

MỤC LỤC

Chương I	6
THÔNG TIN CHUNG VỀ DỰ ÁN	6
1. Tên chủ dự án: Công ty TNHH Hanil Technology Việt Nam	6
3. Công suất, công nghệ, sản phẩm sản xuất của dự án.....	7
3.1. Công suất hoạt động của dự án.....	7
3.1.1. Quy trình sản xuất và gia công ống nhựa	8
3.1.2. Quy trình sản xuất và gia công đế nhựa	9
3.1.4. Quy trình cho thuê nhà xưởng	14
4. Nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu, phế liệu	18
5. Các thông tin khác liên quan đến dự án.....	19
6.2. Kết quả thực hiện luật BVMT trong thời gian qua.....	20
CHƯƠNG II:.....	23
SỰ PHÙ HỢP CỦA DỰ ÁN ĐẦU TƯ VỚI QUY HOẠCH,	23
KHẢ NĂNG CHỊU TẢI CỦA MÔI TRƯỜNG.....	23
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.....	23
2. Sự phù hợp của dự án đầu tư đối với khả năng chịu tải của môi trường.....	24
Chương III.....	26
KẾT QUẢ HOÀN THÀNH CÁC CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN	26
1. Công trình, biện pháp thoát nước mưa, thu gom và xử lý nước thải.....	26
1.1 Thu gom, thoát nước mưa.....	26
1.2. Thu gom, thoát nước thải và xử lý nước thải sinh hoạt.....	27
1.2.1. Thu gom, thoát nước thải sinh hoạt	27
2. Công trình, biện pháp xử lý bụi, khí thải	34
3. Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải rắn thông thường	36
4. Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải nguy hại.....	38
5. Công trình, biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung	40
6. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường trong quá trình vận hành vận hành dự án.....	41
7. Công trình, biện pháp bảo vệ môi trường khác (nếu có): Không có	50
8. Biện pháp bảo vệ môi trường đối với nguồn nước công trình thủy lợi khi có hoạt động xả nước thải vào công trình thủy lợi (nếu có): Nước thải của dự án đầu nối vào hệ thống thu gom nước thải của KCN Song Khê – Nội Hoàng, do đó Dự án không xả nước thải vào công trình thủy lợi.....	50

GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG (VIII)

9. Kế hoạch, tiến độ, kết quả thực hiện phương án cải tạo, phục hồi môi trường, phương án bồi hoàn đa dạng sinh học (nếu có): không có.	51
9. Kế hoạch, tiến độ, kết quả thực hiện phương án cải tạo, phục hồi môi trường, phương án bồi hoàn đa dạng sinh học (nếu có): không có.	51
10. Các nội dung thay đổi so với quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường: Thực hiện theo đúng ĐTM được duyệt.....	51
Chương IV.....	52
NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP, CẤP LẠI GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG	52
1. Nội dung đề nghị cấp phép đối với nước thải.....	52
1.1. Nội dung đề nghị cấp phép	52
2. Nội dung đề nghị cấp phép đối với khí thải: Không có công trình	53
3. Nội dung đề nghị cấp phép đối với tiếng ồn, độ rung (nếu có):	53
4. Nội dung đề nghị cấp phép của cơ sở thực hiện dịch vụ xử lý chất thải nguy hại (nếu có):	53
5. Yêu cầu về quản lý chất thải, phòng ngừa và ứng phó sự cố môi trường	53
5.1. Quản lý chất thải	53
5.1.1. Chung loại, khối lượng chất thải phát sinh:	53
5. Yêu cầu về quản lý chất thải, phòng ngừa và ứng phó sự cố môi trường	54
5.1. Quản lý chất thải	54
5.1.1. Chung loại, khối lượng chất thải phát sinh:	54
5.1.2. Yêu cầu bảo vệ môi trường đối với việc lưu giữ chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn công nghiệp thông thường, chất thải nguy hại.....	54
6. Nội dung đề nghị cấp phép của cơ sở có nhập khẩu phế liệu từ nước ngoài làm nguyên liệu sản xuất:.....	57
CHƯƠNG V	58
KẾ HOẠCH VẬN HÀNH THỬ NGHIỆM CÔNG TRÌNH XỬ LÝ CHẤT THẢI VÀ CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN	58
1. Kế hoạch vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải của dự án	58
1.1. Thời gian dự kiến thực hiện vận hành thử nghiệm	58
Bảng 7. Danh mục kế hoạch vận hành thử nghiệm các công trình xử lý chất thải	58
2.1. Chương trình quan trắc môi trường định kỳ.....	59
2.2. Chương trình quan trắc tự động, liên tục chất thải: Không thuộc đối tượng phải thực hiện quan trắc tự động.....	59

GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG (VIII)

2.3. Hoạt động quan trắc môi trường định kỳ, quan trắc môi trường tự động, liên tục khác theo quy định của pháp luật có liên quan hoặc theo đề xuất của chủ dự án: Không có.....	59
3. Kinh phí thực hiện quan trắc môi trường hằng năm: Không có.....	59
CHƯƠNG VI.....	60
CAM KẾT CỦA CHỦ DỰ ÁN ĐẦU TƯ	60
PHỤ LỤC.....	61

GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG (VIII)

DANH MỤC CÁC HÌNH

Hình 1. Sơ đồ quy trình sản xuất và gia công ống nhựa, đế nhựa.....	8
Hình 2. Sơ đồ quy trình sản xuất và gia công đế nhựa.....	10
Hình 3. Sơ đồ quy trình sản xuất đế nhựa.....	12
Hình 4. Quy trình sản xuất và gia công phim nhựa, phím nhựa.....	13
Hình 5. Quy trình cho thuê nhà xưởng	14
Hình 6. Quy trình hoạt động thương mại.....	15
Hình 7. Quy trình thu gom, thoát nước mưa trong nhà máy	27
Hình 8. Sơ đồ nguyên lý của bể tự hoại 3 ngăn.....	28
Hình 9. Sơ đồ công nghệ xử lý nước thải sinh hoạt 10m ³ /ngày.đêm	29
Hình 10. Sơ đồ nguyên lý của hệ thống thông gió tự nhiên	35

DANH MỤC CÁC BẢNG

Bảng 1. Các sản phẩm đầu ra của dự án	16
Bảng 2. Nguyên, vật liệu chính phục vụ sản xuất của dự án trong giai đoạn dự án đi vào hoạt động ổn định.....	18
Bảng 3. Các hạng mục công trình của dự án	19
Bảng 4. Thông số, kích thước các bể tự hoại.....	28
Bảng 5: Thông số của các bể của hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt.....	32
Bảng 6. Lượng chất thải nguy hại phát sinh trong 1 năm.....	39

DANH MỤC CÁC TỪ VIẾT TẮT

BVMT	Bảo vệ môi trường
BTNMT	Bộ Tài nguyên Môi trường
BTCT	Bê tông cốt thép
BYT	Bộ Y tế
BXD	Bộ Xây dựng
BOD	Nhu cầu ôxi hóa sinh học
COD	Nhu cầu ôxi hóa hóa học
CTNH	Chất thải nguy hại
CTSH	Chất thải sinh hoạt
CTSXTT	Chất thải sản xuất thông thường
ĐTM	Đánh giá tác động môi trường
EM	Chế phẩm vi sinh
TCVN	Tiêu chuẩn Việt Nam
TCXDVN	Tiêu chuẩn xây dựng Việt Nam
TT	Thông tư
UBND	Ủy ban nhân dân
UB	Ủy ban
PCCC	Phòng cháy chữa cháy
QCVN	Quy chuẩn Việt Nam
QĐ	Quyết định
QLNN	Quản lý nhà nước
WHO	Tổ chức Y tế Thế giới

Chương I

THÔNG TIN CHUNG VỀ DỰ ÁN

1. Tên chủ dự án: Công ty TNHH Hanil Technology Việt Nam

+ Địa chỉ thực hiện dự án: Lô FJ-19 và một phần Lô đất FJ-18, KCN Song Khê – Nội Hoàng phía Nam, xã Tiền Phong, huyện Yên Dũng, tỉnh Bắc Giang.

Đại diện: **Ông) Baek Seung Jae**

- Chức vụ: Giám đốc.

- Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp công ty trách nhiệm hữu hạn một thành viên mã số doanh nghiệp 2400796340, đăng ký lần đầu ngày 09/6/2016, đăng ký thay đổi lần thứ 3 ngày 23/03/2023.

2. Tên dự án:

“Nhà máy sản xuất và gia công các sản phẩm nhựa công nghệ Hanil Tech”

- Địa chỉ: Lô FJ-19 và một phần Lô đất FJ-18, KCN Song Khê – Nội Hoàng phía Nam, xã Tiền Phong, huyện Yên Dũng, tỉnh Bắc Giang.

- Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư, mã số dự án: 4333827551, chứng nhận lần đầu ngày 26/10/2018; chứng nhận thay đổi lần thứ hai ngày 18/12/2020, do Ban quản lý các KCN tỉnh Bắc Giang.

- Quyết định phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường (ĐTM) của Dự án: 334/QĐ-UBND, ngày 06/4/2021 của UBND tỉnh Bắc Giang.

- Quy mô của dự án đầu tư:

- Sản xuất và gia công ống nhựa, đế nhựa, phim nhựa, phim dính sử dụng cho điện thoại di động, các thiết bị điện và điện tử khác, gồm:

+ Ống nhựa: 1.000.000 sản phẩm/năm;

+ Đế nhựa: 200.000 sản phẩm/năm;

+ Phim nhựa: 200.000 m²/năm;

+ Phim dính: 300.000 m²/năm;

+ Thực hiện quyền nhập khẩu, quyền xuất khẩu, quyền phân phối bán buôn (không thành lập cơ sở bán buôn) các hàng hóa có mã HS như sau (10 mã): 3917; 3919; 3920; 3921; 8477; 8479; 3923; 3926; 3901; 3902 với doanh thu khoảng 2.000.000 USD/năm;

+ Cho thuê nhà xưởng (diện tích 3.000m²) để các nhà đầu tư vào thuê thực hiện dự án đầu tư với mục tiêu sản xuất, gia công các sản phẩm nhựa, phim nhựa, phim dính cho điện thoại và sản xuất, gia công các thiết bị điện và điện tử khác.

GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG (VIII)

- **Quy mô dự án theo tiêu chí quy định của pháp luật về đầu tư công:** Dự án thuộc mục III phần A (mục 7 phần a: Nhà máy sản xuất các sản phẩm nhựa) và thuộc mục V phần A (tại mục 5 phần a: các dự án thương mại dịch vụ khác), Phụ lục I của nghị định 40/2020/NĐ-CP ngày 06/4/2020 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật đầu tư công. Với vốn đầu tư của dự án 49.500.000.000 VNĐ, dự án thuộc nhóm C theo tiêu chí quy định của pháp luật về đầu tư công. Tuy nhiên dự án: “Nhà máy sản xuất và gia công các sản phẩm nhựa công nghệ Hanil Tech” đã được phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường tại quyết định số 334/QĐ-UBND, ngày 06/4/2021 của UBND tỉnh Bắc Giang. Do đó, dự án thuộc đối tượng lập Giấy phép môi trường theo quy định tại khoản 2, điều 39 Luật Bảo vệ môi trường số 72/2020/QH14 và theo điểm c, khoản 3, điều 41 dự án thuộc thẩm quyền cấp giấy phép môi trường của UBND cấp tỉnh.

3. Công suất, công nghệ, sản phẩm sản xuất của dự án

3.1. Công suất hoạt động của dự án

Dự án “Nhà máy sản xuất và gia công các sản phẩm nhựa công nghệ Hanil Tech” đã được cấp Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư, mã số dự án: 4333827551, chứng nhận lần đầu ngày 26/10/2018; chứng nhận thay đổi lần thứ hai ngày 18/12/2020, do Ban quản lý các KCN tỉnh Bắc Giang cấp với quy mô công suất như sau:

- Sản xuất và gia công ống nhựa, đế nhựa, phim nhựa, phim dính sử dụng cho điện thoại di động, các thiết bị điện và điện tử khác, gồm:

+ Ống nhựa: 1.000.000 sản phẩm/năm (khối lượng trung bình khoảng 2kg/1 sản phẩm); tương đương 2.000 tấn sản phẩm/năm.

+ Đế nhựa: 200.000 sản phẩm/năm; (khối lượng trung bình khoảng 200g/1 sản phẩm); tương đương 40 tấn sản phẩm/năm.

+ Phim nhựa: 200.000 m²/năm; (khối lượng trung bình 50g/m²); tương đương 10 tấn sản phẩm/năm.

+ Phim dính: 300.000 m²/năm; (khối lượng trung bình 50g/m²); tương đương 15 tấn sản phẩm/năm.

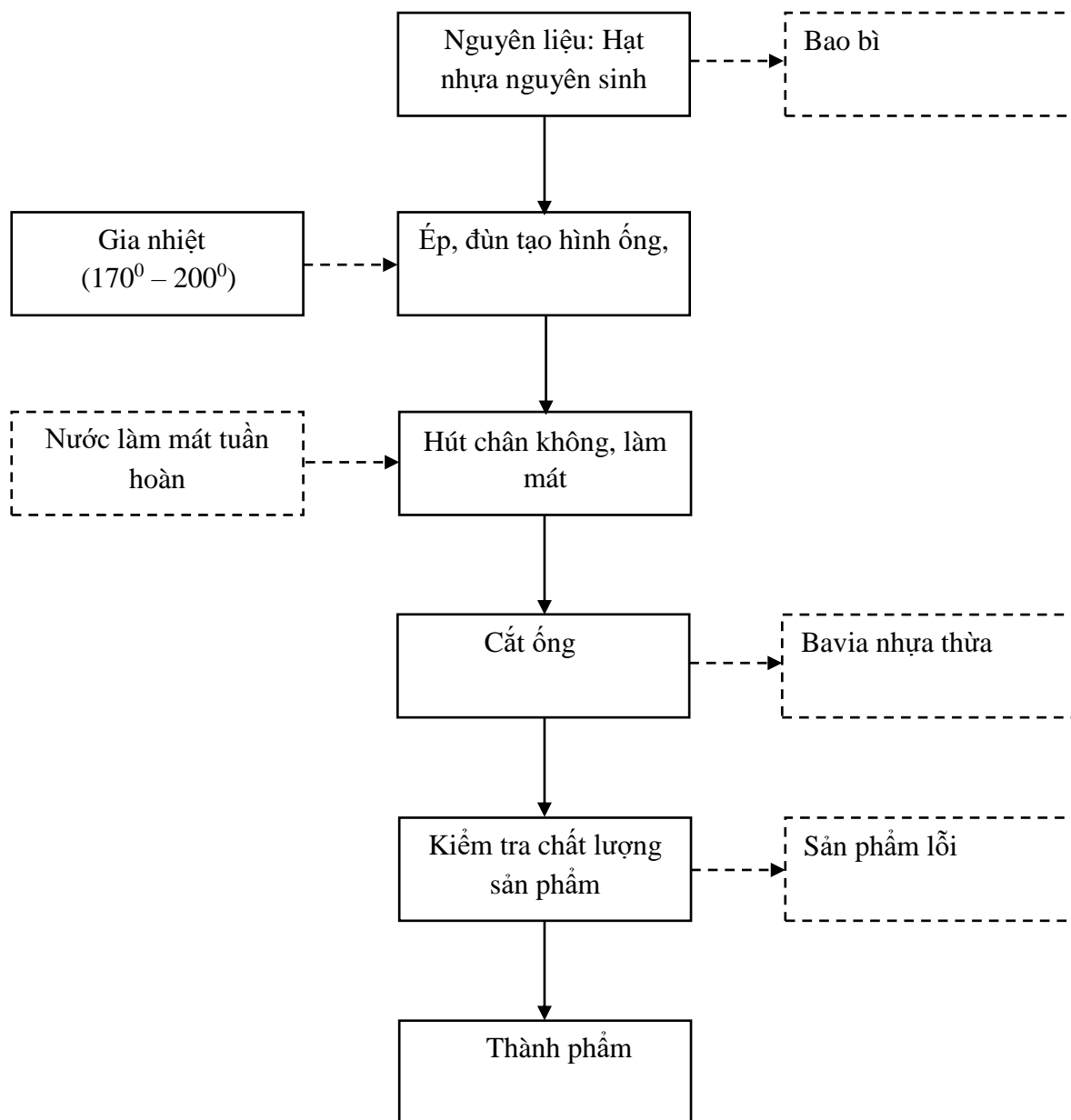
- Thực hiện quyền nhập khẩu, quyền xuất khẩu, quyền phân phối bán buôn (không thành lập cơ sở bán buôn) các hàng hóa có mã HS như sau (10 mã): 3917; 3919; 3920; 3921; 8477; 8479; 3923; 3926; 3901; 3902 với doanh thu khoảng 2.000.000 USD/năm;

- Cho thuê nhà xưởng (diện tích 3.000m²) để các nhà đầu tư vào thuê thực hiện dự án đầu tư với mục tiêu sản xuất, gia công các sản phẩm nhựa, phim nhựa, phim dính cho điện thoại và sản xuất, gia công các thiết bị điện và điện tử khác.

Quy trình công nghệ sản xuất của dự án được thực hiện theo sơ đồ như sau:

GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG (VIII)

3.1.1. Quy trình sản xuất và gia công ống nhựa



Hình 1. Sơ đồ quy trình sản xuất và gia công ống nhựa, đế nhựa

*** Thuyết minh quy trình sản xuất:**

- Bước 1- Cấp nguyên liệu (hạt nhựa): Nguyên liệu là hạt nhựa đưa vào phễu cấp liệu (tùy theo đơn hàng thì trộn thêm chất phụ gia tạo màu với tỉ lệ 100 kg hạt nhựa cần 40gam chất phụ gia).

- Bước 2: Tại vị trí cấp liệu, nguyên liệu được rải đều xuống cửa hút của máy ép đùn nhờ trục vít xoắn được lái bởi động cơ xoay chiều. Tại xilanh nhiệt, nguyên liệu được gia nhiệt tới nhiệt độ trong khoảng (170° – 200°C) **nhệt độ phân hủy 310°C**). Ở nhiệt độ cài đặt cho nguyên liệu vừa bị làm mềm, đạt đến mức độ tạo hình sản phẩm chưa xảy ra hiện tượng phân hủy nên không có khí thải phát sinh

GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG (VIII)

trong quá trình gia nhiệt, đùn ép nhựa này. Hạt nhựa hóa lỏng được đẩy đi thành dòng nhờ trục vít xoắn đến cổ đùn. Tại đây có lưới lọc bằng kim loại để lọc dòng nhựa hóa lỏng để đảm bảo chất lượng của ống, các hạt nhựa đã được hóa lỏng. Hỗn hợp nhựa hóa lỏng sau khi được lọc đẩy tiếp tới đầu hình, chảy qua đĩa để tăng độ trộn đều của hỗn hợp rồi đến vùng tạo hình ống

- Bước 3: Hút chân không làm mát: Ống ra tại đầu hình có nhiệt độ cao được đưa tới bể chân không và làm mát. Mục đích của việc hút chân không là tạo áp suất chênh lệch giữa áp suất khí quyển với áp suất trong bể để định hình chính xác kích thước sản phẩm theo thiết kế, chống biến dạng, đồng thời ống được làm mát nhờ hệ thống phun tia nước với nhiệt độ khoảng 15°-18°C.

- Bước 4. Cắt ống: Sau khi ống nhựa được làm mát được đưa qua công đoạn cắt ống. Tại đây căn cứ theo đơn hàng ống nhựa sẽ được cắt theo kích thước đã được cài đặt.

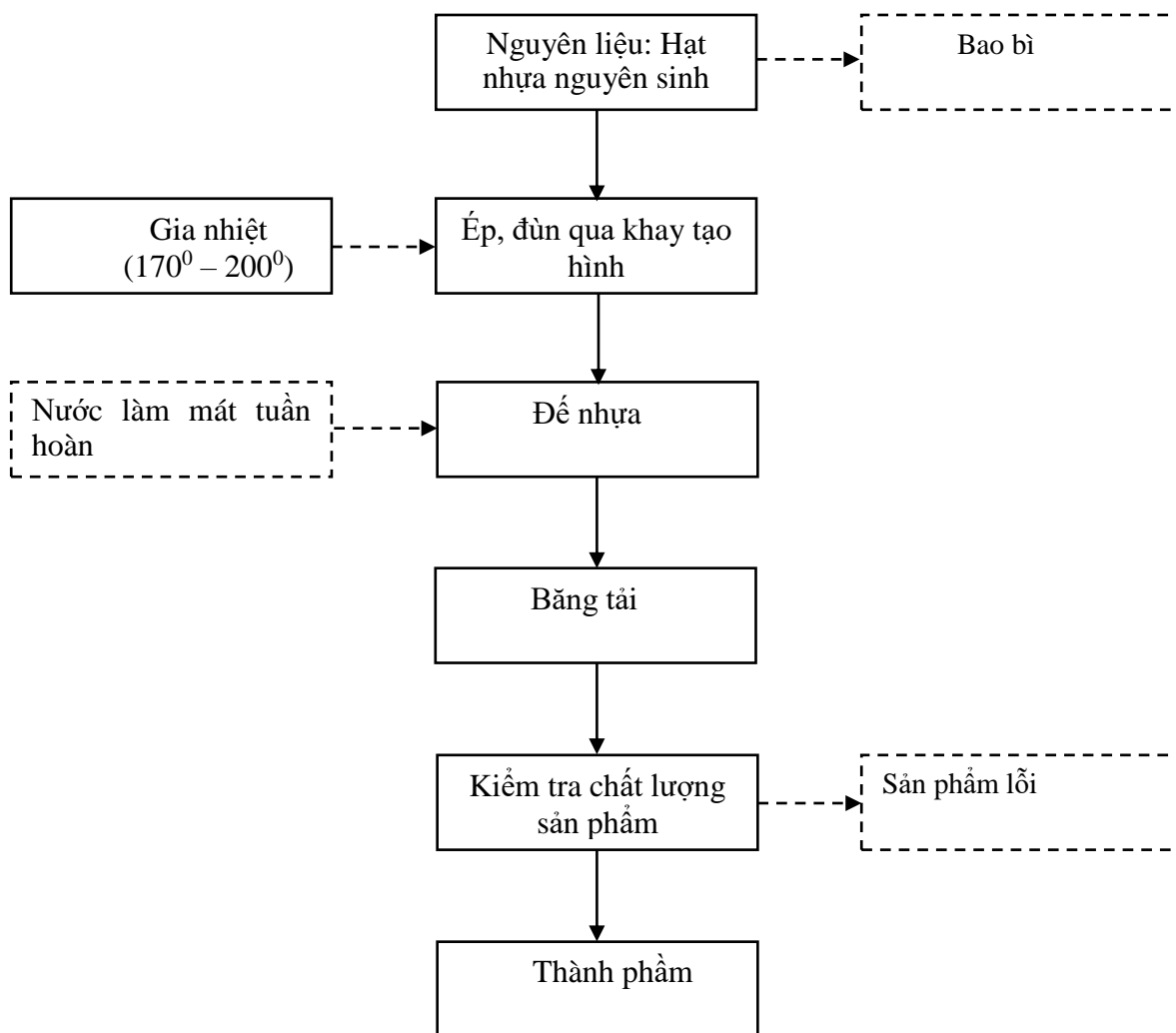
- Công tác kiểm tra sản phẩm được thực hiện ngoại quan (thủ công) các sản phẩm lỗi được đưa vào máy nghiền để tái sử dụng.

3.1.2. Quy trình sản xuất và gia công đế nhựa

a, Sản phẩm sử dụng hệ thống sản xuất đế nhựa (Pad).



Hình ảnh sản phẩm đế nhựa



Hình 2. Sơ đồ quy trình sản xuất và gia công đế nhựa

Thuyết minh quy trình sản xuất:

- Bước 1: Cấp nguyên liệu (hạt nhựa): Nguyên liệu là hạt nhựa sau khai được trộn với phụ gia sẽ được đưa vào phễu cấp liệu. (tùy theo đơn hàng thì trộn thêm chất phụ gia tạo màu với tỉ lệ 100 kg hạt nhựa cần 40gam chất phụ gia).

- Bước 2: Ép đùn tạo hình đế: Tại vị trí cấp liệu, nguyên liệu được rải đều xuống cửa hút của máy ép đùn nhờ trục vít xoắn được lái bởi động cơ xoay chiều. Tại xilanh nhiệt, nguyên liệu được gia nhiệt tới nhiệt độ trong khoảng (170⁰ – 200⁰C) ***nhiệt độ phân hủy 310⁰C***. Ở nhiệt độ cài đặt cho nguyên liệu vừa bị làm mềm, đạt đến mức độ tạo hình sản phẩm chưa xảy ra hiện tượng phân hủy nên không có khí thải phát sinh trong quá trình gia nhiệt, đùn ép nhựa này. Hạt nhựa hóa lỏng được đẩy đi thành dòng nhờ trục vít xoắn đến cổ đùn. Tại đây có lưới lọc bằng kim loại để lọc dòng nhựa hóa lỏng để đảm bảo chất lượng của ống, đế. Hỗn hợp nhựa hóa lỏng sau khi được lọc đẩy tiếp tới đầu hình tạo hình đế.

GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG (VIII)

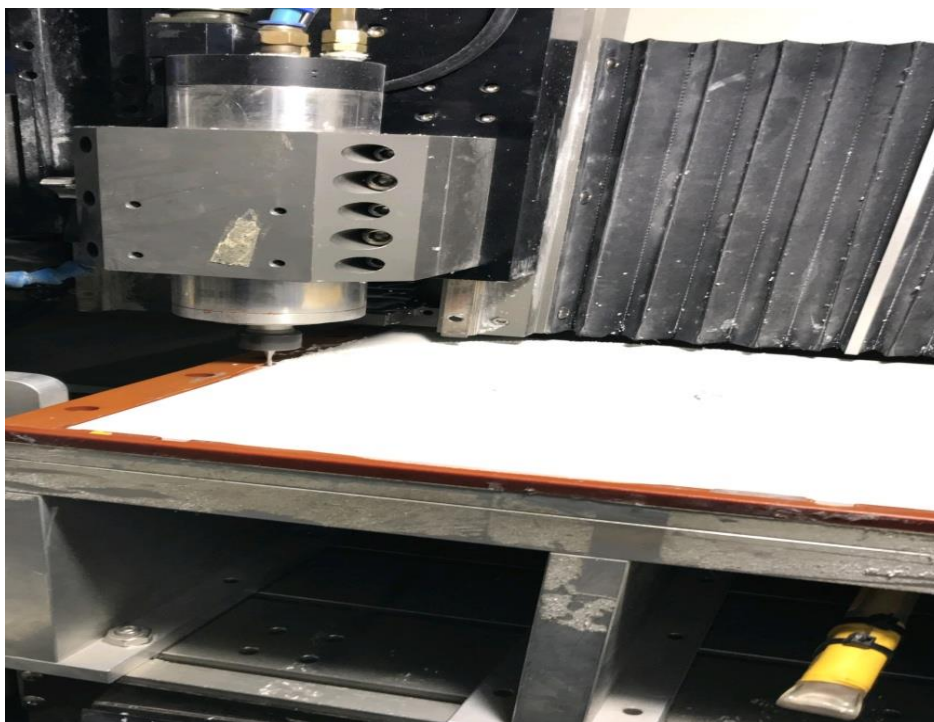
- Bước 3: Đẽ ra tại đầu hình được làm mát nhờ hệ thống phun tia nước với nhiệt độ khoảng 15°-18°C và xuống băng tải.

- Công tác kiểm tra sản phẩm được thực hiện ngoại quan (thủ công) các sản phẩm lỗi được đưa vào máy nghiền để tái sử dụng.

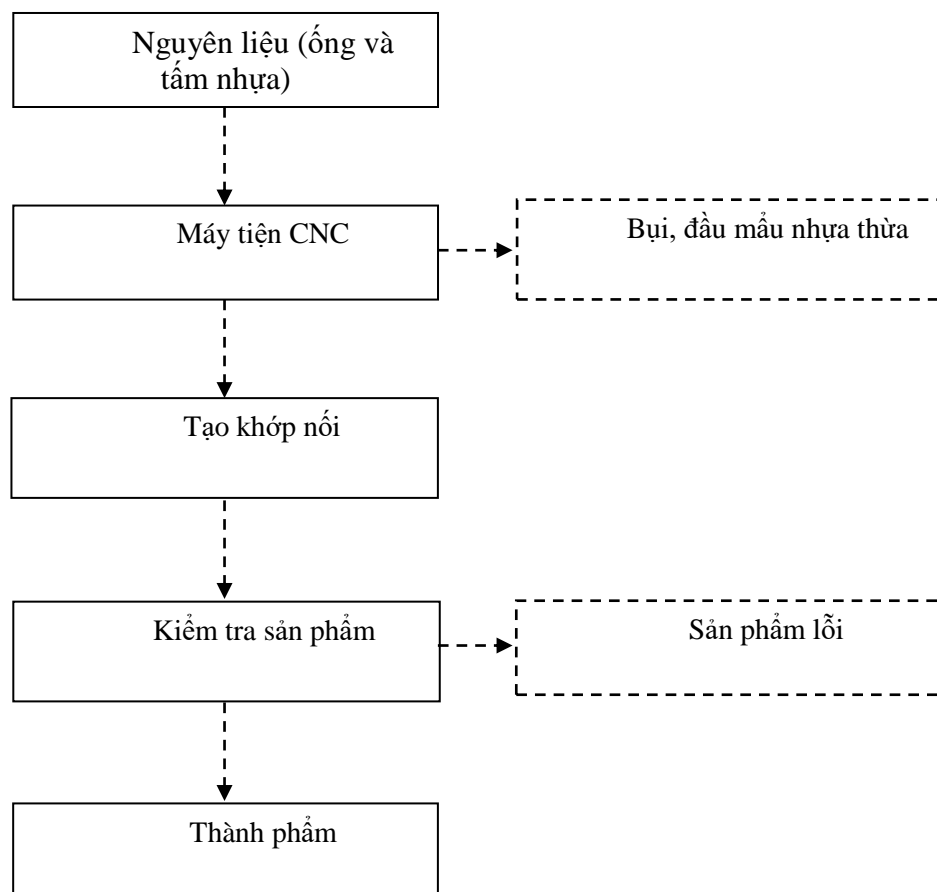
b, Sản phẩm đế nhựa sử dụng máy tiện CNC (máy cắt nhựa)



Sản phẩm đế nhựa



Máy CNC sản xuất đế nhựa



Hình 3. Sơ đồ quy trình sản xuất đế nhựa

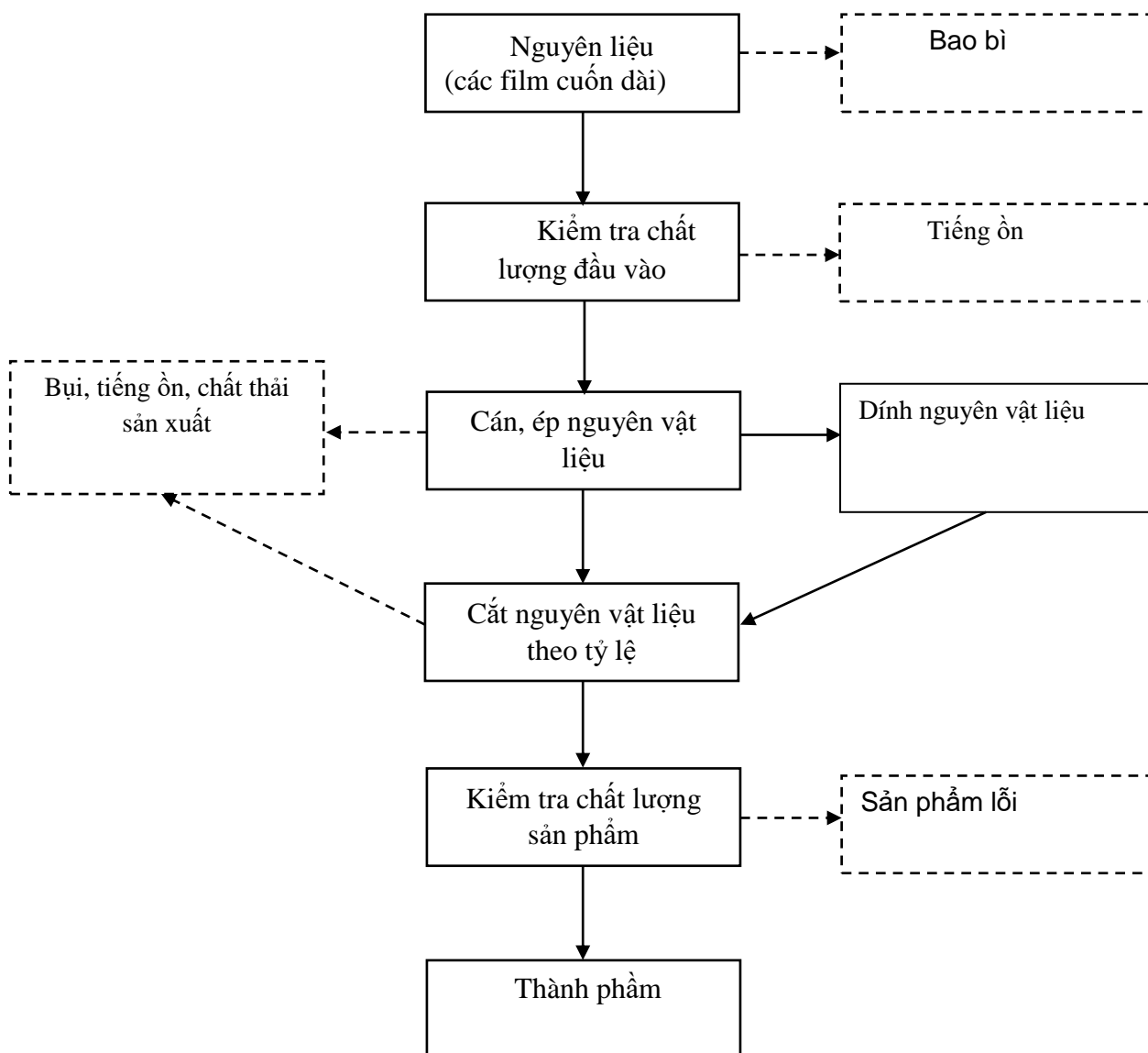
Thuyết minh công nghệ

- Bước 1: Nguyên liệu đầu vào là các tấm nhựa được nhập sẵn (làm đế) ống nhựa công ty tự sản xuất.

- Bước 2: Đưa vào máy CNC cắt tạo các khớp nối để lắp tạo sản phẩm.

- Công tác kiểm tra sản phẩm được thực hiện ngoại quan (thủ công) các sản phẩm lỗi phân để cho vào kho chất thải sản xuất, phần ống được cho tái sử dụng.

3.1.3. Quy trình sản xuất và gia công phim nhựa, phim dính



Hình 4. Quy trình sản xuất và gia công phim nhựa, phim nhựa

****Thuyết minh quy trình***

- Bước 1: Nhập khẩu nguyên liệu Hàn Quốc

Nguyên liệu được nhập khẩu từ Hàn Quốc là các tấm phim cuộn dài gồm phim nhựa và phim dính để phục vụ sản xuất và gia công các sản phẩm.

- Bước 2: Cán, ép nguyên vật liệu: Nguyên vật liệu trước khi vào sản phẩm sẽ được xử lý tách lớp với nhau và được ép thẳng để phục vụ cho quá trình cắt tạo hình sản phẩm trong giai đoạn sau.

- Bước 3: Sản xuất và gia công

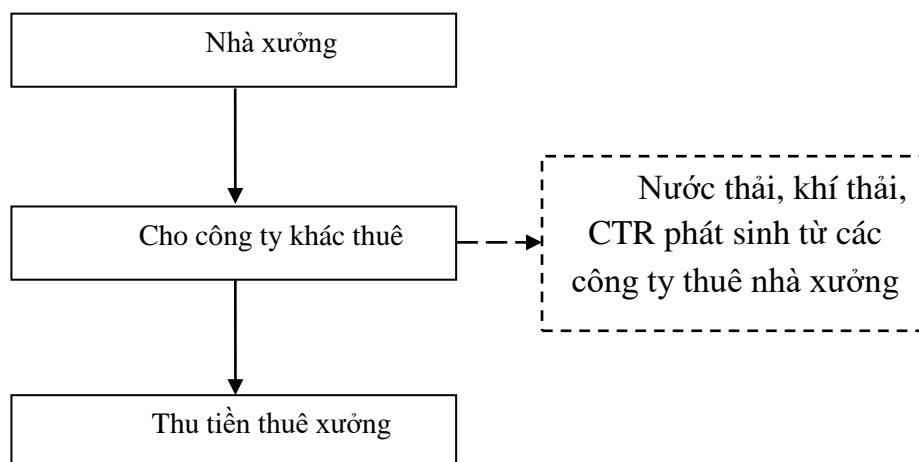
Nguyên liệu sau khi hoàn thành bước hai sẽ được đưa vào cắt tạo hình để trở thành phim nhựa hoặc sẽ được vào máy cán, ép dính tạo thành sản phẩm phim dính dựa trên nhu cầu của khách hàng trước khi cắt thành phẩm.

Sản phẩm sau khi được dính, cắt sẽ được đóng gói để vận chuyển đến khách hàng.

GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG (VIII)

3.1.4. Quy trình cho thuê nhà xưởng

Công ty dự kiến cho doanh nghiệp vào thuê nhà xưởng, có ngành nghề thu hút phù hợp với loại hình được phép đầu tư của KCN như: sản xuất, gia công ống nhựa, đê nhựa, phim nhựa, phim dính sử dụng cho điện thoại di động, các thiết bị điện và điện tử khác.



Hình 5. Quy trình cho thuê nhà xưởng

Thuyết minh quy trình công nghệ:

Nhà xưởng được chủ đầu tư xây dựng đầy đủ hệ thống cấp điện, cấp nước, thoát nước nhà xưởng và các hạng mục công trình phụ trợ. Khách hàng có nhu cầu thuê 02 bên sẽ tiến hành đàm phán, thỏa thuận trách nhiệm giữa các bên về diện tích sử dụng và trách nhiệm trong công tác bảo vệ môi trường. Sau đó ký kết hợp đồng, bàn giao nhà xưởng và thực hiện các nội dung đã ký kết.

Chủ dự án dự kiến định hướng ngành nghề được thuê nhà xưởng là các ngành sau: Sản xuất, gia công ống nhựa, đê nhựa, phim nhựa, phim dính sử dụng cho điện thoại di động, các thiết bị điện và điện tử khác.

Hoạt động sản xuất của đơn vị thuê lại xưởng sẽ phát sinh các loại chất thải. Tùy từng loại hình sản xuất khác nhau mà thành phần, tải lượng cũng như tác động của chất thải là khác nhau. Công ty sẽ yêu cầu đơn vị thuê xưởng cam kết về việc đảm bảo hoạt động sản xuất không gây ô nhiễm môi trường, ảnh hưởng tới cảnh quan xung quanh khu vực.

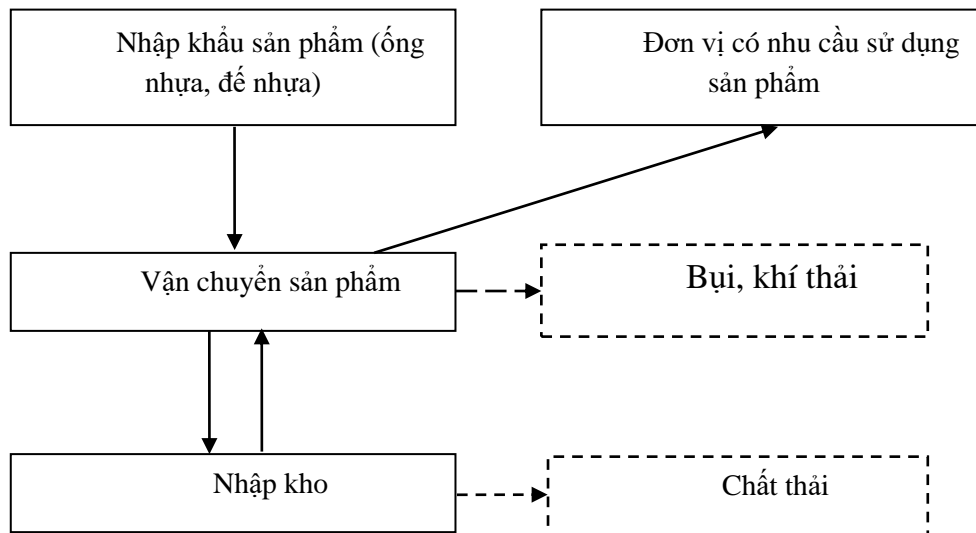
Từ đó chủ đầu tư quyết định đầu tư với các hình thức sau:

- Hình thức quản lý dự án: Chủ đầu tư trực tiếp quản lý và điều hành dự án;
- Hình thức kinh doanh: Chủ đầu tư sẽ tự quản lý dựa trên cơ sở nhượng quyền kinh doanh cho các đơn vị có nhu cầu thuê mặt bằng để xây dựng xưởng sản xuất.

1.4.4. Hoạt động thương mại

GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG (VIII)

Thực hiện quyền nhập khẩu, quyền xuất khẩu, quyền phân phối bán buôn (không thành lập cơ sở bán buôn) các hàng hóa có mã HS như sau (10 mã): 3917; 3919; 3920; 3921; 8477; 8479; 3923; 3926; 3901; 3902.



Hình 6. Quy trình hoạt động thương mại

***Trách nhiệm bảo vệ môi trường của Công ty TNHH Hanil Technology Việt Nam**

- Chịu trách nhiệm quản lý về hạ tầng kỹ thuật của cơ sở (hệ thống nhà xưởng, hệ thống thoát nước mưa, nước thải, hệ thống cây xanh, giao thông...).

- Xây dựng hệ thống thu gom, xử lý nước thải sinh hoạt, đảm bảo vận hành hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt tập trung đạt QCVN 40:2011/BTNMT, cột B (Quy chuẩn Kỹ thuật Quốc gia về nước thải công nghiệp) trước khi đầu nối với hệ thống thoát nước thải của KCN.

- Yêu cầu 100% các doanh nghiệp hoạt động sản xuất, kinh doanh thuê xưởng của Công ty phải có thủ tục về môi trường trước khi hoạt động sản xuất và thực hiện đúng các yêu cầu trong hồ sơ bảo vệ môi trường.

- Thường xuyên đôn đốc các doanh nghiệp đang hoạt động thực hiện tốt các quy định của pháp luật về BVMT, thực hiện nghiêm túc các nội dung trong hồ sơ pháp lý bảo vệ môi trường được phê duyệt.

- Công ty có trách nhiệm trong công tác quản lý, thu gom và xử lý theo quy định đối với chất thải sinh hoạt, chất thải rắn phát sinh tại khuôn viên, đường nội bộ của Công ty.

***Trách nhiệm bảo vệ môi trường của các đơn vị thuê nhà xưởng**

- Mỗi đơn vị thuê nhà xưởng phải chịu trách nhiệm lập các thủ tục môi trường theo quy định trước khi hoạt động chính thức.

GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG (VIII)

- Mỗi đơn vị thuê nhà xưởng phải chịu trách nhiệm riêng về chi phí và công tác quản lý bảo vệ môi trường đối với từng nguồn thải phát sinh gồm: nước thải sản xuất, khí thải, chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn sản xuất, chất thải nguy hại,... với khí thải phát sinh tại từng đơn vị thuê nhà xưởng phải tự đầu tư, lắp đặt hệ thống thu gom khí thải đảm bảo đạt quy chuẩn theo quy định.


- Thực hiện nghiêm túc các biện pháp bảo vệ môi trường đã cam kết trong báo cáo thủ tục môi trường đã được phê duyệt.

- Thực hiện đúng các quy định chung của Công ty Hanil Technology Việt Nam


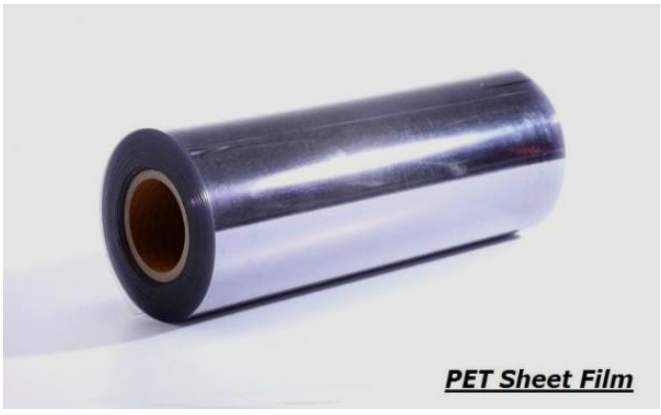

- Chịu sự quản lý, đôn đốc, giám sát của cơ quan quản lý nhà nước.

3.2. Sản phẩm của dự án

Bảng 1. Các sản phẩm đầu ra của dự án

Tên sản phẩm	Công suất	Hình ảnh một số sản phẩm đầu ra của dự án
Ống nhựa	1.000.000 Sản phẩm/năm	

GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG (VIII)

Đế nhựa	200.000 Sản phẩm/năm	 
Phim nhựa	200.000 m ² /năm	 <i>PET Sheet Film</i>
Phim dính	300.000 m ² /năm	

GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG (VIII)

4. Nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu, phế liệu

4.1. Nhu cầu về nguyên, vật liệu phục vụ sản xuất:

Bảng 2. Nguyên, vật liệu chính phục vụ sản xuất của dự án trong giai đoạn dự án đi vào hoạt động ổn định

STT	Nguyên liệu	Đơn vị	Khối lượng	Nguồn cung cấp
I	Sản xuất các sản phẩm từ nhựa: Ống nhựa, đèn nhựa			
1	Chất phụ gia (hạt nhựa màu)	Kg/năm	40	Hàn Quốc
2	Hạt nhựa PE	Tấn/năm	1005	Hàn Quốc
3	Hạt nhựa ASB	Tấn/năm	505	Hàn Quốc
4	Hạt nhựa PVC	Tấn/năm	505	Hàn Quốc
II	Sản xuất sản phẩm phim nhựa, phim dính			
1	Cuộn phim	Tấn/năm	13	Hàn Quốc
2	Cuộn phim dính	Tấn/năm	14	Hàn Quốc
3	Tấm nhựa	Tấn/năm	15	Hàn Quốc
III	Khối lượng hàng hóa thực nhập khẩu, buôn bán hàng hóa (ống nhựa, đế nhựa)	Tấn/năm	80	Hàn Quốc

[Nguồn: Theo báo cáo ĐTM được duyệt]

- Phụ liệu là những sản phẩm như: Bao bì nilon (1.500 kg/năm), màng nilon (1.500 kg/năm), đệm cao su (20.000 chiếc/năm), gỗ panes (50 chiếc/năm), dây đai (100 cuộn/năm), băng dán (50 cuộn/năm) dùng để phục vụ cho việc đóng gói các sản phẩm của dự án. Các phụ liệu này có xuất xứ Việt Nam.

Tổng khối lượng trong quá trình sản xuất và hoạt động thương mại khoảng 2.200 tấn.

Nguyên liệu chính phục vụ sản xuất, chất phụ gia (chất tạo màu) được nhập khẩu từ Hàn Quốc trong quá trình sử dụng được chứa nguyên liệu.

Công ty cam kết rằng tất cả các loại nguyên vật liệu, chất phụ gia trên đều không thuộc danh mục cấm sử dụng ở Việt Nam theo quy định hiện hành.

4.2. Nhu cầu nhiên liệu của Dự án

* Nhu cầu sử dụng điện:

- Nguồn điện lấy từ đường điện 35 KW của điện lực Bắc Giang chạy qua KCN, đảm bảo luôn cung cấp nguồn điện ổn định và đầy đủ. Công ty đã xây dựng trạm biến áp 750 KVA đảm bảo đủ công suất cho hoạt động sản xuất của dự án.

GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG (VIII)

- Nhu cầu sử dụng điện phục vụ sản xuất hiện tại: Công suất điện tiêu thụ của Công ty TNHH Hanil Technology Việt Nam tiêu thụ khoảng 65.000 kw/tháng (Theo hóa đơn tiền điện tháng 01 năm 2024).

* Nhu cầu sử dụng nước:

Nhu cầu lao động lớn nhất làm việc tại công ty là 100 người cho cả 1 ca, theo Tiêu chuẩn quốc gia TCVN 13606:2023 về cấp nước – mạng lưới đường ống và công trình – yêu cầu thiết kế là 45 lít/người/ca.

Tổng lượng nước cấp cho sinh hoạt là: 45 lít/người/ca x 100 người = 9.000 lít/ngày = 9m³/ngày.

(Trong đó của đơn vị thuê xưởng: 50 lao động; Công ty Hanil: 50 lao động)

Nguồn cung cấp nước: Nguồn cung cấp nước phục vụ sinh hoạt của nhà máy do Công ty cổ phần Thương Mại Nam Sơn cung cấp qua hệ thống cấp nước sạch của KCN.

5. Các thông tin khác liên quan đến dự án

5.1. Các hạng mục công trình

Các hạng mục công trình chính và công trình phụ trợ của dự án cụ thể như sau:

Bảng 3. Các hạng mục công trình của dự án

STT	Nhóm hạng mục	Đơn vị	Khối lượng	Ghi chú
I	CÁC HẠNG MỤC CÔNG TRÌNH CHÍNH			
1.1	Nhà văn phòng 2 tầng, nhà xưởng số 1	m ²	3.000	
1.1.1	Tổng diện nhà văn phòng 2 tầng (tổng số 2 tầng)	m ²	468	Hiện đang sử dụng 50% diện tích, còn lại cho thuê
1.1.2	Nhà xưởng số 1 (1 tầng)	m ²	2.766	Cho thuê toàn bộ diện tích
1.2	Nhà xưởng số 2 (1 tầng)	m ²	3.000	Công ty hiện đang sử dụng làm mặt bằng sản xuất
II	CÁC HẠNG MỤC CÔNG TRÌNH BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG			

GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG (VIII)

2.1	Hệ thống thu gom, thoát nước thải	hệ thống	01	
2.2	Hệ thống thu gom, thoát nước mưa	hệ thống	01	
2.3	Kho chứa rác thải sinh hoạt	m ²	4	
2.4	Kho chứa rác thải sản xuất	m ²	14	
2.5	Kho chứa chất thải nguy hại	m ²	4	
2.6	Bể tự hoại (3 bể)	m ³	48	
2.7	Bể xử lý 5 ngăn (1 bể)	m ³	15	
2.8	Hệ thống nước làm mát (bể tuần hoàn)	m ³	30	
2.10	Nhà vệ sinh (4 nhà)	m ²	12	
III CÁC HẠNG MỤC CÔNG TRÌNH PHỤ TRỢ:				
3.1	Phòng bảo vệ	m ²	11,86	
3.3	Nhà để xe	m ²	121	
3.4	Đường giao thông nội bộ	m ²	-	
3.5	Trạm điện	Hệ thống	750 KVA	
3.6	Hệ thống cấp nước, cấp điện	Hệ thống	01	
3.7	Hệ thống PCCC	Hệ thống	01	
3.8	Bể phòng cháy chữa cháy	m ³	175	
3.8	Diện tích cây xanh	m ²	650	

[Nguồn: Công ty TNHH Hanil Technology Việt Nam]

(Hiện trạng các công trình bảo vệ môi trường của dự án đã hoàn thành và chưa được xác nhận hoàn thành công trình bảo vệ môi trường).

5.2. Danh mục máy móc thiết bị

Máy móc thiết bị của dự án ở giai đoạn hoạt động sản xuất ổn định như sau:

GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG (VIII)

Danh mục máy móc, thiết bị phục vụ giai đoạn hoạt động của dự án

STT	Tên máy móc, thiết bị	Số lượng	Năm sản xuất	Xuất xứ
1	Máy nén khí	1	2018	Hàn quốc
2	Hệ thống máy SX ống nhựa	6	2019	Hàn quốc
3	Máy tiện CNC	1	2018	Hàn quốc
4	Máy nghiền	1	2018	Hàn quốc
5	Máy làm mát	1	2016	Hàn quốc
6	Hệ thống sản xuất Pad (đế nhựa)	1	2019	Hàn quốc
7	Xe nâng	1	2018	Hàn quốc
8	Cần trục dầm đơn (5 tấn)	1	2019	Hàn quốc
10	Dây truyền máy ép phim nhựa	1	2020	Hàn quốc
11	Dây truyền máy ép phim nhựa dính	1	2020	Hàn quốc

[Nguồn: Báo cáo ĐTM được duyệt]

Ngoài các loại máy móc phục vụ cho hoạt động của dây chuyền sản xuất thì công ty còn trang bị các máy móc, thiết bị văn phòng như: máy vi tính, máy in, máy photocopy,...Để phục vụ cho hoạt động hành chính văn phòng, điều hành hoạt động kinh doanh của công ty.

6.2. Kết quả thực hiện luật BVMT trong thời gian qua

Chủ dự án đã thực hiện đầu tư các công trình bảo vệ môi trường cũng như thực hiện các cam kết trong nội dung báo cáo đánh giá tác động môi trường đã được duyệt như sau:

* Đối với công trình xử lý nước thải;

- Đối với nước thải sinh hoạt: Phát sinh từ toàn bộ dự án sẽ được xử lý sơ bộ qua bể tự hoại 3 ngăn (03 bể dung tích 16m³/bể), sau đó đưa về hệ thống xử lý nước thải tập trung công suất 10m³/ngày đêm để xử lý đảm bảo đạt QCVN 40:2011/BTNMT, cột B trước khi đầu nối với hệ thống xử lý nước thải tập trung KCN.

- Nước làm mát được sử dụng tuần hoàn, không xả ra ngoài môi trường và định kỳ 01 năm/lần thực hiện nạo vét lắng cặn.

GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG (VIII)

- Nước mưa chảy tràn: Hệ thống thoát nước mưa bố trí quanh nhà xưởng và chạy dọc khu vực để xe. Nước mưa được thug om và đấu nối với hệ thống thoát nước mưa dọc KCN.

* Công trình thu gom, xử lý bụi, khí thải

- Bụi từ quá trình cắt gọt CNC lắp đặt đế nhựa được thực hiện tại phòng riêng diện tích 50m². Bụi, các mảnh nhựa, đầu mẫu nhựa được thug om vào các bao chứa, đóng gói, lưu giữ trong khu chứa chất thải sản xuất có diện tích 14m².

* Công trình thu gom, xử lý chất thải

- Công ty đã xây dựng công trình kho chứa chất thải: Kho chất thải sinh hoạt 4m²; kho chất thải thông thường 14m² và kho chất thải nguy hại: 4m².

- Công ty đã ký hợp đồng với đơn vị có chức năng vận chuyển chất thải các loại mang đi xử lý theo quy định.

- Công ty đã thực hiện quan trắc môi trường định kỳ theo quy định.

CHƯƠNG II:

**SỰ PHÙ HỢP CỦA DỰ ÁN ĐẦU TƯ VỚI QUY HOẠCH,
KHẢ NĂNG CHIỤ 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 “Nhà máy sản xuất và gia công các sản phẩm nhựa công nghệ Hanil Tech” nằm trong Khu công nghiệp Song Khê – Nội Hoàng (khu phía Nam) đã được UBND tỉnh Bắc Giang phê duyệt Báo cáo đánh giá tác động môi trường tại Quyết định số Quyết định số 116/QĐ-UBND ngày 07/02/2018.

Dự án phù hợp với Quyết định Phê duyệt Quy hoạch tỉnh Bắc Giang thời kỳ 2021 - 2030 tầm nhìn đến năm 2050 tại quyết định số 219/QĐ-TTg ngày 17/02/2022 của Thủ tướng Chính phủ. Cụ thể: Dự án được triển khai xây dựng hướng tới mục tiêu phát triển công nghiệp, góp phần đưa Bắc Giang phát triển nhanh, toàn diện và bền vững. Dự án được thực hiện tại KCN Song Khê – Nội Hoàng (khu phía Nam), huyện Yên Dũng, tỉnh Bắc Giang, không nằm trong vùng bảo vệ nghiêm ngặt và vùng hạn chế phát thải theo phương án phân vùng môi trường tỉnh Bắc Giang thời kỳ 2021 - 2030. Do đó, dự án hoàn toàn phù hợp với mục tiêu phát triển tỉnh Bắc Giang tại Quyết định số 219/QĐ-TTg ngày 17/02/2022 của Thủ tướng Chính phủ về việc phê duyệt quy hoạch tỉnh Bắc Giang thời kỳ 2021 - 2030, tầm nhìn đến năm 2050.

+ Quyết định số 269/QĐ-TTg ngày 02 tháng 03 năm 2015 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Quy hoạch tổng thể phát triển kinh tế - xã hội tỉnh Bắc Giang đến năm 2020 và tầm nhìn đến năm 2030;

+ Quyết định số 785/QĐ-UBND ngày 28 tháng 12 năm 2015 của Ủy ban nhân dân tỉnh Bắc Giang phê duyệt Quy hoạch phát triển công nghiệp tỉnh Bắc Giang đến năm 2020, tầm nhìn đến năm 2030;

+ Căn cứ Quyết định số 48/2022/QĐ-UBND ngày 01/11/2022 của UBND tỉnh Bắc Giang về việc ban hành quy định phân vùng các nguồn tiếp nhận nước thải trên địa bàn tỉnh Bắc Giang.

Dự án “Nhà máy sản xuất và gia công các sản phẩm nhựa công nghệ Hanil Tech” thuộc KCN Song Khê – Nội Hoàng (khu phía Nam), huyện Yên Dũng tỉnh Bắc Giang là phù hợp với quy hoạch bảo vệ môi trường tỉnh Bắc Giang.

KCN Song Khê – Nội Hoàng (khu phía Nam) do Công ty cổ phần phát triển Fuji Bắc Giang làm chủ đầu tư hạ tầng và trực tiếp quản lý. Hạ tầng KCN đã được

GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG (VIII)

đầu tư đồng bộ bao gồm: hệ thống đường giao thông, hệ thống cung cấp điện, hệ thống cung cấp nước, hệ thống thông tin liên lạc, hệ thống phòng cháy chữa cháy, hệ thống đèn chiếu sáng, hệ thống thoát nước và hệ thống xử lý nước thải tập trung của KCN công suất 1.200 m³/ngày.đêm gồm 02 module (module 1 công suất 500m³/ngày đêm; module 2 công suất 700m³/ngày đêm), hiện tại hệ thống xử lý đang tiếp nhận xử lý nước thải của các doanh nghiệp trong KCN với lưu lượng nước thải khoảng 620,3 m³/ngày.đêm. Do đó, với lượng nước thải từ dự án phát sinh khoảng 10m³/ngày đêm thì trạm xử lý nước thải của KCN là hoàn toàn đáp ứng khả năng tiếp nhận thêm nước thải từ dự án.

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

Dự án đã xây dựng nhà xưởng và hạ tầng: cấp điện, cấp nước, thoát nước mưa, thoát nước thải. Dự án nằm trong hạ tầng của KCN Song Khê – Nội Hoàng (khu phía Nam), huyện Yên Dũng, tỉnh Bắc Giang, toàn bộ các nguồn thải phát sinh từ hoạt động sản xuất đã được thu gom và xử lý theo đúng quy định của chủ hạ tầng cũng như cam kết trong báo cáo đánh giá tác động môi trường đã được phê duyệt.

* **Đối với công trình xử lý nước thải:** Nước thải sinh hoạt từ các nhà vệ sinh được xử lý sơ bộ qua bể tự hoại 3 ngăn sau đó đưa vào hệ thống thu gom, xử lý nước thải do Công ty TNHH Hanil Technology Việt Nam tự xây dựng, lắp đặt và vận hành xử lý đạt QCVN 40:2011/BTNMT, cột B, sau đó đầu nối ra hệ thống thu gom nước thải của KCN Song Khê – Nội Hoàng (khu phía Nam).

Hạ tầng kỹ thuật của KCN Song Khê – Nội Hoàng (khu phía Nam) bao gồm hệ thống cấp điện, cấp nước, hệ thống xử lý nước thải tập trung đã được đầu tư hoàn thiện tạo điều kiện thuận lợi cho hoạt động của dự án.

Hiện tại KCN Song Khê – Nội Hoàng (khu phía Nam), đã được Công ty cổ phần phát triển Fuji Bắc Giang đã được UBND tỉnh Bắc Giang cấp giấy phép môi trường số 604/QĐ-UBND ngày 17/6/2022 trong đó hạng mục hạng mục công trình xử lý nước thải tập trung cho toàn KCN đã được đầu tư với 01 Trạm xử lý nước thải tập trung có công suất 1.200m³/ngày đêm theo công nghệ sinh lý hóa gồm 02 module (module 1 công suất 500m³/ngày đêm; module 2 công suất 700m³/ngày đêm).

Theo nhật ký vận hành của nhà máy xử lý nước thải KCN Song Khê – Nội Hoàng (khu phía Nam) hiện tại, khối lượng nước thải tiếp nhận để xử lý trung bình khoảng 620,3 m³/ngày. Do vậy, với lượng nước thải lớn nhất từ dự án là

GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG (VIII)

10m³/ngày đêm, trạm xử lý nước thải của KCN hoàn toàn đáp ứng khả năng tiếp nhận xử lý nước thải phát sinh của công ty. Nước thải của dự án sau khi xử lý đạt QCVN 40:2011/BTNMT -Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về nước thải công nghiệp, cột B; sau đó được đầu nối với Trạm xử lý nước thải tập trung của KCN để xử lý đạt Quy chuẩn môi trường trước khi thải ra ngoài môi trường (QCVN 40:2011/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về nước thải công nghiệp, cột A). Nước thải sau khi qua hệ thống xử lý nước thải tập trung của KCN đạt Quy chuẩn được đổ vào kênh N5 chạy qua KCN Song Khê – Nội Hoàng (khu phía Nam). Mục đích của kênh N5 dùng để cấp nước cho tưới tiêu và không dùng cho mục đích sinh hoạt.

Chương III

KẾT QUẢ HOÀN THÀNH CÁC CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN

Trong công tác bảo vệ môi trường trong phạm vi của dự án (bao gồm đơn vị cho thuê nhà xưởng và đơn vị thuê nhà xưởng) được nêu rõ trách nhiệm giữa mỗi bên để thực hiện tốt các biện pháp giảm thiểu ô nhiễm môi trường trong quá trình hoạt động, tránh để xảy ra chanch chấp về môi trường. Cụ thể như sau:

- **Trách nhiệm của Công ty TNHH Hanil Technology Việt Nam:** Chịu trách nhiệm xây dựng hạ tầng thoát nước mưa, nước thải. Hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt tập trung để xử lý NTSH của Công ty và đơn vị thuê nhà xưởng. Công ty bố trí cán bộ chuyên trách về môi trường có trách nhiệm quản lý môi trường trên toàn bộ diện tích dự án, đơn đốc doanh nghiệp thuê xưởng thực hiện tốt các quy định của pháp luật về môi trường, phối hợp với các cơ quan chuyên môn trong công tác bảo vệ môi trường.

- Trách nhiệm bảo vệ môi trường của doanh nghiệp thuê xưởng

Phải tự chịu trách về kinh phí và công tác quản lý, bảo vệ môi trường đối với từng khu vực, diện tích được thuê để sản xuất và nguồn chất thải phát sinh của mỗi loại hình sản xuất của mình gồm: nước thải sản xuất, nước thải sinh hoạt, khí thải, chất thải sản xuất, chất thải rắn sinh hoạt, chất thải nguy hại...; lập thủ tục môi trường cho dự án của mình; đầu tư công trình, dây chuyền sản xuất đảm bảo; thực hiện biện pháp bảo vệ môi trường để xử lý chất thải phát sinh của đơn vị mình theo thủ tục pháp lý về môi trường được phê duyệt.

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

1.1 Thu gom, thoát nước mưa

Công ty đã xây dựng hoàn thiện hệ thống thu gom, thoát nước mưa từ tháng 04 năm 2021.

Hệ thống thoát nước mưa gồm hệ thống thoát nước trên mái nhà và hệ thống thoát nước trên bề mặt sân, đường giao thông.

- Đối với nước mưa từ mái nhà xưởng, nhà văn phòng của Dự án được thu gom bằng hệ thống ống thoát nước riêng được nối từ mái nhà xưởng xuống dưới đất. Sau đó, được đưa vào hệ thống thoát nước mưa của công ty. Sử dụng ống PVC D110 để thu nước mái, sau đó đầu vào cống D400 và cống D600 thu gom nước mưa chảy tràn trên bề mặt sân.

GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG (VIII)

Nước chảy tràn trên bề mặt sân cũng được thu gom vào hệ thống thoát nước mưa của công ty. Nước sau đó được nhập vào hệ thống thu gom, thoát nước mưa của KCN Song Khê – Nội Hoàng.

Hệ thống thoát nước mưa bố trí quanh nhà xưởng và chạy dọc khu vực để xe. Nước mưa được thu gom tập trung đầu nối vào hệ thống thoát nước mưa chung của KCN gồm 1 cửa xả.

Kết cấu hệ thống thoát nước mưa:

+ Ống PVC $\Phi 110$ thoát nước từ mái, có lắp quả cầu chặn rác ở đầu thu bên trên.

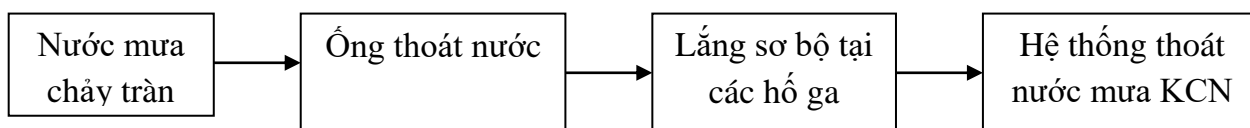
+ Ống D400, $I=0,25\%$ thu nước mưa xung quanh nhà xưởng và dọc nhà để xe. Tổng chiều dài 450m.

+ Ống D600, $I=0,25\%$ thu nước mưa đầu nối vào hệ thống thoát nước chung của khu công nghiệp. Tổng chiều dài 30m.

Các hố ga có kích thước dài 1,5m, rộng 1,5m, cao phụ thuộc vào độ dốc địa hình từ 0,85m đến 2,57m; nắp hố ga làm bằng nắp bê tông cốt thép; độ dốc của rãnh thoát nước là 0,25%, sau đó nước mưa được đầu nối với hệ thống thoát nước mưa chung của KCN. Mỗi nhà xưởng bố trí 08 hố ga.

- Định kỳ kiểm tra, nạo vét hệ thống dẫn nước mưa, các hố ga lắng cặn kiểm tra phát hiện hỏng hóc để sửa chữa kịp thời. Nạo vét định kỳ 6 tháng/lần

- Đảm bảo duy trì các tuyến hành lang an toàn cho hệ thống thoát nước mưa. Không để các loại rác thải, chất lỏng độc hại xâm nhập vào đường thoát nước.



Hình 7. Quy trình thu gom, thoát nước mưa trong nhà máy

1.2. Thu gom, thoát nước thải và xử lý nước thải sinh hoạt

1.2.1. Thu gom, thoát nước thải sinh hoạt

*** Công trình thu gom nước thải:**

Đối với nước thải sinh hoạt phát sinh từ khu nhà vệ sinh (WC) chủ yếu chứa các hợp chất hữu cơ dễ phân huỷ sinh học. Nước thải tại khu vệ sinh được thoát kín hoàn toàn và xử lý sơ bộ bằng bể tự hoại 3 ngăn. Sau đó được thu gom đưa về hệ thống xử lý tập trung của công ty (công suất xử lý $10 \text{ m}^3/\text{ngày.đêm}$) bằng hệ thống đường ống PVC D160-0,25% có $L=300\text{m}$ để xử lý đạt QCVN 40:2011/BTNMT, cột B được đưa về hệ thống xử lý nước thải tập trung của KCN

GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG (VIII)

Song Khê – Nội Hoàng (phía Nam) để tiếp tục xử lý đạt QCVN 40:2011/BTNMT, cột A, trước khi đổ ra nguồn tiếp nhận.

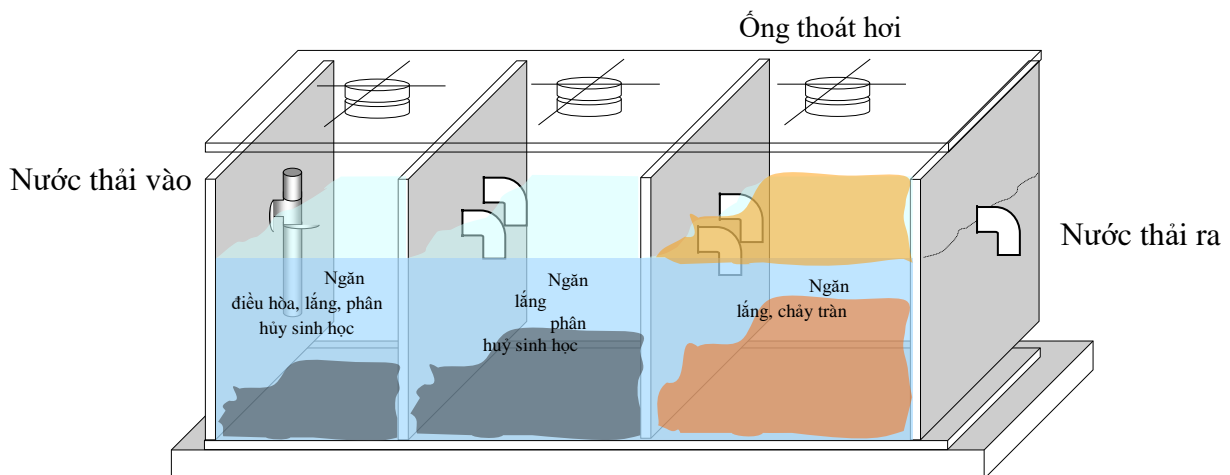
Hiện tại, nhà máy có 03 bể tự hoại, một bể tự hoại 3 ngăn 16m³ tại khu vực gần xưởng 1 và một bể tự hoại 16 m³ tại khu vực gần xưởng 2, một bể tự hoại 16 m³ gần khu văn phòng để thu gom xử lý sơ bộ nước thải sinh hoạt của dự án. Sau đó toàn bộ nước thải sẽ được đưa qua hệ thống xử lý (modun hợp khối) nước thải sinh hoạt công suất 10m³/ngày.đêm.

Thông số kỹ thuật các bể tự hoại đã xây dựng của dự án như sau:

Bảng 4. Thông số, kích thước các bể tự hoại

TT	Bể	Số lượng	Thông số kỹ thuật			
			Dài	Rộng	Sâu	Thể tích
1	Bể tự hoại số 1 (gần nhà xưởng số 1)	01	4	2	2	16
2	Bể tự hoại số 2 (gần nhà xưởng số 2)	01	4	2	2	16
3	Bể tự hoại số 3 (gần khu văn phòng)	01	4	2	2	16

Nguyên lý hoạt động của bể tự hoại 3 ngăn như sau:



Hình 8. Sơ đồ nguyên lý của bể tự hoại 3 ngăn

Nguyên lý hoạt động: Bể tự hoại gồm 3 ngăn, sử dụng để xử lý nước phân, tiểu. Nước thải chảy vào bể được làm sạch nhờ hai quá trình chính là lắng cặn và lên men cặn lắng.

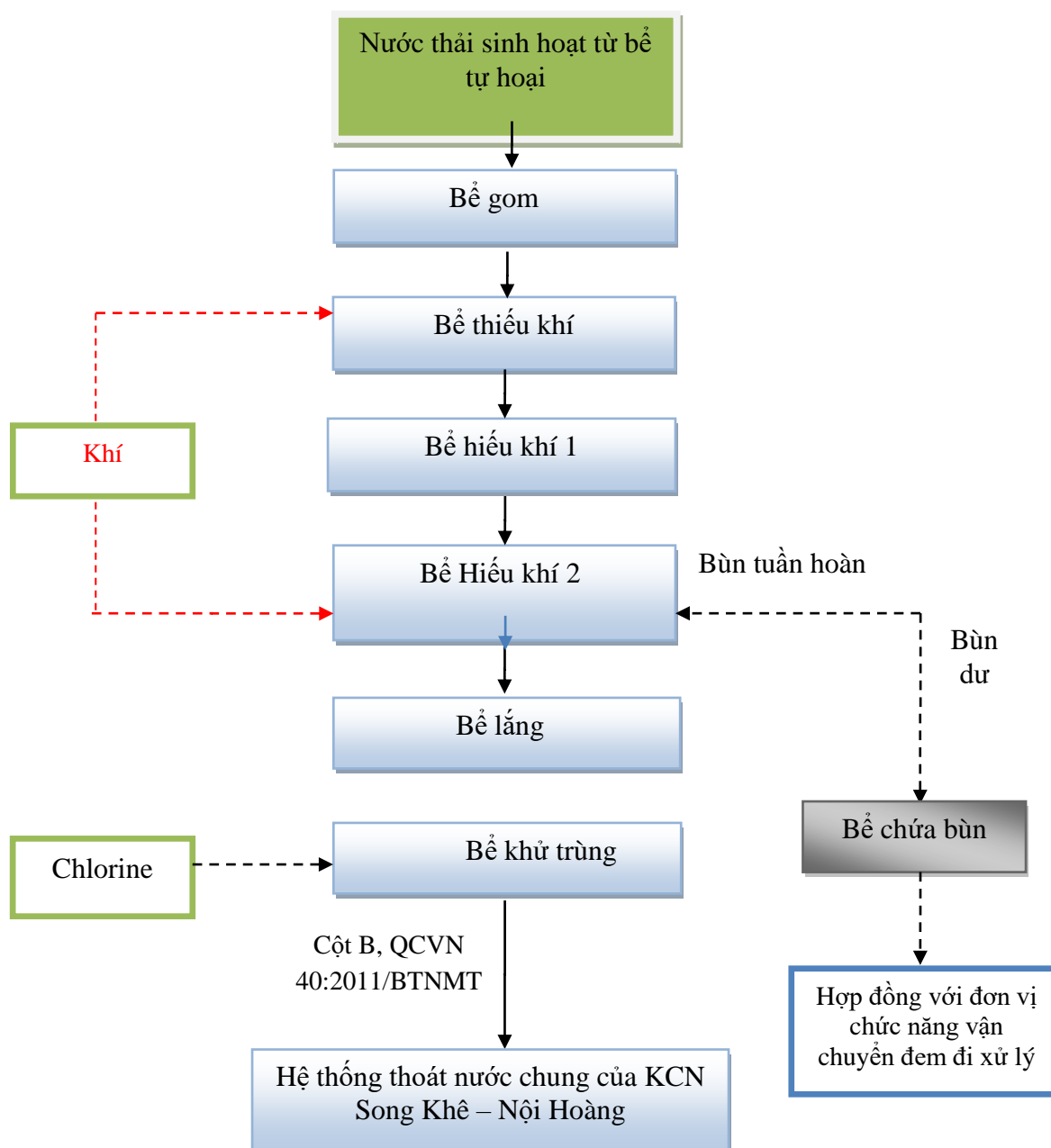
Do tốc độ nước chảy qua bể rất chậm nên quá trình lắng cặn trong bể có thể xem như quá trình lắng tĩnh: dưới tác dụng của trọng lực bản thân các hạt cặn (cát, bùn, phân) rơi dần xuống đáy bể và nước sau khi ra khỏi bể sẽ trong. Các hạt cặn rơi

GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG (VIII)

xuống đáy bể, tại đây các chất hữu cơ sẽ bị phân huỷ nhờ hoạt động của các vi sinh vật yếm khí. Cặn sẽ được lên men, mất mùi hôi và giảm thể tích.

* Hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt tập trung công suất 10m³/ngày đêm

SƠ ĐỒ CÔNG NGHỆ HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI SINH HOẠT BẰNG CÔNG NGHỆ SINH HỌC MBBR



Hình 9. Sơ đồ công nghệ xử lý nước thải sinh hoạt 10m³/ngày.đêm

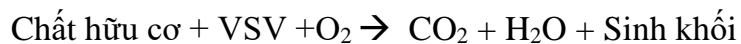
* Thuyết minh công nghệ

Nước thải sinh hoạt phát sinh từ quá trình sinh hoạt của Công ty sẽ được dẫn về bể thu gom tại hệ thống xử lý nước thải tập trung. Tại đây nước thải được bơm sang bể thiếu khí.

GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG (VIII)

Tại **bể thiếu khí** môi trường thiếu khí được hình thành nhờ vào quá trình đảo trộn của máy khuấy chìm, tạo điều kiện cho vi sinh vật thiếu khí khử nitrate – Nitrogen thành khí N_2 , N_2O , NO . Ngoài khả năng khử Nitrogen bể Anoxic còn có khả năng khử một phần COD trước khi đưa vào bể sinh học MBBR.

Tại **bể hiếu khí MBBR 1,2** các vi sinh hiếu khí sẽ tiếp nhận oxy và chuyển hóa chất hữu cơ thành thức ăn. Trong môi trường hiếu khí nhờ O_2 cấp vào, vi sinh hiếu khí tiêu thụ các chất hữu cơ để phát triển, tăng sinh khối và làm giảm tải lượng ô nhiễm trong nước thải xuống mức thấp nhất. Để đảm bảo hàm lượng oxy cũng như chất dinh dưỡng luôn đủ cho vi sinh vật tồn tại, phát triển. Oxy sẽ được cấp liên tục vào bể 24/24, còn dinh dưỡng sẽ được cấp định kỳ (Nếu như nồng độ chất dinh dưỡng trong nước thải không đủ). Chất hữu cơ trong nước thải sẽ được các vi sinh vật hiếu khí trong ngăn sinh học được tiêu thụ theo phương trình sau:



Trong bể sinh học hiếu khí kết hợp MBBR còn được lắp đặt hệ thống giá thể nhằm làm nơi “cư trú” cho các vi sinh vật có lợi phân hủy các hợp chất hữu cơ trong nước thải. Nước sau khi ra khỏi bể sinh học, hàm lượng COD và BOD giảm 80-95%. Sau khi đã được xử lý sinh học trong bể sinh học hiếu khí, nước thải cùng với bùn hoạt tính sẽ chảy vào bể lắng sinh học.

Nước thải được đưa vào **bể lắng**, quá trình lắng trọng lực xảy ra, bùn hoạt tính lắng xuống đáy bể, phần nước trong qua máng răng cưa sẽ được dẫn qua **bể khử trùng**. Phần bùn dư được bơm về bể chứa bùn và định kỳ thuê đơn vị có chức năng vận chuyển xử lý.

Tại **bể khử trùng** nước thải được tiếp xúc với hóa chất Chlorine nhằm khử mầm bệnh vi sinh, coliform có trong nước thải trước khi xả ra ngoài môi trường, đảm bảo nước đầu ra đạt **QCVN 40:2011/BTNMT Cột B**.

TÍNH NĂNG, TÁC DỤNG TỪNG ĐƠN VỊ CÔNG NGHỆ

1. Bể thu gom

Chứa toàn bộ nước thải phát sinh hàng ngày tại công ty.

2. Bể điều hòa

Điều hòa lưu lượng là phương pháp được áp dụng để khắc phục các vấn đề sinh ra do sự dao động của lưu lượng, để cải thiện hiệu quả hoạt động của các quá trình tiếp theo, để giảm kích thước và vốn đầu tư xây dựng các công trình tiếp theo. Các lợi ích cơ bản của việc điều hòa lưu lượng là: (1) quá trình xử lý sinh học được nâng cao do không bị hoặc giảm đến mức thấp nhất “shock” tải trọng, các chất ảnh hưởng đến quá trình xử lý có thể được pha loãng, pH có thể được trung hòa và ổn định; (2) chất lượng nước thải sau xử lý được cải thiện do tải trọng chất thải lên các công trình ổn định.

3. Bể Thiếu khí

GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG (VIII)

Nước sau khi qua bể điều hòa được đưa tới bể Thiếu khí, tại bể này có nhiệm vụ khử các hợp chất hữu cơ chứa Nitơ và phot pho trong nước thải. Tại bể này có đặt hệ thống khuấy trộn chìm nhằm tạo dòng rối trong nước tăng khả năng hòa trộn, khuấy đảo dòng nước.

Trong bể xử lý diễn ra quá trình khử nitơ (denitrification) từ nitrat thành nitơ dạng khí N_2 đảm bảo nồng độ nitơ trong nước thải đầu ra đạt tiêu chuẩn môi trường. Quá trình sinh học khử nitơ liên quan tới quá trình ôxi hoá sinh học của nhiều cơ chất hữu cơ trong nước thải sử dụng Nitrat hoặc Nitrit như chất nhận điện tử thay vì dùng ôxi. Trong điều kiện thiếu oxi diễn ra phản ứng khử nitơ:



Quá trình chuyển hoá này được thực hiện bởi vi khuẩn nitrat chiếm khoảng 10 - 80% khối lượng vi khuẩn trong bùn hoạt tính. Tốc độ khử nitơ đặc biệt dao động 0,04 đến 0,42 gN- NO_3^- /g MLSS.ngày, tỉ số F/M càng cao thì tốc độ khử Nitơ càng lớn.

4. BỂ HIẾU KHÍ MBBR 1,2

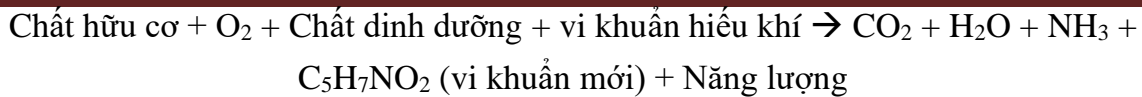
Nước sau khi qua bể Anoxic được đưa tới bể sinh học Hiếu khí kết hợp MBBR. Thành phần còn lại chủ yếu là chất hữu cơ hòa tan trong nước, các chất lơ lửng khó lắng còn sót lại. Nhờ có hệ vi sinh vật bám dính trên lớp đệm vi sinh. Khi nước thải chảy qua lớp đệm thì các thành phần hữu cơ COD, BOD, N và P sẽ được các vi sinh vật hấp thụ gần như hoàn toàn. Đồng thời với quá trình đó là các mảng bám sinh học có chứa cặn và vi sinh già chết sẽ liên tục bong ra và theo nước thải chảy sang bể lắng.

Hệ thống bể xử lý sinh học có mục đích là ôxy hoá COD, BOD, thành phần chủ yếu là chất hữu cơ hòa tan trong nước, tại bể liên tục xảy ra phản ứng oxy hóa chất hữu cơ hòa tan thành CO_2 , H_2O , cặn và cơ chất mới cho tế bào vi sinh. Nhờ có hệ vi sinh vật bám dính trên lớp đệm vi sinh. Khi nước thải chảy qua lớp đệm thì các thành phần hữu cơ COD, BOD, N và P sẽ được các vi sinh vật hấp thụ 70 - 75%. Đồng thời với quá trình đó là các mảng bám sinh học có chứa cặn và vi sinh già chết sẽ liên tục bong ra và theo nước thải chảy sang bể lắng sinh học.

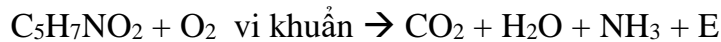
Cụ thể với một số quá trình như Nitrification - Denitrification. Và hấp thụ phần lớn phot pho và các tế bào vi khuẩn, ngoài ra còn phân hủy một số hợp chất khác thể hiện như sau:

Nước thải từ bể lắng sơ bộ cùng với bùn hoạt tính tuần hoàn từ bể lắng vào bể xử lý sinh học. Nồng độ bùn hoạt tính từ 1.000 - 3.000 mg/l và nồng độ bùn tuần hoàn từ 5.000 - 7.000 mg/l. Nồng độ bùn hoạt tính càng cao, khả năng xử lý BOD của bể càng lớn. Oxi được cung cấp bằng máy thổi khí và hệ thống phân phối khí từ đáy bể có hiệu quả khuếch tán oxi vào trong nước thải cao tạo điều kiện cho vi sinh vật sử dụng để ôxi hoá nước thải. Phương trình phản ứng:

GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG (VIII)



Quá trình hô hấp nội bào là quá trình ôxi hoá bùn (vi khuẩn) được thể hiện bằng phương trình sau:



Bên cạnh quá trình phân giải các chất hữu cơ thành CO_2 và H_2O , vi khuẩn hiếu khí Nitrosomonas và Nitrobacter còn oxi hoá NH_3 thành Nitrit và cuối cùng thành Nitrat. Các phương trình phản ứng như sau:

Vi khuẩn Nitrosomonas:



Vi khuẩn Nitrobacter:



Hệ thống cấp oxy cho bể xử lý sinh học được cấp bởi 2 máy thổi khí thông qua hệ thống đường ống công nghệ và đĩa phân phối khí tinh.

5. Bể lắng

Bể lắng có nhiệm vụ lắng bùn, cặn vi sinh của cụm bể xử lý sinh học phía trước. Bùn lắng được hút liên tục sang bể chứa bùn và tuần hoàn 1 phần lại bể Thiếu khí

6. Bể khử trùng.

Để đảm bảo chỉ tiêu vi sinh là coliform thì ta tiến hành khử trùng. Nước thải sẽ được tiếp xúc với hóa chất khử trùng. Sau thời gian tiếp xúc khoảng 30 phút thì toàn bộ vi khuẩn và các vi sinh vật gây bệnh sẽ bị chết và bất hoạt gần như hoàn toàn. Nước thải sau bể khử trùng sẽ đạt cột B QCVN 40:2011/BTNMT và được xả ra nguồn tiếp nhận.

7. Bể chứa bùn.

Bùn từ bể lắng được bơm về bể chứa bùn và định kỳ được Công ty thuê đơn vị có chức năng vận chuyển xử lý hút đi.

Bảng 5: Thông số của các bể của hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt

STT	Các hạng mục	Số lượng (bể)	Kích thước (mm)	Kết cấu
1	Bể gom	01	3000x900x2000	Cụm bể composit
2	Bể thiếu khí	01	820xD1500	
3	Bể hiếu khí 1	01	1800xD1500	
4	Bể hiếu khí 2	01	1200xD1500	
5	Bể lắng sinh học	01	1100xD1500	
6	Bể khử trùng	01	650xD1500	

[Thuyết minh tính toán hệ thống xử lý nước thải]

Danh mục máy móc thiết bị của hệ thống xử lý nước thải công suất $10\text{m}^3/\text{ngày.đêm}$:

GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG (VIII)

STT	Tên máy móc, thiết bị	Số lượng	Đơn vị	Tình trạng	Nơi sản xuất
1	Bơm bể điều hòa	1	Chiếc	90%	Trung Quốc
2	Bơm tuần hoàn bể MBBR	1	Chiếc	90%	Trung Quốc
3	Máy thổi khí	2	Chiếc	90%	Trung Quốc
4	Bơm bùn bể lắng	1	Chiếc	90%	Trung Quốc
5	Máy gạt bùn	1	Chiếc	90%	Trung Quốc
6	Bơm định lượng	2	Chiếc	90%	Trung Quốc
7	Tủ điều khiển	1	Bộ	90%	Trung Quốc

Hóa chất sử dụng cho hệ thống xử lý nước thải:

STT	Tên hóa chất sử dụng	Đơn vị	Khối lượng	Trạng thái	Xuất xứ	Công đoạn sử dụng
1	Clorine	Kg/tháng	5	Viên	Việt Nam	Khử trùng
2	Dinh dưỡng: Methanol/ Mật rỉ đường	Kg/tháng	15	Lỏng	Việt Nam	Vi sinh

Quy trình vận hành các hệ thống xử lý nước thải:

Sau khi tiến hành các bước kiểm tra và chuẩn bị hóa chất, tiến hành cho hệ thống đi vào hoạt động theo các quy trình sau:

Bước 1: Mở cửa tủ điều khiển (TĐK) trung tâm, kéo các công tắc trên các aptomat CB con để chuyển tất cả aptomat CB con sang vị trí ON (nếu trước đó chưa bật). Điều này cho phép điện đã sẵn sàng ở các tiếp điện vào của tất cả các khởi động từ.

Bước 2: Đóng cửa tủ điều khiển

Bước 3: Sau khi đã chuẩn bị xong TĐK, chuyển sang bước 4 bắt đầu tiến hành cho hệ thống đi vào hoạt động. Trường hợp có sự cố, dừng và kiểm tra, tìm nguyên nhân và khắc phục, sau khi giải quyết xong thì chuyển sang bước 4.

Vận hành ở chế độ tự động

Bước 4: Bật công tắc của các thiết bị tại vị trí “AUTO”. Lúc này các thiết bị sẽ được điều khiển hệ thống tự động SCADA, các thiết bị sẽ hoạt động theo chương trình cài đặt như đã nêu tại bảng trên.

Vận hành ở chế độ không tự động

GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG (VIII)

Chế độ vận hành không tự động chỉ sử dụng trong trường hợp thử máy. Khi đó chỉ cần bật máy sáng chế độ vận hành bằng tay MAN. Lưu ý trong khi vận hành các máy bơm ở chế độ không tự động, cần theo dõi mực nước, không để bị cạn, có thể cháy bơm.

Công ty đã thỏa thuận với công ty cổ phần Fuji để được đấu nối hệ thống thoát nước thải và sử dụng dịch vụ xử lý nước thải của Công ty với KCN.

Tọa độ địa lý vị trí điểm xả nước thải theo hệ tọa độ VN-2000 (theo hệ tọa độ VN2000, kinh tuyến trục 107°, múi chiều 3⁰):

Tọa độ VN 2000	
X	Y
2349610	413952

Vị trí xả thải tại hồ ga nước thải của KCN Song Khê – Nội Hoàng thuộc xã Tiên Phong, huyện Yên Dũng, tỉnh Bắc Giang (hồ ga ngay cạnh nhà bảo vệ của dự án).

(Chi tiết đường thoát nước thải, vị trí bể tự hoại và vị trí điểm đấu nối nước thải với KCN được thể hiện trên mặt bằng thoát nước thải đính kèm trong phụ lục báo cáo)

1.4. Nước làm mát

Nước làm mát được sử dụng hoàn toàn tuần hoàn thông qua các bể chứa, do nước làm mát không dính dầu mỡ máy móc hoạt động vậy nên chỉ cần bổ sung định kỳ theo lượng nước hao hụt hàng ngày. Định kỳ 1 năm/ 1 lần thực hiện nạo vét lắng cặn, lượng nước thay thế tiêu thoát vào hệ thống thoát nước mưa của nhà máy bằng việc sử dụng máy bơm.

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

a. Đối với bụi và khí thải từ hoạt động của các phương tiện giao thông

* Đối với Công ty TNHH Hanil Technology Việt Nam

- Có chế độ điều tiết xe vận tải chở nguyên liệu, sản phẩm đi tiêu thụ hợp lý để tránh hiện tượng tắc nghẽn giao thông tại tuyến đường ra vào dự án.

- Không cho xe nổ máy trong khi đang giao, nhận hàng.

- Đã bê tông hoá các tuyến đường chính trong khu vực nhà máy để hạn chế mức độ phát sinh bụi.

- Có quy định của công ty đối với các phương tiện ra vào.

- Hợp đồng với đơn vị có chức năng vận chuyển đảm bảo các yêu cầu theo quy định pháp luật.

* Trách nhiệm bảo vệ môi trường của doanh nghiệp thuê xưởng

GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG (VIII)

Thực hiện biện pháp bảo vệ môi trường của đơn vị mình theo báo cáo ĐTM hoặc Kế hoạch BVMT được phê duyệt

b. Bụi từ quá trình sản xuất sử dụng máy CNC

** Đối với Công ty TNHH Hanil Technology Việt Nam*

- Quá trình sản xuất cắt, gọt đế nhựa chỉ thực hiện các công đoạn đục lỗ, tạo rãnh khớp nối tạo đế nhựa không thực hiện công tác mài, không sử dụng chất kết dính do vậy không phát sinh bụi nhựa mà chỉ các phần nhựa thừa. Thành phần nhựa thừa phát sinh có kích thước lớn thải như mạt nhựa, bavia thừa. Để giảm thiểu lượng mạt bụi, bavia thừa phát tán ra khu vực sản xuất nên được thực hiện tại phòng riêng diện tích 50m². Bụi này cùng với đầu mẩu nhựa được tập kết đưa ra ngoài vào các bao chứa, đóng gói và kho chứa chất thải diện tích 14m².

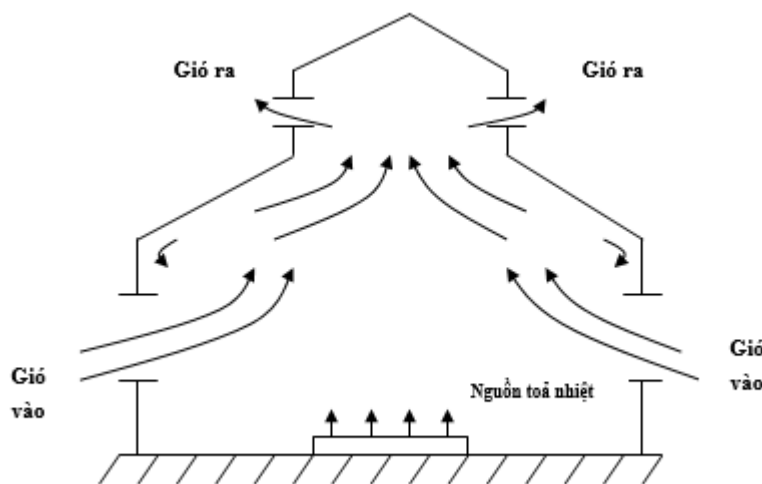
- Đối với người lao động tại khu vực quá trình cắt ống nhựa, quá trình đùn ép nhựa, nghiền nhựa: Công ty thực hiện việc trang bị bảo hộ lao động cho công nhân, thường xuyên kiểm tra sức khỏe định kỳ cho công nhân....

** Trách nhiệm bảo vệ môi trường của doanh nghiệp thuê xưởng*

Thực hiện biện pháp bảo vệ môi trường của đơn vị mình theo báo cáo ĐTM hoặc Kế hoạch BVMT được phê duyệt

c. Đối với việc bố trí thông thoáng nhà xưởng:

Các nhà xưởng của dự án được xây dựng thông thoáng tự nhiên: Lợi dụng sự chênh lệch về nhiệt độ, áp suất và gió giữa bên ngoài và bên trong nhà xưởng, bố trí các ô thoáng, cửa thông gió đảm bảo sự điều hòa không khí trong nhà xưởng.



Hình 10. Sơ đồ nguyên lý của hệ thống thông gió tự nhiên

GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG (VIII)

Thuyết minh nguyên lý của hệ thống thông gió tự nhiên giảm nhiệt bên trong nhà: Bất kỳ nguồn toả nhiệt nào cũng tạo ra những dòng không khí chuyển động mà người ta gọi là dòng đối lưu. Phần không khí tiếp xúc với nguồn nhiệt được nung nóng có trọng lượng đơn vị nhẹ bốc lên trên và không khí lạnh sẽ được dồn đến để thay thế vào chỗ trống. Nhờ thế mà ta có hiện tượng lưu thông không khí. Nếu trong không gian giới hạn ấy có mở những ô cửa thì một phần không khí nóng sẽ được thoát ra ngoài qua các cửa bên trên, phần còn lại sẽ tuần hoàn trong các vùng “động nhiệt”, có tác dụng hòa lẫn đồng thời nung nóng lượng không khí lạnh từ ngoài vào nhà qua các cửa bên dưới.

Ngoài ra, chủ dự án áp dụng các biện pháp sau để giảm thiểu tác động của khí thải:

- Thực hiện nghiêm túc chế độ vận hành máy móc, gia công chế tạo sản phẩm, chấp hành đúng quy định và công nghệ nhằm đảm bảo an toàn sản xuất giảm thiểu chất thải và ô nhiễm các bộ phận sản xuất.

- Công nhân được trang bị thiết bị bảo hộ lao động trong quá trình làm việc như: Kính, quần áo bảo hộ, khẩu trang, găng tay, giày... để giảm thiểu ảnh hưởng của bụi đến sức khỏe công nhân.

- Vệ sinh nhà xưởng thường xuyên 1 lần/ngày.

d. Mùi hôi từ khu tập kết chất thải sinh hoạt

Các kho chứa chất thải có tường bao, mái che và cửa đóng kín. Chất thải sinh hoạt phát sinh được công ty hợp đồng với đơn vị có chức năng vận chuyển, xử lý hàng ngày.

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

3.1. Đối với chất thải rắn sinh hoạt

Đối với công ty TNHH Hanil technology Việt Nam

Chủng loại và khối lượng phát sinh chất thải rắn sinh hoạt của công ty: Thành phần chất thải sinh hoạt chủ yếu là bao bì, hộp đựng thức ăn, đồ uống bằng nilon, nhựa, thủy tinh... Giấy và các loại phế thải phục vụ văn phòng. Khối lượng chất thải rắn sinh hoạt phát sinh trung bình tại nhà máy khoảng: 25kg/ngày (căn cứ theo biên bản bàn giao chất thải thực tế).

Công trình lưu giữ và biện pháp thu gom:

*** Thiết bị lưu chứa:**

Chủ dự án bố trí các thùng chứa rác thải để thu gom, lưu chứa chất thải rắn sinh hoạt:

GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG (VIII)

Công ty bố trí 14 thùng nhựa chứa rác trong đó: 5 thùng loại 20l; 1 thùng loại 100l; 3 thùng loại 240l; 5 thùng loại 50l có nắp đậy ở khu vực văn phòng, khu vực sản xuất, nhà ăn,... Sau đó thu gom về kho chứa thuê đơn vị vệ sinh đến thu gom, vận chuyển để xử lý theo quy định (tần suất 1 ngày/lần).

*** Kho/khu vực lưu chứa: Bố trí kho chứa ngoài xưởng sản xuất.**

- Toàn bộ chất thải sinh hoạt được phân loại và lưu trong kho chứa chất thải chung của nhà máy. Diện tích kho chứa chất thải sinh hoạt: 4 m², được bố trí bên ngoài nhà xưởng.

- Thiết kế: Kho xây dựng khép kín, tường bao gạch bao quanh, nền xi măng, mái tôn, có cửa ra vào, gắn biển báo cảnh báo tại cửa ra vào.

3.2. Đối với chất thải rắn sản xuất

Chủng loại và khối lượng phát sinh chất thải rắn sản xuất:

TT	Loại chất thải	Đơn vị	Khối lượng
1	Các phần nhựa từ quá trình sản xuất để nhựa sử dụng máy CNC	kg/ngày	3
2	Bao bì nilon, màng nilon, dây đai	kg/ngày	1
3	Ba via nhựa	Kg/ngày	2
4	Sản phẩm lỗi, đầu mẫu nhựa dư thừa	Kg/ngày	3
5	Đệm cao xu hống	Kg/ngày	1
6	Gỗ panes, thùng gỗ	Kg/ngày	34
7	Phím nhựa dư thừa	Kg/ngày	1
Tổng		kg/ngày	55

(Khối lượng chất thải phát sinh dựa trên căn cứ thành phần nguyên vật liệu đầu và căn cứ vào hiện trạng nhà máy đã và đang hoạt động).

Công trình lưu giữ và biện pháp thu gom:

*** Thiết bị lưu chứa: Không bố trí thiết bị lưu chứa**

Các chất thải có khả năng tái chế: Bao nilon, đầu mẫu nhựa thừa, Bavie nhựa, thùng gỗ, panes gỗ hống ... được thu gom và lưu giữ trong kho lưu giữ chất thải tái chế sau đó bán cho đơn vị thu mua có nhu cầu tái chế. (Tần suất 1 tháng/lần).

*** Kho lưu chứa chất thải:**

- Toàn bộ chất thải rắn sản xuất được phân loại và lưu trong kho chứa chất

GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG (VIII)

thải chung của nhà máy. Diện tích kho chứa chất thải sản xuất: 14 m², được bố trí bên ngoài nhà xưởng.

- Thiết kế: Kho xây dựng khép kín, tường bao gạch bao quanh, nền xi măng, mái tôn, có cửa ra vào, gắn biển báo cảnh báo tại cửa ra vào.

*** Đối với đơn vị thuê nhà xưởng:**

+ *Chất thải rắn sinh hoạt:*

- Đơn vị thuê nhà xưởng phải thực hiện đầy đủ các thủ tục, hồ sơ pháp lý về môi trường như: lập thủ tục hồ sơ pháp lý về bảo vệ môi trường theo quy định.

- Thực hiện các biện pháp bảo vệ môi trường như đã cam kết trong đã đề xuất trong thủ tục pháp lý về môi trường của đơn vị mình.

- Các doanh nghiệp phải trang bị các thùng đựng rác có nắp đậy, đảm bảo hợp vệ sinh.

- Xây dựng và thực hiện kế hoạch quản lý nguồn CTR và ký kết hợp đồng với đơn vị có chức năng vận chuyển đem đi xử lý theo quy định.

+ *Chất thải rắn công nghiệp thông thường:*

Công ty TNHH Hanil Technology Việt Nam có trách nhiệm đôn đốc các nghiệp thuê nhà xưởng thực hiện đúng và đầy đủ các biện pháp thu gom và xử lý chất thải công nghiệp.

CTR sản xuất trong phải được phân loại ngay tại nguồn phát sinh. Tại mỗi phân xưởng sản xuất của từng doanh nghiệp phải trang bị các thùng chứa được phân biệt bằng các màu sắc theo quy định. Đa phần CTR sản xuất có thể tái chế được. Từng doanh nghiệp sẽ tự quyết định phương án tái chế phế thải của mình, có thể là tự tái chế hoặc bán lại cho các cơ sở tái chế.

Riêng đối với những loại CTR không tái chế được, đơn vị thuê nhà xưởng phải thu gom đựng vào các thùng chứa đặt tại khu vực riêng được bố trí trong nhà xưởng. Chủ doanh nghiệp sẽ phải hợp đồng với đơn vị có chức năng vận chuyển đem đi xử lý theo quy định.

4. Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải nguy hại

Đối với công ty TNHH Hanil Technology Việt Nam:

Chủng loại và khối lượng phát sinh: Căn cứ thành phần nguyên vật liệu đầu và căn cứ vào hiện trạng nhà máy đã và đang hoạt động, thành phần chất thải nguy hại của dự án bao gồm: Giẻ lau dính dầu, bóng đèn huỳnh quang hỏng, dầu mỡ thải, than hoạt tính thải từ quá trình xử lý khí thải,...

GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG (VIII)

Bảng 6. Lượng chất thải nguy hại phát sinh trong 1 năm

TT	Tên chất thải	Mã CTNH	Đơn vị tính	Khối lượng
1	Bóng đèn huỳnh quang thải	16 01 06	kg/tháng	0,5
2	Sản phẩm phim dính lõi, đầu mẫu dư thừa	20 01 27	Kg/tháng	3
3	Giẻ lau dính dầu, mỡ, hóa chất	18 02 01	kg/tháng	2
4	Hộp mực in	08 02 04	kg/ tháng	0,75
Tổng			kg/tháng	6,35

Công trình lưu giữ và biện pháp thu gom:

*** Thiết bị lưu chứa**

- Bố trí 5 thùng bằng nhựa có nắp đậy dung tích 100 lít, lưu giữ chất thải nguy hại tại khu vực kho chứa chất thải nguy hại. Sau đó thu gom về kho chứa thuê đơn vị vệ sinh đến thu gom, vận chuyển để xử lý theo quy định (tần suất 06 tháng/lần).

*** Kho lưu chứa chất thải:**

- Diện tích kho chứa chất thải nguy hại: 4 m², được bố trí bên ngoài nhà xưởng.
- Thiết kế, cấu tạo của kho chứa chất thải nguy hại: mái và tường tôn bao quanh, nền bê tông xi măng chống thấm, có cửa ra vào, dán biển báo. Nền có gờ chống tràn xây bằng gạch đặc tại cửa ra vào, rãnh và hố thu gom chất thải lỏng phòng ngừa sự cố tràn chất thải lỏng.

Đối với đơn vị thuê nhà xưởng:

- Công ty TNHH Hanil Technology Việt Nam có trách nhiệm đơn đốc đơn vị thuê nhà xưởng thực hiện đúng và đầy đủ các biện pháp thu gom và quản lý CTNH theo quy định về Quản lý chất thải nguy hại.

- Đơn vị thuê nhà xưởng phải thực hiện lập các thủ tục về môi trường theo quy định; Thực hiện các biện pháp quản lý, xử lý CTNH như đã cam kết trong các thủ tục môi trường của từng đơn vị.

Các doanh nghiệp phải chịu trách nhiệm thu gom, phân loại và lưu giữ tạm thời CTNH theo quy định, cụ thể:

- Phân loại tại nguồn và lưu giữ riêng theo quy định không được để lẫn CTNH với CTR thông thường.

GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG (VIII)

- Trang bị các thùng chứa CTNH, mỗi loại chất thải đựng vào một thùng chứa riêng, có nắp đậy, lưu giữ tại khu vực chứa CTNH riêng theo quy định, đảm bảo không gây ảnh hưởng đến môi trường xung quanh.

- CTNH phải được dán nhãn, ghi các thông tin cần thiết theo quy định.

- Hợp đồng với đơn vị có chức năng vận chuyển tất cả các loại CTNH đem đi xử lý theo đúng quy định hiện hành.

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

Tiếng ồn, độ rung của máy móc, thiết bị trong nhà xưởng là không đáng kể vì: nền móng lắp đặt máy móc, thiết bị đã được gia cố chắc chắn.

Tại dự án có phát sinh tiếng ồn, rung lớn tại khu vực lắp đặt quạt hút của hệ thống xử lý khí thải.

Để khống chế tiếng ồn, độ rung Chủ Dự án áp dụng một số biện pháp sau:

- Trang bị bảo hộ lao động như nút tai cho công nhân làm việc tại xưởng sản xuất và lập nội quy hạn chế công nhân nói chuyện trong giờ làm việc để giảm tiếng ồn.

- Kiểm tra sự cân bằng của máy khi lắp đặt. Kiểm tra độ mòn chi tiết máy móc, thiết bị và định kỳ bảo dưỡng, bổ sung dầu bôi trơn cho các bộ phận chuyển động.

- Sử dụng đệm chống ồn được lắp đặt tại chân của quạt và thiết bị.

- Những nơi điều hành sản xuất được bố trí cách ly riêng.

- Máy nghiền nhựa được bố trí tại phòng riêng biệt, bố trí ở phía cuối nhà xưởng, để tránh gây ảnh hưởng đến hoạt động khác của nhà máy.

- Trang bị mũ, tai chụp đúng tiêu chuẩn cho công nhân trực tiếp vận hành máy móc thiết bị.

- Không vận hành các thiết bị máy móc gây ồn cao vào cùng thời điểm.

- Bố trí thời gian làm việc cho các cán bộ, công nhân viên hợp lý để tránh tình trạng bị tác động của tiếng ồn kéo dài.

- Bố trí thời gian vận chuyển nguyên vật liệu và sản phẩm hợp lý, giảm mật độ giao thông vào giờ cao điểm để không làm ảnh hưởng tới sự nghỉ ngơi của nhân dân trong khu vực.

- Định kỳ (6 tháng/lần) kiểm tra, bảo dưỡng các thiết bị máy móc phát sinh tiếng ồn, độ rung.

- Trồng cây xanh quanh khu vực nhà xưởng,... Tỷ lệ cây xanh khoảng 10%.

Đối với tiếng ồn và độ rung: Chủ dự án cam kết thực hiện đầy đủ các biện pháp kiểm soát tiếng ồn và độ rung trong quá trình hoạt động của dự án đảm bảo không vượt quá mức ồn và rung theo quy chuẩn QCVN 26:2010/BTNMT- Quy

GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG (VIII)

chuẩn kỹ thuật Quốc gia về tiếng ồn; QCVN 27:2010/BTNMT- Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về độ rung.

6. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường trong quá trình vận hành vận hành dự án

a. Biện pháp phòng chống cháy nổ

Chủ Dự án luôn đảm bảo tuyệt đối những điều kiện phòng cháy, chữa cháy như sau:

- Thành lập đội phòng cháy chữa cháy của Dự án, được chia thành các tổ thường trực (24/24h), ban chuyên trách tại từng phân xưởng sản xuất, sẵn sàng ứng cứu khi có dấu hiệu cháy nổ xảy ra trong khu vực Dự án.

- Luôn bố trí đầy đủ phương tiện dùng phòng cháy chữa cháy gồm các bình bột CO₂, bể cát và các họng nước cứu hỏa được bố trí tại các vị trí thích hợp.

- Hàng năm toàn bộ cán bộ, nhân viên phục vụ và công nhân làm việc trong dây chuyền sản xuất đều được huấn luyện định kỳ về an toàn lao động, phòng chống cháy nổ, đặc biệt đối với lực lượng phòng cháy chữa cháy của Dự án.

- Bố trí, thiết kế đường nội bộ trong khu vực Dự án và giữa các xưởng sản xuất đảm bảo đủ rộng thông suốt cho phương tiện chữa cháy xe cứu hỏa thao tác thuận lợi, đảm bảo không chế được bất kỳ ngọn lửa phát sinh ở vị trí nào trong khu vực Dự án.

- Cấm hút thuốc lá, bật lửa... trong khu vực dễ cháy nổ (*bãi để xe, khu văn phòng, nhà kho, xưởng sản xuất,...*) và đảm bảo khoảng cách ly an toàn.

- Hệ thống phòng cháy chữa cháy bao gồm:

- Hệ thống bình phun chữa cháy: *Bình khí CO₂ chữa cháy* (Ký hiệu: MT-3, trọng lượng bình: 7,3kg, trọng lượng khí CO₂: 3kg, khoảng cách hiệu quả: 5-7m) và *Bình bột chữa cháy* (Bình bột chữa cháy loại MFZ4 và có thể trang bị thêm bình bột chữa cháy xe đẩy MFT35. Bình chữa cháy bố trí cạnh họng nước chữa cháy đặt riêng hoặc chung cùng hộp họng nước chữa cháy).

- Hàng năm, toàn bộ cán bộ, nhân viên phục vụ và công nhân làm việc trong dự án đều được tập huấn về an toàn lao động, phòng chống cháy nổ, nắm rõ cách thức ứng phó khi sự cố cháy nổ xảy ra.

- Định kỳ kiểm tra hệ thống ống dẫn khí, các khóa van khí,...

Công ty đã được cấp giấy chứng nhận thẩm duyệt thiết kế về phòng cháy và chữa cháy, Đã được thẩm duyệt về phòng cháy và chữa cháy với các nội dung sau:

- Giao thông phục vụ chữa cháy, khoảng cách an toàn PCCC.

GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG (VIII)

- Lối thoát nạn, đèn chiếu sáng sự cố và chỉ dẫn thoát nạn;
- Hệ thống báo cháy tự động;
- Hệ thống họng nước chữa cháy trong nhà, cột nước chữa cháy ngoài nhà; bình chữa cháy xách tay.
- Hệ thống chống sét.

Công ty đã được chấp thuận kết quả nghiệm thu về phòng cháy và chữa cháy của nhà máy với các nội dung:

- Bậc chịu lửa của công trình, giao thông phục vụ chữa cháy, khoảng cách an toàn PCCC, giải pháp ngăn cháy, chống cháy lan, lối thoát nạn.
- Hệ thống báo cháy tự động.
- Hệ thống đèn chiếu sáng sự cố và chỉ dẫn thoát nạn.
- Hệ thống họng nước chữa cháy trong nhà.
- Hệ thống cấp nước chữa cháy ngoài nhà.
- Trang bị bình chữa cháy xách tay.

b. Phòng cháy các thiết bị điện

- Trạm biến áp của dự án được lắp đặt đúng kỹ thuật thiết kế, có giá đỡ theo quy định.

- Đầu nối tiếp đất tất cả các thiết bị điện, bọc kín các điểm tiếp nối điện bằng vật liệu cách điện.

- Các loại nhiên liệu dễ cháy sẽ được lưu trữ tại các kho cách ly riêng biệt, tránh xa các nguồn có khả năng phát lửa và tia lửa điện.

- Kiểm tra công suất thiết bị phù hợp với khả năng chịu tải của nguồn;

- Thông báo và treo biển khi sửa chữa điện.

- Bố trí bể nước và các bình nước cứu hỏa phù hợp, thuận tiện; trang bị bình bột CO₂ và bố trí gần những khu vực cần thiết.

- Xây dựng và ban hành nội quy an toàn về điện.

- Công nhân trực tiếp làm việc tại trang trại được tham gia tập huấn, hướng dẫn các phương pháp phòng chống cháy nổ, chập điện.

- Áp dụng biện pháp nối đất thiết bị kết hợp với tự động cắt nguồn cung cấp bằng thiết bị bảo vệ đối với các bộ phận có tính dẫn điện dễ hở của thiết bị điện, khung kim loại của bảng điện và bàn điều khiển, vỏ kim loại của các máy điện di động và cầm tay theo quy định tại Tiêu chuẩn Quốc gia TCVN 9358 : 2012 Lắp đặt hệ thống nối đất thiết bị cho các công trình công nghiệp - Yêu cầu chung.

GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG (VIII)

- Định kỳ hàng năm tiến hành đo kiểm tra điện trở tiếp đất của hệ thống nối đất cho các thiết bị điện theo quy định tại Tiêu chuẩn Quốc gia TCVN 9358 : 2012 Lắp đặt hệ thống nối đất thiết bị cho các công trình công nghiệp - Yêu cầu chung và theo quy định tại Quy phạm trang bị điện - Phần I. Quy định Tăng cường kiểm tra, nhắc nhở công nhân sử dụng chung, ký hiệu TCN - 11- 18 - 2006.

c. Biện pháp đảm bảo an toàn lao động:

- Sử dụng trang bị bảo hộ lao động khi làm việc. Đình chỉ công việc của công nhân khi thiếu trang bị bảo hộ lao động.

- Khu vực phát sinh bụi, dùng xe tưới nước trên bề mặt công trình và các loại vật liệu như đá, cát, sỏi để chống bụi,...

- Xây dựng nội quy về an toàn và bảo hộ lao động đối với tất cả các hoạt động ở các khu vực nhà xưởng cũng như trong toàn bộ khu vực dự án.

- Thực hiện các biện pháp phòng ngừa, thực hiện nghiêm về khám sức khỏe định kỳ cho người lao động theo quy định.

- Tổ chức bộ máy làm công tác an toàn, vệ sinh lao động theo đúng quy định tại các Điều: 36, 37, 38 Nghị định số 39/2016/NĐ-CP quy định chi tiết thi hành một số Điều của Luật an toàn, vệ sinh lao động.

- Xây dựng kế hoạch an toàn, vệ sinh lao động, kế hoạch ứng cứu khẩn cấp theo quy định tại các Điều: 76, 78 Luật An toàn, vệ sinh lao động.

- Tổ chức huấn luyện an toàn, vệ sinh lao động cho 06 nhóm đối tượng theo quy định tại Nghị định số 44/2016/NĐ-CP quy định chi tiết một số điều của Luật An toàn, vệ sinh lao động về hoạt động kiểm định kỹ thuật an toàn lao động, huấn luyện an toàn lao động và quan trắc môi trường lao động.

d. Biện pháp đảm bảo an toàn giao thông

- Thường xuyên duy tu, bảo dưỡng các phương tiện tham gia giao thông để tránh tai nạn giao thông khi tham gia trên đường.

- Cán bộ, công nhân của dự án phải chấp hành nghiêm Luật an toàn giao thông đường bộ.

- Các loại xe vận tải phải thường xuyên kiểm tra, kiểm định tại các Trung tâm kiểm định của Bộ Giao thông vận tải; tuân thủ các nội quy, quy chế vận tải.

- Tuyệt đối không sử dụng lái xe chưa qua đào tạo, chưa có kinh nghiệm vận tải.

- Nghiêm cấm dùng các loại xe vận tải chở người đi đến nơi làm việc hoặc về nơi nghỉ và cấm trở người trên thùng xe trong khi hoạt động.

GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG (VIII)

- Cấm người ngồi trên mui xe hoặc đứng bám sát vào thành xe.
- Cấm người lên xuống xe khi xe chưa dừng hẳn.

e. Hệ thống chống sét:

Kim thu sét được sử dụng theo công nghệ mới là loại kim phóng tia tiên đạo sớm. Với loại kim này, khi trong không khí có xuất hiện hiện tượng chênh lệch điện thế, xuất hiện các đám mây mang điện tích cao sẽ được thu sớm và dẫn truyền xuống đất trước khi xảy ra hiện tượng phóng điện. Các kim thu sét được lựa chọn của các hãng có uy tín trên thị trường để đảm bảo chất lượng kỹ thuật cho các kim.

Kim thu sét sử dụng để bảo vệ cho cả công trình với chiều cao lắp đặt 5m trên điểm cao nhất của công trình, bán kính bảo vệ 100m trên mỗi kim thu sét. Kim thu sét được lắp đặt tại các vị trí cao nhất trên mái nhà xưởng, đảm bảo bán kính bảo vệ. Việc bố trí các kim thu sét được thể hiện như sau:

Nhà xưởng sản xuất được bảo vệ bởi 02 kim thu sét lắp trên mái nhà xưởng với bán kính mỗi kim là 100m.

Việc đặt kim thu sét trên các hạng mục đảm bảo cho các hạng mục và các nhà lân cận nằm trong bán kính bảo vệ của kim được bảo vệ khỏi sét đánh trực tiếp.

Hệ thống điện tại các xưởng đều được bảo vệ chống sét lan truyền và chống sét cảm ứng bởi các bộ chống sét.

Hệ thống nối đất: Các cọc tiếp đất được sử dụng là cọc đồng tròn $\Phi 16$. Mỗi cọc dài 2,4m, được đóng sâu xuống đất ở độ sâu 0,5m. Việc liên kết giữa các cọc nối đất được thực hiện bằng cáp đồng trần tiết diện 70mm^2 . Liên kết giữa các cọc và các dây nối đất được thực hiện bằng các mối hàn đồng, hoặc dụng kẹp đồng.

Dây dẫn sét xuống đất dùng dây đồng 50mm^2 . Số lượng dây xuống tùy thuộc vào kích thước mái của công trình.

Điện trở tiếp cho hệ thống chống sét địa đảm bảo tối thiểu $\leq 10 \Omega$ tuân theo tiêu chuẩn Việt Nam.

Điện trở cho các hệ thống nối đất an toàn cũng $< 4 \Omega$, theo tiêu chuẩn Việt Nam hoặc tiêu chuẩn IEC.

Định kỳ hàng năm tiến hành đo kiểm tra điện trở tiếp đất của hệ thống chống sét cho nhà xưởng, văn phòng làm việc theo quy định tại Tiêu chuẩn Quốc gia TCVN 9385: 2012 Chống sét cho công trình xây dựng - Hướng dẫn thiết kế, kiểm tra và bảo trì hệ thống.

f. Đối với sự cố về dịch bệnh:

GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG (VIII)

Khi có dịch bệnh phát sinh, Chủ đầu tư sẽ phối hợp với cơ quan y tế địa phương để có biện pháp ứng phó và xử lý kịp thời, cụ thể như sau:

- Có các biện pháp ngăn chặn sự phát tán của dịch bệnh ra khu vực dân cư lân cận;

- Xác định khu vực có dịch bệnh và không có dịch bệnh, phun hoá chất khử trùng và tiệt trùng,

- Thông báo và hướng dẫn cán bộ công nhân viên không đến khu vực phát sinh tránh lây nhiễm.

- Đồng thời Chủ đầu tư sẽ bố trí một phòng y tế, có đầy đủ cán bộ y tế, thuốc men để sơ cứu, khám chữa bệnh khi có sự cố xảy ra.

g. Sự cố ngập úng

Trong mùa mưa lũ Công ty phối hợp với địa phương, có lực lượng thường trực phòng chống lũ lụt trong mùa mưa bão.

- Thường xuyên nạo vét kiểm tra và nạo vét hệ thống thoát nước, kênh mương dọc khu vực dự án để đảm bảo thông thoát nước tốt.

- Phối hợp với các cơ quan chức năng tiến hành sơ tán, di chuyển các loại nguyên vật liệu, dầu mỡ, thiết bị đến nơi an toàn theo khuyến cáo hoặc quy định của cấp có thẩm quyền để ngăn ngừa phát tán dầu mỡ, nguyên vật liệu ra môi trường xung quanh;

- Ngắt toàn bộ hệ thống điện;

- Sau khi nước rút tiến hành kiểm tra, bảo dưỡng và thay thế các thiết bị máy móc bị hư hỏng.

h. Biện pháp quản lý an toàn trong xưởng và giảm thiểu tác động do máy móc, thiết bị đến sức khỏe công nhân

Công ty áp dụng các biện pháp sau nhằm đảm bảo môi trường làm việc cho công nhân:

- Lắp đặt hệ thống điều hòa không khí văn phòng, thông gió cho nhà xưởng giúp không khí lưu thông từ trong nhà xưởng ra ngoài môi trường. Đồng thời, quạt thông gió giúp điều hòa không khí, nhiệt độ trong nhà xưởng, làm giảm nhiệt độ của máy móc, thiết bị làm giảm chênh lệch nhiệt độ giữa trong và ngoài nhà xưởng.

- Thiết kế bộ phận giảm âm, giảm ồn, rung cho máy móc, thiết bị;

- Kiểm tra sự cân bằng của máy khi lắp đặt. Kiểm tra độ mòn chi tiết máy móc, thiết bị và bôi trơn định kỳ;

GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG (VIII)

- Kiểm tra bảo dưỡng định kỳ các thiết bị gây ồn, bôi trơn các bộ phận chuyển động để giảm bớt tiếng ồn.

- Trang bị đầy đủ các thiết bị bảo hộ lao động như: khẩu trang, găng tay, nút tai,... cho công nhân làm việc tại các khu vực phát sinh tiếng ồn và độ rung.

- Tắt những máy móc hoạt động gián đoạn nếu thấy không cần thiết để giảm mức ồn tích lũy ở mức thấp nhất.

- Chú trọng công tác an toàn sản xuất.

- Thiết lập đội ngũ chuyên trách hoặc kiêm nhiệm để thực hiện quản lý an toàn sản xuất, khi xảy ra sự cố thông báo cho cấp trên và phổ biến dưới xưởng. Xây dựng hoàn thiện các chế độ quản lý, phổ biến giáo dục an toàn, chế độ kiểm tra định kỳ, chế độ duy tu thiết bị và các điều kiện cải thiện lao động...

- Cán bộ nhân viên mới hoặc nhân viên chuyển đổi vị trí làm việc phải đào tạo về kiến thức chuyên nghiệp và an toàn kỹ thuật đạt tiêu chuẩn sau đó mới được vào vị trí làm việc.

- Định kỳ phổ biến kiến thức giáo dục an toàn sản xuất đối với toàn bộ cán bộ công nhân viên, định kỳ kiểm tra an toàn.

- Vị trí thao tác có tính nguy hiểm cao phải tiến hành đào tạo công nhân viên và công nhân kỹ thuật trình độ cao.

i. Biện pháp giảm thiểu sự cố xe nâng hàng

- Thực hiện nghiêm túc việc kiểm định kỹ thuật an toàn xe nâng hàng và khai báo sử dụng với Sở Lao động - TB&XH tỉnh Bắc Giang trước khi đưa các thiết bị trên vào sử dụng.

- Quản lý sử dụng an toàn xe nâng hàng theo đúng quy định tại QCVN 25: 2015/BLĐTBXH Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về an toàn lao động đối với xe nâng hàng sử dụng động cơ, có tải trọng nâng từ 1.000 Kg trở lên.

k. Biện pháp giảm thiểu sự cố máy nén khí

- Thực hiện nghiêm túc việc kiểm định kỹ thuật an toàn cho máy nén khí và khai báo sử dụng với Sở Lao động - TB&XH tỉnh Bắc Giang trước khi đưa các thiết bị trên vào sử dụng;

- Chỉ bố trí người đã qua đào tạo nghề, được huấn luyện và có chứng chỉ an toàn lao động vận hành máy nén khí;

- Quản lý sử dụng an toàn máy nén khí theo đúng quy định tại TCVN 6155: 1996 Bình chịu áp lực - Yêu cầu kỹ thuật an toàn về lắp đặt, sử dụng, sửa chữa.

GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG (VIII)

- Máy nén khí được đặt trong phòng riêng biệt, không gần khu vực tập trung đông người theo đúng quy định tại TCVN 6155 - 1995.

I. Sự cố hóa chất

Có bộ phận chuyên môn hoặc cán bộ phụ trách. Công ty đã bố trí kho để mực và keo chất riêng, kho có diện tích 76m^2 (dài x rộng = $10\text{m} \times 7,6\text{m}$), bố trí trong xưởng. Kho được thiết kế tấm panel bao quanh, nền bê tông xi măng chống thấm, có cửa ra vào, dán biển báo theo quy định.

Công ty chỉ sử dụng các loại nguyên liệu đảm bảo các yêu cầu về an toàn kỹ thuật và chứng nhận vật liệu đúng quy định. Yêu cầu nhà cung cấp nguyên liệu đúng các nguyên liệu đúng chủng loại theo quy định của nhà nước, đồng thời phải cung cấp các giấy tờ có liên quan đến lưu chứa, vận chuyển và sử dụng nguyên liệu an toàn.

Có biển báo cảnh báo, tuyên truyền, phổ biến kiến thức cho công nhân về mức độ nguy hiểm cũng như cách bảo quản nguyên liệu để tránh xảy ra sự cố.

Bố trí các thiết bị PCCC và bình chữa cháy tương ứng (gồm hộp chữa cháy, bình chữa cháy bột, CO_2 ...), đồng thời phải có nhân viên phụ trách PCCC đã qua đào tạo.

Trang bị đầy đủ các phương tiện bảo hộ lao động cho công nhân như: ủng, găng tay, áo mưa, mũ, ... để đảm bảo an toàn khi sử dụng các loại nguyên liệu trong quá trình sản xuất.

Công ty đã ban hành nội quy, quy định đối với công nhân làm việc trực tiếp với nguyên liệu bắt buộc phải thực hiện như sau:

- 1) Phải mặc quần áo, kính, khẩu trang, ... bảo hộ đã được Công ty cung cấp.
- 2) Nếu làm đổ nguyên liệu hoặc xảy ra tai nạn, báo cho quản lý ngay lập tức.
- 3) Rửa sạch da khi tiếp xúc với nguyên liệu.
- 4) Nếu nguyên liệu rơi vào mắt, phải đi rửa mắt ngay lập tức.
- 5) Bỏ chất thải vào đúng nơi qui định như được hướng dẫn.

Thực hiện đúng các nội quy, quy định về làm việc trong khu vực lưu chứa nguyên liệu.

Mua nguyên liệu của các doanh nghiệp đủ năng lực và nguyên liệu phải đảm bảo đạt tiêu chuẩn, có hướng dẫn cụ thể về sử dụng và bảo quản.

Khi vận chuyển và bốc xếp các chất nguy hiểm phải thực hiện theo các quy trình nghiêm ngặt. Khi vận chuyển phải ủy thác cho đơn vị có tư cách để vận chuyển; người và xe vận chuyển phải tuân thủ các quy định có liên quan.

GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG (VIII)

* Biện pháp ứng cứu khi có sự cố tràn đổ, rò rỉ:

- Khi có sự cố xảy ra để tránh gây độc cần mặc đồ bảo hộ chống cháy, mặt nạ phòng độc, găng tay khi tiếp xúc với hóa chất rò rỉ.

- Khi tràn đổ, rò rỉ: lau sạch, sử dụng chất thấm thấu như vải mềm sau đó bỏ thải vào thùng chứa CTNH theo đúng quy định.

- Không sử dụng nước để dội và thải vào hóa chất vào hệ thống cống thoát.

* **Biện pháp sơ cứu y tế khi xảy ra sự cố:**

- Trường hợp tai nạn tiếp xúc theo đường mắt (bị văng, dây vào mắt): rửa mắt ngay bằng nước sạch với lượng nước nhiều và liên tục trong vòng 15 phút, chớp mắt liên tục trong khi rửa với nước.

- Trường hợp tai nạn tiếp xúc trên da: rửa ngay vùng da bị tổn thương với nước sạch và xà phòng, cởi bỏ ngay quần áo đã bị dính hóa chất, đưa bệnh nhân đến nơi khô thoáng.

- Trường hợp tiếp xúc theo đường hô hấp (hít phải hóa chất): di chuyển nạn nhân ngay ra nơi khô thoáng, thoáng khí, gọi trung tâm chống độc hoặc cơ sở y tế gần nhất.

- Trường hợp tai nạn theo đường tiêu hóa (ăn, uống nhầm hóa chất): tránh nôn ói, nếu bị ói, phải cúi đầu qua hông để không cản đường hô hấp.

Trong thời gian tới, công ty cam kết sẽ thực hiện tốt các biện pháp phòng ngừa ứng phó sự cố hóa chất và sẽ thực hiện các công việc sau:

- Thực hiện công tác đào tạo về an toàn hóa chất cho người lao động.
- Xây dựng biện pháp phòng ngừa ứng phó sự cố hóa chất.
- Thực hiện báo cáo về tình hình sử dụng hóa chất về sở công thương theo quy định.

m. Biện pháp với sự cố của các công trình xử lý chất thải

Tuân thủ các yêu cầu thiết kế và quy trình kỹ thuật vận hành, bảo dưỡng hệ thống xử lý nước thải và hệ thống xử lý bụi, khí thải. Có kế hoạch xử lý kịp thời khi xảy ra sự cố đối với hệ thống xử lý nước thải và hệ thống xử lý bụi, khí thải. Trong trường hợp xảy ra sự cố, nhanh chóng dừng hoạt động sản xuất, có các biện pháp khắc phục sự cố cho hệ thống xử lý nước thải, hệ thống xử lý bụi, khí thải. Chỉ được tiếp tục hoạt động nhà máy khi xử lý khắc phục hoàn toàn sự cố.

Đối với trạm xử lý nước thải

- Vận hành trạm xử lý nước thải theo đúng quy trình kỹ thuật (có nhật ký theo dõi, giám sát vận hành).

GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG (VIII)

- Thường xuyên bảo dưỡng và duy tu, thay thế các thiết bị hỏng hóc, đảm bảo thay thế và bảo dưỡng các thiết bị vật liệu lọc, thiết bị xử lý để đảm bảo hiệu quả xử lý nước thải.

- Các hóa chất sử dụng phải tuân theo sự hướng dẫn của nhà sản xuất; không sử dụng các chất trong danh mục cấm của Việt Nam.

- Kiểm tra hệ thống thu gom và xử lý nước thải hàng ngày để có biện pháp phòng ngừa, bảo dưỡng định kỳ, kịp thời xử lý sự cố.

- Đảm bảo quy trình vận hành trạm xử lý nước thải theo đúng kỹ thuật, tuân thủ định mức hóa chất.

- Luôn dự trữ và có phương án thay thế các thiết bị có nguy cơ hỏng cao như: Máy bơm, phao, van, thiết bị sục khí, cánh khuấy và các thiết bị chuyển động khác,... để kịp thời thay thế khi hỏng hóc.

- Quan trắc, giám sát định kỳ nước thải tại cửa xả và nước thải sau một số khâu xử lý như: Sau bể điều hòa, bể lắng, bể xả thải để kịp thời có giải pháp điều chỉnh vận hành đảm bảo chất lượng nước xử lý đạt quy chuẩn.

* Khi gặp sự cố lượng nước thải phát sinh vượt quá công suất trạm xử lý hay sự cố kỹ thuật khác:

- Phải dừng hoạt động trạm xử lý để sửa chữa, đề ra phương án khắc phục, đồng thời báo cho cơ quan chức năng để kịp thời xử lý.

- Trong trường hợp sự cố kỹ thuật, cần phải sửa chữa thiết bị máy móc của trạm và phải dừng hoạt động của hệ thống khắc phục sự cố trong vòng 1 ngày, thuê đơn vị chức năng đến hút nước thải đi xử lý.

* Sự cố nước thải xử lý không đạt quy chuẩn:

- Nước thải qua trạm xử lý được đánh giá có thể gặp các sự cố một hoặc một số thông số ô nhiễm trong nước thải sau xử lý chưa đạt QCCP. Tùy theo thông số ô nhiễm nào vượt QCCP mà có sự kiểm tra, điều chỉnh và đưa ra các biện pháp khắc phục khác nhau. Trong trường hợp sự cố phức tạp không thể tự xử lý cần liên hệ với bên lắp đặt, xây dựng trạm để xử lý.

Sự cố hệ thống xử lý khí thải:

- Luôn dự trữ trong kho của dự án đầy đủ các thiết bị của hệ thống xử lý khí thải, đặc biệt là các thiết bị hay hư hỏng.

- Thường xuyên kiểm tra, bảo dưỡng đường ống dẫn khí, quạt hút... trong hệ thống xử lý khí thải, phát hiện sớm những nguyên nhân có thể dẫn đến sự cố để khắc phục kịp thời.

GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG (VIII)

- Khi phát hiện ra sự cố, lập tức báo cho nhân viên phụ trách an toàn tại nhà máy, đồng thời dừng hoạt động và báo cáo cho cơ quan chức năng để kịp thời xử lý.

- Dừng mọi hoạt động sản xuất cho đến khi sự cố được khắc phục.

- Đào tạo, nâng cao chuyên môn của nhân viên cơ điện và nhân viên phụ trách vận hành hệ thống xử lý khí thải tại dự án, hạn chế những sai sót xảy ra có thể gây ra sự cố.

- Có nhật ký ghi chép lại các sự cố xảy ra, biện pháp khắc phục và trình báo với cơ quan quản lý môi trường có thẩm quyền tại địa phương.

Sự cố kho chứa chất thải nguy hại:

- Trường hợp có sự cố xảy ra, cần sử dụng các biện pháp như dùng cát khô, bột, các dụng cụ bao gói phù hợp để ngăn cản sự phát tán của chất thải ở khu vực đó rồi thông báo ngay cho cơ quan chức năng xử lý.

Mặt sàn kho chứa CTNH được bố trí dốc ra phía ngoài cửa kho, đối với chất thải lỏng: công ty bố trí khay chống tràn bằng nhựa đặt phía dưới các thùng chứa chất thải, khay có kích thước: dài x rộng x cao = 0,6m x 0,6m x 0,2m để thu gom nếu có sự cố đổ tràn chất thải.

- Định kỳ 3 tháng/lần kiểm tra kho chứa chất thải để phát hiện hỏng hóc và sửa chữa kịp thời.

m. Biện pháp giảm thiểu tác động do các sự cố khác

- Kiểm tra thường xuyên quá trình hoạt động của hệ thống xử lý bụi, khí thải, xử lý nước thải. Trường hợp hệ thống bị hỏng hóc cần kịp thời sửa chữa tránh thải ra môi trường làm ô nhiễm môi trường.

- Giám sát hoạt động của trạm nước thải, khí thải khí làm việc theo định kỳ.

l. Đối với đơn vị thuê nhà xưởng

Nghiêm túc thực hiện các biện pháp phòng ngừa ứng phó sự cố môi trường đã đề xuất trong thủ tục pháp lý về môi trường của đơn vị mình, phối hợp với công ty TNHH Hanil Technology Việt Nam để cùng thực hiện các biện pháp; Đơn vị thuê nhà xưởng chịu trách nhiệm với việc đề xảy ra sự cố và khắc phục sự cố trong phạm vi quản lý của mình.

7. Công trình, biện pháp bảo vệ môi trường khác (nếu có): Không có

8. Biện pháp bảo vệ môi trường đối với nguồn nước công trình thủy lợi khi có hoạt động xả nước thải vào công trình thủy lợi (nếu có): Nước thải của dự án đầu nối vào hệ thống thu gom nước thải của KCN Song Khê – Nội Hoàng, do đó Dự án không xả nước thải vào công trình thủy lợi.

GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG (VIII)

9. Kế hoạch, tiến độ, kết quả thực hiện phương án cải tạo, phục hồi môi trường, phương án bồi hoàn đa dạng sinh học (nếu có): không có.

9. Kế hoạch, tiến độ, kết quả thực hiện phương án cải tạo, phục hồi môi trường, phương án bồi hoàn đa dạng sinh học (nếu có): không có.

10. Các nội dung thay đổi so với quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường: Thực hiện theo đúng ĐTM được duyệt (tuy nhiên công trình xử lý nước thải có cắt giảm 2 bể: Bể điều hoà và bể hiếu khí 3 nhưng ko làm ảnh hưởng tới chất lượng nước thải đầu ra của nhà máy).

Chương IV

NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP, CẤP LẠI GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG

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

1.1. Nội dung đề nghị cấp phép

Dự án không thuộc trường hợp phải cấp phép xả nước thải theo quy định tại khoản 1 Điều 39 Luật Bảo vệ môi trường năm 2020, do:

Nước thải sinh hoạt phát sinh của dự án được thu gom vào hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt công suất 10m³/ngày đêm đảm bảo đạt QCVN 40:2011/BTNMT cột B, sau đó được đầu nối vào hệ thống thu gom, xử lý nước thải tập trung của KCN Song Khê – Nội Hoàng do Công ty Cổ phần Fuji (chủ đầu tư xây dựng và kinh doanh hạ tầng khu công nghiệp) xây dựng và quản lý vận hành để tiếp tục xử lý đạt QCVN 40:2011/BTNMT, cột A, sau đó thải ra môi trường (*theo Hợp đồng dịch vụ xử lý nước thải ngày 03/9/2021 giữa Công ty cổ phần phát triển Fuji và Công ty TNHH Hanil Technology Việt Nam*); dự án không xả nước thải trực tiếp ra môi trường.

1.2. Công trình, biện pháp thu gom, xử lý nước thải

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

- Nước thải sinh hoạt: Nước thải sinh hoạt được xử lý sơ bộ tại 03 bể tự hoại, một bể tự hoại 3 ngăn 16m³ tại khu vực gần xưởng 1 và một bể tự hoại 16 m³ tại khu vực gần xưởng 2, một bể tự hoại 16 m³ gần khu văn phòng, sau đó theo đường ống PVC D160-0,25% với tổng chiều dài khoảng 280m dẫn về hệ thống xử lý nước thải của dự án (công suất 10 m³/ngày đêm) để tiếp tục xử lý đạt QCVN 40:2011/BTNMT, cột B, theo đường ống UPVC D160 có chiều dài 30m được đầu nối vào hệ thống thu gom, xử lý nước thải tập trung của KCN Song Khê – Nội Hoàng.

- Vị trí đầu nối nước thải: Tại 01 hố ga thu gom nước thải tập trung, nằm ở góc cạnh nhà bảo vệ ngay cổng vào của dự án, ngoài hàng rào, cách hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt khoảng 30m, có toạ độ X: 2349610; Y: 413952 (*theo hệ toạ độ VN2000, kinh tuyến trực 107⁰, múi chiếu 3⁰*) thuộc hạ tầng KCN Song Khê – Nội Hoàng, huyện Yên Dũng.

1.2.2. Công trình, thiết bị xử lý nước thải

- Tóm tắt quy trình công nghệ hệ thống xử lý nước thải: Nước thải sinh hoạt (sau khi xử lý sơ bộ bằng bể tự hoại 3 ngăn) → Bể gom → Bể thiếu khí → Bể hiếu

GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG (VIII)

khí 1,2 (MBBR) → Bể lắng → Bể khử trùng → Nước thải sau xử lý đạt QCVN 40:2011/BTNMT, cột B được đầu nối vào hệ thống thu gom, xử lý nước thải tập trung của KCN Song Khê-Nội Hoàng, huyện Yên Dũng.

- Công nghệ xử lý nước thải: Công nghệ sinh học MBBR.
- Công suất thiết kế: 10 m³/ngày đêm.
- Hóa chất, vật liệu sử dụng: Chlorine: 5 kg/tháng; Dinh Dưỡng: 15 kg/tháng.

2. Nội dung đề nghị cấp phép đối với khí thải: Không có công trình

3. Nội dung đề nghị cấp phép đối với tiếng ồn, độ rung (nếu có): Không có

3.1. Nguồn phát sinh tiếng ồn, độ rung: Từ hoạt động của quạt hút của hệ thống xử lý khí thải.

3.2. 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:

3.3.1. Tiếng ồn:

TT	Thời gian áp dụng trong ngày và mức ồn cho phép (dBA)		Tần suất quan trắc định kỳ	Ghi chú
	Từ 6 giờ đến 21 giờ	Từ 21 giờ đến 6 giờ		
1	70	55	-	Khu vực thông thường

3.3.2. Độ rung:

TT	Thời gian áp dụng trong ngày và mức gia tốc rung cho phép (dB)		Tần suất quan trắc định kỳ	Ghi chú
	Từ 6 giờ đến 21 giờ	Từ 21 giờ đến 6 giờ		
1	70	60	-	Khu vực thông thường

4. Nội dung đề nghị cấp phép của cơ sở thực hiện dịch vụ xử lý chất thải nguy hại (nếu có): Không thuộc đối tượng

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

5.1. Quản lý chất thải

5.1.1. Chung loại, khối lượng chất thải phát sinh:

a/ Khối lượng, chủng loại chất thải nguy hại (CTNH) phát sinh thường xuyên:

GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG (VIII)

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

5.1. Quản lý chất thải

5.1.1. Chung loại, khối lượng chất thải phát sinh:

a/ Khối lượng, chủng loại chất thải nguy hại (CTNH) phát sinh thường xuyên:

TT	Tên chất thải	Mã CTNH	Đơn vị tính	Khối lượng
1	Bóng đèn huỳnh quang thải	16 01 06	kg/tháng	0,5
2	Sản phẩm phim dính lỗi, đầu mẫu dư thừa	20 01 27	Kg/tháng	3
3	Giẻ lau dính dầu, mỡ, hóa chất	18 02 01	kg/tháng	2
4	Hộp mực in	08 02 04	kg/ tháng	0,75
Tổng			kg/tháng	6,35

b/ Khối lượng, chủng loại chất thải rắn công nghiệp thông thường phát sinh thường xuyên:

TT	Loại chất thải	Đơn vị	Khối lượng
1	Các phần nhựa từ quá trình sản xuất đế nhựa sử dụng máy CNC	kg/ngày	3
2	Bao bì nilon, màng nilon, dây đai	kg/ngày	1
3	Ba via nhựa	Kg/ngày	2
4	Sản phẩm lỗi, đầu mẫu nhựa dư thừa	Kg/ngày	3
5	Đệm cao su hỏng	Kg/ngày	1
6	Gỗ panes, thùng gỗ	Kg/ngày	34
7	Phím nhựa dư thừa	Kg/ngày	1
Tổng		kg/ngày	55

c/ Khối lượng chất thải rắn sinh hoạt phát sinh: 11kg/ngày, chủ yếu là bao bì, hộp đựng thức ăn, đồ uống bằng nilon, nhựa, thủy tinh... Giấy và các loại phế thải phục vụ văn phòng.

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

a, Chất thải sinh hoạt

* Đối với chủ hạ tầng: Công ty TNHH Hanil Technology Việt Nam

GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG (VIII)

*** Thiết bị lưu chứa:**

Chủ dự án bố trí các thùng chứa rác thải để thu gom, lưu chứa chất thải rắn sinh hoạt:

Công ty bố trí 14 thùng nhựa chứa rác trong đó: 5 thùng loại 20l; 1 thùng loại 100l; 3 thùng loại 240l; 5 thùng loại 50l có nắp đậy ở khu vực văn phòng, khu vực sản xuất, nhà ăn,... Sau đó thu gom về kho chứa thuê đơn vị vệ sinh đến thu gom, vận chuyển để xử lý theo quy định (tần suất 1 ngày/lần).

*** Kho/khu vực lưu chứa: Bố trí kho chứa ngoài xưởng sản xuất.**

- Toàn bộ chất thải sinh hoạt được phân loại và lưu trong kho chứa chất thải chung của nhà máy. Diện tích kho chứa chất thải sinh hoạt: 4 m², được bố trí bên ngoài nhà xưởng.

- Thiết kế: Kho xây dựng khép kín, tường bao gạch bao quanh, nền xi măng, mái tôn, có cửa ra vào, gắn biển báo cảnh báo tại cửa ra vào.

*** Đối với đơn vị thuê nhà xưởng:**

+ *Chất thải rắn sinh hoạt:*

- Đơn vị thuê nhà xưởng phải thực hiện đầy đủ các thủ tục, hồ sơ pháp lý về môi trường như: lập thủ tục hồ sơ pháp lý về bảo vệ môi trường theo quy định.

- Thực hiện các biện pháp bảo vệ môi trường như đã cam kết trong đã đề xuất trong thủ tục pháp lý về môi trường của đơn vị mình.

- Các doanh nghiệp phải trang bị các thùng đựng rác có nắp đậy, đảm bảo hợp vệ sinh.

- Xây dựng và thực hiện kế hoạch quản lý nguồn CTR và ký kết hợp đồng với đơn vị có chức năng vận chuyển đem đi xử lý theo quy định.

b, Chất thải rắn công nghiệp thông thường

*** Đối với chủ hạ tầng: Công ty TNHH Hanil Technology Việt Nam**

*** Thiết bị lưu chứa: Không bố trí thiết bị lưu chứa**

Các chất thải có khả năng tái chế: Bao nilon, đầu mẫu nhựa thừa, Bavaria nhựa, thùng gỗ, panes gỗ hỏng ... được thu gom và lưu giữ trong kho lưu giữ chất thải tái chế sau đó bán cho đơn vị thu mua có nhu cầu tái chế. (Tần suất 1 tháng/lần).

*** Kho lưu chứa chất thải:**

- Toàn bộ chất thải rắn sản xuất được phân loại và lưu trong kho chứa chất thải chung của nhà máy. Diện tích kho chứa chất thải sản xuất: 14 m², được bố trí bên ngoài nhà xưởng.

GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG (VIII)

- Thiết kế: Kho xây dựng khép kín, tường bao gạch bao quanh, nền xi măng, mái tôn, có cửa ra vào, gắn biển báo cảnh báo tại cửa ra vào.

*** Đối với đơn vị thuê nhà xưởng:**

Công ty TNHH Hanil Technology Việt Nam có trách nhiệm đơn đốc các nghiệp thuê nhà xưởng thực hiện đúng và đầy đủ các biện pháp thu gom và xử lý chất thải công nghiệp.

CTR sản xuất trong phải được phân loại ngay tại nguồn phát sinh. Tại mỗi phân xưởng sản xuất của từng doanh nghiệp phải trang bị các thùng chứa được phân biệt bằng các màu sắc theo quy định. Đa phần CTR sản xuất có thể tái chế được. Từng doanh nghiệp sẽ tự quyết định phương án tái chế phế thải của mình, có thể là tự tái chế hoặc bán lại cho các cơ sở tái chế.

Riêng đối với những loại CTR không tái chế được, đơn vị thuê nhà xưởng phải thu gom đựng vào các thùng chứa đặt tại khu vực riêng được bố trí trong nhà xưởng. Chủ doanh nghiệp sẽ phải hợp đồng với đơn vị có chức năng vận chuyển đem đi xử lý theo quy định.

c, Chất thải nguy hại

**** Đối với chủ hạ tầng: Công ty TNHH Hanil Technology Việt Nam***

*** Thiết bị lưu chứa**

- Bố trí 5 thùng bằng nhựa có nắp đậy dung tích 100 lít, lưu giữ chất thải nguy hại tại khu vực kho chứa chất thải nguy hại. Sau đó thu gom về kho chứa thuê đơn vị vệ sinh đến thu gom, vận chuyển để xử lý theo quy định (tần suất 1 lần/năm).

*** Kho lưu chứa chất thải:**

- Diện tích kho chứa chất thải nguy hại: 4 m², được bố trí bên ngoài nhà xưởng.

- Thiết kế, cấu tạo của kho chứa chất thải nguy hại: mái và tường tôn bao quanh, nền bê tông xi măng chống thấm, có cửa ra vào, dán biển báo. Nền có gờ chống tràn xây bằng gạch đặc tại cửa ra vào, rãnh và hố thu gom chất thải lỏng phòng ngừa sự cố tràn chất thải lỏng.

*** Đối với đơn vị thuê nhà xưởng:**

- Công ty TNHH Hanil Technology Việt Nam có trách nhiệm đơn đốc đơn vị thuê nhà xưởng thực hiện đúng và đầy đủ các biện pháp thu gom và quản lý CTNH theo quy định về Quản lý chất thải nguy hại.

GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG (VIII)

- Đơn vị thuê nhà xưởng phải thực hiện lập các thủ tục về môi trường theo quy định; Thực hiện các biện pháp quản lý, xử lý CTNH như đã cam kết trong các thủ tục môi trường của từng đơn vị.

Các doanh nghiệp phải chịu trách nhiệm thu gom, phân loại và lưu giữ tạm thời CTNH theo quy định, cụ thể:

- Phân loại tại nguồn và lưu giữ riêng theo quy định không được để lẫn CTNH với CTR thông thường.

- Trang bị các thùng chứa CTNH, mỗi loại chất thải đựng vào một thùng chứa riêng, có nắp đậy, lưu giữ tại khu vực chứa CTNH riêng theo quy định, đảm bảo không gây ảnh hưởng đến môi trường xung quanh.

- CTNH phải được dán nhãn, ghi các thông tin cần thiết theo quy định.

- Hợp đồng với đơn vị có chức năng vận chuyển tất cả các loại CTNH đem đi xử lý theo đúng quy định hiện hành.

5.2. Yêu cầu về phòng ngừa và ứng phó sự cố môi trường

- Tuân thủ các yêu cầu thiết kế và quy trình kỹ thuật vận hành, bảo dưỡng hệ thống xử lý nước thải và hệ thống xử lý khí thải. Có kế hoạch xử lý kịp thời khi xảy ra sự cố đối với hệ thống xử lý nước thải và hệ thống xử lý khí thải. Trong trường hợp xảy ra sự cố, nhanh chóng dừng hoạt động sản xuất, có các biện pháp khắc phục sự cố cho hệ thống xử lý nước thải, hệ thống xử lý bụi và khí thải. Chỉ được tiếp tục hoạt động nhà máy khi xử lý khắc phục hoàn toàn sự cố.

6. Nội dung đề nghị cấp phép của cơ sở có nhập khẩu phế liệu từ nước ngoài làm nguyên liệu sản xuất: Không sử dụng phế liệu nhập khẩu từ nước ngoài làm nguyên liệu sản xuất.

7. Thời gian xin cấp phép môi trường: 10 năm (Căn cứ điểm c, khoản 4 điều 40 Luật bảo vệ môi trường năm 2020).

GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG (VIII)

CHƯƠNG V

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

Dự án thuộc đối tượng được UBND tỉnh phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường tại Quyết định số 1003/QĐ-UBND ngày 29/9/2021 và đang trong giai đoạn chuẩn bị vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải theo báo cáo đánh giá tác động môi trường đã được phê duyệt, cụ thể như sau:

1. Kế hoạch vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải của dự án

1.1. Thời gian dự kiến thực hiện vận hành thử nghiệm

Bảng 7. Danh mục kế hoạch vận hành thử nghiệm các công trình xử lý chất thải

TT	Công trình xử lý chất thải	Thời gian bắt đầu	Thời gian kết thúc
1	Hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt 10m ³ /ngày đêm	Bắt đầu vận hành thử nghiệm từ ngày 10/6/2024	Dự kiến kết thúc vận hành thử nghiệm ngày 20/09/2024

Tại thời điểm kết thúc giai đoạn vận hành thử nghiệm, dự kiến công suất đạt được của dự án: khoảng 50%.

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

Bảng 8. Kế hoạch giám sát đối với công trình xử lý nước thải

TT	Vị trí giám sát	Thông số giám sát	Tần suất giám sát	Quy chuẩn so sánh
	01 vị trí nước thải đầu vào (tại bể gom)	pH, BOD ₅ , COD, Chất rắn lơ lửng, Sunfua, Amoni (tính theo N), Tổng dầu mỡ khoáng; Tổng phốt pho (tính theo P), Tổng nitơ; Coliform.	Lấy mẫu đơn 1 lần. Thời gian dự kiến lấy mẫu: Ngày: 10/07/2024	QCVN 40: 2011/BTN MT, cột B
	01 vị trí nước thải sau xử lý của hệ thống xử lý nước	pH, BOD ₅ , COD, Chất rắn lơ lửng, Sunfua, Amoni	Lấy mẫu đơn 01 ngày/lần trong vòng 3 ngày liên	

GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG (VIII)

thải (tại hố ga nước thải của Công ty trước khi đầu nối với hệ thống thu gom, xử lý nước thải của KCN)	(tính theo N), Tổng dầu mỡ khoáng; Tổng phốt pho (tính theo P), Tổng nitơ; Coliform.	tiếp. Thời gian dự kiến như sau: - Lần 1: 10/07/2024 - Lần 2: 11/07/2024 - Lần 3: 12/07/2024	
--	--	---	--

Chủ dự án cam kết trong quá trình vận hành thử nghiệm sẽ mời cơ quan cấp phép môi trường trước ít nhất 10 ngày kể từ ngày vận hành thử nghiệm để được theo dõi, giám sát theo quy định.

** Tổ chức có điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường dự kiến phối hợp để thực hiện kế hoạch quan trắc chất thải.*

- Công ty TNHH Công nghệ môi trường Đất Việt.

+ Địa chỉ: Số 86, đường Đỗ Văn Quýnh, phường Xương Giang, thành phố Bắc Giang, tỉnh Bắc Giang.

+ Quyết định chứng nhận đủ điều kiện hoạt động quan trắc môi trường, chứng nhận Vimcert 206.

- Công ty TNHH tư vấn kỹ thuật, thiết bị công nghệ môi trường Nguyễn Gia.

- Địa chỉ: số 46, TT2 Khu đô thị Văn Phú, phường Phú La, Q.Hà đông, TP Hà Nội.

- Quyết định chứng nhận đủ điều kiện hoạt động quan trắc môi trường, chứng nhận Vimcert 251.

2. Chương trình quan trắc chất thải theo quy định của pháp luật

2.1. Chương trình quan trắc môi trường định kỳ

- Đối với nước thải sinh hoạt: dự án có lưu lượng nước thải 10m³/ngày. Do đó, theo Điều 97 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP không thuộc đối tượng phải thực hiện quan trắc môi trường định kỳ đối với nước thải.

2.2. Chương trình quan trắc tự động, liên tục chất thải: Không thuộc đối tượng phải thực hiện quan trắc tự động

2.3. Hoạt động quan trắc môi trường định kỳ, quan trắc môi trường tự động, liên tục khác theo quy định của pháp luật có liên quan hoặc theo đề xuất của chủ dự án: Không có.

3. Kinh phí thực hiện quan trắc môi trường hằng năm: Không có

CHƯƠNG VI
CAM KẾT CỦA CHỦ DỰ ÁN ĐẦU TƯ

- Cam kết tuân thủ các quy định chung về bảo vệ môi trường cụ thể như sau:

+ Cam kết về tính chính xác, trung thực của hồ sơ đề nghị cấp giấy phép môi trường.

+ Cam kết thực hiện nghiêm Luật Bảo vệ Môi trường được Quốc hội Nước Cộng hoà Xã hội Chủ nghĩa Việt Nam thông qua ngày 17/11/2020 và có hiệu lực thi hành ngày 01/1/2022.

+ Cam kết việc xử lý chất thải đáp ứng các quy chuẩn, tiêu chuẩn kỹ thuật về môi trường và các yêu cầu về bảo vệ môi trường khác có liên quan, cụ thể:

- Đối với nước thải sinh hoạt: Nước thải sinh hoạt sẽ được xử lý qua hệ thống xử lý nước thải với công suất 10m³/ngày nước thải đảm bảo đạt QCVN 40:2011/BTNMT, cột B trước khi đầu nối ra hệ thống thu gom nước thải của KCN.

- Đối với khí thải: Đảm bảo khí thải sau xử lý đạt QCVN 19:2009/BTNMT, cột B đối với bụi và các chất vô cơ và QCVN 20:2009/BTNMT đối với một số chất hữu cơ trước khi thải ra ngoài môi trường.

- Đối với tiếng ồn và độ rung: Chủ dự án cam kết thực hiện đầy đủ các biện pháp kiểm soát tiếng ồn và độ rung trong quá trình thi công xây dựng công trình và hoạt động của dự án nhằm đạt được quy chuẩn 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.

- Đối với chất thải rắn trong quá trình sản xuất và chất thải sinh hoạt: Được thu gom, phân loại và hợp đồng với đơn vị có chức năng vận chuyển đến nơi xử lý để đảm bảo không gây ảnh hưởng đến môi trường.

- Đối với chất thải nguy hại: Quản lý chất thải nguy hại theo đúng quy định. Chất thải được thu gom, lưu kho chứa chất thải sau và ký hợp đồng thuê đơn vị có chức năng vận chuyển và xử lý đúng quy định.

Đảm bảo trang bị đầy đủ trang thiết bị bảo hộ lao động cho công nhân. Thực hiện các biện pháp hạn chế đến mức tối đa các rủi ro và sự cố môi trường như phòng chống cháy nổ, an toàn lao động, an toàn vệ sinh thực phẩm.

Chủ dự án cam kết triển khai các biện pháp kỹ thuật có hiệu quả cùng với các giải pháp hỗ trợ khác như đã đề xuất trong báo cáo nhằm giảm thiểu tối đa các tác động tiêu cực, thể hiện ý thức chấp hành pháp luật nhà nước, bảo vệ môi trường, đảm bảo sự phát triển bền vững cũng như tạo điều kiện thuận lợi cho sự thành công của dự án.

PHỤ LỤC