

CÔNG TY CỔ PHẦN DẦU THỰC VẬT TÂN BÌNH



BÁO CÁO
ĐỀ XUẤT CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG
CỦA CƠ SỞ:

**“NHÀ MÁY SẢN XUẤT DẦU THỰC VẬT VỚI CÔNG
SUẤT 24.000 TẤN/NĂM”**

Địa điểm: Số 889 Trường Chinh, phường Tây Thạnh, quận Tân Phú, Thành phố Hồ Chí Minh

CHỦ CƠ SỞ
**CÔNG TY CỔ PHẦN DẦU THỰC VẬT
TÂN BÌNH**



Huỳnh Trung Lập

ĐƠN VỊ TƯ VẤN
**CN CÔNG TY TNHH XD DV MÔI
TRƯỜNG NGUỒN SỐNG XANH**



GIÁM ĐỐC
Lê Thị Hải

Tp Hồ Chí Minh, tháng 05 năm 2023

MỤC LỤC

MỤC LỤC	i
DANH MỤC TỪ NGỮ VIẾT TẮT.....	iv
DANH MỤC BẢNG	v
DANH MỤC HÌNH	vi
MỞ ĐẦU.....	7
CHƯƠNG I: THÔNG TIN CHUNG VỀ CƠ SỞ	8
1. Tên chủ cơ sở	8
2. Tên cơ sở.....	8
2.1. Địa điểm cơ sở	8
2.2. Các văn bản pháp lý, thẩm định thiết kế xây dựng, các loại giấy phép liên quan đến môi trường, phê duyệt dự án	11
2.3. Quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường, các giấy phép môi trường thành phần	12
2.4. Quy mô của cơ sở.....	12
3. Công suất, công nghệ, sản phẩm sản xuất của cơ sở.....	13
3.1. Công suất hoạt động của cơ sở	13
3.2. Công nghệ sản xuất của cơ sở.....	13
3.2.1. Quy trình sản xuất sản phẩm.....	13
3.2.2. Danh mục máy móc thiết bị sản xuất.....	21
3.3. Sản phẩm của cơ sở	24
4. Nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu, phế liệu (loại phế liệu, mã HS, khối lượng phế liệu dự kiến nhập khẩu), điện năng, hóa chất sử dụng, nguồn cung cấp điện, nước	25
4.1. Nhu cầu sử dụng nguyên, nhiên, vật liệu và hóa chất của dự án.....	25
4.2. Nhu cầu sử dụng nước	27
4.3. Nhu cầu sử dụng điện	32
4.4. Nhu cầu sử dụng lao động	33
5. Các thông tin khác liên quan đến dự án đầu tư	33
5.1. Hạng mục công trình xây dựng chính	33
5.2. Hạng mục công trình phụ trợ và bảo vệ môi trường.....	34
5.3. Tiến độ, tổng mức đầu tư và quản lý dự án.....	35

CHƯƠNG II: SỰ PHÙ HỢP CỦA DỰ ÁN ĐẦU TƯ VỚI QUY HOẠCH, KHẢ NĂNG CHỊU TẢI CỦA MÔI TRƯỜNG.....37

1. Sự phù hợp của dự án đầu tư với quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia, quy hoạch tỉnh, phân vùng môi trường37

2. Sự phù hợp của dự án đầu tư đối với khả năng chịu tải của môi trường.37

CHƯƠNG III: KẾT QUẢ HOÀN THÀNH CÁC CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ 38

1. Công trình, biện pháp thoát nước mưa, thu gom và xử lý nước thải..... 38

1.1. Thu gom, thoát nước mưa 38

1.2. Thu gom, thoát nước thải 39

1.2.1. Nguồn phát sinh nước thải 39

1.2.2. Công trình thu gom, thoát nước thải 41

1.3. Xử lý nước thải 44

2. Công trình, biện pháp xử lý bụi, khí thải..... 50

2.1. Nguồn phát sinh bụi, khí thải tại cơ sở 50

2.2. Biện pháp giảm thiểu bụi, khí thải 51

3. Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải rắn thông thường.....55

3.1. Đối với chất thải rắn sinh hoạt 55

3.2. Đối với chất thải rắn công nghiệp thông thường 56

4. Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải nguy hại 59

4.1. Khối lượng chất thải nguy hại phát sinh 59

4.2. Biện pháp lưu giữ và xử lý..... 60

5. Công trình, biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung 61

5.1. Nguồn phát sinh tiếng ồn 61

5.2. Biện pháp giảm thiểu tiếng ồn 62

6. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường 63

6.1. Biện pháp quản lý và bảo đảm công tác an toàn lao động..... 63

6.2. Phương án ứng phó sự cố cháy nổ 64

6.3. Biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố hóa chất 65

6.4. Phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường..... 67

7. Công trình, biện pháp bảo vệ môi trường khác 69

8. Các nội dung thay đổi so với quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường..... 70

CHƯƠNG IV: NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG.....	71
1. Nội dung đề nghị cấp giấy phép đối với nước thải.....	71
1.1. Nguồn phát sinh nước thải	71
1.2. Dòng nước thải xả vào nguồn tiếp nhận, nguồn tiếp nhận nước thải, vị trí xả nước thải.....	71
2. Nội dung đề nghị cấp giấy phép đối với khí thải	73
2.1. Nguồn phát sinh khí thải:	73
2.2. Dòng khí thải, vị trí xả khí thải	73
3. Nội dung đề nghị cấp phép đối với tiếng ồn, độ rung	74
3.1. Nguồn phát sinh tiếng ồn, độ rung	74
3.2. Vị trí phát sinh tiếng ồn, rung	74
4. Nội dung đề nghị cấp phép đối với chất thải	74
4.1. Khối lượng, chủng loại chất thải nguy hại (CTNH) phát sinh thường xuyên	74
4.2. Khối lượng, chủng loại chất thải rắn công nghiệp thông thường phát sinh...	75
4.3. Khối lượng chất thải rắn sinh hoạt và chất thải khác	76
Chương V: KẾT QUẢ QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ	77
1. Kết quả quan trắc môi trường định kỳ đối với nước thải	77
2. Kết quả quan trắc môi trường định kỳ đối với khí thải lò hơi	80
Chương VI: CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ	82
1. Kế hoạch vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải.....	82
2. Chương trình quan trắc chất thải theo quy định của pháp luật	82
2.1. Chương trình quan trắc môi trường định kỳ và quan trắc tự động, liên tục nước thải	82
2.2. Chương trình quan trắc môi trường định kỳ và quan trắc tự động, liên tục đối với khí thải.....	82
3. Kinh phí thực hiện quan trắc môi trường hằng năm	82
Chương VII: KẾT QUẢ KIỂM TRA, THANH TRA VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG ĐỐI VỚI CƠ SỞ.....	83
Chương VIII: CAM KẾT CỦA CHỦ CƠ SỞ	84

DANH MỤC TỪ NGỮ VIẾT TẮT

BOD	Nhu cầu oxy sinh học
BVMT	Bảo vệ môi trường
CO	Khí Cacbonmonoxit
COD	Nhu cầu oxy hoá học
CTR	Chất thải rắn
CTNH	Chất thải nguy hại
DO	Lượng oxy hoà tan trong nước
PCCC	Phòng cháy chữa cháy
QCVN	Quy chuẩn Việt Nam
QĐ	Quyết định
TCVN	Tiêu chuẩn Việt Nam
TCXDVN	Tiêu chuẩn xây dựng Việt Nam
TP	Thành phố
TT-BTNMT	Thông tư Bộ Tài nguyên và Môi trường
UBND	Ủy ban nhân dân
XLNT	Xử lý nước thải

DANH MỤC BẢNG

Bảng 1.1.	Tọa độ điểm giới hạn khu đất của cơ sở	9
Bảng 1.2.	Tổng hợp các quy trình sản xuất tại cơ sở.....	13
Bảng 1.3.	Danh mục máy móc thiết bị tại cơ sở.....	21
Bảng 1.4.	Sản phẩm của cơ sở	24
Bảng 1.5.	Nhu cầu sử dụng nguyên nhiên liệu của cơ sở.....	25
Bảng 1.6.	Thành phần tính chất của một số hóa chất được sử dụng tại cơ sở.....	25
Bảng 1.7.	Thông kê nhu cầu sử dụng nước các tháng gần đây tại cơ sở.....	27
Bảng 1.8.	Tổng hợp nhu cầu sử dụng nước tối đa của cơ sở.....	31
Bảng 1.9.	Nhu cầu sử dụng điện tại công ty năm 2022	32
Bảng 1.10.	Cơ cấu sử dụng đất của cơ sở.....	33
Bảng 1.11.	Các hạng mục công trình xây dựng của cơ sở	33
Bảng 3.1.	Lưu lượng nước thải phát sinh tối đa tại cơ sở.....	40
Bảng 3.2.	Lưu lượng nước thải phát sinh tại cơ sở các tháng gần đây.....	40
Bảng 3.3.	Các hạng mục công trình xây dựng trong hệ thống xử lý nước thải...	48
Bảng 3.4.	Danh mục máy móc thiết bị trong HTXL nước thải	49
Bảng 3.5.	Thông số kỹ thuật hệ thống xử lý khí thải lò hơi	53
Bảng 3.6.	Mức tiêu hao điện năng tại hệ thống xử lý khí thải lò hơi 5 tấn/h	54
Bảng 3.7.	Khối lượng chất thải công nghiệp thông thường phát sinh tối đa	56
Bảng 3.8.	Khối lượng chất thải nguy hại phát sinh tối đa tại cơ sở.....	59
Bảng 3.9.	Các nội dung theo dõi so với đề án	70
Bảng 4.1.	Giới hạn thông số và nồng độ các chất ô nhiễm trong nước thải.....	72
Bảng 4.2.	Giá trị giới hạn các chất ô nhiễm theo dòng khí thải từ lò hơi.....	73
Bảng 4.3.	Giá trị giới hạn tiếng ồn tại nhà máy.....	74
Bảng 4.4.	Giá trị giới hạn độ rung tại nhà máy	74
Bảng 5.1.	Kết quả phân tích chất lượng nước thải đầu vào và ra của HTXL nước thải tại công ty năm 2021	77
Bảng 5.2.	Kết quả phân tích chất lượng nước thải đầu vào và ra của HTXL nước thải tại công ty năm 2022	78
Bảng 5.3.	Kết quả quan trắc khí thải hệ thống xử lý khí thải lò hơi.....	80

DANH MỤC HÌNH

Hình 1.1.	Sơ đồ vị trí dự án trên hình ảnh vệ tinh	9
Hình 1.2.	Vị trí dự án theo bản đồ vị trí	9
Hình 1.3.	Quy trình ép dầu mè thơm	14
Hình 1.4.	Quy trình công nghệ ép dầu thô.....	16
Hình 1.5.	Quy trình công nghệ tinh luyện dầu	17
Hình 1.6.	Các bồn chứa dầu của công ty	18
Hình 1.7.	Quy trình chiết rót và đóng gói sản phẩm	20
Hình 1.8.	Sản phẩm dầu ăn được sản xuất tại công ty.....	24
Hình 1.9.	Sơ đồ tuần hoàn nước giải nhiệt	29
Hình 1.10.	Sơ đồ công nghệ xử lý nước thải Công ty Cổ phần Dầu Thực vật Tân Bình công suất 1.000 m ³ /ngày	46

MỞ ĐẦU

Công ty Cổ phần Dầu Thực vật Tân Bình hoạt động theo Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp số 0303587122 do Phòng Đăng ký Kinh doanh – Sở Kế hoạch và Đầu tư thành phố Hồ Chí Minh cấp đăng ký lần đầu ngày 10/12/2004, đăng ký thay đổi lần thứ 5 ngày 22/08/2017 với mục tiêu là sản xuất dầu thực vật tại 889 Trường Chinh, phường Tây Thạnh, quận Tân Phú, Thành phố Hồ Chí Minh.

Công ty bắt đầu hoạt động từ trước 30/04/1975, sau ngày 30/4/1975 nhà nước tiếp quản với tên gọi là Nhà Máy Dầu Tân Bình, từ năm 2004 chuyển đổi sang mô hình công ty cổ phần cho đến nay, các hồ sơ thủ tục về môi trường mà công ty đã thực hiện trong suốt thời gian qua gồm:

Năm 2006, Công ty đã được Ủy ban nhân dân Thành phố Hồ Chí Minh – Sở Tài nguyên và Môi trường Thành phố Hồ Chí Minh ban hành Văn bản số 9767/TNMT-QLMT ngày 11/10/2006 về việc nghiệm thu hệ thống xử lý nước thải với công suất xử lý tối đa là 1.000 m³/ngày đêm.

Năm 2008, Công ty đã được Ủy ban nhân dân Thành phố Hồ Chí Minh – Sở Tài nguyên và Môi trường Thành phố Hồ Chí Minh ban hành Văn bản số 952/TNMT-QLMT ngày 01/02/2008 về việc nghiệm thu hệ thống xử lý khí thải lò hơi 10 tấn/h (sử dụng nhiên liệu dầu FO).

Năm 2012, Công ty được Ủy ban nhân dân Thành phố Hồ Chí Minh – Sở Tài nguyên và Môi trường phê duyệt đề án bảo vệ môi trường chi tiết tại Quyết định số 1178/QĐ-TNMT-CCBVM ngày 24/10/2012 của “Công ty Cổ phần Dầu Thực vật Tân Bình” với tổng diện tích đất sử dụng là 32.310 m² và công suất hoạt động là 2.000 tấn sản phẩm/tháng.

Năm 2014, Công ty được Ủy ban nhân dân Thành phố Hồ Chí Minh – Sở Tài nguyên và Môi trường phê duyệt Giấy xác nhận hoàn thành việc thực hiện đề án bảo vệ môi trường chi tiết của “Công ty Cổ phần Dầu Thực vật Tân Bình” tại Quyết định số 6141/GXN-TNMT-CCBVM ngày 27/08/2014.

Năm 2020, Công ty tiếp tục được Ủy ban nhân dân Thành phố Hồ Chí Minh – Sở Tài nguyên và Môi trường cấp Giấy phép xả nước thải vào nguồn nước số 467/GP-STNMT-TNNKS ngày 08/06/2020 với lưu lượng xả thải lớn nhất là 200 m³/ngày đêm, thời hạn của giấy phép là 03 năm.

Hiện tại Giấy phép xả nước thải vào nguồn nước của Công ty gần hết hạn, để thực hiện đúng theo quy định tại Luật bảo vệ môi trường số 72/2020/QH14 ngày 17/11/2020 và Nghị định 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022. Công ty tiến hành lập báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường nộp Ủy ban nhân dân Thành phố Hồ Chí Minh – Sở Tài nguyên và Môi trường để được cấp phép. Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của cơ sở được viết theo mẫu Phụ lục X ban hành kèm theo Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ.

CHƯƠNG I: THÔNG TIN CHUNG VỀ CƠ SỞ

1. Tên chủ cơ sở

CÔNG TY CỔ PHẦN DẦU THỰC VẬT TÂN BÌNH

- Địa chỉ văn phòng: 889 Trường Chinh, phường Tây Thạnh, quận Tân Phú, thành phố Hồ Chí Minh:
+ Ông Huỳnh Trung Lập Chức vụ: Tổng Giám đốc
- Điện thoại: 028 8153010 E-mail: nakydaco@hcm.vnn.vn
- Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp mã số 0303587122 do Phòng Đăng ký Kinh doanh – Sở Kế hoạch và Đầu tư Thành phố Hồ Chí Minh cấp lần đầu ngày 10/12/2004, đăng ký thay đổi lần thứ 6 ngày 26/8/2020.
- Giấy xác nhận về việc thay đổi nội dung đăng ký doanh nghiệp số 182679/22 do Phòng Đăng ký Kinh doanh – Sở Kế hoạch và Đầu tư Thành phố Hồ Chí Minh cấp ngày 01/04/2022.

2. Tên cơ sở

“Công ty cổ phần dầu thực vật Tân Bình - Nakydaco”.

2.1. Địa điểm cơ sở

Cơ sở đang hoạt động tại số 889 Trường Chinh, phường Tây Thạnh, quận Tân Phú, thành phố Hồ Chí Minh với diện tích đất sử dụng là 32.310 m² theo Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất số T994501 ngày 10/06/2002 do UBND Thành phố Hồ Chí Minh cấp. Khu đất của cơ sở đã được xây dựng các hạng mục công trình hoàn chỉnh, hiện tại cơ sở đang hoạt động ổn định.

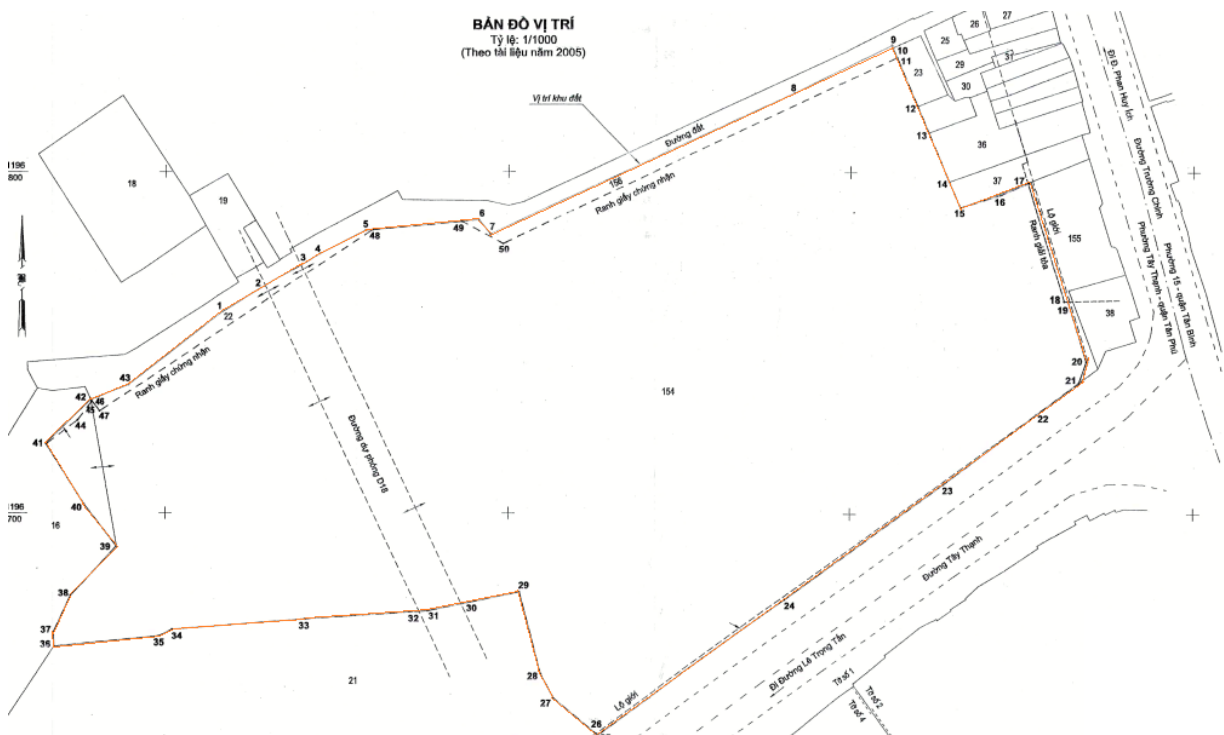
Vị trí tiếp giáp của cơ sở:

- + Phía Đông: giáp xí nghiệp Tân Hoàn Mỹ;
- + Phía Tây: giáp đường Tây Thạnh;
- + Phía Nam: giáp Công ty Thành Công;
- + Phía Bắc: giáp đường Trường Chinh.

Sơ đồ vị trí của dự án được thể hiện trong hình sau:



Hình 1.1. Sơ đồ vị trí dự án trên hình ảnh vệ tinh



Hình 1.2. Vị trí dự án theo bản đồ vị trí

Bảng 1.1. Tọa độ điểm giới hạn khu đất của cơ sở

Vị trí	Tọa độ (VN 2000, KTT 107 ⁰ 45', múi 3 ⁰)	
	X (m)	Y (m)
1	1196758.93	595816.55
2	1196766.43	595829.07

Vị trí	Tọa độ (VN 2000, KTT 107 ⁰ 45', múi 3 ⁰)	
	X (m)	Y (m)
3	1196772.62	595839.42
4	1196775.99	595845.05
5	1196782.87	595858.36
6	1196785.93	595891.31
7	1196781.84	595894.63
8	1196822.94	595983.52
9	1196837.02	596011.76
10	1196836.30	596012.09
11	1196833.39	596013.35
12	1196819.24	596019.48
13	1196811.52	596022.74
14	1196797.28	596028.74
15	1196789.73	596032.02
16	1196793.32	596043.55
17	1196796.79	596051.75
18	1196762.27	596062.32
19	1196762.29	596063.33
20	1196744.63	596068.71
21	1196738.39	596066.57
22	1196729.16	596054.38
23	1196708.52	596027.09
24	1196674.68	595980.97
25	1196635.35	595926.57
26	1196635.78	595926.04
27	1196645.88	595913.56
28	1196652.97	595909.62
29	1196676.83	595903.35
30	1196673.31	595886.47
31	1196671.11	595876.72
32	1196671.11	595874.23
33	1196668.82	595840.85

Vị trí	Tọa độ (VN 2000, KTT 107°45', múi 3°)	
	X (m)	Y (m)
34	1196665.86	595802.11
35	1196663.87	595798.23
36	1196660.88	595767.74
37	1196665.00	595767.50
38	1196675.79	595772.50
39	1196690.22	595785.85
40	1196702.57	595776.30
41	1196720.43	595765.02
42	1196733.21	595778.18
43	1196737.60	595789.22

(Nguồn: Bản đồ vị trí tỷ lệ 1/1000, năm 2005)

+ Các đối tượng tự nhiên

Công ty Cổ phần Dầu Thực vật Tân Bình nằm trên địa bàn quận Tân Phú, quận Tân Phú có các vị trí tiếp giáp như sau:

- Phía Bắc giáp quận 12, ranh giới là kênh Tham Lương;
- Phía Nam giáp các quận 6, quận 11;
- Phía Đông giáp quận Tân Bình, ranh giới là đường Trường Chinh và Âu Cơ;
- Phía Tây giáp quận Bình Tân, ranh giới là đường Bình Long và kênh 19/5.

Kênh rạch trên địa bàn quận Tân Phú đã bị san lấp do tốc độ đô thị hóa, hiện nay chỉ còn kênh Tham Lương, kênh 19-5, Kênh Tân Hóa Lò Gốm và một vài kênh rạch nhỏ. Hầu hết tất cả các kênh này đều bị ô nhiễm nghiêm trọng, các kênh này chịu ảnh hưởng của chế độ bán nhật triều, tức mỗi ngày có 2 lần nước triều dâng cao, 2 lần rút xuống. Hai lần lên xuống của thủy triều không nhất định vào mỗi ngày trong tháng, mà xê dịch tùy theo con trăng.

+ Các đối tượng kinh tế - xã hội

Quận Tân Phú có tốc độ phát triển kinh tế và đô thị hóa khá nhanh, cơ cấu kinh tế của quận chuyển dịch theo hướng ngày càng tăng tỷ trọng của khu vực Công nghiệp – Tiểu thủ công nghiệp – Xây dựng và giảm dần tỷ trọng tương đối ổn định.

2.2. Các văn bản pháp lý, thẩm định thiết kế xây dựng, các loại giấy phép liên quan đến môi trường, phê duyệt dự án

- Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất số T994501 ngày ngày 10/06/2002 do UBND Thành phố Hồ Chí Minh cấp;

- Văn bản số 446/TTCN-QLTN ngày 01/04/2019 về việc xác nhận đầu nối hệ thống thoát nước tại địa chỉ số 889 đường Trường Chinh, phường Tây Thạnh, quận Tân Phú vào hệ thống thoát nước chung của thành phố.

2.3. Quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường, các giấy phép môi trường thành phần

- Văn bản nghiệm thu hệ thống xử lý nước thải số 9767/TNMT-QLMT ngày 11/10/2006 được UBND Thành phố Hồ Chí Minh – Sở Tài nguyên và Môi trường ban hành.
- Văn bản nghiệm thu hệ thống xử lý khí thải lò hơi 10 tấn/h số 952/TNMT-QLMT ngày 01/02/2008 được UBND Thành phố Hồ Chí Minh – Sở Tài nguyên và Môi trường ban hành.
- Quyết định phê duyệt đề án bảo vệ môi trường chi tiết của “Công ty Cổ phần Dầu Thực vật Tân Bình số 1178/QĐ-TNMT-CCBVM” ngày 24/10/2012 được UBND Thành phố Hồ Chí Minh – Sở Tài nguyên và Môi trường cấp.
- Sổ đăng ký chủ nguồn thải chất thải nguy hại số QLCTNH 79.002012.T (cấp lần 2) ngày 14/08/2012 được UBND Thành phố Hồ Chí Minh – Sở Tài nguyên và Môi trường cấp.
- Giấy xác nhận hoàn thành việc thực hiện đề án bảo vệ môi trường chi tiết của Công ty Cổ phần Dầu Thực vật Tân Bình số 6141/GXN-TNMT-CCBVM” ngày 27/08/2014 được UBND Thành phố Hồ Chí Minh – Sở Tài nguyên và Môi trường cấp.
- Giấy phép xả nước thải vào nguồn nước số 467/GP-STNMT-TNNKS ngày 08/06/2020 được UBND Thành phố Hồ Chí Minh – Sở Tài nguyên và Môi trường.

2.4. Quy mô của cơ sở

- **Loại hình sản xuất, kinh doanh, dịch vụ:** sản xuất dầu ăn động và thực vật.
Cơ sở không thuộc danh mục loại hình sản xuất, kinh doanh, dịch vụ có nguy cơ gây ô nhiễm môi trường theo Phụ lục II Nghị định 08/2022/NĐ-CP.
- **Phạm vi, quy mô, công suất của cơ sở:**
 - + **Tổng diện tích mặt đất sử dụng:** 32.310 m², cơ sở với quy mô sử dụng đất nhỏ (phân loại theo điểm b khoản 1 Điều 25 và mục 6 Phụ lục III, mục 5 Phụ lục V Nghị định 08/2022/NĐ-CP).
 - + **Công suất sản xuất:** Tổng công suất sản xuất đăng ký **24.000 tấn sản phẩm/năm**.
 - + **Vốn đầu tư:** 89.332.140.000 (Tám mươi chín tỷ ba trăm ba mươi hai triệu một trăm bốn mươi nghìn) đồng.

- + Quy mô của dự án đầu tư: Cơ sở thuộc nhóm B theo tiêu chí quy định của pháp luật về đầu tư công (theo Phụ lục I Nghị định 40/2020/NĐ-CP ngày 06/4/2020 của Chính phủ).
- + Cơ sở có tiêu chí về môi trường như dự án đầu tư **nhóm II** theo quy định của Luật bảo vệ môi trường, Nghị định 08/2022/NĐ-CP.
- Cơ sở là “Nhà máy sản xuất dầu thực vật với công suất 24.000 tấn/năm” của Công ty Cổ phần Dầu Thực vật Tân Bình thuộc dự án đầu tư **nhóm II** theo mục số 2 Phụ lục IV ban hành kèm theo Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022. Do đó cơ sở thuộc đối tượng phải lập hồ sơ đề nghị cấp Giấy phép môi trường theo Luật Bảo vệ môi trường năm 2020. Hồ sơ đề nghị cấp giấy phép môi trường của cơ sở trình UBND Thành phố Hồ Chí Minh – Sở Tài nguyên và Môi trường phê duyệt.

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

3.1. Công suất hoạt động của cơ sở

Công ty đã được Sở Tài nguyên và Môi trường Thành phố Hồ Chí Minh phê duyệt đề án bảo vệ môi trường chi tiết số 1178/QĐ-TNMT-CCBVMT ngày 24/10/2012 của “Công ty Cổ phần Dầu Thực vật Tân Bình” tại số 889 Trường Chinh, phường Tây Thạnh, quận Tân Phú, thành phố Hồ Chí Minh. Hiện tại cơ sở đang hoạt động ổn định với công suất sản xuất không thay đổi so với Quyết định phê duyệt đề án bảo vệ môi trường chi tiết.

3.2. Công nghệ sản xuất của cơ sở

3.2.1. Quy trình sản xuất sản phẩm

Công ty chuyên sản xuất các sản phẩm dầu ăn được chế biến từ các loại cây có dầu với công nghệ hiện đại máy móc công nghiệp là chủ yếu.

Các quy trình sản xuất tại công ty gồm:

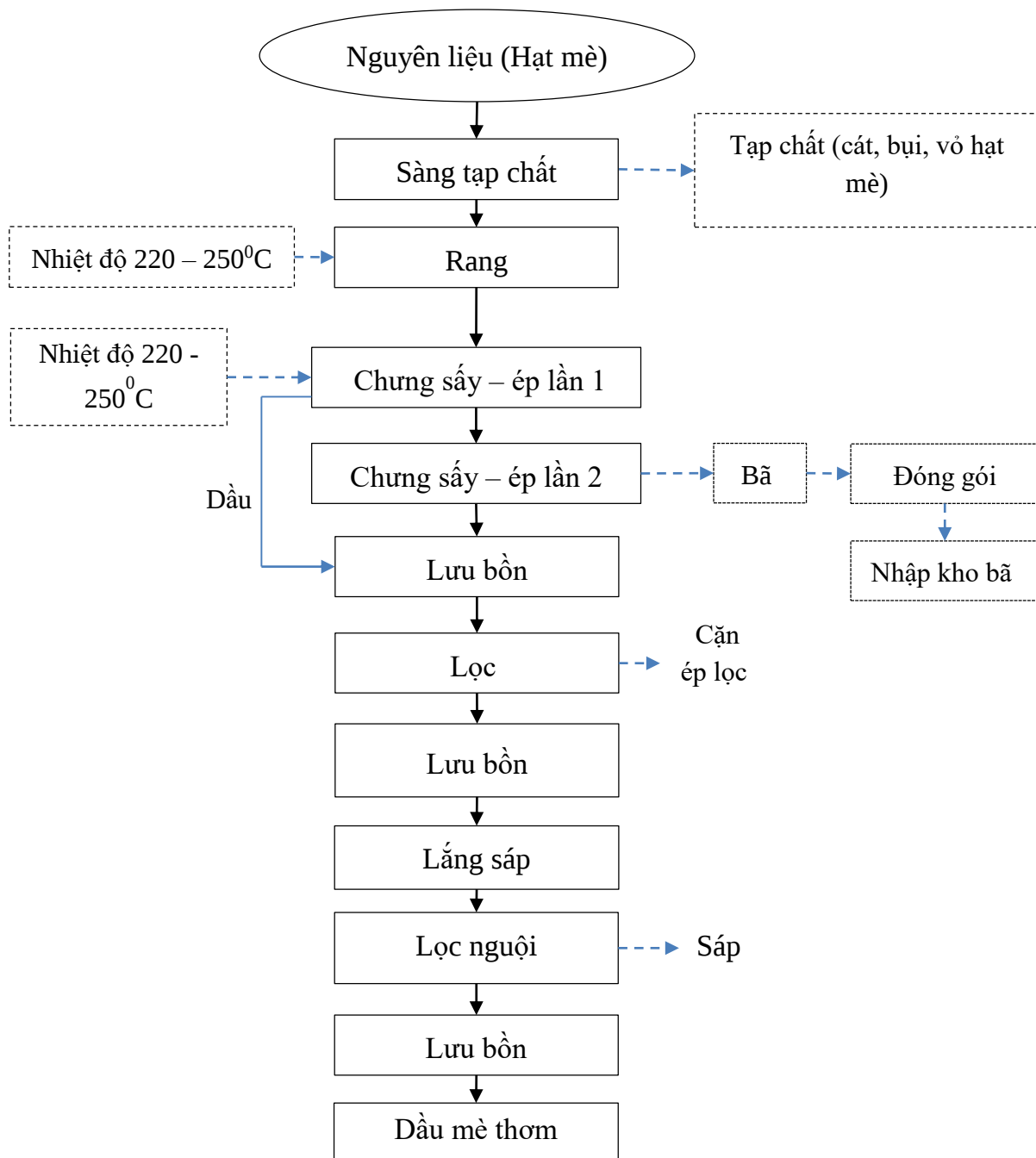
Bảng 1.2. Tổng hợp các quy trình sản xuất tại cơ sở

Stt	Quy trình sản xuất	Nguyên liệu	Sản phẩm	Phụ phẩm	Chất thải
1	Ép dầu mè thơm (mè rang)	Hạt mè	Dầu mè thơm	Bã mè	Hạt lép, tạp chất
2	Ép dầu thô	Hạt có dầu (hạt mè, hạt đậu nành, hạt đậu phộng,...)	Dầu thô	Bã	Hạt lép, tạp chất
3	Tinh luyện dầu	Dầu thô	Dầu tinh luyện	Cặn xà phòng, bã lọc	Nước rửa

Stt	Quy trình sản xuất	Nguyên liệu	Sản phẩm	Phụ phẩm	Chất thải
4	Chiết rót và đóng gói sản phẩm	Các loại dầu chai Các loại dầu can	Chai 0,25- 5 lít Can 25, 30 lít	-	Nhân dán lỗi, bao bì, chai thải

(Nguồn: Công ty Cổ phần Dầu Thực vật Tân Bình)

1) Quy trình ép dầu mè thơm



Hình 1.3. Quy trình ép dầu mè thơm

Thuyết minh quy trình sản xuất:

Sản xuất dầu mè thơm sử dụng nguồn nguyên liệu chủ yếu là hạt mè, quy trình được thực hiện trong một dây chuyền máy móc khép kín, từ nguyên liệu ban đầu là hạt mè được lưu trữ trong các silo sẽ được máy hút vận chuyển tự động qua khâu sàng để phân loại các hạt kém chất lượng và loại bỏ tạp chất (cát, bụi, vỏ hạt).



Silo chứa nguyên liệu



Bộ phận sàng phân loại

Quá trình sàng chủ yếu sử dụng các tấm lưới sàng với kích thước khác nhau gắn với bộ phận rung của động cơ để tách các hạt có kích thước nhỏ, không đồng đều hoặc tạp chất ra khỏi nguyên liệu.

Sau đó, hạt mè sẽ được đưa qua bộ phận rang với nhiệt độ từ 220 - 250⁰C trước khi đưa vào nồi chưng sảy. Tại công đoạn chưng sảy nguyên liệu sẽ được làm ẩm và gia nhiệt đến nhiệt độ thích hợp khoảng 115⁰C trước khi cho qua máy ép trực để chiết suất dầu. Quá trình chưng sảy và ép được thực hiện 2 lần để thu được lượng dầu tối đa.



Bộ phận rang



Bộ phận chưng sảy

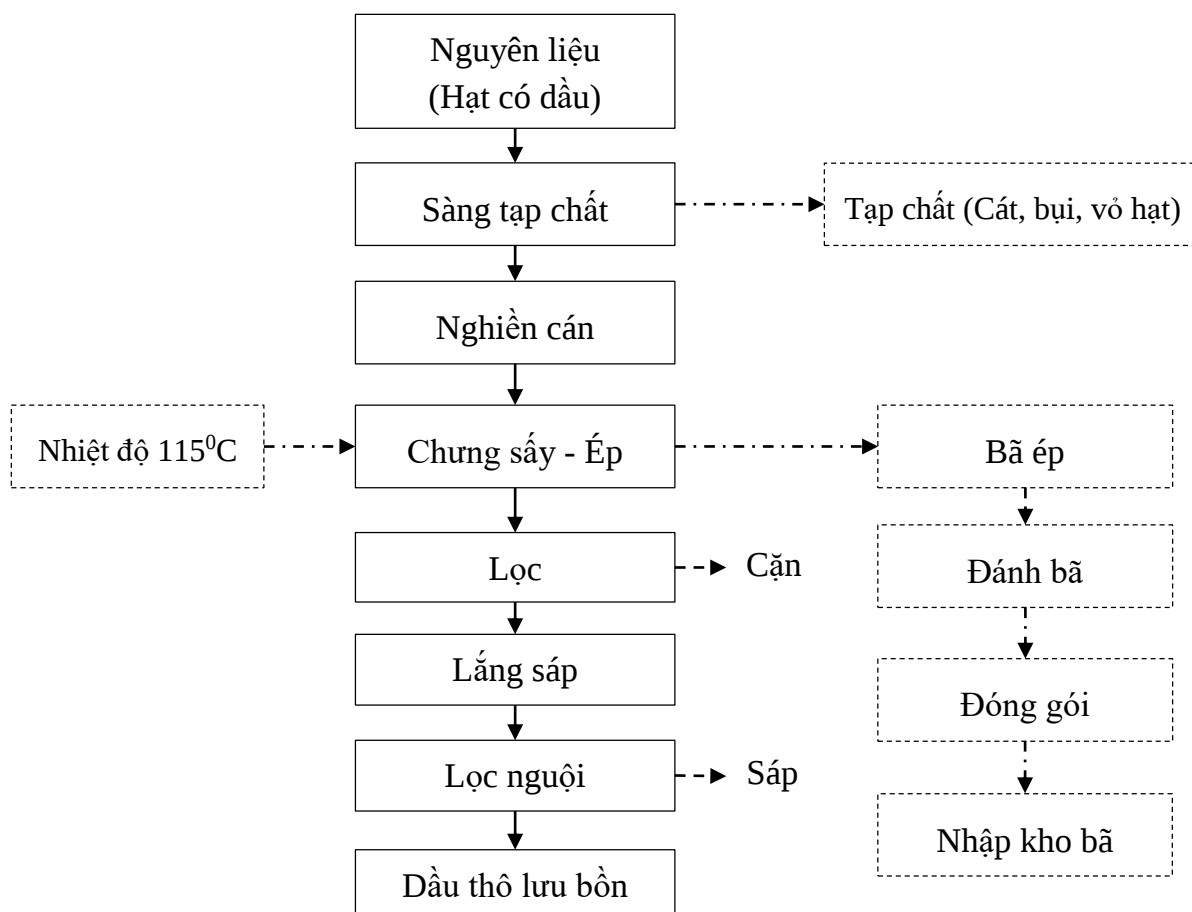
Dầu mè sau khi chiết suất được đưa về bồn chứa, sau đó được lọc bằng khung bản rồi lại đưa vào bồn chứa tiếp theo để lắng sấp, mục đích là tách các thành phần

không hòa tan ra khỏi phần dầu lỏng. Dầu sau khi lắng sấp ở bồn chứa sẽ tiếp tục được lọc thêm lần nữa bằng khung bản để loại bỏ cặn sấp sau đó lưu về bồn ở xưởng chiết rót để đóng gói theo từng loại bao bì.

Đối với bã ép và sấp sẽ được thu hồi về silo chứa sau đó bàn giao cho đơn vị thu mua đến thu gom.

Thành phẩm dầu sau khi đóng chai sẽ được lưu giữ tại kho chứa hàng trước khi xuất bán.

2) Quy trình ép dầu thô



Hình 1.4. Quy trình công nghệ ép dầu thô

Thuyết minh quy trình sản xuất:

Nguyên liệu ép dầu thô bao gồm các loại hạt có dầu như hạt mè, hạt đậu nành, hạt đậu phộng, ... được công ty thu mua về. Các loại hạt này được lưu trữ trong silo kín sau đó được hút tự động vào dây chuyền ép dầu thô. Toàn bộ quá trình ép dầu thô đều được thực hiện trong dây chuyền máy móc khép kín.

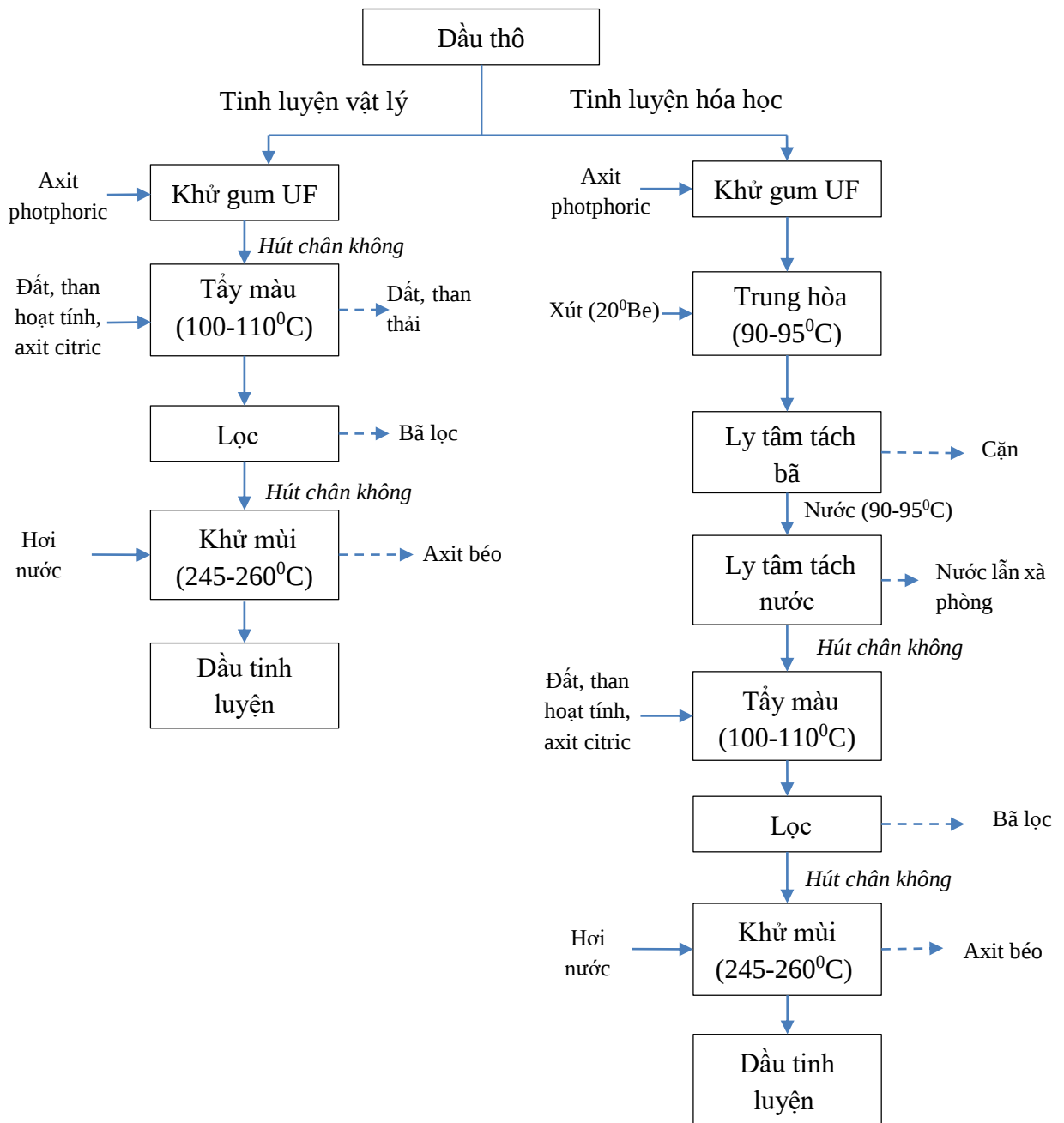
Nguyên liệu ban đầu cũng sẽ được sàng phân loại để loại bỏ tạp chất, bụi và hạt lép, công đoạn này thực hiện như quy trình ép dầu mè thơm.

Sau đó nguyên liệu sẽ được chuyển sang bộ phận nghiền cán tạo thành bột nhằm phá vỡ cấu trúc vật lý của hạt, tăng bề mặt tiếp xúc giữa nhân hạt với môi trường, tạo điều kiện thuận lợi cho các chất được giải phóng dễ dàng.

Sau khi nghiền, nguyên liệu sẽ được chuyển sang nồi chưng sảy với nhiệt độ là 115°C để chưng ra dầu. Tiếp theo là qua máy ép trực vít để chiết suất dầu, dầu sau khi ép sẽ được lọc bằng khung bản để loại bỏ tạp chất và chuyển đến lưu trữ ở các bồn để lắng sấp, sau thời gian lắng sẽ tiến hành lọc tách sấp và lưu trữ ở bồn mới. Dầu sau quá trình lọc được gọi là dầu thô, dầu này sẽ tiếp tục qua công đoạn tinh luyện mới tạo thành sản phẩm.

Đối với bã ép và sấp sẽ được thu hồi về silo chứa sau đó bàn giao cho đơn vị thu mua đến thu gom chủ yếu là bán cho các đơn vị sản xuất thức ăn gia súc.

3) Quy trình công nghệ tinh luyện dầu



Hình 1.5. Quy trình công nghệ tinh luyện dầu

Thuyết minh quy trình sản xuất:

Công nghệ tinh luyện dầu là quy trình khép kín, có 02 phương pháp tinh luyện dầu bao gồm tinh luyện vật lý và tinh luyện hóa học. Tùy thuộc vào tính chất từng loại dầu mà sẽ áp dụng phương pháp tinh luyện nào.

+ Tinh luyện vật lý: đối với nguyên liệu là dầu cọ.

+ Tinh luyện hóa học: đối với nguyên liệu là dầu nành, dầu mè, dầu dừa...

Các phương pháp tinh luyện dầu được thực hiện như sau:

Nguyên liệu để tinh luyện là dầu thô. Dầu thô gồm có dầu được sản xuất tại công ty và dầu mua từ bên ngoài. Dầu thô tại công ty sau khi ép ở xưởng sơ chế qua lắng lọc tách sáp được chứa ở các bồn chứa nguyên liệu dầu thô. Còn nguyên liệu dầu thô mua bên ngoài mang về sẽ được kiểm tra sau đó cũng được lưu chứa tại các bồn chứa nguyên liệu dầu thô trước khi đưa vào công đoạn tinh luyện dầu.



Hình 1.6. Các bồn chứa dầu của công ty

+ Tinh luyện vật lý

Đây là quy trình khép kín từ khử gum UF → tẩy màu → khử mùi.

Khử gum UF: mục đích là loại các chất keo có trong dầu bằng acid phosphoric, dầu thô sau khi nhập về (đã khử gum nước) được đưa vào xưởng tinh luyện. Tại đây acid phosphoric được bơm định lượng cho vào dầu, acid phosphoric sẽ tác dụng với phosphotides (gum không tan trong nước), sau đó hỗn hợp này sẽ được bơm qua bồn chứa trung gian để thực hiện công đoạn tiếp theo là tẩy màu.

Tẩy màu: Hỗn hợp dầu sau công đoạn khử gum UF sẽ được bơm vào tháp tẩy màu (tháp đã được hút chân không). Tại đây đất hoạt tính hoặc than hoạt tính sẽ được định lượng tự động cho vào dầu, sau đó hỗn hợp này sẽ được gia nhiệt đến nhiệt độ công nghệ khoảng (100 – 110⁰C) và được bơm tuần hoàn khuấy trộn liên tục nhằm hấp thụ tối đa những chất màu. Tiếp theo đó hỗn hợp sẽ được bơm qua hệ thống lọc nhằm loại bỏ bã lọc gồm đất hoặc than hoạt tính, phosphatides và những chất tạo màu đã bị hấp thụ, sau công đoạn tẩy màu sẽ thu được dầu bán tinh luyện.

Khử mùi: dầu bán tinh luyện sau khi tẩy màu sẽ được bơm vào bồn trung gian để khử khí (với quy trình khép kín) trước khi qua tháp khử mùi (tháp đã được hút chân không). Tại đây dầu được gia nhiệt đến nhiệt độ công nghệ khoảng 245 – 260°C bằng lò hơi cao áp. Trong tháp khử mùi, một hệ thống hơi bão hòa sẽ được phun trực tiếp vào dầu nhằm làm xáo trộn đều dầu để cuốn các chất gây mùi và phát huy tối đa việc bốc hơi các axit béo tự do, axit béo sau khi bốc hơi được bơm tuần hoàn làm nguội nhằm thu hồi triệt để. Dầu sau khi ra khỏi tháp khử mùi được làm nguội xuống dưới 100°C và qua hệ thống lọc bóng để làm sạch dầu, sau đó dầu được bơm ra bồn chứa, chuẩn bị phối chế và chiết rót đóng bao bì.

Các axit béo thu hồi sẽ được lưu chứa tại bồn chứa sau đó bàn giao cho các đơn vị thu mua có nhu cầu chủ yếu cho ngành dược phẩm.

Tinh luyện hóa học

Đây là quy trình khép kín từ khử gum UF → trung hòa → tẩy màu → khử mùi.

Khử gum UF: tương tự như quy trình tinh luyện vật lý

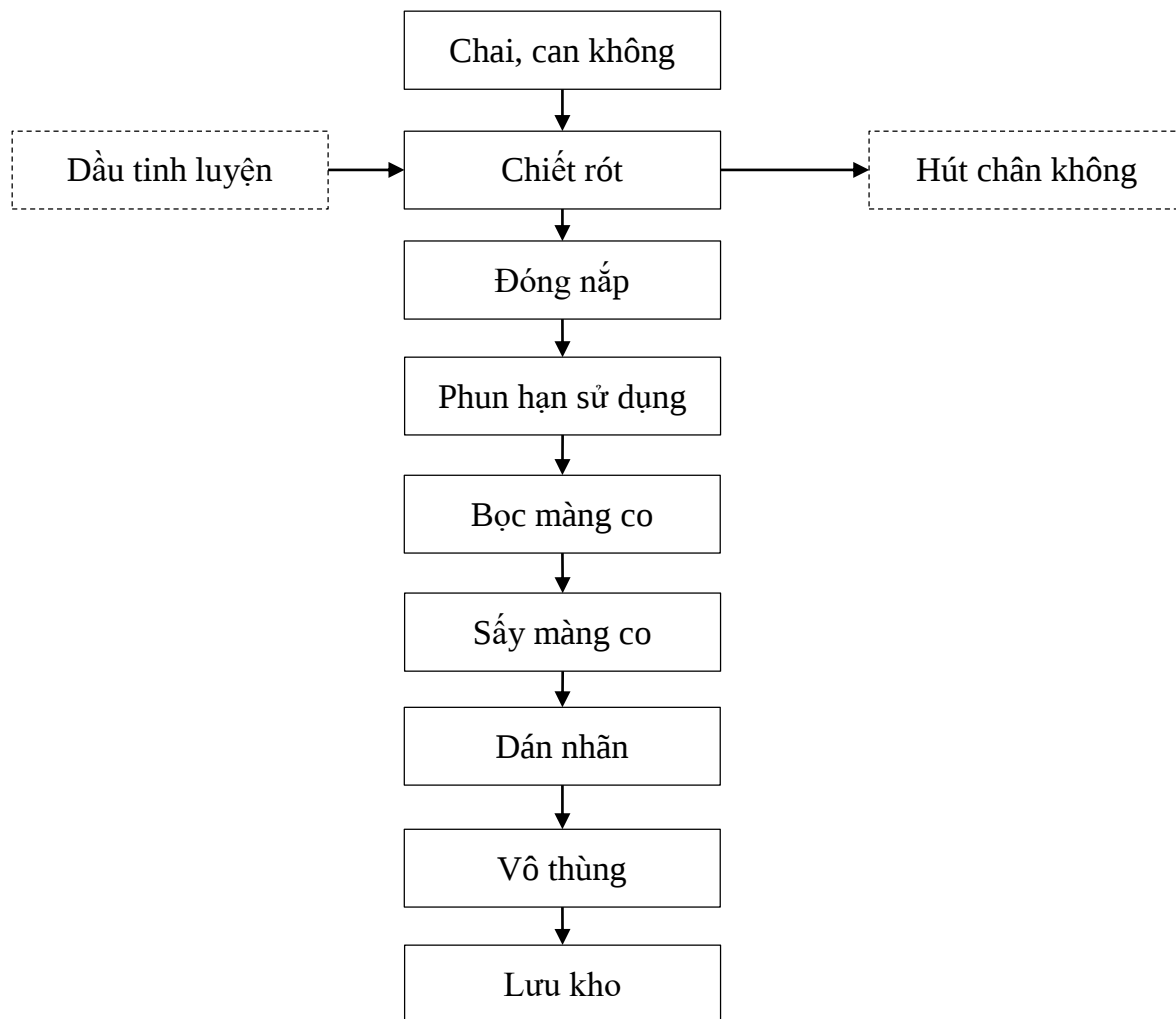
Trung hòa: dầu sau công đoạn khử gum UF được bơm vào bồn phản ứng, tại đây xút (20⁰BE) được định lượng tự động bơm vào dầu, sau thời gian phản ứng khoảng 20 phút hỗn hợp sẽ được đưa vào máy ly tâm tách bã nhằm loại bỏ bã xà phòng, phosphatides. Nước nóng có nhiệt độ từ 90 – 95°C sẽ được định lượng bơm vào dầu sau khi tách bã để rửa sạch vệt xà phòng còn lại trong dầu. Hỗn hợp dầu, nước rửa có xà phòng sẽ được đưa vào máy ly tâm tách nước để loại bỏ nước lẫn vệt xà phòng, thu hồi dầu trung tính. Nước rửa có lẫn xà phòng được thu hồi tại bồn phân ly, tại đây dựa vào tính chất vật lý của dầu và nước sẽ thu hồi dầu còn lẫn trong nước. Nước rửa có chứa xà phòng và một ít dầu sẽ được thu gom về hệ thống cống 3 ngăn chờ tách lớp để thu hồi dầu lẫn nước thêm lần nữa. Nước thải đã thu hồi sạch dầu sẽ được thu gom đưa về hệ thống xử lý nước thải của công ty để xử lý trước khi thải ra môi trường, còn dầu thu hồi sẽ được tái sử dụng bằng cách quay lại quy trình sản xuất để tinh luyện lại hoặc chuyển sang phụ phẩm.

Tẩy màu và khử mùi: tương tự quy trình tinh luyện vật lý.

Tùy theo yêu cầu kinh doanh, các loại dầu sau khi tinh luyện sẽ được phối chế theo công thức định mức khác nhau trước khi tiến hành công đoạn chiết rót.

Đối với cặn, bã lọc và đất hoạt tính thải sẽ được thu hồi về silo chứa sau đó bàn giao cho đơn vị thu mua đến thu gom.

4) Quy trình chiết rót và đóng gói sản phẩm



Hình 1.7. Quy trình chiết rót và đóng gói sản phẩm

Dầu sau khi tinh luyện và phối chế được bơm vào các bồn trung gian đặt tại phân xưởng chiết rót thành phẩm. Tại đây tùy từng loại dầu sẽ được bơm vào các dây chuyền thực hiện các công đoạn chiết rót.



Đưa chai vào dây chuyền



Dây chuyền chiết rót tự động



Đóng nắp



Đóng thùng

Quy trình chiết rót và đóng gói tại công ty được thực hiện trên dây chuyền tự động, công nhân chỉ đưa chai không vào dây chuyền và theo dõi máy móc hoạt động. Sản phẩm sau khi đóng thùng sẽ được vận chuyển xuống kho thành phẩm để lưu chứa trước khi đưa ra thị trường.

3.2.2. Danh mục máy móc thiết bị sản xuất

Các dây chuyền tinh luyện dầu, máy móc và trang thiết bị phục vụ cho quá trình sản xuất của Công ty đã được lắp đặt sẵn là hệ thống máy móc tiên tiến, hiện đại. Với thiết kế tuần hoàn khép kín, vận hành ít tiêu hao nguyên nhiên liệu và năng lượng.

Bảng 1.3. Danh mục máy móc thiết bị tại cơ sở

Stt	Tên thiết bị	Số lượng (cái)		Công suất	Xuất xứ	Tình trạng
		Theo đề án	Hiện tại			
I	Dây chuyền sản xuất chính					
1	Dây chuyền ép mè rang (mè thơm)	1	1	20 tấn/ngày	Đức	80%
2	Dây chuyền ép thô	1	1	40 tấn/ngày	Đức	80%
3	Dây chuyền tinh luyện gián đoạn	1	0	21 tấn/ngày	Nhật	Không còn sử dụng
4	Dây chuyền tinh luyện liên tục	1	0	27 tấn/ngày	Mỹ, Đức	Không còn sử dụng
5	Dây chuyền tinh luyện 150 T/N	1	1	150 tấn/ngày	Đức, Hà Lan	80%
II	Dây chuyền chiết rót và đóng gói sản phẩm					

Stt	Tên thiết bị	Số lượng (cái)		Công suất	Xuất xứ	Tình trạng
		Theo đề án	Hiện tại			
6	Dây chuyền đóng dầu bằng tay 1	1	0	4 tấn/ca	Việt Nam	Không còn sử dụng
7	Dây chuyền đóng dầu bằng tay 2	1	0	18 tấn/ca	Việt Nam	Không còn sử dụng
8	Dây chuyền đóng chai tự động Line 1 (chai 1 lít)	1	1	3000 chai/giờ	Thái Lan	80%
9	Dây chuyền đóng chai tự động Line 2 (chai 1 lít)	1	1	3000 chai/giờ	Thái Lan	80%
10	Dây chuyền đóng chai tự động Line 3 (chai 1 lít)	0	1	2000 chai/giờ	Việt Nam	90%
11	Dây chuyền đóng chai tự động Line 4 (chai 0,25 lít)	0	1	7000 chai/giờ	Việt Nam	90%
12	Dây chuyền đóng chai tự động Line 5 (chai 5 lít)	0	1	2000 chai/giờ	Việt Nam	90%
13	Dây chuyền đóng chai tự động Line 6 (chai 5 lít)	0	1	2000 chai 5 lít/giờ	Việt Nam	90%
14	Dây chuyền đóng can tự động (can 25 lít)	0	1	1000 can/giờ	Việt Nam	90%
15	Dây chuyền đóng túi 18kg	0	1	400 túi/giờ	Trung Quốc	90%
16	Dây chuyền đóng túi 1 lít	0	1	1000 túi/giờ	Trung Quốc	90%
17	Line ép can (can 25-30 lít)	0	1	7400 can/h	Trung Quốc	90%
III	Máy móc phụ trợ					
18	Nồi hơi York Shipley	1	0	10 tấn/giờ	Mỹ	Không còn sử dụng

Stt	Tên thiết bị	Số lượng (cái)		Công suất	Xuất xứ	Tình trạng
		Theo đề án	Hiện tại			
19	Nồi hơi Takao	1	0	7 tấn/giờ	Nhật	Không còn sử dụng
20	Nồi hơi Jonhson	1	0	750 kg/giờ	Nhật	Không còn sử dụng
21	Nồi hơi 5T (sử dụng nhiên liệu dầu FO)	0	1	5 tấn/giờ	Nhật	90%
22	Nồi hơi Miura (sử dụng nhiên liệu dầu DO)	0	2	2 tấn/giờ	Nhật	90%
23	Động cơ	<100	<100	1,5-20KW	-	80%
24	Máy biến thế 220/380V	1	1	750KVA	Việt Nam	80%
25	Máy biến thế 220/380V	0	1	650KVA	Việt Nam	90%
26	Máy biến thế 110/220V	1	0	650KVA	Việt Nam	Không còn sử dụng
27	Máy phát điện dự phòng Daihatsu	1	0	500KVA	Nhật	Không còn sử dụng
28	Máy phát điện dự phòng Liên Xô	1	0	620KVA	Liên Xô	Không còn sử dụng
29	Máy làm lạnh	1	1	15KW	Đức	80%
30	Máy nén khí	5	4	15-37KW	Đức, Nhật	80%

(Nguồn: Công ty Cổ phần Dầu Thực vật Tân Bình, tháng 03/2023)

Nhà máy sản xuất dầu ăn của Công ty Cổ phần Dầu Thực vật Tân Bình đã được UBND Thành phố Hồ Chí Minh – Sở Tài nguyên và Môi trường cấp Quyết định phê duyệt đề án bảo vệ môi trường chi tiết số 1178/QĐ-TNMT-CCBVMT ngày 24/10/2012 với công suất sản xuất là 24.000 tấn sản phẩm/năm. Để tự động hóa quy trình sản xuất công ty đã đầu tư thêm một số máy móc phục vụ cho cơ sở tuy nhiên công suất hoạt động của nhà máy không thay đổi so với Quyết định phê duyệt đề án bảo vệ môi trường đã đăng ký.

Hiện tại số lượng máy móc ở công đoạn chiết rót và đóng gói sản phẩm có lớn hơn so với số lượng đã đăng ký trong nội dung đề án, vì các dây chuyền chiết rót này

hoạt động không liên tục và mỗi dây chuyền sẽ liên kết với một bồn chứa loại dầu khác nhau, do đó để thuận tiện cho quá trình đóng gói công ty đã đầu tư thêm các dây chuyền chiết rót tự động cho mỗi loại sản phẩm. Tùy theo đơn đặt hàng mà nhà máy sẽ sản xuất loại dầu tương ứng và đưa về dây chuyền chiết rót đã được phân loại trước đó.

Ngoài ra công ty cũng có thay thế mới một số máy móc như lò hơi, máy biến thế và không còn sử dụng máy phát điện tại cơ sở.

3.3. Sản phẩm của cơ sở

Cơ sở hoạt động sản xuất, mua bán các sản phẩm dầu ăn được chế biến từ các loại cây có dầu với công suất đăng ký là 2.000 tấn/tháng tương đương 24.000 tấn/năm.

Bảng 1.4. Sản phẩm của cơ sở

Tên sản phẩm	Công suất sản xuất (tấn/năm)		
	Theo đề án	Năm 2022	Mục tiêu đăng ký
Dầu ăn	24.000	7.278	24.000

(Nguồn: Công ty Cổ phần Dầu Thực vật Tân Bình, tháng 03/2023)

Trong năm 2022 công suất sản xuất dầu ăn của công ty đạt 30,3 % so với công suất đã đăng ký.

Sản phẩm của công ty rất phong phú và đa dạng với các mặt hàng phổ biến đi kèm với thương hiệu nổi tiếng. Các loại dầu được sản xuất tại công ty như dầu Olein, dầu dừa, dầu nành, dầu mè.

Một số hình ảnh sản phẩm tại cơ sở sản xuất.



Hình 1.8. Sản phẩm dầu ăn được sản xuất tại công ty

4. Nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu, phế liệu (loại phế liệu, mã HS, khối lượng phế liệu dự kiến nhập khẩu), điện năng, hóa chất sử dụng, nguồn cung cấp điện, nước

4.1. Nhu cầu sử dụng nguyên, nhiên, vật liệu và hóa chất của dự án

Nguyên liệu để sản xuất dầu ăn chủ yếu là các loại hạt có dầu với khối lượng nguyên liệu như sau:

Bảng 1.5. Nhu cầu sử dụng nguyên nhiên liệu của cơ sở

STT	Loại nguyên liệu	ĐVT	Khối lượng nguyên liệu	
			Năm 2022	Mục tiêu đăng ký (*)
I	Nguyên liệu sản xuất dầu ăn			
1	Dầu thô	Tấn	7.018,7	11.168
2	Dầu tinh luyện	Tấn	15.600	16.000
3	Hạt mè	Tấn	1.014,01	1.970
4	Xút 45%	Kg	21.167	35.920
5	Đất hoạt tính	Kg	176.970	300.318
6	Axit citric	Kg	448	760
7	Axit photphoric	Kg	2.520	4.276
8	Bao bì đóng gói (chai, can, thùng)	Tấn	1.615	2.742
II	Nhiên liệu đốt			
9	Dầu FO	Lít	261.244	443.331
10	Dầu DO	Lít	298.479	506.518

(Nguồn: Công ty Cổ phần Dầu Thực vật Tân Bình, tháng 03/2023)

(*) Mục tiêu đăng ký: trên cơ sở quy mô công suất tối đa của cơ sở đề nghị cấp giấy phép môi trường.

Bảng 1.6. Thành phần tính chất của một số hóa chất được sử dụng tại cơ sở

Stt	Tên nguyên liệu, hóa chất	Thành phần, công thức hóa học
1	Xút 45%	- Tên sản phẩm: Sodium Hydroxyde NaOH 45% - Tên khác: xút - Là dung dịch dạng lỏng trong suốt hoặc hơi đục, không màu hoặc màu nhạt.

Stt	Tên nguyên liệu, hóa chất	Thành phần, công thức hóa học
		- Hàm lượng NaOH 45% - Nhiệt độ sôi: 135⁰C - Nhiệt độ cháy: không xác định - Điểm chớp cháy: không xác định - Giới hạn nhiệt độ nổ trên: không xác định - Tính tan: tan trong nước ở 20⁰C
2	Đất hoạt tính	- Tên sản phẩm: chất hỗ trợ chế biến – đất sét hoạt tính - Thành phần: SiO₂, Al₂O₃, MgO, CaO, Na₂O - Quy cách đóng gói: 25 kg/bao - Chất liệu bao bì: sản phẩm được đựng trong bao giấy - Ứng dụng: sử dụng cho quá trình tẩy màu trong các ngành sản xuất thực phẩm: bia, đường, dầu ăn,...
3	Axit citric	- Tên khác: Axit 2-Hydroxy-1,2,3-propantricarboxylic khan - Thành phần: Axit citric 99,5% - Trạng thái vật lý: rắn, bột màu trắng - Mùi: không mùi - Điểm đóng băng/nóng chảy: 153 – 154,5⁰C - Nhiệt độ tự bốc cháy: 1850⁰F - Hòa tan: 59,2% (20⁰C) - Khối lượng riêng: 1.6650g/cm³.
4	Axit photphoric	- Tên: Phosphoric acid - Thành phần: Phosphoric acid 75 – 85%, nước 15 – 25% - Trạng thái vật lý: chất lỏng trong suốt, không màu - Mùi: không mùi - PH: 1,5 (dung dịch hòa tan 0,1N) - Độ nhớt: 3,86 mPa.s - Điểm sôi: 158⁰C - Điểm đóng băng/nóng chảy: 42,35⁰C - Nhiệt độ tự bốc cháy: không áp dụng - Độ hòa tan: có thể trộn lẫn - Khối lượng riêng: 1.573 – 1.685 g/cm³. - Công thức phân tử: H₃PO₄

(Nguồn: MSDS của Công ty Cổ phần Dầu Thực vật Tân Bình, tháng 03/2023)

MSDS – Phiếu an toàn hóa chất được đính kèm Phụ lục V.

4.2. Nhu cầu sử dụng nước

Cơ sở sử dụng nguồn nước thủy cục do Tổng Công ty cổ phần cấp nước Sài Gòn TNHH MTV cấp và quản lý, hiện tại khu vực cơ sở đã có đường ống cấp nước thủy cục đi qua.

❖ Nhu cầu sử dụng nước thực tế

Căn cứ theo hóa đơn sử dụng nước các tháng gần đây tại cơ sở, lượng nước sử dụng trung bình từ 33 – 93 m³/ngày. Nước cấp cho các nhu cầu sử dụng như:

- Sinh hoạt của công nhân viên, hiện tại 250 người;
- Nước cấp cho sản xuất;
- Nước vệ sinh văn phòng, nhà xưởng;
- Nước tưới cây xanh, thảm cỏ.

Thông kê lượng nước tiêu thụ tại nhà máy qua các tháng gần đây như sau:

Bảng 1.7. Thông kê nhu cầu sử dụng nước các tháng gần đây tại cơ sở

STT	Thời gian	Lưu lượng nước cấp	
		Tổng lưu lượng (m ³ /tháng)	Trung bình (m ³ /ngày)
1	Kỳ 01/2022	667	22,23
2	Kỳ 02/2022	651	21,7
3	Kỳ 03/2022	592	19,73
3	Kỳ 04/2022	742	24,73
5	Kỳ 05/2022	885	29,5
6	Kỳ 06/2022	1.041	34,7
7	Kỳ 07/2022	843	28,1
8	Kỳ 08/2022	634	21,13
9	Kỳ 09/2022	768	25,6
10	Kỳ 10/2022	796	26,53
11	Kỳ 11/2022	589	19,63
12	Kỳ 12/2022	435	14,5

STT	Thời gian	Lưu lượng nước cấp	
		Tổng lưu lượng (m ³ /tháng)	Trung bình (m ³ /ngày)
13	Kỳ 01/2023	435	14,5
14	Kỳ 02/2023	358	11,9
15	Kỳ 03/2023	302	10,1
16	Kỳ 04/2023	385	12,8

(Nguồn: Hóa đơn sử dụng nước năm 2022 - Công ty Cổ phần Dầu Thực vật Tân Bình)

Hiện tại, số lượng công nhân viên khoảng 250 người/ngày và công suất sản xuất giảm nên nhu cầu sử dụng nước không cao. Tuy nhiên khi nhà máy hoạt động với công suất tối đa thì nhu cầu sử dụng được ước tính như sau:

❖ Nhu cầu sử dụng nước tối đa

1) Cấp nước cho sinh hoạt của công nhân viên

Nhu cầu sử dụng nước cho sinh hoạt của nhân viên: số lượng cán bộ, nhân viên làm việc dự kiến tối đa tại dự án là 350 người. Tiêu chuẩn cấp nước cho sinh hoạt của công nhân viên là 80 lít/người/ca (theo QCVN 01:2021/BXD Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về quy hoạch xây dựng). Nhà máy sản xuất 02 ca/ngày, tuy nhiên mỗi lao động chỉ làm việc 1 ca/ngày.

$$350 \text{ người} \times 80 \text{ lít/người/ca} = 28.000 \text{ lít/ngày} = 28 \text{ m}^3/\text{ngày}$$

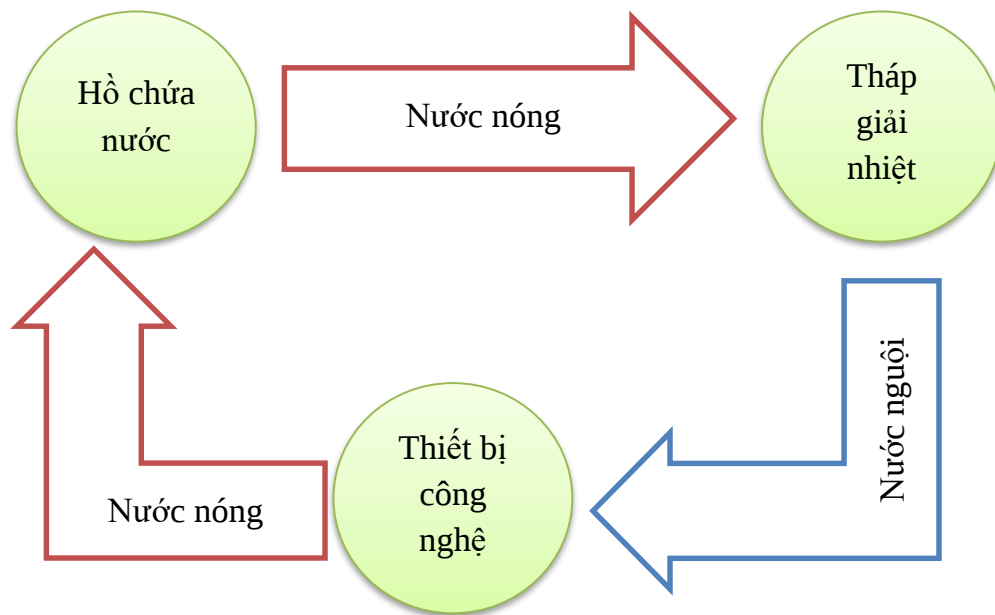
2) Nước cấp cho nhà ăn

Nhà ăn phục vụ suất ăn cho công nhân viên làm việc tại công ty với quy mô 350 suất ăn/ngày, tiêu chuẩn cấp nước 15 lít/suất ăn (TCVN 4513:1988 – Cấp nước bên trong – Tiêu chuẩn thiết kế). Nhu cầu cấp nước cho nhà ăn là:

$$350 \text{ người} \times 15 \text{ lít/người/ca} = 5.250 \text{ lít/ngày} = 5,25 \text{ m}^3/\text{ngày}$$

3) Nước cấp cho giải nhiệt (làm mát máy và trao đổi nhiệt trong sản xuất)

Lượng nước giải nhiệt làm mát thiết bị tại nhà xưởng được tuần hoàn liên tục và tái sử dụng, lượng nước tiêu hao do bay hơi sẽ được bù tự động vào bể.



Hình 1.9. Sơ đồ tuần hoàn nước giải nhiệt

Hệ thống cấp nước giải nhiệt làm mát thiết bị gồm:

- + Hồ chứa nước: $L \times B \times H = 5\text{m} \times 4\text{m} \times 3\text{m} = 60 \text{ m}^3$
- + Hệ thống giải nhiệt bằng quạt gió.

Nhu cầu cấp nước cho hệ thống giải nhiệt gồm: giải nhiệt máy ly tâm, máy ép và cấp trao đổi nhiệt cho nguyên liệu đầu vào và ra trong dây chuyền tinh luyện dầu.

Lượng nước cấp lần đầu là 60 m^3 (bằng thể tích bể chứa nước), lượng nước bổ sung hằng ngày bằng lượng nước thất thoát do bay hơi trao đổi nhiệt khoảng 10% thể tích bể chứa tương ứng **$6 \text{ m}^3/\text{ngày}$** . Nước giải nhiệt này được công ty tuần hoàn và tái sử dụng chứ không thải bỏ, định kỳ chỉ thực hiện vệ sinh bể với lượng phát sinh khoảng $6 \text{ m}^3/\text{lần}$, tần suất vệ sinh bể là 6 tháng/lần.

4) Nước cấp cho lò hơi

❖ Hoạt động của lò hơi

Công ty sử dụng 03 lò hơi gồm một lò hơi 5 tấn/h và hai lò hơi 2 tấn/h, vận hành luân phiên. Trong đó:

- Lò 2 tấn vận hành: 32h/tuần, 01 giờ sử dụng 625 lít nước/h. Bình quân năm $32\text{h} \times 625 \times 52 \text{ tuần} \times 02 \text{ lò hơi} = 2.080 \text{ m}^3/\text{năm} = \mathbf{2,8 \text{ m}^3/\text{ngày}}$
- Lò hơi 5 tấn vận hành: 36 ngày/năm, 01 ngày sử dụng **$35\text{m}^3/\text{ngày}$** .

Hệ thống xử lý khí thải lò hơi

Công ty có một lò hơi 5 tấn/h sử dụng dầu FO do đó đã đầu tư xây dựng 01 hệ thống xử lý khí thải phát sinh từ lò hơi này bằng phương pháp hấp thụ sử dụng dung dịch hấp thụ là Na_2CO_3 . Tại hệ thống xử lý khí thải, dung dịch hấp thụ được sử dụng tuần hoàn và định kỳ được thay mới.

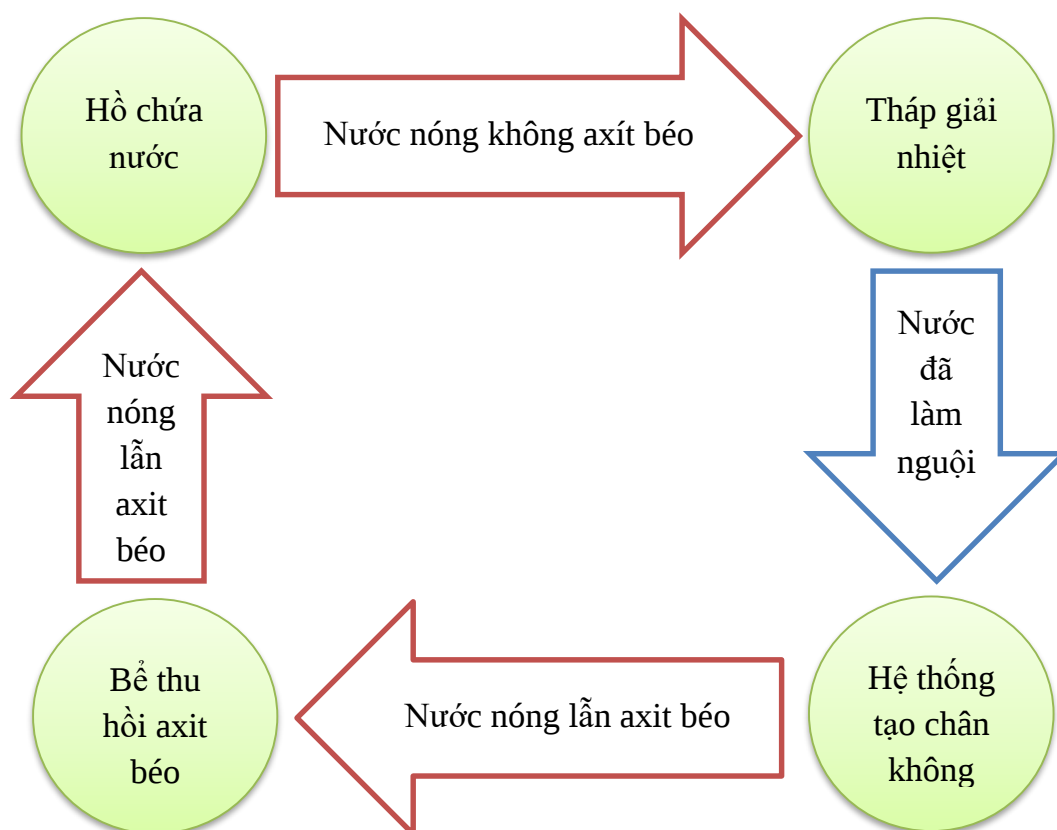
Bể chứa dung dịch Na_2CO_3 có thể tích $V = 9.4\text{m}^3$, lượng nước thất thoát do bay hơi khoảng 20% tương ứng lượng nước cần bổ sung hằng ngày là:

$$20\% \times 9.4\text{m}^3/\text{bể} = \mathbf{1,9\text{ m}^3/\text{ngày}}.$$

Nước trong bể chứa dung dịch Na_2CO_3 của hệ thống xử lý khí thải lò hơi được công ty tuần hoàn và tái sử dụng chứ không thải bỏ, định kỳ sẽ xả đáy với lượng phát sinh bằng thể tích bể chứa là $9,4\text{ m}^3/\text{lần}$, tần suất xả đáy bể là 6 tháng/lần.

5) **Nước cấp cho công nghệ sản xuất**

Lượng nước cấp cho công nghệ sản xuất chủ yếu là phục vụ tạo chân không cho hệ thống tinh luyện dầu.



Hệ thống cấp nước công nghệ:

+ Bể thu hồi axit béo: $L \times B \times H = 3,5\text{m} \times 4,5\text{m} \times 2,5\text{m} = 39,375\text{ m}^3$.

+ Hồ chứa nước: $L \times B \times H = 16\text{m} \times 5,6\text{m} \times 3\text{m} = 268,8\text{ m}^3$.

Nhu cầu cấp nước công nghệ: trong quá trình sản xuất nước được sử dụng tại 2 công đoạn sau:

+ Công đoạn trung hòa: Nước rửa xà phòng được châm vào dầu với tỉ lệ 1:10, lượng nguyên liệu dầu sản xuất 150 tấn/ngày (công suất tối đa của dây chuyền tinh luyện) thì lượng nước cần dùng để trung hòa là $15\text{ m}^3/\text{ngày}$. Lượng nước này sẽ được ly tâm tách ra khỏi dầu sau đó và không được thu hồi tái sử dụng mà đưa về hệ thống xử lý nước thải, lượng nước thải phát sinh bằng lượng nước cấp vào là $15\text{ m}^3/\text{ngày}$.

+ Công đoạn khử mùi: tại đây nước chủ yếu được sử dụng tạo chân không, máy tạo chân không sử dụng 120 m³/ngày. Lượng nước này được thu hồi, giải nhiệt và tuần hoàn liên tục, chỉ tiêu hao do bay hơi khoảng 10%. Như vậy lượng nước cần bổ sung cho công đoạn này là: 120 m³/ngày x 10% = 12 m³/ngày. Công đoạn khử mùi sẽ phát sinh nước thải từ công tác vệ sinh hồ chứa nước và bể thu hồi axit béo với lượng phát sinh khoảng 30 m³/lần, tần suất vệ sinh bể là 6 tháng/lần.

⇒ Lượng nước cấp cho công nghệ sản xuất là **27 m³/ngày**

6) Nước vệ sinh nhà xưởng

Dùng để lau nền nhà xưởng sau mỗi ca làm việc. Do công ty chủ trương áp dụng phương pháp vệ sinh lau khô và dùng máy hút bụi để vệ sinh nhà xưởng nên lượng nước sử dụng cho mục đích vệ sinh nhà xưởng không đáng kể so với diện tích nhà xưởng. Lượng nước sử dụng khoảng **1 m³/ngày**.

7) Nước tưới cây

Diện tích đất quy hoạch cho cây xanh trong khuôn viên dự án theo thiết kế là: 3.427,3 m². Chỉ tiêu cấp nước cho hoạt động tưới tiêu của dự án cho một lần tưới là 0,5 lít/m² (Theo bảng 3.3 - Tiêu chuẩn TCXDVN 33:2006).

$$3.427,3 \text{ m}^2 \times 0,5 \text{ lít/m}^2 \approx \mathbf{1,7 \text{ m}^3/\text{ngày}}$$

Tổng hợp tính toán nhu cầu sử dụng nước tối đa của cơ sở được thể hiện trong bảng sau:

Bảng 1.8. Tổng hợp nhu cầu sử dụng nước tối đa của cơ sở

STT	Mục đích sử dụng nước	Quy mô cấp nước (m ³ /ngày)	Nhu cầu sử dụng nước (m ³ /ngày)
1	Nước cho sinh hoạt, vệ sinh của công nhân	80 lít/người/ca, 350 người	28
2	Nước cấp cho nhà ăn	350 người, 15 lít/suất ăn	5,25
3	Giải nhiệt máy móc, thiết bị và trao đổi nhiệt trong sản xuất	- Giải nhiệt máy ly tâm - Giải nhiệt máy ép - Trao đổi nhiệt nguyên liệu đầu vào và ra	6
4	Nước cấp cho lò hơi	- 01 lò hơi 5 tấn/h - 02 lò hơi 2 tấn/h - 01 hệ thống xử lý khí thải lò hơi 5 tấn/h. Lượng nước bị thất thoát do quá trình bay hơi khoảng 20% lượng nước cấp.	39,7

STT	Mục đích sử dụng nước	Quy mô cấp nước (m ³ /ngày)	Nhu cầu sử dụng nước (m ³ /ngày)
5	Nước công nghệ (trung hòa, khử mùi)	Nước trung hòa: 15 m ³ /ngày Nước khử mùi: 12 m ³ /ngày	27
6	Nước vệ sinh nhà xưởng	01 m ³ /ngày	01
7	Nước tưới cây	Trung bình 0,5 lít/m ² . Diện tích cây xanh 3.427,3 m ²	1,7
Tổng nhu cầu sử dụng nước tối đa			≈ 109

(Nguồn: Công ty Cổ phần Dầu Thực vật Tân Bình)

Nước PCCC

Chỉ tiêu cấp nước cho phòng cháy, chữa cháy của dự án là 10L/s/3 đám cháy trong vòng 2 giờ. Lượng nước phục vụ cho hoạt động chữa cháy (mỗi lần sử dụng khoảng 200 m³) được lưu trữ ở bể nước ngầm, không mang tính chất sử dụng thường xuyên.

4.3. Nhu cầu sử dụng điện

Nguồn cung cấp: điện được cung cấp bởi hệ thống điện quốc gia, do Công ty điện lực Tân Phú quản lý và phân phối lại.

Tổng nhu cầu sử dụng điện cho cơ sở khoảng 250.000 KW/tháng (bao gồm điện cho quá trình sản xuất, sinh hoạt và chiếu sáng, xử lý môi trường, ...).

Bảng 1.9. Nhu cầu sử dụng điện tại công ty năm 2022

STT	Tháng/năm	Đơn vị tính	Lượng sử dụng
1	Tháng 01	kW	136.430
2	Tháng 02	kW	102.073
3	Tháng 03	kW	137.270
4	Tháng 04	kW	154.542
5	Tháng 05	kW	182.100
6	Tháng 06	kW	173.426
7	Tháng 07	kW	145.042
8	Tháng 08	kW	150.779
9	Tháng 09	kW	124.945
10	Tháng 10	kW	258.376
11	Tháng 11	kW	125.913

STT	Tháng/năm	Đơn vị tính	Lượng sử dụng
12	Tháng 12	kW	88.472

(Nguồn: Hóa đơn sử dụng điện năm 2022)

4.4. Nhu cầu sử dụng lao động

Nhu cầu sử dụng lao động tối đa của cơ sở là 350 người/ngày.

Thời gian làm việc tại cơ sở 02 ca/ngày và mỗi ca 8 giờ (300 ngày/năm), một tuần nghỉ 01 ngày.

5. Các thông tin khác liên quan đến dự án đầu tư**5.1. Hạng mục công trình xây dựng chính**

Quy mô sử dụng đất và các hạng mục công trình xây dựng của cơ sở được trình bày trong các bảng sau:

Bảng 1.10. Cơ cấu sử dụng đất của cơ sở

STT	Loại đất	Diện tích (m ²)	Tỷ lệ (%)
1	Đất xây dựng công trình	15.179,7	47%
2	Đất giao thông nội bộ	12.973	40,2%
3	Đất cây xanh	3.427,3	10,6%
4	Đất trống	730	2,3%
Tổng diện tích đất		32,310	100

(Nguồn: Công ty Cổ phần Dầu Thực vật Tân Bình)

Bảng 1.11. Các hạng mục công trình xây dựng của cơ sở

Stt	Hạng mục	Kích thước (D x R; m)	Diện tích (m ²)
1	Kho A	45 x 15	675
2	Kho B	30 x 24	720
3	Kho C	30 x 24	720
4	Kho D	60 x 20	1.200
5	Kho E	20 x 15	300
6	Kho F	30 x 24	720
7	Kho G	29,2 x 20,2	590
8	Kho I	46,6 x 10,2	475

Stt	Hạng mục	Kích thước (D x R; m)	Diện tích (m²)
9	Nhà lò hơi, trạm điện	40 x 15	600
10	Xưởng tinh luyện	35 x 20	700
11	Xưởng phối chế	25 x 15	375
12	Xưởng chiết rót	32 x 24,5	784
13	Xưởng sơ chế	121 x 20	2.420
14	Xưởng bảo trì	20 x 11	220
15	Hệ thống xử lý nước thải	50 x 25	1.250
16	Bãi xe	25 x 15	375
17	Nhà văn phòng	50 x 30	1.500
18	Nhà ăn hội trường	33,7 x 15,2	512
19	Kho chứa chất thải rắn công nghiệp thông thường, thùng rác và văn phòng xưởng chiết rót	23 x 9	207
20	Khu vực các bồn chứa dầu	-	836
Tổng diện tích			15.179

(Nguồn: Công ty Cổ phần Dầu Thực vật Tân Bình)

5.2. Hạng mục công trình phụ trợ và bảo vệ môi trường

- Hệ thống đường giao thông

Đường giao thông đã được tráng nhựa và quy hoạch hoàn chỉnh với trục giao thông rộng. Do vậy rất thuận lợi cho giao thông đi lại và quá trình vận chuyển hàng hóa của xe tải ra vào Công ty và hoạt động của xe cứu hỏa trong trường hợp nếu có sự cố xảy ra.

- Hệ thống thông tin, liên lạc

Hệ thống thông tin liên lạc của Công ty đã được kết nối vào hệ thống thông tin liên lạc chung của quận Tân Phú Tp.Hồ Chí Minh và mạng viễn thông của bưu điện Tp.Hồ Chí Minh.

- Hệ thống cấp điện

Công ty sử dụng nguồn điện từ mạng lưới điện quốc gia do tổng công ty điện lực Tp Hồ Chí minh cung cấp với lượng tiêu thụ trung bình cho công ty gần 250.000 kW/tháng.

- Hệ thống cấp nước

Công ty đang sử dụng nguồn nước cấp do Tổng Công ty cổ phần cấp nước Sài Gòn TNHH MTV cấp và quản lý, lượng nước cấp chủ yếu cung cấp cho nhu cầu sinh hoạt của cán bộ nhân viên trong Công ty, vệ sinh nhà xưởng, cung cấp cho hệ thống giải nhiệt, tưới cây xanh và phòng cháy chữa cháy.

- *Hệ thống thoát nước mưa*

Nước mưa trên mái được thu gom bằng hệ thống máng xối inox, nước mưa từ máng xối qua ống dẫn PVC Ø90 mm đổ vào hệ thống thoát nước mưa, nước mưa chảy tràn sẽ qua song chắn rác hồ ga lắng cát và theo hệ thống cống dẫn nước mưa có kích thước Ø300mm và Ø400mm thoát ra cống chung trên đường Tây Thạnh và Trường Chinh.

- *Hệ thống thu gom xử lý nước thải sinh hoạt*

Nước thải phát sinh tại công ty chủ yếu là nước thải từ nhà vệ sinh, nước rửa tay, rửa mặt, vệ sinh nhà xưởng và nước thải sản xuất. Nước thải sinh hoạt được xử lý sơ bộ qua bể tự hoại 3 ngăn rồi nhập chung với nước thải sản xuất theo đường ống thu gom nước thải đưa về hệ thống xử lý nước thải tập trung công suất 1.000 m³/ngày đêm của công ty.

Toàn bộ nước thải phát sinh tại cơ sở sẽ được xử lý đạt QCVN 40:2011/BTNMT, cột B trước khi thải vào cống thoát nước chung của khu vực trên đường Tây Thạnh.

- *Kho chứa chất thải*

Công ty đã bố trí các kho chứa chất thải rắn gồm:

+ Kho chứa chất thải rắn công nghiệp thông thường khác (bao nylon, giấy, thùng carton): 50 m².

+ Kho chứa đất hoạt tính thải: 24 m².

+ Kho chứa chất thải nguy hại: 10 m².

+ Khu vực chứa rác sinh hoạt: 40 m².

Các kho chứa chất thải được bố trí có mái che, nền chống thấm, biển cảnh báo và thiết bị phòng cháy chữa cháy.

- *Bể chứa nước*

Công ty có 02 bể chứa nước phục vụ cho các hoạt động của nhà máy với tổng dung tích 150 m³. Trong đó:

+ Bể dưới đất có sức chứa 100 m³.

+ Bể chứa trên cao 50 m³.

5.3. Tiến độ, tổng mức đầu tư và quản lý dự án

❖ Tiến độ thực hiện dự án

Cơ sở đã đi vào hoạt động ổn định với các hạng mục công trình không thay đổi.

❖ **Tổng mức đầu tư của dự án**

Tổng mức đầu tư của dự án là 89.332.140.000 đồng (Tám mươi chín tỷ ba trăm ba mươi hai triệu một trăm bốn mươi nghìn đồng).

Vốn đầu tư thực hiện dự án là vốn góp.

- Mệnh giá cổ phần: 10.000 đồng

- Tổng số cổ phần: 8.933.214.

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

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

Cơ sở đang hoạt động tại số 889 Trường Chinh, phường Tây Thạnh, quận Tân Phú, thành phố Hồ Chí Minh. Khu đất thực hiện cơ sở đã được UBND thành phố Hồ Chí Minh cho phép sử dụng với mục đích là đất làm văn phòng và xưởng sản xuất kinh doanh, thời hạn thuê đất là 50 năm, hết hạn ngày 01/01/2046 do đó phù hợp với quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia, quy hoạch tỉnh, phân vùng môi trường.

Công ty đã được UBND Thành phố Hồ Chí Minh - Sở Tài nguyên và Môi trường phê duyệt Đề án bảo vệ môi trường chi tiết “Công ty Cổ phần dầu thực vật Tân Bình” tại Quyết định số 1178/QĐ-TNMT-CCBVMT ngày 24/10/2012. Và Giấy xác nhận hoàn thành việc thực hiện đề án bảo vệ môi trường chi tiết của Công ty Cổ phần Dầu thực vật Tân Bình số 6141/GXN-TNMT-CCBVMT ngày 27/08/2014.

Công ty đầu tư ngành nghề thuộc nhóm sản xuất các sản phẩm chế biến từ dầu, mỡ động thực vật và từ các loại cây có dầu hoàn toàn phù hợp với các quy hoạch phát triển của khu vực và tính hình phát triển kinh tế xã hội của địa phương.

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

Cơ sở hạ tầng khu vực thực hiện dự án khá hoàn thiện và đồng bộ. Công ty đã và sẽ tiếp tục kết nối với hạ tầng sẵn có để phục vụ cho sản xuất, giảm chi phí đầu tư hạ tầng. Nước thải phát sinh từ hoạt động của cơ sở sau khi được xử lý đạt quy chuẩn hiện hành sẽ được đầu nối vào hệ thống thu gom, thoát nước thải của khu vực sau đó thoát ra kênh Tham Lương.

Công ty đã được UBND Thành phố Hồ Chí Minh - Sở Tài nguyên và Môi trường cấp Giấy phép xả nước thải vào nguồn nước số 467/GP-STNMT-TNNKS ngày 08/06/2020.

Hệ thống xử lý nước thải tập trung của công ty có công suất 1.000 m³/ngày đêm tuy nhiên công suất xử lý thấp chỉ khoảng 200 m³/ngày, hiện tại nước thải phát sinh trung bình khoảng 20 - 34 m³ ngày/đêm (*Sổ theo dõi xả nước thải năm 2022*). Hệ thống hiện nay đang hoạt động ổn định, do đó hoàn toàn đáp ứng nhu cầu sản xuất của cơ sở.

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

Công ty đã được phê duyệt Đề án bảo vệ môi trường chi tiết số 1178/QĐ-TNMT-CCBVMT do UBND Thành phố Hồ Chí Minh – Sở Tài nguyên và Môi trường cấp ngày 24/10/2012. Các công trình, thiết bị bảo vệ môi trường của nhà máy đã được xây dựng hoàn thiện theo nội dung Đề án bảo vệ môi trường đã được cấp và hiện đang hoạt động ổn định.

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

1.1. Thu gom, thoát nước mưa

❖ Hệ thống thu gom, thoát nước mưa trên mái nhà xưởng

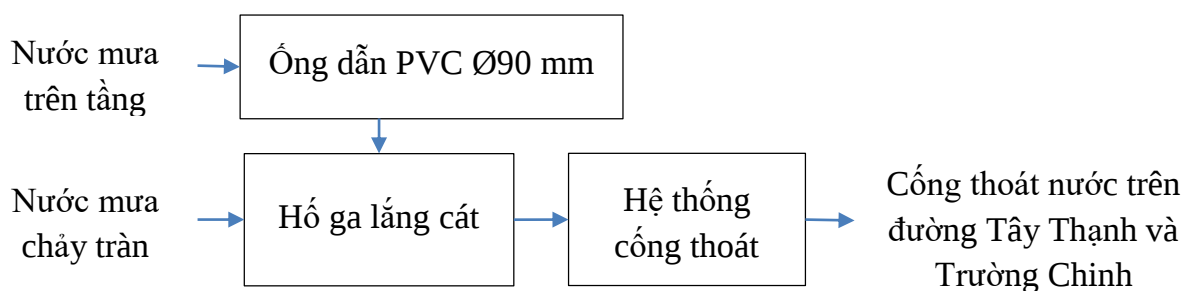
Nhà xưởng được xây dựng có kết cấu mái che kín không thấm dột, nước mưa trên mái được thu gom bằng hệ thống máng xối inox, nước mưa từ máng xối qua ống dẫn PVC Ø90 mm đổ vào hệ thống cống thoát nước mưa trên mặt đất.

- Hệ thống thu gom, thoát nước mưa bề mặt

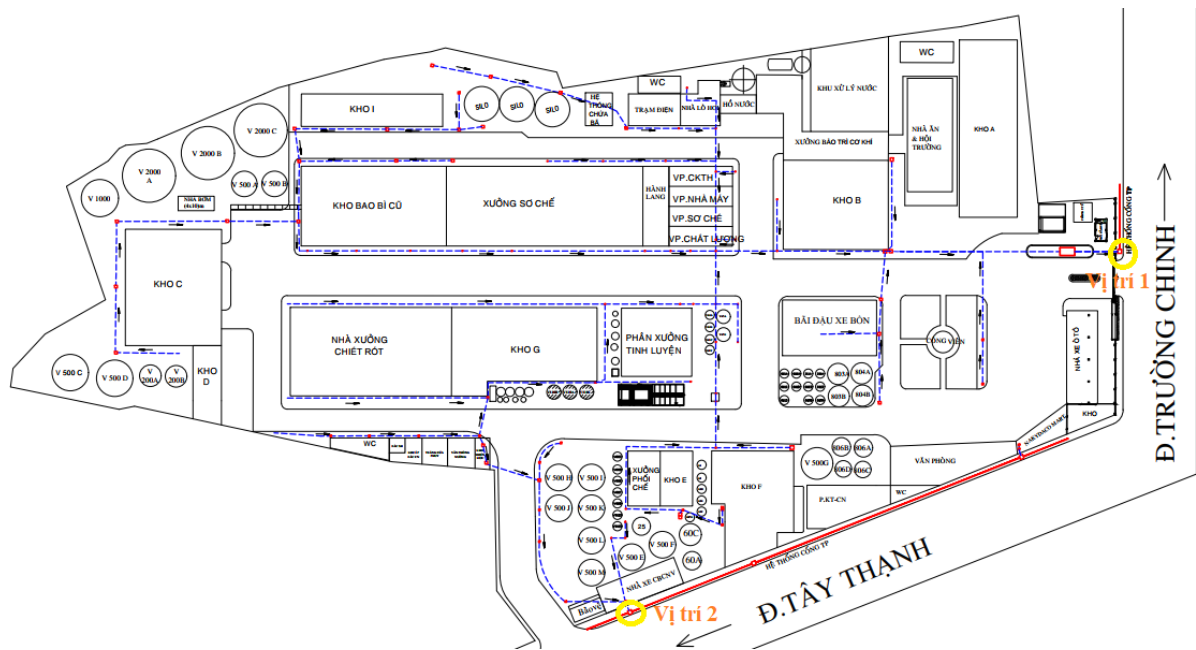
Nước mưa trên bề mặt được thoát theo các hố ga hở chảy vào hệ thống cống dẫn nước mưa kín. Hệ thống cống dẫn thoát nước mưa có kết cấu bê tông cốt thép với kích thước Ø300mm - Ø400mm. Các hố ga thoát nước mưa được xây dựng bao quanh các khối nhà xưởng, nhà văn phòng và đường nội bộ với tổng chiều dài khoảng 1.198m. Nhà xưởng có 78 hố ga thoát nước mưa với kích thước D x R x C = 1.100 x 1.100 x 900mm.

Trên hệ thống thoát nước mưa có các hố ga để lắng cát trong quá trình thoát nước mưa, trên bề mặt hố ga có song chắn rác để tách rác và lá cây ngăn không đi vào hệ thống thoát nước mưa. Nước mưa sau khi lắng cát ở các hố ga sẽ thoát theo hệ thống cống thoát nước mưa của công ty dẫn ra cống thoát nước mưa chung của khu vực trên đường Tây Thạnh và đường Trường Chinh.

❖ Sơ đồ minh họa



Hình 3.1. Sơ đồ thu gom thoát nước mưa



Hình 3.2. Mặt bằng tổng thể thoát nước mưa

- ❖ **Vị trí điểm thoát nước mưa:** 02 vị trí đầu nổi thoát nước mưa ra hệ thống công thoát nước mưa chung của thành phố.

- ❖ **Tọa độ điểm thoát nước mưa**

+ Vị trí 1 thoát ra đường Trường Chinh:

$$X(m) = 596.059; Y(m) = 1.196.785$$

+ Vị trí 2 thoát ra đường Tây Thạnh:

$$X(m) = 595.950; Y(m) = 1.196.646$$

(Hệ tọa độ VN2000, Kinh tuyến $105^{\circ}45'$, múi chiều 3°)

- ❖ **Quy trình vận hành:** Tự chảy.

1.2. Thu gom, thoát nước thải

1.2.1. Nguồn phát sinh nước thải

Các nguồn phát sinh nước thải chủ yếu tại nhà máy gồm:

- Nước thải sinh hoạt từ hoạt động vệ sinh, rửa tay chân của công nhân viên;
- Nước thải từ nhà ăn;
- Nước thải sản xuất;
- Nước thải từ hệ thống xử lý khí thải lò hơi xả đáy định kỳ.

Toàn bộ lượng nước thải phát sinh được công ty thu gom về hệ thống xử lý nước thải tập trung 1.000 m³/ngày đêm để xử lý trước khi thải ra cống thoát nước thải chung của thành phố.

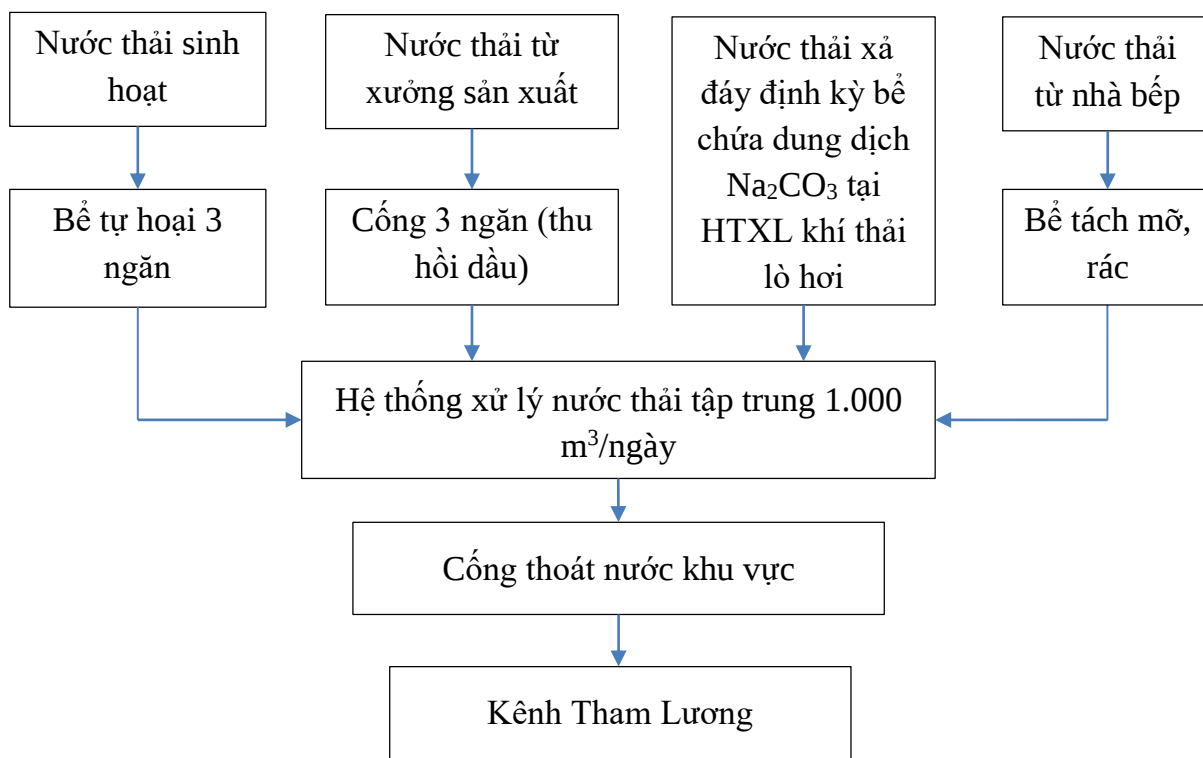
Bảng 3.1. Lưu lượng nước thải phát sinh tối đa tại cơ sở

Stt	Nguồn phát sinh nước thải	Nhu cầu sử dụng nước (m ³ /ngày)	Nhu cầu xả thải (m ³ /ngày)
1	Nước thải từ sinh hoạt, vệ sinh của công nhân	28	28
2	Nước thải từ nhà ăn	5,25	4,2
3	Nước thải vệ sinh bể chứa nước giải nhiệt định kỳ	6	6
4	Hoạt động của Lò hơi	37,8	0
	Nước thải từ hệ thống xử lý khí thải lò hơi xả đáy định kỳ	1,9	9,4
5	Nước thải từ quá trình tinh luyện dầu	-	-
	Quá trình trung hòa	15	15
	Quá trình khử mùi có vệ sinh hồ chứa nước định kỳ	12	30
6	Nước vệ sinh nhà xưởng	1	1
7	Nước tưới cây	1,7	0
Tổng		109	94

(Nguồn: Công ty Cổ phần Dầu Thực vật Tân Bình)

Bảng 3.2. Lưu lượng nước thải phát sinh tại cơ sở các tháng gần đây

STT	Thời gian	Lưu lượng nước thải		
		Tổng lưu lượng (m ³ /tháng)	Ngày cao nhất (m ³ /ngày)	Trung bình (m ³ /ngày)
1	Tháng 01/2022	690	35	26,5
2	Tháng 02/2022	608	45	32
3	Tháng 03/2022	620	35	23
4	Tháng 04/2022	560	35	21,5
5	Tháng 05/2022	669	34	25,7
6	Tháng 06/2022	929	55	35,7
7	Tháng 07/2022	878	70	33,8
8	Tháng 08/2022	774	40	29,8
9	Tháng 09/2022	770	60	29,6



Hình 3.4. Sơ đồ quy trình thu gom và thoát nước thải tại công ty

❖ Công trình thu gom nước thải sinh hoạt

Nước thải phát sinh từ quá trình sinh hoạt của cán bộ công nhân viên trong nhà máy có lưu lượng tối đa là 28 m³ ngày đêm. Toàn bộ lượng nước thải này được thu gom về hệ thống xử lý nước thải công suất 1.000 m³/ngày đêm để xử lý. Công ty có 06 bể tự hoại được phân bố ở các vị trí gồm khu vực nhà văn phòng, xưởng phối chế, xưởng chiết rót, khu vực bảo trì, nhà ăn hội trường và nhà bảo vệ.

Nước thải từ các nhà vệ sinh của nhà văn phòng; xưởng Phối chế (xưởng tinh chế); xưởng chiết rót (xưởng bao bì thành phẩm); xưởng bảo trì; nhà ăn và hội trường; nhà bảo vệ được xử lý sơ bộ tại bể tự hoại ba ngăn cùng có kích thước D x R x C = 2160 x 1600 x 1520 mm, dung tích 5 m³. Nước thải sau bể tự hoại sẽ theo đường ống uPVC Ø168 dẫn về hệ thống xử lý nước thải công suất 1.000 m³/ngày của công ty để xử lý.

Đối với nước thải phát sinh từ nhà bếp sẽ được lọc tách mỡ, tách rác sau đó theo đường ống uPVC D = 200 đầu nối về hệ thống xử lý nước thải của công ty.

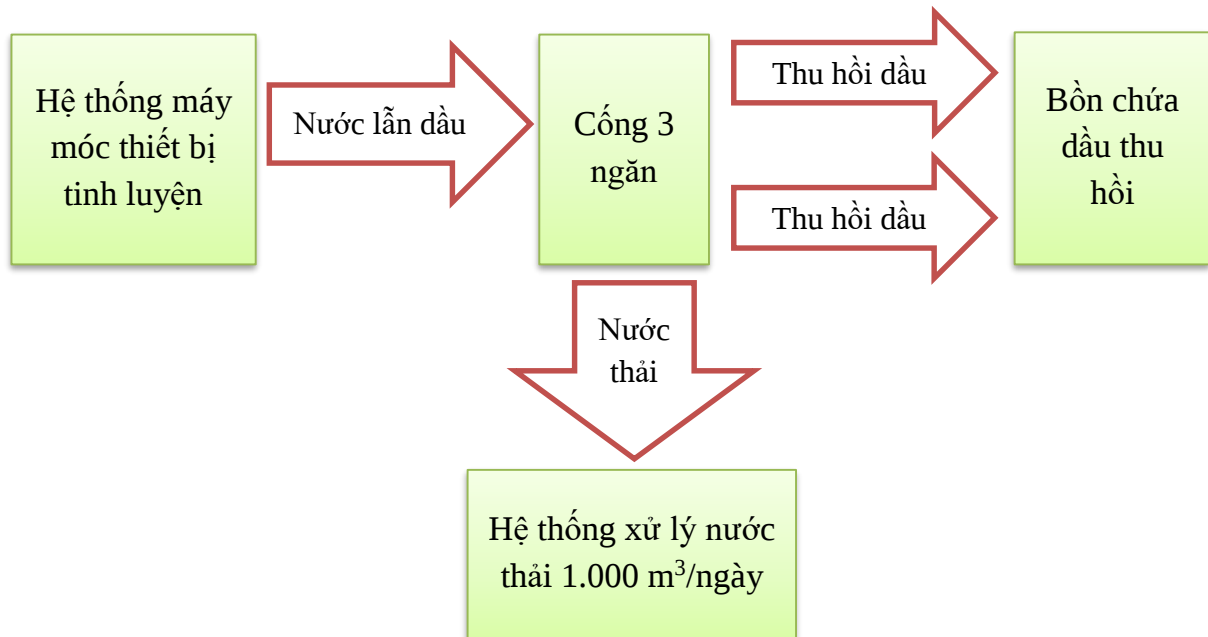
❖ Công trình thu gom nước thải sản xuất

Hoạt động sản xuất tại cơ sở chủ yếu phát sinh các nguồn nước thải sau:

- + Nước thải từ quá trình vệ sinh bể chứa nước giải nhiệt định kỳ với lượng phát sinh khoảng 6 m³/lần, tần suất vệ sinh bể là 6 tháng/lần;
- + Nước thải từ công đoạn trung hòa với lượng phát sinh khoảng 15 m³/ngày;
- + Nước thải từ công tác vệ sinh hồ chứa nước và bể thu hồi axit béo định kỳ của hệ thống tạo chân không phục vụ cho công đoạn khử mùi với lượng phát sinh khoảng

30 m³/lần, tần suất vệ sinh bể là 6 tháng/lần;

Toàn bộ nước thải từ 03 nguồn trên đều được thu gom về cống ba ngăn để tách dầu trước khi đưa về hệ thống xử lý nước thải.



Hình 3.5. Hệ thống tách nước lẫn dầu tại xưởng tinh luyện của cơ sở

Nước thải sau cống 3 ngăn sẽ theo đường ống HDPE D = 200 và cống D300 dẫn về hệ thống xử lý nước thải tập trung của công ty công suất 1.000 m³/ngày để xử lý.

+ Riêng đối với nước thải xả đáy định kỳ bể chứa dung dịch Na₂CO₃ tại hệ thống xử lý khí thải lò hơi với lượng phát sinh khoảng 9,4 m³/lần, tần suất xả đáy là 6 tháng/lần. Lượng nước thải này phát sinh không thường xuyên nên sẽ được bố trí bơm đưa về hệ thống xử lý nước thải của công ty.

❖ Công trình thoát nước thải

Toàn bộ nước thải sau xử lý tại hệ thống xử lý nước thải công suất 1.000 m³/ngày của công ty sẽ theo đường ống uPVC Ø200 thoát ra đường thoát nước thải chung của thành phố tại 01 hố ga đầu nối nước thải trên đường Tây Thạnh, hố ga có kích thước D x R x C = 1.200 x 1.200 x 1.200mm.

Điểm xả thải sau xử lý:

- Vị trí xả nước thải: Nước thải sau xử lý được đầu nối vào hệ thống thoát nước thải của Thành phố tại 01 điểm đầu nối nước thải trên đường Tây Thạnh.
- Yêu cầu kỹ thuật: Nước thải sau xử lý đạt tiêu chuẩn QCVN 40:2011/BTNMT, cột B, hệ số K_q = 0,9 và K_f = 1,1.
- Nguồn tiếp nhận nước thải: Hệ thống cống thoát nước thải của thành phố, sau đó thoát ra kênh Tham Lương.
- Tọa độ vị trí xả nước thải: X (m) = 595.835; Y (m) = 1.196.810

(Hệ tọa độ VN2000, Kinh tuyến 105⁰45', múi chiều 3⁰)

1.3. Xử lý nước thải

Toàn bộ nước thải phát sinh tại cơ sở được thu gom về hệ thống xử lý nước thải của công ty công suất 1.000 m³/ngày đêm để xử lý trước khi thoát ra cống thoát nước thải của khu vực trên đường Tây Thạnh.

❖ Xử lý nước thải sinh hoạt bằng bể tự hoại 03 ngăn

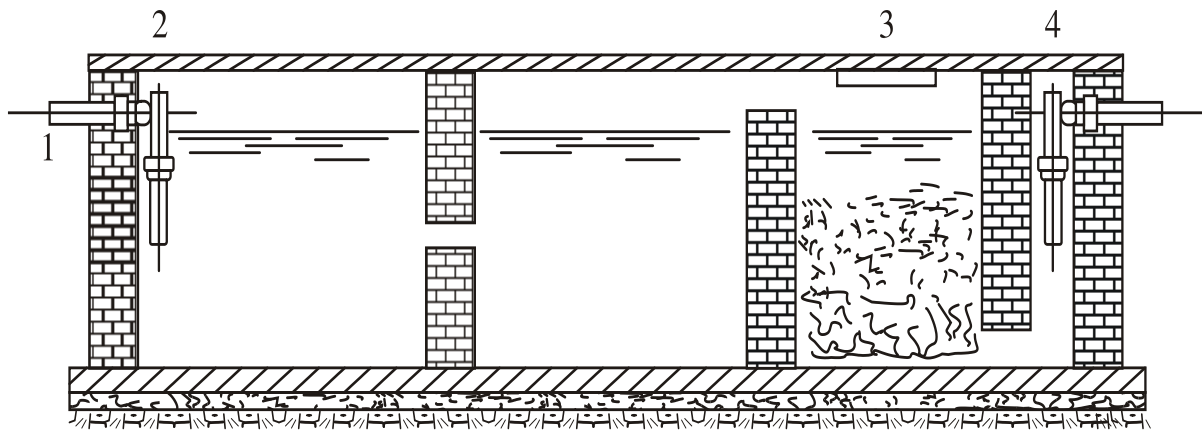
Nước thải sinh hoạt từ nhà vệ sinh sau khi qua các bể tự hoại sẽ được thu gom dẫn về hệ thống xử lý nước thải tập trung của Công ty để tiếp tục xử lý.

Mô tả cấu tạo và hoạt động của bể tự hoại 3 ngăn như sau:

Bể tự hoại có hai chức năng chính là lắng cặn và phân hủy cặn lắng. Thời gian lưu nước trong bể từ 1 - 3 ngày thì có khoảng 90% chất rắn lơ lửng sẽ lắng xuống đáy bể. Cặn được giữ lại trong đáy bể từ 3 - 6 tháng, dưới ảnh hưởng của hệ vi sinh vật kỵ khí, các chất hữu cơ bị phân hủy một phần, một phần tạo ra các chất khí và một phần tạo thành các chất vô cơ hoà tan. Quá trình lên men chủ yếu diễn ra trong giai đoạn đầu là lên men axit, các chất khí tạo ra trong quá trình phân giải CH₄, CO₂, H₂S, ... Cặn trong bể tự hoại được lấy ra định kỳ, mỗi lần lấy phải để lại khoảng 20% lượng cặn đã lên men lại trong bể để làm giống men cho bùn cặn tươi mới lắng, tạo điều kiện thuận lợi cho quá trình phân hủy cặn. Nước thải được lưu trong bể một thời gian dài để đảm bảo hiệu suất lắng cao rồi mới chuyển qua ngăn lắng tiếp theo rồi thoát ra ngoài bằng đường ống dẫn. Mỗi bể tự hoại đều có ống thông hơi để giải phóng khí từ quá trình phân hủy.

Phần cặn được lưu lại phân huỷ kỵ khí trong bể, phần nước được đầu về hệ thống xử lý nước thải của công ty công suất 1.000 m³/ngày đêm. Ngoài ra, một số biện pháp sau đây sẽ được thực hiện:

- Tránh không để rơi vãi dung môi hữu cơ, xăng dầu, xà phòng, ... xuống bể tự hoại. Các chất này làm thay đổi môi trường sống của các vi sinh vật, do đó giảm hiệu quả xử lý của bể tự hoại. Biện pháp này sẽ giúp giảm bớt nồng độ các chất hữu cơ, chất rắn lơ lửng trong nước thải.
- Lượng bùn dư sau thời gian lưu thích hợp sẽ thuê xe hút chuyên dùng (loại xe hút hàm cầu), đây là một giải pháp đơn giản, dễ quản lý nhưng hiệu quả xử lý tương đối cao.



Hình 3.6. Cấu tạo bể tự hoại 3 ngăn

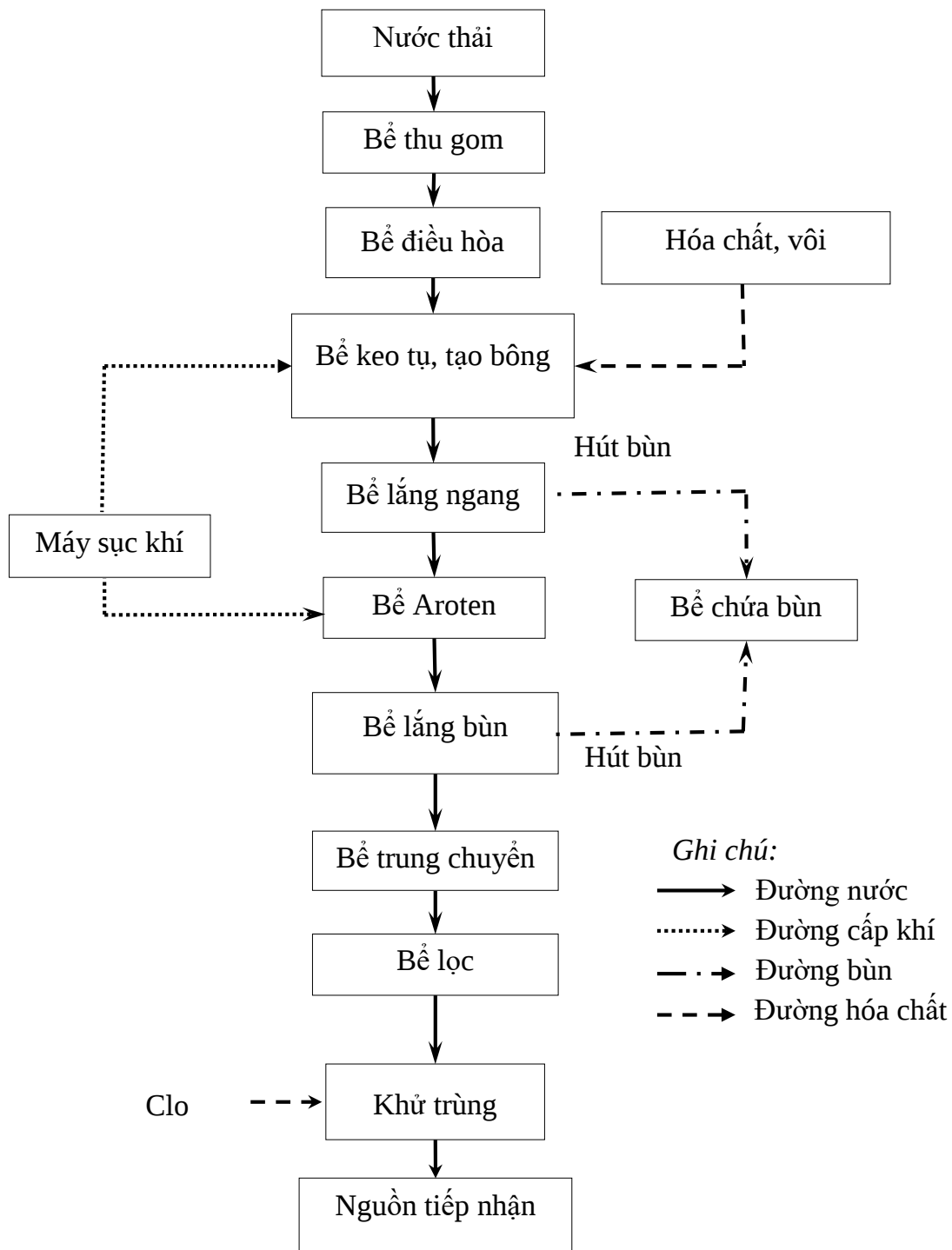
Trong đó:

- 1 - Ống dẫn nước thải vào bể; 2 - Ống thông hơi; 3 - Nắp thăm (để hút cặn);
4 - Ngăn định lượng xả nước thải đến công trình xử lý tiếp theo.

Hiện tại, công ty đã xây dựng sẵn 06 bể tự hoại với tổng dung tích là 30 m³ để xử lý sơ bộ nước thải sinh hoạt phát sinh tại cơ sở. Lượng nước thải sinh hoạt phát sinh tối đa tại cơ sở khoảng 28 m³/ngày, như vậy với thể tích các bể tự hoại hiện hữu hoàn toàn đáp ứng khả năng xử lý nước thải sinh hoạt tại cơ sở.

❖ **Hệ thống xử lý nước thải của công ty công suất 1.000 m³/ngày đêm**

- + Vị trí: Hệ thống xử lý nước thải của công ty nằm về phía Tây của nhà xưởng.
- + Công suất hệ thống xử lý nước thải: 1.000 m³/ngày đêm.
- + Công nghệ: xử lý bằng công nghệ hóa sinh.
 - ✓ Công nghệ hóa học được áp dụng dùng dung dịch các loại muối FeCl₂, FeSO₄ và CaCl₂, Ca(OH)₂, CaSO₄ để tách hầu hết các chất làm ô nhiễm nước thải.
 - ✓ Công nghệ sinh học dùng vi sinh hiếu khí để xử lý triệt để các chất thải còn tan trong nước thải, làm cho nước thải đạt độ sạch theo yêu cầu.
- + Tính chất nguồn nước cần xử lý: Nước thải sinh hoạt và nước thải sản xuất.
- + Quy trình công nghệ xử lý như sau:



Hình 1.10. Sơ đồ công nghệ xử lý nước thải Công ty Cổ phần Dầu Thực vật Tân Bình công suất 1.000 m³/ngày

Thuyết minh quy trình:

Nước thải từ các phân xưởng sản xuất được thu gom vào bể thug om trung tâm thông qua hệ thống cống ngầm, nước thải từ bể thu gom trung tâm được bơm vào bể điều hòa từ bể điều hòa nước thải chảy vào 5 bể xử lý hóa học, từ bể xử lý hóa học nước thải chảy vào 02 bể lắng ngang kết hợp tách vớt dầu và bùn ra khỏi nước thải và tiếp tục chảy vào bể sục khí (bể Aroten) sau đó chảy vào bể lắng và chảy qua hố ga, từ hố ga

nước thải được bơm vào bể lọc, từ bể lọc nước thải chảy vào bể khử trùng và sau đó thoát ra qua hệ thống cống xả.

Bể thu gom: có lắp đặt một sọt vớt chất thải rắn, hàng ngày phải vệ sinh sọt rác, lấy rác đổ vào nơi quy định. Đồng thời dùng vợt vớt bọt dầu để tránh nghẹt bơm và làm vệ sinh bể sạch sẽ, định kỳ hàng tháng phải dùng bơm chìm để hút bùn lắng ở bể.

Bể ổn định điều hòa nước thải: bể có nhiệm vụ điều hòa mức độ ô nhiễm của nước thải ở các thời điểm sản xuất khác nhau của nhà máy. Để đảm bảo bể vận hành tốt hằng ngày, phải kiểm tra vệ sinh của bể nếu có chất thải rắn bay vào từ khu vực xung quang thì phải vớt sạch. Định kỳ ba tháng phải dùng bơm chìm hút bùn từ đáy bể vào bể chứa bùn.

Bể xử lý hóa học: bể có chức năng nhiệm vụ là hòa trộn dung dịch hóa chất vào nước thải và tạo phản ứng tạo bông để tách chất thải có trong nước thải ra khỏi nước bằng việc dùng thủy lực kết hợp sục khí.

Cách vận hành: nước thải được chảy từ bể điều hòa vào bể xử lý hóa học qua các ống dẫn, để hòa trộn dung dịch hóa chất vào nước thải một cách dễ dàng và hiệu quả thì cho hai dòng chảy hóa chất và dòng chảy nước thải trộn lẫn vào nhau trong bể xử lý hóa học, tăng khả năng trộn lẫn hóa chất vào nước thải thật đều đảm bảo phát huy hiệu quả của hóa chất. Trong các bể xử lý hóa học có gắn một giàn sục khí. Hóa chất được bơm từ bồn hóa chất dự trữ vào bồn hóa chất trung gian đặt trên các bể xử lý hóa học, việc cấp hóa chất từ bồn hóa chất trung gian vào các bể xử lý hóa học được xác định bằng công suất bơm cấp nước thải vào hệ thống hoặc bằng đồng hồ đo lưu lượng nước thải, lượng dung dịch hóa chất được bơm vào bằng 3% lượng nước thải và xác định chính xác bởi các máy đo pH tự động được gắn ở bên trong các bể xử lý hóa học. pH trong bể này phải được ổn định trong khoảng từ 6 – 8.

Để đảm bảo phát huy cao nhất cường lực của hóa chất thì lượng khí cấp vào hồ phải liên tục và đều. Định kỳ hàng tháng phải vệ sinh bể bằng cách bơm hết nước trong bể ra, rồi bơm hết bùn ở đáy bể về bể chứa bùn, vệ sinh giàn sục bằng cách dùng bàn chải sắt vệ sinh giàn sục. Khi pH của nước thải dao động quá mức cho phép trên thì kiểm tra ngay việc cấp hóa chất xem có sự cố không và điều chỉnh lượng hóa chất vào bể cho đúng theo yêu cầu.

Bể lắng ngang: nhiệm vụ của bể là lợi dụng thủy lực để tách triệt để dầu và bùn đã được tách pha từ bể xử lý hóa học. Dầu nổi lên và được vớt tách ra khỏi nước thải bởi các cánh gạt tự động. Bùn được các cánh gạt gạt vào máng và được bơm về bể chứa bùn bằng các bơm chìm gắn cố định trong bể theo định kỳ.

Định kỳ hàng ngày phải bơm bùn từ đáy bể lắng ngang vào bể chứa bùn.

Bể Aroten: bể có nhiệm vụ tiếp tục xử lý sâu những chất thải có trong nước thải làm cho nước thải đạt đến độ sạch cao.

Cách vận hành: hằng giờ phải kiểm tra độ pH của nước trong bể ($\text{pH} = 7,5$) thì vi sinh hiếu khí hoạt động tốt nhất. Nếu $\text{pH} < 7$ thì dùng một lượng nước vôi hòa tan

đưa vào bể để đưa pH của nước trong bể lên 7,5. Trong bể có các giàn cấp khí phân phối lượng khí cấp vào bể phải đảm bảo liên tục và phân phối đều định kỳ ba tháng phải vệ sinh giàn sục và kiểm tra độ phẳng của giàn sục.

Bể lắng: nhiệm vụ của bể là lắng tất cả các chất lơ lửng còn lại trong nước thải (chất lơ lửng được tạo ra từ bể Aroten)

Cách vận hành: định kỳ hàng tháng vệ sinh bể bằng cách bơm bùn từ đáy bể vào bể chứa bùn.

Bể lọc: nhiệm vụ của bể là lọc triệt để tất cả các chất lơ lửng còn lại trong nước thải, làm cho nước thải đạt yêu cầu xả thải. Trong bể lọc có nhiều lớp vật liệu lọc như cát, đá, ... để tránh nghẹt bể lọc, thì nước thải trước khi đưa vào bể lọc phải khá trong nồng độ các chất lơ lửng ở mức độ mất thường khó phát hiện, hàng ngày sau mỗi ca sản xuất phải vệ sinh bề mặt trên vật liệu lọc, bằng cách dùng chổi tre quét nhẹ bề mặt vật liệu lọc và định kỳ hàng tuần phải rửa ngược các lớp vật liệu lọc.

Các thao tác khi rửa ngược: đóng các van xả thải ở cuối bể lọc, mở van xả rửa ngược ở đầu bể lọc xả nước vào bể lắng ngang 2 sau đó mở van xả hơi vào bể lọc và bơm nước vào đáy bể lọc để màng lọc được rửa sạch, nước rửa ngược bể lọc được xả về bể lắng ngang để chờ lắng.

Bể khử trùng: để đảm bảo nước thải sau xử lý thải ra môi trường đạt chất lượng yêu cầu cần phải dùng Clorua khử trùng tỷ lệ dùng 3g/m³ nước sau xử lý.

Cách vận hành: đưa dung dịch Clorua vào dòng nước thải sau xử lý bởi một bồn chứa dung dịch Clorua pha loãng đặt trên bể khử trùng, trong bể có gắn một máy khuấy để khuấy trộn đều dung dịch Clorua vào nước thải sau xử lý, cụm khuấy đều liên tục và phải đảm bảo hàm lượng Clorua cấp vào đúng theo quy định không được dư hoặc thiếu. Hàng ngày phải kiểm tra lượng dung dịch Clorua còn lại trong bồn để cấp vào cho đủ theo yêu cầu.

Tất cả các thiết bị phải đảm bảo hoạt động tốt khi có sự cố hư hỏng phải sửa chữa hoặc thay mới ngay. Khi sử dụng xong phải vệ sinh sạch sẽ cất vào đúng nơi quy định và có bàn giao ghi vào sổ nhật ký vận hành.

Hàng ngày phải vệ sinh quét dọn toàn bộ hệ thống, bơm dầu thải vào bể chứa dầu, khi bể chứa dầu đầy phải vận chuyển đi tái chế sử dụng hoặc vận chuyển đổ vào nơi quy định. Không được để dầu mỡ, bùn chảy ra sàn của khu vực xử lý đảm bảo hệ thống luôn luôn sạch đẹp an toàn.

❖ **Thông số kỹ thuật cơ bản của HTXL nước thải công suất 1.000 m³/ngày đêm**

Bảng 3.3. Các hạng mục công trình xây dựng trong hệ thống xử lý nước thải

Stt	HẠNG MỤC	QUY CÁCH	ĐVT	SL
1	Bể thu gom	L x B x H = 5,8 x 3,1 x 4 m	Bể	1

Stt	HẠNG MỤC	QUY CÁCH	ĐVT	SL
2	Bể điều hòa	$(a+b) \times h \times H = (3,06 + 5,8) \times 16,5 \times 2$ m	Bể	1
3	Bể trộn, tạo bông	$D \times H = 3,5 \times 2,5$ m	Bể	5
4	Bể lắng ngang (tuyển nổi)	$L \times B \times H = 17 \times 5,5 \times 4$ m	Bể	1
5	Bể Aeroten	$L \times B \times H = 3,5 \times 9 \times 4$ m	Bể	1
6	Bể lắng bùn	$L \times B \times H = 3,5 \times 8 \times 4$ m	Bể	1
7	Bể trung chuyển	$L \times B \times H = 2,5 \times 2 \times 4$ m	Bể	1
8	Bể lọc	$L \times B \times H = 12 \times 4,5 \times 3,5$ m	Bể	1
9	Bể khử trùng	$L \times B \times H = 1,5 \times 1,5 \times 2$ m	Bể	1
10	Bể chứa bùn	$L \times B \times H = 6 \times 2,5 \times 4$ m	Bể	1

(Nguồn: Bản vẽ hoàn công hệ thống xử lý nước thải 1.000 m³/ngày)

Số lượng và thông số kỹ thuật của thiết bị trong hệ thống xử lý nước thải được trình bày trong bảng sau:

Bảng 3.4. Danh mục máy móc thiết bị trong HTXL nước thải

TT	THIẾT BỊ	ĐẶC TÍNH KỸ THUẬT	XUẤT XỨ	ĐVT	SL
1	Balang xích	0,5 tấn	Trung Quốc	cái	1
2	Sọt vớt chất thải rắn	Kích thước lỗ 5mm	Việt Nam	cái	1
3	Bơm nước thải sang bể điều hòa	$Q = 125 \text{ m}^3/\text{h}$	Taiwan	cái	1
4	Máy nén khí	-	Nhật	cái	1
5	Bồn chứa hóa chất	$V = 4 \text{ m}^3$	Việt nam	cái	4
6	Bơm định lượng hóa chất	1HP	Nhật	cái	1
7	Máy gạn tác dầu và bùn	-	-	cái	1
8	Màng cơ học	-	-	Hệ	1
9	Bồn hòa chất khử trùng	-	-	cái	1
10	Bơm bùn	2HP	Taiwan	cái	1
11	Máy khuấy bể khử trùng	-	Taiwan	cái	1

TT	THIẾT BỊ	ĐẶC TÍNH KỸ THUẬT	XUẤT XỨ	ĐVT	SL
12	Hệ thống ống dẫn, van, co, ...	PVC	Việt Nam	Hệ	1

(Nguồn: Công ty CP Dầu thực vật Tân Bình)

- Chế độ vận hành: liên tục
- Hóa chất sử dụng: Vôi, sắt (II) clorua (dung dịch phức sắt)
- Định mức tiêu hao hóa chất sử dụng:

Liều lượng vôi: 0,06 kg/m³.

Liều lượng phức sắt: 0,7 lít/m³.

- Yêu cầu quy chuẩn, tiêu chuẩn: Nước thải sau xử lý đảm bảo đạt quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp QCVN 40:2011/BTNMT, cột B.

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

2.1. Nguồn phát sinh bụi, khí thải tại cơ sở

1) Bụi, khí thải từ quá trình vận chuyển:

Nguồn nhiên liệu sử dụng cho các phương tiện vận chuyển nguyên vật liệu chủ yếu là xăng, dầu diesel, các nhiên liệu này khi đốt cháy sẽ sinh ra khói thải chứa các chất gây ô nhiễm không khí. Thành phần các chất ô nhiễm trong khí thải bao gồm SO_x, CO_x, NO_x, CO, aldehyde, và bụi. Nguồn gây ô nhiễm này phân bố rải rác và khó khống chế. Tuy nhiên, tải lượng ô nhiễm không nhiều nên không gây tác động đáng kể đến môi trường xung quanh.

2) Bụi từ hoạt động bốc dỡ nguyên vật liệu, sản phẩm:

Quá trình bốc dỡ lên xuống, nhập, xuất hàng hóa, nguyên liệu tại kho cũng phát sinh bụi. Lượng bụi này phát sinh không đáng kể do hàng hóa, nguyên liệu được bao gói kín. Tuy nhiên bụi tại khu vực này sẽ ảnh hưởng đến một số công nhân trực tiếp tham gia vào công đoạn bốc xếp. Bụi phát sinh từ quá trình bốc dỡ nguyên liệu, sản phẩm có tính chất là phân tán, tác động không liên tục và nồng độ không cao. Lượng bụi này chủ yếu là đất, cát mịn bám dính trên các bao bì, thùng chứa nguyên liệu và sản phẩm xuất hiện trong quá trình vận chuyển hoặc lưu chứa lâu ngày.

3) Khí thải phát sinh từ lò hơi:

Quá trình vận hành lò hơi 5 tấn/h sử dụng nhiên liệu dầu FO sẽ phát sinh khí thải, dầu FO là một phức hợp hydrocacbon cao phân tử. Khi đốt, dầu không cháy hết sẽ tạo thành khói và muội đen (mồ hống) trong khí thải. Trong khói thải lò hơi đốt dầu FO thường chứa các chất ô nhiễm chủ yếu là SO_x, NO_x, CO, hơi nước và muội khói. Dầu FO có hàm lượng lưu huỳnh cao 4 – 5% nên sẽ phát sinh SO₂ khi đốt. SO₂ cùng với

nhệt độ cao trong ống khói lò hơi sẽ gây ảnh hưởng đến sức khỏe của người lao động và tuổi thọ thiết bị vì khi tác dụng với nước tạo thành H_2SO_4 ăn mòn máy móc thiết bị.

Hiện tại công ty đã đầu tư hệ thống xử lý khí thải lò hơi 5 tấn/h sử dụng dầu FO, hệ thống đang hoạt động và vận hành ổn định.

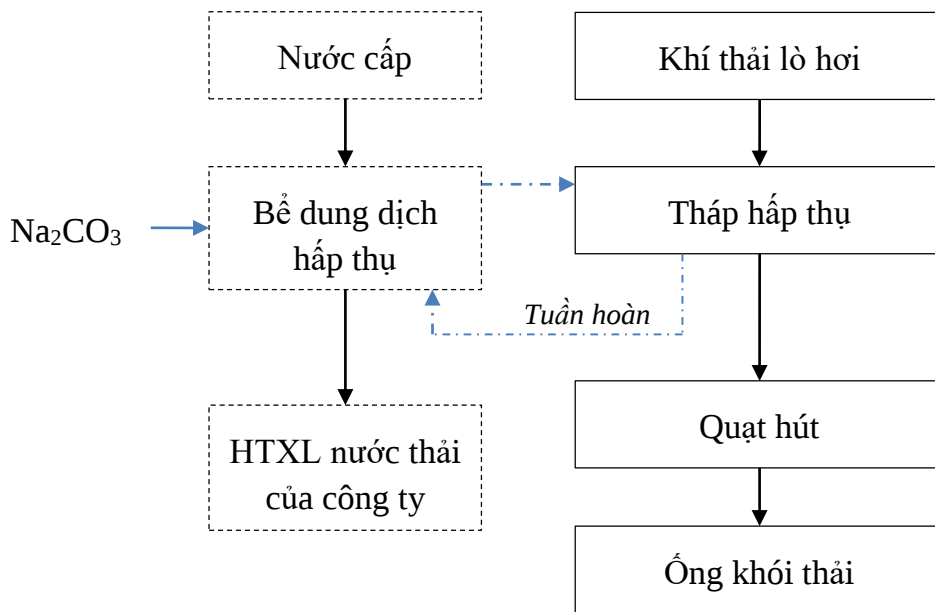
2.2. Biện pháp giảm thiểu bụi, khí thải

1) Biện pháp giảm thiểu bụi và khí thải từ các phương tiện giao thông

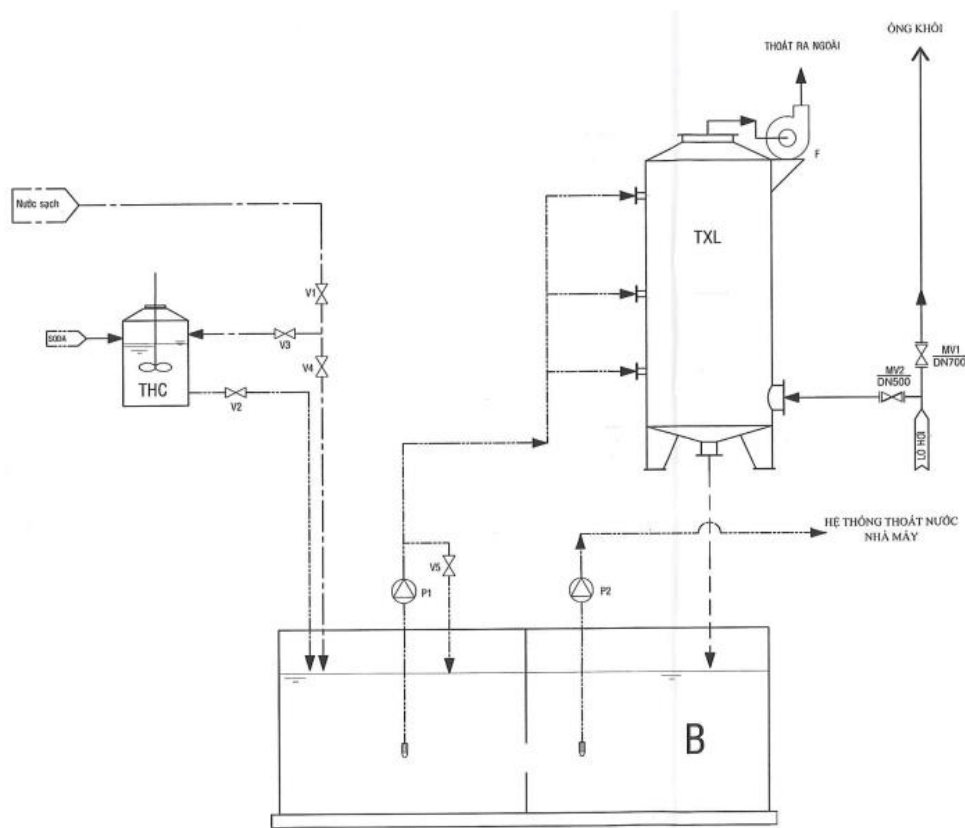
- Đường nội bộ và sân bãi được bê tông hóa;
- Đối với xe hai bánh: gửi vào bãi giữ xe, nhà xe bố trí gần cổng ra vào;
- Chia ra nhiều bãi giữ xe nhằm phân tán lượng xe vào nhà máy trong giờ cao điểm;
- Các xe ra vào công ty yêu cầu đi chậm, không bóp còi, nẹt ga, hạn chế phương tiện vào xưởng, ngoại trừ xe xuất nhập khẩu nguyên liệu và thành phẩm;
- Không nổ máy xe trong lúc chờ bốc hàng;
- Xe vận chuyển phải được che phủ kín;
- Kiểm tra chất lượng, bảo trì bảo dưỡng thường xuyên các phương tiện vận chuyển nguyên vật liệu và thành phẩm;
- Bố trí đường ra vào rộng để xe không bị kẹt tại cổng vào, tránh tập trung xe làm gia tăng nồng độ ô nhiễm;
- Bố trí kế hoạch vận chuyển hợp lý, hạn chế tập trung phương tiện tại cơ sở;
- Trồng cây xanh trong khuôn viên nhà máy để hạn chế bụi phát tán ra môi trường xung quanh;

2) Giảm thiểu bụi và khí thải từ quá trình vận hành lò hơi

Lò hơi của công ty đã được đầu tư lắp đặt hệ thống xử lý khí thải để thu gom và xử lý khí thải phát sinh từ quá trình vận hành lò hơi 5 tấn/h, quy trình xử lý như sau:



Hình 3.7. Sơ đồ công nghệ hệ thống xử lý khí thải lò hơi



Hình 3.8. Chi tiết sơ đồ công nghệ hệ thống xử lý khí thải lò hơi 5 tấn/h

Thuyết minh quy trình xử lý:

Khí thải từ buồng đốt lò hơi được dẫn theo đường ống đi vào tháp hấp thụ để hấp thụ SO₂, bụi và một số khí sinh ra trong quá trình đốt dầu FO như NO_x, CO, ... Tại thiết bị này, dung dịch soda (Na₂CO₃) được bơm liên tục từ đỉnh tháp xuống lớp vật liệu đệm, khí thải đi từ dưới lên ngược chiều với dung dịch hấp thụ. Nhờ lớp vật liệu đệm

có độ xốp cao, diện tích bề mặt lớn nhằm tối ưu hóa quá trình tiếp xúc giữa pha khí với pha lỏng giúp cho quá trình hấp thu được diễn ra nhanh và dễ dàng hơn. Khí ra khỏi dung dịch hấp thu là khí sạch được hút qua quạt hút li tâm vào ống khói tập trung và thải ra ngoài.

Đối với dung dịch hấp thu, sau một thời gian sử dụng sẽ bị nhiễm bụi và pH thấp được đưa về hệ thống thoát nước của nhà máy.

Bảng 3.5. Thông số kỹ thuật hệ thống xử lý khí thải lò hơi

STT	Hạng mục	Thông số kỹ thuật	Số lượng	Nơi sản xuất
I	Hạng mục xây dựng			
1	Bể chứa dung dịch Soda và lắng	$V = 9,4\text{m}^3$	01	
II	Hạng mục thiết bị			
1	Bơm cấp dung dịch hấp thu	Bơm dung dịch Na_2CO_3 , nhiệt độ 90°C , vật liệu inox, lưu lượng $15\text{ m}^3/\text{hr} \times 3\text{HP} \times 380\text{V} \times 50\text{Hz}$	01 cái	Ebara-Italy
2	Van tay	DN500, dùng cho khí có độ ăn mòn cao, tay xoay, nhiệt độ làm việc 140°C	01 cái	Việt Nam
3	Van tay	DN700, dùng cho khí có độ ăn mòn cao, tay xoay, nhiệt độ làm việc 140°C	01 cái	Việt Nam
4	Van điều áp	DN500, dùng cho khí có độ ăn mòn cao, nhiệt độ làm việc 140°C	01 cái	Việt Nam
5	Van xả bụi	DN500, dùng cho khí có độ ăn mòn cao, nhiệt độ làm việc 140°C	01 cái	Việt Nam
6	Quạt hút	$14000\text{ m}^3/\text{h} \times 450\text{mmAg}$; $15\text{HP} \times 3\text{ pha} \times 380\text{V} \times 50\text{Hz}$; motor TECO	01 cái	Việt Nam
7	Tháp hấp thụ	$D \times a \times H = 1700 \times 3 \times 5200\text{mm}$; SUS304	01 tháp	Việt Nam
8	Vật liệu đệm sứ	Raschig rings $25 \times 25 \times 3\text{mm}$	$4,1\text{ m}^3$	Việt Nam
9	Vật liệu khử mù	Raschig rings $25 \times 25 \times 3\text{mm}$	$0,7\text{m}^3$	Việt Nam

STT	Hạng mục	Thông số kỹ thuật	Số lượng	Nơi sản xuất
10	Đường ống dẫn khí	D x a = 650 x 2,5, inox 304		Việt Nam
11	Tủ điện		01 cái	Hàn Quốc
12	Ống dẫn hóa chất	Inox 304		Việt Nam
13	Giá đỡ quạt ống khói	CT3	01 bộ	Việt Nam
14	Thùng hóa chất	PVC, V = 500L	01 cái	Việt Nam
15	Máy khuấy hóa chất	H = 1HP, r = 150rpm	01 cái	Nhật
16	Đồng hồ pH		01 cái	Hana
17	Bơm xả nước thải	Bơm dung dịch Na ₂ CO ₃ , nhiệt độ 90 ⁰ C, vật liệu inox, lưu lượng 4 m ³ /hr x 3HP x 380V x 50Hz	01 cái	Ebara - Italy

(Nguồn: Hồ sơ hướng dẫn vận hành hệ thống xử lý khí thải lò hơi)

- Chế độ vận hành: liên tục
- Hóa chất sử dụng: dung dịch Na₂CO₃.
- Định mức tiêu hao điện năng sử dụng:

Hệ thống xử lý có tổng cộng 4 máy: 1 quạt hút, 1 bơm dung dịch hấp thu, 1 bơm xả nước thải và 1 máy khuấy hóa chất.

Bảng 3.6. Mức tiêu hao điện năng tại hệ thống xử lý khí thải lò hơi 5 tấn/h

Stt	Tên máy	Thông số kỹ thuật	Mức tiêu hao điện năng (kwh)
1	Quạt hút	N = 15HP, 3 pha, 380V	180
2	Bơm dung dịch hấp thu	N = 4HP, 3 pha, 380V	48
3	Bơm xả nước thải	N = 1,5HP, 3 pha, 380V	18
4	Máy khuấy hóa chất	N = 1HP, 1 pha, 220V	12

(Nguồn: Hồ sơ hướng dẫn vận hành hệ thống xử lý khí thải lò hơi, tháng 12/2007)

- Định mức tiêu hao hóa chất sử dụng: dung dịch soda Na₂CO₃ sử dụng 20 kg/ngày.

- Yêu cầu quy chuẩn, tiêu chuẩn: Khí thải sau xử lý đảm bảo đạt quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ QCVN 19:2009/BTNMT, cột B.
- **Giảm thiểu mùi từ khu vực nhà vệ sinh**
 - + Dán các biển báo đề nghị công nhân giữ vệ sinh chung;
 - + Thường xuyên nhắc nhở, nâng cao ý thức giữ gìn vệ sinh chung cho công nhân viên;
 - + Có công nhân viên vệ sinh dọn rửa nhà vệ sinh và thu gom rác từ nhà vệ sinh đưa ra nhà chứa chất thải sinh hoạt hàng ngày;
- **Giảm thiểu mùi từ nhà chứa chất thải**

CTR sinh hoạt được lưu trữ trong các thùng chứa có nắp đậy kín. Bố trí khu lưu trữ CTR sinh hoạt ngoài xưởng. CTR sinh hoạt được vận chuyển đi xử lý hàng ngày, không để tình trạng tồn đọng gây phân hủy phát sinh mùi.

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

3.1. Đối với chất thải rắn sinh hoạt

A) Khối lượng phát sinh

Loại chất thải này phát sinh bao gồm các hộp đựng thức ăn, giấy ăn, thực phẩm thừa, vỏ chai hộp bằng nhựa, rau quả, ... (gọi chung là rác sinh hoạt). Với hệ số phát sinh chất thải rắn sinh hoạt 0,5 kg/người/ngày, với tổng số lao động tối đa làm việc tại cơ sở là 350 người, khối lượng rác sinh hoạt phát sinh là:

$$0,5 \text{ kg/người/ngày} \times 350 \text{ người} = 175 \text{ kg/ngày} = 52.500 \text{ kg/năm}$$

B) Biện pháp lưu giữ và xử lý

Chất thải rắn sinh hoạt tại công ty sẽ được phân loại, lưu giữ và chuyển giao theo quy định của Luật Bảo vệ môi trường năm 2020 như sau:

- *Phân loại chất thải rắn sinh hoạt:*

Công ty đã trang bị và bố trí các thùng chứa có nắp đậy kín tại những nơi thường xuyên phát sinh chất thải như nhà ăn, văn phòng, trong xưởng sản xuất... để thu gom chất thải, vào cuối ngày công nhân vệ sinh sẽ đưa về khu vực lưu chứa rác sinh hoạt tập trung để phân loại theo tính chất của các nguồn thải gồm:

- + Chất thải rắn có khả năng tái sử dụng, tái chế (hộp giấy, tạp chí, giấy báo các loại, chai lọ bằng nhựa, vỏ lon bia nước ngọt, ...);
- + Chất thải thực phẩm (thức ăn thừa, rau, củ quả, trái cây hư, lá thực vật, hoa các loại, thịt, trứng ...);
- + Chất thải rắn sinh hoạt khác (đất, cát, bụi từ quét dọn vệ sinh, vỏ dừa, vải, sợi các loại, ...).

- *Công trình lưu giữ chất thải rắn sinh hoạt*

+ Diện tích khu vực lưu chứa: 40 m².

+ Kích thước khu vực: D x R = 5 x 8 m

+ Vị trí: cạnh kho chứa chất thải công nghiệp

+ Kết cấu kho chứa: Thiết kế có tường tôn bao kín, mái che bằng tôn, nền bê tông đảm bảo không ngập lụt, có trang bị xuống chứa rác do công ty môi trường đô thị cung cấp và trang bị thiết bị phòng cháy chữa cháy.

+ Thiết bị lưu chứa: Trang bị các thùng chứa rác dung tích 120 lít đặt tại các khu vực nhà vệ sinh, nhà ăn, nhà xưởng và nhà văn phòng.

- *Cách thức xử lý:*

Giao tổ vệ sinh nhà xưởng có trách nhiệm thu gom, tập kết nguồn thải về khu vực tập kết rác thải sinh hoạt để thuận tiện cho đơn vị thu gom rác hằng ngày đến thu gom và mang đi xử lý theo quy định.

Tất cả các loại chất thải tại công ty đều được thu gom và bàn giao cho đơn vị có chức năng xử lý. Hiện tại Công ty đã ký hợp đồng thu gom, vận chuyển chất thải rắn sinh hoạt với Chi nhánh Môi trường Đô thị Gia Định – Công ty TNHH MTV Môi trường Đô Thị TP HCM theo Hợp đồng số 67/HĐ.MTĐT.GĐ-SH/23.1.V ngày 26/12/2022.

Tần suất thu gom: 01 ngày/lần.

3.2. Đối với chất thải rắn công nghiệp thông thường

A) Khối lượng chất thải phát sinh

Cơ sở phát sinh chất thải công nghiệp thông thường bao gồm: thùng, chai, can từ quá trình đóng gói thải, đất hoạt tính, bao bì các loại, giấy loại bỏ từ văn phòng, giấy phế liệu, thùng carton,...

Bảng 3.7. Khối lượng chất thải công nghiệp thông thường phát sinh tối đa

Stt	Tên chất thải	Trạng thái tồn tại	Năm 2022 (kg/năm)	Mục tiêu đăng ký (kg/năm)	Mã chất thải	Ký hiệu phân loại
1	Thùng giấy phế	Rắn	22.410	38.097	18 01 05	TT-R
2	Chai, can, thùng, bao bì bằng nhựa thải	Rắn	32.024	54.441	03 02 12	TT-R
3	Đất hoạt tính thải (cặn đất đen)	Rắn	205.087	348.648	14 04 03	TT-R
4	Acid béo	Rắn	64.970	110.449	14 04 03	TT-R
5	Cặn dầu dừa	Rắn	4.730	5.108	14 04 03	TT-R
6	Cặn dầu nành	Rắn	17.410	29.597	14 04 03	TT-R

Stt	Tên chất thải	Trạng thái tồn tại	Năm 2022 (kg/năm)	Mục tiêu đăng ký (kg/năm)	Mã chất thải	Ký hiệu phân loại
7	Cặn mè rang	Rắn	20.941	25.600	14 04 03	TT-R
8	Cặn dầu Olein	Rắn	5.887	10.008	14 04 03	TT-R
Tổng số lượng			373.459	631.948	-	-

(Nguồn: Công ty Cổ phần Dầu Thực vật Tân Bình)

Ghi chú:

(1) Công ty sử dụng thùng giấy để đóng gói các sản phẩm dầu ăn chai 0,25 – 5 lít là chủ yếu, lượng thùng giấy thải phát sinh khoảng 1,39% chủ yếu bị rách hoặc do lỗi nhà cung cấp.

(2) Tại cơ sở chủ yếu phát sinh các chai, nắp, can bị lỗi do nhà cung cấp và một số ít bao tải chứa hàng hóa, nguyên liệu thải. Với nhu cầu sử dụng bao bì lớn là 1.615 tấn/năm (năm 2022), lượng bao bì thải phát sinh khoảng 1,98% tương ứng là 32.024 kg/năm (năm 2022).

(3) Đất hoạt tính thải phát sinh trong quá trình tinh luyện dầu có khối lượng tăng khoảng 14%. Vì lượng đất hoạt tính sau công đoạn tẩy màu đã hấp thụ phosphatides và những chất tạo màu trong dầu.

(4) Axit béo phát sinh trong công đoạn khử mùi, lượng axit béo bốc hơi sẽ được thu hồi về silo chứa. Theo kinh nghiệm thực tế của nhà máy thì lượng acid béo bốc hơi chiếm khoảng 1% lượng nguyên liệu dầu vào tinh luyện.

(5) – (8) Cặn các loại dầu chủ yếu phát sinh trong quá trình lọc của các công đoạn sản xuất.

B) Biện pháp lưu giữ và xử lý

Toàn bộ chất thải rắn công nghiệp thông thường sẽ được công nhân thu gom bằng thủ công và vận chuyển về khu vực lưu chứa chất thải rắn công nghiệp thông thường của cơ sở. Đối với các loại phế phẩm gồm đất hoạt tính thải, cặn dầu, bã lọc sẽ được máy ép thủy lực ép thành bánh có kích thước 1m x 1m, chờ đủ số lượng sẽ được chuyển giao cho đơn vị có chức năng.

- Công trình lưu giữ chất thải rắn công nghiệp thông thường

Vị trí 1: lưu chứa đất hoạt tính thải

- + Diện tích 24 m².
- + Kích thước: D x R = 6 x 4m
- + Vị trí: Bên cạnh xưởng Tinh Luyện
- + Thiết bị lưu chứa: phểu thép

+ Kết cấu kho chứa: Thiết kế có tường tôn bao kín, mái che bằng tôn, nền bê tông đảm bảo không ngập lụt, có trang bị thiết bị phòng cháy chữa cháy.



Hình 3.9. Kho chứa đất hoạt tính thải

Vị trí 2: lưu chứa chất thải công nghiệp thông thường khác (bao nylon, giấy, thùng carton)

+ Diện tích 50 m².

+ Kích thước: D x R = 10 x 5 m.

+ Vị trí kho: Cạnh kho chất thải sinh hoạt

+ Thiết bị lưu chứa:

+ Kết cấu kho chứa: Thiết kế có tường tôn bao kín, mái che bằng tôn, nền bê tông đảm bảo không ngập lụt, có trang bị thiết bị phòng cháy chữa cháy.



Hình 3.10. Kho lưu chứa chất thải rắn công nghiệp thông thường

Ngoài ra, các loại chất thải như bã nguyên liệu được lưu chứa trong các silo đặt tại phân xưởng, sau đó được bơm vào các bao có dung tích 1000kg và chuyển giao cho các đơn vị làm thực ăn gia súc.

Cặn xà phòng sẽ được lưu chứa trong các bồn tại dây chuyền sản xuất sau đó được bơm ra các phuy bán cho đơn vị thu mua.

Axit béo trong công đoạn tinh luyện được chứa trong các bồn 20m³, sau đó được đóng vào các phuy 200kg chuyển giao cho đơn vị thu mua.

- Cách thức xử lý:

Đối với bao bì, thùng, chai, nắp nút, can thải từ quá trình chiết rót sẽ được thu gom bán phế liệu cho Công ty TNHH Đầu tư Thương mại Dịch vụ Đại Hùng Phát theo Hợp đồng số 01/MB/NAKY-2022 ngày 03/01/2022 (Đính kèm Phụ lục Hợp đồng tại phụ lục II).

Đối với đất hoạt tính thải và bã nguyên liệu (bã mè, bã đậu) từ quá trình sản xuất dầu sẽ được thu gom vào bao chứa sau đó bán cho Công ty TNHH MTV Thương mại Dịch vụ Vận Tải Quỳnh An theo Hợp đồng số 01/MB/NAKY-MH/2023 ngày 02/01/2023.

Tần suất thu gom: Phụ thuộc vào tình hình thực tế.

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

4.1. Khối lượng chất thải nguy hại phát sinh

Chất thải nguy hại phát sinh tại cơ sở chủ yếu là bóng đèn huỳnh quang thải, giẻ lau dính dầu nhớt và dầu động cơ, hộp số, các loại bao bì đựng hóa chất, ...

Bảng 3.8. Khối lượng chất thải nguy hại phát sinh tối đa tại cơ sở

Stt	Tên chất thải	Mã chất thải	Trạng thái tồn tại	Khối lượng (kg/năm)		Ký hiệu phân loại
				Năm 2022	Mục tiêu đăng ký	
1	Hộp mực in	08 02 04	Rắn	0	10	KS
2	Bùn thải có thành phần nguy hại từ quá trình xử lý nước thải công nghiệp	12 06 05	Bùn	10.200	31.000	KS
3	Bóng đèn huỳnh quang và các loại thủy tinh hoạt tính thải	16 01 06	Rắn	10	36	NH
4	Các loại dầu động cơ, hộp số và bôi trơn thải	17 02 04	Lỏng	370	460	NH

Stt	Tên chất thải	Mã chất thải	Trạng thái tồn tại	Khối lượng (kg/năm)		Ký hiệu phân loại
				Năm 2022	Mục tiêu đăng ký	
5	Bao bì mềm thải (găng tay cao su thải)	18 01 01	Rắn	0	20	KS
6	Bao bì nhựa cứng thải (thùng đựng acid thải)	18 01 03	Rắn	10	60	KS
7	Chất hấp thụ, vật liệu lọc (bao gồm cả vật liệu lọc dầu chưa nêu tại các mã khác), giẻ lau, vải bảo vệ thải bị nhiễm các thành phần nguy hại	18 02 01	Rắn	50	202	KS
8	Pin, ắc quy chì thải	19 06 01	Rắn	0	5	NH
Tổng khối lượng				10.640	31.793	-

(Nguồn: Công ty Cổ phần Dầu Thực vật Tân Bình)

Đây là những chất thải nguy hại cần được thu gom và chuyển đến nơi xử lý riêng. Vì các thành phần của chất thải nguy hại khi thải vào môi trường mà không qua xử lý thích hợp sẽ gây ra nhiều tác hại cho môi trường sống. Các thành phần nguy hại như thùng đựng dầu nhớt thải, giẻ lau dính dầu nhớt, hộp mực in ... khi thải vào môi trường sẽ gây ô nhiễm môi trường nước, đất, gây tác hại cho sức khỏe con người và ảnh hưởng tới các hệ sinh thái. Do đó, nhà máy phải có biện pháp quản lý và xử lý thích hợp đối với từng loại chất thải rắn này để không làm ảnh hưởng đến chất lượng môi trường khu vực.

4.2. Biện pháp lưu giữ và xử lý

Chất thải nguy hại được thu gom về khu vực chứa rác thải nguy hại và phân loại ra thành từng loại để lưu chứa tạm thời trước khi bàn giao cho đơn vị chức năng.

- Công trình lưu giữ chất thải nguy hại:

+ Kho lưu chứa có diện tích: 10 m².

+ Kích thước: D x R x H = 4 x 2,5 x 3 m.

+ Kết cấu kho chứa: Thiết kế có tường tôn bao kín, mái che bằng tôn, nền bê tông đảm bảo không ngập lụt, có trang bị thiết bị phòng cháy chữa cháy.



Hình 3.11. Kho lưu chứa chất thải nguy hại

- + Vị trí kho: gần xưởng bảo trì.
- + Thiết bị lưu chứa: thùng phuy bằng sắt dung tích 60 - 200 lít.
- **Cách thức xử lý:**

Chất thải nguy hại phát sinh tại công ty được phân loại tại nguồn phát sinh sau đó công nhân vận chuyển thủ công về khu vực lưu chứa chất thải nguy hại. Mỗi loại chất thải sẽ được bỏ trong thùng chứa hoặc bao bì lưu giữ riêng theo mã chất thải nguy hại không để lẫn các loại chất thải với nhau. Khi khối lượng chất thải đủ lớn, người phụ trách sẽ báo cho đơn vị thu gom chất thải nguy hại đến để thu gom mang đi xử lý, thời gian lưu giữ chất thải nguy hại tại công ty không lâu khoảng 3 – 6 tháng.

Hiện tại, Công ty đã ký hợp đồng với Công ty TNHH MTV Môi trường Đô thị TP HCM theo Hợp đồng số 1287/HĐ.MTĐT-NH/22.4.VX ngày 12/01/2022 và Công ty TNHH Thương mại – Xử lý môi trường Thành Lập theo Hợp đồng số 2211/2022/HĐKT/TL-DTVTB ngày 22/11/2022 để thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải nguy hại phát sinh tại cơ sở. Định kỳ hằng năm lập báo cáo công tác bảo vệ môi trường theo Luật bảo vệ môi trường năm 2020.

Tần suất thu gom: 6 tháng/lần hoặc khi khối lượng rác thải đủ lớn.

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

5.1. Nguồn phát sinh tiếng ồn

❖ Tiếng ồn từ phương tiện giao thông

Hoạt động của các xe tải vận chuyển nguyên liệu, nhiên liệu và sản phẩm ra vào; Các phương tiện trong phạm vi dự án gây tiếng ồn do động cơ và sự rung động của các

bộ phận phương tiện. Các loại phương tiện khác nhau sẽ phát sinh mức độ ồn khác nhau. Tiếng ồn từ các phương tiện giao thông chỉ diễn ra trong khoảng thời gian ngắn. Trong quá trình lan truyền trong không khí, tiếng ồn sẽ tắt nhanh theo khoảng cách (theo hàm Logarit). Thông thường, chênh lệch mức ồn khi có các phương tiện giao thông hoạt động và khi không có là: 5 – 10 dBA. Mặt khác, đây là nguồn gây ồn không liên tục nên tác động không đáng kể.

❖ **Tiếng ồn từ hoạt động sản xuất**

Hoạt động sản xuất của cơ sở chủ yếu phát sinh tiếng ồn từ các loại thiết bị máy móc phục vụ cho quá trình ép dầu và tinh luyện dầu. Tiếng ồn phát sinh mang tính chất cục bộ, do máy móc hoạt động không đồng đều. Ngoài ra tiếng ồn còn phát sinh từ hệ thống lò hơi và các máy bơm của khu xử lý nước thải.

5.2. Biện pháp giảm thiểu tiếng ồn

❖ **Giảm thiểu tiếng ồn, độ rung từ các phương tiện giao thông**

Biện pháp giảm thiểu các tác động do nguồn tiếng ồn, độ rung gây ra từ các phương tiện giao thông như sau:

- Điều tiết các phương tiện giao thông ra vào nhà máy hợp lý;
- Sửa chữa các tuyến đường nội bộ khi phát hiện thấy hư hỏng;
- Xây dựng các gờ chắn nhằm giảm tốc độ của các phương tiện, góp phần giảm tiếng ồn;
- Kiểm tra độ mòn chi tiết và định kỳ cho dầu bôi trơn hoặc thay những chi tiết hư hỏng cho các phương tiện giao thông;
- Thường xuyên bảo dưỡng và sửa chữa kịp thời các phương tiện giao thông phục vụ dự án;

❖ **Tiếng ồn phát sinh từ quá trình sản xuất**

Tiếng ồn trong xưởng sản xuất của cơ sở ở một số công đoạn là khó tránh khỏi. Tuy nhiên công ty đã có các biện pháp giảm thiểu nên tiếng ồn tránh gây ảnh hưởng công nhân và khu dân cư xung quanh. Các biện pháp hạn chế tiếng ồn trong nhà máy như sau:

- Cân chỉnh và bảo dưỡng các chi tiết truyền động của máy móc thiết bị;
- Phân bố các nguồn gây ồn ra các khu vực riêng biệt một cách hợp lý;
- Nhà xưởng được thiết kế và xây dựng với tường cách âm, đặc biệt cô lập các công đoạn có khả năng phát sinh ồn cao;
- Nền móng đặt một số máy lớn được xây dựng bằng bê tông có chất lượng cao, lắp đặt các đệm chống rung bằng cao su theo như thiết kế của máy để giảm rung hạn chế ồn, kiểm tra độ cân bằng của các trang thiết bị máy móc và hiệu chỉnh nếu cần thiết;

- Trang bị nút tai cho công nhân phải làm việc ở khu vực thường xuyên tiếp xúc với độ ồn cao, đây là biện pháp vừa hiệu quả, vừa kinh tế, vừa dễ thực hiện;
- Có kế hoạch kiểm tra thường xuyên và theo dõi chặt chẽ việc sử dụng các phương tiện bảo hộ lao động của công nhân;
- Bố trí luân phiên nhóm công nhân làm việc tại khu vực có mức ồn cao;
- Thường xuyên kiểm tra, tra dầu mỡ, bảo trì các thiết bị máy móc;

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

6.1. Biện pháp quản lý và bảo đảm công tác an toàn lao động

Chủ đầu tư thường xuyên nhắc nhở cán bộ công nhân viên thực hiện các biện pháp phòng ngừa và ứng phó sự cố trong quá trình hoạt động:

- Đào tạo và hướng dẫn cho công nhân về an toàn lao động trong quá trình vận hành hệ thống sản xuất của dự án;
- Trang bị đầy đủ dụng cụ và thiết bị bảo hộ lao động phù hợp cho cán bộ công nhân viên;
- Thực hiện chương trình kiểm tra và giám sát sức khỏe định kỳ cho cán bộ công nhân viên;
- Đào tạo và cung cấp thông tin về vệ sinh an toàn lao động, tổ chức hướng dẫn kỹ thuật thực hành thực tế cho cán bộ công nhân viên;
- Hướng dẫn công nhân về cách thức phòng chống nguy cơ tác động do điện từ trường của trạm biến áp;
- Các máy móc, thiết bị hoạt động trên khu vực dự án phải có lý lịch đính kèm và phải kiểm tra, theo dõi thường xuyên các thông số kỹ thuật;
- Thiết lập hệ thống báo cháy, kiểm tra sự rò rỉ các đường ống kỹ thuật chuyên môn ngành theo đúng tiêu chuẩn kỹ thuật an toàn;
- Các khu vực sản xuất khi hoạt động phải đảm bảo tia nước phun từ vòi rồng của xe cứu hỏa có thể khống chế được lửa phát sinh ở bất kỳ vị trí nào;
- Sắp xếp, bố trí các máy móc thiết bị đảm bảo trật tự, gọn gàng và tạo khoảng cách an toàn cho công nhân khi có sự cố cháy nổ xảy ra;
- Hệ thống dây điện, các chỗ tiếp xúc, cầu dao điện có thể gây ra tia lửa điện phải được bố trí thật an toàn;
- Bố trí các bình cứu hỏa cầm tay ở những vị trí thích hợp nhất để tiện sử dụng, kiểm tra thường xuyên phương tiện chữa cháy và đảm bảo trong tình trạng sẵn sàng;
- Định kỳ kiểm định tuổi thọ, độ an toàn,... các thiết bị có khả năng gây tai nạn lao động theo Thông tư 32/2011/TT-BLĐTBXH về hướng dẫn thực hiện kiểm định

kỹ thuật an toàn lao động các loại máy, thiết bị, vật tư các yêu cầu nghiêm ngặt về an toàn lao động;

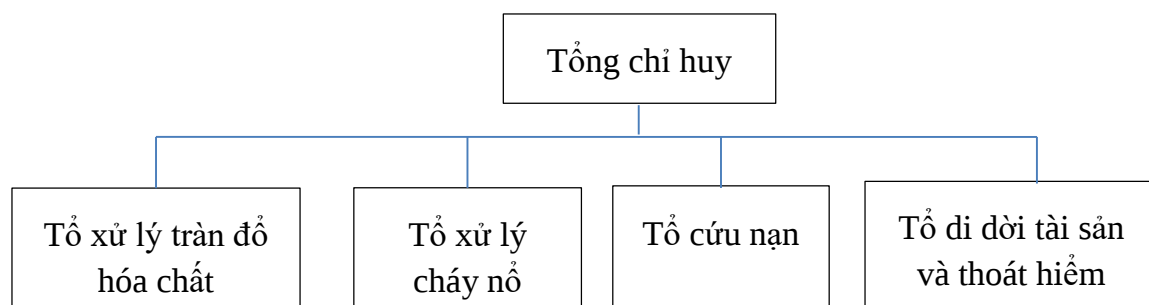
- Công tác quản lý, giám sát và duy trì đảm bảo độ an toàn lao động trong hoạt động dự án phải luôn được đầu tư và cải tiến hoàn thiện không ngừng về cả nhân lực và kỹ thuật chuyên môn;

❖ ***Biện pháp giảm thiểu tai nạn giao thông***

- Dự án điều tiết các phương tiện vận tải ra vào hợp lý, chờ đúng trọng tải, tổ chức phân luồng phù hợp cho các loại xe hoạt động trên khu vực đô thị nhằm bảo đảm không gây tai nạn hoặc không gây cản trở lưu thông trên khu vực dự án;
- Dự án thường xuyên tuyên truyền vận động các lái xe vận tải thực hiện tốt luật an toàn giao thông;
- Các xe vận tải phải được kiểm tra định kỳ, bảo trì các thông số kỹ thuật theo đúng yêu cầu đăng kiểm;
- Dự án không sử dụng các xe vận tải quá cũ vào hoạt động vận tải hàng hóa của dự án;

6.2. Phương án ứng phó sự cố cháy nổ

Công ty sẽ xây dựng các kế hoạch ứng cứu sự cố và xây dựng Ban phòng chống sự cố để phân công nhiệm vụ và trách nhiệm cho từng bộ phận; phân công rõ ai sẽ liên lạc với ai, ai chịu trách nhiệm về sự cố, ai sẽ làm công việc gì trong khi xảy ra sự cố, tránh tình trạng dồn hết vào nơi này mà bỏ lơ nơi khác, mục tiêu khác. Cũng không nên phân quá nhiều công việc cho một người, họ sẽ dễ quên và lơ là công việc hoặc không thể đảm đương nổi khi sự cố xảy ra.



Hình 3.12. Sơ đồ lực lượng ứng phó sự cố hóa chất và sự cố cháy nổ

Lực lượng ứng phó sự cố cháy nổ gồm:

- *Tổng chỉ huy: Do đại diện ban giám đốc chịu trách nhiệm*
 - + Chỉ huy và lãnh đạo cao nhất trong sự cố cháy nổ.
 - + Đề xuất quyết định quan trọng trong tình huống khẩn cấp.
 - + Liên hệ với chính quyền địa phương và các cơ quan chức năng khác có liên quan.

+ Thông báo tin cháy trong nội bộ cơ sở, báo cháy cho lực lượng PCCC chuyên nghiệp và báo cháy cho cơ quan Công an nơi gần nhất.

+ Chỉ đạo việc thực thi, tuân thủ theo các quy định của công ty và quy định của Pháp luật.

+ Đánh giá và sửa đổi các kế hoạch

- *Tổ xử lý cháy nổ: Do đội phòng cháy chữa cháy cơ sở chịu trách nhiệm*

+ Ngăn chặn từ nguồn cháy có khả năng gây cháy;

+ Chuẩn bị các phương tiện chữa cháy tại chỗ như: Bình chữa cháy, hòng nước để kịp thời ngăn ngừa nếu có sự cố cháy xảy ra

- *Tổ xử lý cứu nạn: Do đội chữa cháy cơ sở, đội sơ cấp cứu và nhân viên y tế chịu trách nhiệm*

+ Tổ chức cấp cứu tại chỗ;

+ Giúp đỡ và đưa người bị nạn tới khu vực an toàn hay xe cứu thương để chuyển đến bệnh viện.

- *Tổ di tản tài sản và thoát hiểm: Do nhóm trưởng của các bộ phận không làm việc với hóa chất chịu trách nhiệm*

+ Bố trí cho công nhân thoát nạn theo sơ đồ thoát nạn cụ thể đã lập để ra khu vực tập kết và an toàn nhất.

+ Kiểm tra số lượng và vị trí người còn kẹt lại trong sự cố để tìm biện pháp tiếp cận nhanh nhất.

+ Phụ trách di tản tài sản của khu vực xảy ra sự cố, hướng dẫn thoát hiểm an toàn.

+ Di chuyển tài sản tới khu vực an toàn.

+ Tổ chức canh gác bảo vệ khu vực công, khu vực hàng hoá để phòng kẻ gian lợi dụng

Biện pháp đối với sự cố khẩn cấp khi cháy

- Chuông báo khẩn cấp. Ngắt điện toàn bộ khu vực có liên quan đến đám cháy;

- Ưu tiên sơ tán con người ra khỏi khu vực nguy hiểm theo phương án sơ tán;

- Luôn luôn có lối vào rộng rãi và không bị tắt nghẽn để có thể thoát ra an toàn;

- Người chữa cháy không bao giờ làm việc một mình;

- Lựa chọn các phương pháp dập cháy thích hợp để không chế ảnh hưởng của đám cháy và đảm bảo an toàn. Đánh giá khả năng lan rộng của đám cháy, nếu cần thiết kêu gọi sự giúp đỡ từ bên ngoài để cùng phối hợp dập tắt;

6.3. Biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố hóa chất

Các sự cố về cháy nổ, rò rỉ hóa chất, nhiên liệu xảy ra có thể dẫn đến những thiệt hại lớn về người và tài sản. Do đó, công ty luôn chú trọng đến công tác phòng ngừa, ứng

phó các sự cố này. Các biện pháp chung cho công tác PCCC và phòng ngừa sự cố rò rỉ nhiên liệu như:

- Khu vực chứa hóa chất được xây dựng theo đúng tiêu chuẩn về chứa hóa chất, có quy trình nhập kho, xuất kho hợp lý:
 - + Hóa chất được sắp xếp theo từng loại riêng biệt;
 - + Bao bì chứa hóa chất phải được đảm bảo chống thấm, chống rò rỉ;
 - + Kho chứa có tường bao bọc xung quanh, tường có khả năng chịu nhiệt tốt;
 - + Bố trí thiết bị chữa cháy trong kho;
 - + Bố trí lối ra, vào kho chứa hợp lý, đảm bảo điều kiện cho các phương tiện chữa cháy, phương tiện cứu hộ ra vào trong trường hợp xảy ra sự cố;
- Để tránh tình trạng tràn đổ, rò rỉ hóa chất, trong kho bảo quản phải sắp xếp các lô hóa chất ngay ngắn. Tránh tình trạng xếp nhiều lớp, chồng lên nhau dễ gây nghiêng đổ (chiều cao của các lô hàng không quá 2m). Đánh dấu, ghi bảng tên cho từng loại để dễ kiểm tra, kiểm soát. Kiểm tra kỹ trước khi nhập kho, nếu phát hiện có hiện tượng rò rỉ phải để riêng và đưa ra phương án xử lý trước khi nhập kho.
- Khi xảy ra sự cố tràn đổ, rò rỉ hóa chất, cần phải thực hiện ngay lập tức các biện pháp xử lý sau:

Khi tràn đổ, rò rỉ ở mức nhỏ

- + Dùng các vật liệu thấm hút: vải, mút xốp, cát,...
- + Thông gió diện tích tràn đổ hóa chất và khoanh vùng xảy ra sự cố;
- + Trang bị bảo hộ lao động đầy đủ trước khi tiến hành thu gom, xử lý;
- + Thu hồi hóa chất tràn đổ vào thùng chứa chất thải hóa học kín;
- + Hóa chất tràn đổ và vật liệu dùng để thu gom hóa chất phải được chuyển cho đơn vị có chức năng xử lý chất thải nguy hại xử lý;

Khi tràn đổ, rò rỉ lớn ở diện rộng

+ Khi phát hiện sự cố tràn đổ, người phát hiện nhanh chóng dựng thùng hóa chất bị đổ (nếu có), dùng vải, mút xốp, cát,... ngăn chặn đầu nguồn tràn, vây xung quanh hóa chất bị tràn đổ, không cho hóa chất lan rộng, chảy xuống hệ thống cống nước mưa, đồng thời báo cho ban giám đốc và phòng an toàn lao động để được hỗ trợ xử lý.

+ Quản lý bảo động sơ tán những người không phận sự ra khỏi khu vực sự cố, nếu có người bị nạn thì phải di chuyển ngay lập tức nạn nhân ra khỏi khu vực nguy hiểm, tiến hành sơ cấp cứu rồi chuyển xuống phòng y tế cơ sở.

+ Công nhân viên được trang bị bảo hộ lao động đầy đủ mới được tham gia xử lý sự cố. Dùng những thiết bị thích hợp như bơm tay, bơm máy, dụng cụ khác,... để thu hóa chất vào trong thùng chứa.

- + Ngăn không cho hóa chất tác động lên nhau gây cháy, nổ.
- + Rắc bột thấm hút hoặc cát lên bề mặt của dung dịch loang, rắc thấp để tránh phát sinh bụi.
- + Sau một vài phút, dùng chổi cứng quét và gom bột thấm hay gạt lại cho đến khi sàn khô và sạch; Nếu vẫn còn vết, bổ sung chất thấm hút cho đến hết;
- + Thu gom chất thấm hút, lưu trữ hoặc xử lý như một loại chất thải nguy hại.
- + Dùng dây bao quanh khu vực sự cố treo biển “Cấm đến gần”.
- + Báo cáo cơ quan chức năng biết để hỗ trợ xử lý.
- + Phòng an toàn lao động điều tra nguyên nhân, đưa ra phương pháp cải thiện và ngăn chặn tái phát sinh, lưu giữ hồ sơ liên quan và rút kinh nghiệm sau này.

Kế hoạch huấn luyện và diễn tập định kỳ như sau:

Hàng năm, công ty cử cán bộ phụ trách an toàn môi trường – hóa chất và những người lao động trực tiếp làm việc với hóa chất tham gia các khóa đào tạo an toàn môi trường hóa chất do chính công ty tổ chức, các khóa đào tạo công tác phòng cháy chữa cháy của Công an PCCC thành phố. Những nhân viên không trực tiếp làm việc với hóa chất cũng sẽ được công ty phổ biến các biện pháp xử lý và ứng phó với sự cố nếu gặp phải tình huống bất ngờ.

Định kỳ hàng tháng công ty sẽ tổ chức phổ biến, nhắc nhở cán bộ công nhân viên các biện pháp an toàn cần thực hiện khi tiếp xúc với hóa chất, các biện pháp sơ cấp cứu cần thiết khi xảy ra tai nạn với người lao động, các biện pháp xử lý ứng phó khi có sự cố.

Công ty sẽ tổ chức diễn tập phòng ngừa ứng phó sự cố khi có yêu cầu của đơn vị chức năng.

6.4. Phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường

❖ Đối với hệ thống ống cấp, thoát nước

- + Đường ống cấp, thoát nước phải có đường cách ly an toàn;
- + Thường xuyên kiểm tra và bảo trì những mối nối, van khóa trên hệ thống đường ống dẫn. Tiến hành nạo vét hệ thống cống rãnh định kỳ;
- + Đảm bảo không có bất kỳ công trình xây dựng trên đường ống dẫn nước;
- + Trang bị các loại máy móc dự phòng như máy bơm nước thải, mô tơ khuấy, máy định lượng hóa chất, ... để thay thế ngay sau khi các máy móc bị hỏng, giúp cho hệ thống xử lý luôn hoạt động;
- + Công nhân vận hành hệ thống xử lý nước thải được Công ty tuyển chọn là kỹ sư đã được đào tạo chuyên ngành về môi trường, có kinh nghiệm trong vận hành hệ thống xử lý nước thải;

❖ Đối với bể tự hoại

Nhà máy 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 nghẽn đường ống dẫn đến phân, nước tiểu không tiêu thoát được.

+ Tắc đường ống thoát khí bề tự hoại gây mùi hôi thối trong nhà vệ sinh hoặc có thể gây nổ hầm cầu. Trường hợp này phải thông ống dẫn khí để hạn chế mùi hôi cũng như đảm bảo an toàn cho nhà vệ sinh.

+ Hợp đồng với đơn vị có chức năng tiến hành thu gom, hút hầm cầu định kỳ và mang đi xử lý đúng quy định khi có sự cố.

❖ Đối với hệ thống xử lý nước thải

Để giảm thiểu sự cố đối với hệ thống xử lý nước thải, các biện pháp phòng ngừa, ứng phó sau đây được áp dụng:

+ Định kỳ kiểm tra các ống dẫn nước để thông tắc ống kịp thời khi có sự cố và kiểm tra các thiết bị hỗ trợ hệ thống xử lý nước thải như bơm, đồng hồ đo lưu lượng.

+ Tuân thủ nghiêm ngặt chương trình vận hành và bảo dưỡng được thiết lập cho trạm xử lý nước thải;

+ Thực hiện quan trắc lưu lượng và chất lượng nước thải cho hệ thống xử lý nước thải.

+ Nhân viên vận hành xem xét, kiểm tra chất lượng nước đầu vào để kịp thời phát hiện sự cố dẫn đến nước thải sau xử lý chưa đạt Quy chuẩn theo quy định để khắc phục nhanh chóng.

+ Thường xuyên theo dõi hoạt động của vi sinh vật trong hệ thống.

+ Kiểm tra pH, lưu lượng khí cấp và xả bùn thải định kỳ.

Các biện pháp khắc phục khi có sự cố ở hệ thống XLNT:

Khi công trình bị quá tải do tăng lưu lượng và nồng độ của nước thải thì nhân viên vận hành phải có biện pháp xử lý kịp thời như:

+ Điều chỉnh chế độ bơm cho phù hợp với công suất của trạm.

+ Tiến hành vệ sinh đường ống dẫn nước thải định kỳ;

+ Hạn chế sự cố ngắt nguồn điện;

+ Các thiết bị xử lý phải có thiết bị dự phòng;

Các sự cố thường gặp của hệ thống xử lý nước thải:

+ Đối với sự cố về máy móc thiết bị: cần khắc phục ngay nếu có thể hoặc liên hệ đơn vị vận hành có chức năng đến để kiểm tra và hướng dẫn khắc phục kịp thời.

+ Đối với sự cố về vi sinh: tăng lưu lượng khí hoặc giảm tải trọng, kiểm tra và điều chỉnh nồng độ pH, trường hợp vi sinh không còn khả năng hoạt động thì bổ sung thêm bùn vi sinh vào bể và tăng cường sục khí cung cấp oxy cho sinh vật.

+ Đối với trường hợp không lắng hoặc lắng kém trong bể lắng: nguyên nhân là do tốc độ dòng chảy trong bể lắng nhanh làm cho bùn không lắng được mà lơ lửng trên

bề mặt. Do đó cần kiểm tra lại lưu lượng và tốc độ dòng chảy qua bề lắng để điều chỉnh hợp lý.

+ Đối với chất lượng nước thải sau xử lý không đạt: trường hợp công ty không khắc phục được thì liên hệ đơn vị vận hành có chức năng đến để kiểm tra và hướng dẫn khắc phục kịp thời tránh trường hợp nước thải ra môi trường khi chưa đạt Quy chuẩn theo quy định.

❖ ***Đối với việc lưu chứa, thu gom và xử lý chất thải rắn***

+ Đảm bảo 100% chất thải rắn phát sinh tại dự án được thu gom, lưu chứa và xử lý đúng quy định.

+ Đảm bảo kho lưu chứa chất thải đủ sức chứa, được bố trí, vệ sinh sạch sẽ.

+ Chất thải rắn được lưu chứa, bao gói cẩn thận tránh rò rỉ nước thải ra môi trường.

+ Bố trí nhân sự phụ trách giám sát, theo dõi việc thu gom, lưu chứa chất thải và liên hệ các đơn vị chức năng thu gom, xử lý kịp thời, tránh tình trạng chất thải bị ứ lại nhiều ngày đặc biệt là chất thải sinh hoạt làm phát sinh mùi hôi, ảnh hưởng đến mỹ quan nhà máy và sức khỏe người lao động.

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

❖ ***Khống chế tác động đến kinh tế - xã hội***

- Cố gắng sử dụng nguồn lao động tại chỗ: các lao động tại địa phương có đầy đủ năng lực theo yêu cầu của nhà sản xuất và có mong muốn được tuyển dụng sẽ được các nhà sản xuất tuyển dụng tối đa.

- Kết hợp với chính quyền địa phương và các cơ quan chức năng có liên quan tổ chức các chương trình: giáo dục tuyên truyền ý thức công nhân đối với công nhân; tuyên truyền với lao động nhập cư về phong tục tập quán của người dân địa phương để tránh những trường hợp hiểu lầm đáng tiếc giữa người lao động nhập cư và người dân địa phương.

- Kết hợp chặt chẽ với các cơ quan quản lý địa phương có liên quan thực hiện công tác quản lý công nhân nhập cư lưu trú, cũng như quản lý các chuyên gia, kỹ thuật viên tại địa bàn.

❖ ***Các biện pháp phối hợp kiểm tra, giám sát công tác BVMT***

- Tổ chức các buổi tập huấn, đào tạo cho cán bộ công nhân viên của dự án về công tác bảo vệ môi trường, công tác an toàn PCCC, công tác thực hiện và giám sát kết quả thực hiện các biện pháp an toàn lao động, an toàn giao thông trong dự án. Thường xuyên cập nhật những thông tin, công nghệ mới về bảo vệ môi trường trong nước và ngoài nước qua những khóa đào tạo.

- Tuân thủ nghiêm túc công tác giám sát, báo cáo công tác định kỳ của dự án, cũng như công tác công khai thông tin môi trường theo quy định.

- Phối hợp chặt chẽ với cơ quan quản lý môi trường khu vực khi có yêu cầu kiểm tra, thanh tra hiệu quả hoạt động của các công trình bảo vệ môi trường.

8. Các nội dung thay đổi so với quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường

Các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường của cơ sở đã tuân thủ theo đúng báo cáo đề án bảo vệ môi trường chi tiết đã được phê duyệt tại Quyết định số 1178/QĐ-TNMT-CCBVMT ngày 24/10/2012 của UBND Thành phố Hồ Chí Minh – Sở Tài nguyên và Môi trường.

Hiện tại các công trình xây dựng, công trình bảo vệ môi trường và công suất sản xuất của cơ sở không có thay đổi so với đề án mà công ty chỉ thực hiện cải tiến một số công đoạn của quy trình sản xuất từ phương pháp thủ công sang phương pháp tự động hóa. Ngoài ra có một số thay đổi cụ thể như sau:

Bảng 3.9. Các nội dung theo đổi so với đề án

Stt	Nội dung thay đổi	Đề án	Hiện tại
1	Hệ thống xử lý khí thải	Hệ thống xử lý khí thải lò hơi cho lò hơi 10 tấn/h (sử dụng nhiên liệu dầu FO)	Vẫn giữ nguyên Hệ thống xử lý khí thải lò đã được nghiệm thu, tuy nhiên công ty không còn sử dụng lò hơi 10 tấn/h mà chuyển sang lò hơi 5 tấn/h (sử dụng nhiên liệu dầu FO). Do đó hệ thống XLKT lò hơi 10 tấn/h đã được nghiệm thu trước đó hiện tại đang xử lý khí thải cho lò hơi 5 tấn/h.
2	Nguồn phát sinh khí thải	- Khí thải lò hơi - Khí thải máy phát điện	- Khí thải lò hơi - Không còn sử dụng máy phát điện tại cơ sở do đó không phát sinh khí thải từ máy phát điện.

CHƯƠNG IV: NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG

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

1.1. Nguồn phát sinh nước thải

- Nguồn phát sinh nước thải sinh hoạt:

- + Nguồn số 01: Nước thải sinh hoạt từ khu vực nhà vệ sinh của văn phòng;
- + Nguồn số 02: Nước thải sinh hoạt từ khu vực nhà vệ sinh của xưởng phối chế;
- + Nguồn số 03: Nước thải sinh hoạt từ khu vực nhà vệ sinh của xưởng tinh luyện;
- + Nguồn số 04: Nước thải sinh hoạt từ khu vực nhà vệ sinh của khu vực bảo trì;
- + Nguồn số 05: Nước thải sinh hoạt từ khu vực nhà vệ sinh của nhà ăn và hội trường;
- + Nguồn số 06: Nước thải sinh hoạt từ khu vực nhà vệ sinh của nhà bảo vệ;

- Nguồn phát sinh nước thải công nghiệp:

- + Nguồn số 07: Nước thải vệ sinh bể chứa nước giải nhiệt định kỳ;
- + Nguồn số 08: Nước thải từ công đoạn trung hòa;
- + Nguồn số 09: Nước thải từ vệ sinh hồ chứa nước và bể thu hồi axit béo định kỳ của hệ thống tạo chân không;
- + Nguồn số 10: Nước thải xả đáy định kỳ bể chứa dung dịch Na_2CO_3 tại hệ thống xử lý khí thải lò hơi.

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

- Nguồn tiếp nhận nước thải: Hệ thống thoát nước chung của Thành phố trên đường Tây Thạnh.
- Tọa độ vị trí xả nước thải:

$$X \text{ (m)} = 595.835; Y \text{ (m)} = 1.196.810.$$

(Hệ tọa độ VN 2000 múi 3⁰, kinh tuyến trực 105,45⁰)

Điểm xả nước thải sau xử lý có ký hiệu rõ ràng, thuận lợi cho việc kiểm tra, giám sát xả thải quy định tại điểm đ khoản 1 Điều 87 Luật Bảo vệ môi trường.

- Lưu lượng xả nước thải tối đa: 200 m³/ngày đêm
- Phương thức xả thải: Nước thải sau xử lý tự chảy vào cống thoát nước chung của Thành phố trên đường Tây Thạnh.
- Chế độ xả thải: liên tục trong ngày (24/24).

- Chất lượng nước thải trước khi xả vào môi trường phải đảm bảo đáp ứng yêu cầu về bảo vệ môi trường và QCVN 40:2011/BTNMT, cột B – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp cụ thể như sau:

Bảng 4.1. Giới hạn thông số và nồng độ các chất ô nhiễm trong nước thải

STT	Thông số phân tích	Đơn vị	Giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm QCVN 40:2011/BTNMT, cột B (Hệ số $K_q = 0,9$ và $K_f = 1,1$)
1	pH	-	5,5 – 9
2	Màu	Pt/Co	148,5
3	Tổng dầu mỡ khoáng	mg/l	9,9
4	BOD ₅ (20°C)	mg/l	49,5
5	COD	mg/l	148,5
6	Chất rắn lơ lửng	mg/l	99
7	Asen	mg/l	0,099
8	Thủy ngân	mg/l	0,0099
9	Chì	mg/l	0,495
10	Cadimi	mg/l	0,099
11	Crom (VI)	mg/l	0,1
12	Crom (III)	mg/l	0,099
13	Đồng	mg/l	1,98
14	Kẽm	mg/l	2,97
15	Niken	mg/l	0,495
16	Mangan	mg/l	0,99
17	Sắt	mg/l	4,95
18	Sunfua	mg/l	0,495
19	Florua	mg/l	9,9
20	Amoni (tính theo N)	mg/l	9,9
21	Tổng Nitơ	mg/l	39,6
22	Tổng Photpho (tính theo P)	mg/l	5,94
23	Clo dư	mg/l	1,98
24	Xianua CN ⁻	mg/l	0,099
25	Phenol	mg/l	0,495

STT	Thông số phân tích	Đơn vị	Giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm QCVN 40:2011/BTNMT, cột B (Hệ số $K_q = 0,9$ và $K_f = 1,1$)
26	Coliform	MNP/100 ml	5.000

2. Nội dung đề nghị cấp giấy phép đối với khí thải

2.1. Nguồn phát sinh khí thải:

- Nguồn số 01: Khí thải từ hệ thống xử lý khí thải lò hơi 5 tấn/h

2.2. Dòng khí thải, vị trí xả khí thải

- Dòng khí thải: Ống thải từ hệ thống xử lý khí thải lò hơi
- Tọa độ vị trí xả khí thải:

$$X \text{ (m)} = 595.943; Y \text{ (m)} = 1.196.796$$

(Hệ tọa độ VN 2000 múi 3⁰, kinh tuyến trực 105,45⁰)

- Vị trí xả khí thải nằm trong khuôn viên của Công ty Cổ phần Dầu Thực vật Tân Bình tại số 889 Trường Chinh, phường Tây Thạnh, quận Tân Phú, thành phố Hồ Chí Minh.
- Lưu lượng xả khí thải tối đa: 14.000 m³/h.
- Phương thức xả khí thải: khí thải được xả ra môi trường qua ống khói, xả liên tục.
- Chất lượng khí thải trước khi xả vào môi trường phải đảm bảo đáp ứng yêu cầu về bảo vệ môi trường: đáp ứng đạt Quy chuẩn QCVN 19:2009/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ trước khi xả vào môi trường, cụ thể như sau:

Bảng 4.2. Giá trị giới hạn các chất ô nhiễm theo dòng khí thải từ lò hơi

STT	Thông số phân tích	Đơn vị đo	Giới hạn	Quy chuẩn so sánh
1	Bụi	mg/m ³	200	QCVN 19:2009/BTNMT, Cột B
2	NO _x	mg/m ³	850	
3	SO ₂	mg/m ³	500	
4	CO	mg/m ³	1.000	

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

3.1. Nguồn phát sinh tiếng ồn, độ rung

- Nguồn số 1: khu vực lò hơi
- Nguồn số 2: khu vực dây chuyền ép mè rang

3.2. Vị trí phát sinh tiếng ồn, rung

- Nguồn số 1: Tọa độ X (m) = 595.943; Y (m) = 1.196.796;
- Nguồn số 2: Tọa độ X (m) = 595.922; Y (m) = 1.196.753;

(Hệ tọa độ VN 2000 múi 3⁰, kinh tuyến trực 105,45⁰)

- Giá trị giới hạn đối với tiếng ồn, độ rung

Tiếng ồn phát sinh phải đảm bảo đáp ứng yêu cầu về bảo vệ môi trường và không để ảnh hưởng đến khu vực xung quanh theo đúng QCVN 26:2010/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn, QCVN 27:2010/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung, cụ thể như sau:

Bảng 4.3. Giá trị giới hạn tiếng ồn tại nhà máy

TT	Từ 6 – 21 giờ (dBA)	Từ 21 – 6 giờ (dBA)	Tần suất quan trắc	Ghi chú
1	70 dBA	55 dBA	-	Khu vực thông thường

Bảng 4.4. Giá trị giới hạn độ rung tại nhà máy

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 (dBA)	Từ 21 – 6 giờ (dBA)		
1	70	60	-	Khu vực thông thường

4. Nội dung đề nghị cấp phép đối với chất thải

4.1. Khối lượng, chủng loại chất thải nguy hại (CTNH) phát sinh thường xuyên

Stt	Tên chất thải	Mã chất thải	Trạng thái tồn tại	Khối lượng (kg/năm)	Ký hiệu phân loại
1	Hộp mực in	08 02 04	Rắn	10	KS

Stt	Tên chất thải	Mã chất thải	Trạng thái tồn tại	Khối lượng (kg/năm)	Ký hiệu phân loại
2	Bùn thải có thành phần nguy hại từ quá trình xử lý nước thải công nghiệp	12 06 05	Bùn	31.000	KS
3	Bóng đèn huỳnh quang và các loại thủy tinh hoạt tính thải	16 01 06	Rắn	36	NH
4	Các loại dầu động cơ, hộp số và bôi trơn thải	17 02 04	Lỏng	460	NH
5	Bao bì mềm thải (găng tay cao su thải)	18 01 01	Rắn	20	KS
6	Bao bì nhựa cứng thải (thùng đựng acid thải)	18 01 03	Rắn	60	KS
7	Chất hấp thụ, vật liệu lọc (bao gồm cả vật liệu lọc dầu chưa nêu tại các mã khác), giẻ lau, vải bảo vệ thải bị nhiễm các thành phần nguy hại	18 02 01	Rắn	202	KS
8	Pin, ắc quy chì thải	19 06 01	Rắn	5	NH
Tổng khối lượng				31.793	-

(Nguồn: Công ty Cổ phần Dầu Thực vật Tân Bình)

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

STT	Tên chất thải	Mã chất thải	Trạng thái tồn tại	Số lượng (kg/năm)	Ký hiệu phân loại
1	Thùng giấy phế	18 01 05	Rắn	38.097	TT-R
2	Chai, can, thùng, bao bì bằng nhựa thải	03 02 12	Rắn	54.441	TT-R
3	Đất hoạt tính thải (cặn đất đen)	14 04 03	Rắn	348.648	TT-R
4	Acid béo	14 04 03	Rắn	110.449	TT-R
5	Cặn dầu dừa	14 04 03	Rắn	5.108	TT-R
6	Cặn dầu nành	14 04 03	Rắn	29.597	TT-R

STT	Tên chất thải	Mã chất thải	Trạng thái tồn tại	Số lượng (kg/năm)	Ký hiệu phân loại
7	Cặn mè rang	14 04 03	Rắn	25.600	TT-R
8	Cặn dầu Olein	14 04 03	Rắn	10.008	TT-R
Tổng số lượng				631.948	-

(Nguồn: Công ty Cổ phần Dầu Thực vật Tân Bình)

4.3. Khối lượng chất thải rắn sinh hoạt và chất thải khác

STT	Tên chất thải	Trạng thái tồn tại	Khối lượng (kg/năm)
1	Chất thải rắn sinh hoạt	Rắn	52.500
Tổng			52.500

(Nguồn: Công ty Cổ phần Dầu Thực vật Tân Bình)

Chương V: KẾT QUẢ QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ**1. Kết quả quan trắc môi trường định kỳ đối với nước thải**

Theo báo cáo công tác bảo vệ môi trường trong 02 năm 2021 – 2022, để giám sát chất lượng nước thải, công ty đã kết hợp với đơn vị phân tích lấy mẫu và đo đạc các thông số ô nhiễm trong nước thải tại vị trí trước và sau hệ thống xử lý nước thải công suất 1.000 m³/ngày đêm của cơ sở Công ty Cổ phần Dầu Thực vật Tân Bình, kết quả được trình bày như sau:

- Các thông số đo đạc và phân tích: pH, TSS, COD, BOD₅, Amoni, Tổng N, Tổng P, Amoni, Tổng dầu mỡ khoáng, Coliform.
- Điều kiện lấy mẫu: thời tiết khô ráo, không mưa.

Bảng 5.1. Kết quả phân tích chất lượng nước thải đầu vào và ra của HTXL nước thải tại công ty năm 2021

Stt	Chỉ tiêu phân tích	Đơn vị	Ngày 28/12/2021		QCVN 40:2011/BTNMT, cột B
			Đầu vào	Đầu ra	
1	pH	-	6,52	7,05	5,5 – 9
2	BOD ₅	mg/l	104	KPH	50
3	COD	mg/l	175	KPH	150
4	Nitơ	mg/l	10,4	7	40
5	Amoni	mg/l	5,48	KPH	10
6	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS)	mg/l	92	<2,37	100
7	Tổng dầu mỡ khoáng	mg/l	KPH	KPH	10
8	Cyanua	mg/l	KPH	KPH	0,1
9	Phospho	mg/l	0,462	KPH	6
10	Sunfua	mg/l	0,165	KPH	0,5
11	Florua	mg/l	KPH	KPH	10
12	Clo dư	mg/l	KPH	0,17	2
13	Độ màu	mg/l	50,3	KPH	150
14	Phenol	mg/l	KPH	KPH	0,5

Stt	Chỉ tiêu phân tích	Đơn vị	Ngày 28/12/2021		QCVN 40:2011/BTNMT, cột B
			Đầu vào	Đầu ra	
15	Crom (III)	mg/l	KPH	KPH	1
16	Crom (VI)	mg/l	KPH	KPH	0,1
17	Sắt (Fe)	mg/l	4,21	<0,183	5
18	Mangan (Mn)	mg/l	0,124	KPH	1
19	Niken (Ni)	mg/l	KPH	KPH	0,5
20	Đồng (Cu)	mg/l	KPH	KPH	2
21	Kẽm (Zn)	mg/l	0,075	KPH	3
22	Arsen (As)	mg/l	KPH	KPH	0,1
23	Chì (Pb)	mg/l	0,0051	KPH	0,5
24	Cadmi (Cd)	mg/l	KPH	KPH	0,1
25	Thủy ngân (Hg)	mg/l	KPH	KPH	0,01
26	Coliforms	MNP/100ml	$4,6 \times 10^5$	$2,4 \times 10^2$	5000

(Nguồn: Kết quả kiểm nghiệm – Sắc ký hải đăng, tháng 12/2021)

Bảng 5.2. Kết quả phân tích chất lượng nước thải đầu vào và ra của HTXL nước thải tại công ty năm 2022

Stt	Chỉ tiêu phân tích	Đơn vị	Ngày 08/07/2022		Ngày 19/12/2022		QCVN 40:2011/BT NMT, cột B
			Đầu vào	Đầu ra	Đầu vào	Đầu ra	
1	pH	-	7,2	6	6,55	7,3	5,5 – 9
2	BOD ₅	mg/l	91,7	KPH	92,8	KPH	50
3	COD	mg/l	177	KPH	166	KPH	150
4	Nitơ	mg/l	16,2	<6,67	38,6	<6,67	40
5	Amoni	mg/l	11,5	KPH	34,7	KPH	10
6	Tổng chất rắn lơ	mg/l	90	6	55	<2,37	100

Stt	Chỉ tiêu phân tích	Đơn vị	Ngày 08/07/2022		Ngày 19/12/2022		QCVN 40:2011/BT NMT, cột B
			Đầu vào	Đầu ra	Đầu vào	Đầu ra	
	lũng (TSS)						
7	Tổng dầu mỡ khoáng	mg/l	KPH	KPH	KPH	KPH	10
8	Cyanua	mg/l	KPH	KPH	KPH	KPH	0,1
9	Phospho	mg/l	2,22	KPH	3,43	KPH	6
10	Sunfua	mg/l	0,38	KPH	0,185	KPH	0,5
11	Florua	mg/l	KPH	KPH	KPH	KPH	10
12	Clo dư	mg/l	KPH	0,18	KPH	0,15	2
13	Độ màu	mg/l	36	KPH	18,9	KPH	150
14	Phenol	mg/l	KPH	KPH	KPH	KPH	0,5
15	Crom (III)	mg/l	KPH	KPH	0,0604	KPH	1
16	Crom (VI)	mg/l	KPH	KPH	KPH	KPH	0,1
17	Sắt (Fe)	mg/l	2,51	0,529	7,52	0,25	5
18	Mangan (Mn)	mg/l	<0,103	<0,103	0,172	KPH	1
19	Niken (Ni)	mg/l	KPH	KPH	KPH	KPH	0,5
20	Đồng (Cu)	mg/l	KPH	KPH	<0,067	KPH	2
21	Kẽm (Zn)	mg/l	KPH	KPH	KPH	KPH	3
22	Arsen (As)	mg/l	<0,0037	<0,0037	0,0048	KPH	0,1
23	Chì (Pb)	mg/l	0,005	KPH	0,0102	KPH	0,5
24	Cadmi (Cd)	mg/l	KPH	KPH	KPH	KPH	0,1

Stt	Chỉ tiêu phân tích	Đơn vị	Ngày 08/07/2022		Ngày 19/12/2022		QCVN 40:2011/BTNMT, cột B
			Đầu vào	Đầu ra	Đầu vào	Đầu ra	
25	Thủy ngân (Hg)	mg/l	KPH	KPH	KPH	KPH	0,01
26	Coliforms	MNP/100ml	$2,4 \times 10^6$	$2,3 \times 10^1$	$4,6 \times 10^6$	KPH	5000

(Nguồn: Kết quả thử nghiệm – Sắc ký hải đăng, tháng 07-12/2022)

Nhận xét: Tất cả các chỉ tiêu phân tích chất lượng nước thải của công ty sau hệ thống xử lý trong 02 năm gần đây cho thấy, các thông số ô nhiễm sau khi được xử lý đều đạt quy chuẩn QCVN 40:2011/BTNMT, cột B. Do đó nước thải sau xử lý của công ty đủ điều kiện được phép thoát vào hệ thống thoát nước chung của khu vực và xả thải vào nguồn tiếp nhận là kênh Tham Lương. Khi xả thải với nguồn nước có nồng độ các chất ô nhiễm như trên sẽ không làm ảnh hưởng lớn đến chất lượng nguồn nước tiếp nhận, cũng như các hoạt động kinh tế, xã hội của khu vực.

2. Kết quả quan trắc môi trường định kỳ đối với khí thải lò hơi

Dựa vào kết quả quan trắc môi trường định kỳ 02 năm gần nhất, công ty đã lập bảng tổng hợp quan trắc không khí xung quanh năm 2020, năm 2021 và năm 2022, các thông số đo đạc và phân tích được trình bày như sau:

Bảng 5.3. Kết quả quan trắc khí thải hệ thống xử lý khí thải lò hơi

Stt	Chỉ tiêu phân tích	Đơn vị	Ngày 25/10/2022	QCVN 19:2009/BTNMT, cột B
1	Nhiệt độ	$^{\circ}\text{C}$	266	-
2	Lưu lượng	m^3/h	3.586	-
3	Bụi	mg/Nm^3	75	200
4	NO_x	mg/Nm^3	472	500
5	SO_2	mg/Nm^3	246	850
6	CO	mg/Nm^3	4	1.000

(Nguồn: Kết quả thử nghiệm – Công ty Cổ phần Đầu tư Phát triển Môi trường Đại Việt)

Ghi chú:

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

Nhận xét:

Từ kết quả phân tích tại ống thải thoát khí thải lò hơi cho thấy, công ty vận hành hệ thống xử lý khí thải lò hơi tốt, các thông số đảm bảo nằm trong giới hạn cho phép của quy chuẩn QCVN 19:2009/BTNMT, cột B trước khi thải ra môi trường.

Chương VI: CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ

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

Cơ sở đã có các công trình xử lý chất thải gồm:

- Hệ thống xử lý nước thải công suất xử lý tối đa là 1.000 m³/ngày đêm nhưng chỉ xử lý lượng nước thải phát sinh tối đa là 200 m³/ngày đêm. Hiện tại công trình xử lý nước thải không thay đổi so với Quyết định phê duyệt đề án bảo vệ môi trường chi tiết, văn bản nghiệm thu hệ thống xử lý nước thải và Giấy xác nhận hoàn thành việc thực hiện đề án bảo vệ môi trường chi tiết. Ngoài ra, Công ty cũng đã được Sở Tài nguyên và Môi trường thành phố Hồ Chí Minh cấp Giấy phép xả nước thải vào nguồn nước số 467/GP-STNMT-TNNKS ngày 08/06/2020 với lưu lượng xả thải lớn nhất là 200 m³/ngày đêm.

- Hệ thống xử lý khí thải lò hơi (sử dụng nhiên liệu dầu FO) đã được nghiệm thu và không thay đổi so với Quyết định phê duyệt đề án bảo vệ môi trường chi tiết và Giấy xác nhận hoàn thành việc thực hiện đề án bảo vệ môi trường chi tiết.

=> Do đó căn cứ theo điểm h khoản 1 Điều 31 của Nghị định 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 công trình xử lý chất thải của cơ sở không thuộc đối tượng phải vận hành thử nghiệm.

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

2.1. Chương trình quan trắc môi trường định kỳ và quan trắc tự động, liên tục nước thải

Dự án không thuộc loại hình sản xuất, kinh doanh, dịch vụ có nguy cơ gây ô nhiễm môi trường quy định tại Phụ lục II ban hành kèm theo Nghị định 08/2022/NĐ-CP và lưu lượng nước thải phát sinh tối đa là 200 m³/ngày đêm. Nên dự án không thuộc Phụ lục XXVIII ban hành kèm theo Nghị Định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ. Do đó dự án không thuộc đối tượng phải thực hiện quan trắc nước thải tự động, liên tục và quan trắc nước thải định kỳ.

2.2. Chương trình quan trắc môi trường định kỳ và quan trắc tự động, liên tục đối với khí thải

Dự án không thuộc loại hình sản xuất, kinh doanh, dịch vụ có nguy cơ gây ô nhiễm môi trường quy định tại Phụ lục II ban hành kèm theo Nghị định 08/2022/NĐ-CP và lưu lượng khí thải phát sinh tối đa là 14.000 m³/ngày đêm không vượt quá 50.000 m³/ngày. Nên dự án không thuộc Phụ lục XXIX ban hành kèm theo Nghị Định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ. Do đó dự án không thuộc đối tượng phải thực hiện quan trắc bụi, khí thải tự động, liên tục và quan trắc khí thải định kỳ.

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

Chủ đầu tư sẽ dành một phần kinh phí hoạt động cho công tác quan trắc môi trường. Căn cứ theo Thông tư số 231/2009/TT-BTC ngày 9 tháng 12 năm 2009 của Bộ Tài chính quy định về chế độ thu, nộp và quản lý sử dụng lệ phí trong lĩnh vực tiêu chuẩn đo lường chất lượng.

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

Cơ sở đang hoạt động ổn định, trong 02 năm gần đây có tiếp đón một số đoàn kiểm tra, thanh tra trong lĩnh vực bảo vệ môi trường, cụ thể:

Ngày 11/11/2022, Phòng Tài nguyên và Môi trường phối hợp với UBND phường Tây Thạnh kiểm tra Công ty. Căn cứ vào biên bản kiểm tra, lấy mẫu phân tích khí thải lò hơi và nước thải công nghiệp có kết luận “Công ty đã cung cấp đầy đủ hồ sơ pháp lý về môi trường và kết quả thử nghiệm nước thải công nghiệp sau hệ thống thu gom xử lý tại hố ga cuối, cùng với khí thải lò hơi có các thông số đều đạt Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia”. (Đính kèm các văn bản ở Phụ lục I)

Quá trình hoạt động Công ty luôn tuân thủ các quy định về bảo vệ môi trường, định kỳ thực hiện quan trắc môi trường cũng như kiểm soát, xử lý các nguồn thải phát sinh tại cơ sở theo đúng quy định hiện hành.

Chương VIII: CAM KẾT CỦA CHỦ CƠ SỞ

Công ty Cổ phần Dầu Thực vật Tân Bình cam kết về tính chính xác, trung thực của hồ sơ đề nghị cấp giấy phép môi trường và việc xử lý chất thải đáp ứng các quy chuẩn, tiêu chuẩn kỹ thuật về môi trường cũng như các yêu cầu về bảo vệ môi trường khác có liên quan, cụ thể như sau:

Tuân thủ các quy định chung về bảo vệ môi trường trong các giai đoạn của dự án
Thực hiện đúng Luật Bảo vệ môi trường

Thực hiện đúng các Nghị định, Thông tư và các văn bản pháp luật hiện hành có liên quan đến hoạt động của dự án.

Thực hiện nghiêm túc chương trình quản lý và giám sát môi trường như đã trình bày trong báo cáo. Các giải pháp, biện pháp bảo vệ môi trường sẽ được thực hiện trong giai đoạn hoạt động của dự án, bao gồm:

- Quản lý các công trình xử lý nước thải và thu gom chất thải rắn theo đúng phương án đã đề ra.
- Các nguồn thải sẽ được kiểm soát chặt chẽ và nồng độ các chất ô nhiễm phát thải vào môi trường đạt tiêu chuẩn, quy chuẩn theo quy định hiện hành.
 - + Đảm bảo xử lý toàn bộ nước thải phát sinh đạt Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp QCVN 40:2011/BTNMT, cột B.
 - + Đảm bảo việc quản lý chất thải rắn tuân thủ theo Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 và Thông tư 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022.
 - + Đảm bảo khí thải sau ống thải lò hơi đạt QCVN 19:2009/BTNMT, cột B - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ.

Công ty Cổ phần Dầu Thực vật Tân Bình cam kết thực hiện những nội dung về bảo vệ môi trường đã nêu trong báo cáo đề nghị cấp giấy phép môi trường, đặc biệt là các nội dung về xử lý chất thải, xử lý các vấn đề môi trường, kế hoạch quản lý môi trường.

Cam kết tuân thủ các quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường có liên quan đến dự án, kể cả các tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật về môi trường. Cam kết đền bù và khắc phục ô nhiễm môi trường trong trường hợp để xảy ra các sự cố trong quá trình triển khai xây dựng và hoạt động của công trình.

Chúng tôi cam kết chịu trách nhiệm trước pháp luật Nước Cộng hòa Xã hội Chủ nghĩa Việt Nam nếu có bất kỳ hành vi vi phạm nào về các hoạt động bảo vệ môi trường của dự án.