa trong thùng với cánh khuấy hoạt động liên tục, đồng thời đặt tại khu vực có nhiệt độ thấp ( $19^{\circ}\text{C}$ ) để bảo quản. Dự án chỉ sử dụng lượng hóa chất vừa đủ tại thùng chứa hóa chất trong khu vực sản xuất và bổ sung lượng thiếu hụt, do đó tránh tình trạng khô cứng hóa chất và hóa chất sẽ được sử dụng cho đến khi hết nên không phải thay thế lượng hóa chất này.

Sau khi nhúng vào nhựa, sợi dây sẽ được sấy bề mặt bằng điện ở nhiệt độ  $120^{\circ}\text{C}$ , tốc độ chạy là 30m/phút để nhựa dàn đều và thẩm thấu vào sợi thủy tinh thô tạo độ bền chắc cho sản phẩm để tạo thành sản phẩm hoàn chỉnh. Thiết bị sấy sử dụng loại điện trở nhiệt để tạo nhiệt. Khi sấy, gió được thổi qua hệ thống làm nóng (giàn sấy- thanh trở nhiệt) đến nhiệt độ cần sấy, quạt gió hút và đẩy khí nóng tuần hoàn trong thiết bị, khi nhiệt độ đạt đến nhiệt độ sấy, role tự ngắt ngừng cung cấp điện cho thanh trở nhiệt, khi nhiệt độ giảm đi  $2^{\circ}\text{C}$  thì role lại cấp lại dòng điện cho thanh trở nhiệt nâng nhiệt độ sấy. Quá trình này được lặp lại 2 lần. Các sản phẩm này được làm nguội tự nhiên.

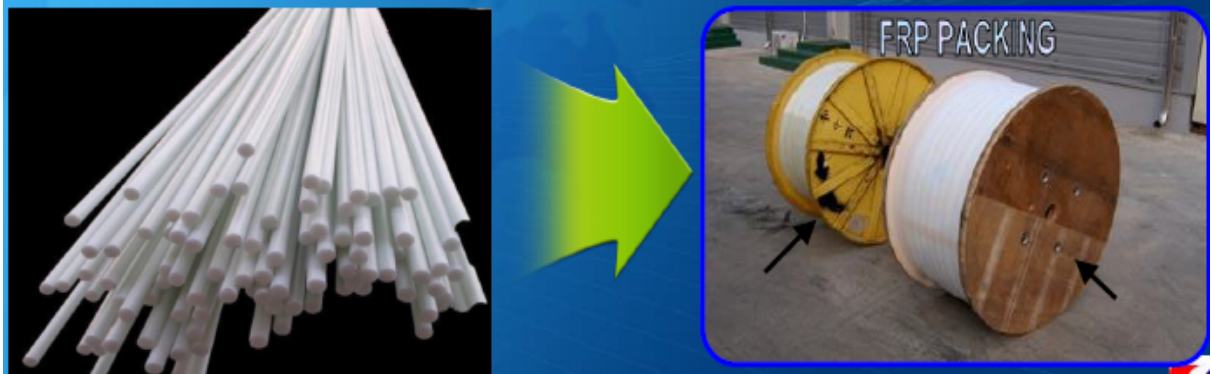
Sản phẩm sau đó được cuộn lại bằng máy, trong quá trình cuộn sẽ kết hợp luôn với quá trình kiểm tra bằng ngoại quan. Khi phát hiện sản phẩm lỗi thì toàn bộ cuộn đó sẽ được đưa lại quy trình sản xuất để thực hiện lại. Sản phẩm đạt yêu cầu được đóng gói lưu kho. Sản phẩm không thể sửa chữa được thu gom, xử lý cùng chất thải rắn công nghiệp.

***- Đối với sản phẩm Sợi chống thấm:***

Quy trình sản xuất sợi chống thấm tương tự như sợi thủy tinh UCG, chỉ khác nguyên liệu đầu vào của quá trình sản xuất sợi chống thấm là sợi Polyester dạng cuộn (có thành phần chính là Polyester (PET) > 99%, mã cas 25038-59-9) và các sợi này sau khi dỡ cuộn được nhúng vào hóa chất Sodium Acrylate Polymer. Hóa chất này được nhập về nhà máy và không cần phải trộn.

Tỷ lệ sản phẩm lỗi hỏng trong mỗi quy trình sản xuất là 2%.

### 3.3. Sản phẩm của dự án đầu tư:



Sản phẩm sợi FRP



Sản phẩm sợi thủy tinh (UCG)



Sản phẩm sợi chống tĩnh

## 4. Nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu, điện năng, hóa chất sử dụng, nguồn cung cấp điện, nước của dự án đầu tư:

### 4.1. Nguyên, nhiên, vật liệu (đầu vào)

- Nhu cầu nguyên liệu và hóa chất sử dụng:

Nguyên liệu đầu vào và hóa chất sử dụng cho Dự án được nhập khẩu từ nước ngoài hoặc mua tại các doanh nghiệp chế xuất trong nước. Số lượng nguyên vật liệu, hóa chất sử dụng cho Dự án được thể hiện qua bảng sau:

Bảng 1.1. Nhu cầu nguyên liệu đầu vào và hóa chất của Dự án trong năm sản xuất ổn định

STT	Nguyên liệu	Đơn vị	Số lượng
<b>1</b>	<b>Sợi FRP</b>		
	Sợi thủy tinh thô (glass fiber)	Tấn/năm	3059,0
	Nhựa Vinyl ester	Tấn/năm	541,0
	Nhựa Polyetylen	Tấn/năm	3,1
	Chất độn (Nhôm hydroxit)	Tấn/năm	61,0
	Chất trợ tháo khuôn	Tấn/năm	4,6
	Chất làm cứng	Tấn/năm	4,6
	Mực in	Tấn/năm	0,015
	Dung môi pha mực in	Tấn/năm	0,153
<b>2</b>	<b>Sợi thủy tinh</b>		
	Sợi thủy tinh thô (glass fiber)	Tấn/năm	668,0
	Polyurethane	Tấn/năm	33,4
	Nước	Tấn/năm	33,4
<b>3</b>	<b>Sợi chống thấm</b>		
	Sợi Polyester	Tấn/năm	306,2
	Sodium Acrylate Polymer	Tấn/năm	61,2
	<b>Tổng</b>	<b>Tấn/năm</b>	<b>4.775,605</b>

\* Tính chất của các hóa chất sử dụng

Tên hóa chất	Thành phần hóa học	Tỷ lệ (%)	Mã CASQ	Nhiệt độ bay hơi (°C)	Đặc tính
<b>Sản xuất sợi FRP</b>					
Nhựa Vinyl ester	Styrene	30-40%	100-42-5	Không có thông tin	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Chất lỏng có mùi, không tan trong nước nhưng dễ tan trong các dung môi hữu cơ</li> <li>- Có thể gây tử vong nếu nuốt phải và đi vào đường hô hấp</li> <li>- Gây kích ứng da</li> <li>- Gây kích ứng mắt nghiêm</li> </ul>
	Polyme 2-metyl-2-	60-70%	36425-15-7		

*Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của Dự án “Nhà máy sản xuất nguyên liệu cho sợi cáp quang”*

	propenoic				trọng - Gây tổn thương các cơ quan (máu, gan, hệ thần kinh trung ương, đường hô hấp) qua phơi nhiễm kéo dài hoặc nhiều lần
Nhựa polyetylen	Chất đồng trùng hợp etylen / axit acrylic	>99,0%	9010-77-9	220 <sup>0</sup> C	- Là chất rắn màu trắng, có tính ổn định hóa học cao. - Không gây độc khi tiếp xúc qua da, nuốt phải. - Không gây độc khi hít phải hơi trong quá trình xử lý nhiệt nhưng có thể gây kích ứng mắt ở thể nhẹ.
Chất độn	Nhôm Hydroxit	> 99%	21645-51-2	Không có thông tin	- Bột màu trắng, không màu, không tan trong nước. - Không gây tổn thương cho các cơ quan của con người.
Chất làm cứng	Axit benzenecarboperoxoic 1,1-dimethyletyl ester	98%	614-45-9	Không có thông tin	- Là chất lỏng, mùi nhẹ, hòa tan trong nước và có khả năng bay hơi. - Có thể gây kích ứng đường hô hấp, da và mắt - Rất độc đối với thủy sinh
	Thành phần không xác định	2%	-		
Chất chống dính	Ethylene Oxide Polycondensates, Axit béo hữu cơ biến đổi Các chất dẫn xuất và làm ướt	<100%	-	188 <sup>0</sup> C	- Là chất lỏng, có mùi, màu vàng nhạt đến nâu nhạt - Gây kích ứng mắt nghiêm trọng
Mực in black	Butanone	74-83%	78-93-3		
	Tert-alkyl (C12-C14) amoni bis [1 - [(2-hydroxy-5-nitrophenyl) azo] - 2-naphthalenolato (2-)] - cromat (1-); tert-amoni (C12 - C14) amoni bis [1 - [(2-hydroxy-4-	3-6%	117527-94-3	> 78 <sup>0</sup> C	

*Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của Dự án “Nhà máy sản xuất nguyên liệu cho sợi cáp quang”*

	nitrophenyl) azo] - 2-naphthalenolato (2-) - cromat (1-); tert-amoni (C12-C14) amoni bi				
Dung môi pha mực in	Butanone	96-98%	78-93-3	> 77 <sup>0</sup> C	
	Axetone	2-4%	67-64-1		
<b>Sản xuất sợi thủy tinh (UCG)</b>					
Polyurethane	Aqueous Polyurethane dispersion	15- 18%	9017-09-8	Không có thông tin	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Chất lỏng, có mùi, có khả năng hòa tan trong nước.</li> <li>- Gây kích ứng da</li> <li>- Gây kích ứng mắt nghiêm trọng</li> <li>- Gây tổn thương các cơ quan (máu, gan, hệ thần kinh trung ương, đường hô hấp) qua phơi nhiễm kéo dài hoặc nhiều lần</li> </ul>
	Acrylic Copolymer	5- 7%	25852-37-3		
	Nước	79-81%	7232-18-5		
	N-Methyl-2pyrrolidone	1 – 3%	872-50-4		
<b>Sợi chống thấm</b>					
Natri polyacrylat	Natri polyacrylat	>95%	9003 -06-9	200 <sup>0</sup> C	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Chất lỏng màu vàng nhạt gần như trong suốt, không mùi, có khả năng hòa tan trong nước.</li> <li>- Gây kích ứng da</li> <li>- Gây kích ứng mắt nghiêm trọng</li> <li>- Gây tổn thương các cơ quan (máu, gan, hệ thần kinh trung ương, đường hô hấp) qua phơi nhiễm kéo dài hoặc nhiều lần</li> </ul>

**4.2. Nhu cầu năng lượng**

Nhu cầu năng lượng phục vụ cho dự án được thể hiện qua bảng sau:

*Bảng 1.2. Nhu cầu điện nước phục vụ cho dự án*

TT	Hạng mục	Đơn vị	Số lượng/năm	Nguồn cung cấp
1	Điện (*)	KWh	898.214	KCN DEEP C
2	Nước (*)	m <sup>3</sup>	1.800	



Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của Dự án “Nhà máy sản xuất nguyên liệu cho sợi cáp quang”

	Nước sinh hoạt	m <sup>3</sup>	648
	Nước sản xuất	m <sup>3</sup>	406,32
	Nước cấp cho mục đích khác	m <sup>3</sup>	745,68

**(\*) Tính toán lượng điện sử dụng**

Hiện tại, Nhà máy đang hoạt động theo công suất cam kết trong hồ sơ môi trường. Tổng lượng điện phục vụ cho toàn bộ Nhà máy hiện tại tính trung bình theo hóa đơn từ tháng 11/2021 đến tháng 4/2022 là: 74.851,23 Kwh/tháng.

Như vậy lượng điện khi Nhà máy vận hành ổn định trong 1 năm là: 898.214 Kwh/năm.

**(\*\*) Tính toán lượng nước sử dụng**

Hiện tại, Nhà máy đang hoạt động theo công suất cam kết trong hồ sơ môi trường. Tổng lượng nước phục vụ cho toàn bộ Nhà máy hiện tại tính trung bình theo hóa đơn từ tháng 11/2021 đến tháng 4/2022 là 150 m<sup>3</sup>/tháng;

Như vậy lượng nước cấp khi Nhà máy vận hành ổn định trong 1 năm là: 1.800 m<sup>3</sup>/năm.

✓ Nước cấp cho sinh hoạt:

Lượng nước dùng cho mục đích sinh hoạt là: 54 m<sup>3</sup>/tháng = 648 m<sup>3</sup>/năm.

✓ Nước cấp cho sản xuất:

- Nước cấp để pha Polyurethane: lượng nước dùng để pha dung dịch polyurethane là 2.500kg/tháng = 2,5m<sup>3</sup>/tháng = 30m<sup>3</sup>/năm.

- Nước cấp cho quá trình làm mát:

+ Theo kinh nghiệm quá trình Vận hành thử nghiệm của nhà máy, lượng nước làm mát cấp cho toàn bộ hệ thống là 7m<sup>3</sup>. Lượng nước thất thoát trong quá trình làm mát là 2%. Vậy, lượng nước bổ sung là: 7 x 2% = 0,14m<sup>3</sup>/ngày.

+ Lượng nước này được tuần hoàn tái sử dụng và sau 1 tuần sẽ được thay thế 1 lần bằng nước mới để làm tăng hiệu quả giải nhiệt của hệ thống.

Vậy, lượng nước làm mát sử dụng là 7 + (0,14 x 6) = 7,84m<sup>3</sup>/tuần = 31,36 m<sup>3</sup>/tháng = 376,32m<sup>3</sup>/năm.

⇒ Tổng lượng nước cấp cho sản xuất là: 30 + 376,32 = 406,32m<sup>3</sup>/năm

⇒ Nước cấp cho các mục đích khác (tưới cây, rửa sân đường, PCCC,...):

$$1.800 - 648 - 406,32 = 745,68 \text{ m}^3/\text{năm}.$$

✓ Nước dự phòng cho công tác phòng cháy chữa cháy:

Nước dự phòng cho công tác PCCC được chứa tại bể chứa có dung tích 375m<sup>3</sup> và phân phối đến các đường ống dự trữ, họng chữa cháy tại nhà máy. Tuy nhiên, lượng nước này chỉ sử dụng khi có sự cố cháy nổ. Do đó, không có lượng cấp bổ sung hàng ngày cho PCCC.

## 5. Các thông tin khác liên quan đến dự án đầu tư:

### 5.1. Vị trí địa lý của Cơ sở

#### 5.1.1. Vị trí địa lý của Cơ sở

Công ty TNHH Suhil Vina thuê đất tại một phần Lô CN1B, Khu công nghiệp DEEP-C2B thuộc Khu kinh tế Đình Vũ – Cát Hải, P. Đông Hải 2, quận Hải An, TP. Hải Phòng với tổng diện tích là 12.971m<sup>2</sup>. Các hướng tiếp giáp của Công ty như sau:

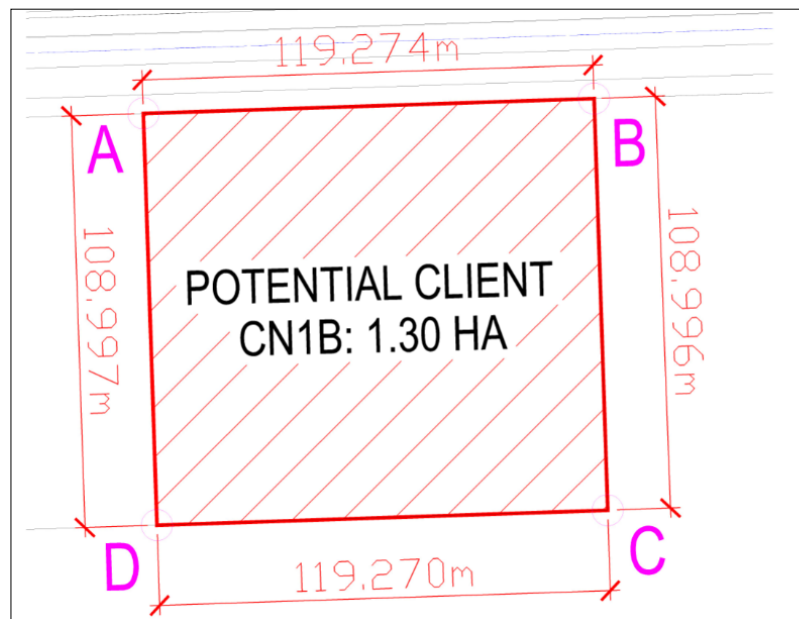
- Phía Bắc: tiếp giáp đường nội bộ của KCN;
- Phía Đông: tiếp giáp với khu của KFS Vina;
- Phía Nam: tiếp giáp với khu đất trống của KCN DEEP C 2B;
- Phía Tây: tiếp giáp với khu đất của Công ty TNHH Pantra Vina.

Tọa độ khép góc của Dự án được giới hạn từ A đến D với tọa độ các điểm như sau:

Bảng 1.3. Tọa độ khép góc của Dự án

Điểm	Tọa độ (VN2000)		Điểm	Tọa độ (VN2000)	
	X (m)	Y (m)		X (m)	Y (m)
A	2301645,377	607305,932	C	2301540,373	607428,733
B	2301649,309	607425,137	D	2301536,439	603709,327

Sơ đồ vị trí tọa độ khép góc của Dự án như sau:



### *5.1.2. Các đối tượng tự nhiên - kinh tế - xã hội xung quanh cơ sở*

#### *- Mương An Kim Hải*

Mương An Kim Hải cách Dự án 1,3km về phía Tây. Tuyến mương An Kim Hải trong khu vực nằm trong lưu vực kênh Đông Bắc và Tây Nam thuộc hệ thống kênh An Kim Hải của thành phố Hải Phòng. Toàn tuyến kênh dài khoảng 10km, đầu tuyến tại cống Luồn nối với sông đào Thượng Lý, cuối tuyến tại cống ngăn triều Nam Đông nối với sông Cấm.

- *Sông Bạch Đằng*: là nơi tiếp nhận nước thải của trạm xử lý nước thải tập trung của KCN Đình Vũ (nước thải từ Dự án sẽ được thu gom và xử lý tại trạm xử lý nước thải tập trung của KCN Đình Vũ)

Sự biến đổi mực nước cửa sông Bạch Đằng bị ảnh hưởng bởi chế độ nhật triều, trong một ngày xuất hiện một đỉnh triều và một chân triều, độ lớn thủy triều có thể đạt 4m vào kỳ triều cường. Khu vực sông Bạch Đằng gần vị trí xây dựng nhà máy bị ảnh hưởng triều biển và dòng chảy sông. Khi lan truyền vào sông Bạch Đằng, độ lớn thủy triều có giảm chút ít so với thủy triều tại Hòn Dấu nhưng không đáng kể, chân triều và đỉnh triều được nâng khoảng 0,4 m vào mùa kiệt và có thể còn cao hơn về mùa lũ. Thời gian xuất hiện đỉnh triều thường chậm hơn so với tại Hòn Dấu (1 ÷ 2) giờ, chân triều thường xuất hiện chậm hơn (2 ÷ 3) giờ.

#### *- Cầu vượt biển Tân Vũ – Lạch Huyện*

Cầu vượt biển Đình Vũ – Cát Hải (hay còn được gọi là Cầu vượt biển Tân Vũ - Lạch Huyện I) là cầu vượt biển dài nhất Việt Nam và một trong những cầu vượt biển dài nhất Đông Nam Á. Cầu vượt biển có bề rộng 29,5m với 4 làn xe (2 làn xe cơ giới và 2 làn xe thô sơ). Cầu được thiết kế chạy với tốc độ 80 km/h. Cầu dài 5,44 km thuộc dự án đường ô tô Tân Vũ - Lạch Huyện với tổng chiều dài 15,63 km, khởi công vào ngày 15/2/2014 và khánh thành vào ngày 2/9/2017.

Điểm đầu nối từ đường ô tô cao tốc Hà Nội - Hải Phòng (tại nút Tân Vũ) thuộc phường Tràng Cát, quận Hải An; điểm cuối là cảng cảng Lạch Huyện (cảng cửa ngõ quốc tế Hải Phòng) thuộc huyện Cát Hải.

#### *- Đường cao tốc Hà Nội - Hải Phòng:*

+ Đường cao tốc Hà Nội - Hải Phòng (ký hiệu toàn tuyến là CT.04), là một trong 6 tuyến cao tốc được xây dựng theo quy hoạch tại miền Bắc Việt Nam. Đây là dự án đường ô-tô cao tốc loại A dài 105,5 km từ Thủ đô Hà Nội qua Hưng Yên, Hải Dương tới

thành phố cảng Hải Phòng. Đường cao tốc Hà Nội – Hải Phòng kết nối với đường cao tốc Hạ Long - Hải Phòng hoàn thiện kết nối tam giác kinh tế phía Bắc mà hạt nhân là Hà Nội - Hải Phòng - Quảng Ninh.

+ Toàn tuyến có chiều rộng mặt cắt ngang bình quân 100m, mặt đường rộng từ 32,5 đến 35m với sáu làn xe chạy theo tốc độ thiết kế lên tới 120 km/giờ, hai làn dừng xe khẩn cấp, dải phân cách cứng ở giữa, dải cây xanh hai bên cùng với một số đường gom ở những chỗ cần thiết. Các loại xe ô-tô có tốc độ thiết kế dưới 60 km/giờ và xe máy không được đi vào đường này, toàn tuyến có sáu điểm giao cắt với các quốc lộ thì đều là liên thông khác mức, ngoài ra còn có 9 cầu vượt lớn, 21 cầu vượt loại trung, 22 cầu vượt và công chui đường dân sinh.

*- Đường Cao tốc Quảng Ninh - Hải Phòng –Ninh Bình*

Đường cao tốc Ninh Bình - Hải Phòng - Quảng Ninh (ký hiệu toàn tuyến là CT 09) là một dự án đường cao tốc ven biển nối liền các tỉnh Vùng duyên hải Bắc Bộ ở miền Bắc Việt Nam với trục Đường cao tốc Bắc – Nam (Việt Nam). Đường cao tốc này có điểm đầu thuộc địa phận ngã tư Cái Mắm, phường Đại Yên, Hạ Long, tỉnh Quảng Ninh trên quốc lộ 18; điểm cuối giao với đường cao tốc Bắc Nam thuộc xã Khánh Hòa, huyện Yên Khánh, tỉnh Ninh Bình với tổng chiều dài toàn tuyến 160 km.

Phân đoạn cao tốc Quảng Ninh - Hải Phòng đã được khởi công xây dựng ngày 13/9/2014, các đoạn còn lại cũng sẽ được xây dựng để nối thông toàn tuyến giữa hai thành phố Ninh Bình tới Hạ Long trước năm 2020 thúc đẩy phát triển các tỉnh Bắc bộ. Tuyến đường có mặt cắt ngang cho 6 làn xe, tốc độ xe chạy thiết kế từ 100 đến 120 km/h. Ngoài bề rộng mặt đường 22m, đường có dải phân cách giữa, dải dừng xe khẩn cấp, dải an toàn. Sau khi hoàn thành, tuyến cao tốc sẽ thay thế vai trò của đường quốc lộ 10, tạo cơ hội để các tỉnh vùng duyên hải châu thổ sông Hồng nối thông thuận tiện với tuyến đường Bắc Nam.

*- Các công trình văn hóa:* Dự án thuộc khu công nghiệp Deep C2B đã được giải phóng mặt bằng nên trong bán kính 2km tính từ Dự án không có công trình văn hóa nào.

*- Các điểm nuôi trồng thủy sản:* Dự án thuộc khu công nghiệp Deep C2B đã được giải phóng mặt bằng nên trong bán kính 2km tính từ Dự án không có điểm nuôi trồng thủy sản nào.

*- Rừng ngập mặn:* Dự án thuộc khu công nghiệp Deep C2B đã được giải phóng mặt bằng nên trong bán kính 2km tính từ Dự án không có rừng ngập mặn.

**5.2. Khối lượng và quy mô các hạng mục của cơ sở**

Các hạng mục công trình chính của cơ sở được thể hiện trong bảng sau:

Bảng 1.4. Các hạng mục công trình của cơ sở

TT	Hạng mục công trình	Đơn vị	Diện tích	Tỷ lệ (%)
1	Xưởng sản xuất + nhà văn phòng	m <sup>2</sup>	5.158	39,77
2	Nhà để xe máy	m <sup>2</sup>	75	0,58
3	Nhà để ô tô	m <sup>2</sup>	60	0,46
4	Nhà vệ sinh ngoài trời	m <sup>2</sup>	10	0,08
5	Trạm biến áp	m <sup>2</sup>	14	0,11
6	Nhà đặt máy phát điện	m <sup>2</sup>	10	0,08
7	Phòng máy làm lạnh	m <sup>2</sup>	12	0,09
8	Phòng máy làm nóng	m <sup>2</sup>	12	0,09
9	Nhà bảo vệ	m <sup>2</sup>	12	0,09
10	Bể nước ngầm	m <sup>2</sup>	150	1,16
11	Cây xanh cảnh quan	m <sup>2</sup>	4.241	32,70
12	Sân đường nội bộ	m <sup>2</sup>	3.217	24,80
<b>Tổng</b>		<b>m<sup>2</sup></b>	<b>12.971</b>	<b>100,00</b>

Các hạng mục công trình phụ trợ của cơ sở án được thể hiện trong bảng sau:

Bảng 1.5. Danh mục các công trình phụ trợ

TT	Hạng mục công trình		Các thông số cơ bản
			Hiện trạng
1	Hệ thống cấp nước		- Nguồn cung cấp: KCN DEEP C2B - Đường ống cấp nước vào bể chứa nước D110, cấp nước lên các công trình D63, D50, D25.
2	Hệ thống thoát nước	Thoát nước mưa mái	- Đường ống thoát nước D110
		Thoát nước mưa sân, đường	- Cống thoát nước mặt D600
		Thoát nước thải	- Đường kính cống thoát nước bản D300
3	Hệ thống cấp điện và chiếu sáng		- Nguồn: Công ty TNHH MTV Điện lực Hải Phòng
4	Hệ thống chống sét		- Hệ thống chống sét đánh thẳng
5	Hệ thống PCCC		- Hệ thống báo cháy tự động - Hệ thống chữa cháy cấp nước vách tường - Bể nước PCCC thể tích 375m <sup>3</sup>

*Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của Dự án “Nhà máy sản xuất nguyên liệu cho sợi cáp quang”*

6	Trạm biến áp	Công suất 1.500KVA
7	Máy phát điện	Công suất 400 KVA
8	Kho chứa rác thải công nghiệp	Diện tích 130m <sup>2</sup>
9	Kho chứa CTNH	Diện tích 20m <sup>2</sup>
10	Kho chứa hóa chất	Diện tích 175m <sup>2</sup>
11	Khu vực tạm chứa rác thải sinh hoạt trước khi thu gom	Cạnh kho chứa rác thải công nghiệp của Nhà máy
12	Bể tự hoại 3 ngăn	Gồm 03 bể với tổng thể tích là 9m <sup>3</sup> .
13	Hệ thống xử lý khí thải khu vực trộn hóa chất	Công suất 20.000m <sup>3</sup> /h

**5.3. Danh mục máy móc, thiết bị của cơ sở**

*Bảng 1.6. Danh mục máy móc, thiết bị của cơ sở*

<b>TT</b>	<b>Tên thiết bị</b>	<b>Đơn vị</b>	<b>Số lượng</b>	<b>Hiện trạng</b>	<b>Nơi sản xuất</b>
1	Dây chuyền sản xuất sợi FRP	Chiếc	34	Mới 100%	Hàn Quốc
2	Dây chuyền sản xuất sợi thủy tinh (UCG)	Chiếc	2	Mới 100%	Hàn Quốc
3	Dây chuyền sản xuất sợi chống thấm	Chiếc	2	Mới 100%	Hàn Quốc
4	Máy phủ bề mặt	Chiếc	2	Mới 100%	Việt Nam
5	Máy cuộn dây	Chiếc	38	Mới 100%	Hàn Quốc
6	Thiết bị kiểm tra nhiệt độ	Chiếc	4	Mới 100%	Hàn Quốc
7	Thiết bị trộn hóa chất	Chiếc	2	Mới 100%	Hàn Quốc
8	Máy in Marking	Chiếc	2	Mới 100%	Hàn Quốc
9	Máy phát điện 400KVA	Chiếc	1	Mới 100%	Hàn Quốc
10	Máy nén khí 20HP	Chiếc	2	Mới 100%	Hàn Quốc

**5.4. Tiến độ thực hiện Dự án**

Dự kiến tiến độ thực hiện dự án được thực hiện như sau:

- Vận hành thử nghiệm : tháng 07/2021 đến tháng 01/2022;
- Sản xuất chính thức : tháng 02/2022.

Bảng 1.7. Biểu đồ thể hiện tiến độ của Dự án

Thời gian Tiến độ							2022							
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	
Vận hành thử nghiệm														
Sản xuất chính thức														

### 5.5. Vốn đầu tư

Tổng vốn đầu tư của Dự án là **101.722.500.000** (Một trăm linh một tỷ, bảy trăm hai mươi hai triệu, năm trăm nghìn) đồng, tương đương với **4.500.000** (Bốn triệu, năm trăm nghìn) đô la Mỹ.

Trong đó vốn góp đề thực hiện Dự án là **18.084.000.000** (Mười tám tỷ, không trăm tám mươi tư triệu) đồng, tương đương với **800.000** (Tám trăm nghìn) đô la Mỹ bằng tiền mặt, chiếm 53,9% tổng vốn đầu tư, sẽ được nhà đầu tư góp đến hết tháng 7/2018..

Chi phí đầu tư cho công tác bảo vệ môi trường **831.000.000VNĐ** (Bằng chữ: Tám trăm ba mươi một triệu đồng chẵn./.)

### 5.6. Tổ chức quản lý và thực hiện Dự án

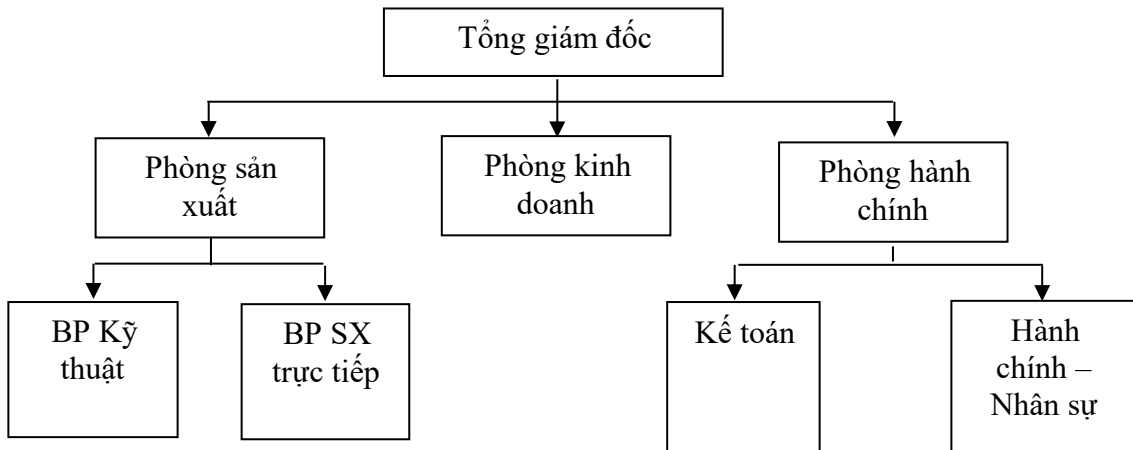
Tổng số lao động của Dự án dự kiến là 50 người, trong đó:

- Bộ phận quản lý: 8 người
- Công nhân viên: 42 người

Dự án sẽ bố trí 01 cán bộ kiêm nhiệm về công tác môi trường để quản lý môi trường và an toàn lao động trong quá trình sản xuất; thiết lập, duy trì và cải tiến hệ thống quản lý môi trường phù hợp với ngành nghề sản xuất của Công ty; tìm hiểu các biện pháp giảm thiểu ô nhiễm do hoạt động của Công ty (giảm thiểu chất thải, tiết kiệm năng lượng...).

Chế độ làm việc: làm việc 2 ca/ngày, 26 ngày/tháng, 12 tháng/năm. Các ngày nghỉ lễ theo quy định của Pháp luật Việt Nam.

Sơ đồ bộ máy quản lý Dự án như sau:



Hình 1.3. Sơ đồ bộ máy quản lý Dự án



## **CHƯƠNG II: SỰ PHÙ HỢP CỦA DỰ ÁN ĐẦU TƯ VỚI QUY HOẠCH, KHẢ NĂNG CHỊU TẢI CỦA MÔI TRƯỜNG**

### **1. Sự phù hợp của dự án đầu tư với quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia, quy hoạch tỉnh, phân vùng môi trường:**

Dự án có ngành nghề đầu tư là Sản xuất dây cáp, sợi cáp quang học. Dự án này phù hợp với các quy hoạch phát triển do cơ quan quản lý nhà nước phê duyệt, thể hiện tại các văn bản sau:

- Quyết định số 319/QĐ-TTg của Thủ tướng Chính phủ ngày 15/3/2018 phê duyệt chiến lược phát triển ngành cơ khí Việt Nam đến năm 2025, tầm nhìn đến năm 2035, mục tiêu phát triển ngành cơ khí Việt Nam là: “Đến năm 2025, tập trung phát triển một số phân ngành cơ khí ô tô, máy kéo, máy nông nghiệp, thiết bị công trình, thiết bị công nghiệp và thiết bị điện, có khả năng đáp ứng cơ bản các yêu cầu của nền kinh tế và một phần xuất khẩu; đội ngũ lao động ngành cơ khí cơ bản có đủ trình độ đáp ứng nhu cầu của nền sản xuất hiện đại”.

- Quyết định số 1338/QĐ-UBND ngày 10/05/2022 của UBND thành phố Hải Phòng về việc ban hành Danh mục các dự án công nghiệp khuyến khích đầu tư, đầu tư có điều kiện và không chấp thuận đầu tư trên địa bàn thành phố Hải Phòng giai đoạn đến 2025, định hướng đến 2030. Theo nội dung tại Quyết định này thì Dự án thuộc nhóm khuyến khích đầu tư.

- Quyết định 821/QĐ-TTg ngày 06/07/2018 của Thủ tướng Chính phủ về việc phê duyệt Điều chỉnh, bổ sung quy hoạch tổng thể phát triển kinh tế- xã hội thành phố Hải Phòng đến năm 2025, định hướng đến năm 2030. Theo đó, Xây dựng Hải Phòng thành trung tâm kinh tế mạnh của vùng kinh tế trọng điểm Bắc Bộ, kết hợp chặt chẽ giữa phát triển kinh tế với bảo vệ môi trường, bảo vệ cảnh quan, đảm bảo khai thác và sử dụng lâu dài các nguồn tài nguyên và giữ vững cân bằng sinh thái, chủ động thích nghi, ứng phó với biến đổi khí hậu, hướng tới nền kinh tế xanh, thân thiện với môi trường và phát triển bền vững.

Dự án được triển khai tại Lô CN1B, Khu công nghiệp DEEP-C2B thuộc Khu kinh tế Đình Vũ – Cát Hải, P. Đông Hải 2, quận Hải An, TP. Hải Phòng.

- Công văn số 1559/BTNMT-TCMT ngày 04/4/2019 của Bộ Tài nguyên và Môi trường về việc thu gom và xử lý nước thải công nghiệp tập trung tại KCN Đình Vũ thành phố Hải Phòng. Trong đó nêu rõ: “Chấp thuận việc thu gom và xử lý nước thải công nghiệp của Khu công nghiệp Deep C2A (chủ đầu tư là Công ty cổ phần Khu công nghiệp Đình Vũ) và Khu công nghiệp Deep C2B (chủ đầu tư là Công ty cổ phần Công nghiệp

Hồng Đức) tại trạm xử lý nước thải công nghiệp tập trung của Khu công nghiệp Đình Vũ (Chủ đầu tư là Công ty cổ phần Khu công nghiệp Đình Vũ) theo quy định tại khoản 1 Điều 37 Nghị định số 38/2015/NĐ-CP ngày 24 tháng 4 năm 2015”.

- Khu công nghiệp Đình Vũ đã được Bộ Tài nguyên và Môi trường cấp Giấy phép xả nước thải vào nguồn nước số 2842/GP-BTNMT ngày 05/11/2015.

(Quyết định phê duyệt ĐTM, Công văn số 1559/BTNMT-TCMT và Giấy phép xả nước thải vào nguồn nước được sao đính kèm phụ lục của báo cáo).

Theo báo cáo đánh giá tác động môi trường đã được phê duyệt của Dự án nằm trong Khu công nghiệp DEEP C2B, phường Đông Hải, quận Hải An, thành phố Hải Phòng đã được Ủy ban nhân dân thành phố Hải Phòng cấp Quyết định phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường số 1308/QĐ-UBND ngày 03/06/2019 của Dự án “Đầu tư hạ tầng Khu công nghiệp và dịch vụ hàng hải tại Khu công nghiệp Deep C2B” tại phường Đông Hải 2, quận Hải An do Công ty Cổ phần Công nghiệp Hồng Đức làm chủ đầu tư, các ngành nghề thu hút đầu tư của Dự án có Nhóm ngành sản xuất thiết bị điện, điện tử.

Như vậy, việc triển khai thực hiện dự án là phù hợp với quy hoạch phát triển công nghiệp của thành phố Hải Phòng nói riêng và quy hoạch phát triển Việt Nam nói chung.

## **2. Sự phù hợp của dự án đầu tư đối với khả năng chịu tải của môi trường:**

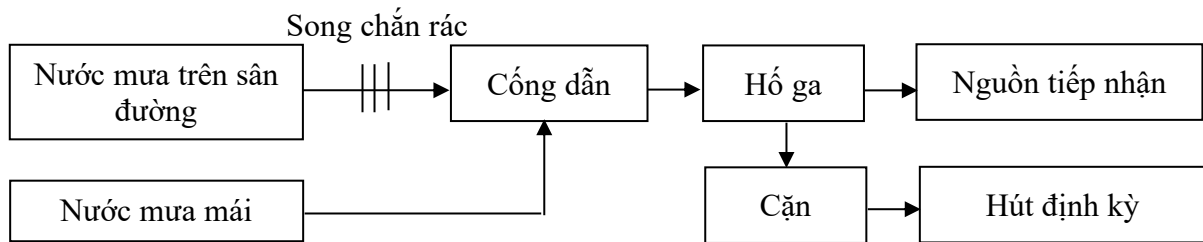
Nước thải sinh hoạt và nước làm mát phát sinh trong quá trình vận hành Dự án được Chủ đầu tư thu gom, xử lý sơ bộ tại Nhà máy đạt quy chuẩn tiếp nhận nước thải đầu vào của hệ thống xử lý nước thải tập trung khu công nghiệp Đình Vũ (Việc tiếp nhận nước và xử lý nước thải của KCN Deep C2 (bao gồm 2A và 2B) tại Trạm XLNT của KCN Đình Vũ đã được Bộ Tài nguyên và Môi trường đã chấp thuận tại công văn số 1559/BTNMT-TCMT ngày 04/4/2019 trên cơ sở văn bản đề nghị số 027/2019/DVIZ-EN ngày 30/01/2019 của Công ty Cổ phần KCN Đình Vũ) để xử lý đạt QCVN 40:2008. Việc quản lý xả thải của Dự án do Công ty Cổ phần KCN Đình Vũ chịu trách nhiệm, đảm bảo tuân thủ quy định chung và khả năng chịu tải của thủy vực tiếp nhận là sông Bạch Đằng.

### CHƯƠNG III: KẾT QUẢ HOÀN THÀNH CÁC CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN ĐẦU TƯ

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

##### 1.1. Thu gom, thoát nước mưa:

Sơ đồ thu gom nước mưa chảy tràn được thể hiện trên sơ đồ như sau:



- Công trình thoát nước mái: mạng lưới ống dẫn nước mái PVC D110;

- Công trình thoát nước mưa mặt: các hố ga thu gom nước dẫn vào hệ thống cống dẫn D600 xây xung quanh nhà máy.

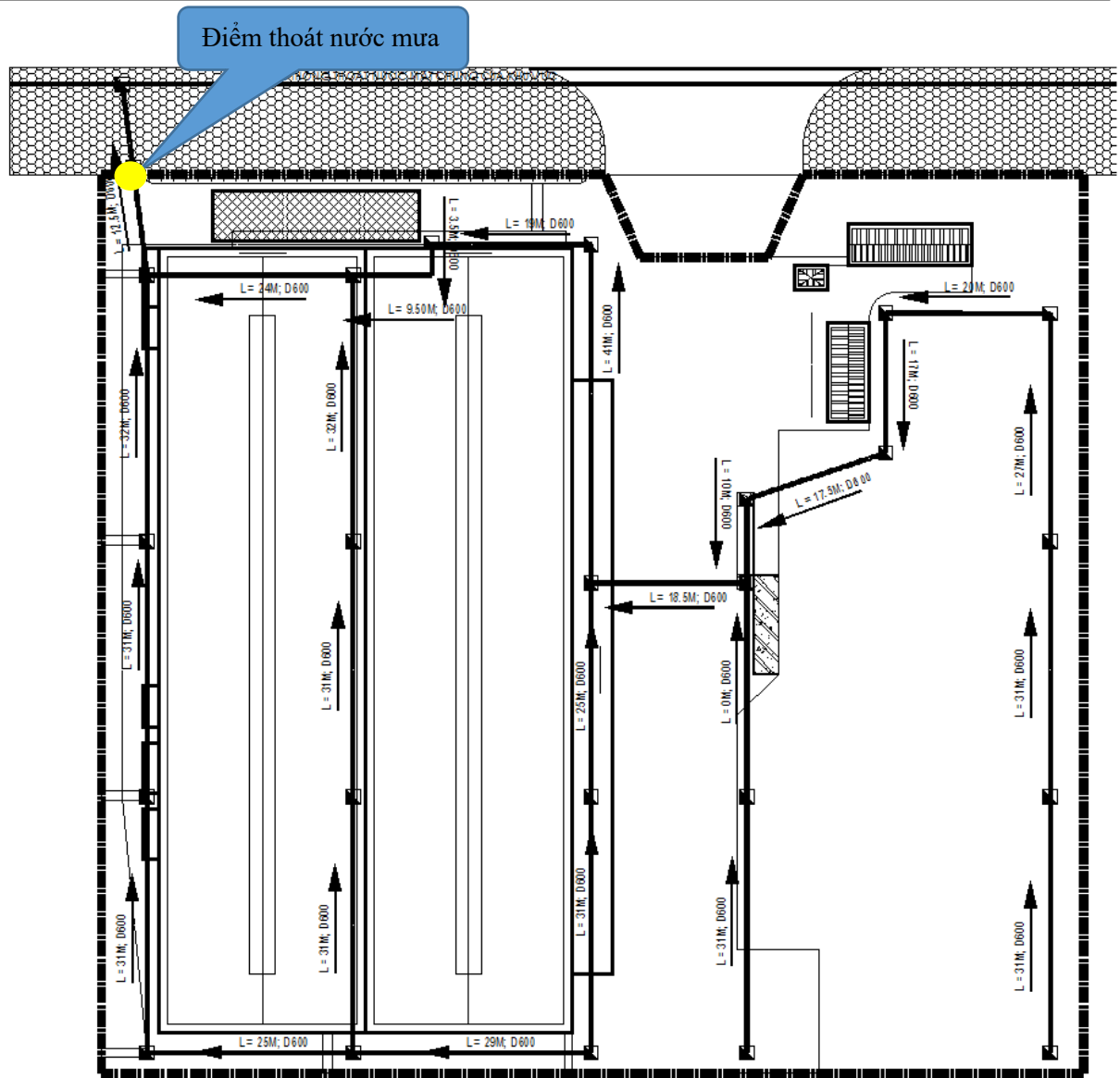
- Công nghệ: xử lý bằng phương pháp cơ học;

- Quy trình vận hành: nước mưa chảy tràn đi qua miệng cống có đặt các song chắn rác để giữ lại rác thô kích thước lớn, đất cát và rác thải nhỏ đi qua song chắn rác được lắng lại ở các cống và hố ga, nước được dẫn vào hệ thống cống thoát nước nội bộ của dự án, sau đó thoát vào hệ thống thoát nước mặt của khu công nghiệp. Rác được giữ trên song chắn rác và phân cặn được định kỳ nạo vét đem xử lý cùng rác thải rắn sinh hoạt của nhà máy.

- Số lượng: 24 hố ga bố trí xung quanh dự án, nước mưa sẽ tự chảy qua từng điểm thoát.

- Điểm xả thải vào hệ thống thoát nước chung của KCN Đình Vũ: 01 điểm (bên ngoài tường rào nhà máy, cách tường rào nhà máy khoảng 0,5m).

- Tọa độ điểm xả: X: 2301525, Y: 685542.

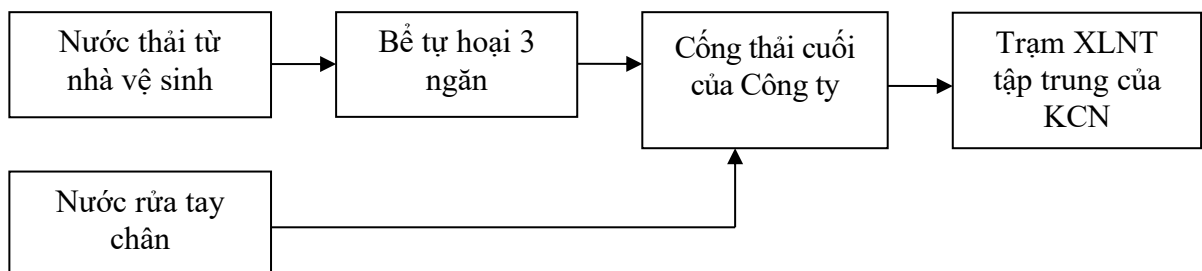


Hình 3.1. Sơ đồ thu gom, thoát nước mưa chảy tràn

### 1.2. Thu gom, thoát nước thải:

#### ❖ Nước thải sinh hoạt

Sơ đồ thu gom nước thải sinh hoạt như sau:



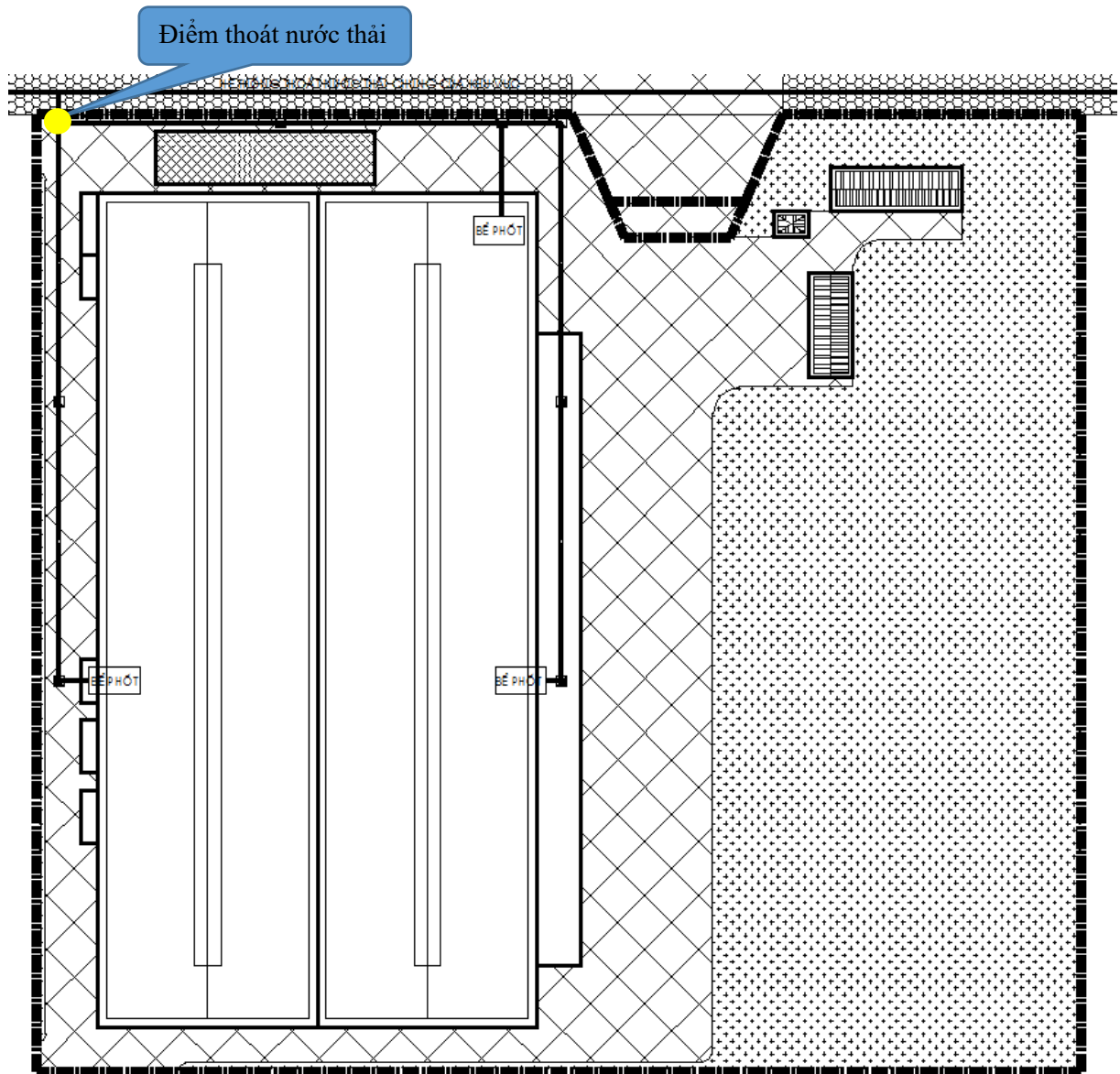
Công ty không có hoạt động nấu ăn, nước thải sinh hoạt phát sinh từ hoạt động vệ sinh của công nhân. Hệ thống xử lý nước thải vệ sinh:

- 03 bể tự hoại có tổng thể tích:  $V=9 \text{ m}^3$ , bể tự hoại 3 ngăn,  $03 \text{ m}^3/\text{bể}$ .
- Đường ống dẫn nước thải từ bể tự hoại đến hố ga thu nước cuối: D300.
- Công nghệ: xử lý bằng phương pháp cơ học kết hợp với sinh học;
- Quy trình vận hành:

+ Nước thải từ nhà vệ sinh được thu gom vào bể tự hoại 03 ngăn, nước thải được xử lý nhờ quá trình lắng cặn và phân hủy, sau đó nước thải qua ngăn lọc và được dẫn ra cống thải cuối cùng của nhà máy trước khi thoát vào hệ thống xử lý nước thải của KCN Đình Vũ. Nước rửa tay chân theo đường ống thoát nước nhập dòng với nước sau xử lý sơ bộ bằng bể tự hoại ra cống thải cuối của Nhà máy và thoát về trạm xử lý nước thải tập trung của KCN Đình Vũ;

- Điểm xả thải vào hệ thống thoát nước chung của KCN Đình Vũ: 01 điểm (bên trong tường rào nhà máy, cách tường rào nhà máy khoảng 1m).

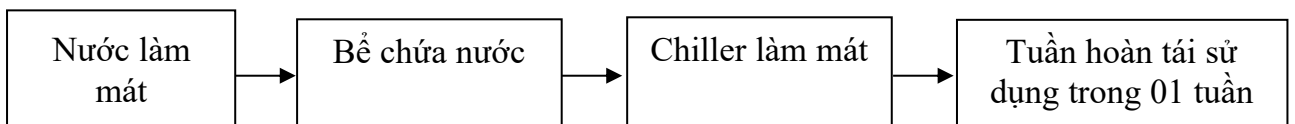
- Tọa độ điểm xả: X: 2301522, Y: 685562.



Hình 3.2. Sơ đồ thu gom, thoát nước thải sinh hoạt

❖ Nước thải sản xuất

Quy trình thu gom và giải nhiệt của nước làm mát như sau:

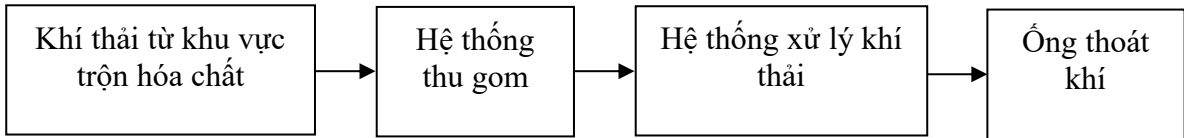


- Lượng nước sau khi làm mát sản phẩm tại xưởng sản xuất có nhiệt độ cao (khoảng 26-27°C) được dẫn sang chiller làm mát để giải nhiệt rồi được tuần hoàn tái sử dụng. Để làm tăng hiệu quả giải nhiệt của hệ thống nước thải phát sinh khi làm mát được tuần hoàn tái sử dụng và thay thế định kỳ 1 tuần/lần. Nước sau khi thay thế được dẫn vào hồ ga cuối của Nhà máy để dẫn vào hệ thống xử lý nước thải của KCN để xử

lý.

## 2. Công trình, biện pháp xử lý bụi, khí thải:

- Sơ đồ nguyên lý hệ thống thu khí khu vực trộn hóa chất



- Số lượng: 01 hệ thống;

- Công suất: 20.000 m<sup>3</sup>/h;

- Hệ thống xử lý khí thải:

+ 02 chụp hút khí, kích thước 600x1.600; đường ống dẫn khí vào hệ thống xử lý: D200;

+ 01 hộp chứa than hoạt tính: gồm 5 khay than hoạt tính;

+ 01 quạt đẩy lưu lượng: 20.000 m<sup>3</sup>/h; 01 ống thoát khí thải D400.

- Công nghệ: xử lý bằng phương pháp hấp phụ;

- Quy trình: khí thải phát sinh từ khu vực trộn hóa chất được thu gom và hệ thống xử lý khí thải bằng than hoạt tính. Khí thải sau xử lý thoát ra ngoài môi trường qua ống phóng không.

- Tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật: QCVN 19:2009/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và một số chất vô cơ trước khi thải ra môi trường.

- Tọa độ điểm xả: X: 2301422, Y: 685570.

## 3. Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải rắn thông thường:

### 3.1. Công trình lưu giữ, xử lý chất thải rắn thông thường

- Khối lượng chất thải: 19.680kg/tháng. Trong đó:

+ Sợi các loại: 19.000 kg/tháng;

+ Bìa catton: 350kg/tháng;

+ Dây buộc: 80kg/tháng;

+ Panet hỏng: 150kg/tháng.

+ Bao bì không chứa thành phần nguy hại: 100kg/tháng

- Công ty có bố trí 01 kho chứa diện tích 130m<sup>2</sup> để lưu giữ chất thải rắn thông thường;

- Xử lý: Đã ký hợp đồng vận chuyển và xử lý chất thải số 258/2020/HĐKT-AS ngày 25/08/2020 với Công ty cổ phần công nghệ môi trường An Sinh.

- Đánh giá hiệu quả xử lý của công trình: Công trình đáp ứng hiệu quả về yêu cầu lưu giữ và xử lý đối với số lượng rác thải. Rác thải rắn thông thường được phân loại và đóng bao gọn gàng sắp xếp tại kho lưu giữ, đảm bảo được vệ sinh, và không có nguy cơ bị lẫn, rò rỉ, với các loại rác thải khác. Công ty cổ phần công nghệ môi trường An Sinh phối hợp cùng chủ dự án thực hiện đầy đủ các thủ tục khi vận chuyển xử lý rác thải theo đúng quy định.

### 3.2. Công trình lưu giữ, xử lý chất thải sinh hoạt

- Đã bố trí các thùng rác cỡ nhỏ tại các khu vực văn phòng, nhà vệ sinh, hành lang... Khối lượng chất thải phát sinh khoảng 600kg/tháng. Công ty sẽ bố trí 01 thùng rác 240 lít có nắp đậy làm nơi tập trung rác thải sinh hoạt cạnh kho chất chất thải rắn thông thường, có mái che. Trước giờ thu gom 30 phút, Công ty sẽ bố trí công nhân vận chuyển rác sinh hoạt từ các khu vực phát sinh về nơi tập để đảm bảo tính mỹ quan.

- Đánh giá hiệu quả xử lý của công trình: Công trình đáp ứng hiệu quả đối với việc lưu giữ, xử lý chất thải sinh hoạt. Rác thải được lưu trữ trong thùng kín và không có nguy cơ bị lẫn, rò rỉ ra ngoài môi trường. Công ty cổ phần công nghệ môi trường An Sinh phối hợp cùng chủ dự án thực hiện đầy đủ các thủ tục khi vận chuyển xử lý rác thải theo đúng quy định.

## 4. Công trình lưu giữ, xử lý chất nguy hại

Bảng 2.1. Thống kê lượng chất thải nguy hại của Nhà máy

STT	Tên CTNH	Trạng thái tồn tại	Số lượng (kg/năm)	Mã CTNH
1	Mực in thải có thành phần nguy hại	Lỏng	1,5	08 02 01
2	Hộp mực in thải	Rắn	2	08 02 04
3	Bóng đèn huỳnh quang thải	Rắn	50	16 01 06
4	Dầu thủy lực tổng hợp thải	Lỏng	60	17 01 06
5	Dầu động cơ, hộp số và bôi trơn tổng hợp thải	Lỏng	25	17 02 04
6	Găng tay, giẻ lau nhiễm thành phần	Rắn	150	18 02 01



*Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của Dự án “Nhà máy sản xuất nguyên liệu cho sợi cáp quang”*

	nguy hại			
7	Bộ lọc dầu của máy nén khí	Rắn	0,6	19 05 01
8	Bao bì thải bằng kim loại nhiễm thành phần nguy hại (thùng đựng nhựa Vinylester, chất làm cứng, chất chống dính, PU, natri acrylat, dung môi pha mực in)	Rắn	1.530	18 01 02
9	Than hoạt tính từ HTXL khí thải	Rắn	280	12 01 04
<b>Tổng</b>			<b>2.099,1</b>	

- Kho chứa chất thải nguy hại S=20m<sup>2</sup>;

- Kết cấu: được thiết kế xây dựng theo đúng quy định tại Thông tư 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên & Môi trường, có rãnh thu gom, hồ thu gom dầu thải, ...

- Kho có bố trí bình chữa cháy cầm tay; bố trí thùng chứa riêng có nắp đậy, có dán nhãn, biển cảnh báo với từng loại chất thải; ngoài kho có dán biển cảnh báo, cửa khóa.

- Xử lý: ký hợp đồng số 258/2020/HĐKT-AS ngày 25/08/2020 với Công ty cổ phần công nghệ môi trường An Sinh.

- Đánh giá hiệu quả xử lý của công trình: Công trình đáp ứng hiệu quả đối với việc lưu giữ, xử lý chất thải độc hại. Không có sự cố trong việc lẫn rác thải, quá tải. Rác thải được Công ty cổ phần công nghệ môi trường An Sinh phối hợp cùng chủ cơ sở thực hiện đầy đủ các thủ tục khi vận chuyển xử lý rác thải theo đúng quy định.

### **5. Công trình, biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung:**

Để hạn chế mức tiếng ồn, Công ty sẽ sử dụng các biện pháp sau:

- Kiểm tra thường xuyên độ cân bằng của máy móc, thiết bị (khi lắp đặt và định kỳ trong quá trình hoạt động); kiểm tra độ mòn chi tiết và định kỳ bảo dưỡng.

- Cán bộ nhân viên làm việc ở các vị trí có mức ồn và độ rung lớn đều được cấp phát đầy đủ trang bị bảo hộ lao động chuyên dùng: quần áo bảo hộ, nút tai chống ồn...

- Thực hiện trồng cây xanh xung quanh tường rào Công ty để tạo bóng mát và cảnh quan môi trường, giảm tác động của bụi, nhiệt độ và tiếng ồn. Các loại cây xanh được trồng tại Công ty là cau, lộc vừng, sấu, phượng, keo...

- Tiêu chuẩn áp dụng:

+ Thông tư 24/2016/TT-BYT: quy định quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn

- mức tiếp xúc cho phép tiếng ồn tại nơi làm việc;

+ Thông tư 27/2016/TT-BYT: Quy định quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về rung - giá trị cho phép tại nơi làm việc.

## **6. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường:**

### ***6.1. Biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường của hệ thống xử lý khí thải***

- Trong sản xuất vận hành máy móc thiết bị đôi khi gặp các sự cố như mất điện, hỏng thiết bị, ...

- Trong mọi trường hợp cần thực hiện đúng các quy trình xử lý sự cố như đã được huấn luyện:

+ Nếu mất điện do nguồn cung cấp, máy phát điện dự phòng sẽ tự khởi động và cung cấp lại sau 1 phút;

+ Nếu sự cố hư hỏng điện trong hệ thống xử lý: tắt cầu dao tổng, dừng mọi hoạt động liên quan;

+ Nếu hệ thống xử lý khí thải không đạt yêu cầu. Kiểm tra lại hệ thống xử lý khí thải xem có hư hỏng hay có biểu hiện bất thường ở vị trí nào và khắc phục các sự cố. Khi các điều kiện kỹ thuật đạt mức cho phép sẽ hoạt động lại khu vực sản xuất và hệ thống xử lý.

### ***6.2. Biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố hóa chất***

Công ty có sử dụng một số loại hóa chất có thể dễ bắt lửa, vì vậy, Công ty luôn cam kết tuân thủ đúng các quy định của Luật hóa chất, cụ thể như sau:

- Hóa chất, dung môi phục vụ cho sản xuất được lưu chứa trong kho chứa riêng biệt, có diện tích khoảng ....., đảm bảo theo quy định của Luật hóa chất.

+ Kho chứa được xây dựng cao ráo, thông thoáng, có hệ thống quạt thông gió.

+ Kho có xây dựng gờ chống tràn, hố thu gom hóa chất khi có sự cố.

+ Có biển báo “Kho hóa chất” và lắp đặt biển cảnh báo, nội quy quy định an toàn bảo quản hóa chất, phiếu an toàn hóa chất theo đúng quy định.

+ Tại kho chứa có bố trí hệ thống PCCC như: bình bột chữa cháy, hệ thống báo cháy tự động, phi chứa cát ứng cứu sự cố, ...

+ Các loại hóa chất được sắp xếp gọn gàng theo từng loại riêng biệt, đảm bảo độ cao an toàn tránh tình trạng chòng chẹo gây đổ vỡ, rò rỉ hóa chất.

- Công nhân lưu trữ, sử dụng hóa chất tại các vị trí làm việc được đào tạo về an toàn hóa chất để đảm bảo rằng khi có sự cố hóa chất xảy ra họ có đủ kiến thức ứng phó, tránh những thiệt hại về sức khỏe có thể xảy ra. Trang bị đầy đủ bảo hộ lao động như găng tay, mặt nạ phòng độc, ...

- Lập hồ sơ theo dõi hóa chất để cập nhật định kỳ tình hình sử dụng hóa chất.

- Trong một ca sản xuất, phân công người chịu trách nhiệm thường xuyên đi giám sát tình hình an toàn sản xuất nhằm phát hiện kịp thời các sự cố hóa chất. Tiến hành kiểm tra tình trạng hóa chất thông qua việc giám sát thực tế và sử dụng bảng checksheet.

- Trong quá trình sản xuất, cần kiểm tra thiết bị trước khi đưa vào sử dụng. Kiểm tra các thông số/ điều kiện công nghệ của thiết bị một cách thường xuyên trong quá trình sản xuất.

- Xây dựng hướng dẫn vận hành thiết bị đảm bảo kỹ thuật an toàn, dán hướng dẫn an toàn và cảnh báo nguy hiểm, biện pháp sơ cứu, ... tại những nơi cần thiết để mọi người đều có thể đọc và làm theo khi có sự cố xảy ra.

- Tổ chức huấn luyện, đào tạo về an toàn hóa chất và thường xuyên tổ chức diễn tập an toàn.

- Không được xếp cùng kho các loại chất thải có tính chất kỵ nhau hoặc có cách chữa cháy khác nhau.

- Các khâu bốc dỡ, cấp phát, vận chuyển phải cơ giới hóa cao.

- Thường xuyên theo dõi, kiểm tra an toàn của bồn, thùng chứa.

### **6.3. Các biện pháp an toàn lao động và vệ sinh công nghiệp**

- Tổ chức cho các cán bộ nhân viên học tập về an toàn lao động và bảo vệ môi trường, tập huấn nâng cao tay nghề cho cán bộ nhân viên chuyên nghiệp vận hành thiết bị;

- Trang bị đủ bảo hộ lao động, thiết bị và công cụ lao động phù hợp cho cán bộ nhân viên;

### **6.4. Phòng cháy chữa cháy**

- Thiết kế kiến trúc nhà xưởng theo quy phạm về thiết kế PCCC và an toàn về điện;

- Bố trí bể chứa ngầm thể tích 375m<sup>3</sup> nước dành cho cứu hỏa.

- Bố trí hệ thống báo cháy tự động. Trang bị các thiết bị phòng cháy chữa cháy: Bình chữa cháy xách tay bằng bột ABC; Bình chữa cháy xách tay bằng khí CO<sub>2</sub>; Xe

đầy chữa cháy bằng bột ABC, hệ thống họng nước chữa cháy vách tường cùng đầy đủ lăng vòi và các thiết bị phát tín hiệu báo động.

- Hệ thống chữa cháy cấp nước vách tường

+ Đối với hệ thống chữa cháy cấp nước vách tường: các họng được thiết kế đảm bảo bất kỳ điểm nào của công trình cũng được vòi vươn tới, tâm họng nước được bố trí ở độ cao 1,25m so với mặt sàn. Mỗi họng nước được trang bị một cuộn vòi vải tráng cao su đường kính D50mm dài 20m và một lăng phun đường D50mm và các khớp nối, lưu lượng phun 2,5l/s và áp lực các họng đảm bảo chiều cao cột nước đặc  $\geq 6$ m, bán kính hoạt động của mỗi họng đến 26m.

+ Khi có sự cố xảy ra, nhân viên chữa cháy khởi động máy bơm chữa cháy để bơm nước vào đường ống, sau đó đến các họng tu chữa cháy gắn cuộn vòi, lăng phun vào van nước chữa cháy và mở van nước để tiến hành chữa cháy.

- Thường xuyên kiểm tra hệ thống điện để tránh trường hợp chập điện gây cháy;

- Phối hợp chặt chẽ với cơ quan quản lý PCCC, trình duyệt thiết kế PCCC của Nhà máy.

- Đào tạo, hướng dẫn và tập huấn cho toàn thể cán bộ nhân viên của Công ty về khả năng xử lý nhanh các tình huống tai nạn và xử dụng thuần thục trang thiết bị cứu hỏa, cứu hộ.

- Bảo đảm thực hiện nghiêm chỉnh các yêu cầu quy phạm phòng chống cháy nổ: đặc biệt khu vực trạm biến thế, các bảng điện.

- Quy định các khu vực cấm lửa và các khu vực dễ gây cháy.

### **6.5. Phòng chống thiên tai**

- Khi thiết kế xây dựng phải tính toán để đảm bảo các công trình bền vững đối với cấp gió cao nhất của khu vực;

- Hệ thống thoát nước mưa của Công ty được thiết kế đảm bảo thoát nước nhanh khi có mưa lớn và phải được nạo vét định kỳ.

- Đề ra kế hoạch chủ động bảo vệ các công trình trước mùa mưa bão, lũ;

- Định kỳ kiểm tra và đảm bảo hệ thống chống sét vẫn hoạt động hiệu quả và an toàn trong toàn nhà máy.

Khi xảy ra các hiện tượng thời tiết cực đoan, Chủ dự án cần phải thường xuyên theo dõi diễn biến thời tiết; phối hợp với các cơ quan chức năng trong việc thực hiện nghiêm chế độ trực và chủ động theo dõi nắm chắc tình hình, sẵn sàng lực lượng, phương

tiện theo đúng phương châm “4 tại chỗ” để ứng phó kịp thời, xử lý có hiệu quả các tình huống xảy ra.

#### **6.6. Phòng ngừa ngộ độc thực phẩm**

- Phải có hợp đồng nguồn cung cấp thực phẩm an toàn, thực hiện đầy đủ chế độ kiểm thực ba bước và chế độ lưu mẫu thực phẩm 24 giờ.

- Nhân viên phục vụ phải được khám sức khỏe định kỳ, tập huấn kiến thức về vệ sinh an toàn thực phẩm và bảo đảm thực hành tốt về vệ sinh cá nhân.

- Bảo đảm các yêu cầu vệ sinh an toàn thực phẩm đối với cơ sở, thiết bị dụng cụ và quy trình chế biến, nấu nướng theo nguyên tắc một chiều.

- Nhà ăn phải thoáng, mát, đủ ánh sáng, có thiết bị chống ruồi, muỗi, bọ, chuột, động vật, côn trùng và duy trì chế độ vệ sinh sạch sẽ.

- Có tủ lưu trữ thức ăn theo quy định (lưu trữ trong 24 giờ), hệ thống nhà vệ sinh, rửa tay và thu gom chất thải, rác thải hàng ngày sạch sẽ.

Khi xảy ra hiện tượng ngộ độc thực phẩm cần báo ngay với lãnh đạo và liên hệ ngay với cơ quan y tế nơi gần nhất để tiến hành sơ cứu người, đồng thời, đưa những người có tình trạng bệnh nặng đến cơ sở y tế để có các biện pháp can thiệp kịp thời.

#### **6.7. Phòng ngừa sự cố máy nén khí**

- Tổ chức thực hiện kiểm tra vận hành, kiểm định an toàn thiết bị theo quy định của pháp luật; cấm sử dụng thiết bị đã quá thời hạn kiểm định.

- Đặt các bảng tóm tắt quy trình vận hành và xử lý sự cố treo ở vị trí phù hợp sao cho người vận hành dễ thấy, dễ đọc nhưng không làm ảnh hưởng tới việc vận hành;

- Lập sổ theo dõi quản lý thiết bị, trong đó bắt buộc có các nội dung quản lý như: lịch bảo dưỡng, tu sửa, kiểm tra, kiểm định.

- Thực hiện các quy định an toàn lao động khi sử dụng máy nén khí như không kiểm tra máy nén khí trực tiếp bằng ngọn lửa, trang bị găng tay, quần áo, mũ bảo hộ khi vào khu vực đặt máy nén khí...;

- Máy nén khí phải có đầy đủ các bộ phận an toàn như van an toàn, áp kế mới được đưa vào sử dụng.

- Bố trí khu vực đặt máy nén khí hợp lý, cách xa nơi có ngọn lửa, nơi phát sinh tia lửa ít nhất 10m; không để các loại nguyên liệu dễ cháy nổ trong khu vực đặt máy.

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

*Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của Dự án “Nhà máy sản xuất nguyên liệu cho sợi cáp quang”*

<b>STT</b>	<b>Nội dung theo ĐTM</b>	<b>Nội dung thay đổi</b>
1	Lượng nước thất thoát trong quá trình làm mát là 20%	Lượng nước thất thoát trong quá trình làm mát là 2%

## CHƯƠNG IV: NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG

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

- Nguồn phát sinh nước thải:

+ Nguồn số 01: nước thải của nhà máy

- Lưu lượng xả nước thải tối đa: ....

- Dòng nước thải: Nước thải từ nhà vệ sinh được thu gom vào bể tự hoại 03 ngăn, nước thải được xử lý nhờ quá trình lắng cặn và phân hủy, sau đó nước thải qua ngăn lọc và được dẫn ra cống thải cuối cùng của nhà máy trước khi thoát vào hệ thống xử lý nước thải của KCN Đình Vũ. Nước rửa tay chân theo đường ống thoát nước nhập dòng với nước sau xử lý sơ bộ bằng bể tự hoại ra cống thải cuối của Nhà máy và thoát về trạm xử lý nước thải tập trung của KCN Đình Vũ.

- Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm theo dòng nước thải:

+ Chất ô nhiễm đề nghị cấp phép: pH, BOD, COD, TSS, N tổng, P tổng, Coliform, dầu mỡ động thực vật, Amoni (tính theo Nitơ);

+ Giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm theo dòng nước thải: nguồn nước thải của Dự án hiện tại phải tuân thủ tiêu chuẩn của tiếp nhận nước thải khu công nghiệp Đình Vũ (khi khu công nghiệp DEEP C2B có hệ thống xử lý nước thải tập trung, nước thải của Dự án sẽ tuân thủ theo tiêu chuẩn của tiếp nhận nước thải khu công nghiệp DEEP C2B) trong bảng sau:

Bảng 4.1. Tiêu chuẩn của tiếp nhận nước thải của khu công nghiệp Đình Vũ

Stt	Thông số	Đơn vị	Tiêu chuẩn đầu vào DVIZ
1	pH	-	5-9
2	BOD <sub>5</sub> (20 <sup>0</sup> C)	mg/l	500
3	COD	mg/l	500
4	Chất rắn lơ lửng	mg/l	500
5	Dầu thực vật và mỡ	mg/l	30
6	Ammonia (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	mg/l	10
7	Nitơ tổng (N)	mg/l	40
8	Photpho tổng (P)	mg/l	6
9	Coliform	MPN/100ml	10.000

- Vị trí, phương thức xả nước thải và nguồn tiếp nhận nước thải:

+ Vị trí xả thải: X: 2301522, Y: 685562.

+ Phương thức xả thải: tự chảy.

+ Nguồn tiếp nhận nước thải của Dự án: Trạm xử lý nước thải tập trung của KCN Đình Vũ.

## 2. Nội dung đề nghị cấp phép đối với khí thải:

- Nguồn phát sinh khí thải:.

+ Nguồn số 01: Khí thải từ hệ thống xử lý khu vực trộn hóa chất.

- Lưu lượng xả khí thải tối đa: 20.000 m<sup>3</sup>/h.

- Dòng khí thải:

+ Tọa độ: X: 2301422, Y: 685570.

+ Các chất ô nhiễm: Lưu lượng, bụi, Styren, butanol, Etylen oxit.

+ Giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm: tuân theo quy chuẩn QCVN 19:2009/BTNMT và QCVN 20:2009/BTNMT.

Bảng 4.2. Tiêu chuẩn cho phép đối với các thông số khí thải của cơ sở

Stt	Thông số	Đơn vị	QCVN 19:2009/BTNMT	QCVN 20:2009/BTNMT
1	Lưu lượng	m <sup>3</sup> /h	-	-
2	Bụi	mg/Nm <sup>3</sup>	<b>200</b>	-
3	Styren	mg/Nm <sup>3</sup>	-	<b>100</b>
4	Butanol	mg/Nm <sup>3</sup>	-	-
5	Etylen oxit	mg/Nm <sup>3</sup>	-	<b>300</b>

## 3. Nội dung đề nghị cấp phép đối với tiếng ồn, độ rung:

- Nguồn phát sinh: Hoạt động của các máy móc, thiết bị trong quá trình sản xuất.

- Giá trị giới hạn đối với tiếng ồn, độ rung:

+ Giới hạn đối với tiếng ồn: <85dBA theo Thông tư 24/2016/TT-BYT - quy định Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn;

+ Giới hạn đối với độ rung: 1,4m/s<sup>2</sup> theo QCVN 27:2016/BYT - quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về rung – giá trị cho phép tại nơi làm việc.



## CHƯƠNG V: KẾ HOẠCH VẬN HÀNH THỬ NGHIỆM CÔNG TRÌNH XỬ LÝ CHẤT THẢI VÀ CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN

### 1. Kết quả vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải đã thực hiện:

#### 1.1. Kết quả đánh giá hiệu quả của công trình xử lý nước thải.

##### ❖ Giai đoạn điều chỉnh hiệu suất

- Thời gian (75 ngày kể từ ngày bắt đầu vận hành thử nghiệm): Ngày 06/07/2021, 12/11/2021, 02/12/2021, 21/12/2021, 10/01/2022.

- Tần suất: 15 ngày/lần (trong 75 ngày liên tiếp). Từ ngày 06/7/2021, do ảnh hưởng của đại dịch Covid 19, theo chủ trương của Ủy ban nhân dân thành phố về yêu cầu cách ly y tế đối với người từ tỉnh, thành khác về thành phố Hải Phòng, đơn vị thực hiện lấy mẫu giám sát chất thải của Công ty không thể di chuyển vào trong Hải Phòng. Do đó quá trình vận hành thử nghiệm của Dự án tạm thời bị gián đoạn đến ngày 12/11/2021 được tiếp tục triển khai.

- Đơn vị lấy mẫu:

##### + Công ty cổ phần đầu tư công nghệ và môi trường CEC (Vimcert 230)

Địa chỉ: Lô B06 Tiên Phong, phường Phúc Diễn, quận Bắc Từ Liêm, thành phố Hà Nội.

Và nhà thầu phụ:

##### + Công ty cổ phần công nghệ và kỹ thuật Hatico Việt Nam (Vimcert 269)

Địa chỉ: Số 45, ngách 14/20, ngõ 214, đường Nguyễn Xiển, phường Hạ Đình, quận Thanh Xuân, thành phố Hà Nội.

##### + Trung tâm tư vấn và truyền thông môi trường

Địa chỉ: Phòng 405, tòa nhà Bộ Tài nguyên và Môi trường, 85 Nguyễn Chí Thanh, phường Láng Hạ, quận Đống Đa, thành phố Hà Nội.

Phương pháp lấy mẫu: TCVN 6663-1: 2011; TCVN 5999-1995; TCVN 6663-3:2016.

Đối với các thông số dầu mỡ, sinh học, các hợp chất hữu cơ dễ bay hơi (hữu cơ và vô cơ), mẫu phải được lấy trực tiếp bằng chai chứa mẫu.

Lấy mẫu nước thải: Nước thải được lấy vào 02 chai nhựa dung tích 0,5 lít.

Phương pháp đo tại hiện trường và phân tích trong phòng thí nghiệm

Bảng 5.1. Phương pháp đo tại hiện trường và phân tích trong phòng thí nghiệm

Stt	Tên thông số	Tên/số hiệu PP sử dụng	GHPH/Phạm vi đo
<b>Phương pháp đo tại hiện trường</b>			
1	pH	TCVN 6492:2011	0 ÷ 12
<b>Phương pháp phân tích trong phòng thí nghiệm</b>			
1	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS)	TCVN 6625:2000	5,0 mg/L
2	Nhu cầu oxy hóa học (COD)	SMEWW 5220C:2017	3,0 mg/l
3	Nhu cầu oxy sinh hóa (BOD <sub>5</sub> )	TCVN 6001-1:2008	1,0 mg/L
4	Amoni (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> -N)	TCVN 6179-1:1996	0,02 mg/L
5	Tổng Nitơ	TCVN 6638:2000	5,0 mg/L
6	Tổng Photpho	TCVN 6202:2008	0,03 mg/L
7	Dầu mỡ	SMEWW 5520B&F:2017	0,3 mg/L
8	Coliform	SMEWW 9221B:2017	2 MPN/100mL

❖ Giai đoạn hiệu suất ổn định

- Thời gian (Giai đoạn vận hành ổn định): Ngày 21/01/2022, 22/01/2022, 24/01/2022, 25/01/2022, 26/01/2022, 27/01/2022.

- Tần suất: 1 ngày/lần (trong 7 ngày liên tiếp).

- Đơn vị lấy mẫu:

+ Trung tâm tư vấn và truyền thông môi trường

Địa chỉ: Phòng 405, tòa nhà Bộ Tài nguyên và Môi trường, 85 Nguyễn Chí Thanh, phường Láng Hạ, quận Đống Đa, thành phố Hà Nội.

+ Phương pháp lấy mẫu: TCVN 6663-1: 2011; TCVN 5999-1995; TCVN 6663-3:2016.

+ Đối với các thông số dầu mỡ, sinh học, các hợp chất hữu cơ dễ bay hơi (hữu cơ và vô cơ), mẫu phải được lấy trực tiếp bằng chai chứa mẫu.

+ Lấy mẫu nước thải: Nước thải được lấy vào 02 chai nhựa dung tích 0,5 lít.

+ Phương pháp đo tại hiện trường và phân tích trong phòng thí nghiệm

Bảng 5.2. Phương pháp đo tại hiện trường và phân tích trong phòng thí nghiệm

Stt	Tên thông số	Tên/số hiệu PP sử dụng	GPH/Phạm vi đo
<b>Phương pháp đo tại hiện trường</b>			
1	pH	TCVN 6492:2011	0 ÷ 12
<b>Phương pháp phân tích trong phòng thí nghiệm</b>			
1	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS)	TCVN 6625:2000	5,0 mg/L
2	Nhu cầu oxy hóa học (COD)	SMEWW 5220C:2017	3,0 mg/l
3	Nhu cầu oxy sinh hóa (BOD <sub>5</sub> )	TCVN 6001-1:2008	1,0 mg/L
4	Amoni (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> -N)	TCVN 6179-1:1996	0,02 mg/L
5	Tổng Nitơ	TCVN 6638:2000	5,0 mg/L
6	Tổng Photpho	TCVN 6202:2008	0,03 mg/L
7	Dầu mỡ	SMEWW 5520B&F:2017	0,3 mg/L
8	Coliform	SMEWW 9221B:2017	2 MPN/100mL

Để đảm bảo tính khách quan của kết quả phân tích đánh giá các công trình xử lý chất thải, Công ty TNHH Suhil Vina đã ký hợp với Trung tâm Đào tạo và Tư vấn KHCN bảo vệ môi trường thủy lấy mẫu đối chứng cùng với sự giám sát của Ban Quản lý khu kinh tế, thực hiện vào ngày 28/01/2022.

- **Trung tâm Đào tạo và Tư vấn KHCN bảo vệ môi trường thủy (Vimcert 094)**

+ Địa chỉ: P109 Nhà A5-ĐHHH-Số 484 Lạch Tray-P.Kênh Dương-Q.Lê Chân-Hải Phòng.

Kết hợp với nhà thầu phụ:

- **Trung tâm tư vấn và truyền thông môi trường**

Địa chỉ: Phòng 405, tòa nhà Bộ Tài nguyên và Môi trường, 85 Nguyễn Chí Thanh, phường Láng Hạ, quận Đống Đa, thành phố Hà Nội.

+ Phương pháp lấy mẫu: TCVN 6663-1: 2011; TCVN 5999-1995; TCVN 6663-3:2016.

+ Đối với các thông số dầu mỡ, sinh học, các hợp chất hữu cơ dễ bay hơi (*hữu cơ và vô cơ*), mẫu phải được lấy trực tiếp bằng chai chứa mẫu.

+ Lấy mẫu nước thải: Nước thải được lấy vào 02 chai nhựa dung tích 0,5 lít.

+ Phương pháp đo tại hiện trường và phân tích trong phòng thí nghiệm

Bảng 5.3. Phương pháp đo tại hiện trường và phân tích trong phòng thí nghiệm

Stt	Tên thông số	Tên/số hiệu PP sử dụng	GHPH/Phạm vi đo
<b>Phương pháp đo tại hiện trường</b>			
1	pH	TCVN 6492:2011	2 ÷ 12
<b>Phương pháp phân tích trong phòng thí nghiệm</b>			
1	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS)	TCVN 6625:2000	5,0 mg/L
2	Nhu cầu oxy hóa học (COD)	SMEWW 5220C:2012	3,0 mg/l
3	Nhu cầu oxy sinh hóa (BOD <sub>5</sub> )	TCVN 6001-1:2008	1,0 mg/L
4	Amoni (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> -N)	TCVN 5988-1995	1,1 mg/L
5	Tổng Nitơ	TCVN 6638:2000	3,0 mg/L
6	Tổng Photpho	TCVN 6202:2008	0,02 mg/L
7	Dầu mỡ	SMEWW 5520B&F:2017	0,3 mg/L
8	Coliform	TCVN 6187-2:1996	3 MPN/100mL

**- Kết quả phân tích nước thải:**

*Bảng 5.4. Kết quả phân tích các thông số nước thải*

Lần đo đạc, lấy mẫu phân tích	Thông số môi trường của dự án								
	pH	COD mg/L	BOD <sub>5</sub> mg/L	TSS mg/L	Amoni mg/L	Tổng N mg/L	Tổng P mg/L	Dầu mỡ ĐTV mg/L	Coliform MPN/100ml
<i>Giai đoạn điều chỉnh hiệu suất</i>									
Lần 1	6,92	87	43	41	3,2	15,8	4,6	1,3	3.900
Lần 2	6,7	41,3	24,2	27	2,1	15,9	2,6	2,5	2.700
Lần 3	6,9	38,6	22,4	22	1,9	14,3	2,06	1,8	2.100
Lần 4	7,2	43,7	29,3	26	2,6	12,8	2,32	1,1	2.500
Lần 5	7,0	40,6	25,8	30,0	1,7	11,5	2,19	1,6	2.800
<i>Giai đoạn vận hành ổn định</i>									
Lần 1	6,9	39,7	26,5	27	2,7	18,9	2,1	2,9	3.500
Lần 2	6,9	37,5	25,9	26	2,6	17,8	1,9	2,7	3.300
Lần 3	6,8	31,5	24,3	24	2,4	15,7	1,7	2,5	2.800
Lần 4	6,8	30,9	23,6	23	2,3	14,8	1,6	2,2	2.800
Lần 5	6,7	29,6	22,8	22	2,2	13,5	1,5	2,1	2.700
Lần 6	6,6	28,6	22,1	21	2,0	12,6	2,0	2,1	2.600
Lần 7	6,7	41,2	26,8	28	2,1	16,5	2,4	2,2	2.800
<b>TC KCN Đình Vũ</b>	<b>5-9</b>	<b>500</b>	<b>500</b>	<b>500</b>	<b>5</b>	<b>30</b>	<b>6</b>	<b>-</b>	<b>10.000</b>

Ghi chú:

- Tiêu chuẩn so sánh:

+ Tiêu chuẩn nước thải đầu vào trạm xử lý nước thải tập trung của Khu công nghiệp Đình Vũ

Nhận xét:

Từ kết quả quan trắc trong quá trình vận hành thử nghiệm cho thấy các thông số giám sát đều nằm trong giới hạn cho phép của tiêu chuẩn tiếp nhận nước thải đầu vào hệ thống xử lý nước thải tập trung của khu công nghiệp Đình Vũ. Như vậy, các công trình xử lý nước thải đáp ứng được yêu cầu của hoạt động chính thức của Nhà máy.

**1.2. Kết quả đánh giá hiệu quả xử lý của công trình, thiết bị xử lý bụi, khí thải:**

Hệ thống xử lý khí thải của Nhà máy không thể lấy mẫu đầu vào, do đó, Công ty đã tiến hành giám sát môi trường không khí tại khu vực trộn hóa chất kết quả được thể hiện trong nội dung báo cáo.

❖ Giai đoạn điều chỉnh hiệu suất

- Thời gian (75 ngày kể từ ngày bắt đầu vận hành thử nghiệm): Ngày 06/07/2021, 12/11/2021, 02/12/2021, 21/12/2021, 10/01/2022.

- Tần suất: 15 ngày/lần. Từ ngày 06/7/2021, do ảnh hưởng của đại dịch Covid 19, theo chủ trương của Ủy ban nhân dân thành phố về yêu cầu cách ly y tế đối với người từ tỉnh, thành khác về thành phố Hải Phòng, đơn vị thực hiện lấy mẫu giám sát chất thải của Công ty không thể di chuyển vào trong Hải Phòng. Do đó quá trình vận hành thử nghiệm của Dự án tạm thời bị gián đoạn đến ngày 12/11/2021 được tiếp tục triển khai.

- Đơn vị lấy mẫu:

+ Công ty cổ phần đầu tư công nghệ và môi trường CEC (Vimcert 230)

Địa chỉ: Lô B06 Tiên Phong, phường Phúc Diễn, quận Bắc Từ Liêm, thành phố Hà Nội.

Và nhà thầu phụ:

+ Công ty cổ phần công nghệ và kỹ thuật Hatico Việt Nam (Vimcert 269)

Địa chỉ: Số 45, ngách 14/20, ngõ 214, đường Nguyễn Xiển, phường Hạ Đình, quận Thanh Xuân, thành phố Hà Nội.

+ Trung tâm tư vấn và truyền thông môi trường

Địa chỉ: Phòng 405, tòa nhà Bộ Tài nguyên và Môi trường, 85 Nguyễn Chí Thanh,

phường Láng Hạ, quận Đống Đa, thành phố Hà Nội.

- Phương pháp lấy mẫu và phương pháp phân tích:

*Bảng 5.5. Phương pháp đo tại hiện trường và phân tích trong phòng thí nghiệm*

STT	Thông số	Phương pháp lấy mẫu/ phương pháp phân tích	Đải đo
1	Lưu lượng	US Method 2	0 ÷ 4.521.600 m <sup>3</sup> /h
2	Bụi tổng	US EPA Method 5	4,0 mg/Nm <sup>3</sup>
3	Styren	PD CEN/TS 13649:2014	0,02 mg/Nm <sup>3</sup>
4	1- Butanol	PD CEN/TS 13649:2014	1,5 mg/Nm <sup>3</sup>
5	Etylen Oxit	PD CEN/TS 13649:2014	0,1 mg/Nm <sup>3</sup>

❖ Giai đoạn hiệu suất ổn định

- Thời gian (*Giai đoạn vận hành ổn định*): Ngày 21/01/2022, 22/01/2022, 24/01/2022, 25/01/2022, 26/01/2022, 27/01/2022.

- Tần suất: 1 ngày/lần (trong 7 ngày liên tiếp).

- Đơn vị lấy mẫu:

**+ Trung tâm tư vấn và truyền thông môi trường**

Địa chỉ: Phòng 405, tòa nhà Bộ Tài nguyên và Môi trường, 85 Nguyễn Chí Thanh, phường Láng Hạ, quận Đống Đa, thành phố Hà Nội.

- Phương pháp lấy mẫu và phương pháp phân tích:

*Bảng 5.6. Phương pháp đo tại hiện trường và phân tích trong phòng thí nghiệm*

STT	Thông số	Phương pháp lấy mẫu/ phương pháp phân tích	Đải đo
<b>I</b>	<b>Không khí làm việc</b>		
1	Bụi toàn phần	TQKT	-
2	Styren	NIOSH 1501	-
3	1- Butanol	QCVN 03:2019/BYT	-
4	Etylen Oxit	NIOSH 1614	-
<b>II</b>	<b>Khí thải</b>		
1	Lưu lượng	US Method 2	0 ÷ 100 m/s
2	Bụi tổng	US EPA Method 5/TCVN 5977:2009	1,0 mg/Nm <sup>3</sup>

*Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của Dự án “Nhà máy sản xuất nguyên liệu cho sợi cáp quang”*

3	SO <sub>2</sub>	TCVN 7246:2003	2,0 mg/Nm <sup>3</sup>
4	CO	TCVN 7172:2002	4,0 mg/Nm <sup>3</sup>
5	NO <sub>x</sub>	TCVN 7242:2003	6,0mg/Nm <sup>3</sup>

Để đảm bảo tính khách quan của kết quả phân tích đánh giá các công trình xử lý chất thải, Công ty TNHH Suhil Vina đã ký hợp với Trung tâm Đào tạo và Tư vấn KHCN bảo vệ môi trường thủy lấy mẫu đối chứng cùng với sự giám sát của Ban Quản lý khu kinh tế, thực hiện vào ngày 28/01/2022.

- **Trung tâm Đào tạo và Tư vấn KHCN bảo vệ môi trường thủy (Vimcert 094)**

+ Địa chỉ: P109 Nhà A5-ĐHHH-Số 484 Lạch Tray-P.Kênh Dương-Q.Lê Chân-Hải Phòng.

Kết hợp với nhà thầu phụ:

- **Trung tâm tư vấn và truyền thông môi trường**

+ Địa chỉ: phòng 405 toàn nhà Bộ TN và MT, 85 Nguyễn Chí Thanh, phường Láng Hạ, quận Đống Đa, Hà Nội.

Phương pháp lấy mẫu và phương pháp phân tích:

*Bảng 5.7. Phương pháp đo tại hiện trường và phân tích trong phòng thí nghiệm*

STT	Thông số	Phương pháp lấy mẫu/ phương pháp phân tích	Đải đo
<b>I</b>	<b>Khí thải</b>		
1	Lưu lượng	US Method 2	0 ÷ 100 m/s
2	Bụi tổng	US EPA Method 5/TCVN 5977:2009	1,0 mg/Nm <sup>3</sup>
3	SO <sub>2</sub>	TCVN 7246:2003	2,0 mg/Nm <sup>3</sup>
4	CO	TCVN 7172:2002	4,0 mg/Nm <sup>3</sup>
5	NO <sub>x</sub>	TCVN 7242:2003	6,0mg/Nm <sup>3</sup>

- **Kết quả phân tích không khí làm việc:**

*Bảng 5.8. Kết quả phân tích không khí làm việc*

Lần đo đạc, lấy mẫu phân tích; quy chuẩn kỹ thuật về chất thải được áp dụng	Thông số			
	Bụi toàn phần (mg/m <sup>3</sup> )	Styren (mg/m <sup>3</sup> )	1-Butanol (mg/m <sup>3</sup> )	Etylen Oxit (mg/m <sup>3</sup> )
<i>Giai đoạn điều chỉnh hiệu suất</i>				



*Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của Dự án “Nhà máy sản xuất nguyên liệu cho sợi cáp quang”*

Lần 1	0,54	KPH	4,24	KPH
Lần 2	1,19	KPH	KPH	KPH
Lần 3	1,28	KPH	KPH	KPH
Lần 4	1,52	KPH	KPH	KPH
Lần 5	1,04	KPH	KPH	KPH
<b>QCVN 02:2019/BYT</b>	<b>8</b>	-	-	-
<b>QĐ 3733/2002/QĐ-BYT</b>	-	<b>420</b>	-	<b>2</b>

*Ghi chú:*

- *Tiêu chuẩn so sánh:*

+ *QCVN 02:2019/BYT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về bụi - giá trị giới hạn tiếp xúc cho phép bụi tại nơi làm việc*

+ *QĐ 3733/2002/QĐ-BYT: Quyết định về việc ban hành 21 tiêu chuẩn vệ sinh lao động, 05 nguyên tắc và 07 thông số vệ sinh lao động.*

Nhận xét: Tất cả các chỉ tiêu quan trắc đều nằm trong giới hạn cho phép. Do đó các biện pháp phòng ngừa, giảm thiểu các tác động tới môi trường trong quá trình hoạt động Công ty.

**- Kết quả phân tích khí thải:**

*Bảng 5.9. Kết quả phân tích khí thải*

Lần đo đạc, lấy mẫu phân tích; quy chuẩn kỹ thuật về chất thải được áp dụng	Thông số				
	Lưu lượng m <sup>3</sup> /h	Bụi tổng mg/Nm <sup>3</sup>	Styren mg/Nm <sup>3</sup>	1- Butanol mg/Nm <sup>3</sup>	Etylen Oxit mg/Nm <sup>3</sup>
<b><i>Giai đoạn điều chỉnh hiệu suất</i></b>					
Lần 1	2.463	41	KPH	<0,9	KPH
Lần 2	9.620	67,2	KPH	KPH	<0,0001
Lần 3	9.540	62,3	KPH	KPH	<0,0001
Lần 4	9.327	68,6	KPH	KPH	<0,0001
Lần 5	9.680	62,7	KPH	KPH	<0,0001
<b><i>Giai đoạn vận hành ổn định</i></b>					
Lần 1	9.700	72,4	KPH	KPH	<0,0001
Lần 2	9.650	71,4	KPH	KPH	<0,0001
Lần 3	9.540	69,2	KPH	KPH	<0,0001
Lần 4	9.520	68,7	KPH	KPH	<0,0001
Lần 5	9.460	68,3	KPH	KPH	<0,0001
Lần 6	9.480	67,3	KPH	KPH	<0,0001
Lần 7	9.450	65,8	KPH	KPH	<0,0001
<b>QCVN 19:2009/BTNMT</b>	-	<b>200</b>	-	-	-
<b>QCVN 20:2009/BTNMT</b>	-	-	<b>100</b>	-	<b>200</b>

Ghi chú:

- Vị trí lấy mẫu:

+ KT1: Khí thải sau xử lý tại ống thoát khí khu vực trộn hóa chất.

- Tiêu 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;

+ QCVN 20:2009/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với các chất hữu cơ;

Nhận xét: Tất cả các chỉ tiêu quan trắc đều nằm trong giới hạn cho phép. Do đó các biện pháp phòng ngừa, giảm thiểu các tác động tới môi trường trong quá trình hoạt động Công ty đang áp dụng có hiệu quả tốt.

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

**2.1. Chương trình quan trắc môi trường định kỳ:**

- Quan trắc nước thải:

Dự án thuộc khu công nghiệp DEEP C 2B, lượng nước thải phát sinh từ hoạt động của Dự án sẽ được chảy về hệ thống xử lý nước thải tập trung của Khu công nghiệp Đình Vũ. Do đó, nước thải phát sinh từ Dự án không cần phải giám sát.

- Quan trắc bụi, khí thải công nghiệp:

+ Vị trí: ống thoát khí khu vực trộn hóa chất;

+ Tần suất: 3 tháng/lần;

+ Thông số giám sát: Lưu lượng, bụi, Styren, butanol, Etylen oxit;

+ Quy chuẩn kỹ thuật áp dụng: QCVN 19:2009/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ; QCVN 20:2009/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với các chất hữu cơ;

**2.2. Chương trình quan trắc tự động, liên tục chất thải:**

Dự án không thuộc đối tượng phải quan trắc tự động, liên tục chất thải.

### 2.3. Hoạt động quan trắc môi trường định kỳ của Dự án

Bảng 5.10. Chương trình giám sát môi trường định kỳ của Dự án

STT	Vị trí giám sát	Chỉ tiêu giám sát	Tần suất	Quy chuẩn so sánh
<b>I Môi trường không khí (3 vị trí)</b>				
1	Khu vực sản xuất sợi FRP	Bụi, ồn, CO, SO <sub>2</sub> , NO <sub>2</sub> , Vi khí hậu, Styren, Etylen oxit, Axeton, Butanol.	6 tháng/lần	Quyết định 3733/2002/QĐ-BYT QCVN 26:2016/BYT QCVN 24:2016/BYT QCVN 03:2019/BYT QCVN 02:2019/BYT
2	Khu vực sản xuất sợi thủy tinh và sợi chống thấm	Bụi, ồn, CO, SO <sub>2</sub> , NO <sub>2</sub> , Vi khí hậu, Styren, Etylen oxit, Axeton, Butanol.		
3	Khu vực in	Bụi, ồn, CO, SO <sub>2</sub> , NO <sub>2</sub> , Vi khí hậu, Styren, Etylen oxit, Axeton, Butanol.		
<b>II Khí thải (1 vị trí)</b>				
1	Khí thải sau xử lý tại ống thoát khí khu vực trộn hóa chất	Lưu lượng, bụi, Styren, butanol, Etylen oxit.	6 tháng/lần	QCVN 19:2009/BTNMT QCVN 20:2009/BTNMT
<b>III Giám sát thu gom chất thải rắn</b>				
1	Khu vực lưu trữ chất thải rắn của Nhà máy	Số lượng, thành phần chất thải rắn	Hàng ngày	Nghị định 08/2022/NĐ-CP
<b>IV Giám sát thu gom CTNH</b>				
1	Khu vực lưu trữ chất thải nguy hại của Nhà máy	Số lượng, thành phần chất thải nguy hại	Hàng ngày	Nghị định 08/2022/NĐ-CP

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

Bảng 5.11. Dự trù kinh phí giám sát môi trường

TT	Các khoản chi	Thành tiền (VNĐ)
1	Chi công khảo sát, lấy mẫu 04 người x 01 ngày x 500.000đ/người.ngày x 04 lần/năm	8.000.000
2	Chi phí phân tích mẫu	17.726.000
3	Lập báo cáo môi trường định kỳ	8.000.000

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của Dự án “Nhà máy sản xuất nguyên liệu cho sợi cáp quang”

	(4báo cáo x 2.000.000 đ/báo cáo)	
4	Thuê xe đi lại và thiết bị đo đạc, lấy mẫu, chi khác	8.000.000
<b>Tổng</b>		<b>41.726.000</b>

Bảng 5.12. Chi tiết chi phí phân tích mẫu

TT	Thông số	Số lượng	Đơn giá (VNĐ)	Thành tiền (VNĐ)
<b>I</b>	<b>Mẫu không khí</b>			
1	Bụi	6	140.000	840.000
2	Tiếng ồn	6	35.000	210.000
3	Vi khí hậu	6	56.000	336.000
4	Styren	6	350.000	2.100.000
5	Etylen Oxit	6	350.000	2.100.000
6	Axeton	6	350.000	2.100.000
7	Butanol	6	350.000	2.100.000
8	CO	6	140.000	840.000
9	SO <sub>2</sub>	6	140.000	840.000
10	NO <sub>2</sub>	6	140.000	840.000
<b>II</b>	<b>Mẫu khí thải</b>			
1	Lưu lượng	2	110.000	220.000
2	Bụi	2	800.000	1.600.000
3	Styren	2	600.000	1.600.000
4	Butanol	2	600.000	1.600.000
5	Etylen oxit	2	600.000	1.600.000
<b>TỔNG</b>				<b>17.726.000</b>

## **CHƯƠNG VI: CAM KẾT CỦA CHỦ DỰ ÁN ĐẦU TƯ**

Công ty TNHH Suhil Vina cam kết các nội dung sau:

- Cam kết tính chính xác, trung thực của hồ sơ đề nghị cấp giấy phép môi trường.
- Cam kết thực hiện các biện pháp đảm bảo an toàn lao động phù hợp với đặc điểm của loại hình hoạt động của Dự án; phòng chống các sự cố kỹ thuật, cháy nổ trong khu vực Dự án.
- Đảm bảo các nguồn thải đạt các tiêu chuẩn bắt buộc về môi trường sau đây:
  - + Quyết định số 3733/2002/QĐ-BYT do Bộ Y tế ban hành ngày 10/10/2002 về việc áp dụng 21 tiêu chuẩn vệ sinh lao động.
  - + QCVN 05:2013/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí xung quanh.
  - + QCVN 06:2009/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về một số chất độc hại trong không khí xung quanh.
  - + 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
  - + QCVN 24:2016/BYT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn – Mức tiếp xúc cho phép tiếng ồn tại nơi làm việc.
  - + Tiêu chuẩn nước thải đầu ra của các doanh nghiệp được phép đấu nối vào hệ thống XLNT tập trung của KCN Đình Vũ.
  - + QCVN 19:2009/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ.
  - + QCVN 20:2009/BTNMT- Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với một số chất hữu cơ.
- Các hoạt động của Dự án cam kết chịu sự giám sát của cơ quan chức năng về quản lý môi trường của Ban quản lý khu công nghiệp, Ban quản lý khu kinh tế Hải Phòng, Sở Tài nguyên và môi trường thành phố Hải Phòng, Ủy ban nhân dân thành phố Hải Phòng.

## **PHỤ LỤC BÁO CÁO**

### **Phụ lục 1:**

- Bản sao giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp, giấy chứng nhận đăng ký đầu tư hoặc các giấy tờ tương đương;
- Giấy tờ về đất đai hoặc bản sao hợp đồng thuê đất để thực hiện dự án đầu tư theo quy định của pháp luật;
- Bản vẽ hoàn công công trình bảo vệ môi trường, công trình phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường theo quy định của pháp luật;
- Các chứng chỉ, chứng nhận, công nhận của các công trình, thiết bị xử lý chất thải đồng bộ được nhập khẩu hoặc đã được thương mại hóa;
- Biên bản nghiệm thu, bàn giao các công trình bảo vệ môi trường hoặc các văn bản khác có liên quan đến các công trình bảo vệ môi trường của dự án đầu tư (nếu có);
- Sơ đồ vị trí lấy mẫu của chương trình quan trắc môi trường;
- Văn bản về quy hoạch tỉnh, phân vùng môi trường, khả năng chịu tải của môi trường chưa được cơ quan nhà nước có thẩm quyền ban hành;
- Bản sao báo cáo đánh giá tác động môi trường (trừ dự án được phê duyệt theo quy định của Luật Bảo vệ môi trường) và bản sao quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án.