

CÔNG TY TNHH NGUYỄN THÁI VIỆT NAM

----- 08 20 -----

**BÁO CÁO ĐỀ XUẤT
CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG
CỦA NHÀ MÁY GIA CÔNG IN, THÊU VI TÍNH
TRÊN HÀNG MAY MẶC**

Địa điểm: CCN Cao An, xã Cao An, huyện Cẩm Giàng, tỉnh Hải Dương

Hải Dương, năm 2024

CÔNG TY TNHH NGUYÊN THÁI VIỆT NAM

----- & -----

BÁO CÁO ĐỀ XUẤT

CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG

CỦA NHÀ MÁY GIA CÔNG IN, THÊU VI TÍNH TRÊN HÀNG MAY MẶC

Địa điểm: CCN Cao An, xã Cao An, huyện Cẩm Giàng, tỉnh Hải Dương



Hải Dương, năm 2024

CHỦ TỊCH CÔNG TY
CHEN YUANXING

MỤC LỤC

MỤC LỤC	i
DANH MỤC CÁC TỪ VÀ CÁC KÝ HIỆU VIẾT TẮT	iv
DANH MỤC CÁC BẢNG SỐ LIỆU	v
CÁC SƠ ĐỒ, HÌNH VẼ KÈM THEO.....	vi
MỞ ĐẦU.....	1
Chương I. THÔNG TIN CHUNG VỀ CƠ SỞ.....	3
1. <i>Tên chủ cơ sở: Công ty TNHH Nguyên Thái Việt Nam.....</i>	3
2. <i>Tên cơ sở: Nhà máy gia công in, thêu vi tính trên hàng may mặc.....</i>	3
3. <i>Công suất, công nghệ, sản phẩm sản xuất của cơ sở.....</i>	5
3.1. Công suất hoạt động của cơ sở	5
3.2. Công nghệ sản xuất của cơ sở	5
3.2.1. Quy trình sản xuất	5
3.3. Sản phẩm của cơ sở	6
4. <i>Nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu, phế liệu, điện năng, hóa chất sử dụng, nguồn cung cấp điện, nước của cơ sở</i>	7
5. <i>Các thông tin khác liên quan đến cơ sở</i>	7
5.1. Các hạng mục công trình của cơ sở.....	7
5.1.1. Các hạng mục công trình chính	8
5.1.2. Các hạng mục công trình phụ trợ	8
5.1.3. Các hạng mục công trình bảo vệ môi trường khác.....	8
5.2. Danh mục máy móc thiết bị của cơ sở	9
5.3. Tiến độ thực hiện	10
5.4. Tổng vốn đầu tư.....	11
5.5. Nhu cầu về lao động, chế độ làm việc.....	11
Chương II. SỰ PHÙ HỢP CỦA DỰ ÁN ĐẦU TƯ VỚI QUY HOẠCH, KHẢ NĂNG CHỊU TẢI CỦA MÔI TRƯỜNG.....	12
1. <i>Sự phù hợp của dự án đầu tư với quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia, quy hoạch tỉnh, phân vùng môi trường</i>	12
2. <i>Sự phù hợp của dự án đầu tư đối với khả năng chịu tải của môi trường.....</i>	12
Chương III. KẾT QUẢ HOÀN THÀNH CÁC CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ	14
1. <i>Công trình, biện pháp thoát nước mưa, thu gom và xử lý nước thải</i>	14
1.1. Thu gom, thoát nước mưa	14
1.2. Thu gom, thoát nước thải	14
1.3. Xử lý nước thải	15
2. <i>Công trình, biện pháp xử lý bụi, khí thải.....</i>	21

2.1. Biện pháp giảm thiểu ô nhiễm do phương tiện giao thông	21
2.2. Biện pháp thông thoáng nhà xưởng.....	21
3. Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải rắn thông thường	22
3.1. Đối với chất thải rắn sinh hoạt	22
3.2. Đối với chất thải rắn công nghiệp thông thường.....	22
4. Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải nguy hại	23
5. Công trình, biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung	25
6. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường	26
6.1. Biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố của hệ thống xử lý nước thải	26
6.2. Biện pháp phòng cháy, chữa cháy	28
6.3. Biện pháp đảm bảo an toàn lao động	29
6.4. Biện pháp an toàn giao thông	30
6.5. Giải pháp an toàn vệ sinh thực phẩm	30
Chương IV. NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG	31
1. Nội dung đề nghị cấp phép đối với nước thải	31
2. Nội dung đề nghị cấp phép khí thải.....	32
3. Nội dung đề nghị cấp phép đối với tiếng ồn, độ rung	32
4. Quản lý chất thải	33
4.1. Khối lượng, chủng loại chất thải nguy hại phát sinh.....	33
4.2. Khối lượng, chủng loại chất thải rắn công nghiệp thông thường phát sinh	33
4.3. Khối lượng chất thải rắn sinh hoạt phát sinh.....	33
Chương V. KẾT QUẢ QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ	35
Chương VI. CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ....	36
1. Kế hoạch vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải	36
1.1. Thời gian dự kiến vận hành thử nghiệm.....	36
1.2. Kế hoạch quan trắc chất thải, đánh giá hiệu quả xử lý của các công trình, thiết bị xử lý chất thải	36
1.2.1. Kế hoạch quan trắc chất thải, đánh giá hiệu quả xử lý của các công trình, thiết bị xử lý chất thải	36
1.2.2. Tổ chức có đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường dự kiến phối hợp để thực hiện kế hoạch.....	36
2. Chương trình quan trắc chất thải (tự động, liên tục và định kỳ) theo quy định của pháp luật.....	36
2.1. Chương trình quan trắc môi trường định kỳ.....	37
2.2. Chương trình quan trắc tự động, liên tục chất thải	37
2.3. Hoạt động quan trắc môi trường định kỳ, quan trắc môi trường tự động, liên tục khác theo quy định của pháp luật có liên quan hoặc theo đề xuất của chủ dự án	37
3. Kinh phí thực hiện quan trắc môi trường hàng năm.....	37

Chương VII. KẾT QUẢ KIỂM TRA, THANH TRA VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG ĐỐI VỚI CƠ SỞ.....	38
Chương VII. CAM KẾT CỦA CHỦ CƠ SỞ.....	39
PHỤ LỤC	41

DANH MỤC CÁC TỪ VÀ CÁC KÝ HIỆU VIẾT TẮT

BHLĐ	Bảo hộ lao động
BOD ₅	Nhu cầu oxy hoá sinh học (5 ngày)
BTNMT	Bộ Tài nguyên và Môi trường
CBCNV	Cán bộ công nhân viên
CCN	Cụm công nghiệp
COD	Nhu cầu oxy hoá hóa học
GPMT	Giấy phép môi trường
HTXL	Hệ thống xử lý
NVL	Nguyên vật liệu
PCCC	Phòng cháy chữa cháy
QCCP	Quy chuẩn cho phép
QCVN	Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia
TCVN	Tiêu chuẩn quốc gia
TSS	Tổng hàm lượng chất rắn lơ lửng
UBND	Ủy ban nhân dân

DANH MỤC CÁC BẢNG SỐ LIỆU

Bảng 1.1. Quy mô công suất của cơ sở	5
Bảng 1.2. Nhu cầu nguyên vật liệu cho 1 năm sản xuất ổn định của cơ sở	7
Bảng 1.3. Nhu cầu sử dụng điện, nước và các nhiên liệu khác của cơ sở.....	7
Bảng 1.4. Các hạng mục công trình xin thuê của cơ sở	7
Bảng 1.5. Danh mục máy móc thiết bị chính phục vụ sản xuất	9
Bảng 3.1. Vị trí, kích thước bể phốt tại các khu nhà vệ sinh	16
Bảng 3.2. Danh mục máy móc thiết bị của hệ thống.....	19
Bảng 3.3. Lượng CTR thông thường phát sinh từ hoạt động của cơ sở.....	23
Bảng 3.4. Lượng CTNH phát sinh từ hoạt động của cơ sở	24
Bảng 3.5. Dấu hiệu cảnh báo chất thải nguy hại tại kho chứa	25

CÁC SƠ ĐỒ, HÌNH VẼ KÈM THEO

Hình 1.1. Vị trí thực hiện của cơ sở	4
Hình 1.2. Quy trình thêu vi tính trên hàng may mặc	5
Hình 1.3. Quy trình in trên hàng may mặc	6
Hình 3.1. Sơ đồ hệ thống thu gom, thoát nước mưa	14
Hình 3.2. Sơ đồ thu gom nước thải của cơ sở	15
Hình 3.3. Cấu tạo bể tự hoại 3 ngăn	15

MỞ ĐẦU

Công ty TNHH Nguyên Thái Việt Nam là doanh nghiệp 100% vốn đầu tư nước ngoài được thành lập theo Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp Công ty trách nhiệm hữu hạn một thành viên số 0801189195 do phòng Đăng ký kinh doanh, Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Hải Dương cấp, đăng ký lần đầu ngày 23/9/2016, đăng ký thay đổi lần thứ 3 ngày 26/4/2023.

Năm 2016, Công ty TNHH Nguyên Thái Việt Nam được Ban Quản lý các Khu công nghiệp tỉnh Hải Dương cấp Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư số 4307718516 chứng nhận lần đầu ngày 19/9/2016, chứng nhận thay đổi lần thứ 2 ngày 30/9/2021 chứng nhận thực hiện Dự án *Nhà máy gia công in, thêu vi tính trên hàng may mặc* tại nhà xưởng số 2, lô XN8, KCN Đại An, phường Tứ Minh, thành phố Hải Dương, tỉnh Hải Dương. Dự án trên đã được UBND thành phố Hải Dương cấp Giấy xác nhận đăng ký kế hoạch bảo vệ môi trường số 693/GXN-KH ngày 24/07/2017. Sau khi đi vào hoạt động ổn định, nhận thấy mặt bằng sản xuất tại nhà xưởng số 2, lô NX8, KCN Đại An, phường Tứ Minh, thành phố Hải Dương không đáp ứng nhu cầu sản xuất của doanh nghiệp nên Công ty TNHH Nguyên Thái Việt Nam quyết định chuyển toàn bộ máy móc thiết bị từ dự án trên sang nhà xưởng mới, đồng thời lập Dự án *Nhà máy gia công in, thêu vi tính trên hàng may mặc* tại nhà xưởng thuê lại của Công ty TNHH MTV Mạnh Cường tại CCN Cao An, xã Cao An, huyện Cẩm Giàng, tỉnh Hải Dương.

Công ty TNHH Nguyên Thái Việt Nam đã được Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Hải Dương cấp Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư mã số dự án 4378762358 chứng nhận lần đầu ngày 20/4/2023 để thực hiện *Dự án Nhà máy gia công in, thêu vi tính trên hàng may mặc* trên diện tích 3.801,3 m² nhà xưởng và các công trình phụ trợ thuê lại của Công ty TNHH MTV Mạnh Cường tại CCN Cao An, xã Cao An, huyện Cẩm Giàng, tỉnh Hải Dương theo Hợp đồng thuê nhà xưởng số 03/2023/HĐCTNX/MC-TN ngày 01/6/2023 (*Phần diện tích nhà xưởng xin thuê này nằm trong phần diện tích được phép cho thuê của Công ty TNHH MTV Mạnh Cường theo Giấy chứng nhận đầu tư số 04121000712 do UBND tỉnh Hải Dương cấp chứng nhận lần đầu ngày 14/01/2014*). Mục tiêu của dự án là gia công chi tiết in và thêu vi tính trên hàng may mặc; thực hiện quyền nhập khẩu, quyền xuất khẩu, quyền phân phối bán buôn (không lập cơ sở bán buôn) các sản phẩm không trái với các quy định của pháp luật.

Sau khi ký Hợp đồng thuê nhà xưởng với Công ty TNHH MTV Mạnh Cường, Công ty tiến hành di chuyển máy móc từ nhà máy tại KCN Đại An về nhà xưởng thuê lại của Công ty TNHH MTV Mạnh Cường. Dự án đã đi vào hoạt động từ tháng 12/2023. Do không nắm rõ Luật Bảo vệ môi trường nên Công ty chưa thực hiện lập báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường trong quá trình triển khai dự án. Công ty đã bị UBND huyện Cẩm Giàng xử phạt vi phạm hành chính tại Quyết định số 3150/QĐ-

Báo cáo đề xuất cấp GPMT của Nhà máy gia công in, thêu vi tính trên hàng may mặc

XPHC ngày 02/10/2024 và đã thực hiện nộp phạt (*biên lai đính kèm trong phụ lục*). Để khắc phục thiếu sót trong quá trình thực hiện dự án và chấp hành Luật Bảo vệ môi trường, Công ty tiếp tục thực hiện các thủ tục môi trường đối với dự án.

Dự án Nhà máy gia công in, thêu vi tính trên hàng may mặc của Công ty TNHH Nguyên Thái Việt Nam có tổng vốn đầu tư 13.000.000.000 VNĐ - dự án thuộc nhóm C được phân loại theo tiêu chí tại khoản 3, điều 10, Luật Đầu tư công số 39/2019/QH14 ngày 13/6/2019. Dự án thuộc mục số 2, mục II, phụ lục V Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường. Theo khoản 1, Điều 39 và theo khoản 4, Điều 41 Luật Bảo vệ môi trường số 72/2020/QH14, cơ sở thuộc đối tượng phải lập báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường trình UBND huyện Cẩm Giàng cấp Giấy phép môi trường theo quy định.

Thực hiện Luật Bảo vệ môi trường, Công ty TNHH Nguyên Thái Việt Nam tiến hành lập Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường cho *Nhà máy gia công in, thêu vi tính trên hàng may mặc* theo hướng dẫn tại phụ lục XII, Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường trình cơ quan quản lý Nhà nước về BVMT xem xét và phê duyệt.

Chương I

THÔNG TIN CHUNG VỀ CƠ SỞ

1. Tên chủ cơ sở: Công ty TNHH Nguyên Thái Việt Nam.

- Địa chỉ văn phòng: CCN Cao An, xã Cao An, huyện Cẩm Giàng, tỉnh Hải Dương.

- Người đại diện theo pháp luật của chủ cơ sở: Ông Chen Yuanxing - Chức vụ: Chủ tịch Công ty.

- Điện thoại: +86139269811.

- Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư số: 4378762358 do Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Hải Dương cấp, chứng nhận lần đầu ngày 29/20/2023.

- Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp số: 0801189195 do phòng Đăng ký kinh doanh, Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Hải Dương cấp, đăng ký lần đầu ngày 23/9/2016, đăng ký thay đổi lần thứ 3 ngày 26/4/2023.

2. Tên cơ sở: Nhà máy gia công in, thêu vi tính trên hàng may mặc.

- Địa điểm cơ sở: Nhà máy gia công in, thêu vi tính trên hàng may mặc được thực hiện trên diện tích 3.801,3 m² nhà xưởng và các công trình phụ trợ thuê lại của Công ty TNHH MTV Mạnh Cường tại CCN Cao An, xã Cao An, huyện Cẩm Giàng, tỉnh Hải Dương. Ranh giới tiếp giáp của Công ty TNHH MTV Mạnh Cường như sau:

- + Phía Bắc giáp đất canh tác xã Cao An.
- + Phía Đông giáp Nhà máy chế tạo thiết bị công trình.
- + Phía Nam giáp đường quy hoạch.
- + Phía Tây giáp cây xăng Cao An và hành lang ĐT.394.

Ghi chú: Dự án nằm trong CCN Cao An, cách khu dân cư gần nhất (khu dân cư thôn Phú An, xã Cao An) khoảng 150 m về phía Bắc.

Vị trí của cơ sở được thể hiện tại trang sau.

Báo cáo đề xuất cấp GPMT của Nhà máy gia công in, thêu vi tính trên hàng may mặc



Hình 1.1. Vị trí thực hiện của cơ sở

- Quy mô của cơ sở (phân loại theo tiêu chí quy định của pháp luật về đầu tư công): Cơ sở thuộc nhóm C theo tiêu chí phân loại của Luật Đầu tư công (thuộc lĩnh vực quy định tại khoản 3 Điều 10 của Luật Đầu tư công có tổng mức đầu tư dưới 60 tỷ đồng).

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

3.1. Công suất hoạt động của cơ sở

Bảng 1.1. Quy mô công suất của cơ sở

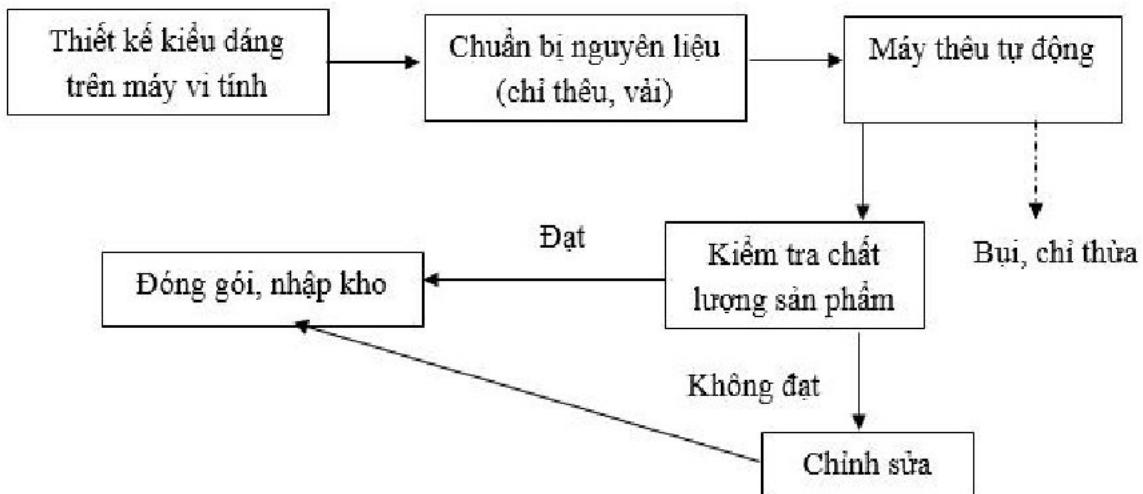
TT	Sản phẩm	Đơn vị	Số lượng
1	Gia công chi tiết in và thêu vi tính trên hàng may mặc	Bộ/năm	17.000

Nguồn: Công ty TNHH Nguyên Thái Việt Nam.

3.2. Công nghệ sản xuất của cơ sở

3.2.1. Quy trình sản xuất

a. Quy trình thêu vi tính trên hàng may mặc



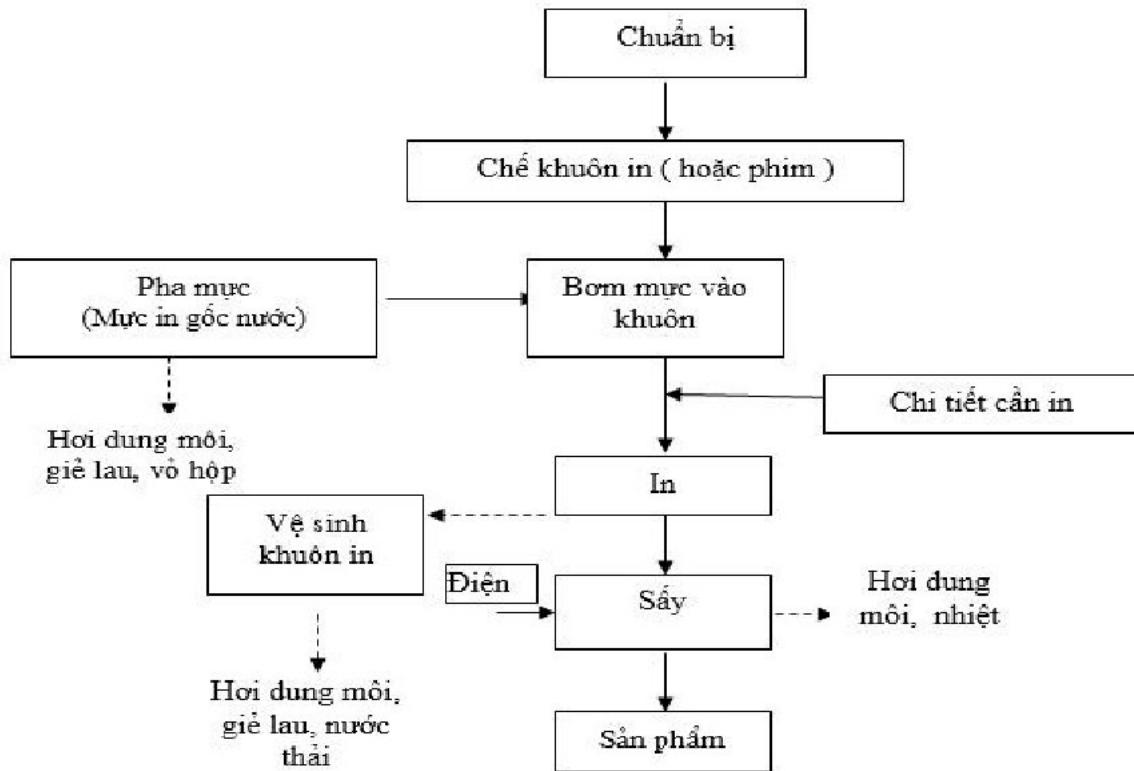
Hình 1.2. Quy trình thêu vi tính trên hàng may mặc

* Thuyết minh quy trình:

Bộ phận kỹ thuật căn cứ vào nhu cầu của thị trường tiến hành thiết kế các mẫu thêu để tạo bộ sưu tập, giới thiệu cho khách hàng.

Sau khi khách hàng lựa chọn mẫu thêu, Công ty lên kế hoạch nhập nguyên liệu, phát triển hình thêu trên hình ảnh bằng phần mềm chuyên dụng, chuyển các hình ảnh thiết kế sang máy thêu tự động và tiến hành sản xuất. Sau khi máy khâu tự động hoàn thành sản phẩm thì tiến hành kiểm hàng, đóng và nhập kho thành phẩm. Khâu đóng gói được đóng gói bằng tay, công nhân trực tiếp kiểm hàng và đóng gói.

b. Quy trình in trên hàng may mặc



Hình 1.3. Quy trình in trên hàng may mặc

* Thuyết minh quy trình:

- Khuôn in: Khuôn in và phim in được cung cấp theo từng đơn đặt hàng. Khuôn in có thể làm bằng gỗ, kim loại hoặc các vật liệu phù hợp, bên trên được căng tấm lưới đã tọa những lỗ trống tương ứng với hình cần in, khi in mực đi qua lỗ trống bám lên bề mặt sản phẩm.

- Bàn in: Làm từ kim loại hoặc kính, bàn in đóng vai trò quan trọng trong việc đảm bảo nét in chính xác, đều và đạt độ nét cao. Yêu cầu quan trọng nhất đối với bàn in là phải phẳng, chắc và có độ đàn hồi nhất định để khuôn in có thể tiếp xúc đều với mặt sản phẩm cần in. Mặt bàn có thể nằm ngang, nghiêng tùy thuộc vào máy in để người thợ thao tác được dễ dàng hơn.

- Dao gạt mực: Dao gạt mực là công cụ dùng để đẩy, phết mực màu khiến mực thẩm qua lưới in, chuyển mực lên sản phẩm cần in.

- In: Sau khi định vị khuôn lên bàn in, vật liệu cần in đặt dưới lưới in. Cho mực in với một lượng cần thiết vào khuôn in, sau đó dùng dao gạt để mực thẩm qua lưới và ăn vào sản phẩm cần in. Điều chỉnh lượng mực in, tốc độ gạt để đạt được kết quả tốt nhất. Chi tiết sau khi in xong đưa sang bộ phận sấy làm khô sản phẩm. Khuôn in được vệ sinh bằng cách lau rửa thông thường, nước vệ sinh khuôn in được thu gom và thuê xử lý.

3.3. Sản phẩm của cơ sở

Sản phẩm của cơ sở là in, thêu trên hàng may mặc.

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

Bảng 1.2. Nhu cầu nguyên vật liệu cho 1 năm sản xuất ổn định của cơ sở

TT	Loại nguyên liệu	Đơn vị	Số lượng	Nguồn gốc
1	Chỉ may	Cuộn/năm	3.000	Đài Loan, Trung Quốc, Việt Nam
2	Keo nước	Kg/năm	300	
3	Mực in	Tấn/năm	5	
4	Mex các loại	Cuộn/năm	500	

Nguồn: Công ty TNHH Nguyên Thái Việt Nam.

*** Đặc tính hóa học của một số nguyên vật liệu sử dụng:**

Công ty cam kết nguyên liệu đầu vào 100% là hạt nhựa nguyên sinh, không sử dụng nhựa tái sinh và không trộn thêm phụ gia.

Bảng 1.3. Nhu cầu sử dụng điện, nước và các nhiên liệu khác của cơ sở

TT	Nội dung	Đơn vị	Số lượng	Mục đích
1	Nhu cầu về điện	KWh/năm	100.000	Phục vụ sản xuất, sinh hoạt
2	Nước cấp sinh hoạt	m ³ /năm	1.350	Phục vụ sinh hoạt trong giai đoạn hoạt động ổn định
3	Nước cấp cho sản xuất	m ³ /năm	150	Vệ sinh khuôn in
4	Dầu động cơ, hộp số và bôi trơn tổng hợp	Kg/năm	60	Phục vụ bảo dưỡng máy móc thiết bị

Nguồn: Công ty TNHH Nguyên Thái Việt Nam.

Ghi chú: Định mức sử dụng nước theo TCXDVN 33-2006 - Tiêu chuẩn cấp nước sinh hoạt là 45 lít/người/ngày (không nấu ăn).

5. Các thông tin khác liên quan đến cơ sở

5.1. Các hạng mục công trình của cơ sở

Bảng 1.4. Các hạng mục công trình xin thuê của cơ sở

TT	Hạng mục công trình	Đơn vị	Số lượng	Ghi chú
1	Nhà xưởng 1	m ²	1.022,6	Phần diện tích thuê và được sử dụng riêng
2	Nhà xưởng 2	m ²	1.022,6	
3	Nhà xưởng 3	m ²	1.405,2	
4	Công trình phụ trợ	m ²	350,9	
5	Hành lang, đường nội bộ và lưu không	m ²	2.284	Phần được phép sử dụng chung
6	Khu vực phụ trợ khác gồm:	m ²	566,7	

TT	Hạng mục công trình	Đơn vị	Số lượng	Ghi chú
	Khu xử lý nước thải, khu tập kết rác, khu vệ sinh, trạm bơm PCCC, nhà nghỉ ca, hồ điều hòa PCCC			

Nguồn: Công ty TNHH Nguyên Thái Việt Nam.

5.1.1. Các hạng mục công trình chính

* **Nhà xưởng 1, 2, 3:** Diện tích lần lượt là 1.022,6 m², 1.022,6 m² và 1.405,2 m². Kết cấu khung thép zamin chịu lực, tường xây gạch lửng cao 3 m, phía trên che tôn cao 9 m, xà gồ thép, mái lợp tôn kẽm mạ màu, chiều cao lên đỉnh mái là 12,5 m. Bố trí 01 cửa ra vào phía trước, 01 cửa ở bên hông xưởng (kích thước 4m x 4m, dạng cửa đẩy sang 2 bên). Xung quanh xưởng bố trí các cửa sổ (kích thước 1,8m x 1m, dạng cửa đẩy sang 2 bên). Bên trong nhà xưởng chia thành các khu vực như khu sản xuất, kho...

5.1.2. Các hạng mục công trình phụ trợ

* **Hệ thống cấp điện:** Điện được lấy từ đường dây 35 KV của khu vực phục vụ cho sản xuất và sinh hoạt.

+ Hệ thống dẫn điện từ trạm biến áp 560 KVA của Công ty TNHH MTV Mạnh Cường đến nhà xưởng và các công trình phụ trợ. Trạm biến áp này đảm bảo đáp ứng đủ nhu cầu sử dụng điện của Công ty TNHH MTV Mạnh Cường và các đơn vị thuê nhà xưởng của Công ty TNHH MTV Mạnh Cường.

+ Hệ thống dẫn điện trong nhà xưởng và các công trình phụ trợ dùng loại dây dẫn đơn vỏ bọc nhựa cách điện PVC, đường kính dây từ 2,4 - 5,0 mm. Hệ thống dây dẫn được chạy luồn trong ống gen nhựa chống cháy hoặc trên máng cáp.

+ Các thiết bị điện như cầu dao, ổ cắm, công tắc, role, cầu chì... đảm bảo yêu cầu về chất lượng và xuất xứ.

+ Nhà xưởng được đầu tư hệ thống đèn chiếu sáng đủ để đảm bảo điều kiện làm việc cho công nhân.

* **Hệ thống cấp nước:** Nước sử dụng của cơ sở dùng chung với nguồn nước sạch của Công ty TNHH MTV Mạnh Cường, lấy từ mạng lưới cung cấp nước sạch của địa phương. Nước sạch theo đường ống nhựa HDPE D75, HDPE D40 được dẫn tới các khu vực sử dụng của Cơ sở.

5.1.3. Các hạng mục công trình bảo vệ môi trường khác

* **Hệ thống thu gom, thoát nước mưa:**

Hệ thống thu gom, thoát nước mưa đã được Công ty TNHH MTV Mạnh Cường đầu tư xây dựng hoàn chỉnh, bao gồm:

- Hệ thống thoát nước mưa trên mái công trình: Nước mưa theo các ống dẫn PVC D110 từ trên mái các công trình chảy xuống hệ thống rãnh thoát nước mặt ở phía dưới. Các ống dẫn PVC có đường kính D110.

- Hệ thống thoát nước mặt: Nước mưa chảy tràn trên toàn bộ bề mặt khu vực Công ty được thu gom vào hệ thống hố ga, rãnh thoát, công thoát bằng bê tông đặt ngầm dưới đất, chạy xung quanh khu vực Công ty. Hệ thống công thoát là công BTCT kích thước D400, dài 1.260m, độ dốc của hệ thống $i = 0,25\%$. Tại những chỗ ngoặt bố trí song chắn rác và các hố ga có kích thước $1\text{ m} \times 1\text{ m} \times 1\text{ m}$ để lăng cặn. Trên hệ thống bố trí 19 hố ga để lăng cặn.

Công ty TNHH MTV Mạnh Cường có 01 điểm xả nước mưa ra hệ thống thoát chung của CCN Cao An. Tọa độ điểm xả nước mưa (*theo hệ tọa độ VN2000, kinh tuyến trực $105^{\circ}30'$, mũi chiếu 3°*) như sau:

$$X(m) = 2317356; Y(m) = 577770$$

*** Hệ thống thu gom, thoát nước thải:**

- Nước thải sinh hoạt phát sinh chủ yếu từ các khu vệ sinh và từ bếp ăn. Nước thải từ các khu vệ sinh và bếp ăn được xử lý sơ bộ bằng bể phốt sau đó được dẫn vào HTXL nước thải chung công suất $30\text{ m}^3/\text{ngày đêm}$ của Công ty TNHH MTV Mạnh Cường. Công ty TNHH Nguyên Thái Việt Nam chịu trách nhiệm vận hành HTXL nước thải chung công suất $30\text{ m}^3/\text{ngày đêm}$ để xử lý nước thải phát sinh từ quá trình sinh hoạt của Cơ sở. Nước thải sau xử lý đảm bảo đạt QCVN 14:2008/BTNMT, mức B trước khi thoát ra hệ thống thoát nước chung của CCN Cao An. Tọa độ vị trí xả thải (*theo hệ tọa độ và cao độ nhà nước VN2000, kinh tuyến trực 105° , mũi chiếu 3°*):

$$X(m) = 2317357; Y(m) = 577774$$

- Nước thải phát sinh từ hoạt động vệ sinh khuôn in định kỳ 3 tháng/lần thuê đơn vị có chức năng đến hút trực tiếp tại bể chứa, vận chuyển mang đi xử lý.

*** Công trình xử lý bụi, khí thải:**

Để đảm bảo môi trường làm việc trong quá trình sản xuất, nhà xưởng được thiết kế thông gió tự nhiên với hệ thống các cửa sổ thông thoáng xung quanh nhà xưởng kết hợp với các cửa chính.

*** Các công trình lưu giữ, xử lý CTR, CTNH:**

Công ty bố trí khu vực lưu chứa CTNH (diện tích 20 m^2) tại nhà xưởng 1 và khu vực lưu chứa CTR thông thường (diện tích 50 m^2) tại nhà xưởng 1.

5.2. Danh mục máy móc thiết bị của cơ sở

Bảng 1.5. Danh mục máy móc thiết bị chính phục vụ sản xuất

TT	Máy móc, thiết bị	Đơn vị	Số lượng	Xuất xứ	Năm sản xuất
I	Máy móc thiết bị phục vụ sản xuất				
1	Máy sấy khô keo	Chiếc	01	Trung Quốc	2014

TT	Máy móc, thiết bị	Đơn vị	Số lượng	Xuất xứ	Năm sản xuất
2	Máy vi tính Lenovo	Chiếc	10	Trung Quốc	2014
3	Máy in laser Jet Pro MFP M128fn	Chiếc	01	Trung Quốc	2014
4	Máy laser	Chiếc	01	Trung Quốc	2014
5	Máy dò kim	Chiếc	01	Trung Quốc	2014
6	Máy ủi	Chiếc	01	Trung Quốc	2014
7	Mày cắt đường Dali	Chiếc	01	Trung Quốc	2014
8	Máy ổn định áp suất	Chiếc	01	Trung Quốc	2014
9	Máy nhồi kim	Chiếc	02	Trung Quốc	2014
10	Máy đánh suốt	Chiếc	10	Trung Quốc	2014
11	Máy Oshima	Chiếc	01	Trung Quốc	2014
12	Máy cắt laser	Chiếc	01	Trung Quốc	2014
13	Máy thêu hiệu Jajima	Chiếc	09	Trung Quốc	2014
14	Máy thêu đã qua sử dụng	Chiếc	02	Trung Quốc	2014
15	Máy thêu tốc độ cao hiệu HE, FENG	Chiếc	05	Trung Quốc	2014
16	Máy thêu Sum-1222	Chiếc	02	Trung Quốc	2014
17	Máy thêu FSS AN XN	Chiếc	02	Trung Quốc	2014
18	Máy in lụa tự động dạng Oval	Chiếc	01	Trung Quốc	2023
19	Máy căng vải	Chiếc	01	Trung Quốc	2023
II Thiết bị, máy móc văn phòng					
1	Máy tính	Bộ	08	Việt Nam	2024
2	Máy in, fax	Cái	02	Việt Nam	2024
3	Thiết bị văn phòng khác	Hệ thống	01	Việt Nam	2024
4	Ô tô	Cái	01	Việt Nam	2024

Nguồn: Công ty TNHH Nguyên Thái Việt Nam.

5.3. Tiến độ thực hiện

Dự kiến tiến độ thực hiện của cơ sở như sau:

TT	Công việc thực hiện	Tiến độ thực hiện
1	Hoàn thiện thủ tục đầu tư, thủ tục về môi trường	Tháng 5/2024 - 7/2024
2	Vận hành thử nghiệm các công trình xử lý chất thải	Tháng 8/2024 - 10/2024
3	Vận hành chính thức	Tháng 11/2024

Nguồn: Công ty TNHH Nguyên Thái Việt Nam.

5.4. Tổng vốn đầu tư

Tổng vốn đầu tư của cơ sở là: 13.000.000.000 đồng (*Mười ba tỷ đồng*), tương đương 551.000 USD (*Năm trăm năm mươi một nghìn đô la Mỹ*). Trong đó 100% là vốn chủ sở hữu.

5.5. Nhu cầu về lao động, chế độ làm việc

- Số lượng CBCNV của Cơ sở thời điểm hiện tại là 60 người, khi vận hành ổn định số lượng CBCNV của Nhà máy là 100 người.

- Số ca làm việc: 01 ca/ngày; thời gian làm việc: 08 giờ/ngày; số ngày làm việc trong năm: 300 ngày/năm.

Chương II

SỰ PHÙ HỢP CỦA DỰ ÁN ĐẦU TƯ VỚI QUY HOẠCH, KHẢ NĂNG CHỊU TẢI CỦA MÔI TRƯỜNG

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

Việc triển khai *Nhà máy gia công in, thuê vi tính trên hàng may mặc* trên diện tích 3.801,3 m² thuê của Công ty TNHH MTV Mạnh Cường tại CCN Cao An, xã Cao An, huyện Cẩm Giàng, tỉnh Hải Dương của Công ty TNHH Nguyên Thái Việt Nam phù hợp với các quyết định, quy hoạch như sau:

- Quyết định số 198/QĐ-TTg ngày 09/02/2018 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt quy hoạch tổng thể phát triển kinh tế - xã hội vùng kinh tế trọng điểm Bắc Bộ đến năm 2020, định hướng đến năm 2030.

- Quyết định số 880/QĐ-TTg ngày 09/6/2014 của Thủ tướng Chính phủ về phê duyệt quy hoạch tổng thể phát triển ngành công nghiệp Việt Nam đến năm 2020, tầm nhìn đến năm 2030.

- Quyết định số 1639/QĐ-TTg ngày 19/12/2023 của UBND của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Quy hoạch tỉnh Hải Dương thời kỳ 2021 - 2030, tầm nhìn đến năm 2050.

- Quyết định số 3130/QĐ-UBND ngày 28/8/2018 của UBND tỉnh Hải Dương về việc phê duyệt Quy hoạch tổng thể phát triển công nghiệp tỉnh Hải Dương đến năm 2015, định hướng đến năm 2030.

Mặt khác, Cơ sở nằm trong CCN Cao An, xã Cao An, huyện Cẩm Giàng, tỉnh Hải Dương. Các ngành nghề thu hút đầu tư trong CCN Cao An dự kiến là công nghiệp chế biến nông sản thực phẩm, các ngành công nghiệp phụ trợ; sản xuất sản phẩm sử dụng nguyên liệu tại chỗ, sử dụng nhiều lao động; các dự án không hoặc ít gây ô nhiễm môi trường. Như vậy loại hình thực hiện của cơ sở là hoàn toàn phù hợp với CCN.

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

- Đối với môi trường nước: Quá trình hoạt động của cơ sở phát sinh nước thải từ quá trình vệ sinh khuôn in, nước thải sinh hoạt. Công ty TNHH MTV Mạnh Cường đã đầu tư xây dựng HTXL nước thải sinh hoạt chung công suất 30 m³/ngày đêm để xử lý nước thải đảm bảo đạt QCVN 14:2008/BNM, mức B với hệ số K = 1,2) trước khi thoát ra hệ thống thoát nước chung của CCN. Đối với nước thải từ quá trình vệ sinh khuôn in được Công ty thuê đơn vị có chức năng đến thu gom, xử lý theo đúng quy định của Nhà nước.

- Đối với môi trường không khí: Khi dự án đi vào hoạt động sẽ phát sinh bụi, khí thải từ các hoạt động vận chuyển NVL, sản phẩm; hoạt động in. Công ty đã thực hiện các biện pháp giảm thiểu ô nhiễm từ hoạt động vận chuyển NVL, sản phẩm và

thực hiện biện pháp thông thoáng nhà xưởng.

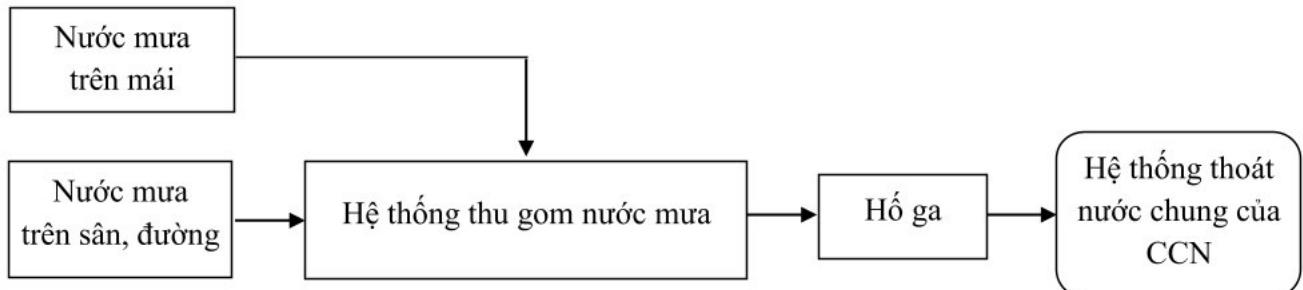
Như vậy, tác động từ hoạt động của cơ sở đến môi trường nước, môi trường không khí là không lớn.

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



Hình 3.1. Sơ đồ hệ thống thu gom, thoát nước mưa

Công ty TNHH MTV Mạnh Cường đã xây dựng hoàn chỉnh hệ thống thoát nước mưa, bao gồm:

- Hệ thống thoát nước mưa trên mái công trình: Nước mưa theo các ống dẫn PVC D110 từ trên mái các công trình chảy xuống hệ thống rãnh thoát nước mặt ở phía dưới. Các ống dẫn PVC có đường kính D110.

- Hệ thống thoát nước mặt: Nước mưa chảy tràn trên toàn bộ bề mặt khu vực Công ty được thu gom vào hệ thống hố ga, rãnh thoát, cống thoát bằng bê tông đặt ngầm dưới đất, chạy xung quanh khu vực Công ty. Hệ thống cống thoát là cống BTCT kích thước D400, dài 1.260m, độ dốc của hệ thống $i = 0,25\%$. Tại những chỗ ngoặt bô trí song chắn rác và các hố ga có kích thước $1 \text{ m} \times 1 \text{ m} \times 1 \text{ m}$ để lắng cặn. Trên hệ thống bố trí 19 hố ga để lắng cặn.

Công ty TNHH MTV Mạnh Cường có 01 điểm xả nước mưa ra hệ thống thoát chung của CCN Cao An. Tọa độ điểm xả nước mưa (*theo hệ tọa độ VN2000, kinh tuyến trực $105^{\circ}30'$, mũi chiếu 3°*) như sau:

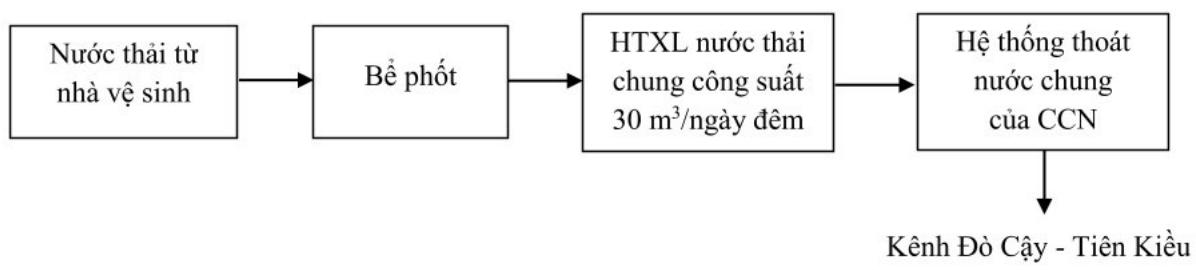
$$X(\text{m}) = 2317356; Y(\text{m}) = 577770$$

Ngoài ra, Công ty thực hiện các biện pháp sau để giảm thiểu tác động của nước mưa như:

- Giữ vệ sinh chung.
- Định kỳ vệ sinh quét dọn sân, đường xung quanh khu vực nhà xưởng thuê lại không để chất thải xâm nhập vào đường thoát nước gây tắc nghẽn.

1.2. Thu gom, thoát nước thải

Sơ đồ thu gom, thoát nước thải của cơ sở như sau:



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

Công ty không tổ chức nấu ăn ca cho CBCNV trong Cơ sở. Nước thải sinh hoạt chủ yếu phát sinh từ các khu vệ sinh. Nước thải từ các khu vệ sinh được xử lý sơ bộ bằng bể phốt 3 ngăn sau đó tự chảy vào HTXL nước thải chung công suất 30 m³/ngày đêm. Quy trình thu gom nước thải cụ thể như sau:

- Nước thải từ các khu vệ sinh được xử lý sơ bộ bằng bể phốt 3 ngăn, nước thải nhà ăn được xử lý sơ bộ bằng bể tách mỡ sau đó theo đường ống PVC D200, dài 130 m, độ dốc i = 0,2%, tự chảy về HTXL nước thải chung.

- Nước thải sau HTXL nước thải chung đảm bảo đạt QCVN 14:2008/BTNMT, mức B với hệ số K = 1,2 sau đó theo đường ống nhựa PVC D100, dài 162 m, độ dốc 0,2% tự chảy vào hệ thống thoát nước chung của CCN Cao An. Tọa độ vị trí xả thải (theo hệ tọa độ và cao độ nhà nước VN2000, kinh tuyến trực 105°, mũi chiếu 3°):

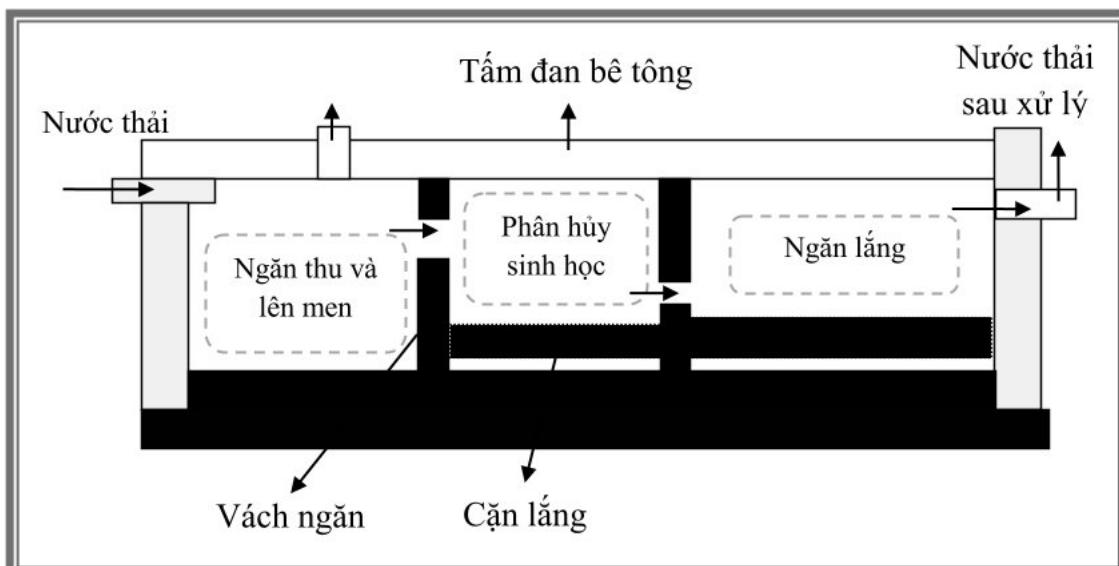
$$X(m) = 2317357; Y(m) = 5777774$$

1.3. Xử lý nước thải

1.3.1. Xử lý sơ bộ nước thải sinh hoạt

Nước thải phát sinh từ các nhà vệ sinh được xử lý sơ bộ bằng bể tự hoại 3 ngăn được dẫn về HTXL nước thải chung công suất 30 m³/ngày đêm.

* *Xử lý sơ bộ nước thải từ các khu vệ sinh:*



Hình 3.3. Cấu tạo bể tự hoại 3 ngăn

- Nguyên tắc hoạt động của bể tự hoại:

Nước thải được đưa vào ngăn thứ nhất của bể, có vai trò làm ngăn lăng - lén men khí khí, đồng thời điều hòa lưu lượng và nồng độ chất bẩn trong dòng nước thải. Nhờ các vách ngăn hướng dòng, ở những ngăn tiếp theo, nước thải chuyển động theo chiều từ dưới lên trên, tiếp xúc với các vi sinh vật khí trong lớp bùn hình thành ở đáy bể trong điều kiện động, các chất bẩn hữu cơ được các vi sinh vật hấp thụ và chuyển hóa, đồng thời, cho phép tách riêng 2 pha (lên men axit và lên men kiềm). Bể tự hoại cải tiến cho phép tăng thời gian lưu bùn, nhờ vậy hiệu suất xử lý tăng trong khi lượng bùn cần xử lý lại giảm. Các ngăn cuối cùng là ngăn lọc khí khí, có tác dụng làm sạch bổ sung nước thải, nhờ các vi sinh vật khí gắn bám trên bề mặt các hạt của lớp vật liệu lọc, và ngăn cản lơ lửng trôi ra theo nước.

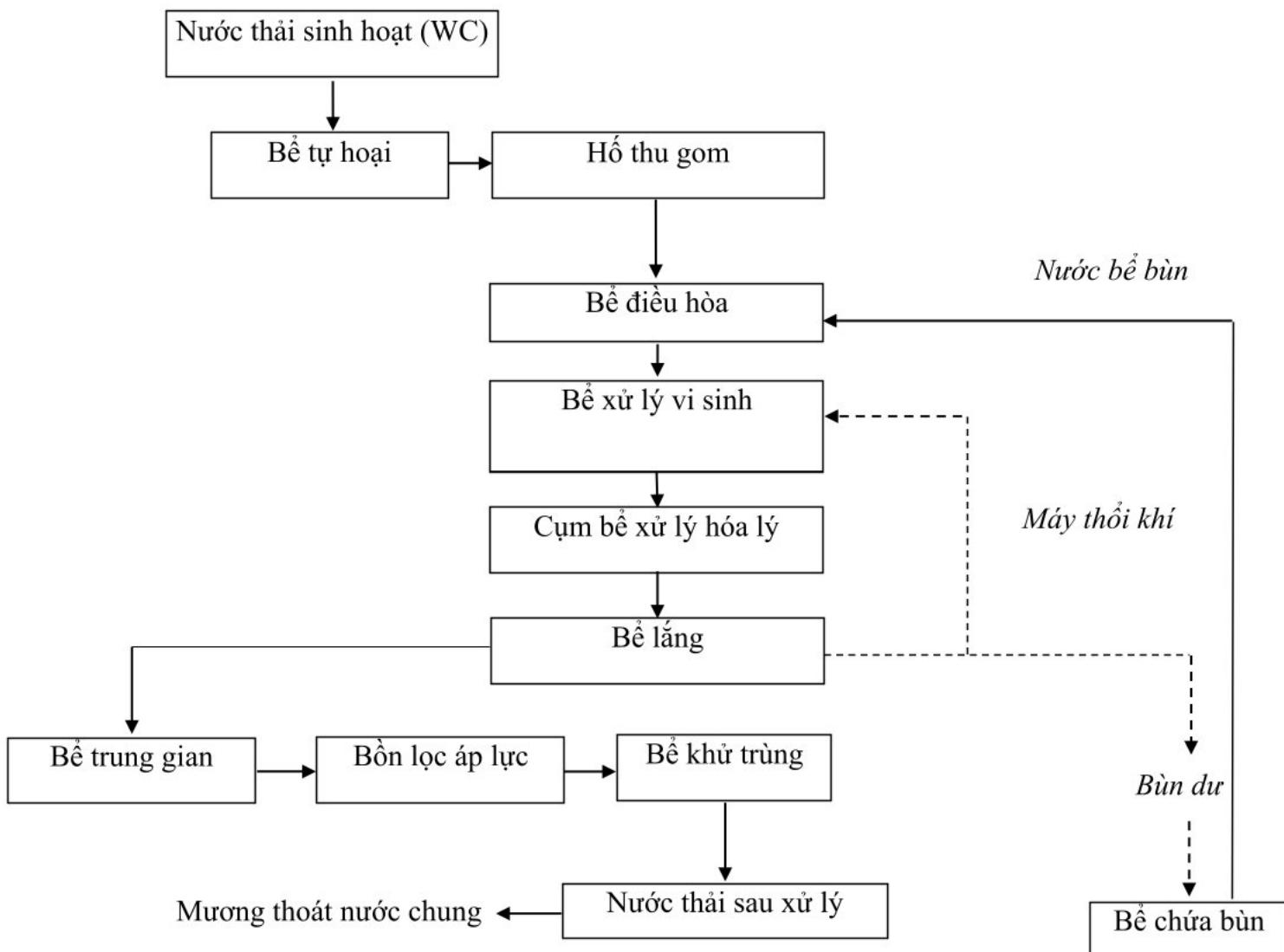
- Thông số kỹ thuật của các bể phốt:

Bảng 3.1. Vị trí, kích thước bể phốt tại các khu nhà vệ sinh

Vị trí bể phốt	Kích thước	Thể tích
Bể phốt tại nhà văn phòng	5m × 2m × 1m	10 m ³
Bể phốt nhà vệ sinh chung	5m × 3m × 1m	15 m ³
Kết cấu các bể	Bể tự hoại được xây bằng gạch chỉ đặc vữa xi măng máy 75# vữa trát bể dùng vữa xi măng máy 50# thành trong đáy, tấm đan, giằng đầm bỗ BTCT	

1.3.2. Xử lý nước thải sinh hoạt

Công ty TNHH MTV Mạnh Cường đã đầu tư HTXL nước thải chung công suất 30 m³/ngày đêm. Công ty TNHH Nguyên Thái Việt Nam được Công ty TNHH MTV Mạnh Cường bàn giao và chịu trách nhiệm vận hành HTXL và xin cấp phép đổi với HTXL nước thải chung công suất 30 m³/ngày đêm. Sơ đồ công nghệ của HTXL nước thải chung như sau:



* **Thuyết minh quy trình:**

Nước thải từ các nhà vệ sinh sau khi xử lý sơ bộ được dẫn vào hố thu gom sau đó bơm sang bể điều hòa nhằm điều hòa lưu lượng và nồng độ chất thải. Dưới đáy bể điều hòa có lắp đặt các đầu sục khí nhằm: Điều hòa nồng độ chất thải, cung cấp một phần oxi cho nước thải và tránh gây mùi hôi thối.

Tiếp theo, nước thải được bơm định lượng sang bể vi sinh hiếu khí. Trong bể sinh học hiếu khí lơ lửng, nước thải được cung cấp dưỡng khí oxy. Lượng khí oxy trên được cung cấp liên tục trong ngày, chúng có đủ thời gian để nuôi dưỡng các chuẩn vi sinh vật trong nước tồn tại và tăng trưởng. Oxy còn có tác dụng xáo trộn nước thải liên tục, làm tăng thời gian tiếp xúc giữa khí - nước thải. Quá trình trên diễn ra liên tục sẽ làm tăng lượng oxy hòa tan trong nước thải, tạo điều kiện thích nghi nhanh của vi sinh vật đặc trưng xử lý nước thải bằng quá trình hiếu khí.

Các chất hữu cơ được vi sinh vật chuyển hoá bằng cơ chế hấp thụ, hấp phụ ở bề mặt và bắt đầu quá trình phân huỷ chất thải hữu cơ gây ô nhiễm sinh học tạo ra CO₂; H₂O; H₂S; CH₄... cùng với tế bào vi sinh vật mới. Việc thổi khí liên tục, nhằm tạo điều kiện cho vi sinh vật sử dụng oxy phát triển để xử lý các chất ô nhiễm có khả năng phân

huỷ sinh học nhanh hơn và giảm bớt mùi hôi do các chất ô nhiễm hữu cơ gây ra. Trong bể sinh học hiếu khí, vi sinh vật sử dụng các chất hữu cơ hoà tan và không hoà tan trong nước thải làm nguồn dinh dưỡng để tồn tại, dính bám thành các bông cặn có khả năng lắng được dưới tác dụng của trọng lực.

Sau khi qua bể sinh học hiếu khí nước thải tiếp tục chảy sang cụm bể xử lý hóa lý. Cụm bể xử lý hóa lý là nơi diễn ra các phản ứng hóa học, chất lơ lửng trong nước thải sẽ được liên kết lại tạo ra các bông bùn có kích thước lớn dễ lắng.

Sau quá trình xử lý hóa lý, nước thải được dẫn sang bể lắng đứng. Tại đây, nước thải tự chảy qua bể lắng thông qua ống lắng trung tâm. Ống lắng trung tâm có nhiệm vụ tạo dòng nước luôn tịnh lắng và phân bố xuống đáy của bể lắng. Việc sử dụng cơ chế hấp phụ bề mặt, hấp thụ vào cơ thể của vi sinh vật có trong nước thải làm toàn bộ chất ô nhiễm tạo thành những mảng bông cặn, các chất lơ lửng kết dính với nhau, các chất vô cơ có trọng lượng nặng hơn trọng lượng của nước. Chúng sẽ lắng tập trung xuống đáy bể dưới tác dụng trọng lực.

Nước sau lắng sẽ bơm sang bể trung gian và bồn lọc áp lực, trong bể có vật liệu lọc xử lý tiếp cặn lơ lửng trong nước. Nguyên lý hoạt động của bồn lọc áp lực có 2 chế độ lọc và rửa lọc. Hai cơ chế này hoạt động khác nhau. Bồn áp lực có cấu tạo gồm thân bể lọc, giá đỡ vật liệu lọc, các phễu phân phối nước vào bình, ống dẫn nước vào bình, ống dẫn nước khỏi bình, ống dẫn rửa lọc nước, ống xả rửa lọc, van xả khí). Chế độ lọc của bồn lọc áp lực theo hướng từ trên xuống dưới. Nước đi qua phễu rồi đi vào bình chứa, theo áp suất của trọng lực, nước đi từ trên xuống dưới. Các chất bẩn được giữ lại, sau đó nước lại tiếp tục đi qua các sàng vật liệu và đi qua đường ống xả nước sau khi lọc. Các chất bẩn bám vào vật liệu lọc rồi đi qua phễu phân phối lọc và đi ra ngoài. Nước sau lọc bơm vào bể khử trùng để loại bỏ hoàn toàn vi sinh vật gây hại còn sót lại trong nước thải. Nước thải sau xử lý đảm bảo đạt QCCP của QCVN 14:2008/BTNMT, mức B với hệ số K = 1,2 trước khi thoát ra hệ thống thoát nước chung của CCN Cao An.

*** Thông số kỹ thuật:**

TT	Tên bể	Kích thước	Thể tích (m ³)
1	Hố gom nước thải	3m × 2m × 2m	12
2	Bể điều hòa	3,11m × 2,7m × 3m	25,191
3	Bể hiếu khí	3,11m × 2,2m × 3m	20,526
4	Cụm bể hóa lý	3,11m × 1,8m × 3m	16,794
5	Bể lắng	2,2m × 2,2m × 3m	14,52
6	Bể trung gian	1m × 1m × 3m	3
7	Bể khử trùng	1,89m × 1m × 3m	5,67
8	Bể chứa bùn	2,2m × 0,69m × 3m	4,554

TT	Tên bể	Kích thước	Thể tích (m ³)
9	Bồn đựng hóa chất khử trùng	-	500 lít
10	Bồn lọc áp lực	-	Băng thép CT3, kích thước D×H = 1.200 mm × 2.000 mm

Bảng 3.2. Danh mục máy móc thiết bị của hệ thống

TT	Tên thiết bị, máy móc	Đơn vị	Số lượng	Năm sản xuất	Xuất xứ
1	Bơm nước thải cạnh bể thu gom Lưu lượng: (6 - 12)m ³ /h Cột áp: (15 - 20) m Công suất: 2,2 kw Nguồn điện: 380V/50Hz/3pha	Chiếc	02	2017	Đài Loan
2	Máy khuấy trộn chìm bể thiếu khí - Công suất: 0,4 kW - Vòng quay: 1450 vòng/phút - Điện áp: 3pha/380V/50Hz	Chiếc	02	2017	Đài Loan
3	Đĩa phân phối khí tinh:	Chiếc	10	2017	Đức
4	Giá đỡ nuôi cây vi sinh và giá đỡ: - Đệm vi sinh dạng sợi + Kích thước: 150 x 200 mm + Diện tích bề mặt: 220 - 250 m ² /m ³ + Vật liệu: PVC - Giá đỡ đệm: SUS 304	HT	01	2017	Việt Nam
5	Bơm nước thải nội tuần hoàn Lưu lượng: (6 - 12)m ³ /h Cột áp: (8,5 - 10) m Công suất: 0,75 kw Nguồn điện: 380V/50Hz/3pha	Chiếc	01	2017	Đài Loan
6	Bơm bùn bể lắng đặt chìm Lưu lượng: (6 - 12)m ³ /h Cột áp: (8,5 - 10) m Công suất: 0,75 kw Nguồn điện: 380V/50Hz/3pha	Chiếc	02	2017	Đài Loan
7	Động cơ khấy trộn hóa chất khử trùng - Động cơ và hộp giảm tốc	Chiếc	01	2017	Đài Loan

TT	Tên thiết bị, máy móc	Đơn vị	Số lượng	Năm sản xuất	Xuất xứ
	<ul style="list-style-type: none"> - Công suất: 0,75 kw - Ratio: 1/15 - Tốc độ vòng quay: 50 - 100 vòng/phút - Nguồn điện: 380V/50Hz/3pha - Trục và cánh khuấy 				
8	Thùng chứa hóa chất và giá đỡ máy khuấy Thể tích: 1.000 lít, vật liệu: Composite	Bộ	01	2017	Việt Nam
9	Bơm định lượng hóa chất khử trùng Lưu lượng: $Q_{max} = 30 \text{ l/h}$	Chiếc	01	2017	Mỹ
10	Cột áp: $H_{max} = 2,1 \text{ bar}$ Công suất: 0,045 kw Nguồn điện: 380V/50Hz/3pha	Chiếc	02	2017	Đài Loan
11	Tủ điện điều khiển	HT	01	2017	Việt Nam

- Định mức hóa chất, chế phẩm vi sinh sử dụng: Chất khử trùng (Javel): 0,02 lít/1 m³ nước thải; mật rỉ đường: 0,015 lít/1 m³ nước thải.

1.3.3. Xử lý nước thải sản xuất

Nước thải sản xuất phát sinh từ hoạt động vệ sinh khuôn in. Theo ước tính của Công ty, lượng nước thải phát sinh từ quá trình sản xuất là 0,4 m³/ngày. Nước thải mực in đã được Công ty thuê đơn vị có chức năng tiến hành lấy mẫu phân tích và không có thành phần nguy hại, cụ thể như sau:

TT	Thông số	Đơn vị	Kết quả phân tích	QCVN 07:2009 /BTNMT (H _{tc})
			CT1	
1	pH	-	7,1	$pH \geq 12,5$ hoặc $pH \leq 2,0$
2	Tổng Xyanua (CN-)	mg/Kg	KPH (MDL=0,3)	590
3	Chì (Pb)	mg/Kg	17,5	300

TT	Thông số	Đơn vị	Kết quả phân tích	QCVN 07:2009 /BTNMT (H _{tc})
			CT1	
4	Cadimi (Cd)	mg/Kg	3,8	10
5	Selen (Se)	mg/Kg	8,9	20
6	Xyanua hoạt động	mg/Kg	0,45	30

Ghi chú:

- **CT1:** Mẫu nước thải mực in.
- **QCVN 07:2009/BTNMT:** Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về ngưỡng chất thải nguy hại

+ ⁽¹⁾**H_{tc}:** Ngưỡng hàm lượng tuyệt đối: ngưỡng nguy hại của chất thải tính theo hàm lượng tuyệt đối:

$$H_{tc} (\text{ppm}) = H.(1+19.T)/20$$

+ H (ppm) là giá trị Hàm lượng tuyệt đối cơ sở được quy định trong Bảng 2 và 3 của Quy chuẩn.

- “a”: Kết quả phân tích thấp hơn giới hạn định lượng (LOQ) của phương pháp.
- “KPH”: Không phát hiện. Kết quả phân tích mẫu thấp hơn giới hạn phát hiện (MDL) của phương pháp.

Toàn bộ lượng nước này được Công ty tiến hành thu gom vào các tách chứa và thuê đơn vị thu gom xử lý như đối với chất thải thông thường.

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

2.1. Biện pháp giảm thiểu ô nhiễm do phương tiện giao thông

Hoạt động của các phương tiện giao thông ra vào Cơ sở hàng ngày phát sinh ra bụi và các khí độc như CO, SO₂, NO_x,... Để đảm bảo không gây ô nhiễm môi trường cho khu vực, Công ty sẽ thực hiện các biện pháp sau:

- Các xe ra vào đều có nhân viên bảo vệ hướng dẫn chở đồ và chở để xe hợp lý.
- Có chế độ điểu tiết xe vận tải chờ NVL, sản phẩm hợp lý, để tránh hiện tượng tắc nghẽn giao thông tại các tuyến đường trong khu vực. Tất cả các xe, máy móc tham gia vận chuyển đều được kiểm tra định kỳ đạt tiêu chuẩn của Cục Đăng kiểm về mức độ an toàn môi trường mới được phép hoạt động.

Ngoài ra, Công ty còn thực hiện các biện pháp sau:

- Quy định tốc độ xe trong khu vực dự án. Các phương tiện giao thông không được nổ máy khi đỗ chờ trong khu vực dự án.
- Giữ gìn vệ sinh chung khu vực sân đường trước cửa nhà xưởng của dự án.

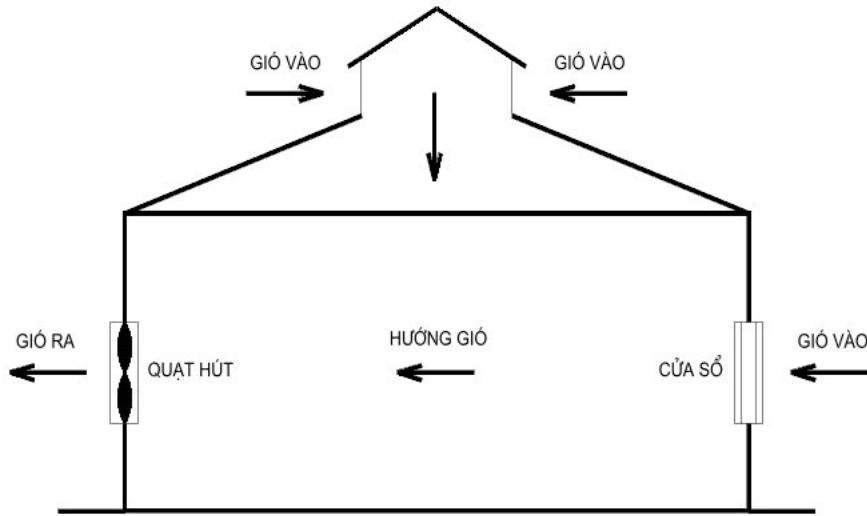
2.2. Biện pháp thông thoáng nhà xưởng

Công ty thực hiện biện pháp thông thoáng nhà xưởng bằng biện pháp tự nhiên kết hợp thông gió cưỡng bức.

*** Nguyên lý hoạt động của hệ thống thông gió:**

Gió vào nhà xưởng qua các cửa thông gió phía mái và qua các cửa sổ phía

bên kia cửa của nhà xưởng, không khí bên trong nhà xưởng được quạt hút ra từ phía đối diện. Thông qua quá trình trao đổi gió cường bức trên, bụi và hơi dung môi bên trong nhà xưởng được hút, đẩy ra bên ngoài và phát tán nhanh vào môi trường không khí xung quanh.



Ngoài ra, Công ty thực hiện lắp đặt các quạt treo tường và bố trí quạt cây công nghiệp, cụ thể như sau:

- + Quạt cây công nghiệp di động: 23 cái.
- + Quạt treo tường: 48 cái.

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

3.1. Đối với chất thải rắn sinh hoạt

Công ty không tổ chức nấu ăn ca mà sẽ mua cơm hộp cho CBCNV. CTR phát sinh từ quá trình sinh hoạt của CBCNV chủ yếu là thức ăn thừa, vỏ hộp sôcôla, vỏ bánh... Khối lượng CTR sinh hoạt phát sinh ước tính khoảng 19,3 kg/ngày, tương đương 5,8 tấn/năm. Công ty thực hiện biện pháp giảm thiểu như sau:

- Thiết bị lưu chừa: Trang bị thùng có nắp đậy loại 20 - 100 lít/thùng được bố trí ở khu vực văn phòng.
- Tổ chức công nhân thực hiện quét dọn vệ sinh cuối ngày, thu gom rác thải. Bố trí 02 công nhân vệ sinh có nhiệm vụ thu gom CTR sinh hoạt, CTR thông thường, CTNH. Công nhân đều được trang bị BHLD như găng tay, khẩu trang, ủng, chổi, xêng...
- Ký hợp đồng với đơn vị có chức năng định kỳ đến thu gom, vận chuyển và xử lý theo đúng quy định của Nhà nước.

3.2. Đối với chất thải rắn công nghiệp thông thường

Các loại chất thải rắn phát sinh từ quá trình sản xuất của dự án bao gồm: Vải lỗi, vải vụn, chỉ, chi tiết hỏng; giấy, bìa các tông thải bỏ... Lượng chất thải rắn phát sinh trong quá trình sản xuất của dự án được thống kê theo bảng dưới đây:

Bảng 3.3. Lượng CTR thông thường phát sinh từ hoạt động của cơ sở

TT	Tên chất thải	Trạng thái tồn tại	Khối lượng (kg/năm)	Mã chất thải	Ký hiệu phân loại
1	Vải lỗi, vải vụn, chỉ, chi tiết hỏng	Rắn	1.000	12 09 09	TT-R
2	Bìa carton, ống giấy cuộn vải, cuộn chỉ, giấy tạo đường mẫu giấy bọc sản phẩm rách, hỏng, giấy in tem nhãn hỏng)	Rắn	200	18 01 05	TT-R
3	Bao bì nhựa (đã chứa chất khi thải ra không phải là CTNH) thải	Rắn	50	18 01 06	TT-R
4	Giẻ lau, vải bảo vệ không dính nhiễm thành phần nguy hại	Rắn	150	18 02 02	TT
5	Hộp mực và mực in thải từ khu vực văn phòng	Lỏng	10	08 02 06	TT
	Tổng		1.410		

Nguồn: Công ty TNHH Nguyên Thái Việt Nam.

Công ty thực hiện biện pháp giảm thiểu như sau:

- Thiết bị lưu chứa: Tại các khu vực sản xuất, khu vực chứa CTR thông thường bố trí các thùng nhựa, dung tích 20-200 lít/thùng. Chất thải được thu gom, tập kết về khu vực chứa CTR thông thường.

- Bố trí 02 công nhân vệ sinh có nhiệm vụ thu gom CTR sinh hoạt, CTR thông thường, CTNH. Công nhân đều được trang bị BHLĐ như găng tay, khẩu trang, ủng, chổi, xéng...

- Khu vực lưu chứa CTR thông thường: Diện tích 50 m² bố trí trong nhà xưởng số 1. Khu vực chứa CTR thông thường được ngăn cách với các khu vực khác bằng vách ngăn chữa cháy.

- Ký hợp đồng với đơn vị có chức năng định kỳ đến thu gom, vận chuyển và xử lý CTR thông thường theo đúng quy định của Nhà nước. Tần suất thu gom 1-2 lần/tháng hoặc đột xuất.

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

Lượng CTNH phát sinh từ hoạt động của cơ sở như sau:

Bảng 3.4. Lượng CTNH phát sinh từ hoạt động của cơ sở

TT	Tên chất thải	Trạng thái tồn tại	Khối lượng (kg/năm)	Mã chất thải	Ký hiệu phân loại
1	Dầu động cơ, hộp số và bôi trơn tổng hợp thải	Lỏng	50	17 02 03	NH
2	Giẻ lau, vải bảo vệ thải bị nhiễm các thành phần nguy hại	Rắn	150	18 02 01	KS
3	Bao bì kim loại cứng, bao bì nhựa cứng (đã chứa chất khi thải ra là CTNH) thải	Rắn	20	18 01 02 18 01 03	KS
4	Các thiết bị, bộ phận, linh kiện điện tử thải (có thành phần nguy hại)	Rắn	10	19 02 06	NH
5	Bóng đèn huỳnh quang thải	Rắn	10	16 01 06	NH
6	Pin, ắc quy thải	Rắn	5	19 06 05	NH
7	Bùn thải có các thành phần nguy hại từ hệ thống xử lý nước thải sản xuất, hệ thống xử lý nước thải chung	Bùn	400	12 06 05	KS
	Tổng		645		

Nguồn: Công ty TNHH Nguyên Thái Việt Nam.

Công ty thực hiện biện pháp giảm thiểu như sau:

- Phân loại chất thải ngay tại nguồn. Bố trí các thùng chứa dung tích 60 - 220 lít/thùng, bên ngoài dán nhãn phân loại và cảnh báo.
- Bố trí khu vực lưu trữ CTNH: Diện tích 20 m² bố trí trong nhà xưởng số 1. Khu vực chứa chất thải nguy hại được ngăn cách với các khu vực khác bằng vách ngăn. Bên ngoài khu vực chứa chất thải nguy hại được dán các biển dấu hiệu cảnh báo chất thải nguy hại; khu vực được trang bị đầy đủ thiết bị, dụng cụ phòng cháy chữa cháy theo quy định.
- Bố trí 02 công nhân vệ sinh có nhiệm vụ thu gom CTR sinh hoạt, CTR thông thường, CTNH. Công nhân đều được trang bị BHLD như găng tay, khẩu trang, ủng, chổi, xêng...
- Ký hợp đồng với đơn vị có chức năng định kỳ đến thu gom, vận chuyển và xử lý CTNH theo đúng quy định của Nhà nước. Tần suất thu gom 1-3 tháng/lần hoặc khi kho chứa đầy.

Bảng 3.5. Đấu hiệu cảnh báo chất thải nguy hại tại kho chứa

Ý nghĩa	Vị trí cảnh báo	Loại biển
Cảnh báo về khu vực có chất thải nguy hại	- Tại kho chứa chất thải nguy hại của Công ty	
Cảnh báo chung về sự nguy hiểm của chất thải nguy hại	- Tại kho chứa chất thải nguy hại của Công ty	
Cảnh báo chất thải là chất lỏng dễ cháy	- Tại các khu chứa dầu thải - Trên thùng chứa dầu thải	
Cảnh báo chất thải là chất rắn dễ cháy	- Tại khu chứa cặn dầu, mỡ bôi trơn thải, giẻ lau dính dầu	
Cảnh báo về các chất có chứa thành phần gây độc hại cho hệ sinh thái	- Tại các khu vực chứa các chất thải nguy hại của cơ sở - Thùng chứa chất thải nguy hại	

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

Công ty thực hiện các biện pháp như sau:

- Sử dụng đệm cao su, lò xo chống rung đối với các thiết bị, máy móc.

- Kiểm tra sự cân bằng của máy khi lắp đặt, kiểm tra sự mài mòn của các chi tiết và cho dầu bôi trơn theo định kỳ.
- Đầu tư thiết bị, máy móc hiện đại.
- Công nhân làm việc liên tục tại các công đoạn phát sinh tiếng ồn được trang bị nút tai chuyên dụng để giảm tác động của tiếng ồn.
- Thường xuyên kiểm tra và bảo dưỡng máy móc thiết bị.

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

6.1. Biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố của hệ thống xử lý nước thải

* Biện pháp phòng ngừa:

- Vận hành hệ thống xử lý nước thải theo đúng quy trình kỹ thuật.
- Thường xuyên bảo dưỡng, thay thế các thiết bị theo hướng dẫn của nhà sản xuất; tần suất bảo dưỡng 06 tháng/lần.
- Trang bị các thiết bị dự phòng (máy bơm, máy thổi khí,...) để thay thế sử dụng ngay khi có sự cố hỏng thiết bị.
- Các hóa chất sử dụng tuân theo sự hướng dẫn của nhà sản xuất.
- Cập nhật đầy đủ nhật ký vận hành các công trình đơn vị để theo dõi sự ổn định của hệ thống, đồng thời tạo cơ sở để phát hiện sự cố sớm nhất.

* Biện pháp khắc phục:

- Thông báo cho phụ trách kỹ thuật tại Công ty hỗ trợ khắc phục sự cố.
- Thông báo/thuê đơn vị xây lắp đến bảo dưỡng/khắc phục sự cố.
- Xác định chất lượng nước thải đầu ra sau khi khắc phục sự cố, chỉ thải ra môi trường khi chất lượng đạt tiêu chuẩn.
- Thay thế kịp thời các bộ phận bị hư hỏng.
- Trong trường hợp xảy ra sự cố như nghẹt bơm, vỡ đường ống hoặc nước thải xử lý không đạt tiêu chuẩn phải ngưng hoạt động hệ thống để tiến hành kiểm tra, sửa chữa.
 - Khi hệ thống xử lý nước thải gặp sự cố hoặc chất lượng nước thải sau xử lý không đạt yêu cầu quy định của giấy phép môi trường thực hiện dừng ngay việc xả nước thải ra nguồn tiếp nhận và lưu chứa nước thải tại các bể của hệ thống để thực hiện các biện pháp khắc phục, xử lý. Sau khi khắc phục sự cố nước thải được bơm lại bể gom để tiếp tục quy trình xử lý; trường hợp không thể khắc phục và không còn khả năng lưu chứa tại các bể trong hệ thống thì Công ty thuê đơn vị có chức năng hút nước thải mang đi xử lý trong thời gian khắc phục.

Cụ thể các sự cố thường gặp và cách khắc phục như sau:

1	Bể điều hòa	Bơm yếu hoặc không chạy	- Do tắc rác dẩn đến kẹt cánh quạt bơm	- Vệ sinh rọ rác hàng ngày tại hố gom - Tháo bơm ra kiểm tra lại
---	-------------	-------------------------	--	---

			<ul style="list-style-type: none"> - Mát nguồn điện cấp vào 	<ul style="list-style-type: none"> - Bơm hỏng → thay bơm khác đúng chủng loại - Kiểm tra lại nguồn điện cấp vào bơm
			<ul style="list-style-type: none"> - Phao tín hiệu hỏng 	<ul style="list-style-type: none"> - Kiểm tra lại phao - Thay phao nếu phao hỏng
		Tràn nước bể điều hòa	<ul style="list-style-type: none"> - Bơm bể điều hòa sang thiêu khí bị lỗi - Đường thu gom quá tải 	<ul style="list-style-type: none"> - Kiểm tra bơm bể điều hòa - Kiểm tra đường thu gom và các đường xả nước thải các nhà vệ sinh, kiểm tra bồn vệ sinh xem có bị hở nước hay không
		Không có khí cấp vào bể	<ul style="list-style-type: none"> - Máy thổi khí - Chưa mở van điều chỉnh 	<ul style="list-style-type: none"> - Kiểm tra lại máy thổi khí - Kiểm tra lại van điều chỉnh khí ở bể điều hòa
2	Bể thiếu khí	Bùn không đảo hoặc đảo không đều	<ul style="list-style-type: none"> - Do chưa mở máy hoặc mở máy không đúng - Motor khuấy có vấn đề 	<ul style="list-style-type: none"> - Điều chỉnh lại motor khuấy - Kiểm tra lại máy hoặc có biện pháp khắc phục
		Nước đảo nhung không có bùn, màu nước trong hoặc đen	<ul style="list-style-type: none"> - Do vận hành sai dẫn tới mất bùn 	<ul style="list-style-type: none"> - Tiến hành nuôi cấy lại
		Máy yếu hoặc không chạy	<ul style="list-style-type: none"> - Mát nguồn điện cấp vào 	<ul style="list-style-type: none"> - Máy hỏng → thay máy khác đúng chủng loại - Kiểm tra lại nguồn điện cấp vào máy
3	Bể hiếu khí	Bơm yếu hoặc không chạy	<ul style="list-style-type: none"> - Mát nguồn điện cấp vào 	<ul style="list-style-type: none"> - Bơm hỏng → thay bơm khác đúng chủng loại - Kiểm tra lại nguồn điện cấp vào bơm
		Không có khí cấp vào bể	<ul style="list-style-type: none"> - Máy thổi khí - Chưa mở van điều chỉnh 	<ul style="list-style-type: none"> - Kiểm tra lại máy thổi khí - Kiểm tra lại van điều chỉnh khí ở bể hiếu khí
		Đệm vi sinh bị bung và không cố định 1 chỗ	<ul style="list-style-type: none"> - Hỗng chức năng cố định đệm trên mặt bể - Đệm hết thời hạn sử dụng (12-24 tháng) 	<ul style="list-style-type: none"> - Chặt và cố định lại lớp đệm vi sinh bị bung - Thay thế đệm mới nếu hết thời hạn sử dụng
		Mát bùn hoặc bùn bị vỡ nhỏ	<ul style="list-style-type: none"> - Do sục khí - Sai quy trình vận hành hoặc mát điện,... 	<ul style="list-style-type: none"> - Kiểm tra lại toàn bộ hệ thống. - Nuôi cấy vi sinh lại
		Bể sinh học chứa đầy bọt trắng	<ul style="list-style-type: none"> - Hỗn hợp rắn lơ lửng có thể thấp 	<ul style="list-style-type: none"> - Giám thải bùn, tăng hỗn hợp rắn lơ lửng

			<ul style="list-style-type: none"> - Vệ sinh bị úc chế dẫn đến phân hủy nội bào 	<ul style="list-style-type: none"> - Xem lại hệ thống vận hành
		Khí không đều trên bề mặt bể, bọt khí đường kính không nằm trong khoảng 4-5mm	<ul style="list-style-type: none"> - Bị mất áp cho dàn khí - Đĩa khí hết thời hạn sử dụng 	<ul style="list-style-type: none"> - Điều chỉnh lại van khí thay đổi áp cho phù hợp - Thay thế đĩa khí mới nếu hết hạn sử dụng
4	Bể lắng		<ul style="list-style-type: none"> - Mất nguồn điện cấp vào - Bùn bị phân hủy kỹ khí và lắng chưa hiệu quả do quy trình hoặc cấu tạo bể lắng 	<ul style="list-style-type: none"> - Bơm hỏng → thay bơm khác đúng chủng loại - Kiểm tra lại nguồn điện cấp vào bơm - Kiểm tra lại quy trình vận hành bể anoxic và bể hiếu khí - Bể lắng không tinh nước có những dòng chuyển động
		Tràn bể lắng	<ul style="list-style-type: none"> - Đường bơm bể điều hòa điều chỉnh không đúng công suất 	<ul style="list-style-type: none"> - Điều chỉnh lại công suất theo công suất thiết kế của đường bơm bể điều hòa sang thiếu khí
		Độ đậm đặc trong bùn hồi lưu rất thấp	<ul style="list-style-type: none"> - Tỉ lệ bùn hồi lưu quá cao - Dạng hình sợi phát triển 	<ul style="list-style-type: none"> - Giảm tỷ lệ bùn hồi lưu - Kiểm tra sự tăng trưởng, phát triển pH, DO và thêm clo
5	Bể khử trùng	Mọc tảo rêu hoặc có vi sinh vật phù du	<ul style="list-style-type: none"> - Hóa chất khử trùng 	<ul style="list-style-type: none"> - Kiểm tra hóa chất khử trùng, kiểm tra bơm định lượng
		Nước màu không trong	<ul style="list-style-type: none"> - Sai quy trình vận hành 	<ul style="list-style-type: none"> - Kiểm tra lại quy trình vận hành

6.2. Biện pháp phòng cháy, chữa cháy

* Đối với biện pháp PCCC:

- **Tổ chức lực lượng chữa cháy tại chỗ:** Thành lập lực lượng chữa cháy tại chỗ.

- Phương tiện chữa cháy:

Lắp đặt và trang bị hệ thống PCCC bao gồm: bơm cấp nước chữa cháy, mạng lưới cấp nước chữa cháy ngoài nhà, hệ thống chữa cháy vách tường, hệ thống chữa cháy tự động Sprinkler, các thiết bị chữa cháy ban đầu, hệ thống báo cháy, hệ thống đèn chiếu sáng sự cố và chỉ dẫn thoát hiểm.

- Giải pháp quản lý:

+ Định kỳ kiểm tra chế độ làm việc của máy móc thiết bị và tình trạng nhà xưởng.

+ Đề ra quy định cụ thể về an toàn lao động và yêu cầu mọi CBCNV thực hiện đúng.

+ Hệ thống đường điện đảm bảo hành lang an toàn điện, các thiết bị điện được nối đất.

+ Hàng năm có kế hoạch huấn luyện và kiểm tra công tác PCCC cho toàn thể cán bộ công nhân viên.

+ Các phương tiện, thiết bị PCCC được bố trí, lắp đặt theo tiêu chuẩn quy phạm hiện hành.

+ Xây dựng các phương án PCCC và nội quy an toàn cháy nổ. Bảng nội quy được treo ở vị trí dễ thấy, có nhiều người qua lại nhất.

+ Thiết kế nhà xưởng đảm bảo các điều kiện về PCCC như thông thoáng, có nhiều cửa, có lối đi để xe cứu hỏa vào dễ dàng.

- Biện pháp phòng cháy các thiết bị điện:

+ Các thiết bị điện được tính toán dây dẫn có tiết diện hợp lý với cường độ dòng, phải có thiết bị bảo vệ khi quá tải. Những khu vực nhiệt độ cao, dây điện phải đi ngầm hoặc được bảo vệ kỹ.

+ Hệ thống dẫn điện, chiếu sáng được thiết kế riêng biệt, tách rời khỏi các công trình khác nhằm chống chập mạch dẫn đến cháy nổ theo phản ứng dây chuyền.

+ Thường xuyên kiểm tra hệ thống dây điện trong toàn khu vực hoạt động của công ty như hộp cầu dao phải kín, cầu dao tiếp điện tốt.

6.3. Biện pháp đảm bảo an toàn lao động

- Tổ chức các lớp huấn luyện về vệ sinh và an toàn lao động.

- Lập bảng hướng dẫn, nội quy vận hành thiết bị, máy móc. Các công nhân tham gia vận hành máy móc, thiết bị được huấn luyện và thực hành thao tác đúng cách, đúng quy trình. Biết cách giải quyết khi có sự cố xảy ra.

- Thường xuyên bảo dưỡng, bảo trì máy móc thiết bị để đảm bảo an toàn khi vận hành.

- Trang bị cho công nhân đầy đủ các trang thiết bị bảo hộ lao động.

- Tuân thủ các quy định về an toàn lao động khi sản xuất, bố trí hợp lý các thiết bị, máy móc để ngăn ngừa tai nạn.

- Kiểm soát các yếu tố vi khí hậu và điều kiện lao động.

- Thiết lập các bảng hướng dẫn, nội quy vận hành thiết bị máy móc.

- Thực hiện các biện pháp phòng ngừa sự cố điện.

- 100% cán bộ, công nhân trong Công ty được mua bảo hiểm y tế. Thực hiện khám sức khỏe định kỳ cho người lao động 01 lần/năm.

*** Biện pháp ứng phó khi xảy ra sự cố mất an toàn lao động:**

- Ngừng ngay hoạt động của máy, thiết bị và các hoạt động tại nơi có sự cố.

- Không được buộc người lao động tiếp tục làm việc hoặc trở lại nơi làm việc khi các nguy hiểm chưa được khắc phục.

- Thực hiện các biện pháp để cứu người và tài sản, bảo đảm an toàn, vệ sinh lao động. Gọi cấp cứu y tế (115) nếu có người bị tai nạn.
- Kịp thời thông báo với chính quyền địa phương nơi xảy ra sự cố.

6.4. Biện pháp an toàn giao thông

- Bố trí thời gian vận chuyển hàng hoá theo giờ, hạn chế vận chuyển vào các giờ cao điểm.
- Thường xuyên kiểm tra tình trạng kỹ thuật của xe nhằm phòng tránh tai nạn giao thông, rò rỉ nhiên liệu và cháy nổ thùng xe.
- Nghiêm cấm vận tải vượt quá tải trọng của xe quy định.
- Thường xuyên tuyên truyền giáo dục lái xe về tuân thủ các quy định an toàn giao thông.

6.5. Giải pháp an toàn vệ sinh thực phẩm

Công ty không tổ chức nấu ăn ca mà mua cơm hộp cho CBCNV của dự án. Do đó, việc lựa chọn ký hợp đồng với cơ sở sản xuất cơm hộp có đủ điều kiện về an toàn vệ sinh thực phẩm là rất quan trọng. Bên cạnh đó, Công ty bố trí khu vực ăn ca tập trung cho CBCNV để đảm bảo vệ sinh trong quá trình ăn uống. Ngoài ra, Công ty yêu cầu đơn vị cung cấp suất ăn nghiêm túc thực hiện các cam kết thỏa thuận trong hợp đồng đã ký kết đồng thời cho quản lý thường xuyên kiểm tra chất lượng thực phẩm đầu vào.

*** Kế hoạch ứng phó khi xảy ra mất an toàn thực phẩm, dịch bệnh:**

- Sơ cứu đối với trường hợp ngộ độc nặng, bị mất kiểm soát cơ thể.
- Đưa những người bị ngộ độc tới cơ sở y tế gần nhất.
- Cảnh báo những người có nguy cơ bị ngộ độc nhằm theo dõi sức khỏe bản thân để có ứng cứu kịp thời.
- Điều tra, làm rõ nguyên nhân gây ngộ độc và có biện pháp xử lý, phòng tránh.

*** Kế hoạch ứng phó khi xảy ra dịch bệnh:**

- Phát hiện và báo cáo cho cơ sở y tế địa phương về dịch bệnh.
- Cách ly người bệnh với CBCNV bằng cách đưa tới trạm y tế hoặc đưa bệnh nhân về nhà (nếu được sự đồng ý của cơ quan y tế địa phương).

Chương IV

NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG

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

1.1. Nguồn phát sinh nước thải

* **Nguồn phát sinh nước thải được thu gom về hệ thống xử lý nước thải chung, công suất 30 m³/ngày đêm:**

- Nguồn số 01: Nước thải phát sinh từ các nhà vệ sinh chung.

* **Nguồn phát sinh nước thải được quản lý như chất thải thông thường và được thu gom, chuyển giao cho đơn vị có năng lực và chức năng để xử lý:**

- Nguồn số 02: Nước thải từ quá trình vệ sinh khuôn in.

1.2. Dòng nước thải xả vào nguồn nước tiếp nhận, nguồn tiếp nhận nước thải, vị trí xả thải

1.2.1. Nguồn tiếp nhận nước thải: Hệ thống thoát nước chung của CCN thuộc xã Cao An, huyện Cẩm Giàng, tỉnh Hải Dương.

1.2.2. Vị trí xả nước thải

- Hệ thống thoát nước chung của CCN thuộc xã Cao An, huyện Cẩm Giàng, tỉnh Hải Dương.

- Tọa độ xả thải (*theo hệ tọa độ VN 2000, kinh tuyến trực 105°30', mũi chiếu 3°*): X(m) = 2317357; Y(m) = 577774

1.2.3. Lưu lượng xả nước thải lớn nhất: 30 m³/ngày đêm.

* **Phương thức xả nước thải:**

- Nước thải sau khi xử lý được xả theo phương thức tự chảy.

- Hình thức xả: Xả mặt. Điểm xả nước thải sau xử lý có biển cảnh báo, ký hiệu rõ ràng, thuận lợi cho việc kiểm tra, giám sát theo quy định.

* **Chế độ xả nước thải:** Liên tục 24 giờ/ngày.

* **Chất lượng nước thải trước khi xả vào nguồn tiếp nhận** đảm bảo đáp ứng yêu cầu về bảo vệ môi trường và QCVN 14:2008/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt (mức B, giá trị C_{max} với hệ số K = 1,2), cụ thể như sau:

TT	Chất ô nhiễm	Đơn vị tính	Giá trị giới hạn cho phép	Tần suất quan trắc định kỳ	Quan trắc tự động, liên tục
1	pH	-	5 - 9	Không thuộc đối tượng	Không thuộc đối tượng
2	BOD ₅ (20°C)	mg/l	60		
3	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS)	mg/l	120		
4	Tổng chất rắn hòa tan	mg/l	1.200		

TT	Chất ô nhiễm	Đơn vị tính	Giá trị giới hạn cho phép	Tần suất quan trắc định kỳ	Quan trắc tự động, liên tục
5	Sunfua (tính theo H ₂ S)	mg/l	4,8		
6	Amoni (tính theo N)	mg/l	12		
7	Nitrat (NO ₃ ⁻) (tính theo N)	mg/l	60		
8	Dầu mỡ động, thực vật	mg/l	24		
9	Tổng các chất hoạt động bề mặt	mg/l	12		
10	Phosphat (PO ₄ ³⁻) (tính theo P)	mg/l	12		
11	Tổng Coliforms	MPN/100ml	5.000		

2. Nội dung đề nghị cấp phép khí thải

Không có.

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

3.1. Nguồn phát sinh tiếng ồn, độ rung

- Nguồn số 01: Khu vực nhà xưởng 1.
- Nguồn số 02: Khu vực nhà xưởng 2.
- Nguồn số 03: Khu vực nhà xưởng 3.
- Nguồn số 04: Khu vực máy bơm của HTXL nước thải chung.

3.2. Vị trí phát sinh tiếng ồn, độ rung

- Tọa độ nguồn số 01: X(m) = 2317309; Y(m) = 577785.
- Tọa độ nguồn số 02: X(m) = 2317310; Y(m) = 577827.
- Tọa độ nguồn số 03: X(m) = 2317345; Y(m) = 577805.
- Tọa độ nguồn số 04: X(m) = 2317329; Y(m) = 577745.

(Theo hệ tọa độ VN 2000, kinh tuyến trực 105°30', mũi chiếu 3°).

3.3 Tiếng ồn, độ rung

Phải đảm bảo đáp ứng yêu cầu về bảo vệ môi trường và QCVN 26:2010/BTNMT

- Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn và QCVN 27:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung, cụ thể như sau:

3.3.1. Tiếng ồn

TT	Giới hạn tối đa cho phép về tiếng ồn, dBA		Tần suất quan trắc định kỳ	Ghi chú
	Từ 6 - 21 giờ	Từ 21 - 6 giờ		
1	70	55	Không thực hiện	Khu vực thông thường

3.3.2. Độ rung

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

4. Quản lý chất thải

4.1. Khối lượng, chủng loại chất thải nguy hại phát sinh

TT	Tên chất thải	Trạng thái tồn tại	Khối lượng (kg/năm)	Mã chất thải	Ký hiệu phân loại
1	Dầu động cơ, hộp số và bôi trơn tổng hợp thải	Lỏng	50	17 02 03	NH
2	Giẻ lau, vải bảo vệ thải bị nhiễm các thành phần nguy hại	Rắn	150	18 02 01	KS
3	Bao bì kim loại cứng, bao bì nhựa cứng (đã chứa chất khi thải ra là CTNH) thải	Rắn	20	18 01 02 18 01 03	KS
4	Các thiết bị, bộ phận, linh kiện điện tử thải (có thành phần nguy hại)	Rắn	10	19 02 06	NH
5	Bóng đèn huỳnh quang thải	Rắn	10	16 01 06	NH
6	Pin, ắc quy thải	Rắn	5	19 06 05	NH
7	Bùn thải có các thành phần nguy hại từ hệ thống xử lý nước thải sản xuất, hệ thống xử lý nước thải chung	Bùn	400	12 06 05	KS
	Tổng		645		

4.2. Khối lượng, chủng loại chất thải rắn công nghiệp thông thường phát sinh

TT	Tên chất thải	Trạng thái tồn tại	Khối lượng (kg/năm)	Mã chất thải	Ký hiệu phân loại
1	Vải lõi, vải vụn, chỉ, chi tiết hỏng	Rắn	1.000	12 09 09	TT-R
2	Bìa carton, ống giấy cuộn vải, cuộn chỉ, giấy tạo đường mẫu giấy bọc sản phẩm rách, hỏng, giấy in	Rắn	200	18 01 05	TT-R

TT	Tên chất thải	Trạng thái tồn tại	Khối lượng (kg/năm)	Mã chất thải	Ký hiệu phân loại
	tem nhãn hỏng)				
3	Bao bì nhựa (đã chứa chất khi thải ra không phải là CTNH) thải	Rắn	50	18 01 06	TT-R
4	Giẻ lau, vải bảo vệ không dính nhiễm thành phần nguy hại	Rắn	150	18 02 02	TT
5	Hộp mực và mực in thải từ khu vực văn phòng	Lỏng	10	08 02 06	TT
Tổng			1.410		

4.3. Khối lượng chất thải rắn sinh hoạt phát sinh

- Rác thải sinh hoạt chủ yếu là thức ăn thừa, vỏ hộp sữa, vỏ bánh phát sinh khoảng 5,8 tấn/năm.

Chương V

KẾT QUẢ QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ

Theo quy định tại điểm a, b Khoản 2 Điều 97 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ thì cơ sở không thuộc đối tượng phải quan trắc nước thải định kỳ.

Chương VI

CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ

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

1.1. Thời gian dự kiến vận hành thử nghiệm

TT	Hạng mục công trình	Thời gian vận hành thử nghiệm	Công suất hoạt động của cơ sở tại thời điểm kết thúc giai đoạn vận hành thử nghiệm
1	HTXL nước thải chung công suất 30 m ³ /ngày đêm	Tối đa 06 tháng kể từ ngày Giấy phép môi trường có hiệu lực	100% tổng công suất của cơ sở

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

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

TT	Vị trí lấy mẫu	Ký hiệu	Thông số	Tần suất	Thời gian
1	Nước thải tại bể gom nước thải	Nt1	pH, BOD ₅ , TSS, TDS, S ²⁻ , NH ₄ ⁺ -N, NO ₃ ⁻ , Dầu mỡ ĐTV, Tổng các chất HĐBM, PO ₄ ³⁻ , Tổng Coliforms	01 lần/ngày (lấy một lần, mẫu đơn)	Trong thời gian vận hành thử nghiệm
2	Nước thải tại vị trí xả nước thải ra ngoài môi trường	Nt2		01 lần/ngày (lấy 3 ngày liên tiếp, mẫu đơn)	

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

- Trung tâm Quan trắc và Phân tích Môi trường - Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Hải Dương.

- Địa chỉ: Số 159 đường Ngô Quyền, phường Tân Bình, thành phố Hải Dương, tỉnh Hải Dương.

- Điện thoại: 02202.3898.195 Fax: 02202.3892.428

Trung tâm Quan trắc và Phân tích Môi trường - Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Hải Dương đã được cấp Giấy chứng nhận đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường số 14/GCN-BTNMT ngày 12/3/2024 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường (mã số chứng nhận VIMCERTS 017) và đạt chuẩn ISO/IEC 17025:2017 với mã số VLAT-1.1055 của Văn phòng công nhận năng lực đánh giá sự phù hợp về tiêu chuẩn chất lượng - Liên hiệp các Hội Khoa học và Kỹ thuật Việt Nam.

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

2.1. Chương trình quan trắc môi trường định kỳ

Theo quy định tại điểm b Khoản 2 Điều 97 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ thì cơ sở không thuộc đối tượng phải quan trắc nước thải định kỳ.

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

Theo điểm a Khoản 2 Điều 97 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ thì cơ sở không thuộc đối tượng phải quan trắc nước thải tự động, liên tục.

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

Không có.

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

Không có.

Chương VII

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

- Ngày 26/9/2024, phòng Tài Nguyên và Môi trường huyện Cẩm Giàng tiến hành kiểm tra công tác bảo vệ môi trường tại Công ty TNHH Nguyên Thái Việt Nam. Căn cứ kết quả làm việc, Đoàn kiểm tra yêu cầu Công ty TNHH Nguyên Thái Việt Nam:

+ Thực hiện thủ tục hành chính về bảo vệ môi trường trình cơ quan Nhà nước có thẩm quyền xem xét xác nhận, phê duyệt theo quy định.

+ Quá trình hoạt động sản xuất phải chấp hành nghiêm các quy định pháp luật về bảo vệ môi trường và quy định pháp luật liên quan.

- Ngày 02/10/2024, Công ty đã bị UBND huyện Cẩm Giàng xử phạt vi phạm hành chính (do không có Giấy phép môi trường) tại Quyết định số 3150/QĐ-XPHC ngày 02/10/2024 và đã thực hiện nộp phạt (*bên lai đính kèm trong phụ lục*).

Chương VII

CAM KẾT CỦA CHỦ CƠ SỞ

Công ty TNHH Nguyên Thái Việt Nam cam kết:

* Cam kết toàn bộ các thông tin, thông số nêu trong bản báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường nêu trên là hoàn toàn chính xác, trung thực, nếu có gì sai phạm chúng tôi hoàn toàn chịu trách nhiệm trước pháp luật.

* Cam kết thực hiện nghiêm túc các biện pháp, công trình bảo vệ môi trường theo Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường và theo quy định của pháp luật, cụ thể như sau:

- Vận hành HTXL nước thải chung công suất 30 m³/ngày đêm.
- Thực hiện thông thoáng, cải thiện vi khí hậu trong nhà xưởng.
- Thu gom rác thải sinh hoạt, chất thải rắn sản xuất và xử lý theo quy định.
- Thu gom, lưu giữ, bảo quản và xử lý chất thải nguy hại theo quy định.
- Lắp đặt hệ thống PCCC hoàn chỉnh theo đúng các quy định về PCCC.
- Thường xuyên vệ sinh mặt bằng khu vực Cơ sở.

* Cam kết trong quá trình hoạt động, Cơ sở đảm bảo đạt các quy chuẩn Việt Nam về môi trường bao gồm:

- *Môi trường không khí*: Các chất ô nhiễm trong khí thải của Cơ sở khi thải ra môi trường bảo đảm đạt các tiêu chuẩn sau:

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

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

+ 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 về giá trị giới hạn tiếp xúc cho phép của 50 yếu tố hóa học tại nơi làm việc.

+ Quyết định số 3733/2002/QĐ-BYT của Bộ Y tế ban hành ngày 10/10/2002 về việc áp dụng 21 tiêu chuẩn vệ sinh lao động.

+ QCVN 05:2023/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí.

+ QCVN 26:2016/BYT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về vi khí hậu - Giá trị cho phép vi khí hậu nơi làm việc.

- *Tiếng ồn*: Đảm bảo độ ồn sinh ra từ quá trình hoạt động của Cơ sở sẽ đạt các tiêu chuẩn cho phép bao gồm:

+ QCVN 26:2010/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn.

+ QCVN 24:2016/BYT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn - Mức tiếp xúc cho phép tiếng ồn tại nơi làm việc.

- *Độ rung*: Đảm bảo độ rung sinh ra từ quá trình hoạt động của Cơ sở đạt quy chuẩn cho phép bao gồm:

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

+ QCVN 27:2016/BYT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về rung - Giá trị cho phép tại nơi làm việc.

- *Nước thải*: Nước thải sau xử lý đảm bảo đạt QCVN 14:2008/BTNMT, mức B với hệ số K = 1,2 trước khi tự chảy ra hệ thống thoát nước chung của CCN thuộc xã Cao An, huyện Cẩm Giàng, tỉnh Hải Dương.

- *Chất thải rắn và chất thải nguy hại*: Tuân thủ Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường và Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường.

PHỤ LỤC BÁO CÁO

- Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp.
- Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư.
- Quyết định xử phạt vi phạm hành chính + Biên lai thu thuế, lệ phí và thu phạt vi phạm hành chính.
- Hợp đồng cho thuê nhà xưởng.
- Biên bản bàn giao nhà xưởng.
- Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất.
- Bản vẽ hoàn công HTXH nước thải.
- Các bản vẽ quy hoạch mặt bằng của Công ty TNHH MTV Mạnh Cường.