

## MỤC LỤC

<b>DANH MỤC CÁC TỪ VÀ CÁC KÝ HIỆU VIẾT TẮT .....</b>	<b>3</b>
<b>MỤC LỤC .....</b>	<b>1</b>
<b>Mở đầu.....</b>	<b>5</b>
<b>Chương I.....</b>	<b>7</b>
<b>THÔNG TIN CHUNG VỀ CƠ SỞ .....</b>	<b>7</b>
1. Tên chủ cơ sở: Hộ kinh doanh Vũ Văn Đoàn .....	7
2. Tên cơ sở: Hộ kinh doanh Vũ Văn Đoàn .....	7
3. Công suất, công nghệ, sản phẩm sản xuất của cơ sở: .....	11
3.1. Công suất của cơ sở: .....	11
3.2. Công nghệ sản xuất của cơ sở:.....	12
3.3. Sản phẩm của cơ sở: .....	16
4. Nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu, phế liệu, điện năng, hóa chất sử dụng, nguồn cung cấp điện, nước của cơ sở:.....	16
5. Các thông tin khác liên quan đến cơ sở:.....	17
<b>Chương II .....</b>	<b>21</b>
<b>SỰ PHÙ HỢP CỦA CƠ SỞ VỚI QUY HOẠCH,.....</b>	<b>21</b>
<b>KHẢ NĂNG CHỊU TẢI CỦA MÔI TRƯỜNG.....</b>	<b>21</b>
1. Sự phù hợp của cơ sở với quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia, quy hoạch tỉnh, phân vùng môi trường:.....	21
2. Sự phù hợp của cơ sở đối với khả năng chịu tải của môi trường .....	21
<b>Chương III.....</b>	<b>23</b>
<b>KẾT QUẢ HOÀN THÀNH CÁC CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP .....</b>	<b>23</b>
<b>BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ.....</b>	<b>23</b>
1. Công trình, biện pháp thoát nước mưa, thu gom và xử lý nước thải .....	23
1.1. Thu gom, thoát nước mưa:.....	23
1.2. Thu gom, thoát nước thải:.....	23
2. Công trình, biện pháp xử lý bụi, khí thải: .....	31
3. Công trình lưu giữ, xử lý chất thải rắn thông thường: .....	33
4. Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải nguy hại:.....	33
5. Công trình, biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung: .....	36
6. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường đối với nước thải .....	36
<b>7. Công trình, biện pháp bảo vệ môi trường khác: .....</b>	<b>37</b>

7.1. Biện pháp an toàn lao động.....	37
7.2. Các biện pháp phòng chống và ứng phó mất an toàn vệ sinh thực phẩm.....	37
7.3. Biện pháp an toàn giao thông .....	38
7.4. Biện pháp phòng cháy, chữa cháy .....	38
7.4. Biện pháp phòng chống dịch bệnh.....	39
7.5. Các biện pháp an toàn sử dụng hóa chất.....	40
<b>Chương IV.....</b>	<b>42</b>
<b>NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG.....</b>	<b>42</b>
1. Nội dung đề nghị cấp phép đối với nước thải:.....	42
2. Nội dung đề nghị cấp phép đối với tiếng ồn .....	43
<b>Chương V .....</b>	<b>46</b>
<b>KẾT QUẢ QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ .....</b>	<b>46</b>
<b>Chương VI.....</b>	<b>51</b>
<b>CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ.....</b>	<b>51</b>
1. Chương trình quan trắc chất thải (tự động, liên tục và định kỳ) theo quy định của pháp luật.....	51
1.1. Chương trình quan trắc môi trường định kỳ: .....	51
1.2. Chương trình quan trắc tự động, liên tục chất thải: .....	51
2. Kinh phí thực hiện quan trắc môi trường hằng năm: Không .....	52
<b>Chương VIII.....</b>	<b>53</b>
<b>KẾT QUẢ KIỂM TRA, THANH TRA .....</b>	<b>53</b>
<b>VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG ĐỐI VỚI CƠ SỞ .....</b>	<b>53</b>
<b>CAM KẾT CỦA CHỦ CƠ SỞ.....</b>	<b>54</b>

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

BXD	: Bộ xây dựng
BTNMT	: Bộ tài nguyên môi trường
BVMT	: Bảo vệ môi trường
BYT	: Bộ Y tế
CP	: Chính phủ
CTR	: Chất thải rắn
NĐ	: Nghị định
QCVN	: Quy chuẩn Việt Nam
QLMT	: Quản lý môi trường
TCVN	: Tiêu chuẩn Việt Nam
TCXDVN	: Tiêu chuẩn xây dựng Việt Nam
TCXD	: Tiêu chuẩn xây dựng
TT	: Thông tư
UBND	: Ủy ban nhân dân
CCN	: Cụm công nghiệp

## DANH MỤC CÁC BẢNG, CÁC HÌNH VẼ

DANH MỤC CÁC BẢNG, CÁC HÌNH VẼ.....	3
Bảng 1.1. Sản phẩm của cơ sở .....	16
Bảng 1.2 Nhu cầu nguyên, nhiên liệu cho 1 năm hoạt động của cơ sở .....	16
Bảng 1.3. Nhu cầu sử dụng điện, nước và nhiên liệu khác.....	17
Bảng 1.4. Danh mục các hạng mục công trình của cơ sở .....	17
Bảng 1.5. Danh mục máy móc thiết bị.....	20
Sơ đồ 3.1. Quy trình thu thoát nước mưa của cơ sở .....	23
Hình 3.2. Sơ đồ thu gom nước thải của nhà máy.....	24
Bảng 3.1. Kích thước hệ thống các bể phốt của Công ty.....	24
Hình 3.2. Cấu tạo bể tự hoại 3 ngăn.....	25
Hình 3.5. Quy trình công nghệ xử lý nước thải tập trung.....	27
Bảng 3.2. Khối lượng chất thải rắn phát sinh tại Công ty.....	33
Bảng 3.3. Khối lượng CTNH phát sinh tại Công ty.....	34
Bảng 3.4. Dấu hiệu cảnh báo chất thải nguy hại tại kho chứa.....	35
Bảng 5.1. Kết quả phân tích mẫu nước thải trước, sau xử lý của hệ thống xử lý nước thải tập trung.....	49

## Mở đầu

Hộ kinh doanh Vũ Văn Đoàn được thành lập theo Giấy chứng nhận đăng ký hộ kinh doanh số 04I8001835 cấp lần đầu ngày 10/12/2009; thay đổi lần thứ ba ngày 28/11/2018.

Hộ kinh doanh Vũ Văn Đoàn đã được UBND huyện Cẩm Giàng cấp Quyết định chủ trương đầu tư Dự án Cơ sở sản xuất và kinh doanh đồ gỗ mỹ nghệ tại thôn Đông Giao, xã Lương Điền, huyện Cẩm Giàng, tỉnh Hải Dương và đã được UBND huyện Cẩm Giàng xác nhận kế hoạch BVMT theo quyết định số 939/QĐ-UBND ngày 24/10/2018.

Sau khi được cấp Quyết định chủ trương đầu tư, Hộ kinh doanh đã tiến hành thực hiện dự án, xây dựng nhà xưởng phục vụ sản xuất và đưa Cơ sở sản xuất và kinh doanh đồ gỗ mỹ nghệ đi vào hoạt động. Tuy nhiên do nhu cầu của thị trường về sản xuất đồ gỗ thay đổi, quỹ đất của dự án vẫn còn nhiều nên Hộ kinh doanh Vũ Văn Đoàn đã tiến hành điều chỉnh dự án cũ thành Cơ sở kinh doanh gỗ, máy nông nghiệp, hóa mỹ phẩm; gia công bao bì carton, in giấy và sang chiết, đóng gói dầu gội đầu và đã được UBND huyện Cẩm Giàng cấp quyết định chủ trương đầu tư số 4873/QĐ-UBND ngày 26/11/2019 và được Sở Tài nguyên và môi trường tỉnh Hải Dương cấp Giấy xác nhận Đăng ký Kế hoạch bảo vệ môi trường số 209/GXN-STNMT ngày 18/11/2021 với quy mô: Kinh doanh gỗ: Gỗ tấm 120m<sup>3</sup>/năm; gỗ miếng 175m<sup>3</sup>/năm. Kinh doanh máy nông nghiệp 270 máy/năm. Kinh doanh các sản phẩm hóa, mỹ phẩm (được nhà nước cho phép) 9.950 sản phẩm/năm. Gia công bao bì carton 54.000 thùng/năm + 35 tấn bia. Gia công in giấy 13.500 đôi/năm. Gia công sang chiết, đóng gói dầu gội đầu 7.500 sản phẩm/năm. Công ty cũng đã xây dựng 1 hệ thống xử lý nước thải từ xưởng sang chiết dầu gội đầu công suất 5m<sup>3</sup>/ngđ và 1 hệ thống xử lý nước thải 50m<sup>3</sup>/ngđ xử lý nước thải in và nước thải sinh hoạt của toàn bộ cơ sở, lắp đặt hệ thống xử lý khí thải xưởng in và lập hồ sơ đề xuất cấp giấy phép môi trường theo hướng dẫn của Luật bảo vệ môi trường 2020. Tuy nhiên đến năm 2024, hoạt động in ấn không còn được duy trì do đơn hàng ít không đảm bảo lợi nhuận nên cơ sở buộc phải dừng hoạt động này và dừng trạm xử lý nước thải 50m<sup>3</sup>/ngđ. Việc dừng hoạt động in ấn dẫn đến khó khăn về vấn đề tài chính nên hộ kinh doanh phải tạm dừng việc triển khai hồ sơ xin cấp giấy phép môi trường để ổn định sản xuất kinh doanh.

Hiện tại, cơ sở chỉ hoạt động sang chiết, đóng gói dầu gội đầu và kinh doanh hóa mỹ phẩm, đồng thời cải tạo, nâng cấp hệ thống xử lý nước thải từ 5m<sup>3</sup>/ngđ lên 6m<sup>3</sup>/ngđ xử lý nước thải sản xuất và sinh hoạt cho phù hợp với lượng phát sinh nước thải hiện tại của hoạt động sang chiết dầu gội đầu và kinh doanh hóa mỹ phẩm. Do vậy trong báo cáo này tôi chỉ xin đề xuất cấp giấy phép môi trường cho hoạt động kinh doanh các sản phẩm hóa, mỹ phẩm (được nhà nước cho phép) 9.950 sản phẩm/năm và gia công sang

chiết, đóng gói dầu gội đầu 7.500 sản phẩm/năm cùng với hệ thống xử lý nước thải tập trung công suất 6m<sup>3</sup>/ngđ. Các hoạt động khác không được đề cập, khi nào triển khai hoặc điều chỉnh các nội dung sai khác so với báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường này tôi sẽ xin cấp lại giấy phép môi trường theo quy định của pháp luật.

Cơ sở kinh doanh gỗ, máy nông nghiệp, hóa mỹ phẩm; gia công: bao bì carton, in giấy và sang chiết, đóng gói dầu gội đầu thuộc khoản 4, điều 41, Luật Bảo vệ môi trường và thuộc mục 2.II phụ lục V ban hành kèm theo 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.

Thực hiện Luật Bảo vệ môi trường số 72/2020/QH14, Hộ kinh doanh Vũ Văn Đoàn tiến hành lập Báo cáo Đề xuất cấp giấy phép môi trường theo hướng dẫn tại Phụ lục XII của Nghị định 08/2022/NĐ-CP ngày 10/1/2022 Quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường 2020.

**Chương I**  
**THÔNG TIN CHUNG VỀ CƠ SỞ**

**1. Tên chủ cơ sở: Hộ kinh doanh Vũ Văn Đoàn**

- Địa chỉ văn phòng: Thôn Đông Giao, xã Lương Điền, huyện Cẩm Giàng, tỉnh Hải Dương.

- Người đại diện theo pháp luật của chủ cơ sở: Ông Vũ Văn Đoàn – Chủ hộ

- Điện thoại: 0989.856.923;

- Giấy chứng nhận đăng ký hộ kinh doanh số 04I8001835 đăng ký lần đầu ngày 10/12/2009, đăng ký thay đổi lần thứ ba ngày 28/11/2018.

**2. Tên cơ sở: Hộ kinh doanh Vũ Văn Đoàn**

- Địa điểm cơ sở: Thôn Đông Giao, xã Lương Điền, huyện Cẩm Giàng, tỉnh Hải Dương.

Cơ sở có tổng diện tích là 7.439 m<sup>2</sup> có ranh giới tiếp giáp như sau:

+ Phía Bắc giáp với lô CN 08 của khu kinh doanh dịch vụ thương mại xã Lương Điền.

+ Phía Nam đất đường quy hoạch

+ Phía Tây đất đường quy hoạch

+ Phía Đông giáp đất của hộ gia đình

Tọa độ khép góc của dự án (theo bản đồ trích lục khu đất đính kèm sau trang 8):

STT	TỌA ĐỘ		Ch.dài (m)	
	X(m)	Y(m)		
1	2315986,03	568233,66	12,52 8,95 15,62	
2	2315974,13	568237,54		
3	2315971,08	568229,13		
1	2315986,03	568233,66		
4	2315982,42	568259,12	19,08 10,97 26,40 23,56 12,06	
5	2315976,28	568277,18		
6	2315965,82	568280,49		
7	2315955,99	568255,99		
8	2315978,10	568247,86		
4	2315982,42	568259,12		
9	2315910,51	568211,97		17,84 6,83 2,63 7,01 14,80 1,43
10	2315893,44	568217,17		
11	2315888,86	568212,10		
12	2315889,60	568209,58		
13	2315895,82	568206,35		
14	2315909,98	568210,64		
9	2315910,51	568211,97		
15	2315887,62	568233,44	5,26 12,44 0,40 11,36	
16	2315882,41	568234,13		
17	2315885,91	568222,19		
18	2315886,31	568222,16		
15	2315887,62	568233,44		
19	2315890,03	568250,72	13,25 13,05 7,81 11,10	
20	2315876,94	568252,80		
21	2315880,61	568240,28		
22	2315888,40	568239,74		
19	2315890,03	568250,72		

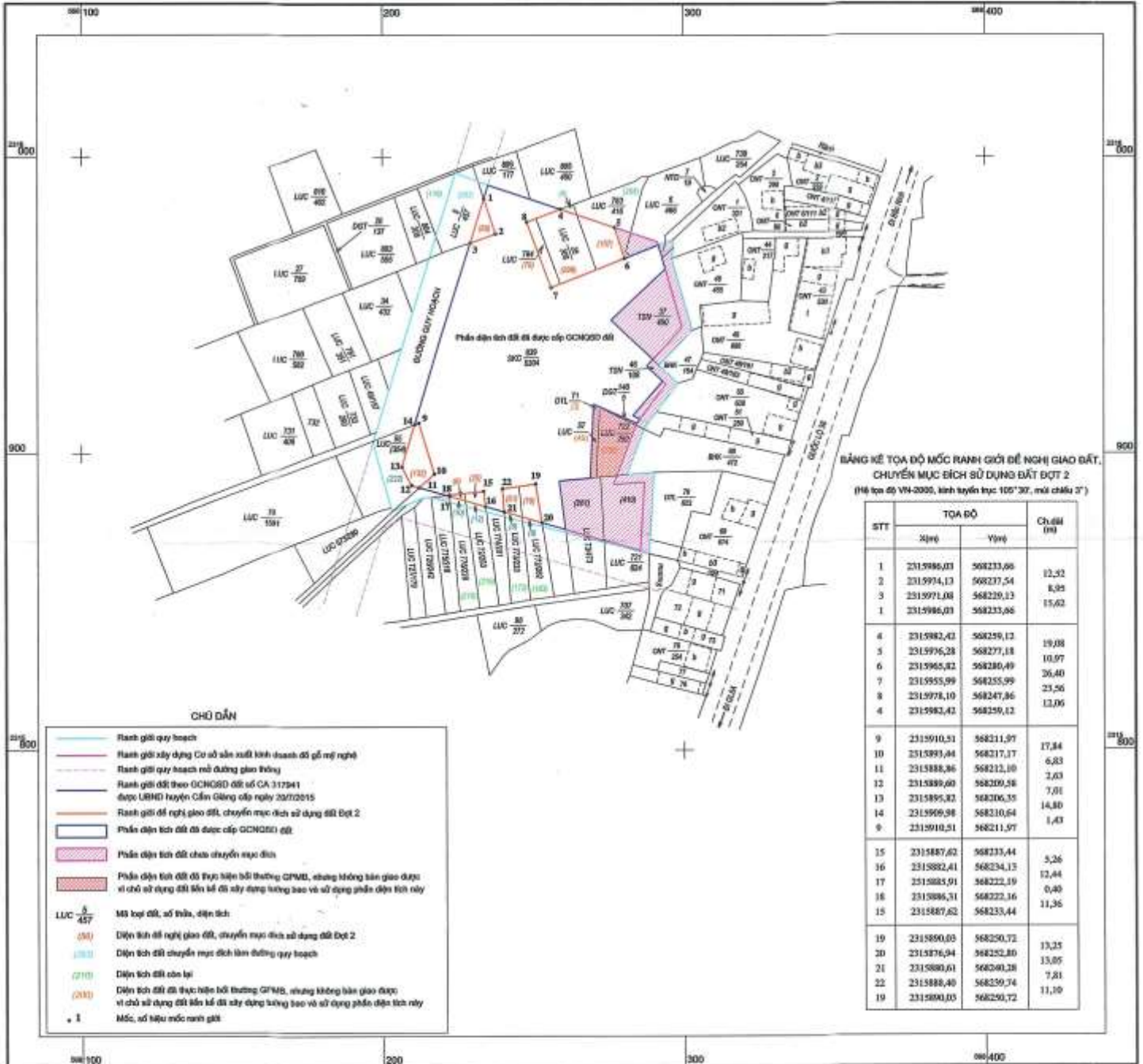


# XÃ LƯƠNG ĐIỀN

## TRÍCH LỤC MẢNH TRÍCH LỤC BẢN ĐỒ ĐỊA CHÍNH

(Trích lục từ Trích lục bản đồ địa chính khu đất số 03B/TLBĐ-ĐC  
được Phòng Tài nguyên và Môi trường huyện Cẩm Giàng duyệt ngày 16 tháng 12 năm 2009)  
HỆ TỌA ĐỘ VN-2000 KHU VỰC XÃ LƯƠNG ĐIỀN, TỜ BẢN ĐỒ ĐỊA CHÍNH SỐ 14 (316566-3)  
TÊN CÔNG TRÌNH: HỘ GIA ĐÌNH ÔNG VŨ VĂN ĐOÀN THUÊ ĐẤT  
(TÀI LIỆU PHỤC VỤ ĐỀ NGHỊ GIAO ĐẤT, CHUYỂN MỤC ĐÍCH SỬ DỤNG ĐẤT ĐỢT 2)

TỈNH HẢI DƯƠNG - HUYỆN CẨM GIÀNG



Ngày tháng năm 2021  
Người thuê đất  
(Ký, ghi rõ họ và tên)

Ngày tháng năm 2021  
Đơn vị đo đạc  
(Ký, ghi rõ họ và tên, đóng dấu)

**TỈ LỆ 1:1000**

1 cm trên bản đồ bằng 10 m trên thực địa



Ngày tháng năm 2021  
UBND xã Lương Điền  
(Ký, ghi rõ họ và tên, đóng dấu)

*(Signature)*

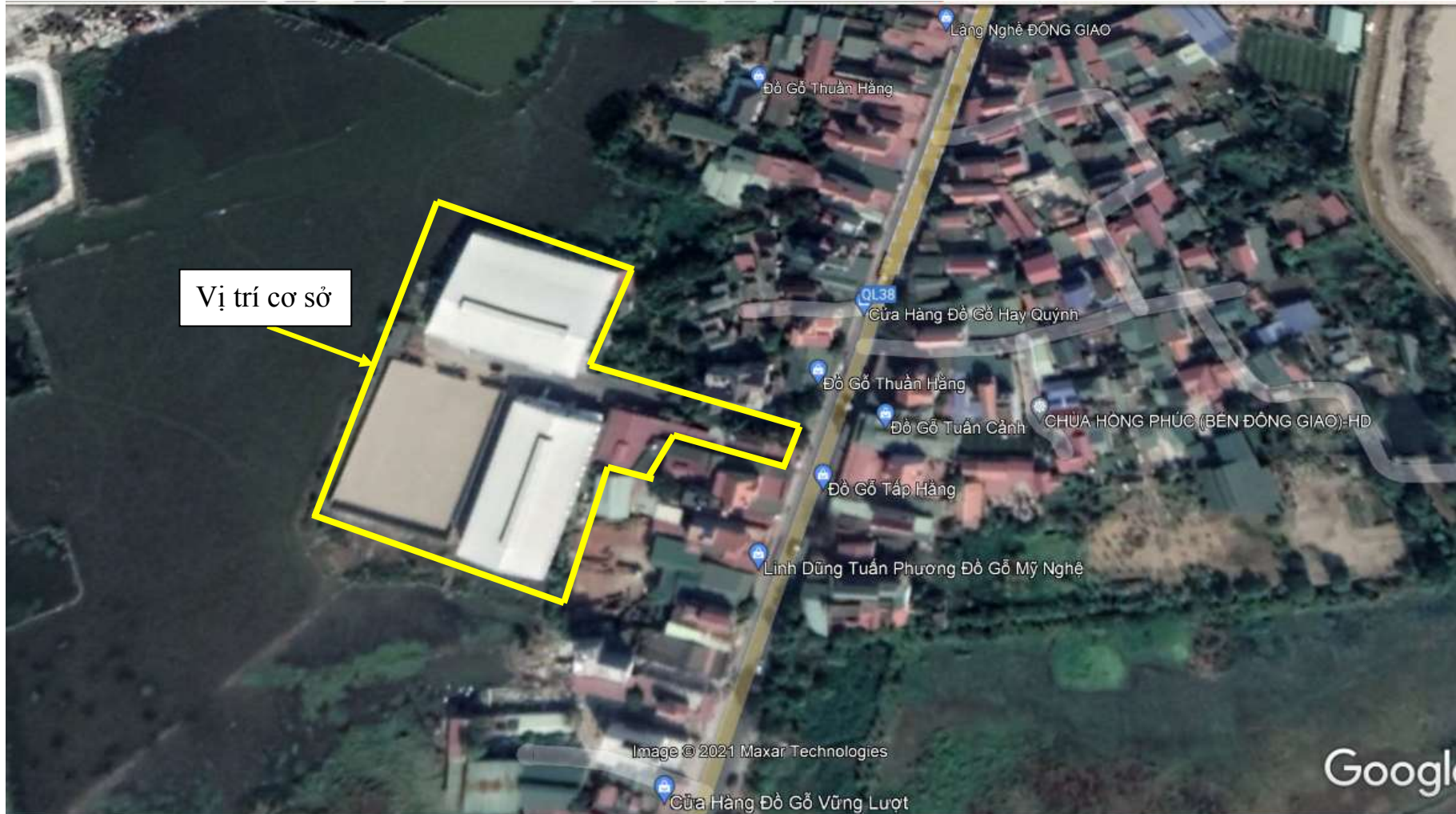


**GIÁM ĐỐC  
ĐOÀN THANH HỒNG**



**CHỦ TỊCH  
VŨ VĂN BÌNH**

## Vị trí của cơ sở



- Giấy Xác nhận Đăng ký Kế hoạch bảo vệ môi trường số 209/STNMT-CCBVMT do Sở Tài nguyên và môi trường cấp ngày 18/11/2021.

- Quy mô của cơ sở: *Dự án có tổng số vốn là 11.982.056.000 VNĐ (Mười một tỷ chín trăm tám mươi hai triệu không trăm năm mươi sáu nghìn đồng) - xét theo tiêu chí của Luật Đầu tư công, dự án thuộc lĩnh vực quy định tại khoản 3 điều 10 của Luật Đầu tư công số 39/2019/QH14 có tổng vốn đầu tư dưới 60 tỷ - dự án thuộc nhóm C.*

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

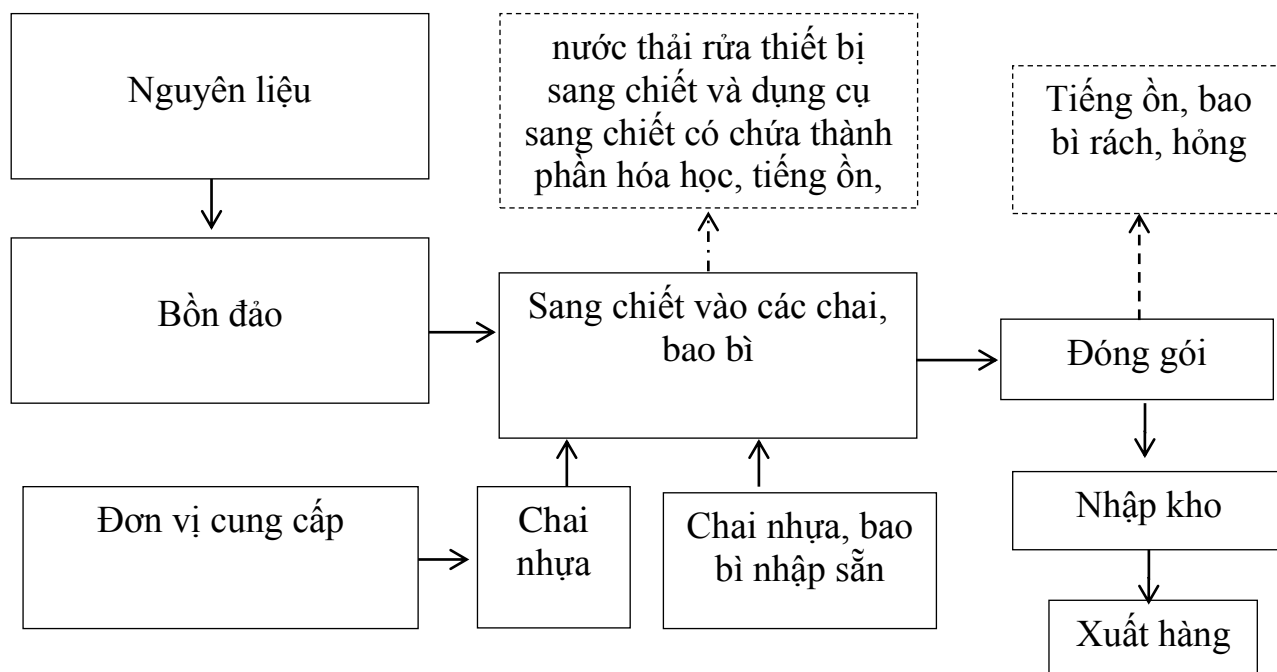
#### **3.1. Công suất của cơ sở:**

<b>Theo quyết định chủ trương đầu tư số 4873/QĐ-UBND ngày 26/11/2019</b>	<b>Theo thực tế Đã đạt 100% công suất</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kinh doanh gỗ: Gỗ tấm 120m<sup>3</sup>/năm; gỗ miếng 175m<sup>3</sup>/năm.</li> <li>- Kinh doanh máy nông nghiệp 270 máy/năm.</li> <li>- Kinh doanh các sản phẩm hóa, mỹ phẩm (được nhà nước cho phép) 9.950 sản phẩm/năm.</li> <li>- Gia công bao bì carton 54.000 thùng/năm + 35 tấn bìa.</li> <li>- Gia công in giấy 13.500 đôi/năm.</li> <li>- Gia công sang chiết, đóng gói dầu gội đầu 7.500 sản phẩm/năm.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kinh doanh các sản phẩm hóa, mỹ phẩm (được nhà nước cho phép) 9.950 sản phẩm/năm;</li> <li>- Gia công sang chiết, đóng gói dầu gội đầu 7.500 sản phẩm/năm</li> </ul>

### 3.2. Công nghệ sản xuất của cơ sở:

Hộ kinh doanh chỉ nêu các công nghệ sản xuất đang được triển khai như sau:

#### + Quy trình sang chiết đóng gói dầu gội đầu (đang hoạt động)



#### Quy trình gia công sang chiết, đóng gói dầu gội đầu

##### Thuyết minh quy trình:

Tại cơ sở không diễn ra hoạt động sản xuất dầu gội đầu, chỉ có hoạt động sang chiết, đóng gói sản phẩm.

Nguyên liệu và vỏ chai sạch đã được nhượng quyền thương mại được nhập về cơ sở.

Nguyên liệu được chứa vào các silo chứa, bình chứa. Nguyên liệu đã được trộn sẵn trước khi nhập về cơ sở và được đưa vào silo chứa có khuấy đảo trộn để nguyên liệu đảm bảo độ đồng đều sau đó được sang chiết vào các chai.

Với định lượng đã được quy định, nguyên liệu đã được trộn sẵn sau khi nhập về sẽ được sang chiết vào các chai, lọ theo đơn đặt hàng (có dung tích từ 400 – 800ml/ chai). Sau khi sang chiết sẽ được đóng gói, nhập kho và xuất hàng.

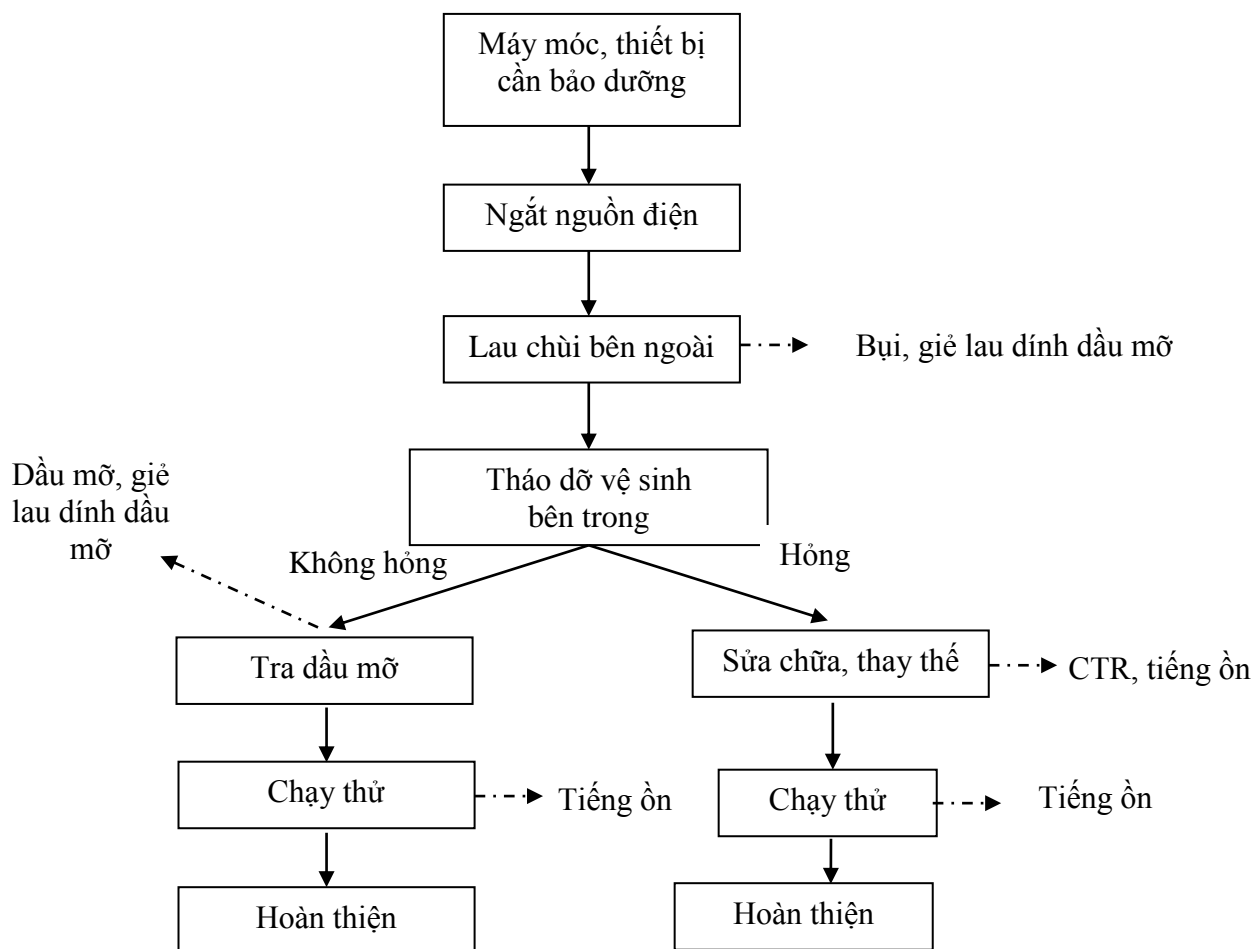
Quá trình sang chiết phát sinh chủ yếu là nước thải sản xuất từ quá trình rửa dụng cụ, thiết bị và bồn chứa dầu gội đầu (có chứa thành phần hóa học), lượng nước thải từ quá trình này ước khoảng 2 m<sup>3</sup>/ ngày đêm.

Nước thải sản xuất (rửa dụng cụ, thiết bị sang chiết) được thu gom vào bể chứa, qua hệ thống xử lý nước thải, xử lý đảm bảo tiêu chuẩn trước khi thải ra môi trường tiếp nhận.

##### + Quy trình kinh doanh hóa mỹ phẩm:

- **Quy trình hóa mỹ phẩm:** Công ty nhập hóa mỹ phẩm về trưng bày và xuất bán cho các cá nhân, tổ chức có nhu cầu.

##### + Quy trình bảo dưỡng máy móc thiết bị của nhà máy

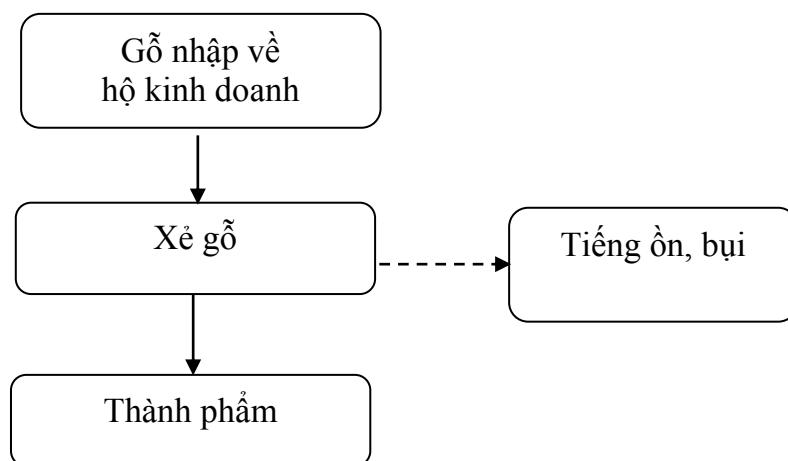


Quá trình bảo dưỡng, sửa chữa máy móc thiết bị có phát sinh một số chất thải:

- Chất thải rắn: Bao gồm bụi, dụng cụ, thiết bị bị gãy, hỏng, giẻ lau,....
- CTNH gồm có dầu mỡ dư thừa, hộp đựng dầu mỡ, giẻ lau dính dầu mỡ.
- Tiếng ồn.
- Tần suất bảo dưỡng: định kỳ 6 tháng/lần.

Các nội dung chưa triển khai hoạt động bao gồm: Kinh doanh gỗ: Gỗ tấm 120m<sup>3</sup>/năm; gỗ miếng 175m<sup>3</sup>/năm; Kinh doanh máy nông nghiệp 270 máy/năm; Gia công bao bì carton 54.000 thùng/năm + 35 tấn bìa; Gia công in giấy 13.500 đôi/năm có công nghệ sản xuất như sau:

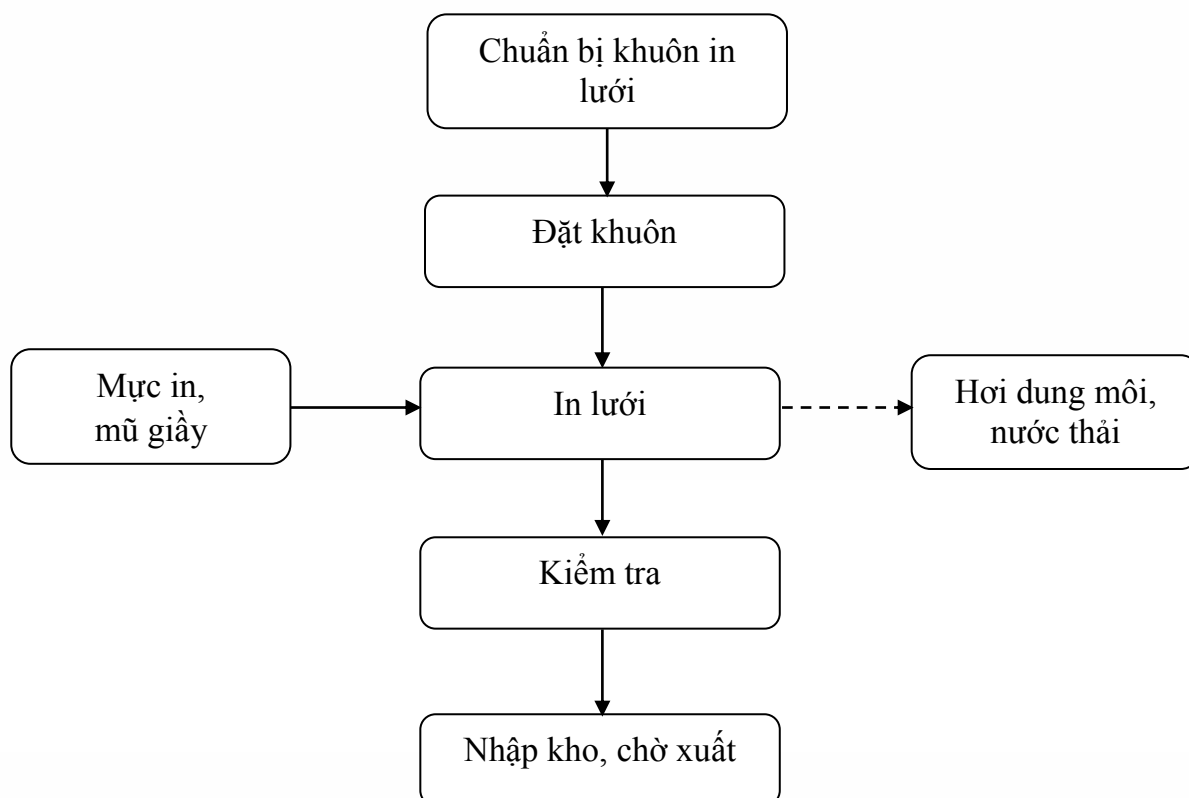
**+ Quy trình xẻ gỗ (tạm dừng hoạt động):**



**Thuyết minh:**

Gỗ được nhập về hộ kinh doanh, sau đó xẻ và bán theo yêu cầu của khách hàng

**+ Quy trình in mũ giấy (đã dừng hoạt động):**



**Thuyết minh quy trình:**

In lưới hay còn được gọi là in lụa, là một kỹ thuật in thủ công mà nguyên lý là dùng một loại mực in thấm qua lớp lưới đã được tạo hình. Quy trình in với các công đoạn như sau:

- Chuẩn bị khuôn in lưới
- Trải vật liệu cần in xuống và đặt khuôn in vào đúng vị trí cần in. Tiến hành trải mực in lên bề mặt khuôn in và mực được gạt bằng một lưới dao, dưới áp lực của

lưỡi dao chỉ một phần mực in thấm qua các lỗ thủng xuống bề mặt của vật cần in.

+ Nếu bản in có nhiều màu thì tiến hành các công đoạn này với tất cả các màu để được sản phẩm in với màu sắc hoàn chỉnh.

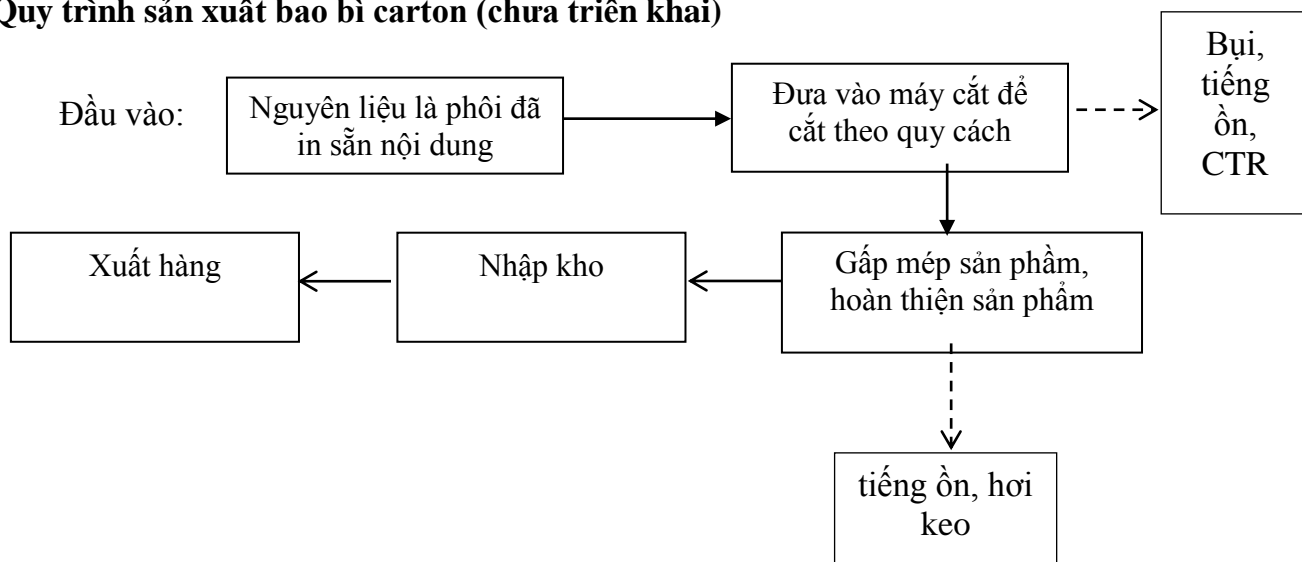
+ Đối với các sản phẩm cần có họa tiết in nổi hoặc chìm, đưa sản phẩm vừa in (đã được sấy khô) vào khuôn kim loại (khuôn kim loại lắp vào máy để dập họa tiết).

- Sản phẩm sau khi in được sấy khô bằng máy sấy chạy bàn (mỗi dây chuyền bố trí một máy), máy có chức năng chạy hết hành trình sẽ tự động đảo chiều và được thiết kế sử dụng 8-9 bóng hồng ngoại. Máy sấy được lắp đặt các nút điều khiển, hẹn giờ tự động, được lập trình tự động trong quá trình sấy làm tắt cả đèn phát nóng trong vòng 3 giây và có thể chọn định mức thời gian cho sản phẩm khô nhanh hay chậm theo yêu cầu của từng sản phẩm.

- Hoàn thiện quá trình in sản phẩm được tiến hành kiểm tra màu sắc, độ nét của chi tiết in và kết thúc quá trình in sản phẩm của nhà máy. Các sản phẩm đạt yêu cầu được tiến hành nhập kho, chờ xuất cho khách hàng; còn các sản phẩm lỗi được thu gom và có biện pháp xử lý theo quy định

Ngoài ra, trong quá trình in sẽ phát sinh một lượng nước thải sản xuất từ quá trình rửa khung in lưới khi thay đổi mẫu mã in cho sản phẩm. Quá trình rửa khung in được thực hiện như sau: Nước sạch được phun lên trục in, lưới in sau đó được tiến hành lau lại bằng giẻ. Quá trình được lặp lại từ 2-3 lần cho đến khi sạch hoàn toàn lượng mực bám dính.

#### + Quy trình sản xuất bao bì carton (chưa triển khai)



Nguyên liệu đầu vào là tấm bìa carton đã được in sẵn nhập về dự án; các tấm bìa được qua máy cắt để tạo khuôn giấy đúng kích thước theo đơn đặt hàng. Sau đó qua bộ phận kiểm tra các tấm bìa đạt yêu cầu được chuyển qua máy cán tạo thành các góc cạnh. Các thùng được sử dụng keo để dán các mép cạnh thùng lại với nhau. Các công đoạn đều có công tác kiểm tra nếu sản phẩm lỗi thì sẽ được làm lại. Cuối cùng công nhân sẽ vào hộp thủ công tạo thành phẩm và đóng gói chờ xuất xưởng.

#### + Quy trình kinh doanh máy nông nghiệp:

Công ty không sản xuất hay lắp ráp máy nông nghiệp. Công ty chỉ nhập máy nông nghiệp về trưng bày và bán cho các cá nhân, tổ chức có nhu cầu.

### 3.3. Sản phẩm của cơ sở:

**Bảng 1.1. Sản phẩm của cơ sở**

TT	Các loại sản phẩm	Đơn vị	Số lượng	Ghi chú
1	In mũ giấy	đôi/năm	13.500	Chưa hoạt động
2	Kinh doanh gỗ			Chưa hoạt động
	Gỗ tấm	m <sup>3</sup> /năm	120	
	Gỗ miếng	m <sup>3</sup> /năm	175	
3	Kinh doanh máy nông nghiệp	máy/năm	270	Chưa hoạt động
4	Kinh doanh các sản phẩm hóa mỹ phẩm	sản phẩm/năm	9950	Đang hoạt động
5	Gia công bao bì carton	Thùng/năm	54.000	Chưa hoạt động
		Tấn bìa/năm	35	
6	Gia công sang chiết đóng gói dầu gội	sản phẩm/năm	7500	Đang hoạt động

### 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, nhiên liệu cho 1 năm hoạt động của cơ sở**

TT	Loại nguyên liệu	Đơn vị	Số lượng	Ghi chú
<b>Các hạng mục đang hoạt động</b>				
1	Kinh doanh hóa mỹ phẩm	Sản phẩm/năm	9.950	Nhập về kinh doanh
2	Dầu gội	kg/năm	11.250	
3	Chai lọ bằng nhựa	Kg/năm	750	
4	Bao bì đóng gói (thùng carton)	kg/năm	500	Đựng sản phẩm sau khi đóng hàng
5	Nhãn mác	cái/năm	15.500	
6	Cơ chất (mật rỉ đường)	Kg/năm	24	
7	Metanol,	Kg/năm	2	
8	javel 10-12%	Kg/năm	5	
<b>Các hạng mục chưa triển khai hoạt động</b>				
1	Mũ giấy	đôi/năm	13.600	
2	Mực in mũ giấy	Tấn/năm	5	
3	Khuôn in	Cái/năm	500	
4	Dao in	m/năm	300	
5	Túi nilon, thùng carton	Kg/năm	250	
6	Gỗ các loại	m <sup>3</sup> /năm	295	
7	Máy nông nghiệp	Máy/năm	270	
8	Bìa carton	Tấn/năm	550	
9	Keo	Tấn/năm	3	
10	Than hoạt tính	Kg/năm	400	



(Nguồn: Hộ kinh doanh Vũ Văn Đoàn)

Ghi chú: 1 Sản phẩm dầu gội bao gồm dầu gội và dầu xả dưỡng tóc, quy cách đóng chai 500ml → 1 sản phẩm là 1 cặp dầu gội nặng khoảng 1,2kg. Định mức nguyên liệu là 1,5kg nguyên liệu/1 sản phẩm (đã tính lượng thất thoát). Trong quá trình sang chiết 1 phần nguyên liệu dính vào bồn chứa, các dụng cụ và rơi vãi.

**Bảng 1.3. Nhu cầu sử dụng điện, nước và nhiên liệu khác**

TT	Nội dung	Đơn vị	Số lượng	Mục đích
1	Nhu cầu về điện	KWh/năm	1.000.000	Phục vụ sản xuất, sinh hoạt
2	Nước cấp sinh hoạt	m <sup>3</sup> /ngày	3,1	Phục vụ sinh hoạt
3	Nước cấp cho sản xuất	m <sup>3</sup> /ngày	2	Rửa chai lọ, thùng chứa dầu gội đầu
4	Dầu mỡ bôi trơn	Kg/năm	100	Vệ sinh, bảo dưỡng máy móc

**5. Các thông tin khác liên quan đến cơ sở:**

**a. Danh mục các công trình của cơ sở**

Nhà máy xây dựng đã được thiết kế theo quy mô những công trình chính và những công trình phụ trợ cụ thể và được đơn vị cho thuê bàn giao để sử dụng, chỉ có công trình Hệ thống xử lý nước thải được Hộ kinh doanh Vũ Văn Đoàn và khu vực kho chứa chất thải được cải tạo lại:

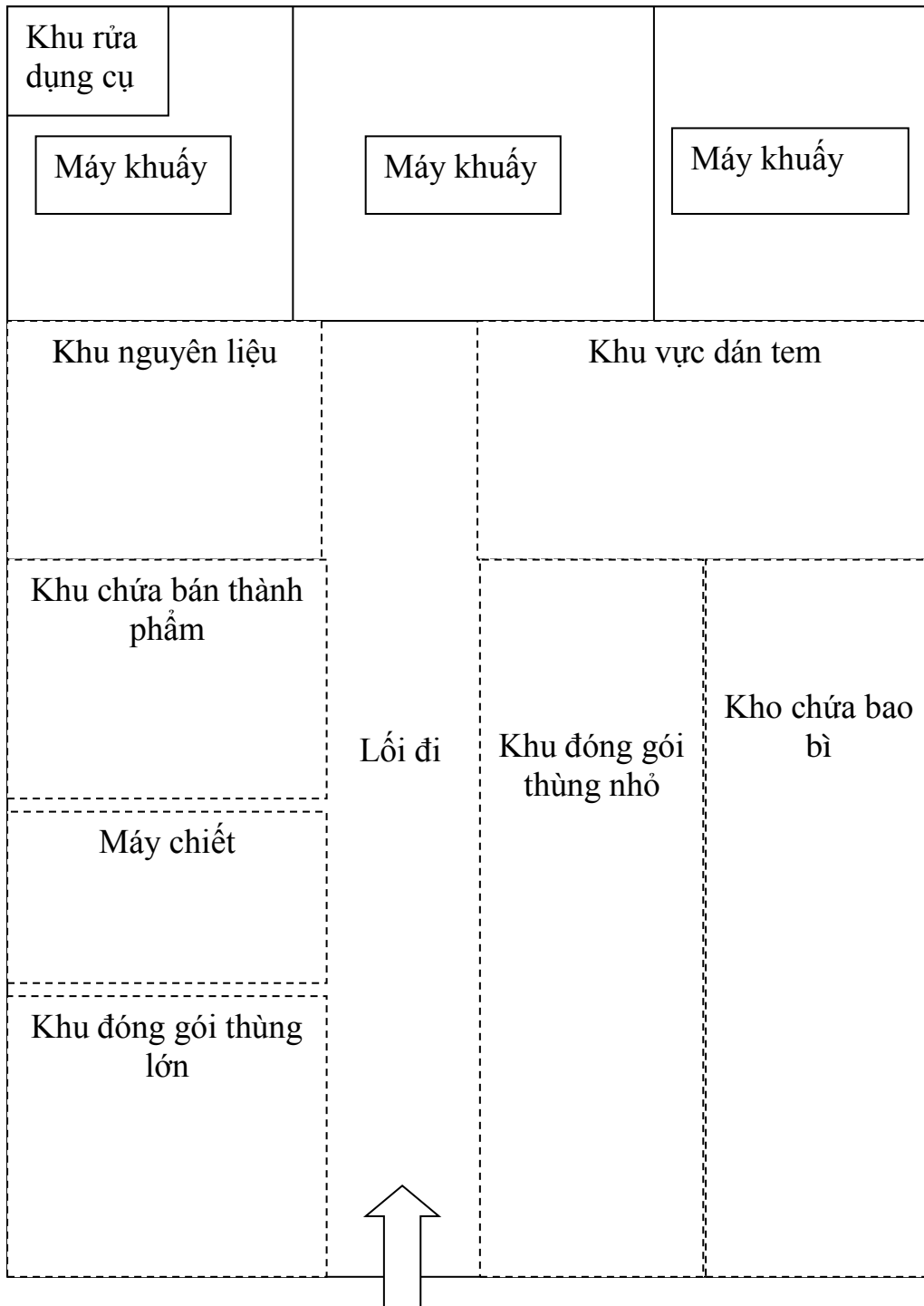
**Bảng 1.4. Danh mục các hạng mục công trình của cơ sở**

TT	Hạng mục	Đơn vị	Số lượng	Ghi chú
<b>I</b>	<b>Các hạng mục công trình chính</b>			
1	Nhà văn phòng giới thiệu sản phẩm	m <sup>2</sup>	302,5	Đang hoạt động
2	Xưởng sản xuất 1	m <sup>2</sup>	1080	Đề trồng
3	Xưởng sản xuất 2	m <sup>2</sup>	1792	Đang hoạt động
4	Xưởng sản xuất 3	m <sup>2</sup>	945	Đề trồng
5	Bãi chứa gỗ	m <sup>2</sup>	391	Không sử dụng
<b>II</b>	<b>Các hạng mục công trình phụ trợ</b>			
1	Nhà để máy phát điện+Trạm điện	m <sup>2</sup>	35,94	Đang sử dụng
2	Sân đường nội bộ	m <sup>2</sup>	1993,28	Đang sử dụng
3	Nhà vệ sinh	m <sup>2</sup>	18	Đang sử dụng
<b>III</b>	<b>Các hạng mục công trình BVMT</b>			
1	Bể nước + trạm bơm PCCC	m <sup>2</sup>	48	Đang sử dụng

	50m <sup>3</sup>			
2	Hệ thống xử lý nước thải	m <sup>2</sup>	13,28	Đang sử dụng
3	Kho chứa chất thải	m <sup>2</sup>	35	Đang sử dụng
4	Cây xanh, bồn hoa	m <sup>2</sup>	820	Đang sử dụng
<b>Tổng diện tích</b>		<b>m<sup>2</sup></b>	<b>7.439</b>	

(Nguồn: Hộ kinh doanh Vũ Văn Đoàn)

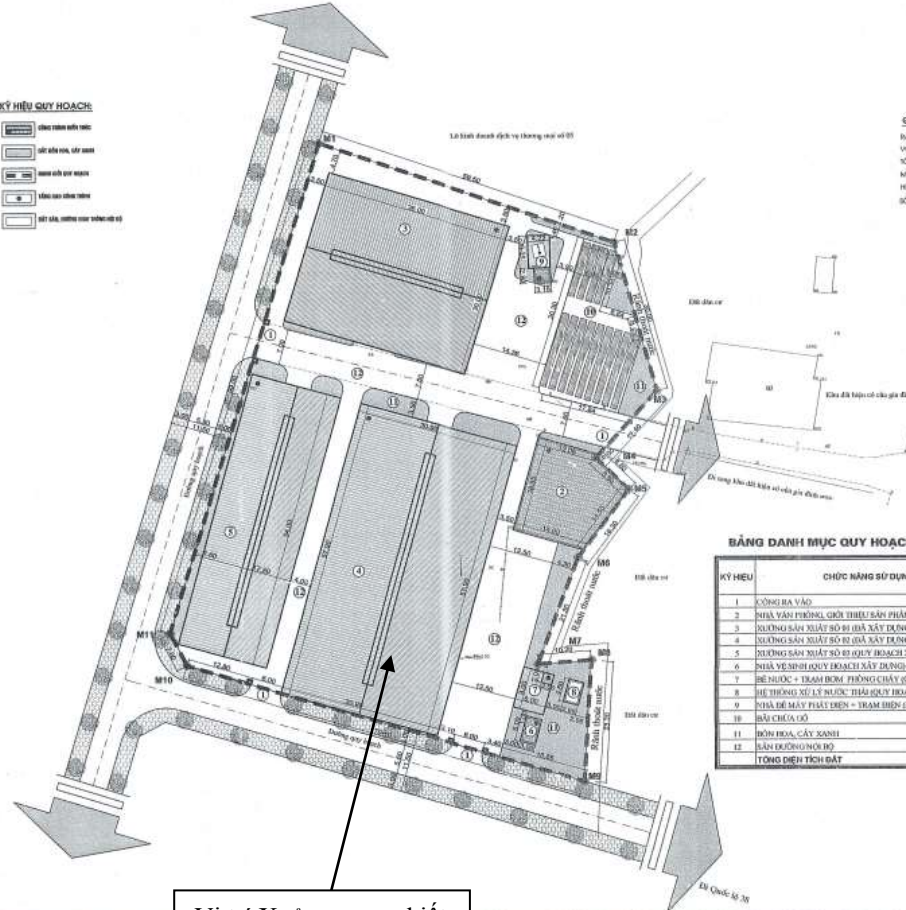
**Sơ đồ bố trí các vị trí trong nhà xưởng:**



**BẢN ĐỒ QUY HOẠCH TỔNG THỂ KHÔNG GIAN KIẾN TRÚC CẢNH QUAN**

- KÝ HIỆU QUY HOẠCH:**
- Đường trục chính
  - Đường trục phụ
  - Đường trục thứ cấp
  - Đường trục nhỏ
  - Đường trục rất nhỏ

**GHI CHÚ:**  
 BẢNG QUY HOẠCH ĐẤT ĐƯỢC GIỚI HẠN BỞI CÁC ĐƯỜNG M1, M2, M3, M4, M5, M6, M7, M8, M9, M10, M11, M12, M13, M14, M15, M16, M17, M18, M19, M20, M21, M22, M23, M24, M25, M26, M27, M28, M29, M30, M31, M32, M33, M34, M35, M36, M37, M38, M39, M40, M41, M42, M43, M44, M45, M46, M47, M48, M49, M50, M51, M52, M53, M54, M55, M56, M57, M58, M59, M60, M61, M62, M63, M64, M65, M66, M67, M68, M69, M70, M71, M72, M73, M74, M75, M76, M77, M78, M79, M80, M81, M82, M83, M84, M85, M86, M87, M88, M89, M90, M91, M92, M93, M94, M95, M96, M97, M98, M99, M100, M101, M102, M103, M104, M105, M106, M107, M108, M109, M110, M111, M112, M113, M114, M115, M116, M117, M118, M119, M120, M121, M122, M123, M124, M125, M126, M127, M128, M129, M130, M131, M132, M133, M134, M135, M136, M137, M138, M139, M140, M141, M142, M143, M144, M145, M146, M147, M148, M149, M150, M151, M152, M153, M154, M155, M156, M157, M158, M159, M160, M161, M162, M163, M164, M165, M166, M167, M168, M169, M170, M171, M172, M173, M174, M175, M176, M177, M178, M179, M180, M181, M182, M183, M184, M185, M186, M187, M188, M189, M190, M191, M192, M193, M194, M195, M196, M197, M198, M199, M200, M201, M202, M203, M204, M205, M206, M207, M208, M209, M210, M211, M212, M213, M214, M215, M216, M217, M218, M219, M220, M221, M222, M223, M224, M225, M226, M227, M228, M229, M230, M231, M232, M233, M234, M235, M236, M237, M238, M239, M240, M241, M242, M243, M244, M245, M246, M247, M248, M249, M250, M251, M252, M253, M254, M255, M256, M257, M258, M259, M260, M261, M262, M263, M264, M265, M266, M267, M268, M269, M270, M271, M272, M273, M274, M275, M276, M277, M278, M279, M280, M281, M282, M283, M284, M285, M286, M287, M288, M289, M290, M291, M292, M293, M294, M295, M296, M297, M298, M299, M300, M301, M302, M303, M304, M305, M306, M307, M308, M309, M310, M311, M312, M313, M314, M315, M316, M317, M318, M319, M320, M321, M322, M323, M324, M325, M326, M327, M328, M329, M330, M331, M332, M333, M334, M335, M336, M337, M338, M339, M340, M341, M342, M343, M344, M345, M346, M347, M348, M349, M350, M351, M352, M353, M354, M355, M356, M357, M358, M359, M360, M361, M362, M363, M364, M365, M366, M367, M368, M369, M370, M371, M372, M373, M374, M375, M376, M377, M378, M379, M380, M381, M382, M383, M384, M385, M386, M387, M388, M389, M390, M391, M392, M393, M394, M395, M396, M397, M398, M399, M400, M401, M402, M403, M404, M405, M406, M407, M408, M409, M410, M411, M412, M413, M414, M415, M416, M417, M418, M419, M420, M421, M422, M423, M424, M425, M426, M427, M428, M429, M430, M431, M432, M433, M434, M435, M436, M437, M438, M439, M440, M441, M442, M443, M444, M445, M446, M447, M448, M449, M450, M451, M452, M453, M454, M455, M456, M457, M458, M459, M460, M461, M462, M463, M464, M465, M466, M467, M468, M469, M470, M471, M472, M473, M474, M475, M476, M477, M478, M479, M480, M481, M482, M483, M484, M485, M486, M487, M488, M489, M490, M491, M492, M493, M494, M495, M496, M497, M498, M499, M500, M501, M502, M503, M504, M505, M506, M507, M508, M509, M510, M511, M512, M513, M514, M515, M516, M517, M518, M519, M520, M521, M522, M523, M524, M525, M526, M527, M528, M529, M530, M531, M532, M533, M534, M535, M536, M537, M538, M539, M540, M541, M542, M543, M544, M545, M546, M547, M548, M549, M550, M551, M552, M553, M554, M555, M556, M557, M558, M559, M560, M561, M562, M563, M564, M565, M566, M567, M568, M569, M570, M571, M572, M573, M574, M575, M576, M577, M578, M579, M580, M581, M582, M583, M584, M585, M586, M587, M588, M589, M590, M591, M592, M593, M594, M595, M596, M597, M598, M599, M600, M601, M602, M603, M604, M605, M606, M607, M608, M609, M610, M611, M612, M613, M614, M615, M616, M617, M618, M619, M620, M621, M622, M623, M624, M625, M626, M627, M628, M629, M630, M631, M632, M633, M634, M635, M636, M637, M638, M639, M640, M641, M642, M643, M644, M645, M646, M647, M648, M649, M650, M651, M652, M653, M654, M655, M656, M657, M658, M659, M660, M661, M662, M663, M664, M665, M666, M667, M668, M669, M670, M671, M672, M673, M674, M675, M676, M677, M678, M679, M680, M681, M682, M683, M684, M685, M686, M687, M688, M689, M690, M691, M692, M693, M694, M695, M696, M697, M698, M699, M700, M701, M702, M703, M704, M705, M706, M707, M708, M709, M710, M711, M712, M713, M714, M715, M716, M717, M718, M719, M720, M721, M722, M723, M724, M725, M726, M727, M728, M729, M730, M731, M732, M733, M734, M735, M736, M737, M738, M739, M740, M741, M742, M743, M744, M745, M746, M747, M748, M749, M750, M751, M752, M753, M754, M755, M756, M757, M758, M759, M760, M761, M762, M763, M764, M765, M766, M767, M768, M769, M770, M771, M772, M773, M774, M775, M776, M777, M778, M779, M780, M781, M782, M783, M784, M785, M786, M787, M788, M789, M790, M791, M792, M793, M794, M795, M796, M797, M798, M799, M800, M801, M802, M803, M804, M805, M806, M807, M808, M809, M810, M811, M812, M813, M814, M815, M816, M817, M818, M819, M820, M821, M822, M823, M824, M825, M826, M827, M828, M829, M830, M831, M832, M833, M834, M835, M836, M837, M838, M839, M840, M841, M842, M843, M844, M845, M846, M847, M848, M849, M850, M851, M852, M853, M854, M855, M856, M857, M858, M859, M860, M861, M862, M863, M864, M865, M866, M867, M868, M869, M870, M871, M872, M873, M874, M875, M876, M877, M878, M879, M880, M881, M882, M883, M884, M885, M886, M887, M888, M889, M890, M891, M892, M893, M894, M895, M896, M897, M898, M899, M900, M901, M902, M903, M904, M905, M906, M907, M908, M909, M910, M911, M912, M913, M914, M915, M916, M917, M918, M919, M920, M921, M922, M923, M924, M925, M926, M927, M928, M929, M930, M931, M932, M933, M934, M935, M936, M937, M938, M939, M940, M941, M942, M943, M944, M945, M946, M947, M948, M949, M950, M951, M952, M953, M954, M955, M956, M957, M958, M959, M960, M961, M962, M963, M964, M965, M966, M967, M968, M969, M970, M971, M972, M973, M974, M975, M976, M977, M978, M979, M980, M981, M982, M983, M984, M985, M986, M987, M988, M989, M990, M991, M992, M993, M994, M995, M996, M997, M998, M999, M1000.



**BẢNG DANH MỤC QUY HOẠCH SỬ DỤNG ĐẤT SAU KHI ĐIỀU CHỈNH**

KÝ HIỆU	CHỨC NĂNG SỬ DỤNG ĐẤT	SỐ TẦNG CAO (TẦNG)	DIỆN TÍCH (M <sup>2</sup> )	TỶ LỆ (%)
1	CÔNG BA VẮO	0,00	-	-
2	NHÀ VÀN PHÒNG, GIỜ THIỂU BÀN PHÒNG (ĐÀ) SẮC ĐÚNG)	1	202,00	4,07
3	NƯỜNG SÀN XIÁT SỐ BỊ HỎA XÂY ĐÚNG)	1	1390,00	14,52
4	NƯỜNG SÀN XIÁT SỐ BỊ HỎA XÂY ĐÚNG)	1	1792,00	24,08
5	NƯỜNG SÀN XIÁT SỐ BỊ HỎA XÂY ĐÚNG)	1	945,00	12,70
6	NHÀ YẾM HỒI QUỠC XÂY ĐÚNG)	1	18,00	0,24
7	HỆ THỨC + TRẠM BƠM PHÒNG CHÁY GIỮ HỒ CHỨNG XÂY ĐÚNG)	-	48,00	0,63
8	HỆ THỨC XÂY HỒ CHỨNG XÂY ĐÚNG)	-	13,20	0,18
9	NHÀ ĐỀ MÁY PHÁT ĐIỆN + TRẠM ĐIỆN (ĐÀ) XÂY ĐÚNG)	1	36,84	0,48
10	BỤI CHỨA CỎ	-	391,00	5,28
11	BỜM HỒA, CÂY XANH	-	820,00	11,02
12	BÀN ĐƯỜNG NỘI BỘ	-	1863,28	25,79
<b>TỔNG DIỆN TÍCH ĐẤT</b>			<b>7438,00</b>	<b>100,00</b>

Vị trí Xưởng sang chiết dầu gội và kinh doanh hóa mỹ phẩm

**b. Danh mục máy móc thiết bị****Bảng 1.5. Danh mục máy móc thiết bị**

<b>TT</b>	<b>Máy móc, thiết bị</b>	<b>Đơn vị</b>	<b>Số lượng</b>	<b>Xuất xứ</b>	<b>Năm sản xuất</b>
<b>I</b>	<b>Thiết bị, máy móc phục vụ sản xuất</b>				
1	Máy ép, dán	cái	02	Trung Quốc	2019
2	Máy sang chiết dầu gội đầu	cái	07	Trung Quốc	2019-2022
2	Cân để bàn	cái	03	Trung Quốc	2019-2022
3	Thùng, hộp chứa các loại	cái	20	Trung Quốc	2019-2022
4	Máy đóng hộp, dán túi nilon	cái	01	Trung Quốc	2019
5	Máy biến áp (400KV)	cái	1	Trung Quốc	2019
6	Tủ trung bày	tủ	3	Trung Quốc	2021
<b>II</b>	<b>Thiết bị, máy móc văn phòng</b>				
1	Máy vi tính	Bộ	05	Việt Nam	2021
2	Máy in	Cái	04	Việt Nam	2020
3	Bàn ghế	Cái	06	Việt Nam	2020

(Nguồn: Hộ kinh doanh Vũ Văn Đoàn)

## **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 với quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia, quy hoạch tỉnh, phân vùng môi trường:**

- Loại hình sản xuất của cơ sở phù hợp với quy hoạch phát triển công nghiệp của tỉnh Hải Dương, cụ thể như sau:

+ Phù hợp Quy hoạch bảo vệ môi trường Quốc gia thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050 đã được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt tại quyết định số 611/QĐ-TTg ngày 08/7/2024.

+ Phù hợp với Quyết định số 880/QĐ-TTg ngày 09 tháng 06 năm 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;

+ Phù hợp với Quy hoạch tỉnh Hải Dương thời kỳ 2021 - 2030, tầm nhìn đến năm 2050 theo quyết định số 1639/QĐ-TTg ngày 19 tháng 12 năm 2023 của Thủ tướng chính phủ.

+ Phù hợp với quyết định số 31/2012/NQ-HDND ngày 06 tháng 07 năm 2012 của Hội đồng nhân dân tỉnh Hải Dương về việc điều chỉnh, bổ sung quy hoạch tổng thể phát triển kinh tế - xã hội tỉnh Hải Dương đến năm 2020, tầm nhìn đến năm 2030.

+ Phù hợp với Quyết định số 3130/QĐ-UBND ngày 28 tháng 08 năm 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.

+ Phù hợp với Quyết định số 312/QĐ-UBND ngày 25/01/2022 của UBND tỉnh Hải Dương về việc phê duyệt Điều chỉnh Quy hoạch xây dựng vùng huyện Cẩm Giàng tỉnh Hải Dương đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2050.

Vì vậy việc cơ sở đang hoạt động của Hộ kinh doanh Vũ Văn Đoàn là hoàn toàn phù hợp với quy hoạch phát triển kinh tế, xã hội tỉnh Hải Dương nói chung và đáp ứng nhu cầu phát triển kinh tế, xã hội của huyện Cẩm Giàng nói riêng.

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

##### *a. Đối với môi trường nước*

Nguồn tiếp nhận nước thải của Công ty: Nước thải sau hệ thống xử lý nước thải tập trung của Công ty đảm bảo đạt QCVN 40:2011/BTNMT và QCVN 14:2008/BTNMT mức A → Công thoát nước trên đường QL 38. Nước thải của cơ sở không thải vào các kênh mương thủy lợi mà thoát vào hệ thống cống đã được quy hoạch là công thoát nước trên đường QL38 nên việc xả nước thải vào đây là hoàn toàn phù hợp.

##### *b. Đối với môi trường không khí*

Vị trí cơ sở nằm tại thôn Đông Giao, xã Lương Điền, huyện Cẩm Giàng, tỉnh Hải Dương. Năm 2023, Sở Tài nguyên môi trường Hải Dương đã thực hiện quan trắc môi trường không khí và có đánh giá như sau: Đối với làng nghề gỗ Đông Giao theo kết quả quan trắc 4 đợt/năm từ năm 2016 đến năm 2020 cho thấy từ thời điểm đợt 4 năm 2016 đến đợt 4 năm 2020 nồng độ tổng bụi lơ lửng (TSP) đo tại khu vực thường xuyên vượt QCCP với mức vượt từ 1,03 - 3,4 lần. Từ thời điểm quan trắc đợt 2 năm 2021 đến đợt 1 năm 2023 nồng độ bụi TSP tại làng nghề đạt QCCP.

***Nguồn: Báo cáo Kết quả quan trắc chất lượng môi trường tỉnh Hải Dương – đợt I năm 2023***

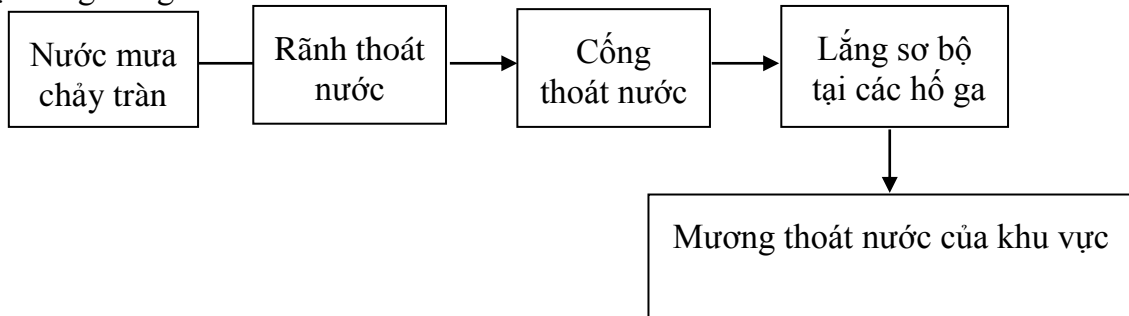
**Chương III**  
**KẾT QUẢ HOÀN THÀNH CÁC CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP**  
**BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ**

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

**1.1. Thu gom, thoát nước mưa:**

Công ty sử dụng hệ thống thu gom, thoát nước mưa bao gồm hệ thống thoát nước mưa trên mái và thoát nước bề mặt.

Hệ thống thu gom nước mưa theo sơ đồ sau:



**Sơ đồ 3.1. Quy trình thu thoát nước mưa của cơ sở**

Nước mưa chảy tràn trên toàn bộ bề mặt khu vực Cơ sở được thu gom vào hệ thống hố ga, cống thoát bằng bê tông đặt ngầm dưới đất, chạy xung quanh khu vực Cơ sở. Hệ thống cống thoát nước có kết cấu BTCT, kích thước D400, độ dốc hệ thống  $i = 0,2\%$ , toàn bộ hệ thống có tấm đan đập kín. Tại những chỗ ngoặt bố trí song chắn rác và các hố ga có kích thước  $100\text{ cm} \times 100\text{ cm} \times 100\text{ cm}$  để lắng cặn, tổng cộng có 20 hố ga. Cơ sở có 02 điểm thoát nước mưa ra mương thoát nước chung của khu vực nằm ở phía Đông của Cơ sở.

Tọa độ điểm xả nước mưa (Hệ tọa độ VN 2.000, kinh tuyến trực  $105^{\circ}30'$ , múi chiều  $3^{\circ}$ ):

$$X(m) = 2309003; Y(m) = 584885$$

$$X(m) = 2308998; Y(m) = 584887$$

**1.2. Thu gom, thoát nước thải:**

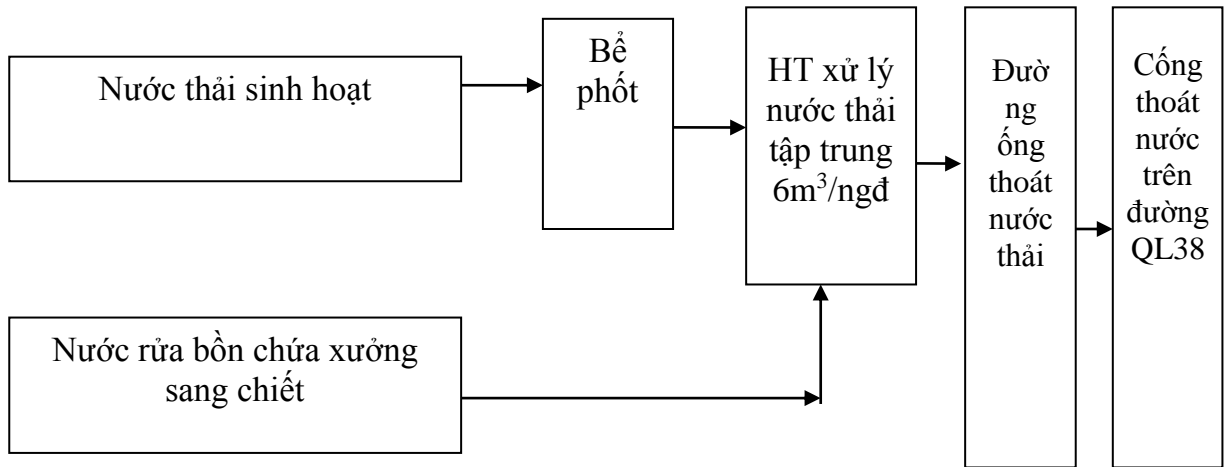
Nước thải phát sinh từ hoạt động rửa vệ sinh bồn chứa mỹ phẩm, dầu gội và nước thải sinh hoạt từ nhà vệ sinh: Toàn bộ nước thải được

Toàn bộ cơ sở chỉ có 1 điểm xả (thoát nước) vào cống thoát nước trên đường QL38. Tọa độ điểm xả thải (Hệ tọa độ VN 2.000, kinh tuyến trực  $105^{\circ}30'$ , múi chiều  $3^{\circ}$ ):  $X(m) = 2315808; Y(m) = 568535$

+ **Đổi với HTXLNT 6m<sup>3</sup>/ngđ**

Vị trí xây dựng hệ thống XLNT:

- Sơ đồ minh họa tổng thể mạng lưới thu gom, thoát nước thải



**Hình 3.2. Sơ đồ thu gom nước thải của nhà máy**

- **Hệ thống thoát nước thải sau xử lý:**

Nước thải sau xử lý theo đường ống PVC D400,  $i=0,3\%$ ,  $L=30m$  dẫn nước đã được xử lý vào cống thoát nước trên đường QL 38 .

Tọa độ điểm xả thải (Hệ tọa độ VN 2.000, kinh tuyến trực  $105^{\circ}30'$ , múi chiều  $3^{\circ}$ ):  
 $X(m) = 2315808$ ;  $Y(m) = 568535$

### 1.3. Xử lý nước thải

#### a. Xử lý nước thải sinh hoạt

Nước thải từ các khu WC thu gom và xử lý sơ bộ bằng bể phốt

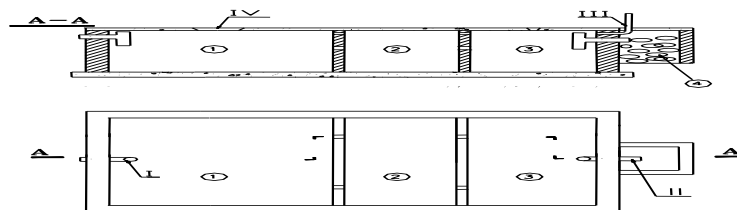
Dưới đây là thông số kích thước hệ thống các bể phốt tại 02 khu như sau:

**Bảng 3.1. Kích thước hệ thống các bể phốt của Công ty**

Vị trí bể phốt	Chiều dài	Chiều rộng	Chiều sâu	Tổng thể tích
Bể phốt tại văn phòng	2,5 m	2 m	2 m	10 m <sup>3</sup>
Bể phốt tại nhà xường	5 m	2 m	2 m	20 m <sup>3</sup>
Kết cấu bể	Bể tự hoại được xây bằng gạch chỉ đặc vữa xi măng mác 75# vữa trát bề dùng vữa xi măng mác 50# thành trong đáy, tấm đan, giằng dầm bổ BTCT			



Sơ đồ mặt cắt của bể tự hoại được thể hiện như sau:



**Hình 3.3. Cấu tạo bể tự hoại 3 ngăn**

Nước thải sinh hoạt sau khi xử lý sơ bộ bằng bể phốt sẽ theo đường ống chảy vào hệ thống xử lý nước thải tập trung hiện tại của công ty.

#### **- Quá trình xử lý nước thải trong bể tự hoại**

Nguyên tắc hoạt động của bể: Nước thải được đưa vào ngăn thứ nhất của bể, có vai trò làm ngăn lắng - lên men kỵ 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 kỵ khí trong lớp bùn hình thành ở đáy bể trong điều kiện động, các chất 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 kỵ khí, có tác dụng làm sạch bổ sung nước thải, nhờ các vi sinh vật kỵ khí gắn bám trên bề mặt các hạt của lớp vật liệu lọc, và ngăn chặn lơ lửng trôi ra theo nước. Nước thải sau khi xử lý sơ bộ tại bể tự hoại sẽ chảy về hệ thống xử lý nước thải tập trung của cơ sở, xử lý nước thải đạt mức A của QCVN 40:2011/BTNMT trước khi thải ra môi trường tiếp nhận.

*b. Hệ thống xử lý nước thải tập trung (nước thải rửa bồn xưởng sang chiết dầu gội đầu và nước thải sinh hoạt)*

#### ***Nguồn phát sinh nước thải***

Nước thải của công ty phát sinh từ 2 nguồn chính

- Nước thải sản xuất: phát sinh từ quá trình vệ sinh, rửa bình chứa hóa mỹ phẩm, lưu lượng thải ra hàng ngày ~ 1 m<sup>3</sup>/ngày.đêm

- Nước thải hoạt sinh: 4 – 5 m<sup>3</sup>/ngày.đêm

Lưu lượng nước thải theo tính toán thiết kế cơ sở:

→ lượng nước thải tối đa thải ra ngoài môi trường

$Q_{\text{thải}} = 6 \text{ m}^3/\text{ngày.đêm}$ .

→ Thiết kế hệ thống xử lý nước thải công suất  $Q_{\text{tk}} = 6 \text{ m}^3/\text{ngày.đêm}$

Năm xây dựng: 2021

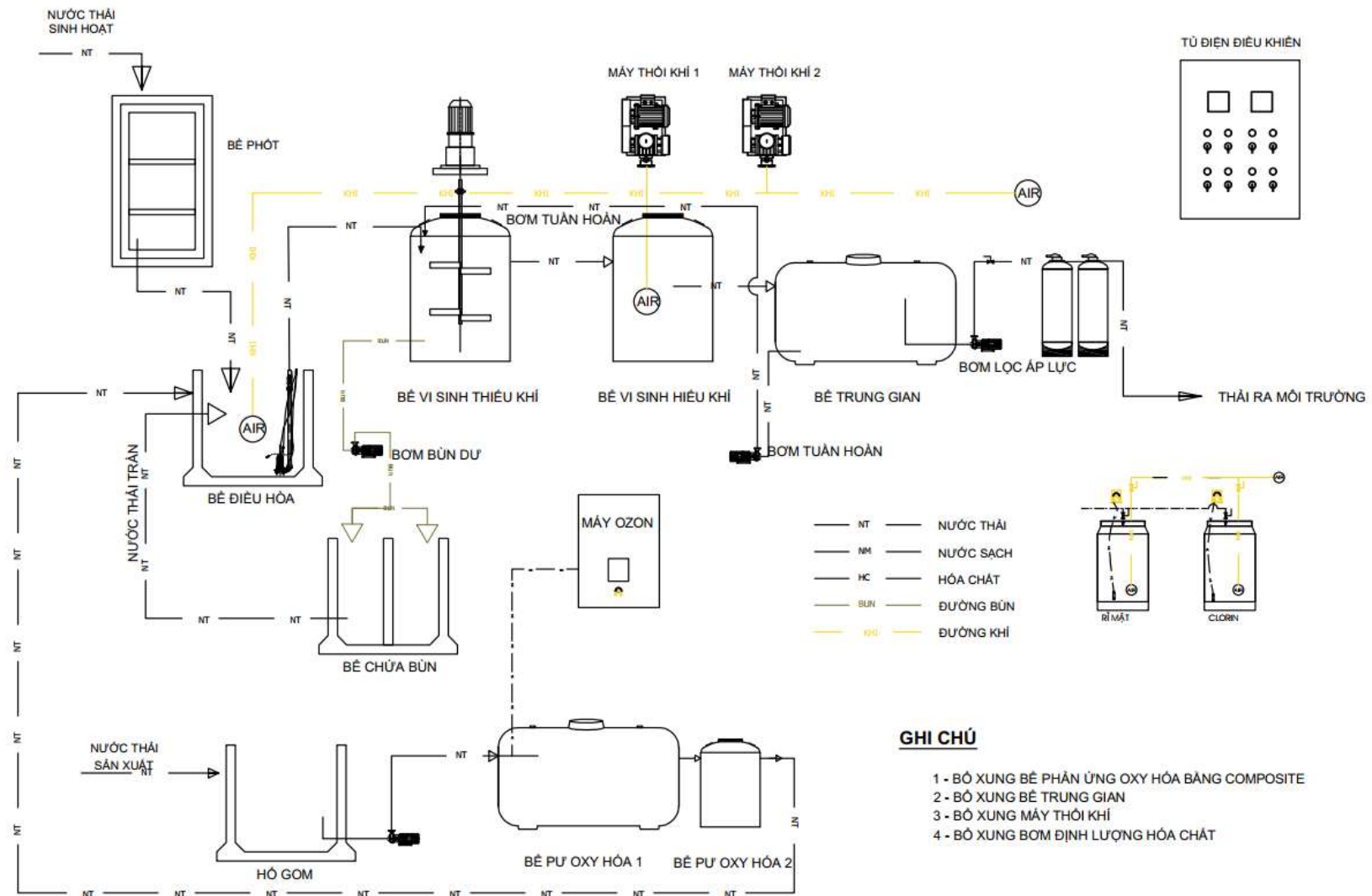
Thời gian xây dựng cải tạo: Tháng 9/2024

Thời gian hoàn thành: Tháng 10/2024

Thời gian nghiệm thu công trình: Tháng 10/2024

Đơn vị tư vấn thiết kế và thực hiện: Công ty Cổ phần môi trường Thịnh Trường Phát  
Công suất thiết kế: 6 m<sup>3</sup>/ngđ

Nước thải từ các nguồn phát sinh được thu gom và xử lý đạt mức A của QCVN 40:2011/BTNMT.



**Hình 3.5. Quy trình công nghệ xử lý nước thải tập trung**

## Thuyết minh quy trình công nghệ:

### **Hố gom**

Hố gom có chức năng thu gom nước thải sản xuất

Hố gom được xây dựng chìm nhằm mục đích thu gom nước tự nhiên.

Kích thước bể: Vhg = 1,0 x 1,0 x 1,2 m (lưu không 0,2 m) → kích thước xây dựng của

Máy bơm nước thải đặt cạn: B1 có công suất 1/2 HP (tương đương 400W)/chiếc. lưu lượng nước thải hoạt động tại cột áp 20 m là 1,5 m<sup>3</sup>/giờ.

### **Bể oxy hóa**

Bể oxy hóa có chức năng thực hiện phản ứng oxy hóa khử bề gãy liên kết cacbon trong chất hoạt động bề mặt của nước thải sản xuất.

Chất oxy hóa được sử dụng là ozon

Bể phản ứng oxy hóa khử sử dụng bể nhựa, bố trí 2 ngăn nối tiếp dung tích ngăn 1: 1 m<sup>3</sup>, ngăn 2: 0,5 m<sup>3</sup>

Máy ozon có sản lượng O<sub>3</sub> sinh ra 10 g/giờ.

### **Bể điều hòa**

Bể điều hòa: có chức năng ổn định mức độ ô nhiễm của nước thải, điều hòa lưu lượng nước thải đảm bảo cho hệ thống xử lý nước thải hoạt động 24/24h.

Bể điều hòa được xây dựng chìm nhằm mục đích thu gom nước tự nhiên.

Kích thước bể: Vdh = 2,0 x 2,00 x 1,6 m (lưu không 0,2 m)

Bố trí trong bể điều hòa: hệ thống cấp khí thô, 1 bơm chìm nước thải tự động hoạt động luân phiên.

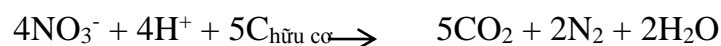
Máy bơm chìm nước thải: B2 có công suất 1/2 HP (tương đương 400W)/chiếc. lưu lượng nước thải hoạt động tại cột áp 6 m là 1,5 m<sup>3</sup>/giờ.

### **Bể vi sinh thiếu khí**

Bể xử lý vi sinh thiếu khí có chức năng khử thành phần Nitrat trong nước thải để giảm chỉ số T-N.

Nitrat là sản phẩm cuối của quá trình xử lý vi sinh hiếu khí, nitrat chưa được xem là bền vững cũng gây độc cho môi trường nên cần được khử thành khí nitơ.

Quá trình xử lý nước thải bằng phương pháp thiếu khí: sử dụng các chủng vi sinh thiếu khí để khử NO<sub>3</sub><sup>-</sup> thành N<sub>2</sub>.



Một số loài vi khuẩn khử nitrat như: *Bacillus*, *Pseudomonas*, *Methanomonas*, *Paracoccus*, *Spirillum*, *Thiobacilus*, *Micrococcus*, *Denitrobacillus*.

Bể xử lý vi sinh thiếu khí được xây dựng bê tông cốt thép, sử dụng giá thể làm tổ cho vi sinh thiếu khí phát triển và khử nitrat hoá (chuyển hóa NO<sub>3</sub><sup>-</sup> thành N<sub>2</sub>). Giá thể mang vi sinh được cố định thành tầng lọc trong bể, tạo điều kiện cho vi sinh vật bám

dính và phát triển. Nước thải được dẫn vào từ đáy bể, chảy ngược lên và thoát ra ở trên mặt bể.

Bể thiếu được bổ xung hóa chất dinh dưỡng (cacbon) cho quá trình khử Nitrat bằng nguồn Đường pha trong bình pha hóa chất.

Bể vi sinh thiếu khí được khuấy trộn đều bằng máy khuấy công suất 0,4 kW, tốc độ khuấy 100 vòng/ phút, cánh khuấy 2 tầng bằng inox 304.

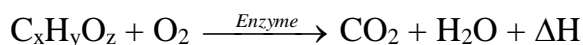
Phần bùn dư được bơm vào bể chứa bùn bằng bơm đặt cạn: B3 có công suất 1/2 HP (tương đương 400W)/chiếc. lưu lượng nước thải hoạt động tại cột áp 20 m là 1,5 m<sup>3</sup>/giờ.

### **BỂ vi sinh hiếu khí**

Bể xử lý vi sinh hiếu khí: có chức năng xử lý các thành phần ô nhiễm COD, BOD, NH<sub>4</sub><sup>+</sup>

Quá trình xử lý nước thải bằng phương pháp hiếu khí bao gồm 3 giai đoạn:

- Oxy hóa các chất hữu cơ:



- Tổng hợp tế bào mới:



- Phân hủy nội bào:



Bể xử lý vi sinh hiếu khí được thiết kế dạng theo kỹ thuật màng lọc sinh học tầng chuyển động (MBBR), sử dụng giá thể làm tổ cho vi sinh hiếu khí phát triển xử lý các thành phần ô nhiễm (xử lý thành phần COD, chuyển hóa NH<sub>4</sub><sup>+</sup> thành NO<sub>3</sub><sup>-</sup>). Giá thể mang vi sinh chuyển động trong bể xử lý thành tầng lọc trong bể, tạo điều kiện cho vi sinh vật bám dính và phát triển. Nước thải được dẫn vào từ đáy bể, chảy ngược lên và thoát ra ở trên mặt bể.

Bể hiếu khí được cung cấp oxy cưỡng bức bởi hai máy thổi khí hoạt động luân phiên để đảm bảo tuổi thọ và khả năng cung cấp oxy liên tục 24/24h cho vi sinh phát triển. Không khí được phân phối từ máy thổi khí vào trong nước thải bởi hệ thống đĩa phân phối khí tinh → tăng hiệu quả hòa tan oxy trong nước.

Máy thổi khí: công suất 750W, lưu lượng khí 40 – 60 m<sup>3</sup>/giờ, cột áp 1,5 m nước

### **Ngăn trung gian, cột lọc áp lực**

Ngăn trung gian có tuần hoàn nước thải khử nitrat, chức năng trung gian trước khi lọc áp lực.

Bơm tuần hoàn nước thải: Máy bơm nước thải đặt cạn B4 có công suất 1/2 HP (tương đương 400W)/chiếc. lưu lượng nước thải hoạt động tại cột áp 20 m là 1,5 m<sup>3</sup>/giờ.

Bơm lọc áp lực bơm nước thải đặt cạn B5 có công suất 1,5 HP (tương đương 1100W)/chiếc. lưu lượng nước thải hoạt động tại cột áp 20 m là 1,5 m<sup>3</sup>/giờ.

Cột lọc áp lực: D350 x H 1600 mm, vật liệu lọc sỏi thạch anh, cát thạch anh, than hoạt tính.

### Khử trùng

khử trùng có chức năng loại bỏ các vi khuẩn có trong nước trước khi thải ra môi trường. Hóa chất khử trùng sử dụng loại Clorin (Javen) được châm vào đường ống trước khi thải ra môi trường.

### Thông số kỹ thuật của thiết bị xử lý chính

ST T	Vị trí	Thiết bị	Thông số kỹ thuật	Số lượng	Ghi chú
1	Hố gom nước thải sản xuất	Bơm nước thải đặt cạn	Công suất: 400W Điện áp: 1 pha Lưu lượng: 1,5 m <sup>3</sup> /giờ. Cột áp: 20m	1 chiếc	Tự động theo phao báo mức (đầy chạy, cạn nghỉ)
2	Bể oxy hóa	Máy ozon	Lượng ozone: 10g/h Điện nguồn 220V – 50Hz – 170W Kích thước: 550*220*550mm (DxRxH) Chất liệu inox304	1 chiếc	Tự động theo tủ điều khiển
3	Bể điều hòa	Bơm nước thải đặt chìm	Công suất: 400 Điện áp: 1 pha Lưu lượng: 1,5 m <sup>3</sup> /giờ. Cột áp: 6m	1 chiếc	Tự động theo phao báo mức (đầy chạy, cạn nghỉ)
4	Bể vi sinh thiếu khí	Máy khuấy	Công suất 0,4 kW Tốc độ khuấy 100 vòng/ phút Cánh khuấy 2 tầng bằng inox 304.	1 chiếc	Tự động theo tủ điều khiển
		Bơm bùn thải (bơm đặt cạn)	Công suất: 400W Điện áp: 1 pha Lưu lượng: 1,5 m <sup>3</sup> /giờ. Cột áp: 20m	1 chiếc	Tự động theo tủ điều khiển (timer cài đặt)
5	Bể vi sinh	Máy thổi	Công suất 0,75 kW	2	2 chiếc chạy luân

	hiếu khí	khí	Lưu lượng: 40 – 60 m <sup>3</sup> /h Cột áp: 1,5m Điện áp: 220V	chiếc	phiên theo cài đặt TIMER tử điện
6	Bể trung gian	Bơm lọc áp lực	Công suất: 1100W Điện áp: 1 pha Lưu lượng: 1,5 m <sup>3</sup> /giờ. Cột áp: 20m	1 chiếc	Tự động theo phao báo mức (đầy chạy, cạn nghỉ)

\* **Liều lượng hóa chất sử dụng:** Cơ chất (mật rỉ đường), Metanol, javel 10-12% (hoặc các hóa chất khác tương đương đảm bảo chất lượng nước thải sau xử lý đạt yêu cầu và không phát sinh thêm chất ô nhiễm).

- Điểm xả nước thải sau xử lý:

+ Vị trí xả nước thải: Công thoát nước trên đường QL38

++ Tọa độ xả nước thải (Hệ tọa độ VN 2.000, kinh tuyến trực 105<sup>0</sup>30', múi chiều 3<sup>0</sup>) xả vào công thoát nước trên đường QL38:

$$X(m) = 2315808; Y(m) = 568535$$

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

### a. Giảm thiểu ô nhiễm do phương tiện giao thông

Hoạt động của các phương tiện giao thông ra vào hàng ngày phát sinh ra bụi và các khí như CO, SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>,... Để đảm bảo không gây ô nhiễm môi trường cho khu vực, Công ty đang và sẽ tiếp tục thực hiện các biện pháp sau:

- Bê tông hoá toàn bộ sân bãi.

- Có chế độ điều tiết xe vận tải chở nguyên nhiên vật liệu và sản phẩm hợp lý để tránh hiện tượng tắc nghẽn giao thông tại các tuyến đường trong khu vực.

- Các phương tiện vận chuyển đều có bạt che phủ.

- Tưới nước làm ẩm đường giao thông, nhất là vào những ngày khô hanh với tần suất 1-2 lần/ngày.

- Đã nhiều cây xanh vừa tạo cảnh quan, vừa giảm thiểu bụi và tiếng ồn, tỷ lệ cây xanh đạt 20% (theo quy hoạch tỉ lệ cây xanh, mặt nước đạt 17,07%)

### b. Giảm thiểu ô nhiễm bụi, mùi tại xưởng sản xuất

\* **Biện pháp giảm thiểu ô nhiễm không khí khu vực xưởng ang chiết dầu gội đầu:**

- Thông thoáng nhà xưởng:

Gió vào nhà xưởng qua các cửa thông gió phía trên mái và qua các cửa sổ, cửa chính của nhà xưởng, còn không khí bên trong nhà xưởng được quạt công nghiệp, quạt cây công nghiệp kết hợp quạt treo tại vị trí làm của công nhân hút ra từ phía đối diện.

Thông qua quá trình trao đổi gió cưỡng bức trên, bụi và các khí độc bên trong nhà xưởng sẽ được hút đẩy ra bên ngoài và phát tán nhanh vào môi trường không khí xung quanh.

<b>TT</b>	<b>Hạng mục</b>	<b>Số lượng</b>	<b>Thông số kỹ thuật</b>
1	Quạt thông gió cưỡng bức treo tường	5	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sải cánh: 900 mm</li> <li>- Điện áp: 220V - 50Hz</li> <li>- Công suất: 1HP</li> <li>- Lưu lượng gió: 44.000 m<sup>3</sup>/h</li> <li>- Kích thước quạt: 1400mm × 1400mm</li> <li>- Sản xuất tại: Việt Nam</li> </ul>
2	Quả cầu thông gió trên mái nhà xưởng	01	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Phần chân: kích thước: 600 mm x 600 mm</li> <li>- Phần quả quay: đường kính: Ø460</li> <li>- Vật liệu chế tạo: Vật liệu Inox SUS 201, 304</li> <li>- Độ bền cao, chống rỉ tốt.</li> <li>- Sản xuất tại: Việt Nam</li> </ul>
3	Quạt cây công nghiệp di động	10	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sải cánh: 500 mm</li> <li>- Công suất: 160 W</li> <li>- Lưu lượng gió (m<sup>3</sup>/h): 5.000</li> <li>- Tốc độ quay của cánh (vòng/phút): 1400</li> <li>- Sản xuất tại: Việt Nam</li> </ul>

- Ngoài ra, tại khu vực văn phòng lắp đặt 02 điều hòa LG Inverter 12.000/18.000 BTU khu vực văn phòng và có bố trí cửa kính, rèm che cửa để đảm bảo điều kiện làm việc. Số lượng và công suất các máy điều hòa này hoàn toàn đáp ứng được khi Cơ sở đi vào hoạt động ổn định.

- Công tác vệ sinh công nghiệp: luôn thực hiện công tác vệ sinh công nghiệp đảm bảo điều kiện khu vực làm việc của công nhân. Số lượng người tham gia công tác vệ sinh công nghiệp là 01 người.



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

*\* Chất thải rắn công nghiệp*

**Bảng 3.2. Khối lượng chất thải rắn phát sinh tại Công ty**

TT	Tên chất thải	Trạng thái	Mã chất thải	Đơn vị	Khối lượng
1	Giấy, bao bì giấy (Bìa carton,...)	Rắn	18 01 05	kg/năm	120
2	Giẻ lau, găng tay không dính nhiễm thành phần nguy hại	Rắn	18 02 02	kg/năm	60
3	Bao bì nilon, bao bì và vỏ chai bằng nhựa	Rắn	18 01 06	kg/năm	60
4	Mực in thải (loại không có các thành phần nguy hại trong nguyên liệu sản xuất như mực in văn phòng, sách báo)	Rắn	08 02 06	kg/năm	1
5	Hộp mực in thải (loại không có các thành phần nguy hại trong nguyên liệu sản xuất mực như mực in văn phòng, sách báo)	Rắn	08 02 08	kg/năm	1
6	Bùn thải từ bể phốt, từ vệ sinh cống thoát nước	Bùn	12 06 13	kg/năm	300
	<b>Tổng</b>			<b>kg/năm</b>	<b>542</b>

*\* Chất thải rắn sinh hoạt:*

Khối lượng phát sinh (Do cơ sở không nấu ăn mà tổ chức cho công nhân mà công nhân tự mang cơm đến, hộp cơm được sử dụng sẽ mang về nên hạn chế khối lượng chất thải phát sinh) do đó định mức rác thải sinh hoạt ước tính 0,3kg/người/ngàyx70 người):  $70 \times 0,3 \times 300\text{ngày} = 6,3 \text{ tấn/năm}$

+ Thu gom và phân loại chất thải ngay tại nguồn.

+ Tại mỗi khu vực văn phòng, nhà ăn, nhà xưởng, kho bãi đều có thùng chứa rác thải sinh hoạt và chất thải rắn. Số lượng 20 thùng chứa 10-30 lít để chứa chất thải rắn sinh hoạt.

+ Chất thải rắn sinh hoạt sau khi bỏ vào thùng sẽ được nhân viên vệ sinh của công ty vận chuyển vào kho chứa chất thải thông thường phía cuối nhà xưởng.

+ Đơn vị thu gom, vận chuyển là Tổ thu gom rác thải sinh hoạt thôn Đông Giao sẽ đến vận chuyển hàng ngày.

+ Đối với chất thải công nghiệp thông thường: Cơ sở ký hợp đồng với đơn vị có chức năng đến thu gom, vận chuyển theo quy định.

+ Số người làm công tác thu gom: 01 người.

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

**Bảng 3.3. Khối lượng CTNH phát sinh tại Công ty**

<b>TT</b>	<b>Loại chất thải</b>	<b>Trạng thái tồn tại</b>	<b>Khối lượng (kg/năm)</b>	<b>Mã CTNH</b>
1	Dầu động cơ, hộp số và bôi trơn tổng hợp thải	Lỏng	50	17 02 03
2	Các thiết bị điện thải (bóng đèn led,...)	Rắn	24	16 01 13
3	Bao bì kim loại cứng thải	Rắn	20	18 01 02
4	Bao bì nhựa cứng thải	Rắn	60	18 01 03
5	Các thiết bị, bộ phận linh kiện điện tử thải	Rắn	12	19 02 06
6	Pin, ắc quy thải	Rắn	12	19 06 01
7	Sản phẩm lỗi hỏng (sản phẩm hóa mỹ phẩm bao gồm dầu uốn ép, thuốc trợ nhuộm tóc đỏ, vớ trong quá trình vận chuyển hoặc hết hạn)	Lỏng	200	19 05 04
8	Bùn thải của hệ thống xử lý nước thải	Rắn	1.200	08 02 02
9	Chất hấp thụ, vật liệu lọc, giẻ lau nhiễm thành phần nguy hại	Rắn	120	18 02 01
	<b>Tổng</b>		<b>1.690</b>	

*Nguồn: Hộ kinh doanh Vũ Văn Đoàn*

+ Bố trí các thùng hoặc thiết bị chứa chất thải nguy hại loại 50-220 lít được đặt tại kho chứa chất thải nguy hại. Các chất thải khác nhau được bỏ vào các thùng khác nhau, có dán các biển dấu hiệu cảnh báo chất thải nguy hại.




+ Chất thải nguy hại từ các thùng chứa được nhân viên vệ sinh thu gom về kho chất thải nguy hại để lưu giữ.

+ Công ty phân chia kho chứa chất thải thành 3 phòng, có cửa ra vào riêng. Kho chứa chất thải nguy hại của công ty có tường bao quanh, máy lọc tôn, nền đổ xi măng tránh nắng mưa, khu vực có dán các biển dấu hiệu cảnh báo chất thải nguy hại, diện tích kho chứa 10m<sup>2</sup>. Vị trí cuối xưởng sản xuất, cạnh nhà xử lý nước thải.

+ Định kỳ thuê đơn vị có chức năng chuyên chở và xử lý theo quy định

Hộ kinh doanh ký hợp đồng với Công ty TNHH Môi trường Công nghiệp xanh theo hợp đồng số 05.07.24/HĐ/CNX-HĐ đến thu gom, vận chuyển theo quy định.

**Bảng 3.4. Dấu 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	 <p>Chất thải nguy hại</p>
Cảnh báo chất thải là chất lỏng dễ cháy	- Tại các khu chứa dầu thải - Trên thùng chứa dầu thải	 <p>Chất lỏng dễ cháy</p>
Cảnh báo chất thải là chất rắn dễ cháy	- Tại khu chứa cặn dầu, mỡ bôi trơn thải, giẻ lau dính dầu	 <p>Chất rắn dễ cháy</p>
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	 <p>Độc cho hệ sinh thái</p>

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

Công ty đang và sẽ tiếp tục thực hiện các biện pháp giảm thiểu tiếng ồn như sau:

- Định kỳ kiểm tra, bảo dưỡng hệ thống thiết bị máy móc.
- Gia cố móng/bệ máy và lắp đặt các bệ chống rung cho các thiết bị rung, ồn lớn.
- Kiểm tra sự cân bằng của máy khi lắp đặt.
- Kiểm tra độ mòn chi tiết và cho dầu bôi trơn định kỳ.
- Thực hiện các chế độ làm việc hợp lý, điều chỉnh giảm bớt thời gian người lao động phải tiếp xúc với nguồn ồn cao.
- Đối với người lao động được trang bị đầy đủ các dụng cụ bảo hộ lao động cá nhân như nút bịt tai, bố trí số ca hợp lý, nhằm tránh các bệnh nghề nghiệp mắc phải.

## **6. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường đối với nước thải**

### *+ Biện pháp phòng chống*

- Bố trí mỗi 1 vị trí sử dụng bơm và sục khí đều có 1 bộ dự phòng với công suất tương tự.
- Kiểm soát quá trình vận hành, tuân thủ các yêu cầu và thông số kỹ thuật thiết kế.
- Nhân viên vận hành được tập huấn chương trình vận hành và bảo dưỡng hệ thống trạm xử lý nước thải.

- Tuân thủ nghiêm ngặt các yêu cầu vận hành trạm xử lý nước thải;

### *+ Biện pháp khắc phục*

- Đối với lỗi sự cố do vỡ, hỏng, rò rỉ đường ống: Công ty sẽ tạm ngừng vận hành để khắc phục sự cố.

- Đối với lỗi sự cố thiết bị (bơm nước thải, máy thổi khí...): ngừng vận hành hệ thống xử lý và đưa thiết bị hỏng hóc đi sửa chữa.

- Đối với lỗi sự cố do quá trình vận hành:

+ Khi sự cố xảy ra, phòng kỹ thuật và công nhân vận hành phải rà soát lại toàn bộ các thông số vận hành để điều chỉnh theo đúng thiết kế.

+ Nếu sự cố vượt quá khả năng của Công ty, Công ty sẽ mời chuyên gia về xử lý nước thải về kiểm tra điều chỉnh.

+ Khi hệ thống xử lý gặp sự cố sẽ nhanh chóng xác định nguyên nhân, khắc phục sự cố.

+ Tắt bơm nước thải ra môi trường, không cho nước thải ô nhiễm thoát ra môi trường, dẫn đến ô nhiễm môi trường.

+ Tạm thời lưu nước thải chưa xử lý lại trong bể các bể của hệ thống xử lý nước thải.

+ Tìm biện pháp khắc phục để khắc phục sớm nhất có thể (trước khi bể chứa đầy).

+ Nếu không tự khắc phục được sẽ báo cáo với lãnh đạo cơ quan và liên hệ với cơ quan tư vấn xây dựng hệ thống xử lý để tìm ra các biện pháp khắc phục thích hợp.

+ Sau khi khắc phục xong cần thường xuyên theo dõi sát sao, đảm bảo hệ thống được vận hành ổn định, hiệu quả. Khi hệ thống đã đi vào hoạt động ổn định cần lấy mẫu

nước thải đầu ra gửi đến đơn vị có chức năng phân tích, kiểm tra. Nếu nước thải vẫn chưa đạt Quy chuẩn cho phép cần tiếp tục khắc phục đến khi đạt quy chuẩn.

- Khi sự cố ở mức nghiêm trọng, Công ty sẽ báo cáo với Cơ quan quản lý là UBND huyện Cẩm Giàng và tạm ngừng sản xuất để khắc phục sự cố.

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

### ***7.1. Biện pháp an toàn lao động***

- Kiểm soát các yếu tố vi khí hậu và điều kiện lao động.  
- Trang bị dụng cụ bảo hộ lao động: Găng tay, giày, ủng, quần áo, khẩu trang cho công nhân.

- Thành lập tổ vệ sinh môi trường và an toàn lao động.  
- Tổ chức các lớp huấn luyện về vệ sinh và an toàn lao động.  
- Đảm bảo 100% CBCNV của Công ty thực hiện mua bảo hiểm Y tế.  
- Thiết lập các bảng hướng dẫn, nội quy vận hành thiết bị, máy móc.  
- Định kỳ kiểm tra, bảo dưỡng, tu sửa máy móc, nhà xưởng, kho chứa.  
- Kiểm tra, bảo dưỡng và sửa chữa thiết bị.  
- Định kỳ kiểm soát môi trường vệ sinh lao động.  
- Định kỳ thực hiện khai báo, kiểm định máy móc thiết bị sử dụng trong quá trình sản xuất. Công nhân tham gia vận hành các máy móc thiết bị này đều được đào tạo và cấp chứng chỉ của đơn vị có chức năng.

- Thực hiện nghiêm các biện pháp an toàn lao động, an toàn giao thông, an toàn vệ sinh thực phẩm, phòng chống cháy nổ để hạn chế các sự cố xảy ra gây ảnh hưởng đến sức khỏe người lao động và thiệt hại cho sản xuất.

- Khi xảy ra sự cố, thực hiện sơ cứu sơ bộ tại Công ty, phối hợp chặt chẽ với đơn vị y tế tại địa phương và tuyên truyền để kịp thời xử lý.

### ***7.2. Các biện pháp phòng chống và ứng phó mất an toàn vệ sinh thực phẩm***

Nhà máy không nấu ăn tuy nhiên có bố trí nhà ăn ca cho công nhân do đó cũng cần có phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố mất an toàn vệ sinh thực phẩm khi có xảy ra:

#### **- Kế hoạch phòng chống :**

- + Xây dựng kế hoạch cấp cứu khi có dịch và ngộ độc thực phẩm
- + Phối hợp chặt chẽ với cơ quan y tế tổ chức cấp cứu khi có ngộ độc.

#### **- Kế hoạch ứng phó khi xảy ra sự cố:**

- + 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

- + Phát hiện và báo cáo cho cơ sở y tế địa phương về dịch bệnh
- + Cách ly người bệnh với cán bộ công nhân viên 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)

### **7.3. Biện pháp an toàn giao thông**

Để đảm bảo an toàn giao thông Công ty thực hiện các biện pháp sau:

- Quy định tốc độ xe di chuyển trong các tuyến đường nội bộ của Công ty là 20 km/h.
- Phân luồng giao thông phía cổng ra vào của Công ty đảm bảo tránh gây ùn tắc cục bộ, gây mất an toàn giao thông.
- Trên các tuyến đường giao thông nội bộ của Công ty có quy định các làn đường cho công nhân đi lại trong khuôn viên Cơ sở.

### **7.4. 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, các thiết bị chữa cháy ban đầu, hệ thống báo cháy, hệ thống đèn chiếu sáng sự cố và chỉ dẫn thoát hiểm theo đúng như mô tả tại chương 1. Bể PCCC có thể tích 50m<sup>3</sup>.

**- 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 cán bộ công nhân viên 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;
- Phương án PCCC của Cơ sở được Công an tỉnh Hải Dương phê duyệt theo Giấy chứng nhận Thẩm duyệt thiết kế về phòng cháy và chữa cháy số 63/TD-PCCC ngày 28/02/2020.

Khi đi vào hoạt động ổn định, Cơ sở sẽ tiếp tục duy trì các biện pháp phòng ngừa PCCC như tại thời điểm hiện tại đồng thời tăng cường bổ sung lực lượng cho công tác PCCC.

**- 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 như hộp cầu dao phải kín, cầu dao tiếp điện tốt.

**\* Hệ thống chống sét và tiếp đất:**

Bố trí một hệ thống nối đất an toàn cho các thiết bị. Tất cả các vỏ máy tủ điện và các phần kim loại của hệ thống điện đều phải nối đất. Hệ thống nối đất an toàn cho các thiết bị được thiết kế đi độc lập với hệ thống nối đất chống sét. Điện trở nối đất của hệ thống an toàn cho các thiết bị phải đảm bảo nhỏ hơn  $4\Omega$ .

Hệ thống chống sét cho công trình sử dụng đầu kim thu sét được sản xuất theo công nghệ tiên tiến. Dây nối đất dùng loại cáp đồng trục được bọc đồng bằng 3 lớp cách điện đặc biệt có thể lắp ngay bên trong công trình để cách ly hoàn toàn dòng sét ra khỏi công trình và hạn chế tác hại của trường điện từ lên các thiết bị điện tử. Sử dụng kỹ thuật nối hình tia chân chim đảm bảo tổng trở đất thấp và giảm điện thế bước gây nguy hiểm cho người và thiết bị. Điện trở nối đất của hệ thống chống sét phải đảm bảo  $< 10 \Omega$ .

**7.4. Biện pháp phòng chống dịch bệnh**

Để phòng ngừa sự cố dịch bệnh có thể xảy ra, Chủ đầu tư tiến hành các biện pháp sau:

- Tuyên truyền cho cán bộ, công nhân viên trong công ty sống lành mạnh, bảo vệ sức khỏe, giữ gìn vệ sinh môi trường.

- Thành lập ban chỉ đạo phòng, chống dịch tại Công ty.

- Tuyên truyền cho cán bộ, công nhân viên về tình hình dịch bệnh (ví dụ COVID 19).

Các biện pháp ứng phó sự cố dịch bệnh: Khi có dịch bệnh phát sinh, Ban phòng chống dịch sẽ kết hợp với chính quyền và các cơ quan y tế địa phương để có biện pháp xử lý kịp thời:

- Áp dụng các biện pháp cách ly ngăn chặn sự phát tán của dịch bệnh ra khu vực dân cư lân cận.

- Khoanh vùng dịch bệnh, làm công tác vệ sinh như phun chất khử trùng.

- Rà soát người ra vào Công ty trong thời gian có khả năng lây nhiễm dịch bệnh.

## **7.5. Các biện pháp an toàn sử dụng hóa chất**

### **- Yêu cầu khi vận chuyển dung môi, hóa chất**

+ Trách nhiệm vận chuyển dung môi, hóa chất thuộc về đơn vị cung cấp. Do đó, để đảm bảo các yêu cầu về an toàn hóa chất trong quá trình vận chuyển, công ty sẽ lựa chọn nhà cung cấp uy tín, được trang bị phương tiện chức năng đủ tiêu chuẩn để vận chuyển hóa chất độc hại.

+ Hợp đồng cam kết với đơn vị cung cấp vận chuyển phải tuân thủ các quy định về an toàn đối với vận chuyển hóa chất độc hại và giám sát chặt chẽ trong quá trình vận chuyển.

### **- Kho chứa, lưu giữ hóa chất giặt**

+ Thiết kế kho phải chịu được lửa, nhiệt độ cao, không phản ứng hóa học và không thấm chất lỏng. Sàn nhà phải thiết kế chỗ chứa hóa chất rò rỉ hoặc tràn đổ và bề mặt không gồ ghề để dễ dọn sạch. Tường bên ngoài phải chịu được lửa ít nhất là 30 phút; tất cả các bức tường đều không thấm nước; bề mặt bên trong của tường trơn nhẵn, có thể rửa một cách dễ dàng và không bắt bụi.

- Có lối ra, vào phù hợp với những cửa chịu lửa được mở hướng ra ngoài. Cửa phải có kích cỡ tương xứng để cho phép vận chuyển một cách an toàn (lối đi chính phải rộng tối thiểu 1,5 m).

- Lắp đặt hệ thống thông gió phù hợp để làm loãng hoặc hút sạch lượng khí độc sinh ra.

- Được đánh dấu với ký hiệu cảnh báo. Kho có bảng hướng dẫn cụ thể tính chất của từng hóa chất những điều cần phải triệt để tuân theo khi sắp xếp, vận chuyển

- Được xếp lên giá và xếp đồng đúng quy cách, đảm bảo an toàn, ngăn nắp và có thể dễ dàng nhìn thấy nhãn.

- Lắp đặt hệ thống phòng cháy chữa cháy gồm: hệ thống đầu báo cháy, hệ thống chữa cháy tự động.

### ***\* Các biện pháp phòng ngừa sự cố***

#### **- Phòng ngừa rò rỉ hóa chất**

- + Khu vực lưu giữ chất thải, hóa chất gọn gàng ngăn nắp.
- + Khu vực chứa CTNH được tách riêng với khu vực chứa chất thải thông thường bằng rào bảo vệ nhằm tránh cho chất thải không tràn sang khu vực sản xuất.
- + Các loại chất thải khi vận chuyển hay lưu giữ tại nhà xưởng của nhà máy đều phải có bao bì phù hợp, đảm bảo an toàn, không phát tán, rò rỉ ra môi trường xung quanh.
- + Khi phát hiện ra sự cố tất cả các cán bộ công viên và khách hàng đều phải thông báo ngay cho cán bộ phụ trách an toàn của nhà máy.
- + Rải cát, khoan vùng xung quanh không cho hóa chất tràn sang nơi khác. Rải các loại vật liệu thấm hút như đất, cát,... lên hóa chất, chú ý khi tiếp xúc với hóa chất phải có bảo hộ lao động đầy đủ như bao tay cao su, khẩu trang, mặt nạ phòng độc, giày, ủng bảo hộ... sau đó vệ sinh sạch sẽ bằng cát và các vật liệu thấm hút. Sàn sau đó



được rửa sạch và dẫn nước thải rửa sang HTXLNT.

+ Nếu sự cố lớn vượt khả năng khắc phục của Công ty thì cần báo ngay cho các cơ quan quản lý địa phương để cùng phối hợp xử lý.

- **Quy trình an toàn sử dụng hóa chất**

Tất cả các bao bì, thùng, hộp... chứa hóa chất sẽ có nhãn ghi rõ tên hóa chất, và phải dịch ra tên thường gọi bằng tiếng Việt (nếu có).

\* ***Biện pháp phòng ngừa và xử lý khi bị nhiễm độc hóa chất, dung môi***

- *Các nguyên tắc cơ bản để phòng ngừa*

+ Việc sử dụng dung môi phải tuân thủ theo đúng định mức sản xuất, đúng quy trình về an toàn sử dụng

+ Kiểm tra xem đã đủ các phương tiện bảo vệ cá nhân phù hợp chưa trước khi sử dụng hoá chất và các trang bị có được bảo quản cẩn thận không. Nên đeo kính bảo vệ mắt khi rót hoặc di chuyển dung môi, hóa chất

+ Khi mở thùng chứa, dung môi nên lót giẻ vào nắp hay quai thùng vì chất lỏng dễ bay hơi có thể bắn ra ngoài khi thùng được mở; Tránh hít những khí bay lên từ hoá chất.

+ Lắp đặt các quạt hút, thông gió tại kho hóa chất và trong xưởng sản xuất

+ Khu vực các bể chứa liệu được thiết kế mái che, biển cảnh báo và giao người quản lý

+ Khi bị dây vào da, phải xối nước rửa sạch ngay. Nếu bị dây vào mắt, phải rửa thật kỹ và sau đó phải chú ý theo dõi và chăm sóc cẩn thận.

+ Nếu phát hiện thấy hoá chất loang ra thành vũng trên nền, cần báo cáo ngay cho cán bộ kỹ thuật và quản lý để có biện pháp xử lý cho đúng như đổ cát khô lên để thấm

+ Khi có người nghi bị ngộ độc, tiến hành sơ cấp cứu và nhanh chóng đưa nạn nhân cùng với những chất mà họ đã sử dụng (nghi tác nhân gây ngộ độc) tới a bệnh viện để phát hiện sớm nguyên nhân ngộ độc và được cấp cứu kịp thời.

- Thông số kỹ thuật kho chứa hóa chất:

+ Diện tích: 150m<sup>2</sup>, tường xây gạch, mái lợp tôn. Bên trong lắp 2 quạt hút thông gió công suất 1,5kW, lưu lượng 30m<sup>3</sup>/phút. Bên trong có 2 bình bọt chữa cháy MFZL-4

**Chương IV**  
**NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG**

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

- Nguồn phát sinh nước thải:
- + Nguồn số 01: Nước thải sinh hoạt: 4 m<sup>3</sup>/ngày.
- + Nguồn số 02: Nước thải xưởng sang chiết dầu gội: 2m<sup>3</sup>/ngày
- Lưu lượng xả nước thải tối đa (Theo công suất HTXLNT): 6 m<sup>3</sup>/ngày
- Dòng nước thải: 1 dòng: Nước thải sau khi xử lý trước khi xả vào cống tiếp nhận trên đường QL38
- Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm theo dòng nước thải: các chất ô nhiễm đạt giá trị C<sub>max</sub> của QCVN 14:2008/BTNMT, mức A với giá trị k=1,2 và QCVN 40:2011/BTNMT, mức A với giá trị k<sub>q</sub>=0,9 và k<sub>f</sub>=1,2.

TT	Thông số	Đơn vị	Giá trị giới hạn cho phép	Tần suất quan trắc
1	pH	-	6-9	Không thực hiện
2	BOD5 (20°C)	mg/l	32,4	
3	COD	mg/l	81	
4	Chất rắn lơ lửng	mg/l	54	
5	Asen	mg/l	0,054	
6	Thủy ngân	mg/l	0,0054	
7	Chì	mg/l	0,018	
8	Cadimi	mg/l	0,054	
9	Crom (VI)	mg/l	0,054	
10	Tổng dầu mỡ khoáng	mg/l	5,4	
11	Dầu mỡ động, thực vật	mg/l	12	
12	Sulfua	mg/l	0,216	
13	Amoni (tính theo N)	mg/l	5,4	
14	Nitrat (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> ) (tính theo N)	mg/l	36	
15	Phosphat (PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> ) (tính theo P)	mg/l	7,2	
16	Tổng nitơ	mg/l	21,6	
17	Tổng phốt pho (tính theo P)	mg/l	4,32	

TT	Thông số	Đơn vị	Giá trị giới hạn cho phép	Tần suất quan trắc
18	Tổng coliforms	mg/l	3000	

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

+ Điểm xả nước thải sau xử lý:

++ Tọa độ điểm xả thải (Hệ tọa độ VN 2.000, kinh tuyến trực 105<sup>0</sup>30', múi chiều 3<sup>0</sup>): X(m) = 2315808; Y(m) = 568535

++ Vị trí xả thải: Trước cửa chính của cơ sở, nước thải chảy vào cống thoát nước trên đường QL38 thuộc thôn Đông Giao, xã Lương Điền, huyện Cẩm Giàng, tỉnh Hải Dương.

- Phương thức xả nước thải: Nước thải sinh hoạt sau xử lý theo đường ống PVC D400, i=0,3%, dài 20m tự chảy mương thoát nước của khu vực.

- Nguồn tiếp nhận nước thải: Cống thoát nước trên đường QL38 thuộc thôn Đông Giao, xã Lương Điền, huyện Cẩm Giàng, tỉnh Hải Dương.

## 2. Nội dung đề nghị cấp phép đối với tiếng ồn

- Nguồn phát sinh: nguồn phát sinh tiếng ồn, độ rung chính từ hoạt động của máy móc: máy thêu

- Vị trí phát sinh tiếng ồn, độ rung:

TT	Vị trí	X(m)	Y(m)
1	Nguồn ồn 1 – xưởng sang chiết dầu gội	2315839	568469
2	Nguồn ồn 2 - Khu vực hệ thống xử lý khí thải 6m <sup>3</sup> /ngđ	2315859	568468

- Giá trị giới hạn đối với tiếng ồn: Tiếng ồn, độ rung phải bảo đảm đáp ứng yêu cầu về bảo vệ môi trường và Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn QCVN 26:2010/BTNMT; Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung QCVN 27:2010/BTNMT. Cụ thể như sau:

+ Tiếng ồn:

TT	Từ 6-21 giờ (dBA)	Từ 21-6 giờ (dBA)	Tần suất quan trắc định kỳ	Ghi chú
1	70	55	Không thực hiện	Khu vực thông thường

+ 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

## 3. Quản lý chất thải

- Khối lượng, chủng loại chất thải nguy hại phát sinh thường xuyên

TT	Loại chất thải	Trạng thái tồn tại	Khối lượng (kg/năm)	Mã Chất thải
1	Dầu động cơ, hộp số và bôi trơn tổng hợp thải	Lỏng	50	17 02 03
2	Các thiết bị điện thải (bóng đèn led,...)	Rắn	24	16 01 13
3	Bao bì kim loại cứng thải	Rắn	20	18 01 02
4	Bao bì nhựa cứng thải	Rắn	60	18 01 03
5	Các thiết bị, bộ phận linh kiện điện tử thải	Rắn	12	19 02 06
6	Pin, ắc quy thải	Rắn	12	19 06 01
7	Sản phẩm lỗi hỏng (sản phẩm hóa mỹ phẩm bao gồm dầu uốn ép, thuốc trợ nhuộm tóc đỏ, vỡ trong quá trình vận chuyển hoặc hết hạn)	Lỏng	200	19 05 04
8	Bùn thải của hệ thống xử lý nước thải	Rắn	1.200	08 02 02
9	Chất hấp thụ, vật liệu lọc, giẻ lau nhiễm thành phần nguy hại	Rắn	120	18 02 01
	<b>Tổng</b>		<b>1.690</b>	

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

TT	Tên chất thải	Trạng thái	Mã chất thải	Khối lượng (kg/năm)
1	Giấy, bao bì giấy (Bìa carton,...)	Rắn	18 01 05	120
2	Giẻ lau, găng tay không dính nhiễm thành phần nguy hại	Rắn	18 02 02	60
3	Bao bì nilon, bao bì và vỏ chai bằng nhựa	Rắn	18 01 06	60
4	Mực in thải (loại không có các thành phần nguy hại trong nguyên liệu sản xuất như mực in văn phòng, sách báo)	Rắn	08 02 06	1
5	Hộp mực in thải (loại không có các thành phần nguy hại trong nguyên liệu sản xuất mực như mực in văn phòng, sách báo)	Rắn	08 02 08	1
6	Bùn thải từ bể phốt, từ vệ sinh cống thoát nước	Bùn	12 06 13	300
	<b>Tổng</b>			<b>542</b>

- Khối lượng chất thải rắn sinh hoạt phát sinh

Rác thải sinh hoạt chủ yếu là vỏ bao bì đựng thức ăn, thức ăn thừa hỏng phát sinh khoảng 6,3 tấn/năm.

## Chương V

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

#### Kết quả quan trắc định kỳ đối với nước thải

Do ảnh hưởng của dịch, việc kinh doanh gián đoạn nên cơ sở chưa thực hiện được hoạt động quan trắc định kỳ thời điểm trước năm 2022.

Năm 2023, cơ sở thực hiện quan trắc mẫu nước thải và khí thải cho kết quả như sau:

**Bảng 5.1. Kết quả phân tích mẫu nước thải trước, sau xử lý của hệ thống xử lý nước thải tập trung**

TT	Thông số	Đơn vị	Kết quả		QCVN40: 2011/BINMT (Mức A, K <sub>1</sub> =0,9,K <sub>2</sub> =1,2)	QCVN 14:2008 /BINMT (Mức A,K=1,2)
			Nt1	Nt2		
1	pH	-	7,3	7,3	6 -9	5-9
2	TSS	mg/l	531	<10	54	60
3	TDS	mg/l	82	70	-	600
4	COD	mg/l	2464	<9	81	-
5	BOD <sub>5</sub> (20°C)	mg/l	218	<3	32,4	36
6	N <sub>tổng</sub>	mg/l	49	12,6	21,6	-
7	NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> -N	mg/l	8,9	KPH(003)	5,4	-
8	NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> -N	mg/l	2,2	1,3	-	36
9	PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> -P	mg/l	0,32	<0,05	-	7,2
10	S <sup>2-</sup>	mg/l	<0,04	<0,04	0,216	1,2
11	Fe	mg/l	0,83	<0,10	1,08	-
12	Zn	mg/l	0,218	0,067	3,24	-
13	Cu	mg/l	KPH(004)	KPH(004)	2,16	-
14	Pb	mg/l	0,0092	0,0060	0,108	-
15	Cd	mg/l	0,0010	<0,0009	0,054	-
16	As	mg/l	KPH(0003)	KPH(0003)	0,054	-
17	Hg	mg/l	KPH(00003)	KPH(00003)	0,0054	-
18	Dầu mỡ khoáng	mg/l	8,6	<1,0	5,4	-
19	Coliform	MPN/ 100ml	11x10 <sup>4</sup>	<3	3000	3000

### **Ghi chú:**

- Ngày lấy mẫu: 8/11/2023
- Đơn vị thực hiện: Trung Tâm Quan trắc và Phân tích môi trường Hải Dương
- **Nt1:** Nước thải trước xử lý
- **Nt2:** Nước thải sau xử lý
- **QCVN 40:2011/BTNMT:** Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp áp mức A
  - $C_{max}$ : Nồng độ tối đa cho phép của các chất ô nhiễm trong nước thải.
  - $C_{max}$  được tính toán như sau:  $C_{max} = C \times K_q \times K_f$

### **Trong đó:**

- $K_q$ : Hệ số theo lưu lượng dòng chảy, đối với mương tiếp nhận nguồn nước thải của khu vực khai thác có  $Q \leq 50 \text{ m}^3/\text{s}$  nên lấy  $K_q = 0,9$ .
- $K_f$ : Hệ số theo lưu lượng nguồn thải, đối với dự án khai thác có lưu lượng nước thải ở mức  $F \leq 50 \text{ m}^3/24\text{h}$  nên lấy  $K_f = 1,2$ .
- **QCVN 14:2008/BTNMT:** Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt áp mức A
  - $C_{max}$ : Nồng độ tối đa cho phép của các chất ô nhiễm trong nước thải.
  - $C_{max}$  được tính toán như sau:  $C_{max} = C \times K$

### **Trong đó:**

- $K$ : Hệ số theo loại hình, quy mô và diện tích sử dụng của cơ sở thuộc khu dân cư, hộ kinh doanh dưới 500 người nên áp  $K = 1,2$ 
  - *KPH (A): Không phát hiện, trong đó A là giới hạn phát hiện của thông số phân tích được công bố trong quyết định VIMCERTS 017.*
  - *Mẫu kết quả ghi “KPH” là mẫu có kết quả dưới giá trị phát hiện.*
  - *Mẫu kết quả ghi “<” là mẫu có kết quả dưới giá trị báo cáo.*

### **Nhân xét:**

- Kết quả phân tích mẫu nước thải trước và sau xử lý tại bảng trên cho thấy:
- Đối với mẫu nước thải trước xử lý (Nt1): Các thông số phân tích: TSS, COD,  $BOD_5(20^\circ\text{C})$ ,  $N_{tổng}$ ,  $NH_4^+-N$ , dầu mỡ khoáng, Coliform có giá trị vượt mức quy chuẩn cho phép của QCVN 40:2011/BTNMT, áp dụng mức A. Các thông số phân tích còn lại có giá trị đạt mức  $C_{max}$  theo QCVN 40:2011/BTNMT, áp dụng mức A, đã tính đến hệ số lưu lượng nguồn thải và lưu lượng dòng chảy nguồn tiếp nhận.
  - Đối với mẫu nước thải sau xử lý (Nt2): Các thông số phân tích có giá trị đạt mức  $C_{max}$  theo QCVN 40:2011/BTNMT, áp dụng mức A, đã tính đến hệ số lưu lượng nguồn thải và lưu lượng dòng chảy nguồn tiếp nhận.

**Bảng 5.2. Kết quả phân tích mẫu khí thải**

TT	Thông số	Phương pháp phân tích	Đơn vị	Kết quả		QCVN19: 2009/BTNMT (Mức B)	C <sub>max</sub>	QCVN 20:2009/BTNMT
				OK1	OK2			
1	Bụi tổng	USEPA 5	mg/Nm <sup>3</sup>	<9	-	200	240	-
2	Xylen	PDCENTS 13649:2014	mg/Nm <sup>3</sup>	-	KPH(0,3)	-	-	870
3	Etylaxetat	PDCENTS 13649:2014	mg/Nm <sup>3</sup>	-	KPH(0,3)	-	-	1400

**Ghi chú:** Ngày lấy mẫu: 8/11/2023

- **OK1:** Ống thoát khí của hệ thống xử lý khí thải xưởng in có lưu lượng (P= 16281m<sup>3</sup>/h)

- **OK2:** Ống thoát khí của hệ thống xử lý khí thải khu vực pha mực có lưu lượng (P= 2460m<sup>3</sup>/h)

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

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

- **C<sub>max</sub> = C x K<sub>p</sub> x K<sub>v</sub>:** Nồng độ tối đa cho phép của chất ô nhiễm trong khí thải của các cơ sở sản xuất kinh doanh thải ra môi trường không khí;

**Trong đó:**

- **C:** Nồng độ tối đa cho phép của chất ô nhiễm quy định trong quy chuẩn QCVN 19: 2009/BTNMT, mức B.

+ **K<sub>p</sub>:** Hệ số lưu lượng nguồn thải áp với  $P \leq 20.000\text{m}^3/\text{h}$ ,  $K_p = 1$

+ **K<sub>v</sub>:** Hệ số vùng, đối với công ty thuộc khu vực nông thôn nên lấy  $K_v = 1,2$

- **KPH(a):** Không phát hiện, trong đó a là giới hạn phát hiện của thông số phân tích được công bố trong quyết định VIMCERTS 017.

- Mẫu kết quả ghi KPH là mẫu có kết quả dưới giá trị phát hiện

- Mẫu kết quả ghi "<" là mẫu có kết quả dưới giá trị báo cáo

**Nhận xét:**

Kết quả phân tích tại bảng trên cho thấy:

Thông số bụi có giá trị đạt mức C<sub>max</sub> theo QCVN 19:2009/BTNMT, áp dụng mức B, và các thông số Xylen, Etylaxetat có giá trị đạt QCVN 20:2009/BTNMT



Hiện nay, cả 2 công trình được lấy mẫu ở trên đều đã dừng hoạt động.

Theo Khoản 2 Điều 20 của Thông tư 02/2022/TT-BTNMT, Để thực hiện báo cáo Đề xuất cấp Giấy phép môi trường này, Hộ kinh doanh Vũ Văn Đoàn đã thực hiện quan trắc bổ sung 1 đợt đối với nước thải sau xử lý ở thời điểm hiện tại đối với hệ thống xử lý nước thải tập trung công suất 6m<sup>3</sup>/ngđ. Kết quả quan trắc như sau:

**Bảng 5.3. Kết quả phân tích mẫu nước thải trước, sau xử lý của hệ thống xử lý nước thải tập trung**

STT	THÔNG SỐ	ĐƠN VỊ	KẾT QUẢ	KẾT QUẢ	QCVN 40:2011/ BTNMT	QCVN 14:2008/ BTNMT
			N141024-014	N111024-020	Cột A, Cmax	Cột B ( Cmax, K=1,2)
1	pH <sup>(b)</sup>	-	6,84	6,76	6 ÷ 9	5 ÷ 9
2	Tổng chất rắn hòa tan <sup>(b)</sup>	mg/l	297	125	-	1.200
3	BOD <sub>5</sub> (20°C) <sup>(b)</sup>	mg/l	<b>79,0</b>	22,8	<b>32,4</b>	<b>60</b>
4	COD <sup>(b)</sup>	mg/l	<b>158,5</b>	71,5	<b>81</b>	-
5	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS) <sup>(b)</sup>	mg/l	<b>112</b>	40	<b>54</b>	<b>120</b>
6	As <sup>(b)</sup>	mg/l	KPH (MDL = 0,002)	KPH (MDL = 0,002)	<b>0,054</b>	-
7	Thủy ngân (Hg) <sup>(b)</sup>	mg/l	KPH (MDL = 0,0007)	KPH (MDL = 0,0007)	<b>0,0054</b>	-
8	Chì (Pb) <sup>(b)</sup>	mg/l	KPH (MDL = 0,03)	KPH (MDL = 0,03)	<b>0,108</b>	-
9	NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> _N <sup>(b)</sup>	mg/l	KPH (MDL = 0,030)	4,12	-	<b>60</b>
10	Cadimi (Cd) <sup>(b)</sup>	mg/l	KPH (MDL = 0,01)	KPH (MDL = 0,01)	<b>0,054</b>	-
11	Đồng (Cu) <sup>(b)</sup>	mg/l	KPH (MDL = 0,02)	KPH (MDL = 0,02)	<b>2,16</b>	-
12	Kẽm (Zn) <sup>(b)</sup>	mg/l	KPH (MDL = 0,01)	KPH (MDL = 0,01)	<b>3,24</b>	-
13	PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> _P <sup>(b)</sup>	mg/l	0,4	0,047	-	<b>12</b>
14	Sắt (Fe) <sup>(b)</sup>	mg/l	KPH (MDL = 0,010)	KPH (MDL = 0,010)	<b>1,08</b>	-
15	Tổng dầu mỡ khoáng <sup>(b)</sup>	mg/l	3	2,6	<b>5,4</b>	-
16	Sunfua (tính theo H <sub>2</sub> S) <sup>(b)</sup>	mg/l	KPH (MDL = 0,020)	KPH (MDL = 0,020)	<b>0,216</b>	<b>4,8</b>
17	Amoni (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> _N) <sup>(b)</sup>	mg/l	<b>18,6</b>	3,54	<b>5,4</b>	<b>12</b>
18	Tổng N <sup>(b)</sup>	mg/l	<b>30</b>	18,77	<b>21,6</b>	-
19	Coliforms <sup>(b)</sup>	MPN/100ml	<b>1,7 x 10<sup>4</sup></b>	2,7 x 10 <sup>3</sup>	<b>3.000</b>	<b>5.000</b>

### **Ghi chú:**

- **N141024-014:** Nước thải trước xử lý (Ngày lấy mẫu: 12/10/2024)

- **N111024-020:** Nước thải sau xử lý (Ngày lấy mẫu: 11/10/2024)

(b)- Thông số được chứng nhận Vimcerts;

Đơn vị quan trắc: Công ty Cổ phần môi trường Thịnh Trường Phát

- **QCVN 40:2011/BTNMT:** Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp áp mức A

-  $C_{max}$ : Nồng độ tối đa cho phép của các chất ô nhiễm trong nước thải.

-  $C_{max}$  được tính toán như sau:  $C_{max} = C \times K_q \times K_f$

### **Trong đó:**

-  $K_q$ : Hệ số theo lưu lượng dòng chảy, đối với mương tiếp nhận nguồn nước thải của khu vực khai thác có  $Q \leq 50 \text{ m}^3/\text{s}$  nên lấy  $K_q = 0,9$ .

-  $K_f$ : Hệ số theo lưu lượng nguồn thải, đối với dự án khai thác có lưu lượng nước thải ở mức  $F \leq 50 \text{ m}^3/24\text{h}$  nên lấy  $K_f = 1,2$ .

- **QCVN 14:2008/BTNMT:** Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt áp mức A

-  $C_{max}$ : Nồng độ tối đa cho phép của các chất ô nhiễm trong nước thải.

-  $C_{max}$  được tính toán như sau:  $C_{max} = C \times K$

### **Trong đó:**

-  $K$ : Hệ số theo loại hình, quy mô và diện tích sử dụng của cơ sở thuộc khu dân cư, hộ kinh doanh dưới 500 người nên áp  $K = 1,2$

- *KPH (A): Không phát hiện, trong đó A là giới hạn phát hiện của thông số phân tích được công bố trong quyết định VIMCERTS 017.*

- *Mẫu kết quả ghi "KPH" là mẫu có kết quả dưới giá trị phát hiện.*

- *Mẫu kết quả ghi "<" là mẫu có kết quả dưới giá trị báo cáo.*

### **Nhận xét:**

Kết quả phân tích mẫu nước thải trước và sau xử lý tại bảng trên cho thấy:

- Đối với mẫu nước thải trước xử lý (N141024-014): Các thông số phân tích: TSS, COD, BOD<sub>5</sub>(20°C), Tổng N, NH<sub>4</sub><sup>+</sup>-N, Coliform có giá trị vượt mức quy chuẩn cho phép của QCVN 40:2011/BTNMT, áp dụng mức A. Các thông số phân tích còn lại có giá trị đạt mức  $C_{max}$  theo QCVN 40:2011/BTNMT, áp dụng mức A, đã tính đến hệ số lưu lượng nguồn thải và lưu lượng dòng chảy nguồn tiếp nhận.

- Đối với mẫu nước thải sau xử lý (N111024-020): Các thông số phân tích có giá trị đạt mức  $C_{max}$  theo QCVN 40:2011/BTNMT, và QCVN 14:2008/BTNMT áp dụng mức A, đã tính đến hệ số lưu lượng nguồn thải và lưu lượng dòng chảy nguồn tiếp nhận.

## 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 vận hành thử nghiệm

TT	Hạng mục công trình	Thời gian	Công suất hoạt động của dự án tại thời điểm hoạt động vận hành thử nghiệm
1	Hệ thống xử lý nước thải công suất 6 m <sup>3</sup> /ngày đêm	Không quá 6 tháng kể từ thời điểm được cấp giấy phép môi trường.	≥70% công suất thiết kế
2	Công trình thu gom và xử lý CTR và CTNH		

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

Vị trí lấy mẫu	Ký hiệu	Thông số	Quy chuẩn so sánh	Tần suất	Thời gian
<b>Hệ thống xử lý nước thải công suất 50 m<sup>3</sup>/ngày đêm</b>					
Nước thải tại bể điều hòa	Nt1	pH, BOD <sub>5</sub> , TSS, TDS, S <sup>2-</sup> , NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> -N, NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> , dầu mỡ động thực vật, tổng các chất hoạt động bề mặt, PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> , Coliform	- QCVN 40:2011/BTNMT mức A	01 lần	Trong thời gian VHTN (Không quá 6 tháng kể từ thời điểm được cấp giấy phép môi trường)
Nước thải sau xử lý	Nt2		- QCVN 14:2008/BTNMT mức A	01 ngày/lần lấy 03 ngày liên tiếp	

- 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 Hải Dương
- Điện thoại: 0220898195

#### 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:

###### 1.1.1. Quan trắc nước thải:

Theo chương VII, mục 2, điều 97, khoản 2 của Nghị định 08/2022/NĐ-CP thì Dự án không nằm trong danh mục các dự án cần quan trắc định kỳ chất lượng nước thải.

###### 1.1.2. Quan trắc bụi, khí thải công nghiệp:

Theo chương VII, mục 2, điều 98, khoản 2 của Nghị định 08/2022/NĐ-CP thì Dự án không nằm trong danh mục các dự án cần quan trắc định kỳ chất lượng khí thải.

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

Theo chương VII, mục 2, điều 97, khoản 2 của Nghị định 08/2022/NĐ-CP thì Dự án không nằm trong danh mục các dự án cần quan trắc nước thải tự động, liên tục

Theo chương VII, mục 2, điều 98, khoản 2 của Nghị định 08/2022/NĐ-CP thì Dự án không nằm trong danh mục các dự án cần quan trắc khí thải tự động, liên tục.

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

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

Trong 2 năm gần nhất trước thời điểm lập báo cáo: tính từ tháng 7/2021 - tháng 7/2023: Cơ sở không có vi phạm về bảo vệ môi trường.

## Chương VIII

### CAM KẾT CỦA CHỦ CƠ SỞ

- Chúng tôi xin bảo đảm về độ trung thực, chính xác của các thông tin, số liệu được nêu trong hồ sơ đề nghị cấp giấy phép môi trường, nếu có gì sai trái chúng tôi xin chịu hoàn toàn trách nhiệm trước pháp luật của Việt Nam.

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

+ Cam kết việc xử lý chất thải đáp ứng các quy chuẩn, tiêu chuẩn kỹ thuật về môi trường

\* 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:

- Tiêu chuẩn 7 - 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 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 về bụi - Giá trị giới hạn tiếp xúc cho phép của 50 yếu tố hóa học tại nơi làm việc.

- 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 ổn định 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.

\* Độ rung: Đảm bảo độ rung sinh ra từ quá trình thi công xây dựng và hoạt động ổn định của cơ sở sẽ đạt các quy chuẩn cho phép 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*: Các nguồn nước thải của cơ sở khi thải ra hệ thống thoát nước của khu vực bảo đảm đạt QCVN40:2011/BTNMT áp dụng mức A; QCVN 14:2008/BTNMT áp dụng mức A.

\* *Chất thải rắn*: Thu gom và xử lý theo đúng quy định về quản lý chất thải rắn.

\* *Chất thải nguy hại*: Tuân thủ đầy đủ các nội dung của các quy định về thu gom, xử lý chất thải nguy hại - Nghị định 08/2021/NĐ-CP ngày 10/01/2022 /TT-BTNMT của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật bảo vệ môi trường.

+ Cam kết các yêu cầu về bảo vệ môi trường khác có liên quan.

- Chủ đầu tư cam kết sẽ nộp các loại phí về BVMT đầy đủ và đúng theo thời gian quy định.

- Chủ đầu tư cam kết sẽ thực hiện các biện pháp phòng ngừa và ứng phó khi xảy ra sự cố môi trường.
- Cam kết phối hợp với chính quyền địa phương trong công tác giữ gìn trật tự an ninh xã hội, tham gia vào các phong trào do địa phương phát động...
- Chủ đầu tư cam kết lập hồ sơ cấp lại giấy phép môi trường nếu cơ sở có thay đổi về quy mô, loại hình kinh doanh, thay đổi công nghệ xử lý.
- Chủ đầu tư cam kết bồi thường thiệt hại cho các cơ sở lân cận khi có sự cố xảy ra và ảnh hưởng tới các cơ sở đó.
- Cam kết thực hiện đúng và đủ các biện pháp giảm thiểu ô nhiễm môi trường đã đề ra trong báo cáo

# PHỤ LỤC