

**CÔNG TY LIÊN DOANH AN THÀNH (TNHH)**

**BÁO CÁO ĐỀ XUẤT  
CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG**

**CỦA CƠ SỞ**

**XUỞNG SẢN XUẤT HÀNG MAY  
XUẤT KHẨU**

**ĐỊA CHỈ: 1075/1, KHU PHỐ 1, PHƯỜNG THẠNH XUÂN, QUẬN 12, TP.HCM**

**Quận 12, tháng 11/2022**

CÔNG TY LIÊN DOANH AN THÀNH (TNHH)

**BÁO CÁO ĐỀ XUẤT  
CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG**

CỦA

**CÔNG TY LIÊN DOANH AN THÀNH (TNHH)**

Địa chỉ: số 1075/1, Khu phố 1, phường Thạnh Xuân, Quận 12, Tp.HCM

ĐẠI DIỆN CÔNG TY  
TỔNG GIÁM ĐỐC



**Hoàng Thị Xuân Nga**

Quận 12, tháng 10, năm 2022

## MỤC LỤC

DANH MỤC CÁC TỪ VÀ CÁC KÝ HIỆU VIẾT TẮT.....	iii
DANH MỤC CÁC BẢNG .....	iv
DANH MỤC CÁC HÌNH VẼ .....	v
Chương I: THÔNG TIN CHUNG VỀ DỰ ÁN ĐẦU TƯ .....	1
1.1.    TÊN CHỦ CƠ SỞ.....	1
1.2.    TÊN CƠ SỞ .....	1
1.3.    CÔNG SUẤT, CÔNG NGHỆ, SẢN PHẨM CỦA CƠ SỞ.....	2
1.3.1.    Công suất hoạt động của cơ sở.....	2
1.3.2.    Công nghệ sản xuất của cơ sở.....	2
1.3.3.    Sản phẩm của cơ sở.....	4
1.4.    NGUYÊN LIỆU, NHIÊN LIỆU, VẬT LIỆU, PHÉ LIỆU, ĐIỆN NĂNG, HÓA CHẤT SỬ DỤNG, NGUỒN CUNG CẤP ĐIỆN, NƯỚC CỦA CƠ SỞ .....	4
1.4.1.    Nhu cầu sử dụng nguyên vật liệu, nhiên liệu, hóa chất .....	4
1.4.2.    Nhu cầu sử dụng điện, nước của cơ sở .....	5
1.5.    CÁC THÔNG TIN KHÁC LIÊN QUAN ĐẾN CƠ SỞ .....	6
1.5.1.    Các hạng mục công trình của cơ sở .....	6
1.5.2.    Danh mục máy móc thiết bị của cơ sở .....	8
1.5.3.    Nhu cầu lao động.....	12
Chương II: SỰ PHÙ HỢP CỦA CƠ SỞ VỚI QUY HOẠCH, KHẢ NĂNG CHỊU TẢI CỦA MÔI TRƯỜNG .....	13
2.1.    SỰ PHÙ HỢP CỦA CƠ SỞ VỚI QUY HOẠCH BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG QUỐC GIA, QUY HOẠCH TỈNH, PHÂN VÙNG MÔI TRƯỜNG .....	13
2.2.1.    Sự phù hợp của cơ sở với quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia .....	13
2.2.2.    Sự phù hợp của cơ sở với quy hoạch tỉnh, phân vùng môi trường .....	13
2.2.    SỰ PHÙ HỢP CỦA CƠ SỞ ĐỐI VỚI KHẢ NĂNG CHỊU TẢI CỦA MÔI TRƯỜNG .....	14
2.2.1.    Khả năng chịu tải của môi trường không khí.....	14
2.2.2.    Khả năng chịu tải của môi trường nước mặt.....	14
Chương III: KẾT QUẢ HOÀN THÀNH CÁC CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ .....	16
3.1.    CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP THOÁT NƯỚC MƯA, THU GOM VÀ XỬ LÝ NƯỚC THẢI.....	16
3.1.1.    Thu gom, thoát nước mưa .....	16
3.1.2.    Thu gom, thoát nước thải .....	17
3.1.3.    Xử lý nước thải.....	19
3.2.    CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP XỬ LÝ BỤI, KHÍ THẢI.....	24
3.3.    CÁC CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP LƯU GIỮ, XỬ LÝ CHẤT THẢI RẮN THÔNG THƯỜNG .....	27

3.3.1.	Công trình lưu giữ chất thải rắn sinh hoạt.....	27
3.3.2.	Công trình lưu giữ chất thải rắn công nghiệp thông thường .....	28
3.4.	CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP LƯU GIỮ, XỬ LÝ CHẤT THẢI NGUY HẠI 29	
3.5.	CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP GIẢM THIỂU TIẾNG ÒN, ĐỘ RUNG .....	31
3.6.	PHƯƠNG ÁN PHÒNG NGỪA, ỨNG PHÓ SỰ CỐ MÔI TRƯỜNG .....	32
3.7.	CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG KHÁC .....	36
Chương IV: NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG .....		37
4.1.	NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP PHÉP ĐỐI VỚI NƯỚC THẢI.....	37
4.1.1.	Nguồn phát sinh nước thải .....	37
4.1.2.	Lưu lượng xả nước thải tối đa.....	37
4.1.3.	Dòng nước thải .....	37
4.1.4.	Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm theo dòng nước thải .....	37
4.1.5.	Vị trí, phương thức xả nước thải và nguồn tiếp nhận nước thải .....	38
4.2.	NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP PHÉP ĐỐI VỚI KHÍ THẢI .....	38
4.2.1.	Nguồn phát sinh khí thải .....	38
4.2.2.	Lưu lượng xả khí thải tối đa.....	38
4.2.3.	Dòng khí thải .....	38
4.2.4.	Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm theo dòng khí thải 38	
4.2.5.	Vị trí, phương thức xả khí thải .....	39
4.3.	NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP PHÉP ĐỐI VỚI TIẾNG ÒN, ĐỘ RUNG .....	39
Chương V: KẾT QUẢ QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ .....		40
5.1.	KẾT QUẢ QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG ĐỐI VỚI NƯỚC THẢI.....	40
5.1.1.	Kết quả quan trắc môi trường định kỳ đối với nước thải.....	40
Chương VI: CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ.....		41
6.1.	KẾ HOẠCH VẬN HÀNH THỬ NGHIỆM CÁC CÔNG TRÌNH XỬ LÝ CHẤT THẢI.....	41
6.2.	CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC CHẤT THẢI (TỰ ĐỘNG, LIÊN TỤC VÀ ĐỊNH KỲ) THEO QUY ĐỊNH CỦA PHÁP LUẬT .....	41
6.2.1.	Chương trình quan trắc môi trường định kỳ .....	41
6.2.2.	Chương trình quan trắc tự động, liên tục chất thải.....	42
6.2.3.	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 chủ cơ sở. ....	42
6.3.	KINH PHÍ THỰC HIỆN QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG HẰNG NĂM.....	42
Chương VII: KẾT QUẢ KIỂM TRA, THANH TRA VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG .....		43
Chương VII: CAM KẾT CỦA CHỦ CƠ SỞ.....		44

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

BTCT	Bê tông cốt thép
BTNMT	Bộ Tài nguyên và Môi trường
BVMT	Bảo vệ môi trường
BXD	Bộ xây dựng
CCN	Cụm công nghiệp
CP	Chính phủ
CTNH	Chất thải nguy hại
CTR	Chất thải rắn
DV	Dịch vụ
ĐTM	Đánh giá tác động môi trường
ĐTXD	Đầu tư xây dựng
KPH	Không phát hiện
KT-XH	Kinh tế - Xã hội
KCN	Khu công nghiệp
NĐ	Nghị định
NXB	Nhà xuất bản
PCCC	Phòng cháy chữa cháy
QCVN	Quy chuẩn Việt Nam
QCXDVN	Quy chuẩn xây dựng Việt Nam
QĐ	Quyết định
QH	Quốc hội
TB	Trung bình
TCVN	Tiêu chuẩn Việt Nam
TCXD	Tiêu chuẩn xây dựng
TDTT	Thể dục thể thao
TM	Thương mại
TNHH	Trách nhiệm hữu hạn
TP.HCM	Thành phố Hồ Chí Minh
TT-BTNMT	Thông tư Bộ Tài nguyên và Môi trường
HTXL	Hệ thống xử lý
UBMTQ	Ủy ban mặt trận tổ quốc
UBND	Ủy ban nhân dân
VP	Văn phòng
WHO	Tổ chức Y tế Thế giới
XD	Xây dựng
XLNT	Xử lý nước thải
XLKT	Xử lý khí thải

## DANH MỤC CÁC BẢNG

<i>Bảng 1.1: Danh mục nguyên liệu, nhiên liệu, hóa chất chính phục vụ sản xuất</i> .....	4
<i>Bảng 1.2: Nhu cầu sử dụng nước</i> .....	5
<i>Bảng 1.3: Tiêu chuẩn cấp nước cho nhu cầu sinh hoạt của cơ sở</i> .....	5
<i>Bảng 1.4: Tiêu chuẩn nước tưới cây</i> .....	6
<i>Bảng 1.5: Quy mô các hạng mục công trình của cơ sở</i> .....	6
<i>Bảng 1.6: Danh mục máy móc thiết bị phục vụ sản xuất</i> .....	8
<i>Bảng 2.1: Kết quả phân tích không khí xung quanh</i> .....	14
<i>Bảng 2.2: Kết quả phân tích nước mặt sông Vàm Thuật</i> .....	15
<i>Bảng 3.1: Thông số kỹ thuật của HTTN mưa</i> .....	17
<i>Bảng 3.2: Lưu lượng nước thải của nhà máy</i> .....	19
<i>Bảng 3.3: Thông số kỹ thuật HTXL nước thải</i> .....	22
<i>Bảng 3.4: Nhu cầu sử dụng hóa chất của hệ thống xử lý nước thải</i> .....	24
<i>Bảng 3.5: Tải lượng, nồng độ các chất ô nhiễm khí từ khí thải máy phát điện</i> .....	25
<i>Bảng 3.6: Danh mục chất thải rắn công nghiệp thông thường tại nhà máy</i> .....	29
<i>Bảng 3.7: Danh mục chất thải nguy hại tại nhà máy</i> .....	29
<i>Bảng 4.1: Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn các chất ô nhiễm theo dòng nước thải trong giai đoạn hoạt động</i> .....	37
<i>Bảng 4.2: Thành phần ô nhiễm và giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm trong dòng khí thải</i> .....	38
<i>Bảng 4.3: Giá trị giới hạn của tiếng ồn, độ rung đề nghị cấp phép</i> .....	39
<i>Bảng 5.1: Kết quả phân tích nước thải sau xử lý năm 2021</i> .....	40
<i>Bảng 6.1: Chương trình quan trắc môi trường định kỳ</i> .....	41
<i>Bảng 6.2: Kinh phí quan trắc môi trường</i> .....	42

## DANH MỤC CÁC HÌNH VẼ

<i>Hình 1.1: Quy trình công nghệ sản xuất.....</i>	<i>3</i>
<i>Hình 2.1: Vị trí khu đất của nhà máy .....</i>	<i>13</i>
<i>Hình 3.1: Sơ đồ tổng quan hệ thống thoát nước mưa của cơ sở .....</i>	<i>16</i>
<i>Hình 3.2: Sơ đồ thu gom, thoát nước thải tại nhà máy .....</i>	<i>18</i>
<i>Hình 3.3: Quy trình công nghệ hệ thống xử lý nước thải công suất 50 m<sup>3</sup>/ngày đêm.....</i>	<i>21</i>
<i>Hình 3.4: Hình sơ đồ hút khí tại máy phát điện .....</i>	<i>26</i>

## Chương I

### THÔNG TIN CHUNG VỀ DỰ ÁN ĐẦU TƯ

#### 1.1. TÊN CHỦ CƠ SỞ

- Công ty Liên doanh An Thành (TNHH)
- Địa chỉ văn phòng: 1075/1, Khu phố 1, phường Thạnh Xuân, Quận 12, Tp.HCM
- Người đại diện theo pháp luật của cơ sở: Bà Hoàng Thị Xuân Nga
- Chức vụ: Tổng Giám đốc
- Điện thoại: 083 7163367-69 Fax: 083 7163370
- Giấy chứng nhận đầu tư mã số 411022000620 (*Đăng ký lại doanh nghiệp đã hoạt động theo giấy phép đầu tư số 1120/GP-HCM ngày 9/6/2006 do UBND TP.HCM cấp*), chứng nhận lần đầu ngày 9/9/2011, chứng nhận thay đổi lần thứ 1 ngày 22/2/2012.
- Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp Công ty trách nhiệm hữu hạn hai thành viên, mã số doanh nghiệp 0304440429 do Sở Kế hoạch và Đầu tư Tp. Hồ Chí Minh cấp, đăng ký lần đầu ngày 09/09/2011, thay đổi lần thứ 7 ngày 11/7/2022.

#### 1.2. TÊN CƠ SỞ

- Tên cơ sở: **“Xưởng sản xuất hàng may xuất khẩu”**.
- Địa điểm cơ sở: 1075/1, Khu phố 1, phường Thạnh Xuân, Quận 12, Tp.HCM.
- Quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường:
  - + Giấy đăng ký đạt tiêu chuẩn môi trường số 4700/ĐK-TNMT-QLMT ngày 33/5/2006.
- Quy mô của cơ sở:
  - + **Phân loại theo tiêu chí quy định của pháp luật về đầu tư công:** Xác định theo khoản 3, Điều 10, Luật Đầu tư công số 39/2019/QH14 ngày 13/06/2019; Phụ lục I Nghị định số 40/2020/NĐ-CP ngày 06/4/2020 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Đầu tư công. Cơ sở có tổng vốn đầu tư là 1.500.000 đô la Mỹ tương đương 36 tỷ đồng (tạm tính 1 đô la Mỹ = 24.000 VNĐ), thuộc tiêu chí đầu tư **nhóm C** (có tổng vốn đầu tư dưới 60 tỷ đồng).
  - + **Phân loại theo Luật bảo vệ môi trường:** Cơ sở thuộc Dự án đầu tư **nhóm III** căn cứ theo quy định tại Stt 2, mục II, Phụ lục V ban hành kèm theo Nghị định 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 - Quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường.

Căn cứ Khoản 1, Điều 39 của Luật Bảo vệ Môi trường số 72/2020/QH14 quy định đối tượng phải có Giấy phép môi trường: *“Dự án đầu tư nhóm I, nhóm II và nhóm III có phát sinh nước thải, bụi, khí thải xả ra môi trường phải được xử lý hoặc phát sinh chất thải nguy hại phải được quản lý theo quy định về quản lý chất thải khi đi vào vận hành chính thức”*.

Căn cứ theo Stt 2, mục II, Phụ lục V Danh mục dự án đầu tư nhóm III ít có nguy cơ tác động xấu đến môi trường quy định tại Khoản 5, Điều 28 Luật Bảo vệ Môi trường, trừ



## Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường

dự án quy định tại Phụ lục III, Phụ lục IV 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: “*Dự án nhóm C được phân loại theo tiêu chí quy định của pháp luật về đầu tư công và không thuộc loại hình sản xuất, kinh doanh, dịch vụ có nguy cơ gây ô nhiễm môi trường, có phát sinh bụi, nước thải, khí thải phải được xử lý hoặc có phát sinh chất thải nguy hại phải được quản lý theo quy định*”.

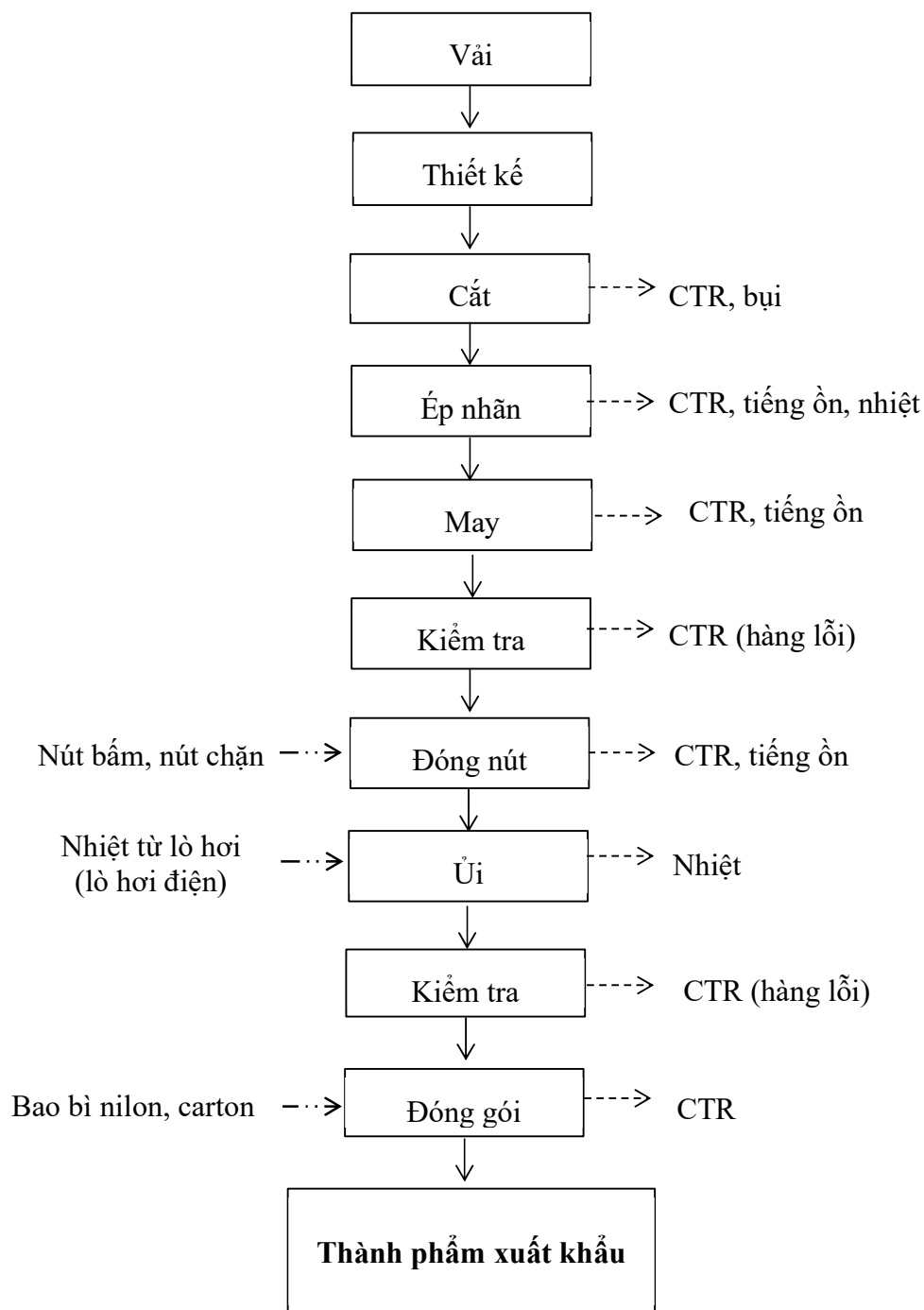
Do đó, Công ty Liên doanh An Thành (TNHH) tiến hành lập Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường cho “**Xưởng sản xuất hàng may xuất khẩu**” tại 1075/1, Khu phố 1, phường Thạnh Xuân, Quận 12, Tp.HCM theo mẫu báo cáo đề xuất tại Phụ lục XII ban hành kèm theo Nghị định số 08/2022/NĐ – CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ Môi trường và trình lên Ủy ban Nhân dân Quận 12 để được thẩm định và cấp Giấy phép môi trường theo quy định.

### **1.3. CÔNG SUẤT, CÔNG NGHỆ, SẢN PHẨM CỦA CƠ SỞ**

#### **1.3.1. Công suất hoạt động của cơ sở**

Nhà máy sản xuất hàng may xuất khẩu Công ty Liên doanh An Thành (TNHH) đang hoạt động với công suất: 4.000.000 sản phẩm/năm.

#### **1.3.2. Công nghệ sản xuất của cơ sở**



Hình 1.1: Quy trình công nghệ sản xuất

### Thuyết minh

Các loại vải như cotton, vải PE, vải ni, vải kate, vải kaki.... được mua trong nước hoặc nhập từ Đài Loan về sẽ được nhân viên kiểm tra và nhập vào kho nguyên liệu. Sau khi có lệnh sản xuất vải sẽ chuyển qua khu vực cắt. Công nhân sẽ dựa vào thiết kế để cắt vải thành kích thước phù hợp. Sau khi cắt, vải được chuyển qua công đoạn may. Sản phẩm sau khi may sẽ được kiểm tra lại trước khi chuyển sang công đoạn ép nhãn. Công đoạn ép nhãn hay in chuyển nhiệt là công nghệ mực in chuyển nhiệt rồi in lên giấy chuyển nhiệt và ép hình lên trang phục nhờ máy ép nhiệt. Sau khi ép nhãn, sản phẩm chuyển qua

## Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường

công đoạn đóng nút. Sau khi đóng nút, thành phẩm được mang đi ủi và chuyển đi đóng gói và nhập kho xuất bán.

### 1.3.3. Sản phẩm của cơ sở

Sản phẩm của cơ sở hiện nay là các sản phẩm may (quần, áo...) với công suất 4 triệu sản phẩm/năm.

Thị trường tiêu thụ: sản phẩm 100% xuất khẩu.

## 1.4. NGUYÊN LIỆU, NHIÊN LIỆU, VẬT LIỆU, PHÉ LIỆU, ĐIỆN NĂNG, HÓA CHẤT SỬ DỤNG, NGUỒN CUNG CẤP ĐIỆN, NƯỚC CỦA CƠ SỞ

### 1.4.1. Nhu cầu sử dụng nguyên vật liệu, nhiên liệu, hóa chất

Nguyên, nhiên, vật liệu sử dụng trong giai đoạn hoạt động của cơ sở được thể hiện trong bảng sau:

Bảng 1.1: Danh mục nguyên liệu, nhiên liệu, hóa chất chính phục vụ sản xuất

Stt	Nguyên, nhiên vật liệu và hóa chất	ĐVT	Khối lượng	Nguồn cung cấp
<b>A</b>	<b>Nguyên liệu</b>			
1.	Vải các loại (vải cotton, vải PE, vải ni, vải kate, vải kaki...)	Cuộn/năm	3.411.545	Taiwan/ Việt Nam
2.	Chỉ may	Cuộn/năm	168.441	Việt Nam
3.	Nút các loại (Nút bấm, nút chặn...)	Cái/năm	552.810	HongKong
4.	Dây kéo	Cái/năm	1.511.173	Việt Nam/ HongKong
5.	Dây các loại (Dây luồn, dây thun...)	Yard/năm	6.824.442	Việt Nam/ HongKong
6.	Vật liệu trang trí (dây trang trí, miếng trang trí...)	Yard/năm	2.271.298	ViệtNam/ HongKong
7.	Bao nylon	Cái/năm	3.385.565	Việt Nam
8.	Giấy carton	Kg/năm	122.268	Việt Nam
9.	Khác (Nhãn phụ giấy, Giấy chống ẩm ...)	Cái/năm	27.516.842	Việt Nam/ HongKong
<b>B</b>	<b>Nhiên liệu</b>			
10.	Dầu DO dùng cho máy phát điện dự phòng <sup>(*)</sup>	Lít/tháng	Định mức tiêu hao: 69 lít/h.	Việt Nam
<b>C</b>	<b>Hóa chất</b>			
11.	Dầu bôi trơn máy may	Lít/năm	675	Việt Nam

Nguồn: Công ty Liên doanh An Thành (TNHH), tháng 9/2022

Ghi chú: (\*): khối lượng dầu DO dùng cho máy phát điện dự phòng không cố định, phụ thuộc vào số lần mất điện của khu vực trong tháng. Hiện tại máy phát điện dự phòng hầu như không sử dụng nên không có số liệu về lượng dầu sử dụng trong 1 tháng.

**1.4.2. Nhu cầu sử dụng điện, nước của cơ sở**

- ❖ *Nguồn cung cấp điện và điện năng sử dụng:*
  - Nguồn cung cấp điện: Điện lực Thành phố Hồ Chí Minh.
  - Điện năng phục vụ cho hoạt động của cơ sở: khoảng 183.161 kWh/tháng.
- ❖ *Nguồn cung cấp nước và nhu cầu sử dụng nước:*
  - Nguồn cung cấp: Tổng Công ty cấp nước Sài Gòn – TNHH MTV.
  - Tiêu chuẩn cấp nước theo QCVN 01:2019/BXD và TCXD 33:2006: Cấp nước – mạng lưới đường ống và công trình tiêu chuẩn thiết kế.
  - Công ty không thực hiện nấu ăn cho cán bộ công nhân viên tại nhà máy mà mua suất ăn công nghiệp. Do đó, nước cấp cho sinh hoạt chủ yếu là để phục vụ cho nhu cầu vệ sinh cá nhân của cán bộ công nhân viên như đi vệ sinh, rửa tay,... Ngoài ra, còn cung cấp cho mục đích vệ sinh, lau chùi văn phòng, nhà ăn, hệ thống làm mát.
  - Lượng nước sử dụng của cơ sở (không bao gồm PCCC): được thể hiện trong bảng dưới đây:

*Bảng 1.2: Nhu cầu sử dụng nước*

Stt	Hạng mục	Lượng nước cấp theo lý thuyết (m <sup>3</sup> /ngày)	Lượng nước cấp theo thực tế (m <sup>3</sup> /ngày) (*)
1.	Nước cấp cho sinh hoạt	45,3	8,55
2.	Cấp cho sản xuất		
	- Cấp cho hoạt động của nồi hơi điện	0,8	0,40
	- Cấp cho giải nhiệt làm mát	1,0	0,85
	- Cấp cho lau chùi nhà ăn, vệ sinh nhà xưởng	1,2	0,80
3.	Cấp cho tưới cây	0,2	0,2
	<b>TỔNG</b>	<b>47,3</b>	<b>10,8</b>

**Ghi chú:**

- (\*): trung bình lượng nước sử dụng của tháng 6/2022 tháng 7/2022 và tháng 8/2022.

❖ **Tính toán Nước cấp sinh hoạt:** được tính theo tiêu chuẩn sau đây:

*Bảng 1.3: Tiêu chuẩn cấp nước cho nhu cầu sinh hoạt của cơ sở*

Loại phân xưởng	Tiêu chuẩn dùng nước sinh hoạt (lít/người.ca)	Hệ số không điều hòa (K <sub>giờ</sub> )
Phân xưởng tỏa nhiệt > 20 Kcalo/m <sup>3</sup> .giờ	45	2,5
Phân xưởng khác	25	3,0

**Nguồn:** TCXDVN 33:2006 Cấp nước – Mạng lưới đường ống và công trình – Tiêu chuẩn thiết kế, Bộ Xây dựng, 3/2006.

Nhu cầu sử dụng nước:

$$Q_{sh} = 604 \text{ người} \times 25 \text{ (lít/người/ca)} \times 1 \text{ ca/ngày} \times 3,0 = 45,3 \text{ m}^3/\text{ngày}.$$

❖ **Tính toán Nước tưới cây (chỉ tưới vào mùa nắng):**

Bảng 1.4: Tiêu chuẩn nước tưới cây

Mục đích dùng nước	Tiêu chuẩn dùng nước cho 1 lần tưới (lít/m <sup>2</sup> )
Tưới thảm cỏ và bồn hoa	4 - 6

(Nguồn: TCXD 33:2006: Cấp nước – Mạng lưới đường ống và công trình Tiêu chuẩn thiết kế, Bộ Xây dựng, 3/2006)

Số lần tưới cây vào mùa nắng là 1 lần/ngày.

Căn cứ vào diện tích của cây xanh của Công ty thì lượng nước tưới cây được tính như sau:

$$+ \text{ Nước tưới cây của cơ sở: } Q_{\text{tưới}} = 4 \text{ lít/m}^2 \times 40\text{m}^2 = 0,16 \text{ m}^3/\text{ngày} \approx 0,2 \text{ m}^3/\text{ngày}.$$

❖ **Nước dùng cho PCCC:**

Nhà máy đã xây dựng 01 bể chứa nước PCCC có dung tích 112 m<sup>3</sup>. Trong 8 tháng đầu năm 2022, công ty chỉ cấp 100m<sup>3</sup> nước vào tháng 6 để chuẩn bị diễn tập PCCC vào tháng 7/2022.

**1.5. CÁC THÔNG TIN KHÁC LIÊN QUAN ĐẾN CƠ SỞ**

**1.5.1. Các hạng mục công trình của cơ sở**

Các hạng mục công trình của nhà máy được bố trí trên khu đất có tổng diện tích 4.319 m<sup>2</sup> được Công ty Liên doanh An Thành (TNHH) thuê lại của Công ty TNHH Công nghiệp Thường mại Phú Hà.

Khối lượng, quy mô của các hạng mục công trình được trình bày trong bảng sau:

Bảng 1.5: Quy mô các hạng mục công trình của cơ sở

Stt	Hạng mục	Diện tích đất (m <sup>2</sup> )	SL hạng mục	Tỷ lệ (%)
<b>I</b>	<b>Các hạng mục công trình xây dựng chính</b>			
1.	Nhà xưởng (Xưởng may + Xưởng cắt)	2.282,2	02	52,84
2.	Nhà kho (Kho vải + Kho vụn liệu)	578,9	02	13,40
3.	Phòng nhân sự	21,4	01	0,50
4.	Phòng kế toán	12,4	01	2,87
5.	Phòng y tế	30	01	0,69
6.	Phòng lab	22,7	01	0,53
<b>II</b>	<b>Các hạng mục công trình phụ trợ</b>			
7.	Máy biến thế và máy phát điện dự phòng	16	1	0,37
8.	Nhà bảo vệ cổng chính	9	01	0,21
9.	Nhà bảo vệ cổng phụ	9	01	0,21
10.	Bãi xe	338	01	7,83

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường

Stt	Hạng mục	Diện tích đất (m <sup>2</sup> )	SL hạng mục	Tỷ lệ (%)
11.	Phòng bơm	6	01	0,14
12.	Bể nước ngầm (V = 50 m <sup>3</sup> )	-	01	-
13.	Sân bãi, đường giao thông nội bộ	627,9	1	14,54
14.	Nhà ăn (3 lầu)	51	01	1,18
15.	Nhà vệ sinh	96	02	2,22
16.	Quầy tiếp tân	45	01	1,04
17.	Khu vực bình chịu áp lực điện	37,5	01	0,87
<b>III</b>	<b>Các công trình bảo vệ môi trường</b>			
18.	Kho lưu giữ rác thải	18		0,42
	- Khu vực rác thải sinh hoạt	3		
	- Khu vực rác công nghiệp không nguy hại	3		
	- Khu vực chất thải nguy hại	3		
	- Khu vực lưu giữ máy móc cũ chờ thanh lý + lối đi	9		
19.	Hệ thống xử lý nước thải	9	01	0,21
20.	Cây xanh	40	-	0,93
	<b>TỔNG</b>	<b>4.319</b>		

(Nguồn: Công ty Liên doanh An Thành (TNHH), tháng 9/2022)

Ghi chú:

- Nhà máy không tổ chức nấu ăn cho công nhân viên mà đặt xuất ăn công nghiệp từ đơn vị cung cấp.

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường

### 1.5.2. Danh mục máy móc thiết bị của cơ sở

Máy móc thiết bị được sử dụng để phục vụ hoạt động của cơ sở như sau:

*Bảng 1.6: Danh mục máy móc thiết bị phục vụ sản xuất*

Stt	Tên máy móc thiết bị	Số lượng	Thông số kỹ thuật/ công suất	Còn bao nhiêu % giá trị sử dụng	Nước sản xuất	Năm sản xuất
A	Dùng cho sản xuất					
1.	Máy may một kim	369	200-240V, 50/60Hz	Cũ, còn giá trị 95%	Trung Quốc	2019
2.	Máy may hai kim các loại	7	200-240V, 50/60Hz	Cũ, còn giá trị 90%	Nhật Bản/ Trung Quốc	2015
3.	Máy Kansai các loại	347	200-240V, 50/60Hz	Cũ, còn giá trị 95%	Nhật Bản/ Trung Quốc	2021
4.	Máy vắt số	364	220V, 50Hz	Cũ, còn giá trị 95%	Nhật Bản/ Trung Quốc	2021
5.	Máy khuy	12	200-240V, 50/60Hz	Cũ, còn giá trị 95%	Nhật Bản/ Trung Quốc	2021
6.	Máy đóng bọ	53	220V, 50/60Hz	Cũ, còn giá trị 95%	Nhật Bản/ Trung Quốc	2021
7.	Máy cắt 8''	14	220V, 50/60Hz	Cũ, còn giá trị 100%	Nhật Bản/ Trung Quốc	2022

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường

Stt	Tên máy móc thiết bị	Số lượng	Thông số kỹ thuật/ công suất	Còn bao nhiêu % giá trị sử dụng	Nước sản xuất	Năm sản xuất
8.	Máy cắt đầu bàn	10	220V, 50/60Hz	Cũ, còn giá trị 95%	Nhật Bản/ Trung Quốc	2021
9.	Máy vi tính	112	100-240V, 50/60Hz	Cũ, còn giá trị 95%	Nhật Bản/ Trung Quốc	2018
10.	Máy in nhiệt	18	110-240V	Cũ, còn giá trị 90%	Nhật Bản/ Trung Quốc	2016
11.	Máy ép keo	2	110-240V	Cũ, còn giá trị 90%	Nhật Bản/ Trung Quốc	2016
12.	Nồi hơi điện	7	P: 12KW Dung tích: 16L Áp suất thiết kế: 5Kg/cm <sup>2</sup>	Cũ, còn giá trị 90%	Taiwan	2014
13.	Máy cắt thun	2	220V, 50/60Hz	Cũ, còn giá trị 95%	Trung Quốc	2021
14.	Máy in sơ đồ	1	Volts: 14V	Cũ, còn giá trị 90%	Trung Quốc	2014
15.	Máy khâu	1	200-380V, 50/60Hz	Hiện tại máy ngưng sử dụng	Nhật Bản	2008



Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường

Stt	Tên máy móc thiết bị	Số lượng	Thông số kỹ thuật/ công suất	Còn bao nhiêu % giá trị sử dụng	Nước sản xuất	Năm sản xuất
16.	Bình chứa khí nén	2	Áp suất thiết kế: 10bar Áp suất làm việc: 8bar Dung tích : 1000L	Cũ, còn giá trị 90%	Việt Nam	2006 & 2010
17.	Máy ép bonding	8	Volts: 220V	Cũ, còn giá trị 95%	Trung Quốc	2019
18.	Máy lập trình	1	Juki - Lk-1930	Cũ, còn giá trị 95%	Trung Quốc	2018
19.	Máy may đập tự động	2	50/60Hz	Cũ, còn giá trị 95%	Trung Quốc	2018
20.	Máy đóng nút điện từ	4	220V, 50Hz	Cũ, còn giá trị 95%	Trung Quốc	2021
21.	Máy gá cao	139	Model: SL-703-G3-452/DS/PLA/AT	Cũ, còn giá trị 90%	Taiwan	2014
22.	Máy may Zig Zag	14	Model: ZJ457B-DP-L-F Sewing Speed: 4200rpm	Cũ, còn giá trị 90%	Taiwan	2012
23.	Máy kiểm kim	4	220V, 50/60Hz	Cũ, còn giá trị 95%	Trung Quốc	2018
24.	Máy kiểm vải	7	220, 50/60Hz	Cũ, còn giá trị 90%	Trung Quốc	2016
25.	Máy đo độ ẩm	2	Model: SIGM-II Khoảng đo: -15 to 40°C cho nhiệt độ, 0 to 100% cho độ ẩm	Cũ, còn giá trị 90%	Trung Quốc	2015
26.	Máy quản viên	1	220, 50/60Hz	Cũ, còn giá trị 85%	Trung Quốc	2008

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường

Stt	Tên máy móc thiết bị	Số lượng	Thông số kỹ thuật/ công suất	Còn bao nhiêu % giá trị sử dụng	Nước sản xuất	Năm sản xuất
27.	Máy cắt các loại (viên, form, lazer..)	3	220, 50/60Hz	Cũ, còn giá trị 95%	Trung Quốc	2015 & 2019
28.	Máy phát điện dự phòng (Dầu DO)	01	256KVA	Cũ, còn giá trị 90%	Italy	2007
29.	Thang máy chở hàng (300kg)	1	Tải trọng định mức: 300kg V: 10m/ph Số điện dừng: 2	Hiện tại máy ngưng sử dụng	Việt Nam	2010
30.	Thang máy chở hàng (500kg)	1	Tải trọng định mức: 500kg V: 12m/ph Số điện dừng: 2	Cũ, còn giá trị 90%	Việt Nam	2007
<b>B</b>	<b>Dùng cho phòng thí nghiệm</b>					
31.	Máy kiểm độ bền	1	Model: GT-I050	Hiện tại máy ngưng sử dụng	Trung Quốc	2019
32.	Máy giặt	2	220, 50/60Hz	Hiện tại máy ngưng sử dụng	Trung Quốc	2018
33.	Máy sấy	2	220, 50/60Hz	Hiện tại máy ngưng sử dụng	Trung Quốc	2018

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường

Stt	Tên máy móc thiết bị	Số lượng	Thông số kỹ thuật/ công suất	Còn bao nhiêu % giá trị sử dụng	Nước sản xuất	Năm sản xuất
34.	Máy giặt thủ độ co của vải	1	220V, 60Hz	Hiện tại máy ngưng sử dụng	Trung Quốc	2018
35.	Tủ sấy	1	220, 50/60Hz	Hiện tại máy ngưng sử dụng	Trung Quốc	2018
36.	Thiết bị thử bền màu ma sát	1	220, 50/60Hz	Hiện tại máy ngưng sử dụng	Trung Quốc	2017

(Nguồn: Công ty Liên doanh An Thành (TNHH), tháng 9/2022)

Ghi chú:

- Một số máy móc thiết bị được đầu tư từ 2008, 2010 và đã cải tiến, duy tu định kỳ.

**1.5.3. Nhu cầu lao động**

- Số công nhân viên của nhà máy: 604 người
- Thời gian làm việc của nhà máy: 8 giờ/ca (01 ca/ngày, 26 ngày/tháng)

## Chương II

### SỰ PHÙ HỢP CỦA CƠ SỞ VỚI

### QUY HOẠCH, KHẢ NĂNG CHỊU TẢI CỦA MÔI TRƯỜNG

#### 2.1. SỰ PHÙ HỢP CỦA CƠ SỞ VỚI QUY HOẠCH BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG QUỐC GIA, QUY HOẠCH TỈNH, PHÂN VÙNG MÔI TRƯỜNG

##### 2.2.1. Sự phù hợp của cơ sở với quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia

Hiện nay các Bộ, ngành đang xây dựng quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia, quy hoạch vùng. Thành phố Hồ Chí Minh đang xây dựng quy hoạch thành phố giai đoạn 2021-2030, định hướng đến 2050 để trình cơ quan quản lý nhà nước có thẩm quyền phê duyệt. Vì vậy chưa có cơ sở để đánh giá sự phù hợp của cơ sở đối với quy hoạch này.

##### 2.2.2. Sự phù hợp của cơ sở với quy hoạch tỉnh, phân vùng môi trường

Nhà máy Công ty Liên doanh An Thành (TNHH) tọa lạc tại số 1075/1, Khu phố 1, phường Thạnh Xuân, Quận 12. Khu đất nhà máy có các phía tiếp giáp như sau:

- Phía Bắc : giáp các hộ kinh doanh, phía sau là quốc lộ 1A.
- Phía Nam : giáp hẻm 711.
- Phía Đông : giáp đường vào khu biệt thự Thạnh Xuân.
- Phía Tây : giáp hẻm 711.

Các mặt tiếp giáp với khu đất của nhà máy thể hiện trong hình sau:



Hình 2.1: Vị trí khu đất của nhà máy

## Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường

Khu đất thuộc thửa đất số 301, tờ bản đồ số 75 (theo giấy chứng nhận quyền sử dụng đất quyền sở hữu nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất CT22414 do Sở Tài nguyên và Môi trường TP.HCM cấp ngày 20/6/2013) được cấp cho Công ty TNHH Công nghiệp thương mại Phú Hà với mục đích sử dụng đất là đất cơ sở sản xuất, kinh doanh (xây dựng xưởng may). Hiện tại khu đất và nhà xưởng trên đất được Công ty Liên doanh An Thành (TNHH) thuê lại của Công ty TNHH Công nghiệp thương mại Phú Hà. Công ty Liên doanh An Thành (TNHH) đang xuất các sản phẩm may xuất khẩu. Như vậy ngành nghề sản xuất hoàn toàn phù hợp với mục đích sử dụng đất.

## 2.2. SỰ PHÙ HỢP CỦA CƠ SỞ ĐỐI VỚI KHẢ NĂNG CHỊU TẢI CỦA MÔI TRƯỜNG

### 2.2.1. Khả năng chịu tải của môi trường không khí

Hoạt động của Công ty làm phát sinh các loại khí thải như sau: khí thải do đốt dầu DO trong quá trình vận hành máy phát điện dự phòng.

Thành phần khí thải: Bụi, SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, CO.

Để đánh giá khả năng tiếp nhận khí thải và sức chịu tải của môi trường không khí, báo cáo tham khảo kết quả quan trắc môi trường không khí xung quanh khu vực nhà máy của Trung tâm tư vấn công nghệ và an toàn vệ sinh lao động thực hiện vào ngày 14/4/2022. Đây là kết quả quan trắc môi trường định kỳ được Chủ cơ sở phối hợp với đơn vị quan trắc có chức năng thực hiện. Kết quả phân tích trình bày trong bảng sau:

Bảng 2.1: Kết quả phân tích không khí xung quanh

Stt	Chỉ tiêu	Đơn vị	Kết quả	QCVN 05:2013 /BTNMT
1	Bụi	mg/l	-	0,3
2	SO <sub>2</sub>	mg/l	0,031	0,35
3	NO <sub>x</sub>	mg/l	0,021	0,2
4	CO	mg/l	1,84	30

(Nguồn: Trung tâm tư vấn công nghệ và an toàn vệ sinh lao động, tháng 4/2022)

Ghi chú: vị trí lấy mẫu: khu vực cổng bảo vệ

**Nhận xét:** Thông qua kết phân tích không khí xung quanh (đính kèm trong phụ lục 3) cho thấy không khí xung quanh khu vực nhà máy khá trong lành, các chỉ tiêu đều đạt quy chuẩn quy định. Mặt khác cơ sở sử dụng dầu DO làm nhiên liệu vận hành cho máy phát điện. Theo kết quả tính toán tại phần 3.2, Chương III, khí thải từ máy phát điện dự phòng sử dụng dầu DO đạt QCVN 19:2009/BTNMT mà không cần qua HTXL khí thải. Như vậy không khí khu vực đủ khả năng tiếp nhận khí thải từ cơ sở.

### 2.2.2. Khả năng chịu tải của môi trường nước mặt

Nước thải phát sinh tại Công ty được thu gom và xử lý tại HTXLNT công suất 50 m<sup>3</sup>/ngày đạt QCVN 14:2008/BTNMT Cột B trước khi thoát ra rạch Chín Chuyện và đổ vào sông Vàm Thuật.

❖ *Đánh giá khả năng tiếp nhận nước thải, sức chịu tải của nguồn tiếp nhận*

- Nước thải phát sinh sẽ được xử lý đạt QCVN 14:2008/BTNMT Cột B, k=1 trước khi xả ra rạch Chín Chuyên và đổ vào sông Vàm Thuật.
- Để đánh giá khả năng tiếp nhận nước thải và sức chịu tải của sông Vàm Thuật báo cáo tham khảo kết quả phân tích nước mặt sông Vàm Thuật của Trung tâm tư vấn công nghệ và an toàn vệ sinh lao động thực hiện vào ngày 11/6/2022. Đây là kết quả quan trắc môi trường định kỳ được Chủ cơ sở phối hợp với đơn vị quan trắc có chức năng thực hiện Kết quả phân tích trình bày trong bảng sau:

*Bảng 2.2: Kết quả phân tích nước mặt sông Vàm Thuật*

Stt	Chỉ tiêu	Đơn vị	Kết quả	QCVN 14:2008/BTNMT Cột B
1	Ph	mg/l	7,42	5,5 – 9
2	BOD5	mg/l	5	25
3	COD	mg/l	12	50
4	TSS	mg/l	14	100
5	Amoni	mg/l	0,54	0,9
6	Nitrit	mg/l	0,018	0,05
7	Nitrat	mg/l	3,94	15
8	Photphat	mg/l	0,24	05
9	Tổng Coliform	MPN/100ml	6.300	10.000

*(Nguồn: Trung tâm tư vấn công nghệ và an toàn vệ sinh lao động, tháng 6/2022)*

**Nhận xét:** Thông qua kết quả phân tích nước mặt sông Vàm Thuật (*đính kèm trong phụ lục 3*) cho thấy các chỉ tiêu đều đạt quy chuẩn quy định. Như vậy sông Vàm Thuật có thể tiếp nhận nước thải từ Công ty. Tuy nhiên nếu nước thải từ công ty không được xử lý đạt quy chuẩn quy định trước khi thải ra sông Vàm Thuật sẽ làm ảnh hưởng đến chất lượng nước mặt sông Vàm Thuật, tăng lưu lượng và tốc độ dòng chảy khu vực tiếp nhận và khu vực phía hạ lưu. Vì vậy để giảm thiểu tác động, Chủ cơ sở sẽ xử lý nước thải đạt quy chuẩn quy định trước khi thải ra môi trường.

### Chương III

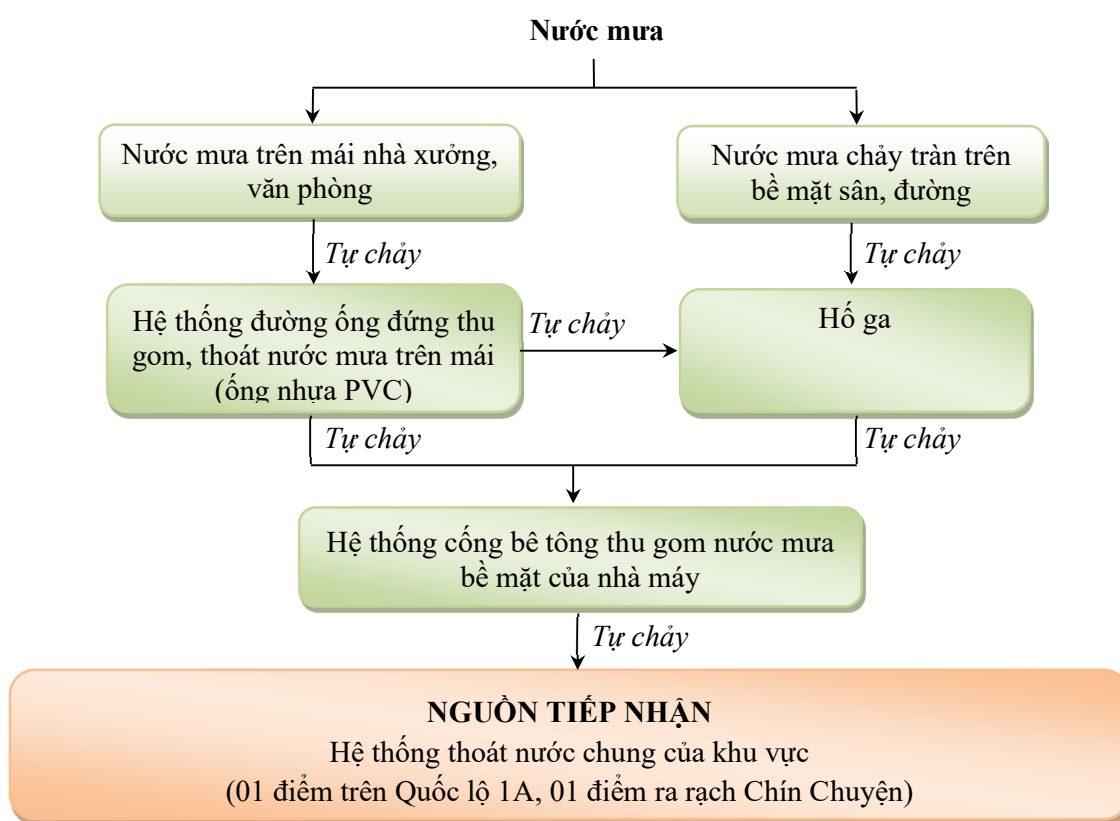
## KẾT QUẢ HOÀN THÀNH CÁC CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ

### 3.1. CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP THOÁT NƯỚC MƯA, THU GOM VÀ XỬ LÝ NƯỚC THẢI

#### 3.1.1. Thu gom, thoát nước mưa

Sơ đồ minh họa hệ thống thu gom, thoát nước mưa của nhà máy được trình bày trong hình sau:

Sơ đồ tổng quan:



**Hình 3.1:** Sơ đồ tổng quan hệ thống thoát nước mưa của cơ sở

Thuyết minh:

- Nước mưa trên mái nhà xưởng, văn phòng... sẽ theo độ dốc chảy về các máng thu nước mưa. Nước mưa sẽ chảy vào ống đứng thoát nước mưa là loại ống PVC để chảy xuống dưới và đi vào hệ thống ống thoát nước mưa bề mặt trong khuôn viên.
- Nước mưa phát sinh trên bề mặt khuôn viên (đường nội bộ, sân bãi,...) được tập trung vào hệ thống cống thoát nước. Nước mưa được lắng cát tại các hố ga và cuối cùng đầu nối vào mạng lưới thoát nước chung của khu vực 01 điểm trên Quốc lộ 1A và 01 điểm ra rạch Chín Chuyện.

*Bảng 3.1: Thông số kỹ thuật của HTTN mưa*

Stt	Hạng mục	Thông số kỹ thuật
<i>A</i>	<i>Nhà máy hiện hữu</i>	
1	Hố ga thu gom	Số lượng: 5 Kích thước: 50cm x 50cm Vật liệu: bê tông cốt thép
2	Hố ga đầu nối vào quốc lộ 1A	Số lượng: 01 Kích thước: 50cm x 50cm Vật liệu: bê tông cốt thép
3	Hố ga đầu nối vào mương thoát nước phía Tây nhà xưởng	Số lượng: 01 Kích thước: 50cm x 50cm Vật liệu: bê tông cốt thép
4	Cống BTCT thu gom nước mưa Ø600→	Chiều dài: 56m
5	Cống BTCT thu gom nước mưa Ø600	Chiều dài: 56m
6	Đường ống BTCT Ø600 thoát nước mưa đầu nối Quốc lộ 1A	Chiều dài: 100m
7	Đường ống BTCT Ø600 thoát nước mưa vào mương thoát nước phía Tây nhà xưởng	Chiều dài: 60m

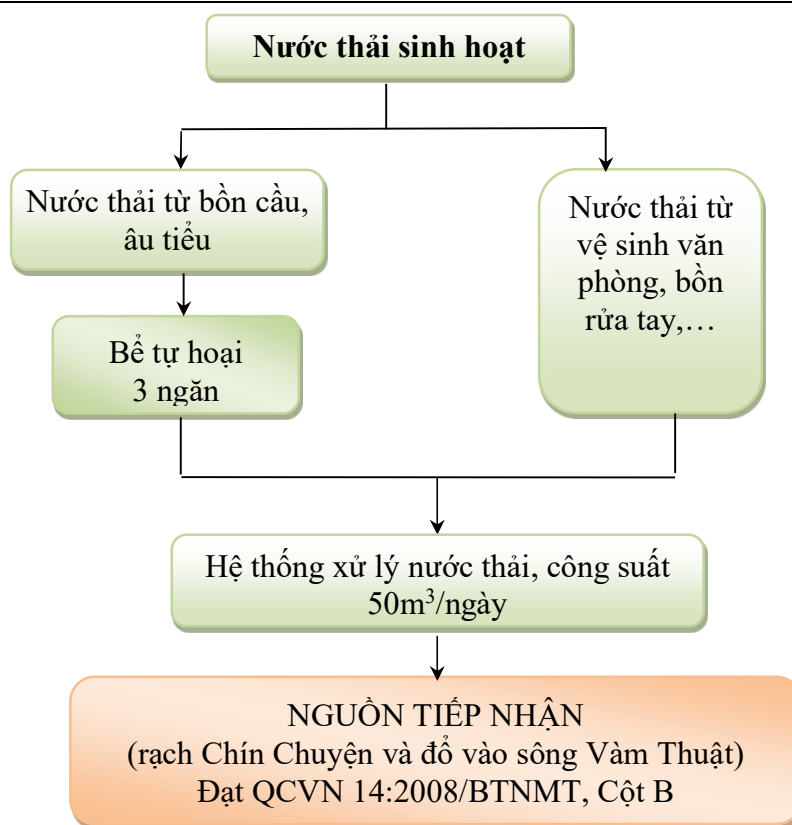
*Bản vẽ chi tiết mặt bằng bố trí các tuyến ống thoát nước mưa tại nhà máy được đính kèm tại phụ lục 2.*

### **3.1.2. Thu gom, thoát nước thải**

Hoạt động của nhà máy làm phát sinh nước thải sinh hoạt. Do đó, Công ty thực hiện quản lý, xử lý như sau:

Sơ đồ tổng quan:





Hình 3.2: Sơ đồ thu gom, thoát nước thải tại nhà máy

#### a) Công trình thu gom nước thải

Nước thải sinh hoạt của nhà máy phát sinh chủ yếu từ quá trình sinh hoạt của cán bộ, công nhân và từ khu nhà ăn được quản lý và xử lý riêng, cụ thể như sau:

- Nước thải từ vệ sinh văn phòng, lavabo: theo mạng lưới cống thoát nước thải vào các hố ga thu gom nước thải dẫn về hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt.
- Nước thải từ hầm cầu, âu tiêu: theo đường ống dẫn riêng để tập trung vào các bể tự hoại 3 ngăn nhằm xử lý sơ bộ và giữ lại phần cặn bã. Phần nước thải sau bể tự hoại cũng được tập trung vào các hố ga thu gom nước thải dẫn về hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt.

Hệ thống thu gom nước thải của nhà máy được bố trí dọc theo nhà xưởng và riêng biệt với tuyến thu gom nước mưa. Công ty sử dụng hệ thống đường ống thu gom nước thải như sau:

- + Tuyến ống thu gom nước thải sinh hoạt từ các nhà vệ sinh về bể tự hoại có kết cấu ống nhựa bình minh  $\Phi 114$ , tổng chiều dài khoảng 15 mét.
- + Tuyến ống thu gom nước thải sinh hoạt sau bể tự hoại dẫn vào HTXL nước thải là ống nhựa bình minh  $\Phi 114$ , tổng chiều dài khoảng 4 mét.

**b) Công trình thoát nước thải**

Toàn bộ nước thải sinh hoạt sau xử lý đạt QCVN 14:2008/BTNMT Cột B sẽ thoát ra nguồn tiếp nhận là mương thoát nước phía Tây nhà xưởng sau đó dẫn vào sông Vàm Thuật.

Nhà máy xây dựng tuyến công có kết cấu ống nhựa PVC, đường kính Ø49, chiều dài khoảng 2m dẫn nước thải sau xử lý đạt QCVN 14:2008/BTNMT Cột B thoát ra rạch Chín Chuyen và đổ vào sông Vàm Thuật.

**Điểm xả nước thải sau xử lý**

*Mô tả chi tiết vị trí xả nước thải:*

- Vị trí xả thải: hồ ga cuối sau khi qua HTXL nước thải.
- Số điểm xả thải: 01 điểm.
- Vị trí tọa độ điểm xả thải: X=1264503,78, Y=0650472,79.  
(Tọa độ VN 2000, kinh tuyến trực 105°45', múi chiều 6°).
- Phương thức xả thải: Tự chảy
- Chế độ xả nước thải: Liên tục 24/24.

*Đánh giá sự đáp ứng yêu cầu kỹ thuật theo quy định đối với điểm xả nước thải/điểm đầu nổi nước thải:*

- Nước thải của nhà máy sau khi xử lý đạt QCVN 14:2008/BTNMT, Cột B, k=1 được dẫn theo đường ống PVC Ø49, dài khoảng 02 mét thải ra rạch Chín Chuyen và đổ vào sông Vàm Thuật. Với kích thước đường ống và vật liệu đường ống như trình bày thì hoàn toàn đủ khả năng đáp ứng việc thoát nước thải của nhà máy.

*Bản vẽ chi tiết mặt bằng bố trí các tuyến ống thoát thu gom và thoát nước thải tại nhà máy được đính kèm tại phụ lục 2.*

**c) Các biện pháp thu gom thoát nước thải khác: không có.**

**3.1.3. Xử lý nước thải**

❖ *Lưu lượng nước thải của Công ty*

*Bảng 3.2: Lưu lượng nước thải của nhà máy*

Stt	Hạng mục	Nước cấp theo lý thuyết (m <sup>3</sup> /ngày)	Nước thải theo lý thuyết (m <sup>3</sup> /ngày)	Nước cấp theo thực tế (*) (m <sup>3</sup> /ngày)	Nước thải theo thực tế (**) (m <sup>3</sup> /ngày)
1.	Nước cấp cho sinh hoạt	45,3	45,3 (Nước thải sinh hoạt = 100% nước cấp)	8,55	7,06
2.	Cấp cho sản xuất				
	- Cấp cho hoạt động của lò hơi	0,8	0 (Bay hơi và thêm vào hao hụt)	0,40	0

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường

Stt	Hạng mục	Nước cấp theo lý thuyết (m <sup>3</sup> /ngày)	Nước thải theo lý thuyết (m <sup>3</sup> /ngày)	Nước cấp theo thực tế (*) (m <sup>3</sup> /ngày)	Nước thải theo thực tế (**) (m <sup>3</sup> /ngày)
	- Cấp cho giải nhiệt làm mát	1,0	0 (Bay hơi và thêm vào hao hụt)	0,85	0
	- Cấp cho lau chùi nhà ăn, vệ sinh nhà xưởng	1,2	0,96 (Nước thải = 80% nước cấp)	0,80	0,64
3.	Cấp cho tưới cây	0,2	0 (Thấm vào đất và bay hơi)	0,2	0
	<b>TỔNG</b>	<b>47,3</b>	<b>46,26</b>	<b>10,8</b>	<b>7,7</b>

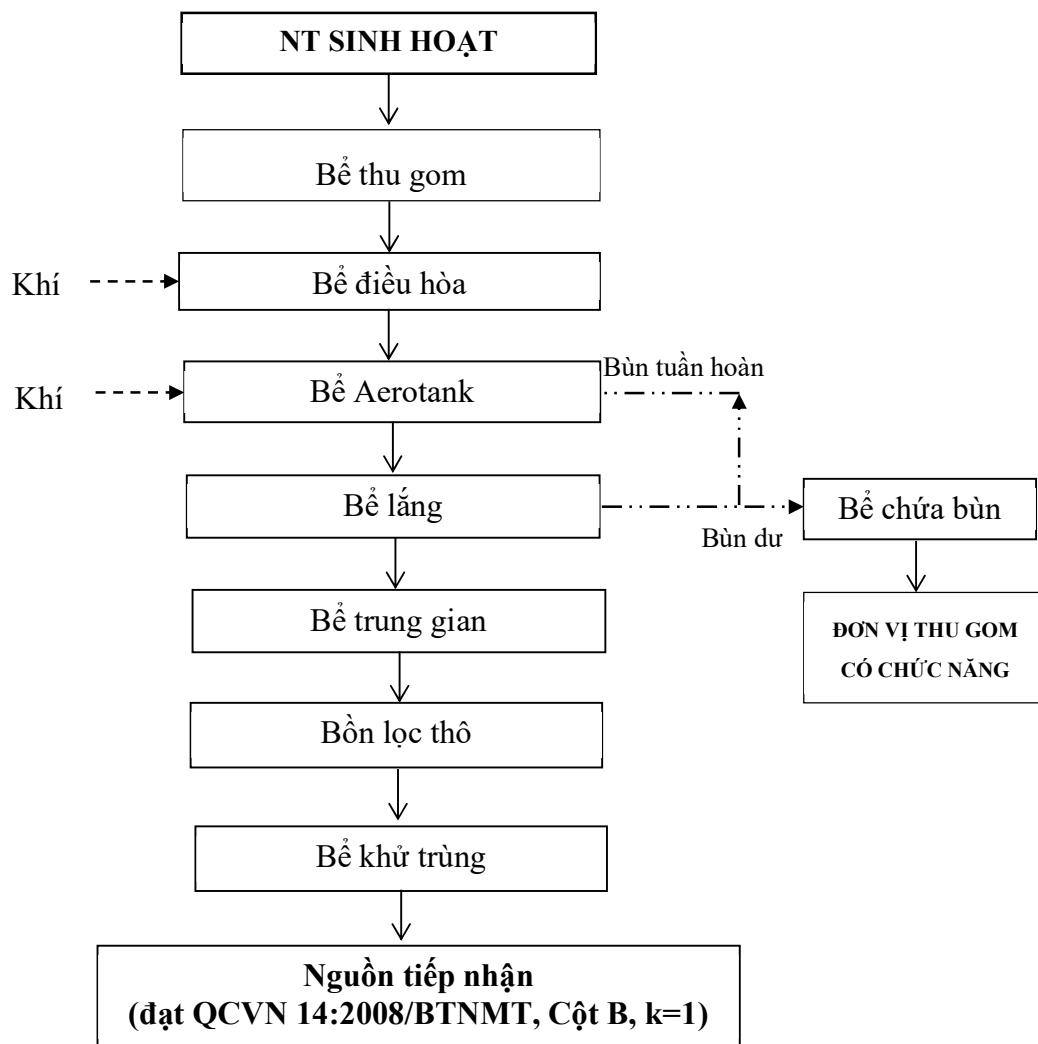
Ghi chú:

(\*): theo số liệu trung bình lượng nước cấp trong hóa đơn nước cấp tháng 6, 7, 8/2022.

(\*\*): theo số liệu trung bình lượng nước xả thải trong sổ theo dõi đồng hồ đo lưu lượng nước xả thải tháng 6, 7, 8/2022.

❖ Quy trình công nghệ của công trình xử lý nước thải

Công ty đã xây dựng 01 HTXL nước thải sinh hoạt tập trung công suất 50 m<sup>3</sup>/ngày để xử lý toàn bộ nước thải phát sinh từ nhà máy. Hệ thống xử lý được xây ngầm hoàn toàn ở độ sâu khoảng 3,5m, hầm có nắp đan, tổng diện tích chiếm chỗ dự kiến là D×R= 12x4m= 48m<sup>2</sup>, nước thải sau xử lý thải ra rạch Chín Chuyện và đổ vào sông Vàm Thuật. Công nghệ xử lý như sau:



Hình 3.3: Quy trình công nghệ hệ thống xử lý nước thải công suất 50 m<sup>3</sup>/ngày đêm

#### Thuyết minh công nghệ:

- **Bể thu gom**

Có nhiệm vụ thu gom tất cả các nguồn nước thải. tại bể thu gom có đặt song chắn rác nhằm vụ loại ra bỏ tất cả các loại rác thô có trong nước thải, tránh gây tắc nghẽn đường ống làm hư hại máy bơm và làm giảm hiệu quả xử lý của các công trình ở phía sau.

- **Bể điều hòa**

Bể điều hòa là nơi tập trung các nguồn nước thải thành một nguồn duy nhất và đồng thời để chứa cho hệ thống hoạt động liên tục.

Do tính chất của nước thải dao động theo thời gian trong ngày (phụ thuộc nhiều vào các yếu tố như: nguồn thải và thời gian thải nước). Vì vậy, bể điều hòa là công trình đơn vị không thể thiếu trong bất kỳ một trạm xử lý nước thải nào.

Bể điều hòa có nhiệm vụ điều hòa lưu lượng và nồng độ nước thải, tạo chế độ làm việc ổn định và liên tục cho các công trình xử lý, tránh hiện tượng hệ thống xử lý bị quá tải.

- *Bể Aerotank*

Từ bể điều hoà được bơm tự động qua bể xử lý sinh học hiếu khí. Tại đây, các chất hữu cơ có trong nước thải sẽ bị phân hủy bởi các vi sinh vật hiếu khí, tồn tại ở dạng bùn hoạt tính và trên giá thể. Để cho hoạt động của vi sinh hiếu khí đạt hiệu quả thì bể sinh học hiếu khí luôn được sục khí liên tục từ máy thổi khí.

- *Bể lắng*

Sau khi chất hữu cơ có trong nước thải bị vi sinh vật phân hủy hết. Nước thải chảy vào bể lắng nhằm lắng lại các bông bùn hoạt tính sinh ra từ bể sinh học hiếu khí. Bùn hoạt tính từ bể lắng sẽ được bơm tuần hoàn về bể sinh học hiếu khí để đảm bảo nồng độ bùn hoạt tính trong bể hiếu khí. Nước thải từ bể lắng chảy ra bể trung gian.

*Bể trung gian*

Nhiệm vụ: tiếp nhận nguồn nước thải sau quá trình lắng trước khi bơm qua bồn lọc thô.

- *Bồn lọc thô*

Bồn lọc thô có vật liệu lọc là cát và sỏi. Nước sau khi qua lọc thô phần cặn sẽ giữ lại, phần nước trong sẽ đi qua.

- *Bể khử trùng*

Hóa chất khử trùng được châm vào để tiêu diệt vi sinh vật còn sót lại. Nước thải sau khi xử lý được làm sạch đảm bảo tiêu chuẩn nguồn tiếp nhận QCVN 14: 2008/BTNMT, Cột B, k=1 trước khi thải ra nguồn tiếp nhận.

- *Bể chứa bùn*

Nhiệm vụ: tiếp nhận lượng bùn từ bể lắng sau đó hợp đồng với đơn vị thu gom có chức năng.

**Quy chuẩn áp dụng:** QCVN 14:2008/BTNMT, Cột B, k=1.

**Thông số kỹ thuật:**

*Bảng 3.3: Thông số kỹ thuật HTXL nước thải*

Stt	Hạng mục	SL	Thông số kỹ thuật
1	Bể thu gom	01	D x R x C = (0,5 x 0,5 x 1,0)m Vật liệu: bê tông
2	Bể điều hòa	01	D x R x C = (2,0 x 3,0 x 4,5)m Vật liệu: bê tông
3	Bể Aerotank	01	D x R x C = (4,0 x 2,0 x 4,5)m Vật liệu: bê tông
4	Bể lắng	01	D x R x C = (1,5 x 1,5 x 4,5)m Vật liệu: bê tông
5	Bể chứa trung gian	01	D x R x C = (1,0 x 1,0 x 4,5)m Vật liệu: bê tông
6	Bồn lọc thô	01	Cao: 2,5m; đường kính: 1,5m Vật liệu: thép CT3

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường

Stt	Hạng mục	SL	Thông số kỹ thuật
7	Bể khử trùng	01	D x R x C = (1,0 x 1,0 x 4,5)m Vật liệu: bê tông
8	Bể chứa bùn	01	D x R x C = (1,0 x 1,0 x 4,5)m Vật liệu: bê tông
9	Bơm nước thải cho bể điều hòa	02 cái	- Công suất: Q = 5 - 7m <sup>3</sup> /giờ - Cột áp: 5 - 8 mH
10	Bơm nước thải cho bồn lọc	02 cái	- Công suất: Q = 12 - 15m <sup>3</sup> /giờ - Cột áp: 25 - 38 mH
11	Bơm bùn bể lắng	01 cái	- Công suất: Q = 2 - 5m <sup>3</sup> /giờ - Cột áp: 5 mH
12	Bơm định lượng hóa chất khử trùng	01 bộ	- Công suất: 60 lít/giờ
13	Máy thổi khí cho bể điều hòa	02 bộ	- Motor: 2HP, 3pha, 380V, 50Hz
14	Hệ thống đường ống phân phối khí, đường ống kỹ thuật, hệ thống điện....	Hệ thống	-

(Nguồn: Công ty Liên doanh An Thành (TNHH), tháng 9/2022)

❖ **Quy trình vận hành chung cho các hệ thống xử lý nước thải**

- Các hạng mục kiểm tra trước khi vận hành:
  - + Chỉ điều chỉnh lưu lượng của bơm (% bơm) khi bơm đang hoạt động;
  - + Kiểm tra chế độ đóng mở các van của bơm;
  - + Kiểm tra điện cấp cho hệ thống;
  - + Kiểm tra các thiết bị đang sửa chữa đã hoàn thành chưa;
  - + Xác nhận các mục trên đã hoàn tất và sẵn sàng thì mới được vận hành hệ thống theo các bước sau.
- Các bước vận hành hệ thống:
  - + Cấp điện cho các thiết bị
  - + Xác nhận các giá trị cài đặt
  - + Kiểm tra hoạt động của các phao điều khiển mực nước;
  - + Đóng cửa chính của tủ điện, chỉ mở khi cần thiết;
- Cách pha hóa chất
  - + Mỗi loại hóa chất đều có bồn chứa riêng biệt. Hóa chất được pha với nước theo tỷ lệ nhất định và được bơm định lượng bơm vào HTXLNT.
- Kiểm soát và bảo trì:
  - + Việc bảo trì và kiểm soát hằng ngày hệ thống xử lý nước thải là rất quan trọng. Thực hiện bảo trì theo thiết bị hay theo cấp độ điều này tùy thuộc vào mức độ ưu tiên bảo trì của từng thiết bị và dụng cụ. Một hư hỏng nhỏ về cơ khí cũng làm ảnh hưởng đến khả năng xử lý thậm chí còn ảnh hưởng xấu đến toàn bộ hệ

## Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường

thông. Một hệ thống chạy tự động cũng không ngoại lệ. Do đó việc bảo trì hằng ngày đòi hỏi phải chính xác và có kiến thức đầy đủ về khả năng vận hành và giới hạn của hệ thống.

- + Chẩn bị một bảng tập trung những điểm chính cần kiểm tra trước khi thực hiện việc bảo trì và thiết lập tiêu chuẩn để kiểm soát bảo trì hệ thống dựa trên những số liệu báo cáo theo dõi hằng ngày.
  - + Đối với những hạng mục mà khi kiểm tra buộc phải dừng hệ thống thì ta phải xem xét tính cần thiết của việc bảo trì hằng ngày và xây dựng kế hoạch cho việc kiểm tra hằng năm đối với những loại thiết bị đó.
- Bảo trì thiết bị:
- + Vệ sinh thiết bị: hàng tuần cần thực hiện vệ sinh thiết bị của hệ thống. Các thiết bị cần vệ sinh chủ yếu là các thiết bị phía ngoài như phao mực nước, tủ điện,...
  - + Vệ sinh các thiết bị máy móc: chủ yếu là lau chùi bụi trên các thiết bị máy móc, giữ cho thiết bị sạch sẽ, khô ráo. Lưu ý khi vệ sinh thiết bị nào thì phải ngắt nguồn điện thiết bị đó.
  - + Các bơm nước thải chìm trong nước: bảo dưỡng theo quy trình bảo dưỡng của nhà sản xuất.
  - + Khi có sự cố về thiết bị và điện, để ngắt điện một cách nhanh chóng công nhân có thể ấn nút an toàn màu đỏ ở phía trên bên phải của tủ điện.
  - + Trong quá trình vận hành nếu phát hiện có sự hư hỏng của các thiết bị hay có tiếng động lạ phát ra từ các thiết bị thì ngưng hoạt động thiết bị ngay và kiểm tra sửa chữa trước khi cho thiết bị hoạt động trở lại.

### ❖ **Định mức sử dụng hóa chất**

Bảng 3.4: Nhu cầu sử dụng hóa chất của hệ thống xử lý nước thải

Stt	Tên hóa chất	ĐVT	Số lượng	Nguồn cung cấp
1.	CaOCl <sub>2</sub>	kg/ngày	0,25	Trong nước

(Nguồn: Công ty Liên doanh An Thành (TNHH), tháng 9/2022)

### ❖ **Định mức sử dụng điện**

Khu vực HTXL nước thải được lắp đặt đồng hồ điện riêng để theo dõi điện năng tiêu thụ. Trung bình mỗi tháng tiêu thụ khoảng 1.860 kW (62kW/ngày).

### ❖ **Thiết bị hệ thống quan trắc nước thải tự động, liên tục**

Công ty không thuộc đối tượng phải thực hiện quan trắc tự động, liên tục đối với nước thải nên không có thiết bị, hệ thống quan trắc nước thải tự động.

## 3.2. CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP XỬ LÝ BỤI, KHÍ THẢI

Các công đoạn sản xuất của nhà máy làm phát sinh bụi không đáng kể nên Công ty không có HTXL bụi hoặc khí thải.

Tuy nhiên, Công ty có đầu tư 01 máy phát điện dự phòng với công suất là 256 kVA.

## Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường

Khi chạy máy phát điện, định mức tiêu thụ nhiên liệu của máy phát điện 256 kVA khoảng 69 lít dầu DO/giờ, tương đương 60 kg dầu DO/giờ (tỷ trọng dầu DO khoảng 0,87 kg/lít). Lượng khí thải phát sinh khoảng 1.085 m<sup>3</sup>/giờ (lượng khí thải phát sinh khi đốt 1 kg dầu DO khoảng 22 ÷ 25 m<sup>3</sup>/kg).

Vậy lưu lượng khí thải sinh ra do đốt dầu DO vận hành máy phát điện dự phòng cao nhất khoảng 1.500 m<sup>3</sup>/giờ = 0,42 m<sup>3</sup>/s.

Tuy nhiên, khí thải từ máy phát điện dự phòng phát sinh không thường xuyên, chỉ xảy ra khi khu vực mất điện. Dựa trên các hệ số tải lượng của tổ chức Y tế thế giới (WHO) có thể tính tải lượng, nồng độ các chất ô nhiễm như sau:

Bảng 3.5: Tải lượng, nồng độ các chất ô nhiễm khí từ khí thải máy phát điện

TT	Chất ô nhiễm	Hệ số (kg/tấn) (*)	Tải lượng (kg/h)	Nồng độ (mg/Nm <sup>3</sup> )	QCVN 19:2009/BTNMT, cột B, Kp = 1,0, Kv = 0,6
1	Bụi	0,71	0,027	0,00002	120
2	SO <sub>2</sub>	20S	0,00038	0,35 x 10 <sup>-5</sup>	300
3	NO <sub>x</sub>	9,62	0,369	0,0003	510
4	CO	2,19	0,084	0,7 x 10 <sup>-4</sup>	600
5	VOC	0,791	0,03	0,2 x 10 <sup>-4</sup>	-

(Nguồn: WHO, 1993)

Ghi chú: Hàm lượng lưu huỳnh trong dầu DO là 0,05%.

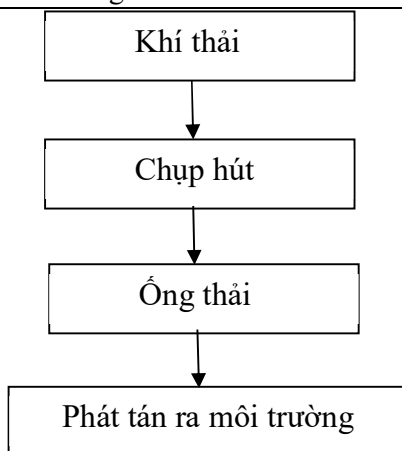
**Nhận xét:** Nồng độ các chất ô nhiễm trong khí thải máy phát điện dự phòng đều đạt Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về khí thải QCVN 19:2009/BTNMT cột B. Hơn nữa, đây là nguồn thải không liên tục (chỉ hoạt động khi có sự cố về điện), nên các tác động này không đáng kể. Vì vậy khí thải từ máy phát điện dự phòng không cần xử lý mà có thể trực tiếp thoát ra bên ngoài thông qua ống thải.

### a) Biện pháp giảm thiểu từ hoạt động máy phát điện dự phòng:

Nhà máy đã lắp đặt 01 máy phát điện với nhiên liệu sử dụng là dầu DO để cung cấp điện phòng trong trường hợp gặp sự cố mất điện. Máy phát điện được đặt nằm cách xa khu vực văn phòng và khu vực sản xuất.

Nhiên liệu sử dụng là dầu DO, hiệu suất đốt cao nên hạn chế ô nhiễm và không phát chất thải, chủ yếu tại đây sẽ có nhiệt độ cao:





Hình 3.4: Hình sơ đồ hút khí tại máy phát điện

**Thuyết minh quy trình:**

Khí thải phát sinh thông qua chụp hút theo ống dẫn khí phát tán ra bên ngoài môi trường nhờ ống khói cao 9m.

**Thông số kỹ thuật:**

- Chụp hút: thép CT3, kích thước DxR = 0,4x0,3
- Ống thải: thép CT3, H = 9m, D = 0,2m.

**Quy chuẩn áp dụng:** Khí thải máy phát điện dự phòng đạt của QCVN 19:2009/BTNMT (cột B, Kp = 1,0; Kv = 0,6).

Ngoài ra, để đảm bảo tính an toàn cho môi trường, máy phát điện được lắp đặt trong khu vực riêng biệt, đã được trang bị các phụ kiện đi kèm nhằm giảm thiểu tác động đến môi trường bao gồm:

- Bộ giảm thanh.
- Cao su giảm chấn.

Hàm lượng và tải lượng chất ô nhiễm trong khí thải do hoạt động của máy phát điện là khá thấp. Hơn nữa việc chạy máy phát điện là không thường xuyên (chỉ hoạt động khi bị cúp điện) vấn đề ô nhiễm do khí thải máy phát điện không đáng kể.

**❖ Biện pháp giảm thiểu mùi từ khu vực lưu chứa chất thải, khu vực nhà vệ sinh và khu vực hệ thống xử lý nước thải tập trung**

Chủ nhà máy sẽ áp dụng các biện pháp như sau để giảm thiểu mùi từ khu vực lưu chứa chất thải, khu vực nhà vệ sinh và khu vực hệ thống xử lý nước thải tập trung:

- Rác phát sinh từ hoạt động của nhà máy sẽ được thu gom, phân loại và chứa trong các thùng chuyên dụng có nắp đậy và hợp đồng với đơn vị chức năng thu gom hàng ngày và xử lý theo đúng quy định.
- Thường xuyên cử công nhân quét dọn, vệ sinh khu vực chứa chất thải. Đối với chất thải rắn sinh hoạt chứa thành phần hữu cơ, phải được đơn vị chức năng thu gom và xử lý ngay trong ngày tránh phát tán mùi đến khu vực xung quanh.

- Bố trí hệ thống vành đai cây xanh có tác dụng hấp phụ và giảm thiểu phát tán mùi hiệu quả tại nhà máy và khu vực xung quanh.
- Hàng ngày cử nhân viên quét dọn nhà vệ sinh công nhân, định kỳ thuê đơn vị chức năng hút bùn từ các bể tự hoại.
- Định kỳ hàng tuần vệ sinh khử trùng khu vực các nhà vệ sinh nhằm hạn chế sự phát triển của các vi khuẩn gây bệnh.
- Đảm bảo diện tích cây xanh trong khu vực khuôn viên dự án.
- Hệ thống xử lý nước thải được xây dựng khu vực hợp lý, cuối hướng gió. Kiểm soát chặt chẽ quá trình vận hành hệ thống xử lý, tránh để xảy ra sự cố hệ thống vi sinh.

❖ **Các thiết bị, hệ thống quan trắc khí thải tự động, liên tục**

Công ty không thuộc đối tượng thực hiện quan trắc tự động liên tục đối với khí thải nên không có thiết bị hệ thống quan trắc khí thải tự động.

### **3.3. CÁC CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP LƯU GIỮ, XỬ LÝ CHẤT THẢI RẮN THÔNG THƯỜNG**

#### **3.3.1. Công trình lưu giữ chất thải rắn sinh hoạt**

- ❖ *Khối lượng rác sinh hoạt*
  - Khối lượng rác sinh hoạt phát sinh theo lý thuyết tại cơ sở: khoảng 302 kg/ngày (0,5kg/người/ngày).
  - Khối lượng rác sinh hoạt phát sinh thực tế tại cơ sở: khoảng 4.500kg/tháng  $\approx$  173 kg/ngày.
- ❖ *Biện pháp thu gom, phân loại và lưu trữ:*
  - Để thực hiện tốt việc quản lý chất thải rắn, vấn đề quan trọng đầu tiên là phải phân loại chất thải ngay tại nguồn phát sinh. Do đó, chất thải rắn sinh hoạt sẽ được công ty phân loại ngay tại nguồn phát sinh nhằm tái sử dụng chất thải rắn, đơn giản hóa quá trình xử lý, giúp tiết kiệm chi phí và giảm thiểu tác động đến môi trường. Điều đó có thể thực hiện được bằng cách: trong từng khu vực sản xuất đều được trang bị các thùng đựng chất thải rắn bằng vật liệu bền có nắp đậy, được sơn màu khác nhau và trên thân thùng có ghi chú từng loại chất thải được chứa trong mỗi thùng.
  - Chất thải rắn sinh hoạt được chứa trong các bao bì có màu theo quy định để tiện thu gom. Chất thải sau khi thu gom sẽ được lưu trữ cẩn thận trong các thùng chứa riêng biệt khác màu có dán nhãn tại khu vực nhà kho lưu trữ chất thải sinh hoạt, cụ thể:
    - + Nhóm chất thải có khả năng tái sử dụng, tái chế (nhóm giấy, nhựa, kim loại, cao su, ni lông, thủy tinh). Công ty sử dụng thùng nhựa dung tích 240l màu cam, trên thân thùng được gắn nhãn chất thải (đề - can) có chữ “CHẤT THẢI TÁI CHẾ” ở hai bên thành thùng.
    - + Nhóm chất thải hữu cơ dễ phân hủy: Công ty sử dụng thùng nhựa dung tích 240l màu xanh, trên thân thùng được gắn nhãn chất thải có chữ “RÁC HỮU CƠ” ở hai bên thành thùng.

- + Nhóm còn lại: chi lọ thủy tinh, bao nilon.... Thu gom vào các bao nilon khác màu với 2 loại chất thải trên để dễ phân biệt.
- Chất thải sinh hoạt được chứa trong thùng nhựa có nắp đậy kín (các thùng chứa được lót bên trong bằng túi nylon để tiện thu gom) mỗi thùng đều có nhãn và các hình ảnh minh họa, hướng dẫn đổ rác và được bố trí rải rác tại các nơi phát sinh như: nhà vệ sinh, văn phòng, nhà xưởng.... Hàng ngày, nhân viên vệ sinh sẽ thu gom và tập kết về khu lưu giữ chất thải rắn sinh hoạt (các vị trí có mái che) thuận tiện cho đơn vị thu gom.
- Nhà máy bố trí 01 kho lưu trữ chất thải diện tích 18m<sup>2</sup>, nền gạch, mái tôn, có tường bao quanh. Bên trong kho chất thải chia làm 4 khu vực. Khu vực chất thải công nghiệp 3m<sup>2</sup>, khu vực chất thải sinh hoạt 3m<sup>2</sup>, khu vực chất thải nguy hại 3m<sup>3</sup>. Còn lại là khu vực lưu trữ máy móc cũ chờ thanh lý +lối đi khoảng 9m<sup>2</sup>.

❖ *Biện pháp xử lý:*

- Chất thải sinh hoạt được thu gom tập trung lưu trữ trong thùng chứa 240 lít có nắp đậy được đặt tại khu vực lưu trữ chất thải sinh hoạt của công ty để từ đây chuyển giao cho Đơn vị có chức năng thu gom, xử lý chất thải rắn sinh hoạt với tần suất 02 lần/tuần. Hiện tại Công ty có khoảng 4 thùng 240 lít, 6 thùng loại 120 lít, 10 thùng loại 20 lít để thu gom và lưu trữ rác sinh hoạt.
- Công ty đã ký Hợp đồng thu gom chất thải rắn sinh hoạt với Công ty TNHH TM – DV Thời Trần, đây là đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải rắn sinh hoạt theo quy định của Thông tư số 02/2022/TT – BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ Môi trường (*Hợp đồng số 01/AT-TT/2022 ngày 3/01/2022 giữa Công ty Liên doanh An Thành (TNHH) và Công ty TNHH TM – DV Thời Trần có hiệu lực đến ngày 31/12/2022 đính kèm trong phụ lục 1*).

### 3.3.2. Công trình lưu giữ chất thải rắn công nghiệp thông thường

❖ *Biện pháp thu gom, phân loại và lưu trữ:*

Chất thải rắn công nghiệp thông thường phát sinh tại nhà máy được Công ty quản lý theo đúng quy định tại 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 Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ Môi trường. Các biện pháp quản lý và giảm thiểu tác động từ chất thải rắn công nghiệp thông thường như sau:

- Tại mỗi khu vực sản xuất công ty đều đặt các thùng chứa tạm để thu gom chất thải công nghiệp thông thường phát sinh ở mỗi khu vực.
- Chất thải rắn sản xuất thông thường được thu gom theo từng loại, sau đó chứa trong khu vực chứa chất thải rắn công nghiệp thông thường.
- Sau mỗi ca làm việc công nhân vệ sinh sẽ mang các thùng chứa này đến kho lưu trữ chất thải công nghiệp thông thường của công ty.
- Nhà máy bố trí 01 kho lưu trữ chất thải diện tích 18m<sup>2</sup>, nền gạch, mái tôn, có tường bao quanh. Bên trong kho chất thải chia làm 4 khu vực. Khu vực chất thải công nghiệp 3m<sup>2</sup>, khu vực chất thải sinh hoạt 3m<sup>2</sup>, khu vực chất thải nguy hại 3m<sup>3</sup>. Còn lại là khu vực lưu trữ máy móc cũ chờ thanh lý +lối đi khoảng 9m<sup>2</sup>.

❖ *Biện pháp xử lý:*

- Công ty đã ký Hợp đồng với Công ty TNHH TM – DV Thời Trần để thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải rắn công nghiệp thông thường theo đúng quy định (*Hợp đồng số 01/AT-TT/2022 ngày 3/01/2022 giữa Công ty Liên doanh An Thành (TNHH) và Công ty TNHH TM – DV Thời Trần có hiệu lực đến ngày 31/12/2022 đính kèm trong phụ lục 1*).

*Bảng 3.6: Danh mục chất thải rắn công nghiệp thông thường tại nhà máy*

Stt	Hạng mục	KL (kg/tháng)
1	Vải vụn, chỉ vụn	15.400
2	Ống chỉ nhựa, cục nhựa	5,5
3	Bao bì giấy, carton, giấy văn phòng	2.073
	<b>Cộng</b>	<b>17.475,5</b>

*(Nguồn: Công ty Liên doanh An Thành (TNHH), tháng 9/2022)*

### 3.4. CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP LƯU GIỮ, XỬ LÝ CHẤT THẢI NGUY HẠI

❖ *Thành phần khối lượng CTNH:*

*Bảng 3.7: Danh mục chất thải nguy hại tại nhà máy*

STT	Loại chất thải	Trạng thái	Khối lượng (kg/năm)	Mã CTNH	Ký hiệu phân loại
1	Bóng đèn huỳnh quang thải	Rắn	12	16 01 06	NH
2	Giẻ lau, bao tay dính dầu	Rắn	6	18 02 01	KS
3	Bao bì cứng thải bằng nhựa	Rắn	0	18 01 03	KS
4	Pin thải	Rắn	1,2	16 01 12	NH
5	Dầu thải từ quá trình bảo dưỡng máy móc	Lỏng	0	17 02 03	NH
6	Hộp mực in thải	Rắn	2,4	08 02 04	KS
7	Bùn thải từ HTXL nước thải	Rắn	12	12 06 05	KS
	<b>Tổng khối lượng</b>		<b>33,6</b>		

*(Nguồn: Công ty Liên doanh An Thành (TNHH), tháng 9/2022)*

**Ghi chú:**

- (KS) là chất thải công nghiệp phải kiểm soát, cần áp dụng ngưỡng chất thải nguy hại theo quy định tại quy chuẩn kỹ thuật môi trường về ngưỡng chất thải nguy hại để phân định là chất thải nguy hại hay chất thải rắn công nghiệp thông thường theo quy định của Thông tư số 02/2022/TT – BNTMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên Môi trường quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ Môi trường.
- (NH): là chất thải nguy hại trong mọi trường hợp.

❖ *Công tác thu gom, lưu giữ chất thải nguy hại:*

- **Bố trí kho chứa chất thải nguy hại:** Công ty thực hiện phân khu riêng biệt từng loại CTNH và có dán nhãn bao gồm các thông tin sau:
  - + Tên CTNH, mã CTNH theo danh mục CTNH.
  - + Mô tả về nguy cơ do CTNH có thể gây ra.
  - + Dấu hiệu cảnh báo, phòng ngừa theo TCVN 6707 – 2009.
  - + Ngày bắt đầu được đóng gói, bảo quản.
- **Kết cấu công trình kho chứa chất thải nguy hại:** Nhà máy bố trí 01 kho lưu trữ chất thải diện tích 18m<sup>2</sup>, nền gạch không bị thấm thấu, mái tôn, có tường bao quanh tránh được nước mưa chảy tràn từ bên ngoài vào. Bên trong kho chất thải chia làm 4 khu vực. Khu vực chất thải công nghiệp 3m<sup>2</sup>, khu vực chất thải sinh hoạt 3m<sup>2</sup>, khu vực chất thải nguy hại 3m<sup>3</sup>. Còn lại là khu vực lưu trữ máy móc cũ chờ thanh lý +lối đi khoảng 9m<sup>2</sup>.
- **Bố trí thiết bị lưu chứa chất thải nguy hại:** Sử dụng thiết bị lưu chứa chất thải nguy hại có nắp đậy kín, đảm bảo điều kiện kín, khít đối với các thiết bị lưu chứa chất thải nguy hại ở dạng lỏng.
- **Phương án thu gom chất thải nguy hại trong trường hợp bị tràn đổ:**
  - + Lập tức sử dụng các phương tiện ứng phó phù hợp như cát, giẻ lau,... để cô lập nguồn ô nhiễm tránh sự cố tràn đổ lan ra diện rộng.
  - + Sau khi đã khoanh vùng, cô lập nguồn ô nhiễm thì sử dụng cát phủ lên bề mặt khu vực đã khoanh vùng để cát hấp thụ chất thải dạng lỏng.
  - + Sử dụng xẻng chuyên dụng để tiến hành thu gom lượng cát đã hấp thụ chất thải nguy hại dạng lỏng và cho vào thùng chứa chất thải nguy hại chuyên dụng.
  - + Đậy kín và niêm phong thùng chứa chất thải rồi bàn giao cho đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý theo đúng quy định.
  - + Tiến hành làm sạch lại khu vực nền kho bị tràn đổ chất thải nguy hại bằng hóa chất làm sạch chuyên dụng.

❖ *Công tác quản lý chất thải nguy hại:*

- + Công ty đã ký hợp đồng với Công ty Cổ phần Môi trường Việt Úc để thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải nguy hại theo đúng quy định. Tần suất thu gom 1 tháng/lần (*Hợp đồng số 170HĐ.TPHCM/VAE-2022 ngày 8/3/2022 giữa Công ty Liên doanh An Thành (TNHH) và Công ty Cổ phần Môi trường Việt Úc đính kèm trong phần Phụ lục 1*).
- + Sử dụng chứng từ bàn giao chất thải nguy hại trong mỗi lần thực hiện chuyển giao chất thải nguy hại theo phụ lục hướng dẫn của Thông tư số 02/2022/TT – BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ Môi trường.
- + Lưu trữ với thời hạn 05 năm tất cả các chứng từ chuyển giao chất thải nguy hại đã sử dụng và báo cáo tình hình quản lý chất thải nguy hại định kỳ hằng năm kèm theo báo cáo công tác bảo vệ môi trường hằng năm của nhà máy.

### 3.5. CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP GIẢM THIỂU TIẾNG ÒN, ĐỘ RUNG

#### ❖ *Biện pháp giảm thiểu tiếng ồn trong hoạt động sản xuất*

Để giảm thiểu tác động của tiếng ồn trong quá trình sản xuất, Công ty áp dụng các biện pháp như sau:

- Áp dụng các biện pháp quy hoạch, xây dựng chống tiếng ồn; bố trí khoảng cách, trồng cây xanh theo hướng gió thịnh hành.
- Tuân thủ các quy định bảo dưỡng định kỳ thiết bị máy móc, thiết bị sản xuất.
- Cách ly, bao kín các nguồn ồn bằng vật liệu kết cấu hút âm, cách âm phù hợp.
- Quy định tốc độ xe máy, xe tải chở nguyên liệu và hàng hóa ra vào nhà máy không vượt quá 20 km/h.
- Các phương tiện vận chuyển thường xuyên được bảo dưỡng, kiểm tra độ mòn chi tiết thường kỳ, cho dầu bôi trơn hoặc thay những chi tiết hư hỏng để giảm thiểu tiếng ồn.
- Trang bị bảo hộ lao động (nút tai chống ồn, bịt tai) cho công nhân làm việc tại các khu vực có độ ồn cao.
- Không phân công hoặc tuyển dụng người lao động có tiền sử mắc bệnh suy nhược thần kinh, tổn thương thính giác hoặc bệnh tim mạch làm việc tại các khu vực có độ ồn cao.
- Thực hiện đo kiểm môi trường lao động định kỳ hằng năm theo quy định của Nghị định 44/2016/NĐ – CP ngày 15/05/2016 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật An toàn, vệ sinh lao động về hoạt động kiểm định kỹ thuật an toàn lao động, huấn luyện an toàn, vệ sinh lao động và quan trắc môi trường lao động.
- Thực hiện thăm, khám bệnh phát hiện bệnh điếc nghề nghiệp định kỳ, tối thiểu 1 lần/năm.
- Giảm thời gian làm việc tiếp xúc với tiếng ồn, trong ca làm việc cần bố trí khoảng nghỉ phù hợp ở khu vực yên tĩnh.
- Chủ cơ sở cam kết tiếng ồn đạt QCVN 26:2010/BTNMT.

#### ❖ *Biện pháp giảm thiểu độ rung trong hoạt động sản xuất*

Để giảm thiểu tác động của độ rung trong quá trình sản xuất, Công ty áp dụng các biện pháp như sau:

- Định kỳ bảo dưỡng máy, thiết bị, dụng cụ và phương tiện làm việc để giảm độ rung.
- Thay đổi tính đàn hồi và khối lượng của các bộ phận máy móc sản xuất để thay đổi tần số dao động riêng của chúng tránh cộng hưởng.
- Bọc lót các bề mặt thiết bị chịu rung dao động bằng các vật liệu hút hoặc giảm rung động có ma sát lớn như cao su, vòng phốt,...
- Sử dụng bộ giảm chấn bằng lò xo hoặc cao su để cách ly rung động.
- Sử dụng các thiết bị phòng hộ cá nhân như giày chống rung có đế bằng cao su hay găng tay đặc biệt có lớp lót dày bằng cao su tại lòng bàn tay khi làm việc với máy móc có độ rung lớn.
- Thực hiện đo kiểm môi trường lao động định kỳ hằng năm theo quy định của Nghị định 44/2016/NĐ – CP ngày 15/05/2016 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều

## Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường

---

của Luật An toàn, vệ sinh lao động về hoạt động kiểm định kỹ thuật an toàn lao động, huấn luyện an toàn, vệ sinh lao động và quan trắc môi trường lao động.

- Thực hiện thăm, khám bệnh rung nghề nghiệp cho người lao động thường xuyên làm việc với các loại máy móc có độ rung cao. Thời gian thăm khám tối thiểu là 24 tháng/lần.
- Chủ cơ sở cam kết độ rung đạt QCVN 27:2010/BTNMT.

### 3.6. PHƯƠNG ÁN PHÒNG NGỪA, ỨNG PHÓ SỰ CỐ MÔI TRƯỜNG

#### ❖ *Phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường*

✚ Sự cố rò rỉ, vỡ đường ống cấp thoát nước:

- Thường xuyên kiểm tra và bảo trì những mối nối, van khóa trên hệ thống đường ống dẫn đảm bảo tất cả các tuyến ống có đủ độ bền và độ kín khít an toàn nhất.

✚ Đối với bể tự hoại:

Thường xuyên theo dõi hoạt động của bể tự hoại, bảo trì, bảo dưỡng định kỳ, tránh các sự cố có thể xảy ra như:

- Tắc nghẽn bồn cầu hoặc tắc đường ống dẫn dẫn đến phân, nước tiểu không tiêu thoát được. Do đó, phải thông bồn cầu và đường ống dẫn để tiêu thoát phân và nước tiểu.
- Tắc đường ống thoát khí bể tự hoại gây mùi hôi thối trong nhà vệ sinh hoặc có thể gây nổ hầm cầu. Trường hợp này phải tiến hành thông ống dẫn khí nhằm hạn chế mùi hôi cũng như đảm bảo an toàn cho nhà vệ sinh.
- Bể tự hoại đầy phải tiến hành hút hầm cầu.

✚ Biện pháp phòng ngừa và khắc phục sự cố từ hệ thống xử lý nước thải:

#### *Phương án phòng ngừa*

- Hệ thống xử lý nước thải quá tải, không xử lý hết lượng nước thải phát sinh. Do đó, chủ đầu tư đã tính toán và thiết kế ứng với trường hợp lưu lượng nước thải cao nhất.
- Phòng chống lưu lượng nước thải tăng lên do mưa lớn: khu vực xử lý nước thải phải có đường thoát nước mưa riêng, không để nước mưa xả vào hệ thống xử lý nước thải.
- Thường xuyên theo dõi hoạt động của các máy móc xử lý, tình trạng hoạt động của các bể xử lý để có biện pháp khắc phục kịp thời.
- Các máy móc, thiết bị của hệ thống được đầu tư tiên tiến đảm bảo chất lượng. Các máy móc, thiết bị (như: bơm, đĩa thổi khí,...) đều có dự phòng đề phòng trường hợp hư hỏng cần sửa chữa.
- Phòng ngừa sự cố người ngã vào bể, ngạt khí, tai nạn lao động;
- Không cho người lạ, không phận sự đến khu vực xử lý nước thải;
- Bể xử lý thiết kế kín, có nắp đậy;
- Các bể ngầm, hố ga có hệ thống thu khí hoặc ống thông hơi đảm bảo thoát được lượng khí độc hại ra ngoài;
- Khi lắp đặt hệ thống điện, tủ điện đảm bảo các yêu cầu kỹ thuật và được tiến hành bởi người có chuyên môn;

## Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường

---

- Công nhân vận hành được đào tạo kỹ càng về các vấn đề liên quan đến thiết kế kỹ thuật trạm xử lý, cách vận hành cũng như các sự cố thường gặp và phương án ứng phó với từng trường hợp, hạn chế thấp nhất các sự cố đáng tiếc xảy ra do thiếu hiểu biết;

### *Phòng ngừa sự cố quá tải*

- Để tránh sự cố quá tải, khi thiết kế, công ty cũng đã tính toán hệ số an toàn cho hệ thống xử lý (công suất thiết kế cao hơn lưu lượng nước thải tính toán phát sinh), nồng độ các chất ô nhiễm dùng làm thông số thiết kế cũng ở mức cao.
- Xây dựng bể điều hòa để điều hòa lưu lượng và chất lượng nước thải, tránh trường hợp giờ cao điểm nước thải nhiều hệ thống xử lý không kịp.
- Hệ thống xây dựng chắc chắn, các thiết bị trong hệ thống được bảo trì kiểm tra định kỳ đảm bảo khả năng vận hành tốt.

### *Ứng cứu sự cố*

Sự cố ngã vào bể xử lý và ngạt do khí thải từ hệ thống xử lý:

- Tìm cách nhanh nhất đưa người bị nạn ra khu vực an toàn;
- Hô hấp nhân tạo và sơ cứu tại chỗ;
- Nhanh chóng đưa người bị nạn đến trạm y tế gần nhất;
- Lập báo cáo, tường trình sự cố, rút kinh nghiệm và phổ biến cho nhân viên để phòng ngừa tái diễn.

### *Sự cố quá tải:*

- Nhanh chóng điều tiết lại lưu lượng xả nước thải trong khả năng cho phép;
- Kết hợp đơn vị chuyên môn cải tạo lại hệ thống nếu cần thiết.

### **❖ Phòng chống cháy nổ**

Để hạn chế các rủi ro xảy ra, chủ đầu tư thực hiện các biện pháp sau nhằm quản lý chặt chẽ việc thực hiện các quy định phòng chống cháy nổ:

- Ban hành quy định, nội quy PCCC và lắp đặt biển cấm, biển báo, sơ đồ hoặc biển chỉ dẫn về phòng cháy và chữa cháy, thoát nạn phù hợp với kết cấu xây dựng của nhà máy.
- Có văn bản đã thẩm duyệt về phòng cháy và chữa cháy đối với công trình thuộc diện phải thiết kế và thẩm duyệt về PCCC.
- Hệ thống điện, thiết bị sử dụng điện, nơi sử dụng lửa, phát sinh nhiệt bảo đảm an toàn về PCCC.
- Bố trí lực lượng PCCC được tổ chức huấn luyện nghiệp vụ phòng cháy và chữa cháy và tổ chức thường trực sẵn sàng chữa cháy đáp ứng yêu cầu chữa cháy tại chỗ.
- Quy định và phân công chức trách, nhiệm vụ phòng cháy và chữa cháy trong nhà máy.
- Lập phương án chữa cháy, thoát nạn và đã trình cấp có thẩm quyền phê duyệt.
- Trang bị hệ thống báo cháy, chữa cháy, ngăn cháy, phương tiện phòng cháy và chữa cháy khác, phương tiện cứu người phù hợp với tính chất, đặc điểm của nhà máy, bảo đảm về số lượng, chất lượng và hoạt động theo quy định của Công an TP.HCM và



- các tiêu chuẩn về phòng cháy và chữa cháy; có hệ thống giao thông, cấp nước, thông tin liên lạc phục vụ chữa cháy tại cơ sở theo quy định.
- Lập hồ sơ quản lý, theo dõi hoạt động phòng cháy và chữa cháy theo quy định của Công an TP.HCM.
  - Nơi có sử dụng nguồn lửa, nguồn nhiệt, thiết bị sinh lửa, sinh nhiệt, hệ thống điện, thiết bị sử dụng điện phải bảo đảm an toàn về phòng cháy và chữa cháy.
  - Huấn luyện, bồi dưỡng nghiệp vụ phòng cháy và chữa cháy đối với cán bộ, công nhân, đội phòng cháy và chữa cháy của nhà máy theo các nội dung sau:
    - + Kiến thức pháp luật, kiến thức về phòng cháy và chữa cháy phù hợp với từng đối tượng.
    - + Phương pháp tuyên truyền, xây dựng phong trào quần chúng phòng cháy và chữa cháy.
    - + Phương pháp lập và thực tập phương án chữa cháy; biện pháp, chiến thuật, kỹ thuật chữa cháy.
    - + Phương pháp bảo quản, sử dụng các phương tiện phòng cháy và chữa cháy.
    - + Phương pháp kiểm tra an toàn về phòng cháy và chữa cháy.
  - Khi xảy ra sự cố cháy nổ, người phát hiện thấy cháy phải bằng mọi cách báo cháy ngay cho người xung quanh biết, cho một hoặc tất cả các đơn vị sau đây:
    - + Đội phòng cháy và chữa cháy của nhà máy.
    - + Đơn vị Cảnh sát phòng cháy và chữa cháy nơi gần nhất.
    - + Chính quyền địa phương sở tại hoặc cơ quan Công an nơi gần nhất.
  - Trang bị các phương tiện PCCC phải đảm bảo các điều sau:
    - + Bảo đảm về các thông số kỹ thuật theo thiết kế phục vụ cho phòng cháy và chữa cháy.
    - + Phù hợp với tiêu chuẩn của Việt Nam hoặc tiêu chuẩn nước ngoài, tiêu chuẩn quốc tế được phép áp dụng tại Việt Nam.
    - + Phương tiện phòng cháy và chữa cháy hoá cải trong nước phải được phép của cơ quan Cảnh sát phòng cháy và chữa cháy TP.HCM có thẩm quyền và phải được kiểm định về chất lượng, chủng loại, mẫu mã theo quy định của Công an TP.HCM.
  - Kiểm tra định kỳ các phương tiện vận chuyển và tuân thủ nghiêm ngặt các quy định an toàn trong vận chuyển.
  - Các máy móc thiết bị được sắp xếp bố trí trật tự, gọn và có khoảng cách an toàn cho công nhân khi có sự cố cháy nổ xảy ra.
  - Trong khu vực có thể gây cháy (khu vực chứa nhiên liệu, hóa chất...), công nhân không được hút thuốc, không mang bật lửa, diêm quẹt, các dụng cụ phát ra lửa...
  - Lắp đặt hệ thống chống sét theo quy định.
  - Thường xuyên kiểm tra máy bơm nước PCCC, bảo trì đường ống cấp nước chữa cháy.

## Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường

- Tổ chức định kỳ thao diễn cứu hỏa với sự cộng tác của cơ quan PCCC chuyên nghiệp.
- Xây dựng các bước ứng cứu kịp thời khi sự cố cháy nổ xảy ra:

**Bước 1:** Báo động toàn bộ nhà máy, đồng thời thành viên trong đội PCCC hướng dẫn sơ tán công nhân viên tại nhà máy theo các hướng thoát hiểm.

**Bước 2:** Đối với đám cháy nhỏ, tập hợp đội PCCC nội bộ của công ty và sử dụng những phương tiện phòng cháy chữa cháy trang bị sẵn tại nhà máy để khống chế đám cháy, tránh tình trạng cháy lan sang khu vực khác.

**Bước 3:** Gọi điện thoại đến các cơ quan chức năng khi đám cháy xảy ra, tùy theo quy mô của đám cháy mà thứ tự ưu tiên như sau:

- + Gọi điện thoại đến cơ quan PCCC theo số điện thoại 114.
- + Gọi đến cơ quan công an (113) nhằm trợ giúp ngăn chặn giao thông, tránh tình trạng gây ùn tắc giao thông và ngăn ngừa tính hiếu kỳ của người dân.
- + Gọi cấp cứu theo số 115 nếu có tai nạn xảy ra.
- + Gọi điện thoại báo cho lãnh đạo của công ty.

**Bước 4:** Di tản những tài sản có giá trị mà có thể vận chuyển ra khỏi khu vực của nhà máy.

### ❖ **An toàn lao động**

Chủ cơ sở áp dụng các biện pháp sau:

- Thường xuyên kiểm tra và bảo dưỡng chỗ rò rỉ trên hệ thống đường dẫn khí.
- Nghiêm túc thực hiện chế độ vận hành thiết bị công nghệ, định lượng chính xác nguyên vật liệu, nhiên liệu để quá trình diễn ra ở mức độ ổn định cao, giảm bớt lượng chất thải, ổn định thành phần và tính chất của chất thải tạo điều kiện thuận lợi cho việc quản lý và xử lý chất thải.
- Có chương trình kiểm tra sức khỏe định kỳ cho người công nhân.
- Trang bị thiết bị bảo hộ lao động (găng tay, khẩu trang, kính...cho công nhân) trong quá trình làm việc.
- Hướng dẫn cho các công nhân về ứng phó sự cố khi tai nạn xảy ra (như tai nạn về hóa chất, tai nạn lao động do quá trình làm việc...).
- Các dụng cụ và thiết bị cũng như những địa chỉ cần thiết liên hệ khi xảy ra sự cố được trang bị và cập nhật như: tủ thuốc, địa chỉ bệnh viện, địa chỉ cứu hỏa....
- Đào tạo định kỳ về an toàn lao động, đặc biệt là đối với các công nhân làm việc tại khu vực chứa hóa chất, nhiên liệu.
- Đảm bảo các yếu tố vi khí hậu và điều kiện lao động không ảnh hưởng đến sức khỏe người công nhân.
- Quan tâm xây dựng, triển khai thực hiện nghiêm ngặt các quy định về an toàn lao động đối với con người, thiết bị và tập huấn thường xuyên các phương án phòng ngừa, xử lý sự cố có thể xảy ra;
- Đồng thời phải có những quy định chế tài cụ thể như trừ thưởng, đình chỉ làm việc nếu vi phạm hoặc thực hiện chưa nghiêm túc các biện pháp an toàn lao động.

---

**3.7. CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG KHÁC**

Không có.

**Chương IV**

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

**4.1. NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP PHÉP ĐỐI VỚI NƯỚC THẢI**

**4.1.1. Nguồn phát sinh nước thải**

- Các nguồn phát sinh nước thải và lưu lượng nước thải phát sinh chi tiết như sau:
  - + Nguồn số 01: Nước thải sinh hoạt của công nhân viên, lưu lượng 45,3 m<sup>3</sup>/ngày;
  - + Nguồn số 02: Nước thải từ vệ sinh nhà xưởng, lưu lượng 0,96 m<sup>3</sup>/ ngày;
- Tổng lượng nước thải: 46,26 m<sup>3</sup>/ngày
- Phương án xử lý nước thải như sau:
 

Nguồn số 1 và 2: Xử lý tại hệ thống xử lý nước thải tập trung của nhà máy, công suất 50 m<sup>3</sup>/ngày đạt cột B, QCVN 14:2008/BTNMT sau đó thải ra rạch Chín Chuyen và đổ vào sông Vàm Thuật.

**4.1.2. Lưu lượng xả nước thải tối đa**

Lưu lượng xả nước thải tối đa xin cấp phép: 46,26 m<sup>3</sup>/ngày.

**4.1.3. Dòng nước thải**

Số lượng dòng thải đề nghị cấp phép: 01.

Toàn bộ lượng nước thải phát sinh khi đi vào hệ thống xử lý nước thải của nhà máy thì sẽ có 01 dòng nước thải sau hệ thống xử lý đạt QCVN 14:2008/BTNMT, cột B trước khi thải ra nguồn tiếp nhận là rạch Chín Chuyen và đổ vào sông Vàm Thuật.

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

Các chất ô nhiễm đề nghị cấp phép và giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm theo dòng nước thải được thể hiện trong bảng sau:

*Bảng 4.1: Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn các chất ô nhiễm theo dòng nước thải trong giai đoạn hoạt động*

Stt	Chất ô nhiễm	QCVN 14:2008/BTNMT cột B
1	pH	5 - 9
2	BOD <sub>5</sub>	50
3	TSS	100
4	TDS	1.000
5	Amoni	10
6	Nitrat	50
7	Photphat	10
8	Sunfua	4
9	Dầu mỡ ĐTV	20

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường

Stt	Chất ô nhiễm	QCVN 14:2008/BTNMT cột B
10	Tổng các chất hoạt động bề mặt	10
11	Coliform	5.000

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

- Vị trí xả thải: hồ ga cuối sau khi qua HTXL nước thải.
- Tọa độ vị trí xả thải (theo hệ tọa độ VN2000, kinh tuyến 105<sup>0</sup>45' múi chiều 6<sup>0</sup>): X=1264503,78, Y=0650472,79.
- Phương thức xả thải: Tự chảy.
- Chế độ xả thải: Liên tục (24 giờ/ngày).
- Nguồn tiếp nhận nước thải: rạch Chín Chuyện
- Công trình xử lý nước thải ngoài phạm vi cơ sở: không có.

**4.2. NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP PHÉP ĐỐI VỚI KHÍ THẢI**

**4.2.1. Nguồn phát sinh khí thải**

- Các nguồn phát sinh khí thải và lưu lượng khí thải phát sinh chi tiết như sau:
  - + Nguồn số 01: Từ hoạt động của máy phát điện dự phòng, lưu lượng 1.500 m<sup>3</sup>/giờ.

**4.2.2. Lưu lượng xả khí thải tối đa**

- Lưu lượng xả khí thải tối đa xin cấp phép: 1.500 m<sup>3</sup>/giờ.

**4.2.3. Dòng khí thải**

- Số lượng dòng khí thải đề nghị cấp phép là 01 dòng khí thải thoát ra môi trường tại 01 ống thoát khí của máy phát điện dự phòng. Các dòng khí thải xả ra môi trường được xử lý đạt QCVN 19:2009/BTNMT, cột B với Kp=1,0 và Kv=0,6.

**4.2.4. Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm theo dòng khí thải**

Các chất ô nhiễm đề nghị cấp phép và giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm theo dòng khí thải được thể hiện trong bảng sau:

*Bảng 4.2: Thành phần ô nhiễm và giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm trong dòng khí thải*

TT	Chất ô nhiễm	QCVN 19:2009/BTNMT, cột B (Kp=1,0 và Kv=0,6)
1	Lưu lượng	P ≤ 20.000
2	Bụi	120
3	SO <sub>2</sub>	300
4	NO <sub>x</sub>	510
5	CO	600

#### 4.2.5. Vị trí, phương thức xả khí thải

- + Vị trí 01: Tại ống thải của máy phát điện dự phòng.
- + Tọa độ vị trí xả khí thải như sau: X = 1264358,10; Y = 0650654,13 (theo hệ tọa độ VN2000, kinh tuyến 105<sup>0</sup>45' múi chiều 6<sup>0</sup>)
- Phương thức xả khí thải: Tự thoát.
- Chế độ xả khí thải: gián đoạn.

#### 4.3. NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP PHÉP ĐỐI VỚI TIẾNG ÒN, ĐỘ RUNG

##### ❖ *Nguồn phát sinh tiếng ồn, độ rung chính*

- Nguồn phát sinh chính là từ các sản xuất như máy may, máy cắt, ....

##### ❖ *Giá trị giới hạn đối với tiếng ồn, độ rung*

- Tiếng ồn phải đáp ứng yêu cầu về bảo vệ môi trường và QCVN 26:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn – Mức tiếp xúc nơi làm việc.
- Độ rung phải đáp ứng yêu cầu về bảo vệ môi trường và QCVN 27:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung – Mức tiếp xúc nơi làm việc.

Cụ thể như sau:

*Bảng 4.3: Giá trị giới hạn của tiếng ồn, độ rung đề nghị cấp phép*

Stt	Hạng mục	Quy chuẩn áp dụng
1	Tiếng ồn	QCVN 26:2010/BTNMT (khu vực thông thường) Từ 6h – 21h: ≤ 70 dBA Từ 21h – 6h: ≤ 55dBA
2	Độ rung	QCVN 27:2010/BTNMT (khu vực thông thường) Từ 6h – 21h: ≤ 70 DB Từ 21h – 6h: ≤ 60 DB

- .

**Chương V****KẾT QUẢ QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ****5.1. KẾT QUẢ QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG ĐỐI VỚI NƯỚC THẢI****5.1.1. Kết quả quan trắc môi trường định kỳ đối với nước thải**

Nước thải được Công ty Liên doanh An Thành (TNHH) phối hợp với Công ty TNHH Khoa học công nghệ và phân tích môi trường Phương Nam tiến hành lấy mẫu phân tích vào ngày 18/6/2021 và 06/12/2021. Tổng hợp kết quả quan trắc nước thải định kỳ trong năm 2021 được trình bày trong bảng dưới đây:

*Bảng 5.1: Kết quả phân tích nước thải sau xử lý năm 2021*

Stt	Chất ô nhiễm	Đơn vị	Kết quả		QCVN 14:2008/BTNMT cột B
			Tháng 6/2021	Tháng 12/2021	
1	pH	-	6,95	7,23	5 - 9
2	BOD <sub>5</sub>	mg/l	21	39	50
3	COD	mg/l	34	61	-
4	TSS	mg/l	42	56	100
5	TDS	mg/l	187	204	1.000
6	Amoni	mg/l	5,9	4,8	10
7	Nitrat	mg/l	6,2	2,5	50
8	Photphat	mg/l	0,98	0,81	10
9	Sunfua	mg/l	KPH	KPH	4
10	Dầu mỡ ĐTV	mg/l	KPH	KPH	20
10	Tổng các chất hoạt động bề mặt	mg/l	1,5	KPH	10
11	Coliform	MNP/100ml	2.300	1.100	5.000

*(Nguồn: Công ty TNHH KHCN và phân tích môi trường Phương Nam năm 2021)*

**Nhận xét:** kết quả phân tích đều nằm trong giới hạn cho phép của QCVN 14:2008/BTNMT Cột B.

**Chương VI**

**CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ**

**6.1. KẾ HOẠCH VẬN HÀNH THỬ NGHIỆM CÁC CÔNG TRÌNH XỬ LÝ CHẤT THẢI**

Nhà máy của Công ty Liên doanh An Thành (TNHH) đang hoạt động ổn định từ năm 2006. Công trình xử lý nước thải của Công ty đã hoạt động ổn định từ năm 2013. Hiện tại Công ty không có công trình xử lý chất thải mới thuộc đối tượng phải vận hành thử nghiệm nên không đề xuất nội dung này trong báo cáo.

**6.2. CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC CHẤT THẢI (TỰ ĐỘNG, LIÊN TỤC VÀ ĐỊNH KỲ) THEO QUY ĐỊNH CỦA PHÁP LUẬT**

**6.2.1. Chương trình quan trắc môi trường định kỳ**

Căn cứ 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. Chủ cơ sở đề xuất chương trình quan trắc môi trường định kỳ như sau:

*Bảng 6.1: Chương trình quan trắc môi trường định kỳ*

Stt	Nội dung	Thông số quan trắc	Tần suất	Tiêu chuẩn so sánh
1	<b>Giám sát nước thải:</b> NT1: 01 điểm tại đầu ra của HTXL nước thải	pH, BOD <sub>5</sub> , TSS, TDS, dầu mỡ ĐTV, Nitrat, Phosphat, Amoni, Sunfua, Tổng các chất hoạt động bề mặt, Coliform	6 tháng/lần	QCVN 14:2008/BTNMT, Cột B, <b>K=1</b>
2	Giám sát khí thải máy phát điện dự phòng	Bụi, SO <sub>2</sub> , NO <sub>x</sub> , CO, Lưu lượng	6 tháng/lần	QCVN 19:2009/BTNMT, cột B với Kp=1,0 và Kv=0,6
3	<b>Giám sát tiếng ồn độ rung:</b> 01 điểm tại xưởng may 01 điểm tại xưởng cắt	Tiếng ồn, độ rung	6 tháng/lần	QCVN 26:2010/BTNMT (khu vực thông thường) QCVN 27:2010/BTNMT (khu vực thông thường)
4	<b>Giám sát chất thải rắn:</b> Tại các điểm tập kết CTRSH, CTR thông thường và CTNH	Khối lượng, chủng loại, hóa đơn, chứng từ giao nhận chất thải	Khi đơn vị chức năng thu gom	Nghị định số 08/2022/NĐ – CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ và Thông tư số 02/2022/TT – BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ



Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường

Stt	Nội dung	Thông số quan trắc	Tần suất	Tiêu chuẩn so sánh
				Tài nguyên và Môi trường.
<i>Trong quá trình thực hiện chương trình giám sát chất lượng môi trường Công ty sẽ phối hợp với đơn vị có chức năng quan trắc môi trường được Bộ Tài nguyên và Môi trường cấp chứng nhận.</i>				

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

Không có.

**6.2.3. 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 chủ cơ sở.**

Không có.

**6.3. KINH PHÍ THỰC HIỆN QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG HÀNG NĂM**

*Bảng 6.2: Kinh phí quan trắc môi trường*

Stt	Nội dung	Số lượng (mẫu)	Tần suất (lần/năm)	Đơn giá (VNĐ)	Kinh phí
1	Quan trắc môi trường nước thải	01	2	3.000.000	6.000.000
2	Quan trắc khí thải máy phát điện dự phòng	01	2	3.000.000	6.000.000
3	Quan trắc tiếng ồn độ rung	04	2	500.000	4.000.000
4	Chi phí viết báo cáo	-	1	10.000.000	10.000.000
<b>Tổng cộng (1 + 2 + 3 +4)</b>					<b>26.000.000</b>

## Chương VII

### KẾT QUẢ KIỂM TRA, THANH TRA VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG

Công ty không có các đợt kiểm tra, thanh tra về môi trường nào trong 02 năm gần nhất (năm 2020 và năm 2021) trước thời điểm lập báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường.

Trong năm 2022, Công ty có đợt kiểm tra việc thực hiện các quy định trong lĩnh vực bảo vệ môi trường và Tài nguyên nước vào ngày 22/3/2022. Tổ kiểm tra bao gồm đại diện Phòng Tài nguyên môi trường quận 12, đại diện phòng quản lý đô thị và đại diện UBND Phường Thạnh Xuân. Biên bản kiểm tra đính kèm trong Phụ lục 1.

Trong đợt kiểm tra này, tổ kiểm tra kết hợp cùng đơn vị quan trắc là Công ty TNHH Khoa học công nghệ và phân tích môi trường Phương Nam tiến hành lấy mẫu phân tích nước thải sau xử lý tại hố ga cuối cùng sau HTXL. Kết quả phân tích thể hiện trong bảng sau:

*Bảng 7.1: Kết quả phân tích nước thải trong đợt kiểm tra ngày 22/3/2022*

Stt	Chất ô nhiễm	Đơn vị	Kết quả	QCVN 14:2008/BTNMT cột B
1	pH	-	7,82	5 - 9
2	BOD <sub>5</sub>	mg/l	35	50
3	TSS	mg/l	72	100
4	Amoni	mg/l	9,1	10
5	Nitrat	mg/l	0,18	50
6	Photphat	mg/l	8,3	10
7	Coliform	MNP/100ml	4.600	5.000

*(Nguồn: Công ty TNHH Khoa học công nghệ và phân tích môi trường Phương Nam, tháng 3/2022)*

**Nhận xét:** các chỉ tiêu phân tích đều đạt so với quy chuẩn quy định.

## **Chương VIII**

### **CAM KẾT CỦA CHỦ CƠ SỞ**

**Công ty Liên doanh An Thành (TNHH) xin cam kết các nội dung sau đây:**

- Chúng tôi xin đảm bảo tính chính xác, trung thực về các số liệu của hồ sơ đề nghị cấp giấy phép môi trường. Chúng tôi cũng xin bảo đảm rằng các tiêu chuẩn, định mức của các nước và các tổ chức Quốc tế được trích lục và sử dụng trong Báo cáo của chúng tôi đều chính xác và đang có hiệu lực.
- Các nguồn gây ô nhiễm sẽ được Công ty phát hiện kịp thời và giám sát thường xuyên. Không để các nguồn ô nhiễm phát sinh từ cơ sở ảnh hưởng đến con người và môi trường xung quanh.
- Thực hiện các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường theo đúng nội dung đã đề xuất trong báo cáo.
- Chịu trách nhiệm trước Pháp luật Việt Nam nếu cơ sở có bất kỳ vi phạm nào về công tác bảo vệ môi trường.
- Hoạt động sản xuất, xử lý chất thải tại cơ sở tuân thủ nghiêm ngặt các Tiêu chuẩn, Quy chuẩn về môi trường như sau:
  - + Không khí khu vực sản xuất đạt: QCVN 22:2016/BYT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về Chiếu sáng – Mức cho phép chiếu sáng nơi làm việc; QCVN 24:2016/BYT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về Tiếng ồn – Mức tiếp xúc cho phép tiếng ồn 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 tại nơi làm việc; QCVN 27:2016/BYT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về Rung – Giá trị cho phép tại nơi làm việc; QCVN 02:2019/BTYT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về Bụi – Giá trị giới hạn tiếp xúc cho phép bụi tại nơi làm việc;
  - + Nước thải phát sinh xử lý đạt QCVN 14:2008/BTNMT Cột B k=1;
  - + Khí thải máy phát điện dự phòng đảm bảo đạt QCVN 19:2009/BTNMT, cột B với  $K_p=1,0$  và  $K_v=0,6$  khi hoạt động.
  - + Chất thải rắn và chất thải nguy hại được quản lý theo Thông tư số 02/2022/TT – BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ Môi trường.

Chủ đầu tư cam kết tuân thủ theo đúng quy định tại 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.