

CÔNG TY TNHH IPN VINA

***** 000 *****

BÁO CÁO ĐỀ XUẤT CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG

Của cơ sở: NHÀ MÁY PLASTIC IPN VINA

Địa điểm: Lô F10, đường N5, Khu công nghiệp Châu Sơn, thành phố
Phủ Lý, tỉnh Hà Nam

ĐƠN VỊ TƯ VẤN
TRUNG TÂM QUẢN LÝ, KHAI THÁC
HẠ TẦNG VÀ TƯ VẤN HỖ TRỢ KHU
CÔNG NGHIỆP TỈNH HÀ NAM



GIÁM ĐỐC
ĐẶNG THANH TÙNG

CHỦ CƠ SỞ
CÔNG TY TNHH IPN VINA



ĐỒNG GIÁM ĐỐC
PARK SANGHO

Hà Nam, năm 2024

MỤC LỤC

DANH MỤC TỪ VÀ CÁC KÍ HIỆU VIẾT TẮT	4
DANH MỤC BẢNG BIỂU.....	5
DANH MỤC SƠ ĐỒ, HÌNH VẼ	6
1. TÊN CHỦ CƠ SỞ:	7
CÔNG TY TNHH IPN VINA.....	7
2. TÊN CƠ SỞ: “NHÀ MÁY PLASTIC IPN VINA”	7
3. CÔNG SUẤT, CÔNG NGHỆ, SẢN PHẨM CỦA CƠ SỞ	7
3.1. CÔNG SUẤT HOẠT ĐỘNG CỦA CƠ SỞ	7
3.2. CÔNG NGHỆ SẢN XUẤT CỦA CƠ SỞ	8
3.2.1. QUY TRÌNH CÔNG NGHỆ SẢN XUẤT BỘ LỌC ĐẦU VÀO.....	8
3.2.2. QUY TRÌNH CÔNG NGHỆ SẢN XUẤT BỘ LỌC GIẢM XÓC.....	9
3.2.3. QUY TRÌNH CÔNG NGHỆ SẢN XUẤT BỘ LỌC KÉP	11
3.2.4. QUY TRÌNH CÔNG NGHỆ SẢN XUẤT BỘ LỌC VÒNG	12
3.3. SẢN PHẨM CỦA CƠ SỞ	14
4. NGUYÊN LIỆU, NHIÊN LIỆU, VẬT LIỆU, HÓA CHẤT SỬ DỤNG, NGUỒN CUNG CẤP ĐIỆN, NƯỚC CỦA CƠ SỞ.....	14
4.1. DANH MỤC CÁC THIẾT BỊ MÁY MÓC SẢN XUẤT	14
4.2. NGUYÊN, VẬT LIỆU, HÓA CHẤT SỬ DỤNG	15
4.3. NGUỒN CUNG CẤP ĐIỆN, NƯỚC	16
5. CÁC THÔNG TIN KHÁC LIÊN QUAN ĐẾN CƠ SỞ	18
5.1. VỊ TRÍ ĐỊA LÝ CỦA ĐỊA ĐIỂM THỰC HIỆN CƠ SỞ.....	18
5.2. CÁC HẠNG MỤC CÔNG TRÌNH CỦA CƠ SỞ	18
5.3.1. TỔNG VỐN ĐẦU TƯ	22
5.3.2. THỜI HẠN HOẠT ĐỘNG : ĐẾN NGÀY 18/7/2056.....	23
5.3.3. TỔ CHỨC QUẢN LÝ VÀ THỰC HIỆN DỰ ÁN	23
CHƯƠNG II	24
SỰ PHÙ HỢP CỦA CƠ SỞ VỚI QUY HOẠCH, KHẢ NĂNG CHỊU TẢI CỦA MÔI TRƯỜNG	24
1. SỰ PHÙ HỢP CỦA CƠ SỞ ĐẦU TƯ VỚI QUY HOẠCH BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG QUỐC GIA, QUY HOẠCH TỈNH, PHÂN VÙNG MÔI TRƯỜNG	24
2. SỰ PHÙ HỢP CỦA CƠ SỞ ĐẦU TƯ ĐỐI VỚI KHẢ NĂNG CHỊU TẢI CỦA MÔI TRƯỜNG	25
CHƯƠNG III.....	26
KẾT QUẢ HOÀN THÀNH CÁC CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ	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. HỆ THỐNG THU GOM, THOÁT NƯỚC THẢI	27
1.3. XỬ LÝ NƯỚC THẢI SINH HOẠT	29
2. CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP THU GOM XỬ LÝ KHÍ THẢI	36
2.1. BỤI, KHÍ THẢI TỪ HOẠT ĐỘNG CỦA PHƯƠNG TIỆN GIAO THÔNG.....	36

2.2. BIỆN PHÁP GIẢM THIỂU BỤI TỪ QUÁ TRÌNH BỐC DỠ NGUYÊN VẬT LIỆU VÀ SẢN PHẨM.....	37
2.3. GIẢM THIỂU Ô NHIỄM KHÍ THẢI TỪ KHU XỬ LÝ NƯỚC THẢI TẬP TRUNG	37
2.4. GIẢM THIỂU MÙI HÔI THỐI TỪ KHU VỰC LƯU GIỮ RÁC THẢI	37
3. CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP LƯU GIỮ, XỬ LÝ CHẤT THẢI RẮN THÔNG THƯỜNG	38
4. CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP LƯU GIỮ, XỬ LÝ CHẤT THẢI NGUY HẠI.....	39
5. CÔNG TRÌNH BIỆN PHÁP GIẢM THIỂU TIẾNG ÒN, ĐỘ RUNG	40
6. PHƯƠNG ÁN PHÒNG NGỪA, ỨNG PHÓ SỰ CỐ MÔI TRƯỜNG TRONG QUÁ TRÌNH VẬN HÀNH THỬ NGHIỆM VÀ KHI CƠ SỞ ĐI VÀO VẬN HÀNH.	40
6.1. BIỆN PHÁP PHÒNG NGỪA, ỨNG PHÓ SỰ CỐ MÔI TRƯỜNG ĐỐI VỚI HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI.....	40
6.2. BIỆN PHÁP PHÒNG NGỪA, ỨNG PHÓ SỰ CỐ RÒ RỈ HÓA CHẤT	41
7. CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG KHÁC	41
7.1. BIỆN PHÁP PHÒNG NGỪA, ỨNG PHÓ SỰ CỐ CHÁY NỔ.....	41
7.2. BIỆN PHÁP PHÒNG NGỪA VÀ ỨNG PHÓ VỚI SỰ CỐ AN TOÀN THỰC PHẨM.....	43
7.3. CÔNG TÁC PHÒNG NGỪA, ỨNG PHÓ VỚI SỰ CỐ HOÁ CHẤT.....	43
NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG.....	44
1. NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP PHÉP ĐỐI VỚI NƯỚC THẢI	44
1.1. NGUỒN PHÁT SINH NƯỚC THẢI.....	44
1.2. LƯU LƯỢNG XẢ NƯỚC THẢI TỐI ĐA	44
1.3. DÒNG NƯỚC THẢI	44
1.4. CÁC CHẤT Ô NHIỄM VÀ GIÁ TRỊ GIỚI HẠN CỦA CÁC CHẤT Ô NHIỄM THEO DÒNG NƯỚC THẢI.....	44
1.5. VỊ TRÍ, PHƯƠNG THỨC XẢ NƯỚC THẢI VÀ NGUỒN TIẾP NHẬN NƯỚC THẢI.....	45
2. NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP PHÉP ĐỐI VỚI TIẾNG ÒN, ĐỘ RUNG	45
2.1. NGUỒN PHÁT SINH.....	45
2.2. GIÁ TRỊ GIỚI HẠN ĐỐI VỚI TIẾNG ÒN, ĐỘ RUNG	45
CHƯƠNG V	46
KẾT QUẢ QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ.....	46
1. KẾT QUẢ QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG NƯỚC THẢI ĐỊNH KỲ.....	46
2. KẾT QUẢ QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG KHÔNG KHÍ SẢN XUẤT	47
CHƯƠNG VI.....	50
CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ	50
6.1. KẾ HOẠCH VẬN HÀNH THỬ NGHIỆM CÔNG TRÌNH XỬ LÝ CHẤT THẢI.....	50
6.1.1. THỜI GIAN DỰ KIẾN VẬN HÀNH THỬ NGHIỆM	50
6.1.2. KẾ HOẠCH QUAN TRẮC CHẤT THẢI, ĐÁNH GIÁ HIỆU QUẢ XỬ LÝ CỦA CÁC CÔNG TRÌNH, THIẾT BỊ XỬ LÝ CHẤT THẢI	50
6.1.3. TỔ CHỨC THỰC HIỆN QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG.....	52
6.2. CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC CHẤT THẢI.....	52

6.3. KINH PHÍ THỰC HIỆN QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG HÀNG NĂM.....	53
CHƯƠNG VII	54
KẾT QUẢ KIỂM TRA, THANH TRA VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG ĐỐI VỚI CƠ SỞ	54
CHƯƠNG VIII	55
CAM KẾT CỦA CHỦ CƠ SỞ ĐẦU TƯ	55
1. CAM KẾT VỀ TÍNH CHÍNH XÁC, TRUNG THỰC CỦA HỒ SƠ ĐỀ NGHỊ CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG.....	55
2. CAM KẾT VIỆC XỬ LÝ CHẤT THẢI ĐÁP ỨNG CÁC TIÊU CHUẨN, QUY CHUẨN KỸ THUẬT VỀ MÔI TRƯỜNG VÀ CÁC YÊU CẦU VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG KHÁC CÓ LIÊN QUAN.....	55
PHỤ LỤC	56

DANH MỤC TỪ VÀ CÁC KÍ HIỆU VIẾT TẮT

ATLĐ	: An toàn lao động
BTNMT	: Bộ Tài nguyên Môi trường
BTCT	: Bê tông cốt thép
BXD	: Bộ Xây dựng
CP	: Chính phủ
CTNH	: Chất thải nguy hại
CTR	: Chất thải rắn
ĐTM	: Đánh giá tác động môi trường
KCN	: Khu công nghiệp
KK	: Không khí
PCCC	: Phòng cháy chữa cháy
QCVN	: Quy chuẩn Việt Nam
QĐ	: Quyết định
QH	: Quốc hội
TCVN	: Tiêu chuẩn Việt Nam
TCXD	: Tiêu chuẩn xây dựng
TN&MT	: Tài nguyên và Môi trường
TNHH	: Trách nhiệm hữu hạn
TT	: Thông tư
UB	: Ủy ban
UBND	: Ủy ban nhân dân
USD	: Đô la Mỹ
VNĐ	: Việt Nam đồng
WHO	: Tổ chức Y tế Thế giới.

DANH MỤC BẢNG BIỂU

BẢNG 1.1. DANH MỤC MÁY MÓC THIẾT BỊ PHỤC VỤ HOẠT ĐỘNG SẢN XUẤT	14
BẢNG 1.2. BẢNG TỔNG HỢP NGUYÊN, VẬT LIỆU SỬ DỤNG PHỤC VỤ QUÁ TRÌNH SẢN XUẤT	15
BẢNG 1.3. NHU CẦU SỬ DỤNG ĐIỆN THỰC TẾ TẠI CƠ SỞ	17
BẢNG 1.4. NHU CẦU SỬ DỤNG NƯỚC THỰC TẾ TẠI CƠ SỞ	17
BẢNG 1.5. TỌA ĐỘ VỊ TRÍ ĐỊA LÝ KHU VỰC THỰC HIỆN CƠ SỞ	18
BẢNG 1.6. CÁC HẠNG MỤC CÔNG TRÌNH CỦA NHÀ MÁY	18
BẢNG 3.1. THÔNG SỐ KỸ THUẬT CỦA BỂ TỰ HOẠI NHÀ MÁY	30
BẢNG 3.2. THÔNG SỐ KỸ THUẬT CỦA HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI	33
BẢNG 3.3. THIẾT BỊ HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI SINH HOẠT	34
BẢNG 3.4. ĐỊNH MỨC HÓA CHẤT SỬ DỤNG CHO HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI SINH HOẠT	36
BẢNG 3.5. KHỐI LƯỢNG CHẤT THẢI RẮN CÔNG NGHIỆP THÔNG THƯỜNG PHÁT SINH TẠI CƠ SỞ	39
BẢNG 3.6. DANH MỤC KHỐI LƯỢNG CÁC LOẠI CHẤT THẢI NGUY HẠI PHÁT SINH TẠI CƠ SỞ	40
BẢNG 4.1. GIÁ TRỊ THÔNG SỐ Ô NHIỄM CỦA NƯỚC THẢI TẠI CỘT B, QCVN 40:2011/BTNMT	44
BẢNG 4.2. GIÁ TRỊ GIỚI HẠN CỦA TIẾNG ÒN VÀ ĐỘ RUNG	45
BẢNG 5.1. KẾT QUẢ QUAN TRẮC ĐỊNH KỲ ĐỐI VỚI NƯỚC THẢI	46
BẢNG 5.2. KẾT QUẢ QUAN TRẮC ĐỊNH KỲ ĐỐI VỚI MÔI TRƯỜNG KHÔNG KHÍ LÀM VIỆC	47
BẢNG 6.1. THỜI GIAN DỰ KIẾN VẬN HÀNH THỬ NGHIỆM CÁC CÔNG TRÌNH XỬ LÝ CHẤT THẢI	50
BẢNG 6.2. KẾ HOẠCH ĐO ĐẠC, LẤY MẪU VÀ PHÂN TÍCH ĐỂ ĐÁNH GIÁ HIỆU QUẢ XỬ LÝ CỦA CÁC HỆ THỐNG XỬ LÝ CHẤT THẢI	50
BẢNG 6.3. THÔNG TIN VỀ CÁC THIẾT BỊ QUAN TRẮC VÀ PHÒNG THÍ NGHIỆM PHỤC VỤ CHO CÔNG TÁC QUAN TRẮC CỦA CƠ SỞ	51
BẢNG 6.4. PHƯƠNG PHÁP ĐO TẠI HIỆN TRƯỜNG	51
BẢNG 6.5. PHƯƠNG PHÁP PHÂN TÍCH TRONG PHÒNG THÍ NGHIỆM	52
BẢNG 6.6. CHƯƠNG TRÌNH GIÁM SÁT MÔI TRƯỜNG GIAI ĐOẠN HOẠT ĐỘNG CỦA CƠ SỞ	52

DANH MỤC SƠ ĐỒ, HÌNH VẼ

HÌNH 1. QUY TRÌNH CÔNG NGHỆ SẢN XUẤT BỘ LỌC DẦU VAO.....	8
HÌNH 2. QUY TRÌNH CÔNG NGHỆ SẢN XUẤT BỘ LỌC GIẢM XOC.....	10
HÌNH 3. QUY TRÌNH CÔNG NGHỆ SẢN XUẤT BỘ LỌC KEP	11
HÌNH 1.1. QUY TRÌNH CÔNG NGHỆ SẢN XUẤT BỘ LỌC VONG	13
HÌNH 3.1 SƠ ĐỒ MẠNG LƯỚI THU GOM, THOÁT NƯỚC MƯA CỦA NHÀ MÁY	26
HÌNH 3.2. MẠNG LƯỚI THU GOM, THOÁT NƯỚC THẢI TẠI NHÀ MÁY	29
HÌNH 3.3. CẤU TẠO BỂ TỰ HOẠI 3 NGĂN	30
HÌNH 3.4. SƠ ĐỒ QUY TRÌNH XỬ LÝ NƯỚC THẢI SINH HOẠT CỦA NHÀ MÁY	32
HÌNH 3.5. SƠ ĐỒ NGUYÊN LÝ CỦA HỆ THỐNG THÔNG GIÓ TỰ NHIÊN	38

CHƯƠNG I.
THÔNG TIN CHUNG VỀ CƠ SỞ

1. Tên chủ cơ sở:

CÔNG TY TNHH IPN VINA

- Địa chỉ văn phòng: Lô F10, đường N5, khu công nghiệp Châu Sơn, thành phố Phủ Lý, tỉnh Hà Nam;
- Người đại diện theo pháp luật của chủ cơ sở: Ông Park SangHo
- + Quốc tịch: Hàn Quốc
- + Chức vụ: Giám đốc
- + Địa chỉ liên lạc: Khách sạn Grand Plaza, số 117 phố Trần Duy Hưng, phường Trung Hòa, quận Cầu Giấy, thành phố Hà Nội;
- Phương tiện liên hệ với Chủ cơ sở:
 - + Ông Trần Quang Trung
 - + Chức vụ: Nhân viên hành chính
 - + Số điện thoại: 0904.401.357
- Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư mã số doanh nghiệp 7601261223 do Ban Quản lý các KCN tỉnh Hà Nam chứng nhận lần đầu ngày 04/03/2019, thay đổi lần thứ nhất ngày 29 tháng 5 năm 2019;
- Giấy chứng nhận đăng ký kinh doanh mã số doanh nghiệp 070082455 do Phòng đăng ký kinh doanh thuộc Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Hà Nam cấp; Đăng ký lần đầu ngày: 13/3/2019.

2. Tên cơ sở: “NHÀ MÁY PLASTIC IPN VINA”

- Địa điểm cơ sở: Lô F10, đường N5, Khu công nghiệp Châu Sơn, thành phố Phủ Lý, tỉnh Hà Nam;
- Giấy xác nhận đăng ký kế hoạch bảo vệ môi trường “NHÀ MÁY PLASTIC IPN VINA – ” của công ty TNHH IPN Vina số 1860/GXN-BQLCKCN ngày 21 tháng 11 năm 2019 của Ban quản lý các KCN tỉnh Hà Nam;
- Cơ quan thẩm định thiết kế xây dựng, cấp các loại giấy phép có liên quan đến môi trường của dự án đầu tư: Ban quản lý các khu công nghiệp tỉnh Hà Nam;
- Quy mô của cơ sở (phân loại theo tiêu chí quy định của pháp luật về đầu tư công): Tổng vốn đầu tư 4.000.000 USD đương với 92.980.000.000 VND: Cơ sở thuộc nhóm B theo luật đầu tư công số 39/2019/QH14 ngày 13/06/2019. (Dự án thuộc lĩnh vực công nghiệp có tổng mức đầu tư từ 60 tỷ đồng đến dưới 1.000 tỷ đồng);
- Phân loại nhóm cơ sở: nhóm II - theo phụ lục của nghị định số 08/2022/NĐ-CP;

3. Công suất, công nghệ, sản phẩm của cơ sở

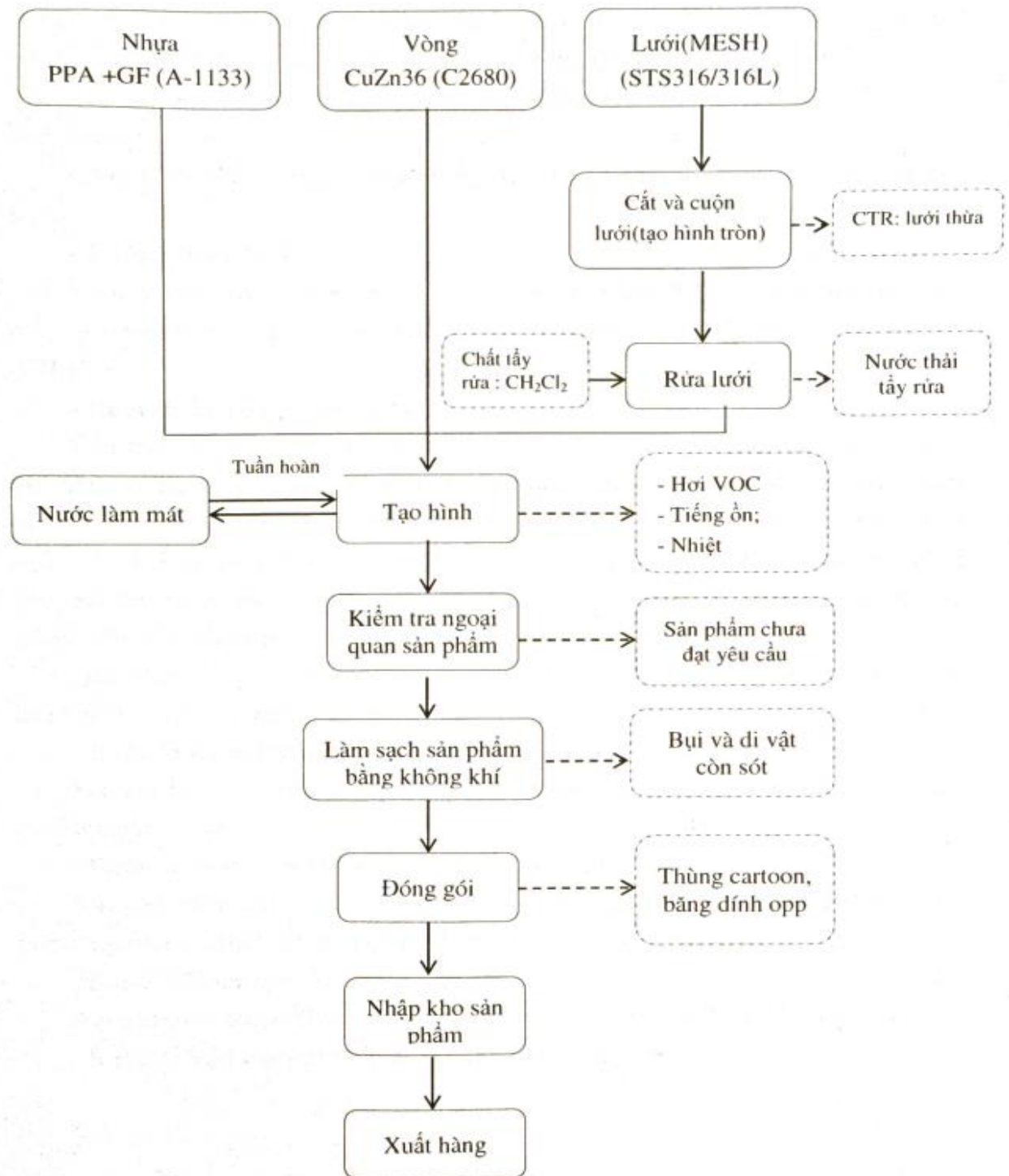
3.1. Công suất hoạt động của cơ sở

- Mục tiêu của cơ sở: Sản xuất, gia công phụ tùng và bộ phận phụ trợ cho xe ô tô và xe có động cơ khác (*Bộ lọc dầu vào, bộ lọc giảm xóc, bộ lọc kép, bộ lọc vòng*).
- Quy mô cơ sở: Phụ tùng và bộ phận phụ trợ cho xe ô tô: 66.600.000 sản phẩm/năm.
- Diện tích đất sử dụng: 12.500m². Hiện tại, cơ sở đã hoàn thành xây dựng các hạng mục công trình nhà xưởng và phụ trợ của để phục vụ hoạt động sản xuất của cơ sở.

3.2. Công nghệ sản xuất của cơ sở

Quy trình sản xuất của Nhà máy được trình bày như sau:

3.2.1. Quy trình công nghệ sản xuất bộ lọc đầu vào



Hình 1.1. Quy trình công nghệ sản xuất bộ lọc đầu vào

* **Thuyết minh quy trình sản xuất:**

- **Bước 1 : Nguyên liệu đầu vào**

Nguyên liệu đầu vào được nhà máy nhập từ Hàn Quốc bao gồm: Nhựa PPA+GF (A-1133), Vòng CuZn36 (C2680), Lưới (STS316/316L).

- **Bước 2: Cắt và cuộn lưới**

Lưới (STS316/316L) được đưa vào máy cắt tự động, cắt theo kích thước phù hợp

với vòng CuZn36 (C2680) để tạo hình sản phẩm theo yêu cầu của từng đơn hàng. Sau khi hoàn thành công đoạn cắt, lưới được đưa vào máy cuộn tạo hình theo kích thước của sản phẩm.

Công đoạn này có thải ra một lượng vụn kim loại từ quá trình cắt tấm lưới kim loại.

- Bước 3: Rửa lưới

Lưới sau khi cắt và cuộn sẽ lẫn tạp chất, bụi kim loại. Vì vậy, lưới được đưa vào máy tự động để rửa và làm sạch các tạp chất này bằng dung dịch Dichloromethane (CH_2Cl_2).

- Bước 4: Tạo hình sản phẩm

Đầu tiên cho vòng vào khuôn, rồi cho lưới đã cuộn vào. Sau đó, dùng nguyên liệu nhựa để tạo hình ngoại quan và bên trong để tạo nên sản phẩm bằng máy ép nhựa (để cố định hình dạng sản phẩm). Nguyên liệu nhựa PPA +GF (A-1133) là nguyên liệu sạch 99,9%. Bên cạnh đó quá trình đùn ép nhựa được thực hiện trong một quy trình khép kín hoàn toàn cùng với máy móc thiết bị sản xuất được nhập khẩu đồng bộ, dây chuyền hiện đại tối đa nên khả năng bay hơi hữu cơ ra bên ngoài là rất nhỏ.

Quá trình này phát sinh ra tiếng ồn dưới 80 Db và có sử dụng nước làm mát để làm nguội sản phẩm sau khi qua máy ép tạo hình.

- Bước 5: Kiểm tra ngoại quan sản phẩm

Sau khi lắp ráp, sản phẩm được tiến hành kiểm tra bề mặt bên ngoài sản phẩm qua kính phóng đại.

- Bước 6: Làm sạch sản phẩm bằng không khí

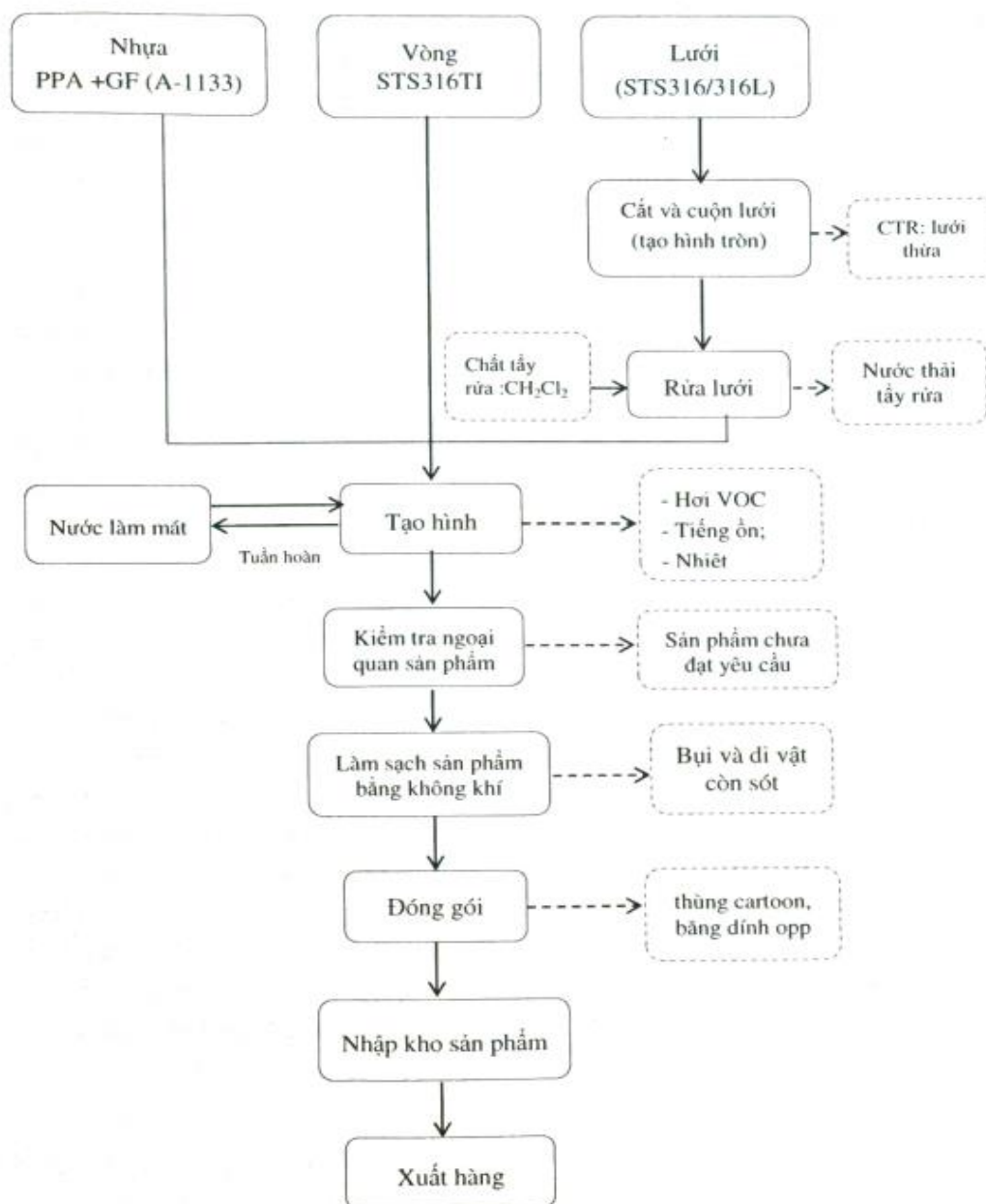
Sản phẩm sau khi được kiểm tra sẽ được đưa qua máy làm sạch sử dụng bằng quạt công suất lớn thổi hết những bụi và tạp chất có thể còn bám trên bề mặt sản phẩm.

- Bước 7: Đóng gói sản phẩm

Sau quá trình làm sạch thì sản phẩm sẽ được phân loại và đóng vào hộp caton.

- Bước 8: Vận chuyển về khu vực tập kết (Nhập kho)

3.2.2. Quy trình công nghệ sản xuất bộ lọc giảm xóc



Hình 1.2. Quy trình công nghệ sản xuất bộ lọc giảm xóc

*** Thuyết minh quy trình sản xuất bộ lọc giảm xóc:**

- Bước 1: Nguyên liệu đầu vào

Nguyên liệu đầu vào được nhà máy nhập từ Hàn Quốc bao gồm: Nhựa PPA+GF (A-1133), Vòng STS316TI, Lưới (STS316/316L).

- Bước 2: Cắt và cuộn lưới

Lưới (STS316/316L) được đưa vào máy cắt tự động, cắt theo kích thước phù hợp với vòng STS316TI để tạo hình sản phẩm theo yêu cầu của từng đơn hàng.

Sau khi hoàn thành công đoạn cắt, lưới được đưa vào máy cuộn tạo hình theo kích thước của sản phẩm.

Công đoạn này có thải ra một lượng vụn kim loại từ quá trình cắt tấm lưới kim loại.

- Bước 3: Rửa lưới

Lưới sau khi cắt và cuộn sẽ lẫn tạp chất, bụi kim loại. Vì vậy, lưới được đưa vào máy tự động để rửa và làm sạch các tạp chất này.

- Bước 4: Tạo hình sản phẩm

Đầu tiên cho vòng vào khuôn, rồi cho lưới đã cuộn vào. Sau đó, dùng nguyên liệu nhựa để tạo hình ngoại quan và bên trong để tạo nên sản phẩm bằng máy ép nhựa (để cố định hình dạng sản phẩm). Nguyên liệu nhựa PPA +GF (A-1133) là nguyên liệu sạch 99,9%. Bên cạnh đó quá trình đùn ép nhựa được thực hiện trong một quy trình khép kín hoàn toàn cùng với máy móc thiết bị sản xuất được nhập khẩu đồng bộ, dây chuyền hiện đại tối đa nên khả năng bay hơi hữu cơ ra bên ngoài là rất nhỏ.

Quá trình này phát sinh ra tiếng ồn dưới 80 Db và có sử dụng nước làm mát để làm nguội sản phẩm sau khi qua máy ép tạo hình.

- *Bước 5: Kiểm tra ngoại quan sản phẩm*

Sau khi lắp ráp, sản phẩm được tiến hành kiểm tra bề mặt bên ngoài sản phẩm qua kính phóng đại.

- *Bước 6: Làm sạch sản phẩm bằng không khí*

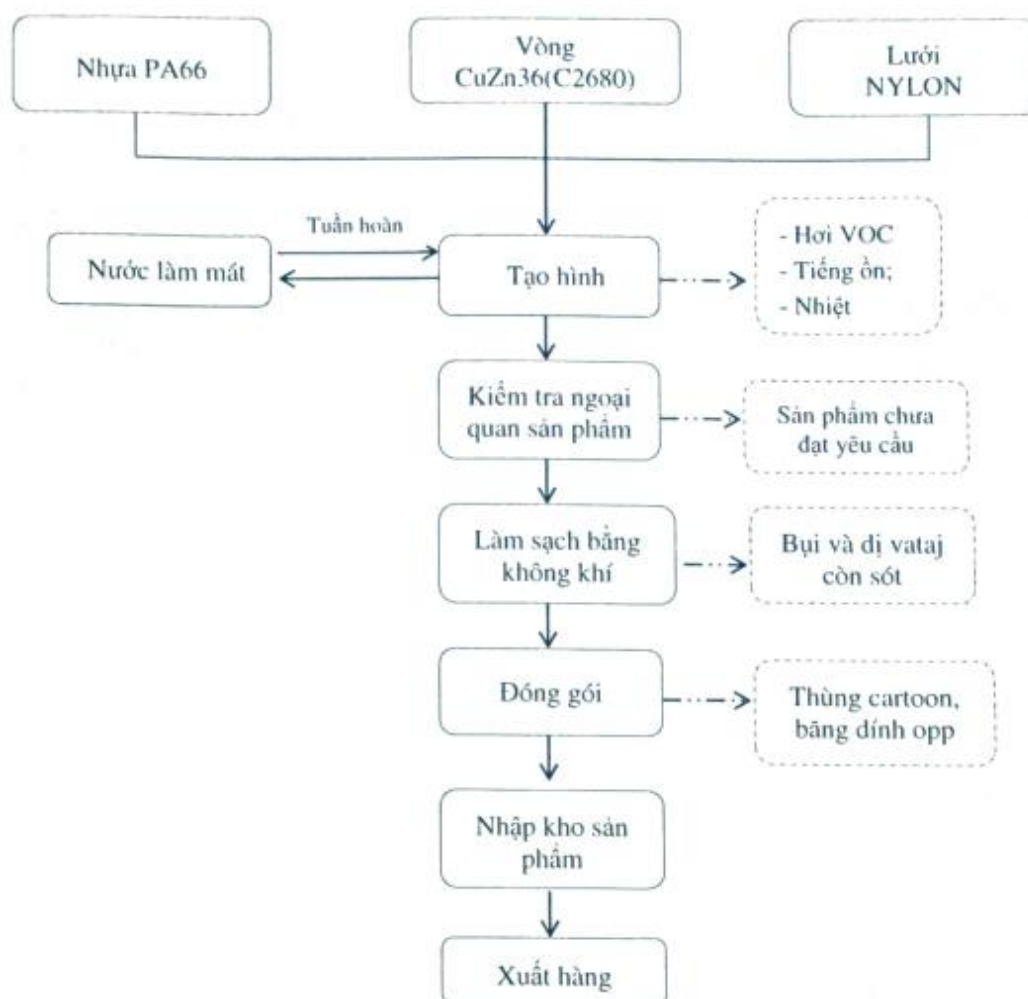
Sản phẩm sau khi được kiểm tra sẽ được đưa qua máy làm sạch sử dụng bằng quạt công suất lớn thổi hết những bụi và tạp chất có thể còn bám trên bề mặt sản phẩm.

- *Bước 7: Đóng gói sản phẩm*

Sau quá trình làm sạch thì sản phẩm sẽ được phân loại và đóng vào hộp caton.

- *Bước 8: Vận chuyển về khu vực tập kết (Nhập kho)*

3.2.3. Quy trình công nghệ sản xuất bộ lọc kép



Hình 1.3. Quy trình công nghệ sản xuất bộ lọc kép

* *Thuyết minh quy trình sản xuất bộ lọc kép:*

- Bước 1: Nguyên liệu đầu vào

Nguyên liệu đầu vào bao gồm: Nhựa PA66, Vòng CuZn36(C2680), Lưới NYLON

- Bước 2: Tạo hình sản phẩm

Đầu tiên cho vòng vào khuôn, rồi cho lưới nylon vào. Sau đó, dùng nguyên liệu nhựa để tạo hình ngoại quan và bên trong để tạo nên sản phẩm bằng máy ép nhựa. Nguyên liệu nhựa PA66 là nguyên liệu sạch 99,9%. Bên cạnh đó quá trình đùn ép nhựa được thực hiện trong một quy trình khép kín hoàn toàn cùng với máy móc thiết bị sản xuất được nhập khẩu đồng bộ, dây chuyền hiện đại tối đa nên khả năng bay hơi hữu cơ ra bên ngoài là rất nhỏ.

- Bước 3: Kiểm tra ngoại quan sản phẩm

Sau khi lắp ráp, sản phẩm được tiến hành kiểm tra bề mặt bên ngoài sản phẩm qua kính phóng đại.

- Bước 4: Làm sạch sản phẩm bằng không khí

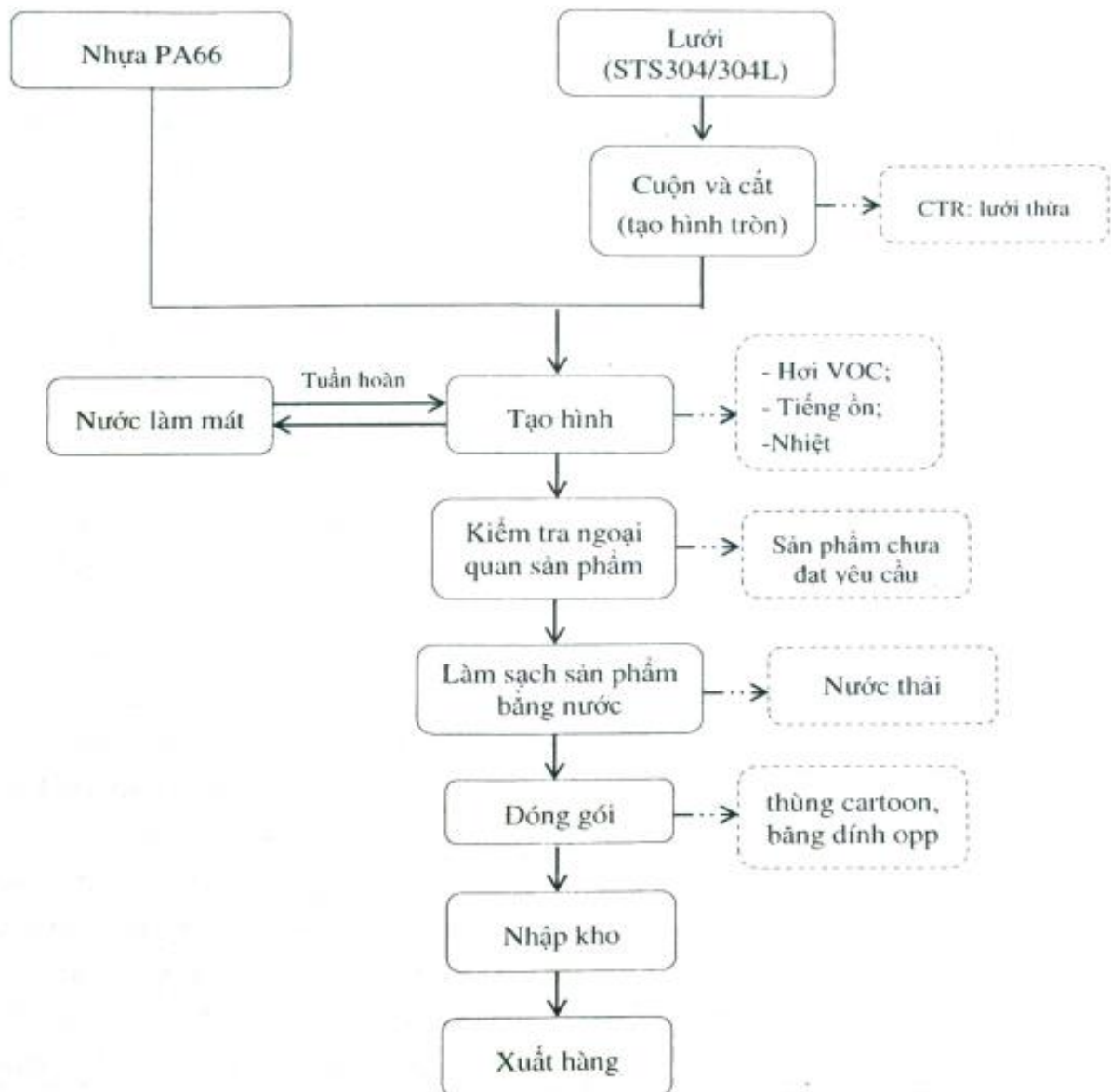
Sản phẩm sau khi được kiểm tra sẽ được đưa qua máy làm sạch bằng quạt công suất lớn thổi hết những bụi và tạp chất có thể còn bám trên bề mặt sản phẩm.

- Bước 5: Đóng gói sản phẩm

Sau quá trình làm sạch thì sản phẩm sẽ được phân loại và đóng vào hộp catoon.

- Bước 6: Vận chuyển về khu vực tập kết (Nhập kho)

3.2.4. Quy trình công nghệ sản xuất bộ lọc vòng



Hình 1.1. Quy trình công nghệ sản xuất bộ lọc vòng

*** Thuyết minh quy trình sản xuất bộ lọc vòng:**

- *Bước 1: Nguyên liệu đầu vào*

Nguyên liệu đầu vào bao gồm: Nhựa PA66, Lưới (STS304/304L) được Nhà máy nhập từ Hàn Quốc.

- *Bước 2: Cắt và cuộn lưới*

Lưới (STS304/304L) được đưa vào máy cắt tự động, cắt theo kích thước của từng sản phẩm và đơn hàng.

Sau khi hoàn thành công đoạn cắt, lưới được vào máy cuộn tạo hình theo kích thước của sản phẩm.

Công đoạn này có thải ra một lượng vụn kim loại từ quá trình cắt tấm lưới kim loại.

- *Bước 3: Tạo hình sản phẩm*

Đầu tiên cho lưới đã cuộn vào khuôn, sau đó dùng nguyên liệu nhựa để tạo hình ngoại quan tạo nên sản phẩm bằng máy ép nhựa. Nguyên liệu nhựa PA66 là nguyên liệu sạch 99,9%. Bên cạnh đó quá trình đùn ép nhựa được thực hiện trong một quy trình khép

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của Cơ sở:
“NHÀ MÁY PLASTIC IPN VINA”

kin hoàn toàn cùng với máy móc thiết bị sản xuất được nhập khẩu đồng bộ, dây chuyền hiện đại tối đa nên khả năng bay hơi hữu cơ ra bên ngoài là rất nhỏ.

Quá trình này phát sinh ra tiếng ồn dưới 80 Db và có sử dụng nước làm mát để làm nguội sản phẩm sau khi qua máy ép tạo hình.

-Bước 4: Kiểm tra ngoại quan sản phẩm

Sau khi lắp ráp, sản phẩm được tiến hành kiểm tra bề mặt bên ngoài sản phẩm qua kính phóng đại.

- Bước 5: Làm sạch sản phẩm bằng nước

Sản phẩm sau khi được kiểm tra sẽ được đưa qua máy làm sạch bằng nước để loại bỏ hết những bụi và tạp chất có thể còn bám trên bề mặt sản phẩm.

- Bước 6: Đóng gói sản phẩm

Sau quá trình làm sạch thì sản phẩm sẽ được phân loại và đóng vào hộp catoon.

- Bước 7: Vận chuyển về khu vực tập kết (Nhập kho)

3.3. Sản phẩm của cơ sở

Sản xuất, gia công phụ tùng và bộ phận phụ trợ cho xe ô tô và xe có động cơ khác (Bộ lọc đầu vào, bộ lọc giảm xóc, bộ lọc kép, bộ lọc vòng): 66.600.000 sản phẩm/năm.

Công suất (sản phẩm)		Năm 2022	Năm 2023	Hoạt động 100% công suất
Sản xuất, gia công các phụ tùng và bộ phận phụ trợ cho xe ô tô và xe có động cơ khác	Bộ lọc đầu vào	12.410.000	10.208.000	66.600.000 Sản phẩm/năm
	Bộ lọc giảm xóc	14.022.000	12.589.000	
	Bộ lọc kép	14.320.000	13.325.000	
	Bộ lọc vòng	7.207.873	6.811.900	

(Nguồn: Công ty TNHH IPN Vina)

4. Nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu, hóa chất sử dụng, nguồn cung cấp điện, nước của cơ sở.

4.1. Danh mục các thiết bị máy móc sản xuất

Danh mục máy móc thiết bị của cơ sở được trình bày cụ thể như sau:

Bảng 1.1. Danh mục máy móc thiết bị phục vụ hoạt động sản xuất

DANH MỤC MÁY MÓC PHỤC VỤ QUÁ TRÌNH SẢN XUẤT					
TT	Tên máy móc	Đơn vị	Số lượng	Nguồn gốc	Năm sản xuất
1.	Máy ép nhựa	cái	50	Hàn Quốc	2019
2.	Robot gắp phụ kiện	cái	45	Hàn Quốc	2019
3.	Bộ điều khiển nhiệt độ dầu	cái	22	Hàn Quốc	2019

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của Cơ sở:
“NHÀ MÁY PLASTIC IPN VINA”

4.	Máy nước nóng	cái	28	Hàn Quốc	2019
5.	Khuôn	cái	52	Hàn Quốc	2019
6.	Máy cuộn lưới	cái	17	Hàn Quốc	2019
7.	Máy rửa phụ kiện	cái	7	Hàn Quốc	2019
8.	Máy tẩy rửa siêu âm	cái	1	Hàn Quốc	2019
9.	Máy nén khí	cái	3	Hàn Quốc	2019
10.	Máy phay	cái	1	Hàn Quốc	2019
11.	Máy tiện	cái	1	Hàn Quốc	2019
12.	Máy nghiền để bàn	cái	1	Hàn Quốc	2019
13.	Máy nghiền	cái	1	Hàn Quốc	2019

(Nguồn: Công ty TNHH IPN Vina)

4.2. Nguyên, vật liệu, hóa chất sử dụng

Nguyên, nhiên vật liệu sử dụng trong quá trình vận hành sản xuất của cơ sở trong năm 2022, 2023 được tổng hợp như sau:

Bảng 1.2. Bảng tổng hợp nguyên, vật liệu sử dụng phục vụ quá trình sản xuất

STT	Tên	Đơn vị	Khối lượng		
			2022	2023	
1	Hạt nhựa polyamide dạng nguyên sinh	A-1133HS NC	kg	22.550	17.925
2	Hạt nhựa polyamide dạng nguyên sinh	A-1133HS BK	kg	25.950	38.450
3	Hạt nhựa polyamide dạng nguyên sinh	A3W BK	kg	12.875	15.950
4	Hạt nhựa polyamide dạng nguyên sinh	A3WG5 NC	kg	13.550	14.100
5	Hạt nhựa polyamide dạng nguyên sinh	A3WG5 BK	kg	5.300	5.000
6	Hạt nhựa polyamide dạng nguyên sinh	1011R BRT	kg	-	6.225
7	Hạt nhựa polyamide dạng nguyên sinh	70G33HS1L BK	kg	-	1.775
8	Hạt nhựa polyamide dạng nguyên sinh	70G35HSLRA4 BK	kg	-	50
9	Chất màu hữu cơ tổng hợp BLUE	BLUE 04-1034/ HV10	kg	420	325
10	Chất màu hữu cơ tổng hợp RED	RED 01-1048/ RING RED	kg	275	175
11	Bạc lót 5.16, chất liệu đồng	BUSHING 5.16Ø	pcs	19.856.800	22.189.800

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của Cơ sở:
“NHÀ MÁY PLASTIC IPN VINA”

12	Bạc lót 6.07, chất liệu đồng	BUSHING 6.07EMBO	pcs	13.153.600	14.693.600
13	Bạc lót 4.67, chất liệu đồng	BUSHING 4.67EMBO	pcs	2.800.000	3.330.000
14	Bạc lót 3.97, chất liệu đồng	BUSHING 3.97EMBO	pcs	5.555.000	7.312.566
15	Bạc lót 6.63, chất liệu đồng	BUSHING 6.63SUSTI	pcs	1.740.000	1.200.000
16	Lưới chất liệu nylon	N/380T 11.5*6.2	pcs	9.675.000	13.690.000
17	Lưới chất liệu nylon	N/380T 7.7*6.1 RED	pcs	920.000	1.370.000
18	Lưới chất liệu nylon	N 03-31/24*17*4.2	pcs	290.000	200.000
19	Lưới chất liệu nylon	N03-41/31(Y)*15.3*4.2(EA)	pcs	2.664.880	2.870.000
20	Lưới chất liệu nylon	N03-41/31(Y)*16.6*4.2(EA)	pcs	41.475	-
21	Lưới chất liệu nylon	N 03-151/42 16*32(EA)	pcs	-	1.531.200
22	Lưới inox	SUS304 100 MESH 9.8*46.5(EA)	pcs	-	147.500
23	Lưới inox	SUS304 31.5*7.7 ROLLING(EA)	pcs	-	8.300
24	Lưới inox	BETA20 DKS70	m	184.722	180.775
25	Lưới inox	BETA20 16.5 DKS70	m	35.373	51.062
26	Lưới inox	BETAMESH 30 11.3 DKS110	m	26.383	13.218
27	Lưới inox	SUS304 150 MESH 5.8(M)	m	348.455	354.504
28	Lưới inox	SUS304 150 MESH 4.18(M)	m	186.323	196.620
29	Lưới inox	SUS316 400/8.1(M)	m	2.400	-
30	Lưới inox	SUS304 100 MESH 9.8(M)	m	-	34.900
31	Lưới inox	SUS304 120*11.5Φ	m	4.165.000	4.600.000

(Nguồn: Công ty TNHH IPN Vina)

4.3. Nguồn cung cấp điện, nước

4.3.1. Nhu cầu sử dụng điện và nguồn cung cấp điện

- *Nguồn cung cấp điện:* Nguồn điện cung cấp cho Nhà máy được lấy từ trạm biến áp 630KVA của công ty (thuê lại của Công ty TNHH MTV Vĩnh Sơn Hà Nam), từ đường dây điện hạ thế 35KV thuộc lưới điện chung của KCN Châu Sơn.

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của Cơ sở:
“NHÀ MÁY PLASTIC IPN VINA”

- *Nhu cầu sử dụng điện của cơ sở:* Dựa vào hóa đơn tiền điện từ tháng 01/2024 đến tháng 06/2024 của Công ty trung bình 1 tháng khoảng 155.017,6 kWh/tháng.

Bảng 1.3. Nhu cầu sử dụng điện thực tế tại cơ sở

STT	Tháng	Khối lượng tiêu thụ (kWh)
1	Tháng 01/2024	213.991
2	Tháng 02/2024	163.115
3	Tháng 03/2024	241.301
4	Tháng 04/2024	260.834
5	Tháng 05/2024	264.018
6	Tháng 06/2024	262.365
7	Tháng 07/2024	257.283
8	Tháng 08/2024	255.337
Tổng cộng		1.918.244
Trung bình/tháng		239.780,5
Trung bình/ ngày		7.992,7

(Nguồn: Công ty TNHH IPN Vina)

4.3.2. Nhu cầu sử dụng nước và nguồn cung cấp nước

- *Nguồn cấp nước:* Nguồn nước cấp cho hoạt động của Nhà máy được lấy từ hệ thống cung cấp nước sạch của Khu công nghiệp Châu Sơn.

- *Nhu cầu sử dụng nước:*

Bảng 1.4. Nhu cầu sử dụng nước thực tế tại cơ sở

STT	Tháng	Khối lượng tiêu thụ (m ³)
1	Tháng 01/2024	779
2	Tháng 02/2024	484
3	Tháng 03/2024	639
4	Tháng 04/2024	709
5	Tháng 05/2024	767
6	Tháng 06/2024	818
7	Tháng 07/2024	772
8	Tháng 08/2024	783

(Nguồn: Công ty TNHH IPN Vina)

Theo hóa đơn tiền nước 8 tháng từ tháng 01/2024-08/2024 cho thấy lượng nước trung bình sử dụng phục vụ hoạt động của nhà máy là 718,875 m³/tháng, tháng cao nhất là 818 m³/tháng, tương đương khoảng 27,3 m³/ngày đêm.

- *Mục đích sử dụng nước:*

+ Nước cấp cho sinh hoạt: Hiện tại, cán bộ công nhân viên nhà máy là 102 người, số ca làm việc 1ca/ngày. Theo TCXDVN 33:2006: Cấp nước – Mạng lưới đường ống và công trình – Tiêu chuẩn thiết kế, nhu cầu cấp nước sinh hoạt cho toàn bộ công nhân viên toàn nhà máy có định mức trung bình là 70/lít/người/ca.

$$Q_{sh} = 102 \times 0,07 = 7,14 \text{ m}^3/\text{ngày}$$

Cấp nước cho khu vực nhà bếp, nhà ăn áp dụng tiêu chuẩn 25lít/người/ngày:

$$Q_{bếp} = 102 \times 0,025 = 2,55 \text{ m}^3/\text{ngày}$$

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của Cơ sở:
“NHÀ MÁY PLASTIC IPN VINA”

Vậy tổng nhu cầu cấp nước dùng cho sinh hoạt là: $7,14+2,55 = 9,65 \text{ m}^3/\text{ngày}$.

+ Nước cấp cho quá trình sản xuất:

Nước sử dụng làm mát để làm nguội sản phẩm sau khi qua máy ép tạo hình. Do lượng nước cấp cho quá trình làm mát được thu gom và tuần hoàn tái sử dụng nên lượng nước cần cung cấp thêm ước tính khoảng **10m³/tháng**.

Nước sử dụng rửa thành phẩm bộ lọc vòng với lượng nước cung cấp thêm khoảng **300lít/ngày** tương đương khoảng **1m³/tháng**.

Nước rửa lưới tại công đoạn cắt và cuộn lưới sử dụng dung dịch Dichloromethane (CH₂Cl₂) khoảng **50 lít/tháng**.

+ Nước tưới cây, phun nước, rửa đường: 5-6m³/ngày.

+ Nước cấp cho PCCC: lấy từ bể nước PCCC 730m³ của nhà máy xây ngầm dưới nhà để xe.

5. Các thông tin khác liên quan đến cơ sở

5.1. Vị trí địa lý của địa điểm thực hiện cơ sở

“NHÀ MÁY PLASTIC IPN VINA” được thực hiện tại KCN Châu Sơn với tổng diện tích 12.500 m². Hệ thống kết nối hạ tầng kỹ thuật đầy đủ đến ranh giới khu đất.

Vị trí tiếp giáp của cơ sở như sau:

- Phía Tây Bắc: Giáp công ty TNHH Naus Vina;
- Phía Đông Bắc: Giáp công ty TNHH Favor Union Vina;
- Phía Tây Nam: Giáp đường nội bộ N5 của khu công nghiệp Châu Sơn;
- Phía Đông Nam: Giáp với Công ty TNHH TZ Hitec;

Tọa độ các điểm vị trí địa lý cơ sở được thể hiện trong bảng sau:

Bảng 1.5. Tọa độ vị trí địa lý khu vực thực hiện cơ sở

Mốc	Tọa độ VN2000	
	X(m)	Y(m)
01	2268913.150	592708.600
02	2269004.540	592778.860
03	2268939.170	592864.950
3A	2268952.320	592847.850
04	2268847.310	592794.330
4A	2268860.450	592777.220

(Nguồn: Công ty TNHH IPN Vina)

5.2. Các hạng mục công trình của cơ sở

- Quy mô các công trình và các hạng mục công trình của Công ty TNHH IPN Vina:

Bảng 1.6. Các hạng mục công trình của nhà máy

TT	Hạng mục xây dựng	Diện tích đất xây dựng (m²)	Tỷ lệ (%)
A	Hạng mục công trình		
I	Hạng mục công trình chính		
1	Văn phòng và nhà xưởng	4.056	32,45
II	Công trình khối nhà phụ trợ		

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của Cơ sở:
“NHÀ MÁY PLASTIC IPN VINA”

TT	Hạng mục xây dựng	Diện tích đất xây dựng (m²)	Tỷ lệ (%)
2	Nhà bảo vệ	102	0,82
3	Nhà để xe máy + bể nước ngầm dưới nhà xe	260	2,08
4	Nhà nghỉ ca	334	2,67
5	Chòi hút thuốc	17	0,136
III	Công trình bảo vệ môi trường		
6	Nhà chứa rác	50	0,4
6.1	<i>Nhà chứa chất thải thông thường</i>	25	0,2
6.2	<i>Nhà chứa CTNH</i>	25	0,2
7	Nhà bơm + điều khiển HT XLNT	36	0,288
8	Trạm xử lý nước thải (<i>xây ngầm</i>)	20,64	-
A	Diện tích xây dựng	4.855	38,85
B	Diện tích cây xanh	1.427	11,42
C	Diện tích giao thông	6.218	49,74
Tổng cộng (A+B+C)		12.500	100

Nguồn: Công ty TNHH IPN Vina

➤ **Các hạng mục công trình của Dự án:**

(*) Các hạng mục công trình khối nhà chính và phụ trợ

1) Nhà xưởng và văn phòng

- Số tầng: 02 tầng
- Diện tích xây dựng là 4.056 m. Diện tích sàn là 5.193 m
- Chiều cao khu vực nhà xưởng: 11m
- Cốt +0.00 của nhà xưởng cao hơn so với mặt sân là +0.3m
- Màu sắc công trình: tường panel màu ghi xám kết hợp màu xanh, mái panel màu xanh

*** Kết cấu:**

- Nhà xưởng được thiết kế với hệ kết cấu thép tiền chế vượt nhịp lớn 48m để tạo không gian rộng trong nhà xưởng phù hợp bố trí các thiết bị, máy móc. Tất cả các kết cấu thép đều được sơn chống gỉ và sơn hoàn thiện bảo vệ bằng loại sơn tốt, có cường độ cao.
- Móng nhà xưởng được thiết kế móng cọc ly tâm BTCT, các móng được liên kết với nhau bằng hệ dầm giằng BTCT mác 250, cốt thép AII.Ra \geq 2800kg/cm²
- Tường bao bên ngoài nhà xưởng và khu văn phòng được bọc bằng tấm Panel dày 0.75mm. Mái nhà xưởng lợp bằng Panel dày 0.75mm, trần nhà xưởng một phần sử dụng trần Panel, một phần sử dụng trần thạch cao. Trần khu vực văn phòng hoàn thiện bằng trần thạch cao khung xương nổi.
- Nền khu vực xưởng sản xuất được sơn epoxy chống mài mòn, cường độ bề mặt mác cao. Nền khu văn phòng lát gạch ceramic kích thước 600x600.

2) Nhà ăn và nhà nghỉ ca

- Số tầng: 02 tầng
- Diện tích xây dựng: 334 m²

- Tổng diện tích sàn là 662 m²
- Chiều cao là 7,8m
- Cốt +0.00 cao hơn so với mặt sân là +0,3m
- Màu sắc công trình: Tường sơn nước màu trắng kết hợp màu ghi.

** Kết cấu:*

- Nhà nghỉ ca kết cấu chính sử dụng kết cấu BTCT đổ toàn khối. Móng được thiết kế móng đơn BTCT, các móng được liên kết với nhau bằng hệ dầm giằng BTCT mức 250. Cốt thép All.Ra \geq 2800kg/cm².

- Tường bao bên ngoài là tường xây gạch, trát vữa xi măng mác 75, hoàn thiện sơn nước màu trắng kết hợp màu ghi. Mái BTCT, trần thạch cao khung xương nổi. Nền lát gạch ceramic kích thước 600x600. Khu vực bếp nấu + kho lát gạch ceramic chống trơn kích thước 300 x 300.

3) Nhà bảo vệ

- Số tầng: 01 tầng
- Diện tích xây dựng: 102 m²
- Chiều cao là 3,75m
- Cốt +0.00 cao hơn so với mặt sân là +0,15m
- Màu sắc công trình: Tường sơn nước màu trắng kết hợp màu xanh.

** Kết cấu:* Móng được thiết kế móng đơn BTCT, các móng được liên kết với nhau bằng hệ dầm giằng BTCT mức 250. Tường bao che công trình xây bằng gạch chỉ đặc, xây trát hoàn thiện bằng vữa XM mác 50, ốp tấm hợp kim nhôm màu ghi. Mái BTCT, chống thấm theo tiêu chuẩn.

4) Nhà để xe máy

- Có Diện tích là 260 m².
- Được thiết kế bằng hệ kết cấu thép đơn giản, mái lợp tấm Panel dày 50 màu xanh.

Nền đổ bê tông cốt thép dày 200, mác 250.

5) Chòi hút thuốc

- Có diện tích là 17m²
- Được thiết kế bằng hệ kết cấu sắt hộp, mái lợp tấm tôn mát dày 0,45 màu xanh lá cây. Nền đổ bê tông cốt thép dày 200, mác 250, lát gạch ceramic kích thước 300x300. (*)

Các hạng mục công trình bảo vệ môi trường

1) Nhà bơm + điều khiển hệ thống xử lý nước thải

- Diện tích xây dựng 36m².
- Móng được thiết kế móng đơn BTCT, khung cột, mái sử dụng BTCT mác 250, tường bao che công trình xây bằng gạch chỉ đặc, xây trát hoàn thiện bằng vữa XM mác 50, sơn hoàn thiện màu ghi, nền sơn Epoxy.

2) Nhà rác

- Diện tích xây dựng 50m².
- Móng được thiết kế móng đơn BTCT, khung cột, mái sử dụng BTCT mác 250, tường bao che công trình xây bằng gạch chỉ đặc, xây trát hoàn thiện bằng vữa XM mác 50, sơn hoàn thiện màu trắng, nền sơn Epoxy.

3) Trạm xử lý nước thải

- Trạm xử lý nước thải sinh hoạt của Nhà máy được xây ngầm với diện tích

20,64m².

- Bể xử lý nước thải được xây bằng gạch đặc, xây trát bằng vữa M75. Trát trong và ngoài bể 1 lớp dày 20mm. Bên trong bể có đánh màu bằng xi măng nguyên chất chống thấm. Bê tông phần đáy và nắp bể M250.

(*) Các hạng mục công trình khác

a. Hệ thống thoát nước:

- Hệ thống thoát nước mưa: hệ thống thoát nước mưa tách biệt với hệ thống thoát nước thải. Nước mưa từ mái nhà xưởng, mặt đường, sân bãi được thu vào cáo hồ thu, rãnh xây gạch nắp đan BTCT D400; cống RC D400 dọc 2 bên đường, xung quanh nhà, sân bãi. Hệ thống cống bê tông thoát nước trong toàn bộ Nhà máy được thiết kế với độ dốc tối thiểu khoảng 0,25%. Trên hệ thống thu gom nước mưa, bố trí các hố ga thu nước, sau đó nước mưa từ Nhà máy được đầu nối vào hệ thống thoát nước mưa của KCN Châu Sơn bằng cống RC D600.

b. Hệ thống thoát nước thải:

+ Nước thải từ khu vực nhà vệ sinh được xử lý bằng 3 hệ thống bể tự hoại 3 ngăn với tổng thể tích 18m³. Nước thải từ nhà bếp được xử lý sơ bộ bằng bể tách dầu mỡ 3 ngăn có thể tích 2m³. Nước thải từ nhà bếp và các khu nhà vệ sinh sau đó được thu gom về trạm XLNT sinh hoạt 10m³ của nhà máy để xử lý đạt cột B, QCVN 40:2011/BTNMT, trước khi đầu nối vào hệ thống thu gom nước thải của KCN Châu Sơn.

+ Nước thải sản xuất: tại công đoạn cắt và cuộn lưới sử dụng dung dịch Dichloromethane (CH₂Cl₂) để rửa, nước thải phát sinh tại công đoạn này sẽ được Công ty thu gom và hợp đồng với đơn vị có chức năng vận chuyển và xử lý.

c. Hệ thống cấp nước

- Nước cấp cho hoạt động của nhà máy được lấy từ hệ thống cấp nước sạch của khu công nghiệp Châu Sơn, thông qua 01 điểm đầu nối cấp nước sạch. Tổng lượng nước cấp cho một ngày là lượng nước sử dụng cho phục vụ sinh hoạt, sản xuất, nước cấp cho nhu cầu phòng cháy chữa cháy và các nhu cầu khác như tưới cây, vệ sinh sân đường, nước do rò rỉ,...

- Công ty sẽ xây dựng một mạng lưới nước cấp cho toàn bộ nhà máy bằng ống nhựa PPR chôn ngầm dưới đất dẫn đến các điểm dùng nước và các họng nước chữa cháy.

d. Hệ thống cấp điện

- Nguồn cung cấp điện cho công ty được đầu nối từ hệ thống điện đã có của KCN Châu Sơn.

đ. Hệ thống giao thông

- Vị trí dự án nằm tại KCN Châu Sơn, thành phố Phủ Lý, tỉnh Hà Nam đã được quy hoạch và xây dựng các tuyến đường nội bộ phục vụ các công ty, xí nghiệp đang hoạt động tại KCN.

- Giao thông nội bộ của nhà máy được xây dựng xung quanh xưởng sản xuất chính và nối liền với cổng chính. Các công trình phụ trợ được bố trí ngoài nhà xưởng tạo lối đi phù hợp và thuận lợi cho phương tiện vận chuyển ra vào nhà máy.

e. Hệ thống thông tin liên lạc

- Hiện nay, thông tin liên lạc đóng vai trò quan trọng trong mọi hoạt động sản xuất kinh doanh, không chỉ thông tin giữa doanh nghiệp và bên ngoài mà thông tin nội bộ

doanh nghiệp cũng rất quan trọng.

- Tại địa bàn khu vực KCN Châu Sơn, thành phố Phú Lý, tỉnh Hà Nam hiện hệ thống viễn thông bao gồm cả hệ thống điện thoại cố định và di động đều đã được phủ sóng và hoạt động tốt. Do vậy, khi đầu tư hệ thống thông tin liên lạc giữa các phòng ban và với khách hàng là khá thuận lợi.

f. Hệ thống chống sét

- Chống sét đánh thẳng: Đặt 2 đường cáp đồng thoát sét tại vị trí trục chính đảm bảo khả năng dẫn sét nhanh chóng, an toàn cho công trình, cáp thoát sét với diện tích ngang là 70 mm.

- Cọc thép bọc đồng tiếp đất, bằng đồng liên kết và phụ kiện đầu nối được bố trí theo hệ thống nối đất gồm nhiều điện cực có tác dụng làm tản năng lượng sét xuống đất an toàn và nhanh chóng. Cọc nối đất bằng thép bọc đồng D16 dài 2,5m chọn cách nhau 3m và liên kết với nhau bằng đồng trần 25x3 mm. Đầu trên của cọc được đóng sâu dưới mặt đất 1m và băng đồng trần được đặt trong các rãnh 0,5mm sâu 1,1m. Việc liên kết giữa cọc đồng, thug đồng và cáp thoát sét bằng bộ kẹp đặc chủng nối đất (Ground Rod Clamp) tuân thủ theo tiêu chuẩn chống sét 20 TCVN 46-84 hiện hành của Bộ xây dựng và tiêu chuẩn H.S của Singapore có tác dụng tải dòng điện hiệu quả do khả năng tiếp xúc giữa các cọc, thug đồng và cáp thoát sét rất cao.

g. Hệ thống phòng cháy chữa cháy (PCCC)

Hệ thống phòng cháy chữa cháy dự kiến xây dựng bao gồm:

+ Hệ thống đường ống: Gồm đường ống chính và các đường ống phân nhánh được làm bằng ống thép tráng kẽm kim loại.

+ Hạng nước chữa cháy trong nhà: Là thiết bị nối từ đường ống ra các cuộn vòi mềm, qua lăng chữa cháy để phun nước vào đám cháy. Mỗi hạng nước chữa cháy trong nhà phải có van khóa, một cuộn vòi mềm có chiều dài 20m, d = 15mm có đủ đầu nối và một lăng chữa cháy có d = 13mm, đặt trong tủ bảo quản riêng biệt.

+ Van khóa hạng nước chữa cháy: Là thiết bị đóng, mở nước từ đường ống ra hạng nước chữa cháy. Khi xảy ra ở một khu vực nào đó ta chỉ cần triển khai lăng, vòi chữa cháy, mở van khóa ở khu vực đó, nước sẽ phun ra chữa cháy.

- Trang bị phương tiện, dụng cụ PCCC theo đúng quy định của về chủng loại và số lượng (Bình bột CO₂, bình bột chữa cháy...).

- Nước cứu hỏa là nguồn nước tại chỗ được chứa trong bể dự trữ.

- Công ty sẽ thường xuyên bồi túc học tập các phương án PCCC để đảm bảo khi xảy ra sự cố sẽ có biện pháp xử lý kịp thời và an toàn. Với các dụng cụ phòng cháy chữa cháy tại chỗ như: các thiết bị báo cháy tự động, máy bơm nước điezen, hệ thống ống chữa cháy, vòi phun, bể nước, bể cát, các loại bình bột cứu hỏa và các dụng cụ như: xẻng, xô, quần áo bảo hộ... Đảm bảo cho công tác phòng cháy ngay tại chỗ khi có cháy xảy ra.

5.3.1. Tổng vốn đầu tư

Tổng vốn đầu tư của cơ sở: 4.000.000 USD (*Bốn triệu Đô La Mỹ*) tương đương với 92.980.000.000 VND (*Chín mươi hai tỷ chín trăm tám mươi triệu Đồng Việt Nam*). Trong đó vốn góp để thực hiện cơ sở là 800.000 USD (*Tám trăm nghìn Đô la Mỹ*) tương đương với 18.596.000.000 VND (*Mười tám tỷ năm trăm chín mươi sáu triệu đồng Việt Nam*), chiếm tỷ lệ 20% tổng vốn đầu tư.

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của Cơ sở:
“NHÀ MÁY PLASTIC IPN VINA”

Giá trị, tỷ lệ, phương thức và tiến độ góp vốn như sau: IPN Co., Ltd góp 800.000 USD (*Tám trăm nghìn đô la Mỹ*) tương đương với 18.596.000.000 VND (*Mười tám tỷ năm trăm chín mươi sáu triệu đồng Việt Nam*) bằng tiền mặt, chiếm 100% tổng giá trị vốn góp.

5.3.2. Thời hạn hoạt động : Đến ngày 18/7/2056.

5.3.3. Tổ chức quản lý và thực hiện dự án

- Nhu cầu lao động trong giai đoạn vận hành nhà máy là 102 người, trong đó:

STT	Nhân sự	Quốc tịch	Số lượng
1.	Ban giám đốc	Hàn Quốc	2
2.	Phòng Nghiệp vụ tổng hợp	Việt Nam	5
3.	Phòng kỹ thuật – Vật tư và an toàn chất lượng	Việt Nam	6
4.	Tổ vận hành và bảo trì thiết bị	Việt Nam	6
5.	Tổ bảo vệ	Việt Nam	6
6.	Công nhân sản xuất	Việt Nam	75
7.	Cán bộ phụ trách môi trường	Việt Nam	02
Tổng			102

Nguồn: Công ty TNHH IPN Vina

- Công ty thực hiện chế độ làm việc như sau:

+ Số giờ làm việc: 8 h/ca

+ Số ca làm việc: 1 ca/ngày

+ Số ngày làm việc: 300 ngày/năm; các ngày nghỉ lễ, tết sẽ được nghỉ theo quy định.

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

1. Sự phù hợp của cơ sở đầu tư với quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia, quy hoạch tỉnh, phân vùng môi trường

KCN Châu Sơn được quy hoạch theo mô hình KCN tập trung hiện đại, đồng bộ, đảm bảo điều kiện về phát triển công nghiệp và bảo vệ môi trường, đẩy mạnh xúc tiến đầu tư, sản xuất công nghiệp và kinh tế - xã hội của tỉnh Hà Nam phù hợp với chủ trương Công nghiệp, hiện đại hóa của Đảng và nhà nước; tạo tiền đề cho sự phát triển các khu đô thị mới, góp phần đẩy nhanh tiến trình đô thị hóa của tỉnh Hà Nam. KCN Châu Sơn đã được phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường theo Quyết định số 1693/QĐ-BTNMT do Bộ trưởng Bộ Tài Nguyên và Môi Trường cấp ngày 28/05/2018 cho dự án *Xây dựng và kinh doanh kết cấu hạ tầng Khu công nghiệp Châu Sơn mở rộng*” của Công ty TNHH MTV VPID Hà Nam. KCN Châu Sơn là KCN đa ngành, sử dụng tốt nguồn nhân lực của địa phương, sản phẩm có khả năng cạnh tranh trên thị trường nội địa và xuất khẩu, ưu tiên các ngành nghề:

1. Nhóm ngành công nghiệp điện, điện tử và công nghệ thông tin: Tin học phần mềm, sản phẩm điện tử dân dụng, thiết bị thông tin liên lạc, thiết bị văn phòng, thiết bị điện công nghiệp và dân dụng.
2. Nhóm ngành cơ khí chế tạo: sản xuất, lắp ráp thiết bị, phụ tùng xe máy, ô tô.
3. Nhóm ngành công nghiệp hàng tiêu dùng: dệt may, giày dép; chế biến nông, lâm, hải sản, thực phẩm, thức ăn chăn nuôi.
4. Nhóm ngành công nghiệp vật liệu: vật liệu xây dựng, vật liệu trang trí nội ngoại thất; chế biến gỗ, lâm đặc sản xuất khẩu, bao bì, nhựa, thủy tinh, dụng cụ thể dục thể thao, đồ dùng dạy học.
5. Nhóm ngành công nghiệp hóa chất: Hóa chất tiêu dùng, mỹ phẩm; sản xuất sẫm lớp và các sản phẩm cao su kỹ thuật; các loại khí công nghiệp.

“Nhà máy Plastic IPN Vina” với mục tiêu Sản xuất, gia công phụ tùng và bộ phận phụ trợ cho xe ô tô và xe có động cơ khác (*Bộ lọc dầu vào, bộ lọc giảm xóc, bộ lọc kép, bộ lọc vòng*) nên hoàn toàn phù hợp với quy hoạch của KCN Châu Sơn; KCN Châu Sơn đã được quy hoạch đồng bộ về cơ sở hạ tầng: đường giao thông, hệ thống điện chiếu sáng, hệ thống thoát nước mưa, hệ thống thu gom nước thải riêng biệt. Hiện nay hệ thống xử lý nước thải tại KCN Châu Sơn là 02 hệ thống với tổng công suất là 4.900m³/ngày.đêm. Trong đó:

- + Công ty TNHH MTV VPID Hà Nam vận hành và đảm bảo tiếp nhận xử lý nước thải với công suất 2.900 m³/ngày.đêm.
- + Công ty TNHH Môi trường Châu Sơn vận hành và đảm bảo tiếp nhận xử lý nước thải trạm công suất 2.000 m³/ngày.đêm.

“Nhà máy Plastic IPN Vina” của Công ty TNHH IPN Vina đi vào hoạt động, toàn bộ lượng nước thải phát sinh được thỏa thuận và hợp đồng dịch vụ xử lý nước thải với Công ty TNHH MTV VPID Hà Nam số 31/12/23/XLNT/HVPID – IPN ngày 31 tháng 12 năm 2023 đưa về hệ thống XLNT tập trung với công suất 2.900m³/ngày.đêm để xử lý đạt cột A, QCVN 40:2011/BTNMT trước khi xả ra nguồn tiếp nhận.

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

- Cơ sở đi vào hoạt động, chủ đầu tư đã thực hiện và cam kết:

+ Nước thải sinh hoạt: Chủ cơ sở tiến hành thu gom, xử lý sơ bộ tại nhà máy đạt Giới hạn cho phép của KCN Châu Sơn (trương đương cột B, QCVN 40:2011/BTNMT – quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp) sau đó đầu nối với trạm xử lý nước thải tập trung của KCN Châu Sơn để tiếp tục xử lý đạt quy chuẩn xả thải.

+ Nước thải sản xuất: Chủ cơ sở kí hợp đồng với đơn vị có chức năng để thu gom, vận chuyển và xử lý đúng quy định.

+ Chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn thông thường, chất thải nguy hại: Chủ cơ sở cam kết ký hợp đồng với đơn vị có chức năng đến thu gom và vận chuyển đi xử lý theo đúng quy định của pháp luật.

Vậy các loại chất thải phát sinh từ quá trình hoạt động của cơ sở đều sẽ được xử lý và quản lý phù hợp để không gây ảnh hưởng, tác động xấu đến môi trường xung quanh khu vực thực hiện nhà máy.

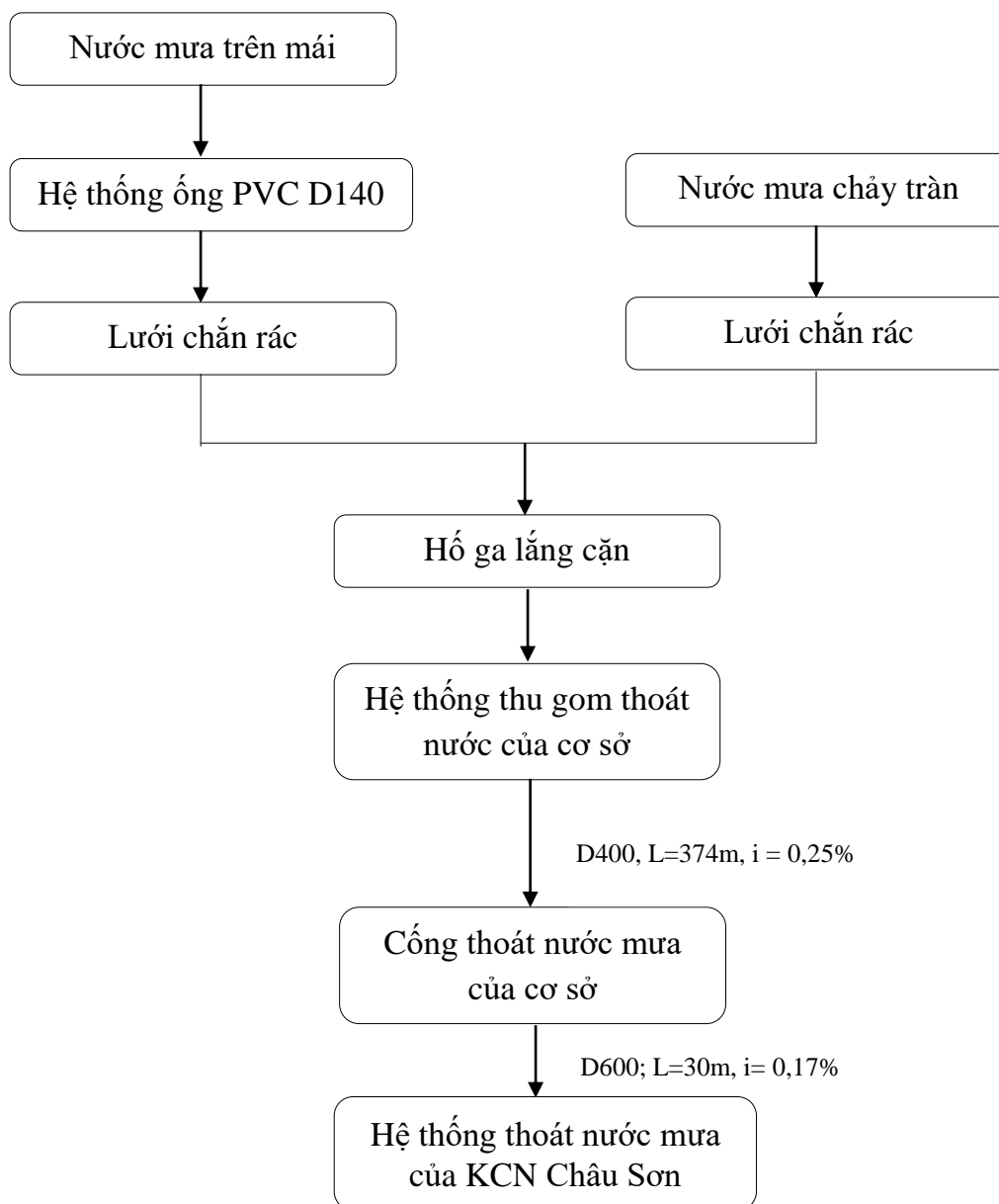
CHƯƠNG III

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

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

1.1. Thu gom, thoát nước mưa

Hệ thống thu gom nước mưa của nhà máy được xây dựng tách riêng với hệ thống thu gom nước thải. Hướng thoát nước mưa được thiết kế đầu nối với Hệ thống thoát nước mưa chung của KCN. Hệ thống thu gom, thoát nước mưa của cơ sở được thể hiện qua sơ đồ sau:



Hình 3.1 Sơ đồ mạng lưới thu gom, thoát nước mưa của nhà máy

- Hệ thống thu gom nước mưa của nhà máy được xây dựng tách riêng với hệ thống thu gom nước thải.

- Nước mưa tại cơ sở phát sinh từ khu vực mái nhà xưởng và bề mặt sân đường nhà máy:

+ Hệ thống thoát nước mưa mái của các công trình được thiết kế tự chảy về các ống đứng UPVC D140 qua lưới chắn rác về các hố ga lắng cặn và đổ vào hệ thống thoát

nước mưa của nhà máy.

+ Hệ thống thoát nước mưa bề mặt của nhà máy được xây dựng theo độ dốc tự chảy qua song chắn rác về các hố ga lắng cặn trước khi chảy vào hệ thống thu gom và thoát nước mưa của nhà máy.

+ Nước mưa từ hệ thống thu gom chung của nhà máy sau khi thu nước mưa bề mặt và mái các nhà xưởng sẽ chảy ra cống thoát nước mưa D600 về hệ thống thu gom và thoát nước mưa chung của KCN Châu Sơn.

- Hệ thống thu gom và thoát nước mưa nhà máy được thu gom bằng cống RC D400 với tổng chiều dài khoảng 374m. Trên hệ thống thoát nước mưa có bố trí 22 hố ga lắng cặn, khoảng cách giữa các hố ga khoảng 16-22m, hố ga xây bằng tường gạch nắp bê tông, phía trong có trát vữa xi măng mác 75 dày 220mm và đáy đan bằng nắp bê tông cốt thép, có miệng cửa thu sát mép đường có đặt song chắn rác bằng gang.

- Vị trí đầu nổi nước mưa:

+ Số điểm và vị trí đầu nổi: 01 điểm.

+ Đường ống đầu nổi: cống RC D600 chiều dài 30m.

+ Vị trí đầu nổi: tại hố ga thoát nước mưa trên vỉa hè tuyến đường nội bộ.

(Chi tiết về hệ thống thoát nước mưa được thể hiện tại bản vẽ đính kèm phụ lục của báo cáo).

1.2. Hệ thống thu gom, thoát nước thải

a. Công trình thu gom nước thải

a.1. Nước thải sản xuất

- Nguồn phát sinh:

+ Nước thải từ quá trình rửa lưới sử dụng dung dịch Dichloromethane (CH_2Cl_2) ước tính khối lượng khoảng 20lít/tháng.

+ Nước làm mát tại công đoạn gia nhiệt đùn ép tạo hình sản phẩm khoảng 3m^3 /tháng.

+ Nước rửa thành phẩm bộ lọc vòng trong quy trình sản xuất bộ lọc vòng khoảng $0,3\text{m}^3$ /ngày.

- Biện pháp:

+ Nước thải từ quá trình rửa lưới sử dụng dung dịch Dichloromethane (CH_2Cl_2), Công ty đã ký hợp đồng số 313/2023/HĐCN/URENCO11 ngày 28/9/2023 với Công ty cổ phần môi trường đô thị và công nghiệp 11 – URENCO11 có chức năng để thu gom, vận chuyển và xử lý đúng quy định.

+ Nước làm mát tại công đoạn gia nhiệt đùn ép tạo hình sản phẩm được thu gom và tái sử dụng, giải nhiệt và không thải ra ngoài môi trường.

+ Nước rửa thành phẩm bộ lọc vòng trong quy trình sản xuất bộ lọc vòng là nước sạch không sử dụng hóa chất để rửa. Nước sau khi rửa được thu gom về bể lắng đọng để loại bỏ chất rắn lơ lửng, sau đó tuần hoàn tái sử dụng.

a.2. Nước thải sinh hoạt

- Nước thải sinh hoạt phát sinh từ khu vệ sinh sẽ được xử lý sơ bộ qua hệ thống 03 bể tự hoại 3 ngăn (với tổng thể tích 18m^3) lần lượt là: bể 10m^3 đặt tại khu vực nhà xưởng và văn phòng, bể 5m^3 khu vực nhà ăn và nghỉ ca, bể 3m^3 đặt tại khu vực nhà bảo vệ. Sau đó nước thải sẽ được thu gom bằng các đường ống ngầm UPVC DN200 dẫn về hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt công suất 10m^3 /ngày.đêm để tiếp tục xử lý.

- Nước thải từ khu vực nhà bếp được xử lý sơ bộ bằng bể tách mỡ có thể tích 2m³ sau đó được thu gom theo đường ống UPVC DN200 dẫn về bể gom theo đường ống để đưa vào hệ thống xử lý nước thải tập trung của nhà máy.

- Nước thải sau xử lý tại hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt công suất 10m³/ngày.đêm của nhà máy đạt giá trị giới hạn tiếp nhận của KCN Châu Sơn được đầu nối vào hệ thống thoát nước thải chung của KCN Châu Sơn tại một điểm xả sau đó dẫn về trạm xử lý nước thải tập trung của Châu Sơn trước khi thải ra nguồn tiếp nhận cuối cùng.

Hệ thống thu gom nước thải sinh hoạt:

- Ống ngầm thu gom nước thải UPVC DN200, thu gom nước thải từ bể tự hoại khu vực nhà vệ sinh văn phòng và xưởng sản xuất, nhà ăn và nghỉ ca, nhà bảo vệ với tổng chiều dài khoảng 216,5m; i=0,5%.

- Hố ga BTCT M200mm, đập nắp BTCT M60mm. Tổng số lượng hố ga 6 cái, kích thước 950x950mm.

b. Công trình thoát nước thải

Nước thải sau xử lý tại hệ thống XLNT của nhà máy theo hệ thống đường ống thoát nước thải UPVC DN200 với chiều dài khoảng 20m và đầu nối vào hệ thống thu gom nước thải của KCN Châu Sơn qua 01 điểm đầu nối.

c. Điểm xả nước thải sau xử lý

- Số điểm đầu nối: 01 điểm

- Đường ống đầu nối: UPVC DN200

- Vị trí đầu nối: Tại hố ga N5-03 của khu công nghiệp (Theo biên bản đầu nối nước thải ngày 01/6/2020 giữa Công ty TNHH IPN Vina và Công ty TNHH MTV VPID Hà Nam)

- Tọa độ: X= 2268911.1391; Y= 592709.5778 (theo hệ tọa độ VN2000, kinh tuyến trục 105°45', múi chiếu 3°).

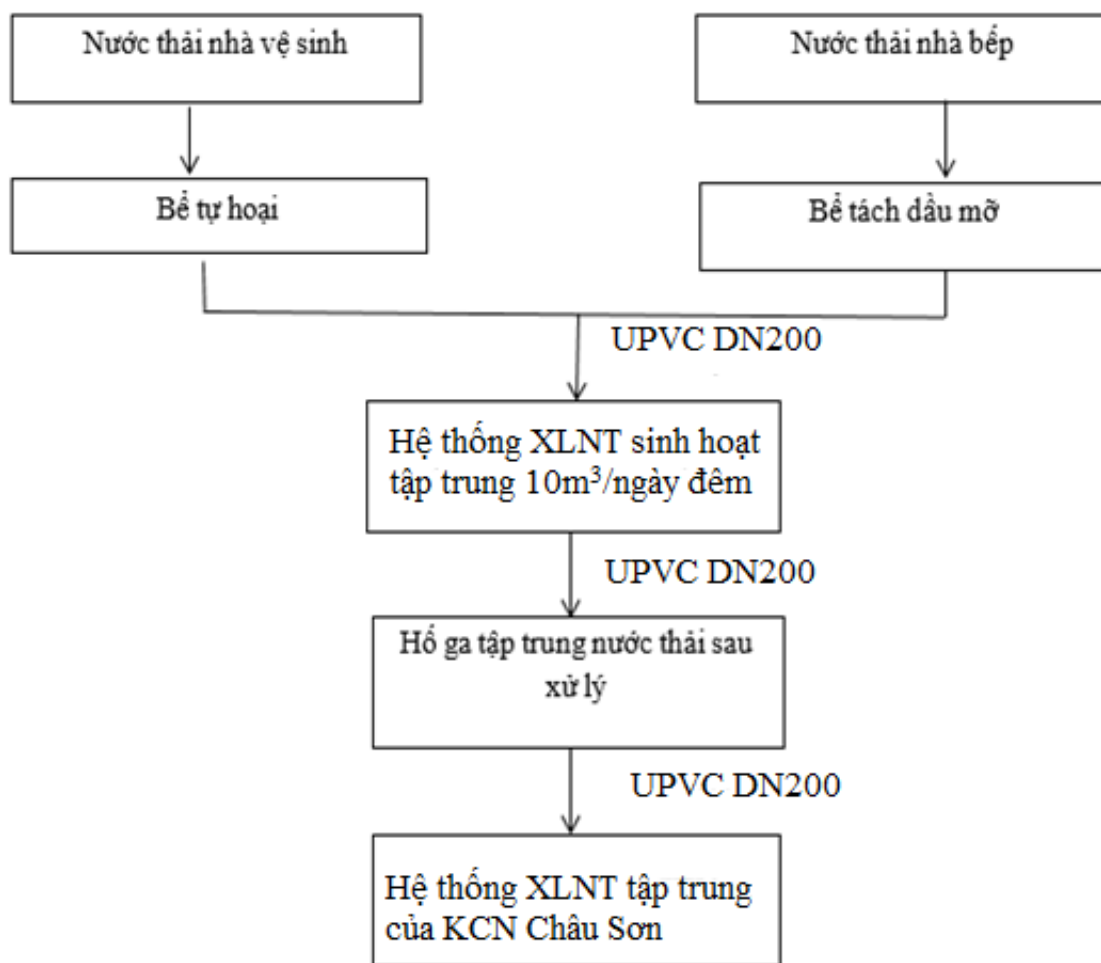
- Phương thức xả thải: tự chảy liên tục 24/24h;

- Nguồn tiếp nhận nước thải: Trạm xử lý nước thải tập trung của KCN Châu Sơn.

Việc thiết kế xây dựng điểm đầu nối nước thải từ khu đất của nhà máy vào hệ thống thoát nước chung của KCN tuân thủ theo đúng Bản vẽ thiết kế kỹ thuật thi công đầu nối thoát nước thải theo quy định của KCN Châu Sơn.

(Chi tiết Mạng lưới thu gom, thoát nước thải được thể hiện tại Bản vẽ tổng mặt bằng thoát nước thải, đính kèm tại phần phụ lục của Báo cáo).

d. Sơ đồ mạng lưới thu gom, thoát nước thải:



Hình 3.2. Mạng lưới thu gom, thoát nước thải tại nhà máy

1.3. Xử lý nước thải sinh hoạt

a. Nước thải nhà bếp:

Nước thải từ khu vực nhà bếp thải ra chứa một lượng dầu, mỡ tương đối lớn. Để bảo vệ môi trường không bị ô nhiễm lượng dầu, mỡ này cần được tách ra khỏi nước trước khi thải ra hệ thống thoát nước chung của nhà máy. Bể tách dầu mỡ có thể tích hiệu dụng là $2m^3$ được lắp đặt trên đường ống xả thải cuối cùng, có kích thước xây dựng = $2 \times 1,0 \times 1,0m$.

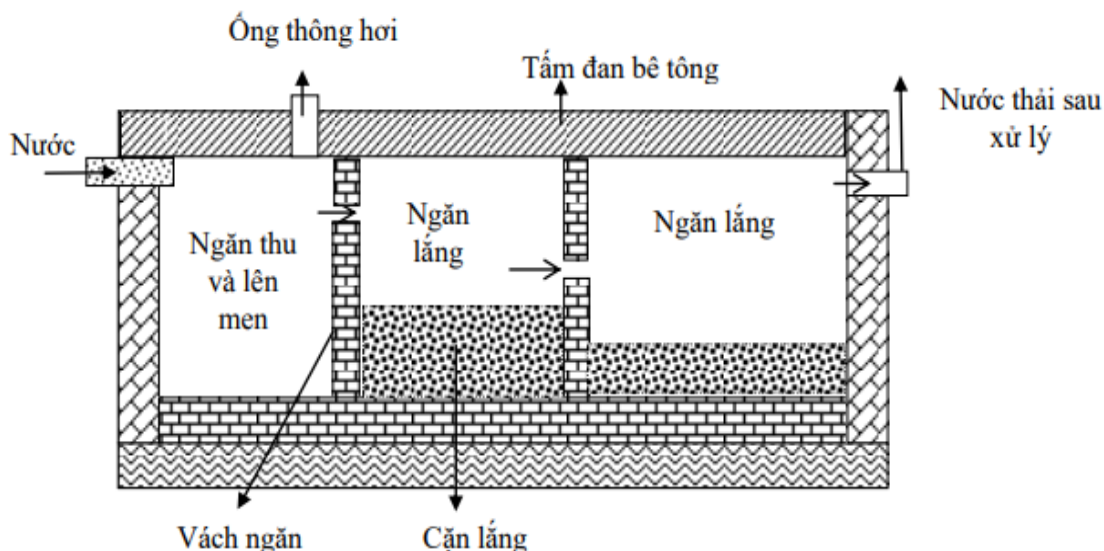
Nước thải sẽ được đưa vào ngăn chứa thứ nhất thông qua rọ chắn rác được thiết kế bên trong, cho phép giữ lại các chất bẩn như các loại thực phẩm, thức ăn thừa, xương, hay các loại tạp chất khác,... có chứa trong nước thải. Chức năng này giúp cho bể tách dầu mỡ làm việc ổn định mà không bị nghẹt rác. Sau đó, nước thải đi sang ngăn thứ hai, đây là ngăn xử lý chính của thiết bị. Có chiều cao vách bằng $1/3$ đến $1/2$ theo chiều cao so với vách chính. Với vách ngăn hướng dòng này thì dòng nước sẽ di chuyển lên phía trên của bể. Khi đó, nước và dầu mỡ sẽ tách ra khỏi nhau dựa trên khối lượng riêng khác nhau. Tạo thành 2 dòng chính là nước sạch sẽ di chuyển xuống phía dưới. Phía trên là phần mỡ liên kết lại với nhau. Trong thực tế, để đánh giá hoạt động của bể thì cần quan sát ngăn thứ 2 sau một khoảng thời gian sử dụng. Nếu bể hoạt động hiệu quả tốt thì ngăn thứ 2 sẽ chứa lượng mỡ dày. Ngăn thứ 2 sẽ được định kỳ vệ sinh cùng với ngăn số 1. Nhằm tách hoàn toàn rác, mỡ ra khỏi hệ thống để hệ thống hoạt động thông suốt. Do đó ngăn thứ 2 là ngăn quan trọng nhất của bể tách mỡ 3 ngăn.

Ngăn thứ 3 là ngăn cuối cùng của quá trình lọc mỡ trước khi ra khỏi bể tách mỡ 3 ngăn. Với đầu ra thấp hơn vách ngăn hướng dòng của ngăn thứ 2. Qua đó đảm bảo nước có lượng mỡ thấp nhất sẽ ra khỏi bể. Ngăn thứ 3 trong thực tế vận hành sẽ có một lượng nhỏ mỡ. Do quá trình tách mỡ của ngăn thứ 2 chưa được thực hiện hoàn toàn. Hoặc quá trình vệ sinh bể tại ngăn thứ 2 chưa được thực hiện. Lớp dầu, mỡ sẽ tích tụ dần dần và tạo thành lớp váng trên bề mặt nước, định kỳ 03 tháng/lần sẽ được thu gom và xử lý.

Nước thải sau bể tách dầu mỡ sẽ được đưa vào hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt công suất 10 m³/ngày, sau đó thoát nước thải chung của KCN Châu Sơn.

b. Bể tự hoại 3 ngăn

Toàn bộ nước thải khu vệ sinh sẽ được xử lý sơ bộ bằng bể tự hoại 3 ngăn. Bể tự hoại là công trình có 2 chức năng: Lắng và phân hủy cặn lắng. Nước thải từ nhà vệ sinh theo đường ống thu gom về bể, chuyển động chậm qua các ngăn sẽ trở nên trong dần do các chất lơ lửng lắng xuống đáy bể. Qua thời gian các chất hữu cơ sẽ được vi sinh vật phân hủy yếm khí một phần tạo thành các khí, một phần tạo thành các chất vô cơ hòa tan và cặn sẽ được hút vào nơi quy định. Cấu tạo bể tự hoại được mô phỏng như hình sau:



Hình 3.3. Cấu tạo bể tự hoại 3 ngăn

Nước thải sau khi xử lý cục bộ tại bể tự hoại 3 ngăn sẽ tiếp tục được xử lý tại trạm xử lý nước thải tập trung công suất 10 m³/ngày.đêm. Nước thải sau xử lý đạt cột B QCVN 40:2011/BTNMT giới hạn tiếp nhận của KCN Châu Sơn, sẽ được thoát vào hệ thống thu gom nước thải chung của KCN Châu Sơn.

Bảng 3.1. Thông số kỹ thuật của bể tự hoại nhà máy

STT	Tên bể	Thể tích bể	Số lượng	Tổng thể tích bể
1	Bể tự hoại 3 m ³	3 m ³	01	3 m ³
2	Bể tự hoại 5 m ³	5 m ³	01	5 m ³
3	Bể tự hoại 10m ³	10 m ³	01	10 m ³
Tổng thể tích bể tự hoại				18 m³

Nguồn: Công ty TNHH IPN Vina

Kết cấu của bể tự hoại:

- Sử dụng cột, dầm, sàn cấp độ bền B15 (Mác ≠200).

- Thành bể xây bằng gạch dày 220, mac 50.
- Bê tông lót đáy bể B7.5 dày 100mm.
- Lớp bê tông bảo vệ nắp và đáy bể dày 20mm.
- Láng trát thành và đáy bể bằng vữa xi măng B5, dày 25mm.
- Xử lý chống thấm cho bể bằng hỗn hợp sika.

• ***Hệ thống xử lý nước thải công suất 10m³/ngày.đêm***

a. ***Thông tin chung:***

- Đơn vị thầu chính xây dựng hệ thống: Công ty TNHH xây dựng và công trình KH
- Đơn vị thi công hệ thống: Công ty TNHH thương mại và giải pháp kỹ thuật I-Green.

Địa chỉ: Phường Khương Đình, Quận Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội, Việt Nam

Người đại diện pháp luật: NGUYỄN ĐỨC LONG; Chức vụ: Giám đốc

b. ***Hệ thống xử lý nước thải tập trung 10m³/ng.đ***

✚ ***Tên công trình***

Hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt 10m³/ngày.đêm

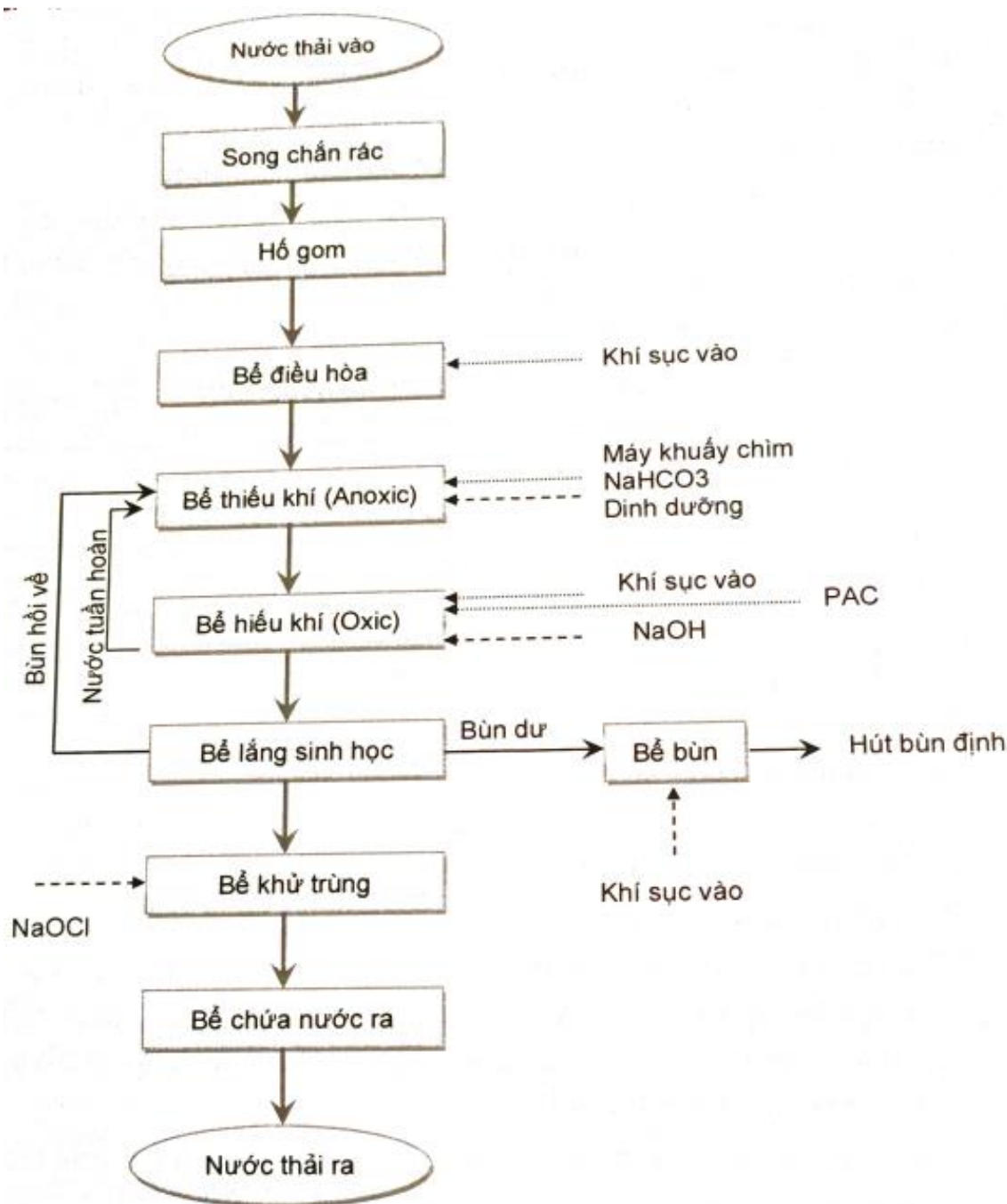
✚ ***Chức năng của công trình***

Xử lý toàn bộ lượng nước thải sinh hoạt phát sinh của nhà máy.

✚ ***Quy mô công suất***

Công suất xử lý của HTXLNT Q = 10 m³/ngày.đêm.

✚ ***Công nghệ:***



Hình 3.4. Sơ đồ quy trình xử lý nước thải sinh hoạt của Nhà máy
Thuyết minh sơ đồ công nghệ cho hệ thống xử lý:

Nước thải từ các hoạt động sinh hoạt khác của cán bộ công nhân viên trong Công ty được dẫn qua song chắn 5mm rác nhằm loại bỏ các chất rắn có kích thước lớn để đảm bảo an toàn cho quá trình vận hành của bơm nước thải. Rác sẽ được cho vào thùng rác rồi vận chuyển đi xử lý. Nước thải sau đó cũng được đưa đến bể gom.

Nước thải từ hoạt động nấu ăn cho cán bộ công nhân công ty được dẫn vào bể tách dầu mỡ để loại bỏ dầu mỡ sau đó được đưa đến bể gom.

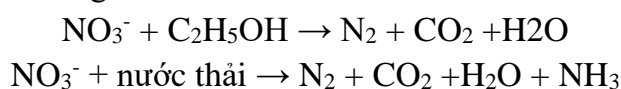
Nước thải từ bể thu gom được bơm lên bể điều hòa. Bể điều hòa đóng vai trò điều hòa lưu lượng và nồng độ nước thải trước khi vào các công đoạn xử lý để đảm bảo độ ổn định của hệ thống xử lý. Tại đây, nhờ hệ thống phân phối khí, nước thải được trộn đều, ngăn ngừa hiện tượng lắng cặn ở bể sinh ra mùi khó chịu. Từ bể điều hòa, nước thải được bơm tới bể thiếu khí.

Bể thiếu khí kết hợp bể hiếu khí được lựa chọn để xử lý tổng hợp: khử BOD, nitrate hóa, khử NH_4^+ , và khử NO_3^- thành N_2 , khử Phospho. Với việc lựa chọn bể bùn hoạt tính xử lý kết hợp đan xen giữa quá trình xử lý thiếu khí – hiếu khí sẽ tận dụng được lượng carbon khi khử BOD, do đó không phải cấp thêm lượng carbon từ ngoài vào khi cần khử NO_3^- tiết kiệm được 50% lượng oxy khi nitrate hóa, khử NH_4^+ do tận dụng được lượng oxy từ quá trình khử NO_3^- .

** Bể thiếu khí*

Có chứa vi sinh thiếu khí có tác dụng xử lý các thành phần Nito, Photpho và một phần BOD, COD. Trong đó đặc biệt xử lý Nito, lượng Nitrat trong nước thải sẽ chuyển thành Nito ở dạng khí và được giải phóng ra môi trường khí.

Phản ứng dưới tác dụng của vi sinh vật:



** Bể hiếu khí*

Từ bể thiếu khí, nước thải tự chảy vào bể hiếu khí. Tại đây, các chất hữu cơ trong nước thải sẽ được xử lý triệt để. Thiết bị thổi khí chìm được vận hành liên tục nhằm cung cấp oxy cho vi sinh vật hiếu khí hoạt động. Trong điều kiện thổi khí liên tục, quần thể vi sinh vật hiếu khí tồn tại ở trạng thái lơ lửng (bùn hoạt tính) sẽ phân hủy các hợp chất hữu cơ có trong nước thải thành các hợp chất vô cơ đơn giản như CO_2 , và nước.

** Bể lắng sinh học*

Nước thải sau khi ra khỏi bể hiếu khí sẽ chảy tràn qua bể lắng. Tại đây, xảy ra quá trình lắng tách pha và giữ lại phần bùn (vi sinh vật). Phần bùn lắng này chủ yếu là vi sinh vật trôi ra từ bể hiếu khí được bơm bùn chìm bơm tuần hoàn về bể hiếu khí nhằm duy trì nồng độ vi sinh vật. Phần bùn dư được bơm về bể chứa bùn nhằm làm giảm độ ẩm của bùn thải. Phần bùn dư sẽ được hút định kỳ đổ bỏ nơi quy định, phần nước tách pha được dẫn về bể điều hòa để tiếp tục xử lý.

** Bể khử trùng*

Phần nước trong sau khi qua bể lắng sẽ chảy qua bể khử trùng, hóa chất khử trùng (dung dịch NaOCl 10%) được bơm đồng thời vào bể để xử lý triệt để các vi trùng gây bệnh như E.Coli, Coliform,...

** Bể chứa bùn:*

Bùn dư từ bể lắng sẽ được tuần hoàn trở lại để bổ sung lượng sinh khối cho bể thiếu khí và một phần dư sẽ được dẫn đến bể nén bùn bằng bơm bùn để giảm thể tích bùn trước khi đem đi phân hủy. Nước sinh ra từ bể nén bùn sẽ được dẫn về bể điều hòa để được tiếp tục làm sạch.

Nước thải sau khi qua bể khử trùng đạt cột B, QCVN 40:2011/BTNMT trước khi đầu nối vào hệ thống thoát nước chung của KCN Châu Sơn.

* Thông số kỹ thuật của hệ thống xử lý nước thải:

Diện tích khu vực xử lý: 20,64 m²

Công suất xử lý: 10 m³/ngày đêm.

Vật liệu: BTCT

Bảng 3.2. Thông số kỹ thuật của hệ thống xử lý nước thải

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của Cơ sở:
“NHÀ MÁY PLASTIC IPN VINA”

STT	Tên các bể	Vật liệu	Kích thước (DxRxC) (m)	Dung tích thiết kế (m ³)	Dung tích sử dụng (m ³)	Thời gian lưu nước (h)	Số lượng (bể)
1.	Bể gom nước thải	BTCT	1x1x2,0m	2,0	1,8	4,3	1
2.	Bể điều hòa	BTCT	2x1,3x2m	5,2	4,7	11,2	1
3.	Bể thiếu khí	BTCT	2x1,1x2m	4,4	4,0	9,5	1
4.	Bể hiếu khí	BTCT	2x2x2m	8	7,2	17,28	1
5.	Bể lắng sinh học	BTCT	2x2x2m	8	7,2	17,28	1
6.	Bể khử trùng	BTCT	1x0,95x2m	1,9	1,71	4,10	1
7.	Bể chứa bùn	BTCT	1x0,95x2m	1,9	1,71	-	1

Nguồn: Công ty TNHH IPN Vina

Bảng 3.3. Thiết bị hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt

STT	Thiết bị	Đơn vị	Số lượng	Công suất/vật liệu
1.	BỂ gom nước thải			
1.1	Song chắn rác	cái	1	Vật liệu: thép không gỉ SUS304, kích thước khe 5mm
1.2	Cảm biến mức nước	cái	1	Cảm biến đo mức nước trong bể gom nước thải để điều khiển 2 bơm chìm, ON mức nước cao & OFF mức nước thấp
1.3	Bơm chìm nước thải	cái	2	Lưu lượng: Q=8-12m ³ /h Cột áp H=6-8mH ₂ O Công suất P= 0,37kW
2	BỂ điều hòa			
2.1	Cảm biến mức nước	cái	1	Cảm biến đo mức nước trong bể gom nước thải để điều khiển 2 bơm chìm, ON mức nước cao & OFF mức nước thấp
2.2	Bơm chìm nước thải	cái	2	Lưu lượng: Q=8-12m ³ /h Cột áp H=6-8mH ₂ O Công suất P= 0,37kW
2.3	Thiết bị điều ổn định lưu lượng	cái	1	Kiểu: V-Notch. Phạm vi điều chỉnh: 0-5m ³ /h, Vật liệu chế tạo: PP; Thiết kế tiêu chuẩn: ASTM D5242 (1993)
2.4	Đĩa phân phối khí mịn	cái	4	Lưu lượng: Q=8-12m ³ /h Cột áp H=6-8mH ₂ O

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của Cơ sở:
“NHÀ MÁY PLASTIC IPN VINA”

				Công suất P= 0,37kW
3.	Bể thiếu khí			
3.1	Bơm khuấy trộn chìm	cái	1	Lưu lượng: Q=8-12m ³ /h; Cột áp H=6-8mH ₂ O; Công suất P= 0,37kW
3.2	Thanh dẫn hướng và nổi nhanh	cái	1	Vật liệu: SUS304 Thanh dẫn hướng giúp lắp và tháo máy khuấy chìm, định hướng dòng chảy
3.3	Bồn chứa hoá chất dinh dưỡng	cái	1	Vật liệu: nhựa PP/PE/PVC, chịu ăn mòn hoá chất. Kích thước : 300L
3.4	Bơm định lượng hoá chất	cái	1	Lưu lượng: 0-30L/h, phạm vi điều chỉnh 4-100%; Cột áp: 3-6mH ₂ O; Công suất: 45W
4	Bể hiếu khí			
4.1	Máy thổi khí đặt cạn	cái	2	Lưu lượng: Q=1,0-1,5m ³ /phút Cột áp H=2mH ₂ O Công suất P = 1,5kW/380V/3pha/50Hz
4.2	Đĩa phân phối khí mịn	cái	8	Lưu lượng Q=2-5m ³ /h Kích thước D=270mm Vật liệu màng EPDM, khung PP
4.3	Bơm khí nâng nội tuần hoàn	cái	1	Lưu lượng Q=0,5-1m ³ /h; Khí nâng không động cơ; Vật liệu chế tạo: PVC
5	Bể lắng			
5.1	Bơm bùn khí nâng	cái	1	Lưu lượng Q=0-3,0m ³ /h, khí nâng không động cơ, điều khiển bằng van khí. Vật liệu chế tạo: PVC
5.2	Máng răng cưa & ống trung tâm	cái	1	Vật liệu: PP/PVC
6	Bể khử trùng			
6.1	Bồn chứa hoá chất	cái	1	Vật liệu: nhựa PP/PE/PVC, chịu ăn mòn hoá chất. Kích thước : 300L
6.2	Bơm định lượng hoá chất	cái	1	lượng: 0-30L/h, phạm vi điều chỉnh 4-100%; Cột áp: 3-6mH ₂ O; Công suất: 45W
7	Hệ thống đường ống công nghệ			
7.1	Hệ thống đường ống nước, bùn, khí hoặc hoá chất	HT	1	Hệ thống đường ống nước, bùn, khí hoặc hoá chất ngập nước hoặc được che khuất Vật liệu PVC

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của Cơ sở:
“NHÀ MÁY PLASTIC IPN VINA”

7.2	Hệ thống khung và giá đỡ, treo ống	HT	1	Hệ thống khung giá đỡ treo đường ống Vật liệu: thép mạ kẽm
8	Hệ thống đường điện			
8.1	Cáp điện và phụ kiện	HT	1	Các loại dây cáp nhiều cỡ & số lõi tùy thuộc vào từng động cơ
8.2	Tủ điện điều khiển	cái	1	Vỏ tủ bằng thép sơn tĩnh điện, 2 lớp cửa, kiểu đặt đứng trên bệ đỡ

Nguồn: Công ty TNHH IPN Vina

➤ **Hóa chất sử dụng**

Định mức hóa chất dự kiến sử dụng cho hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt được trình bày trong bảng sau:

Bảng 3.4. Định mức hóa chất sử dụng cho hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt

TT	Tên hóa chất	Mục đích sử dụng	Liều lượng sử dụng (kg/ngày)	Định mức sử dụng cho xử lý 1m ³ nước thải (kg/m ³)
1	NaOCl	Khử trùng nước thải	0,022	0,003

Nguồn: Công ty TNHH IPN Vina

➤ **Chế độ vận hành**

Vận hành liên tục.

➤ **Yêu cầu đối với chất lượng nước thải đầu ra**

Theo Hợp đồng cung cấp và sử dụng dịch vụ xử lý nước thải giữa: Công ty TNHH MTV VPID Hà Nam và Công ty TNHH IPN Vina số 31/12/23/XLNT/HVPID - IPN. Bên B phải xử lý nước thải nội bộ trong nhà máy trước khi thải ra hệ thống thoát nước thải chung của KCN. Nước thải của bên B sau xử lý nội bộ phải có thông số và nồng độ các chất thành phần nhỏ hơn giá trị giới hạn của KCN Châu Sơn (trưng đương cột B, QCVN 40:2011/BTNMT).

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

2.1. Bụi, khí thải từ hoạt động của phương tiện giao thông

Lượng khí thải phát sinh trong giai đoạn này từ các phương tiện giao thông là không lớn, không thường xuyên. Công ty áp dụng biện pháp áp dụng đơn giản như:

- Bố trí người chuyên phụ trách việc dọn dẹp vệ sinh, quét dọn đường nội bộ với tần suất tối thiểu mỗi ngày một lần nhằm hạn chế tối đa lượng bụi trong khu vực nhà máy.

- Có thời gian biểu cụ thể để xe chở nguyên, vật liệu và xe chở sản phẩm đi trong những khoảng thời gian hợp lý, không làm ảnh hưởng tới giao thông trong khu vực nội bộ công ty và bên ngoài;

+ Yêu cầu xe chở đúng tải trọng quy định và chấp hành nghiêm chỉnh các quy định về an toàn giao thông.

+ Khi sử dụng các xe vận tải, máy móc tham gia vào quá trình vận chuyển đều phải đạt tiêu chuẩn đăng kiểm về mức độ an toàn về môi trường mới được phép hoạt động ra vào khu vực nhà máy;

- Trồng cây xanh trong khuôn viên của Công ty với diện tích quy hoạch 1.427m² hạn chế sự phát tán bụi, tiếng ồn do hoạt động của phương tiện giao thông, đồng thời cây xanh cũng góp phần cải thiện môi trường không khí trong khu vực, chọn các loại cây có tán rộng, có khả năng chống chịu nắng, mưa, bão. Các cây xanh trồng tại khuôn viên nhà máy gồm cây che bóng mát có tán lá rộng, cây cảnh và thảm cỏ.

2.2. Biện pháp giảm thiểu bụi từ quá trình bốc dỡ nguyên vật liệu và sản phẩm

Ô nhiễm bụi từ quá trình bốc dỡ nguyên vật liệu mang tính phân tán, khó tập trung để xử lý nên để giảm thiểu nguồn ô nhiễm này chủ dự án sẽ thực hiện các biện pháp khống chế như sau:

- Cô lập nguồn phát sinh, bố trí riêng khu vực bốc dỡ với các khu vực khác của nhà máy nhằm hạn chế ảnh hưởng của bụi;

- Lập kế hoạch điều động các xe ô tô chuyên chở nguyên liệu ra vào kho bãi nhà máy một cách hợp lý, khoa học;

- Trang bị các phương tiện bảo hộ lao động cho công nhân bốc dỡ như: mũ, khẩu trang, quần áo BHLĐ,..

- Tổ chức dọn dẹp ngay sau khi bốc dỡ hàng hoá để hạn chế bụi phát tán ra môi trường xung quanh.

2.3. Giảm thiểu ô nhiễm khí thải từ khu xử lý nước thải tập trung

Trong quá trình hoạt động hệ thống xử lý nước thải tập trung của nhà máy sẽ phát sinh các chất khí do quá trình phân hủy sinh học yếm khí và hiếu khí trong hệ thống xử lý nước thải thoát ra (bể điều hòa, bể hiếu khí, bể thiếu khí, bể lắng, bể chứa bùn,...) có các thành phần khí độc hại như: NH₃, CH₄, H₂S, CO₂, Mercaptane,... gây mùi hôi và ô nhiễm môi trường. Trong đó, H₂S và Mercaptane là các chất gây mùi hôi chính. Tuy nhiên, bể xử lý nước thải đặt ngầm và công trình có thông khí xử lý khí thải đi kèm đồng bộ nên mùi phát sinh từ hệ thống XLNT không gây ảnh hưởng nhiều tới môi trường.

Công ty sẽ bố trí hợp lý vị trí của trạm xử lý nước thải tập trung của nhà máy như: cuối hướng gió, cách xa khu sản xuất, có cách ly bằng dải cây xanh hoặc tường bao che chắn để giảm thiểu tác động tiêu cực tới môi trường không khí và sức khỏe của công nhân.

2.4. Giảm thiểu Mùi hôi thối từ khu vực lưu giữ rác thải

- Chất thải phát sinh sẽ được công nhân thu gom hằng ngày, tập kết vào đúng nơi quy định sau giờ làm. Đội vệ sinh có trách nhiệm thu gom rác thải để mang đến nơi tập kết đã quy định.

- Điểm tập kết rác thải được bố trí ở vị trí thông thoáng và ngăn cách với khu vực khác của dự án.

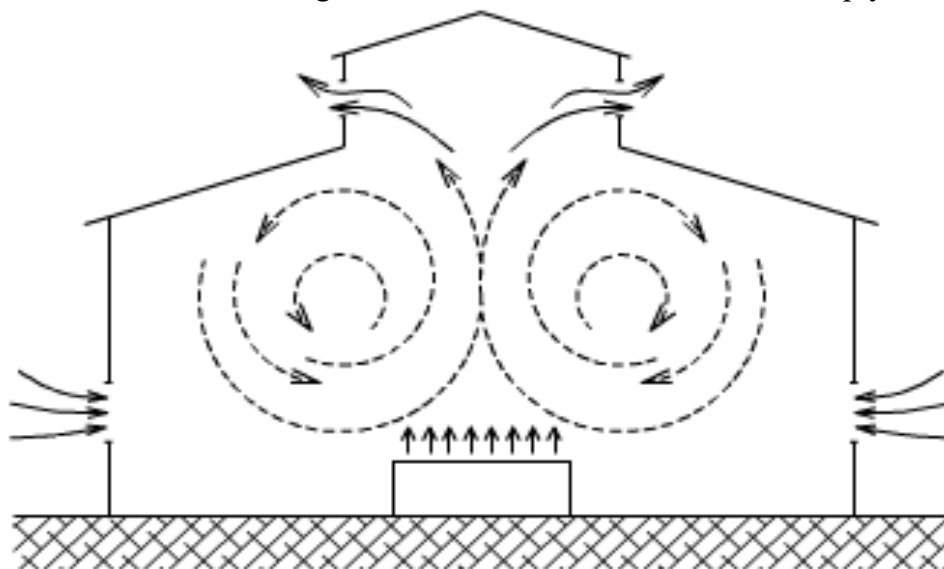
- Thường xuyên dọn vệ sinh sạch sẽ nơi lưu trữ rác thải.

- Ký hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển rác thải tại khu vực để vận chuyển, xử lý rác thải với tần suất 1-2 ngày/lần, tránh việc lưu trữ rác thải trong thời gian dài.

2.5. Giảm thiểu bụi, khí thải từ quá trình sản xuất

Để giảm thiểu nhiệt độ và khí thải trong quá trình này, công ty đã lắp đặt các hệ thống quạt thông gió với mục đích điều hoà không khí, giảm lượng bụi phát sinh và lưu thông không khí cho xưởng sản xuất.

Hệ thống thông gió cho nhà xưởng được thiết kế lắp đặt chủ yếu là hệ thống thông gió cơ khí kết hợp với thông gió tự nhiên đảm bảo môi trường làm việc cho người công nhân và có bội số trao đổi không khí đảm bảo tiêu chuẩn vệ sinh theo quy định của TCXD.



Hình 3.5. Sơ đồ nguyên lý của hệ thống thông gió tự nhiên

- Khi nhiệt độ trong nhà xưởng lớn hơn nhiệt độ bên ngoài thì giữa chúng có sự chênh lệch áp suất và do có sự trao đổi không khí bên ngoài và bên trong. Các phần tử không khí trong phòng có nhiệt độ cao, khối lượng riêng nhẹ nên bốc lên cao, tạo ra vùng chân không phía dưới phòng và không khí bên ngoài tràn vào thế chỗ. Ở phía trên các phần tử không khí bị dồn ép có áp suất lớn hơn không khí bên ngoài và thoát ra theo các cửa gió phía trên. Như vậy, ở một độ cao nhất định nào đó áp suất trong phòng bằng áp suất bên ngoài, vị trí đó gọi là trung hòa.

- Khi luồng gió đi qua tạo ra độ chênh lệch cột áp ở 2 phía của nhà xưởng ở phía đối diện trực tiếp với luồng gió, tốc độ dòng không khí giảm đột ngột nên áp suất tĩnh cao, có tác dụng đẩy không khí vào bên trong nhà xưởng. Ngược lại, phía bên đối diện của nhà xưởng có dòng không khí xoáy quẩn nên áp suất giảm xuống tạo lên vùng chân không, có tác dụng hút không khí ra khỏi nhà xưởng.

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

* Công trình lưu giữ chất thải sinh hoạt:

- *Chất thải rắn sinh hoạt:* Loại chất thải này có thành phần chính gồm các chất hữu cơ (chiếm khoảng 70%), giấy vụn các loại, nylon, nhựa, kim loại, các vật dụng sinh hoạt hàng ngày bị hư hỏng,... Khối lượng chất thải rắn sinh hoạt phát sinh khoảng 60kg/ngày.

Chủ cơ sở bố trí các thùng chứa rác để thu gom cụ thể như sau:

- ✓ Bố trí 10 thùng thể tích 15 lít tại văn phòng, nhà vệ sinh,
- ✓ Bố trí 10 thùng thể tích 10 lít inox cao có hạt tàn thuốc lá tại khu hành lang, sảnh nhà máy, chòi hút thuốc

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của Cơ sở:
“NHÀ MÁY PLASTIC IPN VINA”

- ✓ Bố trí 06 thùng rác có dung tích 120 lít, đặt tại điểm phát sinh và tại nhà chứa rác tập trung của công ty.
- Toàn bộ chất thải phát sinh sẽ được thu gom và tập kết lưu trữ tại kho chứa chất thải sinh hoạt; Tần suất thu gom: 1-2 ngày/1 lần.
- Kho lưu giữ rác thải sinh hoạt: diện tích 12m² (kích thước 3x4m)
- Công ty đã ký hợp đồng với Công ty cổ phần môi trường Hà Nam về việc thu gom, vận chuyển và xử lý rác thải sinh hoạt cho Công ty TNHH IPN Vina tại hợp đồng số 51/2024/HĐNT/CM-HN ký ngày 1 tháng 01 năm 2024 (*Hợp đồng đính kèm theo Phụ lục của báo cáo*).

** Công trình lưu giữ chất thải thông thường:*

Chủ cơ sở bố trí 2 thùng thể tích 240 lít tại khu vực nhà xưởng thu gom các chất thải phát sinh sau đó đưa về lưu trữ tại kho chứa chất thải thông thường, diện tích kho là 12m² (kích thước 3x4m); Tần suất thu gom: 1 tháng/1 lần tùy thuộc vào hoạt động sản xuất.

Khối lượng chất thải rắn thông thường phát sinh được thể hiện tại bảng sau:

Bảng 3.5. Khối lượng chất thải rắn công nghiệp thông thường phát sinh tại cơ sở

STT	Tên chất thải	Số lượng (kg/tháng)
1	Bao bì, túi ni-lông thải	50
2	Bìa carton thải	50
3	Nhựa	100
4	Sản phẩm lỗi	35
Tổng số		235

Nguồn: Công ty TNHH IPN Vina

- Công ty đã ký hợp đồng với Công ty cổ phần Tutoco Group về việc thu mua phế liệu cho Công ty TNHH IPN Vina tại hợp đồng số 01-062024/IPN-TUTOCO GROUP ký ngày 01 tháng 06 năm 2024 (*Hợp đồng đính kèm theo Phụ lục của báo cáo*) và ký hợp đồng thu gom, vận chuyển, xử lý chất thải công nghiệp không nguy hại với Công ty cổ phần môi trường đô thị và công nghiệp 11-URENCO11 số 313/2023/HĐCN/URENCO11 ngày 28 tháng 9 năm 2023.

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

** Công trình lưu giữ chất thải nguy hại:*

Diện tích kho lưu giữ chất thải nguy hại là 24m² (kích thước 6x4m). Kho được xây dựng kiên cố, nền bê tông phẳng nhẵn chống thấm, đảm bảo kín khít, không bị thấm thấu; cos nền cao hơn cos mặt bằng xung quanh, có gờ chống tràn đảm bảo ngăn nước mưa chảy tràn từ bên ngoài vào; đảm bảo không chảy tràn chất thải lỏng ra bên ngoài khi có sự cố rò rỉ, đổ tràn; có mái che kín nắng, mưa; cửa khóa, biển cảnh báo; bên trong dán mã chất thải và bố trí 06 thùng PVC 240lít, có nắp đậy để phân loại, lưu chứa chất thải; trang bị đầy đủ thiết bị, dụng cụ phòng cháy chữa cháy theo quy định của pháp luật về phòng cháy chữa cháy; có vật liệu hấp thụ (cát khô);... theo quy định.

- Các loại CTNH khác nhau được thu gom và phân loại, lưu chứa tại các khu vực khác nhau có dán đầy đủ mã CTNH và cảnh báo. Bên ngoài nhà kho được bố trí đầy đủ biển cảnh báo và thiết bị PCCC.

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của Cơ sở:
“NHÀ MÁY PLASTIC IPN VINA”

Danh mục khối lượng chất thải nguy hại phát sinh tại cơ sở được thể hiện tại bảng sau:

Bảng 3.6. Danh mục khối lượng các loại chất thải nguy hại phát sinh tại cơ sở

STT	Tên chất thải	Trạng thái tồn tại	Mã CTNH	Số lượng (kg/năm)
1	Bóng đèn huỳnh quang hỏng	Rắn	16 01 06	5
2	Pin, ắc quy, chì thải	Rắn	19 06 01	5
3	Dầu nhớt thải	Lỏng	17 02 04	300
4	Dầu cắt gọt kim loại thải	Lỏng	12 01 10	500
5	Giẻ lau dính dầu, găng tay đã qua sử dụng dính thành phần nguy hại	Rắn	08 02 01	50
6	Vỏ hộp mực in thải	Rắn	08 02 04	15
7	Bao bì cứng thải bằng kim loại chứa thành phần nguy hại	Rắn	18 01 02	100
8	Bao bì cứng thải bằng nhựa chứa thành phần nguy hại	Rắn	18 01 03	200
Tổng số				1.075

- Tần suất thu gom khoảng: 3 tháng/lần

- Biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải nguy hại: Công ty đã ký hợp đồng với Công ty cổ phần môi trường đô thị và công nghiệp 11-URENCO11 số 313/2023/HĐCN/URENCO11 ngày 28 tháng 9 năm 2023 về việc thu gom, vận chuyển, xử lý chất thải nguy hại cho Công ty TNHH IPN Vina (*Hợp đồng đính kèm theo Phụ lục của báo cáo*).

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

- Trồng cây xanh đảm bảo theo đúng quy hoạch;
- Đặt biển báo quy định tốc độ xe lưu thông trong khu vực ($\leq 20\text{km}$);
- Lắp đệm chống rung cho các máy móc thiết bị có độ ồn cao;
- Thường xuyên bảo dưỡng máy móc, thiết bị để đảm bảo máy luôn trong tình trạng hoạt động tốt;
- Trang bị đầy đủ dụng cụ bảo hộ lao động cho công nhân ở những khu vực có cường độ tiếng ồn cao như kính bảo hộ, khẩu trang chống bụi, ủng, găng tay, nút bịt tai... cho công nhân làm việc tại khu vực phát sinh tiếng ồn lớn.

6. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường trong quá trình vận hành thử nghiệm và khi cơ sở đi vào vận hành.

6.1. Biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường đối với hệ thống xử lý nước thải

- Thường xuyên theo dõi và kiểm tra chất lượng nước thải đầu vào/đầu ra của hệ thống xử lý nước thải;
- Cán bộ vận hành hệ thống được hướng dẫn, đào tạo nắm rõ quy trình vận hành của từng hệ thống xử lý nước thải.

- Khi xảy ra sự cố, tạm dừng vận hành hệ thống xử lý nước thải. Tiến hành sửa chữa, khắc phục sự cố. Bơm nước thải từ công đoạn gặp sự cố về bể thu gom và bể điều hòa để tiếp tục xử lý.

- Thường xuyên theo dõi hoạt động, lập sổ tay hướng dẫn vận hành và sổ nhật ký vận hành.

- Quan trắc chất lượng nước thải đầu ra của trạm xử lý thường xuyên để sớm phát hiện các sự cố.

- Tiến hành giám sát chất lượng nước thải định kỳ tại đầu ra sau hệ thống xử lý nước thải.

Nếu trường hợp thời gian sửa chữa kéo dài hơn 1 ngày, tiến hành dừng hoạt động sản xuất. Chỉ tiến hành sản xuất trở lại khi hệ thống xử lý nước thải được hoàn toàn khắc phục sự cố.

6.2. Biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố rò rỉ hóa chất

- Khi tràn đổ, rò rỉ ở mức nhỏ: Thông gió diện tích tràn đổ hóa chất, cách ly mọi nguồn đánh lửa, trang bị bảo hộ lao động đầy đủ trước khi tiến hành xử lý, hấp thụ hóa chất tràn đổ bằng chất liệu trơ (như vermiculite, cát hoặc đất) sau đó đựng trong thùng chứa chất thải kín;

- Khi tràn đổ, rò rỉ lớn ở diện rộng: Thông gió khu vực rò rỉ hoặc tràn, hủy bỏ tất cả các nguồn lửa, mang thiết bị phòng hộ cá nhân phù hợp, cô lập khu vực tràn đổ, nghiêm cấm người không có nhiệm vụ vào khu vực tràn đổ hóa chất. Hấp thụ hóa chất tràn đổ bằng chất liệu trơ (như vermiculite, cát hoặc đất), không sử dụng chất liệu dễ cháy (như mùn cưa), sau đó đựng trong thùng chứa chất thải kín. Nước rửa làm sạch khu vực tràn đổ rò rỉ không được xả ra hệ thống thoát nước chung. Phun nước để giải tán hơi hóa chất bảo vệ nhân viên trong khi xử lý rò rỉ hạn chế tiếp xúc với hóa chất. Sử dụng dụng cụ và thiết bị không phát ra tia lửa.

- Trong kho bảo quản hóa chất Công ty có sử dụng điện chiếu sáng, đường dây điện được thiết kế đúng theo TCVN 5507:2002 (bóng đèn phòng cháy nổ, cầu dao, cầu chì, ổ cắm điện được bố trí ngay cửa ra vào, nếu xảy ra sự cố, cầu dao sẽ được đóng ngay lập tức để tránh hiện tượng chập điện cháy nổ, nhánh dây điện nào cũng đều có cầu chì bảo đảm). Tuyệt đối không sử dụng dụng cụ, thiết bị có khả năng gây ra tia lửa điện do ma sát hay va đập. Theo dõi thường xuyên nhiệt độ và độ ẩm tại khu vực này. Cấm để giẻ lau, giẻ bẩn dính dầu mỡ trong kho, không đưa xe vào sát khu vực kho, không hút thuốc hay mang các vật có khả năng gây cháy vào kho.

7. Công trình, biện pháp bảo vệ môi trường khác

7.1. Biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố cháy nổ

- Thường xuyên cử cán bộ chuyên trách đi tập huấn về nâng cao ý thức trách nhiệm quản lý tốt kho nhiên liệu về công tác an toàn phòng chống cháy nổ.

- Xây dựng các quy định về công tác phòng chống hỏa hoạn khu vực văn phòng, công đoạn sản xuất.

- Tổ chức thường trực chữa cháy:

+ Trong giờ làm việc: đội PCCC cơ sở gồm 15 người;

+ Ngoài giờ làm việc: 02 người (bảo vệ)

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của Cơ sở:
“NHÀ MÁY PLASTIC IPN VINA”

- Thiết kế, đầu tư hệ thống cấp nước cứu hỏa đồng bộ trên toàn bộ mặt bằng dây chuyền sản xuất, đảm bảo cung cấp đầy đủ, kịp thời nước cứu hỏa trong trường hợp cần thiết.
- Thường xuyên phối hợp với đơn vị chức năng địa phương diễn tập xử lý sự cố cháy nổ trong nhà máy qua đó đề cao tinh thần cảnh giác, phòng chống cháy nổ trong ý thức cán bộ công nhân viên.
- Lắp đặt biển báo cấm lửa tại các khu vực dễ gây ra cháy nổ (kho chứa nguyên vật liệu dễ cháy nổ, hệ thống điện, ...).
- Trang bị các phương tiện chữa cháy tại các kho (bình bột, bình CO₂, cát, bể chứa nước PCCC, các khâu móc giạt, ...).
- Tổ chức kiểm tra công tác phòng chống cháy nổ tại các kho, các công đoạn sản xuất.
- Lập rào chắn cách ly các khu vực nguy hiểm như khu chứa vật liệu dễ cháy nổ (kho chứa nhiên liệu xăng dầu, ...).
- Trang bị hệ thống phòng cháy, chữa cháy đồng bộ; hệ thống báo cháy đặt tại phòng điều khiển trung tâm. Các đầu dò nhiệt và khói được bố trí tại các khu vực có nguy cơ gây cháy cao trong nhà máy, đưa tín hiệu về trung tâm báo cháy.
- Công ty sẽ thực hiện đầy đủ và nghiêm ngặt các quy định của cơ quan chức năng tại địa phương cũng như của Nhà nước về công tác bảo đảm an toàn lao động và an toàn phòng chống cháy nổ.

- Hệ thống phòng cháy chữa cháy tại Nhà máy:

Các biện pháp PCCC Công ty đã lắp đặt:

STT	Tên phương tiện	Đơn vị tính	Tổng số lượng	Vị trí
1.	Bình chữa cháy MFZ-4	cái	100	Trong nhà xưởng
2.	Bình chữa cháy MT3	cái	50	Trong nhà xưởng
3.	Máy bơm chữa cháy động cơ điện	cái	02	Trạm bơm
4.	Máy bơm bù áp	cái	01	Trạm bơm
5.	Trụ nước chữa cháy	cái	05	Ngoài nhà xưởng
6.	Hạng nước chữa cháy	cái	27	Vách tường nhà xưởng, kho
7.	Quần áo chữa cháy	cái	444	Tủ tại phòng bảo vệ

Nguồn: Công ty TNHH IPN Vina

* Biện pháp ứng phó sự cố cháy nổ:

- Khi có sự cố cháy nổ xảy ra, thực hiện xử lý theo các bước cơ bản sau:
 - + Xác định nhanh điểm cháy;
 - + Báo động để mọi người biết;
 - + Ngắt điện khu vực bị cháy;
 - + Báo cho lực lượng PCCC đến;

- + Sử dụng các phương tiện PCCC sẵn có để dập cháy;
 - + Cứu người bị nạn;
 - + Di chuyển hàng hóa, tài sản và các chất dễ cháy ra nơi an toàn: bảo vệ và tạo khoảng cách chống cháy lan;
 - + Khắc phục sự cố và chống cháy lan trở lại.
- Nhà máy đã xây dựng phương án ứng phó PCCC và được cấp giấy chứng nhận thẩm duyệt về PCCC số 963/TD-PCCC ngày 26 tháng 08 năm 2019.

7.2. Biện pháp phòng ngừa và ứng phó với sự cố an toàn thực phẩm

Để tránh tình trạng ngộ độc do sử dụng thực phẩm không an toàn, Công ty tiến hành các biện pháp như sau:

- Sử dụng thực phẩm có nguồn gốc, xuất xứ rõ ràng.
- Bảo quản thực phẩm đúng quy cách bảo quản.
- Không sử dụng thực phẩm để lâu ngày.
- Vệ sinh khu vực bếp, nhà ăn sạch sẽ.
- Phối hợp với đơn vị có chức năng tuyên truyền về vấn đề ATTP cho cán bộ, công nhân viên.
- Khi xảy ra ngộ độc thực phẩm cần sơ cứu kịp thời cho bệnh nhân, nếu ở dạng nhẹ có thể thực hiện các biện pháp sau: Bù nước, uống nhiều nước sạch và ăn nhẹ. Nếu có các triệu chứng nặng hơn thì cần đưa ngay đến các cơ sở y tế gần nhất để kịp thời cứu chữa.

7.3. Công tác phòng ngừa, ứng phó với sự cố hoá chất

- Khi tràn đổ, rò rỉ ở mức nhỏ: thông gió diện tích tràn đổ hóa chất, cách ly mọi nguồn đánh lửa, trang bị bảo hộ lao động đầy đủ trước khi tiến hành xử lý, hấp thụ hóa chất tràn đổ bằng chất liệu trơ (như vermiculite, cát hoặc đất) sau đó đựng trong thùng chứa chất thải kín;

- Khi tràn đổ, rò rỉ lớn ở diện rộng: thông gió khu vực rò rỉ hoặc tràn, hủy bỏ tất cả các nguồn lửa, mang thiết bị phòng hộ cá nhân phù hợp, cô lập khu vực tràn đổ, nghiêm cấm người không có nhiệm vụ vào khu vực tràn đổ hóa chất. Hấp thụ hóa chất tràn đổ bằng chất liệu trơ (như vermiculite, cát hoặc đất), không sử dụng chất liệu dễ cháy (như mùn cưa), sau đó đựng trong thùng chứa chất thải kín. Nước rửa làm sạch khu vực tràn đổ rò rỉ không được xả ra hệ thống thoát nước chung. Phun nước để giải tán hơi hóa chất bảo vệ nhân viên trong khi xử lý rò rỉ hạn chế tiếp xúc với hóa chất. Sử dụng dụng cụ và thiết bị không phát ra tia lửa.

- Trong kho bảo quản hóa chất Công ty có sử dụng điện chiếu sáng, đường dây điện được thiết kế đúng theo TCVN 5507:2002 (bóng đèn phòng cháy nổ, cầu dao, cầu chì, ổ cắm điện được bố trí ngay cửa ra vào, nếu xảy ra sự cố, cầu dao sẽ được đóng ngay lập tức để tránh hiện tượng chập điện cháy nổ, nhánh dây điện nào cũng đều có cầu chì bảo đảm). Tuyệt đối không sử dụng dụng cụ, thiết bị có khả năng gây ra tia lửa điện do ma sát hay va đập. Theo dõi thường xuyên nhiệt độ và độ ẩm tại khu vực này. Cấm để giẻ lau, giẻ bẩn dính dầu mỡ trong kho, không đưa xe vào sát khu vực kho, không hút thuốc hay mang các vật có khả năng gây cháy vào kho.

CHƯƠNG IV

NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG

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

Cơ sở không thuộc đối tượng phải cấp phép môi trường đối với nước thải theo quy định tại điều 39 Luật Bảo vệ môi trường (do nước thải sinh hoạt phát sinh tại **Nhà máy Plastic IPN Vina** được thu gom và xử lý sơ bộ tại hệ thống xử lý nước thải của Công ty với công suất 10 m³/ngày.đêm, sau đó đầu nối vào hệ thống thu gom xử lý nước thải tập trung của KCN Châu Sơn, không xả nước thải trực tiếp ra môi trường). Công ty đã ký hợp đồng dịch vụ xử lý nước thải số 31/12/23/XLNT/HVPID – IPN ngày 31 tháng 12 năm 2023 giữa: Công ty TNHH IPN Vina và Công ty TNHH MTV VPID Hà Nam.

Thông tin về phát thải nước thải, vị trí xả nước thải của cơ sở vào hệ thống thu gom, xử lý nước thải của KCN Châu Sơn như sau:

1.1. Nguồn phát sinh nước thải

- Nguồn số 01: Nước thải sinh hoạt
- Nguồn số 02: Nước thải sản xuất

1.2. Lưu lượng xả nước thải tối đa

- Nguồn số 01: Lưu lượng xả nước thải tối đa của cơ sở là 10 m³/ngày.đêm;
- Nguồn số 02: Lưu lượng xả nước thải tối đa của cơ sở là 20 lít/tháng

1.3. Dòng nước thải

- Số lượng dòng nước thải đề nghị cấp phép: 01 dòng thải
- Nước thải sinh hoạt sau xử lý đảm bảo trong giới hạn cho phép của KCN Châu Sơn (tương đương với cột B, QCVN 40:2011/BTNMT- Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp), được xả vào hệ thống thoát nước thải chung của KCN, sau đó dẫn về trạm xử lý nước thải tập trung công suất là 2000m³/ngày.đêm.

1.4. Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm theo dòng nước thải

Nước thải phát sinh sẽ được xử lý đảm bảo đạt giới hạn cho phép của KCN Châu Sơn (tương đương cột B, QCVN 40:2011/BTNMT).

Bảng giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm theo dòng nước thải được thể hiện như sau:

Bảng 4.1. Giá trị thông số ô nhiễm của nước thải tại cột B, QCVN 40:2011/BTNMT

STT	Thông số	Đơn vị	Cột B
1	pH	-	5,5-9
2	Lưu lượng	m ³ /h	-
3	BOD ₅ (20 ⁰ C)	mg/l	50
4	COD	mg/l	150
5	TSS	mg/l	100
6	Amoni	mg/l	10
7	Tổng N	mg/l	40
8	Tổng P	mg/l	6
9	Dầu mỡ khoáng	mg/l	10
10	Coliform	MPN/100ml	5.000

(Nguồn: Phụ lục 01-Hợp đồng cung cấp dịch vụ thu gom thoát nước và xử lý nước thải)

1.5. Vị trí, phương thức xả nước thải và nguồn tiếp nhận nước thải

- Vị trí xả thải: 01 điểm tại Hồ ga của Khu công nghiệp.
- Tọa độ điểm đầu nối: X= 2268911.1391; Y= 592709.5778 (theo hệ tọa độ VN2000, kinh tuyến trực 105°45', múi chiều 3°).
- Phương thức xả thải: tự chảy liên tục 24/24h
- Nguồn tiếp nhận nước thải cơ sở: Trạm xử lý nước thải tập trung của KCN Châu Sơn.

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

2.1. Nguồn phát sinh

Trong quá trình hoạt động sản xuất tại cơ sở, Công ty TNHH IPN Vina sẽ làm phát sinh tiếng ồn và độ rung tại các công đoạn như:

- Tiếng ồn phát sinh từ hoạt động của máy móc, thiết bị làm việc trong xưởng sản xuất;
- Tiếng ồn từ các phương tiện tham gia vận chuyển nguyên vật liệu và sản phẩm ra vào Công ty, từ phương tiện giao thông của cán bộ công nhân viên khi đi làm và tan ca.
- Độ rung do sự va đập của các bộ phận cơ học của máy, truyền xuống sàn và lan truyền trong kết cấu nền đất.

2.2. Giá trị giới hạn đối với tiếng ồn, độ rung

- Tuân thủ 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 và các Quy chuẩn hiện hành khác có liên quan.

Bảng 4.2. Giá trị giới hạn của tiếng ồn và độ rung

STT	Thông số	QCVN 26:2010/BTNMT	QCVN 27:2009/BTNMT
1	Tiếng ồn	70	-
2	Độ rung	-	70

CHƯƠNG V

KẾT QUẢ QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ

1. Kết quả quan trắc môi trường nước thải định kỳ

Kết quả quan trắc nước thải được thể hiện dưới bảng sau:

Bảng 5.1. Kết quả quan trắc định kỳ đối với nước thải

STT	Thông số	Đơn vị	Phương pháp phân tích	Kết quả	QCVN40: 2011/BTN MT (Cột B)
				NT	
I	Lần 1- năm 2023. Lấy mẫu ngày 12/06/2023				
1	pH	-	TCVN 6492:2011	7,3	5,5 - 9
2	TSS	mg/l	TCVN 6625:2000	27	100
3	BOD ₅ (20 °C)	mg/l	TCVN 6601-1:2008	17	50
4	COD	mg/l	SMEWW5220C:2017	45	150
5	NH ₄ ⁺ (Tính theo N)	mg/l	TCVN 6179-1:1996	1,02	10
6	Tổng P (tính theo P)	mg/l	TCVN 6202:2008	0,94	6
7	Tổng N	mg/l	TCVN 6638:2000	21,3	40
8	Tổng dầu, mỡ khoáng	mg/l	SMEWW 5520B&F:2017	0,9	0,5
9	Coliform	MPN/100ml	SMEWW 9221B:1996	2,4x10 ³	5000
II	Lần 2 – Năm 2023. Lấy mẫu ngày 08/12/2023				
1	pH	-	TCVN 6492:2011	6,8	5,5 - 9
2	TSS	mg/l	TCVN 6625:2000	24	100
3	BOD ₅ (20 °C)	mg/l	TCVN 6601-1:2008	13	50
4	COD	mg/l	SMEWW5220C:2017	35	150
5	NH ₄ ⁺ (Tính theo N)	mg/l	TCVN 6179-1:1996	0,34	10
6	Tổng P (tính theo P)	mg/l	TCVN 6202:2008	0,58	6
7	Tổng N	mg/l	TCVN 6638:2000	16,7	40
8	Tổng dầu, mỡ khoáng	mg/l	SMEWW 5520B&F:2017	<0,9 (LOQ=0,9)	0,5
9	Coliform	MPN/100ml	SMEWW 9221B:1996	2,1x10 ³	5000
III	Lần 1 – năm 2024. Lấy mẫu ngày 13/06/2024				
1	pH	-	TCVN 6492:2011	6,9	5,5 - 9
2	TSS	mg/l	TCVN 6625:2000	28	100

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của Cơ sở:
“NHÀ MÁY PLASTIC IPN VINA”

3	BOD ₅ (20 °C)	mg/l	TCVN 6601-1:2008	13	50
4	COD	mg/l	SMEWW5220C:2017	32	150
5	NH ₄ ⁺ (Tính theo N)	mg/l	TCVN 6179-1:1996	1,71	10
6	Tổng P (tính theo P)	mg/l	TCVN 6202:2008	0,65	6
7	Tổng N	mg/l	TCVN 6638:2000	15,74	40
8	Tổng dầu, mỡ khoáng	mg/l	SMEWW 5520B&F:2017	<0,9 (LOQ=0,9)	0,5
9	Coliform	MPN/100ml	SMEWW 9221B:1996	1,7x10 ³	5000

(Nguồn Báo cáo kết quả quan trắc môi trường định kỳ của Công ty TNHH IPN VINA)

Ghi chú:

- NT: Mẫu nước thải tại vị trí đầu nối của nhà máy vào KCN Châu Sơn.
- **QCVN 40:2011/BTNMT** – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp, cột B: quy định giá trị của các thông số ô nhiễm trong nước thải công nghiệp khi xả vào nguồn nước không dùng cho mục đích cấp nước sinh hoạt.
- (-) Không quy định

Nhận xét:

Qua bảng kết quả quan trắc định kỳ trong năm 2023 và nửa đầu năm 2024 cho thấy tất cả các thông số đo đạc, phân tích sau hệ thống xử lý nước thải đều nằm trong giới hạn cho phép của năm trong giới hạn cho phép theo cột B QCVN 40:2011/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp.

2. Kết quả quan trắc môi trường không khí sản xuất

Bảng 5.2. Kết quả quan trắc định kỳ đối với môi trường không khí làm việc

STT	Thông số	Đơn vị	Phương pháp phân tích	Kết quả	Giới hạn cho phép
				KK1	
I	Lần 1- năm 2023. Lấy mẫu ngày 12/06/2023				
1.	Ánh sáng ^(b)	Lux	SOP-MTĐN-03	573	≥ 300 ⁽¹⁾
2.	Nhiệt độ	°C	QCVN 46:2012/BTNMT	26,6	18 – 32 ⁽²⁾
3.	Độ ẩm	%	QCVN 46:2012/BTNMT	69,2	40 – 80 ⁽²⁾
4.	Tốc độ gió	m/s	SOP-MTĐN-ĐN 15	0,4	0,2 – 1,5 ⁽²⁾
5.	Tiếng ồn	dBA	TCVN 7878-1:2010	71,1	85 ⁽³⁾
6.	Độ rung	m/s ²	TCVN 6963:2001	0,0032	1,4 ⁽⁴⁾
7.	Tổng bụi lơ lửng	mg/m ³	TCVN 5067:1995	0,20	8 ⁽⁵⁾
8.	NO _x (NO ₂)	mg/m ³	TCVN 6137:2009	0,09	10
9.	SO ₂	mg/m ³	MASA Method 1501	0,25	10
10.	CO	mg/m ³	ĐN/SOP/PT-01	2,97	40

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của Cơ sở:
“NHÀ MÁY PLASTIC IPN VINA”

11.	VOCs (Toluen)	mg/m ³	NIOSH Method 1501	KPH (MDL=0,005)	300
12.	VOCs (Xylene)	mg/m ³	NIOSH Method 1501	KPH (MDL=0,003)	300
13.	Polyethylen	-	-	KPH	-
II	Lần 2 – Năm 2023. Lấy mẫu ngày 08/12/2023				
1.	Ánh sáng ^(b)	Lux	SOP-MTĐN-03	435	≥ 300 ⁽¹⁾
2.	Nhiệt độ	°C	QCVN 46:2012/BTNMT	27,5	18 – 32 ⁽²⁾
3.	Độ ẩm	%	QCVN 46:2012/BTNMT	66,5	40 – 80 ⁽²⁾
4.	Tốc độ gió	m/s	SOP-MTĐN-ĐN 15	0,4	0,2 – 1,5 ⁽²⁾
5.	Tiếng ồn	dBA	TCVN 7878-1:2010	71,9	85 ⁽³⁾
6.	Độ rung	m/s ²	TCVN 6963:2001	0,0004	1,4 ⁽⁴⁾
7.	Tổng bụi lơ lửng	mg/m ³	TCVN 5067:1995	0,25	8 ⁽⁵⁾
8.	NO _x (NO ₂)	mg/m ³	TCVN 6137:2009	0,12	10
9.	SO ₂	mg/m ³	MASA Method 1501	0,27	10
10.	CO ^(b)	mg/m ³	QCVN 03:2019/BYT	<6(LOQ=6)	40
11.	VOCs (Toluen)	mg/m ³	NIOSH Method 1501	0,06	300
12.	VOCs (Xylene)	mg/m ³	NIOSH Method 1501	KPH (MDL=0,1)	300
13.	Polyethylen	-	-	KPH	-
III	Lần 1 – năm 2024. Lấy mẫu ngày 13/06/2024				
1.	Ánh sáng ^(b)	Lux	SOP-MTĐN-03	718	≥ 300 ⁽¹⁾
2.	Nhiệt độ	°C	QCVN 46:2012/BTNMT	27,8	18 – 32 ⁽²⁾
3.	Độ ẩm	%	QCVN 46:2012/BTNMT	67,3	40 – 80 ⁽²⁾
4.	Tốc độ gió	m/s	SOP-MTĐN-ĐN 15	0,2	0,2 – 1,5 ⁽²⁾
5.	Tiếng ồn	dBA	TCVN 7878-1:2010	72,6	85 ⁽³⁾
6.	Độ rung	m/s ²	TCVN 6963:2001	0,0005	1,4 ⁽⁴⁾
7.	Tổng bụi lơ lửng	mg/m ³	TCVN 5067:1995	0,28	8 ⁽⁵⁾
8.	NO _x (NO ₂)	mg/m ³	TCVN 6137:2009	0,13	10
9.	SO ₂	mg/m ³	MASA Method 1501	0,26	10
10.	CO	mg/m ³	QCVN 03:2019/BYT	<6(LOQ=6)	40
11.	VOCs (Toluen)	mg/m ³	NIOSH Method 1501	KPH (MDL=0,005)	300
12.	VOCs (Xylene)	mg/m ³	NIOSH Method 1501	KPH (MDL=0,1)	300
13.	Polyethylen	-	-	KPH	-

(Nguồn báo cáo kết quả quan trắc môi trường định kỳ Công ty TNHH IPN VINA)

Ghi chú:

- K1: Mẫu không khí tại xưởng sản xuất,
- KPH: Không phát hiện; MDL: Giới hạn phát hiện; LOQ: Giới hạn định lượng; KPT: không phân tích;
- Quy chuẩn so sánh:
 - + QCVN 03:2019/BYT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia giá trị giới hạn tiếp xúc cho phép của 50 yếu tố hóa học tại nơi làm việc;
 - + ⁽¹⁾ QCVN 22:2016/BYT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chiếu sáng – mức cho phép chiếu sáng nơi làm việc;
 - + ⁽²⁾ QCVN 26:2016/BYT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về vi khí hậu- Giá trị cho phép vi khí hậu tại nơi làm việc;
 - + ⁽³⁾ QCVN 24:2016/BYT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn – Mức tiếp xúc cho phép tiếng ồn tạo nơi làm việc;
 - + ⁽⁴⁾ QCVN 27:2016/BYT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về rung – giá trị cho phép tại nơi làm việc;
 - + ⁽⁵⁾ QCVN 02:2019/BYT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về bụi – Mức tiếp xúc cho phép bụi tại nơi làm việc;

Nhân xét:

Qua bảng kết quả quan trắc định kỳ năm 2023 và nửa đầu năm 2024, các thông số ô nhiễm trong môi trường không khí sản xuất đều nằm trong giới hạn cho phép theo QCVN 26:2016/BYT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về vi khí hậu - Giá trị cho phép vi khí hậu tại nơi làm việc, QCVN 02:2019/BYT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về bụi – Mức tiếp xúc cho phép bụi tại nơi làm việc, QCVN 03:2019/BYT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia giá trị giới hạn tiếp xúc cho phép của 50 yếu tố hóa học tại nơi làm việc, QCVN 22:2016/BYT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chiếu sáng – mức cho phép chiếu sáng nơi làm việc; QCVN 24:2016/BYT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn – Mức tiếp xúc cho phép tiếng ồn tạo nơi làm việc và QCVN 27:2016/BYT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về rung – giá trị cho phép tại nơi làm việc;.

CHƯƠNG VI

CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ

Trên cơ sở các công trình bảo vệ môi trường của cơ sở, Chủ cơ sở đề xuất kế hoạch vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải, chương trình quan trắc môi trường trong giai đoạn đi vào vận hành, cụ thể như sau:

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

6.1.1. Thời gian dự kiến vận hành thử nghiệm

Dự kiến thời gian vận hành thử nghiệm các công trình xử lý chất thải của cơ sở như sau:

Bảng 6.1. Thời gian dự kiến vận hành thử nghiệm các công trình xử lý chất thải

TT	Công trình xử lý chất thải đã hoàn thành	Kế hoạch vận hành thử nghiệm		Tình trạng
		Thời gian bắt đầu	Thời gian kết thúc	
1	Hệ thống xử lý nước thải suất 10 m ³ /ngày đêm	Tháng 1/2025	Tháng 4/2025	Hoàn thiện 100%

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

a. Kế hoạch quan trắc chất thải và thời gian dự kiến lấy mẫu

Để đánh giá kết quả vận hành các công trình xử lý, Chủ cơ sở sẽ phối hợp với đơn vị có đầy đủ chức năng đến lấy mẫu và phân tích mẫu.

Kế hoạch quan trắc chất thải như sau:

Bảng 6.2. Kế hoạch đo đạc, lấy mẫu và phân tích để đánh giá hiệu quả xử lý của các hệ thống xử lý chất thải

TT	Vị trí lấy mẫu	Số lượng mẫu	Số lần lấy mẫu	Tổng số mẫu	Thông số phân tích	Quy chuẩn so sánh
1	Hệ thống xử lý nước thải công suất 10m ³ /ng.đ	- 01 mẫu nước thải trước khi xử lý. - 01 mẫu nước thải sau xử lý	03	03	Lưu lượng, pH, BOD ₅ , COD, TSS, Tổng dầu mỡ khoáng, Amoni, Tổng N, Tổng P, Tổng Coliform	QCVN 40:2011/BTNMT, cột B

- Dự kiến thời gian thực hiện lấy mẫu môi trường như sau:

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của Cơ sở:
“NHÀ MÁY PLASTIC IPN VINA”

+ Thời gian thực hiện quan trắc: 03 ngày liên tiếp trong giai đoạn vận hành ổn định.

+ Tần suất quan trắc: 01 ngày/lần.

+ Dự kiến từ ngày 1/1/2025 đến 1/4/2025.

Chú ý: Thời gian lấy mẫu phụ thuộc vào thời tiết cũng như quá trình vận hành thử nghiệm các công trình, vì vậy thời gian lấy mẫu có thể thay đổi để phù hợp với thực tế.

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

Việc lấy mẫu, phân tích sẽ được công ty phối hợp với Công ty cổ phần quan trắc và xử lý môi trường Thái Dương lấy mẫu và phân tích mẫu. Việc lấy mẫu và phân tích mẫu sẽ tuân thủ các yêu cầu kỹ thuật và các tiêu chuẩn, quy chuẩn hiện hành. Thông tin về các thiết bị, quan trắc, phương pháp phân tích như sau:

➤ *Phương pháp phân tích và lấy mẫu:*

Việc lấy mẫu và phân tích mẫu sẽ tuân thủ các yêu cầu kỹ thuật và các tiêu chuẩn, quy chuẩn hiện hành. Thông tin về các thiết bị quan trắc và phương pháp phân tích như sau:

Bảng 6.3. Thông tin về các thiết bị quan trắc và phòng thí nghiệm phục vụ cho công tác quan trắc của cơ sở

STT	Tên thiết bị	Model thiết bị	Hãng sản xuất	Tần suất hiệu chuẩn/Thời gian hiệu chuẩn
I.	Thiết bị quan trắc			
1	Máy đo đa chỉ tiêu	Lab 680	Đức	1 lần/năm
2	Máy đo pH cầm tay	HI 8314	Hanna	1 lần/năm
II.	Thiết bị thí nghiệm			
1	Máy đo quang (UV)	UV T60	Trung Quốc	1 lần/năm
2	Cân phân tích	JJ224BC	Trung Quốc	1 lần/năm
3	Bộ phá mẫu COD	Velp ECO 25	Velp - Ý	1 lần/năm
4	Tủ ấm BOD	Velp FOC 225	Velp - Ý	1 lần/năm
5	Tủ sấy	101-1A	Trung Quốc	1 lần/năm
6	Tủ ấm	UN 55	Đức	1 lần/năm
8	Tủ mát	Sanaky	-	1 lần/năm
9	Máy khuấy từ gia nhiệt 85 – 2	-	Trung Quốc	-
10	Máy cất nước 1 lần	-	Trung Quốc	-

Bảng 6.4. Phương pháp đo tại hiện trường

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của Cơ sở:
“NHÀ MÁY PLASTIC IPN VINA”

STT	Tên thông số	Phương pháp đo	Đơn vị
1.	pH	TCVN 6492:2011	2 ÷ 12
2.	Lưu lượng	TD/SOP/HT-N10	0÷4.521.600m ³ /h

Bảng 6.5. Phương pháp phân tích trong phòng thí nghiệm

STT	Tên thông số	Phương pháp phân tích	Giới hạn phát hiện
I	Nước thải		
1.	Tổng chất rắn lơ lửng	TCVN 6625:2000	5 mg/L
2.	BOD ₅	TCVN 6001-1:2008	1 mg/L
3.	COD	SMEWW 5220C:2017	
4.	Tổng Photpho	TCVN 6202:2008	0,016 mg/L
5.	Amoni	TCVN 6179-1:1996	0,03 mg/L
6.	NH ₄ ⁺ -N	US.EPA Method 350.2	0,033mg/L
7.	Dầu mỡ động thực vật	SMEWW 5520B&F:2017	1mg/L
8.	Coliform	TCVN 6187-2:1996	3MPN/100ml

6.1.3. Tổ chức thực hiện quan trắc môi trường

- Đơn vị quan trắc: CÔNG TY CỔ PHẦN QUAN TRẮC VÀ XỬ LÝ MÔI TRƯỜNG THÁI DƯƠNG (VIMCERTS 163)
- Địa chỉ: Số 24/18 Phố Phan Văn Trị, phường Quốc Tử Giám, quận Đống Đa, thành phố Hà Nội.
- Điện thoại: 0982 563 838
- Đại diện: Bà Đoàn Thị Hoa Uyên Chức vụ: Phó giám đốc

6.2. Chương trình quan trắc chất thải

Cơ sở không thuộc đối tượng phải thực hiện quan trắc tự động, liên tục nước thải, khí thải theo Khoản 2, Điều 97 và điều 98 của NĐ 08/2022/NĐ-CP. Để đảm bảo môi trường làm việc cho công nhân và theo dõi, giám sát các hệ thống, công trình xử lý chất thải tại nhà máy có đang vận hành ổn định, hiệu quả hay không nên Công ty tự đề xuất chương trình quan trắc định kỳ như sau:

Bảng 6.6. Chương trình giám sát môi trường giai đoạn hoạt động của cơ sở

Loại mẫu	Vị trí	Nội dung giám sát	Tần suất	Tiêu chuẩn
Nước thải	01 điểm: - 01 điểm Nước thải sau xử lý tại điểm xả vào hệ	Lưu lượng, pH, BOD ₅ , COD, TSS, Tổng dầu mỡ khoáng, Amoni,	03 tháng/lần	QCVN 40:2011/BTNMT, cột B

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của Cơ sở:
“NHÀ MÁY PLASTIC IPN VINA”

Loại mẫu	Vị trí	Nội dung giám sát	Tần suất	Tiêu chuẩn
	thống thoát nước thải chung của KCN Châu Sơn	Tổng N, Tổng P, Tổng Coliform		
Chất thải	Kho lưu giữ chất thải tạm thời của công ty	Khối lượng và chủng loại chất thải phát sinh tại kho lưu giữ chất thải tạm thời	Hàng ngày	Nghị định 08/2022/NĐ-CP Thông tư 02/2022/TTBTNMT

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

Kinh phí đơn giá giám sát môi trường được thực hiện theo đơn giá quy định tại Quyết định 2075/2014/QĐ-BTC về mức tối đa đơn giá sản phẩm quan trắc và phân tích môi trường; Thông tư 02/2017/TT-BTC hướng dẫn quản lý kinh phí sự nghiệp môi trường.

- Kinh phí giám sát giai đoạn vận hành thương mại của cơ sở khoảng 80 triệu đồng/năm.

CHƯƠNG VII

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

(Trong 02 năm gần nhất trước thời điểm lập báo cáo đề xuất cấp GPMT (tháng 8/2024), cơ sở chưa có các đợt kiểm tra, thanh tra về bảo vệ môi trường của cơ quan có thẩm quyền)

CHƯƠNG VIII

CAM KẾT CỦA CHỦ CƠ SỞ ĐẦU TƯ

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

- Chúng tôi cam kết rằng những thông tin, số liệu nêu trên là đúng sự thực.
- Chủ cơ sở cam kết thực hiện đầy đủ, đúng các nội dung của Giấy phép môi trường đã được phê duyệt;

- Chủ cơ sở cam kết chịu hoàn toàn trách nhiệm trước pháp luật Việt Nam nếu vi phạm các Công ước Quốc tế, các Tiêu chuẩn, Quy chuẩn Việt Nam và nếu để xảy ra sự cố gây ô nhiễm môi trường.

- Chủ cơ sở cam kết bồi thường thiệt hại nếu để xảy ra các sự cố môi trường trong quá trình cơ sở đi vào hoạt động.

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

- Công ty TNHH IPN Vina cam kết trong quá trình hoạt động, Cơ sở đảm bảo tốt các tiêu chuẩn, quy chuẩn môi trường Việt Nam hiện hành bao gồm:

+ *Nước thải sinh hoạt*: Đảm bảo nước thải sau xử lý đạt Giới hạn tiếp nhận của KCN Châu Sơn (tương đương với cột B, QCVN 40:2011/BTNMT) trước khi thải ra hệ thống thoát nước chung của KCN.

+ *Môi trường không khí khu vực lao động*: Đảm bảo nằm trong ngưỡng cho phép của QCVN 02:2019/BYT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về bụi – Giá trị giới hạn tiếp xúc cho phép bụi tại nơi làm việc; QCVN 03:2019/BYT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia giá trị giới hạn tiếp xúc cho phép của 50 yếu tố hóa học tại nơi làm việc.

+ *Tiếng ồn*: Đảm bảo độ ồn sinh ra từ hoạt động của Cơ sở nằm trong ngưỡng cho phép của QCVN 26: 2010/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn;

+ *Độ rung*: Đảm bảo độ rung của máy móc, thiết bị sản xuất công nghiệp nằm trong tiêu chuẩn cho phép theo quy định của QCVN 27:2010/ BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung;

+ *Chất thải rắn*: Cam kết thu gom, phân loại và thuê đơn vị có đủ chức năng để xử lý các loại chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn sản xuất thông thường, chất thải nguy hại phát sinh bảo đảm tuân thủ các quy định tại Nghị định số 08/2022/NĐ-CP và Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT.

- Cam kết triển khai các biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố cháy nổ, sự cố hóa chất, sự cố đối với hệ thống xử lý nước thải, hệ thống xử lý bụi và khí thải và hoàn toàn chịu trách nhiệm đền bù, khắc phục thiệt hại do sự cố gây ra.

- Cam kết chịu trách nhiệm về công tác an toàn và bảo vệ môi trường trong quá trình vận hành Cơ sở, tuân thủ các quy định về bảo vệ môi trường của Nhà nước.

- Cam kết thực hiện chương trình quản lý và giám sát môi trường như đã nêu trong báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường, lưu giữ số liệu để các cơ quan quản lý Nhà nước về bảo vệ môi trường tiến hành kiểm tra khi cần thiết.

PHỤ LỤC

1. Văn bản pháp lý của Cơ sở

- Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư của Cơ sở, giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp
- Hợp đồng thuê đất.
- Giấy xác nhận đăng kí bảo vệ môi trường của Cơ sở.
- Văn bản thỏa thuận đấu nối hạ tầng với KCN Châu Sơn.
- Hợp đồng xử lý nước thải với KCN Châu Sơn.
- Văn bản nghiệm thu hệ thống PCCC của Cơ sở.
- Biên bản nghiệm thu, bàn giao các công trình bảo vệ môi trường của Cơ sở.

2. Các bản vẽ của Cơ sở

- Mặt bằng thoát nước mưa của Cơ sở.
- Mặt bằng thoát nước thải của Cơ sở.
- Mặt bằng tổng thể cuat cơ sở
- Sơ đồ vị trí lấy mẫu của chương trình quan trắc môi trường giai đoạn vận hành.

PHỤ LỤC 2 BẢN VẼ HOÀN CÔNG CÁC CÔNG TRÌNH XỬ LÝ CHẤT THẢI

- Bản vẽ hoàn công bể tự hoại, bể tách mỡ.
- Hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt công suất 10 m³/ngày.đêm.