

CÔNG TY TNHH, LIÊN DOANH VĨNH HƯNG



**BÁO CÁO ĐỀ XUẤT
CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG
CỦA CƠ SỞ “CÔNG TY TNHH, LIÊN
DOANH VĨNH HƯNG”**

**ĐỊA CHỈ: 1365/1 QUỐC LỘ 1A, PHƯỜNG AN PHÚ ĐÔNG,
QUẬN 12, TP.HCM**

TP.HỒ CHÍ MINH, THÁNG 6 NĂM 2022

CÔNG TY TNHH, LIÊN DOANH VĨNH HƯNG



**BÁO CÁO ĐỀ XUẤT
CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG
CỦA CƠ SỞ “CÔNG TY TNHH, LIÊN
DOANH VĨNH HƯNG”**

**ĐỊA CHỈ: 1365/1 QUỐC LỘ 1A, PHƯỜNG AN PHÚ ĐÔNG,
QUẬN 12, TP.HCM**

**ĐƠN VỊ TƯ VẤN
VIỆN NƯỚC VÀ CÔNG
NGHỆ MÔI TRƯỜNG
VIỆN TRƯỞNG**

**CHỦ ĐẦU TƯ
CÔNG TY TNHH, LIÊN
DOANH VĨNH HƯNG
TỔNG GIÁM ĐỐC**

TP.HỒ CHÍ MINH, THÁNG 6 NĂM 2022

MỤC LỤC

MỤC LỤC	iii
DANH MỤC HÌNH	vi
DANH MỤC BẢNG	vii
CHƯƠNG 1	1
THÔNG TIN CHUNG VỀ CƠ SỞ	1
1.1. Tên chủ cơ sở	1
1.2. Tên cơ sở	1
1.3. Công suất, công nghệ, sản phẩm sản xuất của cơ sở	3
1.4. Nguyên liệu, nhiên liệu, thiết bị, máy móc sử dụng	6
1.4.1. Danh mục máy móc, thiết bị phục vụ sản xuất	6
1.4.2. Nguyên liệu, nhiên liệu, hóa chất sử dụng	10
1.4.3. Nhu cầu sử dụng điện	11
1.4.4. Nhu cầu sử dụng nước	12
CHƯƠNG II	14
SỰ PHÙ HỢP CỦA CƠ SỞ VỚI QUY HOẠCH, KHẢ NĂNG CHỊU TẢI CỦA MÔI TRƯỜNG	14
2.1. Sự phù hợp của cơ sở với quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia, quy hoạch tỉnh, phân vùng môi trường	14
2.2. Sự phù hợp của cơ sở đối với khả năng chịu tải của môi trường	14
CHƯƠNG III	16
KẾT QUẢ HOÀN THÀNH CÁC CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ	16
3.1. Công trình, biện pháp thoát nước mưa, thu gom và xử lý nước thải	16
3.1.1. Thu gom, thoát nước mưa	16
3.1.2. Thu gom, thoát nước thải.....	16
3.1.3. Xử lý nước thải	17
3.2. Công trình, biện pháp xử lý bụi, khí thải	22
3.3. Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải rắn thông thường	24
3.3.1. Chất thải rắn sinh hoạt	24
3.3.2. Chất thải rắn công nghiệp không nguy hại	25
3.4. Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải nguy hại	26

3.5. Công trình, biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung	28
3.6. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường	29
3.6.1. Phòng ngừa và ứng phó sự cố môi trường với nước thải	29
3.6.2. Phòng ngừa và ứng phó sự cố môi trường với khí thải	30
3.6.3. Phòng ngừa và ứng phó sự cố hóa chất.....	31
3.6.4. Phòng ngừa và ứng phó sự cố tai nạn lao động	33
3.6.5. Phòng ngừa và ứng phó sự cố cháy nổ.....	34
3.6.6. Phòng ngừa và ứng phó sự cố rò rỉ nguyên nhiên liệu	35
3.6.7. Phòng chống sự cố hệ thống khống chế ô nhiễm môi trường ngừng hoạt động	36
3.7. Các nội dung thay đổi so với quyết định phê duyệt Đề án.....	36
CHƯƠNG IV	40
NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP, CẤP LẠI GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG	40
4.1. Nội dung đề nghị cấp phép đối với nước thải	40
4.2. Nội dung đề nghị cấp phép đối với khí thải	42
4.3. Nội dung đề nghị cấp phép đối với tiếng ồn, độ rung	43
CHƯƠNG V	44
KẾT QUẢ QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ	44
5.1. Kết quả quan trắc môi trường định kỳ đối với nước thải	44
5.2. Kết quả quan trắc môi trường định kỳ đối với khí thải lò hơi và máy phát điện ...	47
5.3. Kết quả quan trắc môi trường định kỳ đối với nước mặt	50
5.4. Kết quả quan trắc môi trường định kỳ đối với không khí	52
CHƯƠNG VI	58
CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ	58
6.1. Chương trình quan trắc chất thải định kỳ.....	58
6.2. Kinh phí thực hiện quan trắc môi trường hàng năm.....	60
CHƯƠNG VII.....	61
KẾT QUẢ KIỂM TRA, THANH TRA VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG ĐỐI VỚI CƠ SỞ.....	61
CHƯƠNG VIII	62
CAM KẾT CỦA CHỦ CƠ SỞ	62
PHỤ LỤC. HỒ SƠ PHÁP LÝ	63

DANH MỤC CÁC TỪ VÀ CÁC KÝ HIỆU VIẾT TẮT

BTNMT	:	Bộ Tài nguyên và Môi trường
BOD	:	Nhu cầu oxy sinh hóa
COD	:	Nhu cầu oxy hóa học
CTNH	:	Chất thải nguy hại
CTR	:	Chất thải rắn
CTRCNTT	:	Chất thải rắn công nghiệp thông thường
LD	:	Liên doanh
PCCC	:	Phòng cháy chữa cháy
QCVN	:	Quy chuẩn Việt Nam
MTV	:	Một Thành Viên
TCVN	:	Tiêu chuẩn Việt Nam
TNHH	:	Trách nhiệm hữu hạn
XLNT	:	Xử lý nước thải

DANH MỤC HÌNH

Hình 1. Sơ đồ dây chuyền công nghệ sản xuất.....	4
Hình 2. Sơ đồ quy trình xuất và nhập vải từ kho.....	5
Hình 3. Sơ đồ thu gom nước mưa chảy tràn trong công ty	16
Hình 4. Phương án thu gom và xử lý nước thải sinh hoạt của công ty	17
Hình 5. Sơ đồ cấu tạo bể tự hoại	18
Hình 6. Sơ đồ công nghệ xử lý nước thải.....	19
Hình 7. Quy trình xử lý khí thải lò hơi	22
Hình 8. Quy trình xả khí thải máy phát điện dự phòng.....	23
Hình 9. Một số hình ảnh kho lưu trữ CTR, CTNH tại công ty	28
Hình 10. Sơ đồ ứng phó sự cố tràn/đổ hóa chất	32

DANH MỤC BẢNG

Bảng 1.1. Danh mục máy móc, thiết bị	6
Bảng 1.2. Nhu cầu sử dụng nguyên liệu.....	11
Bảng 1.3. Nhu cầu sử dụng nhiên liệu và hóa chất	11
Bảng 1.4. Nhu cầu sử dụng điện.....	12
Bảng 1.5. Nhu cầu sử dụng nước	12
Bảng 3.1. Thống kê xây dựng các công trình đơn vị trạm xử lý nước thải.....	21
Bảng 3.2. Các công trình xử lý khí thải lò hơi.	23
Bảng 3.3. Các công trình xả khí thải máy phát điện.	24
Bảng 3.4. Chất thải rắn sinh hoạt phát sinh.....	24
Bảng 3.5. Chất thải rắn công nghiệp không nguy hại phát sinh.....	25
Bảng 3.6. Chất thải nguy hại phát sinh.....	26
Bảng 3.7. Các nội dung thay đổi so với Đề án được phê duyệt.	37
Bảng 4.1. Giá trị giới hạn các chất ô nhiễm theo dòng nước thải.	41
Bảng 4.2. Giá trị giới hạn nguồn tiếp nhận nước thải.	42
Bảng 4.3. Giá trị giới hạn các chất ô nhiễm theo dòng khí thải.	43
Bảng 4.4. Giá trị giới hạn tiếng ồn và độ rung	44
Bảng 5.1. Kết quả quan trắc nước thải năm 2020.	45
Bảng 5.2. Kết quả quan trắc nước thải năm 2021.	46
Bảng 5.3. Kết quả quan trắc nước thải quý 1 năm 2022	47
Bảng 5.4. Kết quả quan trắc khí thải lò hơi năm 2020.	48
Bảng 5.5. Kết quả quan trắc khí thải máy phát điện năm 2020.....	49
Bảng 5.6. Kết quả quan trắc khí thải lò hơi năm 2021.	49
Bảng 5.7. Kết quả quan trắc khí thải máy phát điện năm 2021.....	50
Bảng 5.8. Kết quả quan trắc khí thải lò hơi và máy phát điện quý 1 năm 2022	50
Bảng 5.9. Kết quả quan trắc môi trường nước mặt năm 2020	51
Bảng 5.10. Kết quả quan trắc môi trường nước mặt năm 2021	52
Bảng 5.11. Kết quả quan trắc môi trường không khí năm 2020	53
Bảng 5.12. Kết quả quan trắc môi trường không khí năm 2021	54
Bảng 5.13. Kết quả quan trắc bùn thải năm 2020	55

Bảng 5.14. Kết quả quan trắc bùn thải năm 2021	56
Bảng 5.15. Kết quả quan trắc bùn thải quý 1 năm 2022	57
Bảng 6.1. Chương trình quan trắc chất thải định kỳ.....	58
Bảng 6.2. Kinh phí thực hiện quan trắc môi trường hàng năm	60

CHƯƠNG 1

THÔNG TIN CHUNG VỀ CƠ SỞ

1.1. Tên chủ cơ sở

- Tên chủ cơ sở: Công ty TNHH, Liên doanh Vĩnh Hưng.
- Người đại diện: Ông Tan Loo Lee Chức danh: Tổng Giám đốc.
- Điện thoại: (028) 3719 6005
- Fax: (028) 3719 6002
- Giấy chứng nhận đầu tư số 411022000616, do Ủy ban nhân dân TP.HCM cấp lần đầu ngày 30/8/2011, chứng nhận thay đổi lần thứ 1 ngày 18/6/2015 (đăng ký lại doanh nghiệp đã hoạt động theo giấy phép đầu tư số 17/GP-HCM, ngày 27/12/1997, do Ủy ban nhân dân TP.HCM cấp).
- Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp công ty trách nhiệm hữu hạn hai thành viên trở lên, mã số doanh nghiệp: 0301465538, đăng ký lần đầu ngày ngày 30 tháng 8 năm 2011, đăng ký thay đổi lần thứ 6 ngày 23 tháng 3 năm 2022 do Sở Kế hoạch và Đầu tư TP.HCM cấp.
- Giấy chứng nhận Quyền sử dụng đất của Công ty TNHH Công nghiệp Thương mại Phú Hà.
- Giấy chứng nhận Quyền sử dụng đất của Cơ sở May thuê Phú Hưng (do bà Nguyễn Thị Xuân Nhận làm chủ cơ sở).
- Hợp đồng Ủy quyền giữa Cơ sở May thuê Phú Hưng và Công ty TNHH Công nghiệp Thương mại Phú Hà.
- Hợp đồng liên doanh giữa Công ty TNHH Phú Hà và TungMung International Pte Ltd ngày 12/12/1997.

1.2. Tên cơ sở

- Tên cơ sở: Công ty TNHH, Liên doanh Vĩnh Hưng.
- Địa điểm cơ sở: 1365/1 Quốc lộ 1A, Phường An Phú Đông, Quận 12, TP.HCM.
- Văn bản thẩm định thiết kế xây dựng, các loại giấy phép có liên quan đến môi trường, phê duyệt của dự án như sau:

STT	Loại giấy phép/ văn bản	Số văn bản, ngày ban hành	Nội dung
1	Giấy phép xây dựng	Số 4871/GPXD ngày 25/7/1997 của Kiến trúc sư trưởng TP.HCM	Giấy phép xây dựng cho Cơ sở may thêu Phú Hưng
2	Biên bản kiểm tra	Số 4365/BBHC ngày 8/12/1997 của Kiến trúc sư trưởng TP.HCM	Biên bản kiểm tra công trình hoàn thành
3	Quyết định xử phạt về xây dựng	Số 5423/QĐ-UB ngày 26/12/2002 của UBND TP.HCM	Quyết định của chủ tịch UBND Thành phố về việc xử phạt vi phạm hành chính về xây dựng đối với công ty TNHH Công nghiệp, Thương mại Phú Hà
4	Quyết định giao đất	Số 1059/QĐ-UB ngày 21/03/2003 của UBND TP.HCM	Quyết định của UBND Thành phố về việc giao đất cho Công ty TNHH Công nghiệp thương mại Phú Hà để đầu tư xây dựng xưởng may thêu xuất khẩu tại phường An Phú Đông, quận 12
5	Quyết định phê duyệt đề án bảo vệ môi trường	Số 434/QĐ-TNMT-CCBVMT ngày 29/3/2013 của Sở TN&MT	Phê duyệt đề án bảo vệ môi trường chi tiết “Nhà xưởng may – Công ty TNHH, Liên doanh Vĩnh Hưng” tại địa chỉ 1365/1 Quốc lộ 1A, phường An Phú Đông, quận 12
6	Xác nhận hoàn thành	Số 5601/GXN-TNMT-CCBVMT ngày 29/8/2013 của Sở TN&MT	Giấy xác nhận hoàn thành việc thực hiện đề án bảo vệ môi trường chi tiết đối với “Nhà xưởng may – Công ty TNHH, Liên doanh Vĩnh Hưng” tại địa chỉ 1365/1 Quốc lộ 1A, phường An Phú Đông, quận 12
7	Giấy phép xả thải	Số 1205/GP-STNMT-TNNKS ngày 06/11/2019 của Sở TN&MT	Giấy phép xả nước thải vào nguồn nước

8	Ý kiến về điều chỉnh quy chuẩn	Số 6546/STNMT-CCBVMT ngày 31/7/2020 của Sở TN&MT	Ý kiến về điều chỉnh quy chuẩn xả thải Công ty TNHH, Liên doanh Vĩnh Hưng
9	Sổ chủ nguồn thải chất thải nguy hại	Mã số QLCTNH 79.001556.T (cấp lần 3) ngày 16/7/2014 của Sở TN&MT	Sổ đăng ký chủ nguồn thải chất thải nguy hại
10	Giấy chứng nhận thẩm duyệt thiết kế về PCCC	Số 1763/TD-PCCC ngày 25/10/2017 của Cảnh sát PC&CC TP.HCM	Giấy chứng nhận thẩm duyệt thiết kế về PCCC – hệ thống PCCC, chống sét (nhà xưởng, kho)
11	Biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố	Số 63/XN-SCT ngày 6/10/2016 của Sở Công thương	Xác nhận Biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố hóa chất của Công ty TNHH, Liên doanh Vĩnh Hưng

- Quy mô của cơ sở: Quy mô nhóm B

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

- Công suất hoạt động của cơ sở:

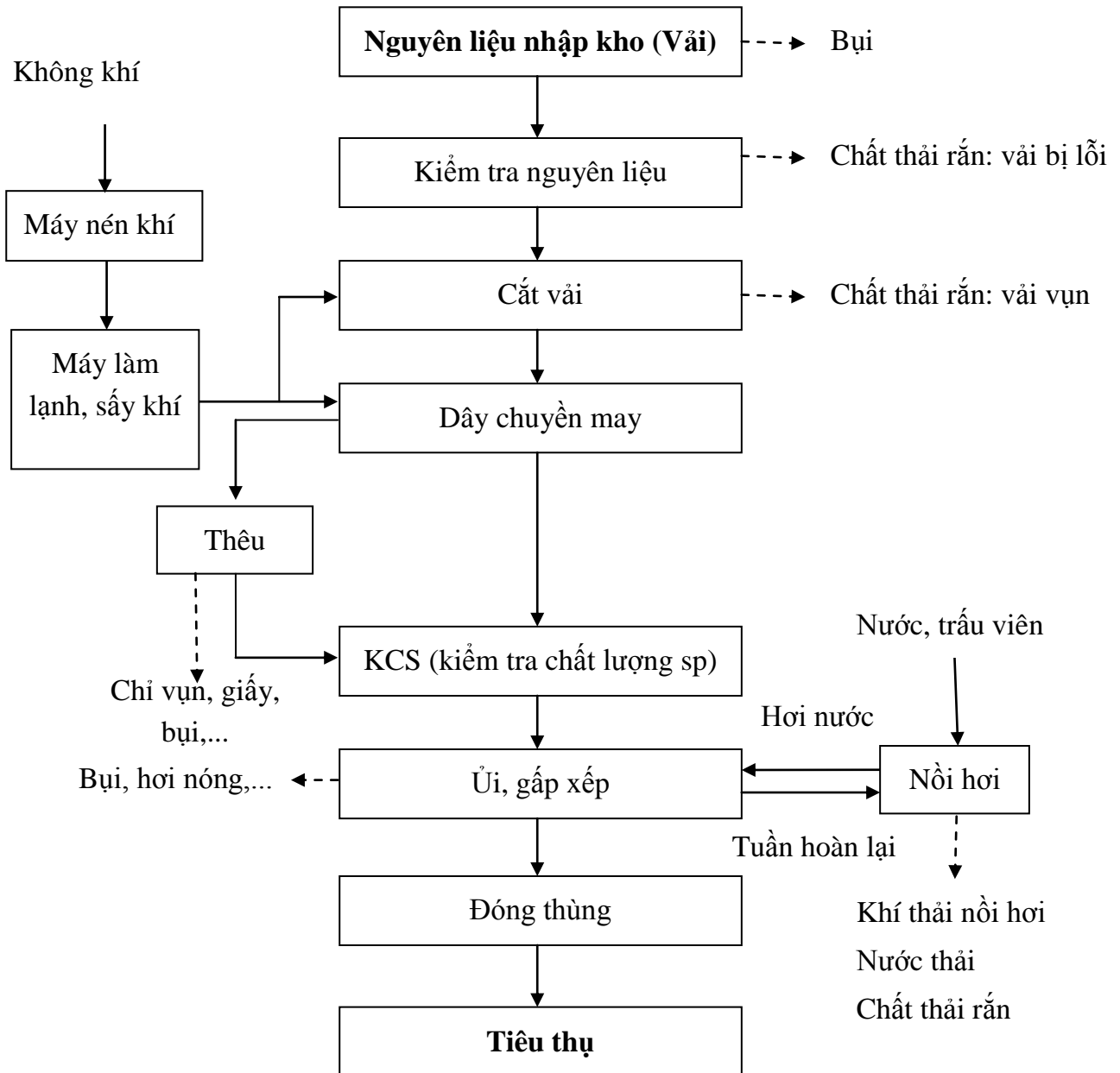
Nhà xưởng may của Công ty TNHH, Liên doanh Vĩnh Hưng bắt đầu hoạt động từ năm 1997. Công suất tối đa có thể đạt được của nhà máy là 8.000.000 sản phẩm/năm. Công suất sản xuất trung bình khoảng 465.000 sản phẩm/tháng.

- Quy mô diện tích công ty: Căn cứ theo Giấy chứng nhận QSD Đất như sau:

Stt	Chủ sở hữu	Số/thửa	Diện tích (m ²)	Mục đích sử dụng
1	Cơ sở May thêu Phú Hưng	Số A: 829551 Số thửa: 562	8.399	Xây dựng xưởng may thêu xuất khẩu
2	Công ty TNHH CN-TM Phú Hà	Số V: 918987 Số thửa: 709 + 582	3.690	Xây dựng xưởng may thêu xuất khẩu
Tổng diện tích sử dụng			12.089	

(Đính kèm các hồ sơ/giấy phép liên quan đính kèm trong Phụ lục).

– Công nghệ sản xuất của nhà xưởng may:



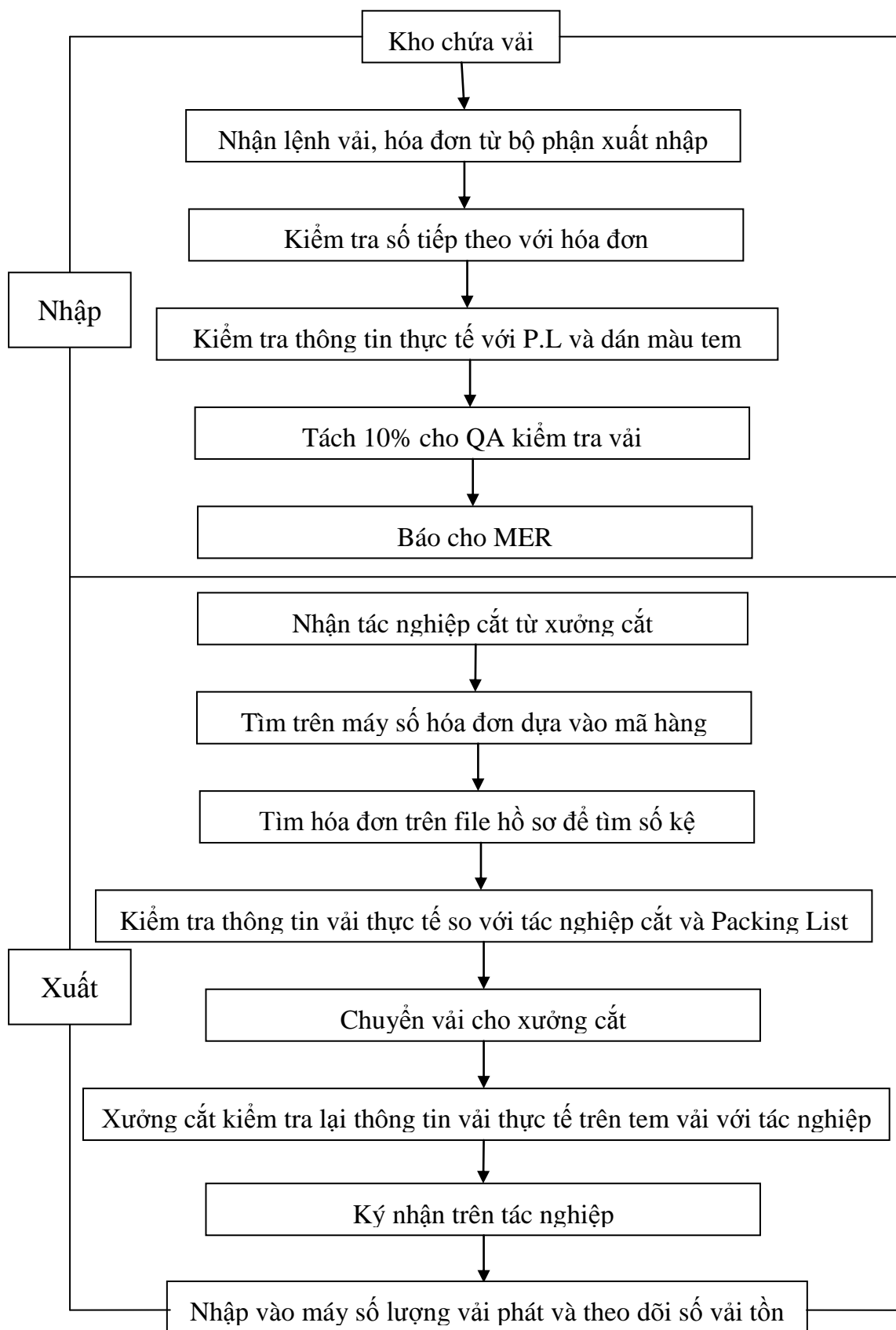
Hình 1. Sơ đồ dây chuyền công nghệ sản xuất

Thuyết minh dây chuyền công nghệ sản xuất

Nguyên vật liệu (vải, chỉ, nút,...) sau khi nhập về sẽ được vận chuyển vào kho và được nhân viên nhận hàng kiểm tra chất lượng nguyên vật liệu. Sau khi kiểm tra, nguyên vật liệu đạt chất lượng sẽ được chuyển qua khâu sản xuất.

Đối với vải sẽ được chuyển qua bàn cắt, vải sẽ được cắt theo mẫu do bộ phận thiết kế chuyển qua. Sau khi cắt xong, vải sẽ được đưa vào dây chuyền may, may thành sản phẩm theo yêu cầu của khách hàng. Trong công đoạn này, ngoài may còn có vắt sổ, tra khuy áo và thêu (tùy theo yêu cầu của khách hàng). Sau đó, thành phẩm sẽ được bộ phận KCS của công ty kiểm tra và cuối cùng là sản

phẩm sau khi kiểm tra đạt chất lượng sẽ chuyên qua khâu ủi, gấp xếp và đóng gói lưu kho trước khi giao cho khách hàng.



Hình 2. Sơ đồ quy trình xuất và nhập vải từ kho

- Sản phẩm của cơ sở: hàng may mặc

1.4. Nguyên liệu, nhiên liệu, thiết bị, máy móc sử dụng

1.4.1. Danh mục máy móc, thiết bị phục vụ sản xuất

Danh mục máy móc, thiết bị phục vụ cho sản xuất được trình bày tại bảng sau:

Bảng 1.1. Danh mục máy móc, thiết bị

STT	Tên máy móc, thiết bị	Đơn vị tính	Số lượng	Tình trạng thiết bị	Xuất xứ
1	Bàn chuyền vải	Cái	8	90%	Nhật
2	Bàn hút(ủi) hơi chân không	Cái	6	90%	Trung Quốc
3	Bàn hút(ủi) hơi chân không	Cái	1	90%	Hong Kong
4	Hệ thống đếm sản lượng	Cái	1	90%	Trung Quốc
5	Hệ thống ủi hơi tự động	Cái	1	90%	Trung Quốc
6	Máy 1 kim cầu điện tử	Cái	7	90%	Nhật
7	Máy 1 kim điện tử	Cái	794	90%	Nhật
8	Máy 1 kim xén	Cái	1	90%	Nhật
9	Máy 2 kim cố định điện tử	Cái	8	90%	Nhật
10	Máy 2 kim điện tử	Cái	45	90%	Nhật
11	Máy 2 kim móc xích	Cái	16	90%	Nhật
12	Máy 2 kim thường	Cái	3	90%	Nhật
13	Máy bọ điện tử	Cái	42	90%	Nhật
14	Máy cắt băng viền tự động	Cái	2	90%	Trung Quốc
15	Máy cắt laser	Cái	12	90%	Trung Quốc
16	Máy cắt laser	Cái	4	90%	Trung Quốc
17	Máy cắt nhãn tự động	Cái	2	90%	Nhật
18	Máy cắt vải tự động	Cái	2	90%	Nhật
19	Máy cắt vòng	Cái	1	90%	Nhật
20	Máy cuộn vải	Cái	1	90%	Trung Quốc

STT	Tên máy móc, thiết bị	Đơn vị tính	Số lượng	Tình trạng thiết bị	Xuất xứ
21	Máy dán nhãn tự động	Cái	1	90%	Nhật
22	Máy đánh bông 3 kim	Cái	5	90%	Nhật
23	Máy đánh bông 3 kim	Cái	264	90%	Nhật
24	Máy đánh bông 3 kim	Cái	1	90%	Nhật
25	Máy đánh bông 3 kim	Cái	1	90%	Đài Loan
26	Máy đánh bông 3 kim	Cái	15	90%	Đài Loan
27	Máy đánh bông 3 kim đầu nhỏ	Cái	37	90%	Nhật
28	Máy đánh bông 3 kim điện tử	Cái	2	90%	Trung Quốc
29	Máy đánh bông 3 kim điện tử	Cái	17	90%	Nhật
30	Máy đánh bông 3 kim điện tử	Cái	14	90%	Nhật
31	Máy đánh bông 3 kim điện tử	Cái	2	90%	Đài Loan
32	Máy đánh bông 4 kim	Cái	11	90%	Trung Quốc
33	Máy đánh bông 4 kim	Cái	1	90%	Nhật
34	Máy đánh bông 4 kim	Cái	6	90%	Đài Loan
35	Máy đánh dấu	Cái	4	90%	Nhật
36	Máy dập nút đồng	Cái	16	90%	N/A
37	Máy dập nút đồng	Cái	15	90%	Trung Quốc
38	Máy dập nút điện tử	Cái	60	90%	Nhật
39	Máy dập nút điện tử tự động	Cái	1	90%	Nhật
40	Máy đo độ ẩm	Cái	2	90%	Trung Quốc
41	Máy dò kim băng chuyên 1 đầu	Cái	2	90%	Nhật
42	Máy dò kim băng chuyên 1 đầu	Cái	1	90%	Việt Nam
43	Máy ép cao tầng không đường may	Cái	4	90%	Nhật
44	Máy ép cầu vai 1 cầu	Cái	1	90%	Nhật

STT	Tên máy móc, thiết bị	Đơn vị tính	Số lượng	Tình trạng thiết bị	Xuất xứ
45	Máy ép cầu vai 1 cầu cong	Cái	4	90%	Nhật
46	Máy ép chân không	Cái	7	90%	Nhật
47	Máy ép đai lưng bonding	Cái	1	90%	Trung Quốc
48	Máy ép dây kéo đuôi tròn	Cái	2	90%	Trung Quốc
49	Máy ép dây tép	Cái	5	90%	Nhật
50	Máy ép keo	Cái	1	90%	Nhật
51	Máy ép keo	Cái	2	90%	Trung Quốc
52	Máy ép keo cao tầng	Cái	4	90%	Trung Quốc
53	Máy ép lai tay áo	Cái	1	90%	Nhật
54	Máy ép mặt bàn lớn	Cái	18	90%	Nhật
55	Máy ép nhiệt	Cái	5	90%	Trung Quốc
56	Máy ép nhiệt	Cái	6	90%	Mỹ
57	Máy ép nhiệt	Cái	1	90%	Nhật
58	Máy ép nhiệt	Cái	3	90%	Nhật
59	Máy ép nhiệt	Cái	5	90%	Trung Quốc
60	Máy ép nhiệt	Cái	3	90%	Trung Quốc
61	Máy ép nóng - lạnh	Cái	1	90%	Nhật
62	Máy ép phẳng	Cái	9	90%	Nhật
63	Máy gấp mép vải	Cái	1	90%	Trung Quốc
64	Máy hủy giấy	Cái	1	90%	Việt Nam
65	Máy in cắt rập	Cái	5	90%	Nhật
66	Máy in cắt rập	Cái	3	90%	Trung Quốc
67	Máy in nhãn	Cái	1	90%	Ý
68	Máy in sơ đồ	Cái	1	90%	Nhật
69	Máy in sơ đồ	Cái	1	90%	Trung Quốc

STT	Tên máy móc, thiết bị	Đơn vị tính	Số lượng	Tình trạng thiết bị	Xuất xứ
70	Máy Kansai lưng 4 kim	Cái	2	90%	Nhật
71	Máy Kansai lưng 4 kim	Cái	18	90%	Nhật
72	Máy Kansai lưng 4 kim	Cái	2	90%	Đài Loan
73	Máy Kansai lưng nhiều kim	Cái	2	90%	Nhật
74	Máy Kansai viền 12 kim	Cái	6	90%	Nhật
75	Máy Kansai viền 12 kim	Cái	20	90%	Nhật
76	Máy khử vải	Cái	1	90%	Hong Kong
77	Máy khử vải	Cái	2	90%	Trung Quốc
78	Máy khử vải	Cái	1	90%	Trung Quốc
79	Máy kiểm & cắt dây tếp	Cái	1	90%	Trung Quốc
80	Máy may chương trình	Cái	38	90%	Nhật
81	Máy may lai	Cái	2	90%	Nhật
82	Máy may mẫu tự động	Cái	42	90%	Nhật
83	Máy may mẫu tự động	Cái	1	90%	Trung Quốc
84	Máy may nẹp cổ áo tự động	Cái	3	90%	Nhật
85	Máy may nẹp cổ áo tự động	Cái	3	90%	Nhật
86	Máy may nẹp cổ áo tự động	Cái	1	90%	Nhật
87	Máy may nối thun quần tự động	Cái	1	90%	Nhật
88	Máy nén khí	Cái	1	90%	Trung Quốc
89	Máy ráp nối tự động	Cái	2	90%	Việt Nam
90	Máy ráp nối tự động	Cái	5	90%	Nhật
91	Máy test nước cho máy ép seam	Cái	1	90%	Trung Quốc
92	Máy test nút	Cái	2	90%	N/A
93	Máy thêu	Cái	1	90%	Việt Nam

STT	Tên máy móc, thiết bị	Đơn vị tính	Số lượng	Tình trạng thiết bị	Xuất xứ
94	Máy khâu	Cái	2	90%	Việt Nam
95	Máy khâu	Cái	2	90%	Việt Nam
96	Máy khâu	Cái	1	90%	Việt Nam
97	Máy khâu khuy	Cái	51	90%	Nhật
98	Máy trải vải tự động	Cái	4	90%	Nhật
99	Máy trải vải tự động	Cái	1	90%	Nhật
100	Máy vắt sổ 3kim 6 chỉ	Cái	5	90%	Nhật
101	Máy vắt sổ 4 chỉ	Cái	7	90%	Việt Nam
102	Máy vắt sổ 4 chỉ	Cái	426	90%	Nhật
103	Máy vắt sổ 4 chỉ	Cái	1	90%	Nhật
104	Máy vắt sổ 4 chỉ	Cái	1	90%	Mỹ
105	Máy vắt sổ 4 chỉ	Cái	11	90%	Nhật
106	Máy vắt sổ 4 chỉ đầu nhỏ	Cái	18	90%	Nhật
107	Máy vắt sổ 5 chỉ	Cái	3	90%	Nhật
108	Máy vắt sổ 5 chỉ	Cái	1	90%	Nhật
109	Máy vẽ sơ đồ	Cái	1	90%	Nhật
110	Máy xả vải và kiểm màu tự động	Cái	2	90%	Nhật
111	Máy xén siêu âm	Cái	1	90%	Việt Nam
112	Máy zigzag	Cái	8	90%	Nhật

Nguồn: Công ty TNHH, Liên doanh Vĩnh Hưng

1.4.2. Nguyên liệu, nhiên liệu, hóa chất sử dụng

Nguyên liệu: chủ yếu là vải, chỉ cuộn, khuy,... Nhu cầu sử dụng nguyên liệu của nhà xưởng được trình bày trong bảng sau:

Bảng 1.2. Nhu cầu sử dụng nguyên liệu

Stt	Tên nguyên liệu	Khối lượng trung bình (kg/tháng)	Xuất xứ
1	Vải các loại	750.000	Việt Nam, Nước ngoài
2	Chỉ cuộn	15.500	Việt Nam, Nước ngoài
3	Khuy (nút)	2.000	Việt Nam, Nước ngoài
4	Giấy	2.700	Việt Nam
5	Thùng carton	67.700	Việt Nam
6	Bao ni lông	13.800	Việt Nam

Nguồn: Công ty TNHH, Liên doanh Vĩnh Hưng

Nhiên liệu và hóa chất: Nhiên liệu chủ yếu là trấu viên được sử dụng làm nhiên liệu đốt nồi hơi, dầu DO được sử dụng làm nhiên liệu máy phát điện và dầu máy dùng để bảo trì, bảo dưỡng máy móc, thiết bị phục vụ sản xuất. Nhu cầu sử dụng nhiên liệu và hóa chất phục vụ sản xuất của nhà xưởng may được trình bày trong bảng sau.

Bảng 1.3. Nhu cầu sử dụng nhiên liệu và hóa chất

Stt	Tên nhiên liệu	Đơn vị tính	Khối lượng trung bình
1	Trấu viên cung cấp cho 1 nồi hơi 500 kg/giờ	Kg/tháng	8.839
2	Dầu DO cung cấp cho máy phát điện dự phòng và máy bơm chữa cháy	Lít/tháng	34
3	Dầu máy bảo trì máy móc, thiết bị	Lít/tháng	72
4	Chlorine	Kg/tháng	28

Nguồn: Công ty TNHH, Liên doanh Vĩnh Hưng

1.4.3. Nhu cầu sử dụng điện

Nguồn cung cấp điện: nguồn cung cấp điện phục vụ cho quá trình hoạt động sản xuất của Dự án được lấy từ lưới điện Quốc gia, do công ty Điện lực An Phú Đông cung cấp.

Nhu cầu tiêu thụ điện: lượng điện sử dụng tại nhà xưởng may thuộc Công ty TNHH, Liên doanh Vĩnh Hưng (theo hóa đơn điện) như sau:

Bảng 1.4. Nhu cầu sử dụng điện

STT	Tháng	Lượng điện sử dụng (kW)
3	Tháng 3/2022	231.290
4	Tháng 4/2022	253.203
5	Tháng 5/2022	253.235
Lượng điện sử dụng trung bình trong 1 tháng: 245.909 kW/tháng.		

Nguồn: Công ty TNHH, Liên doanh Vĩnh Hưng

1.4.4. Nhu cầu sử dụng nước

Nguồn cung cấp nước: Nguồn nước công ty sử dụng được lấy từ hệ thống cấp nước từ Tổng công ty cấp nước Sài Gòn – TNHH MTV cung cấp. Hiện tại, Công ty TNHH, Liên doanh Vĩnh Hưng chỉ sử dụng 01 nguồn nước thủy cục (sử dụng 02 đồng hồ nước).

Nguồn nước giếng: công ty đã không còn khai thác sử dụng nước giếng từ năm 2020, quy trình ngưng khai thác nước giếng thực hiện theo đúng quy định của pháp luật. *Biên bản trám lấp giếng và báo cáo kết quả thi công trám lấp giếng được đính kèm trong Phụ lục.*

Nhu cầu sử dụng nước: Nhu cầu sử dụng nước tại nhà xưởng may thuộc Công ty TNHH, Liên doanh Vĩnh Hưng (theo hóa đơn nước) như sau:

Bảng 1.5. Nhu cầu sử dụng nước

STT	Tháng	Tổng lượng nước sử dụng (m ³ /tháng)
1	Tháng 2/2022	2.944
2	Tháng 3/2022	3.164
3	Tháng 4/2022	3.324
Lượng nước sử dụng trung bình trong 1 tháng: 3.144 m ³ /tháng.		
Lượng nước sử dụng trung bình trong 1 ngày: 105 m ³ /ngày.		

Nguồn: Công ty TNHH, Liên doanh Vĩnh Hưng

Căn cứ vào bảng theo dõi lưu lượng nước của nhà xưởng cho thấy: Lưu lượng nước sử dụng trung bình 3.144 m³/tháng, trung bình một ngày sử dụng 105 m³/ngày. Trong đó:

- Lưu lượng nước uống trung bình khoảng 10 m³/ngày. Nước uống này được

lấy từ nguồn nước thủy cục, qua các cột lọc và cuối cùng qua hệ thống lọc RO, để xử lý đạt chuẩn nước uống cung cấp cho công nhân.

- Lượng nước sử dụng cho lò hơi trung bình khoảng 2 m³/ngày.
- Lượng nước sử dụng cho bếp ăn tập thể trung bình khoảng 15 m³/ngày.
- Lượng nước sử dụng cho sinh hoạt, vệ sinh của công nhân viên trung bình 50 m³/ngày.
- Lượng nước còn lại sử dụng cho làm mát (khoảng 28 m³/ngày).

CHƯƠNG II

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

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

Quyết định số 434/QĐ-TNMT-CCBVMT ngày 29/3/2013 của Sở Tài nguyên và Môi trường về phê duyệt đề án bảo vệ môi trường chi tiết “Nhà xưởng may – Công ty TNHH, Liên doanh Vĩnh Hưng”, công suất tối đa 8.000.000 sản phẩm/năm được thực hiện tại địa chỉ 1365/1 Quốc lộ 1A, phường An Phú Đông, Quận 12, Thành phố Hồ Chí Minh.

Giấy xác nhận hoàn thành số 5601/GXN-TNMT-CCBVMT ngày 29/8/2013 của Sở Tài nguyên và Môi trường về việc thực hiện đề án bảo vệ môi trường chi tiết đối với “Nhà xưởng may – Công ty TNHH, Liên doanh Vĩnh Hưng” tại địa chỉ 1365/1 Quốc lộ 1A, phường An Phú Đông, Quận 12, Thành phố Hồ Chí Minh.

2.2. Sự phù hợp của cơ sở đối với khả năng chịu tải của môi trường

Dựa trên cơ sở pháp lý:

- Giấy phép xả thải số 1205/GP-STNMT-TNNKS ngày 06/11/2019 của Sở Tài nguyên và Môi trường cấp giấy phép xả nước thải vào nguồn nước.
- Công văn 6546/STNMT-CCBVMT ngày 31/7/2020 của Sở Tài nguyên và Môi trường ý kiến về việc điều chỉnh quy chuẩn xả thải Công ty TNHH, LD Vĩnh Hưng.

Trong quá trình hoạt động của Công ty có phát thải ra môi trường: khí thải từ lò hơi và nước thải sinh hoạt sau trạm xử lý:

❖ *Nước thải sinh hoạt sau xử lý*

Nước thải sinh hoạt phát sinh tại công ty được thu gom, dẫn về trạm xử lý nước thải để xử lý đạt quy chuẩn môi trường cho phép trước khi xả thải ra ngoài môi trường.

Định kỳ, công ty có tiến hành quan trắc lấy mẫu nước thải sau xử lý để kiểm tra, báo cáo đến cơ quan quản lý đúng theo quy định. Kết quả quan trắc nước thải sinh hoạt sau xử lý đạt quy chuẩn cho phép (QCVN 14:2008/BTNMT, cột B).

Đối với nguồn tiếp nhận nước thải sinh hoạt đã qua xử lý của công ty, Công ty có tiến hành quan trắc lấy mẫu định kỳ nước mặt tại mương dân sinh (chảy vào kênh Nhà Làng). Kết quả quan trắc nước mặt đạt quy chuẩn cho phép (QCVN 08-MT:2015/BTNMT, cột B1).

❖ ***Khí thải từ lò hơi***

Trong quá trình hoạt động, công ty có sử dụng lò hơi, nhiên liệu đốt là trấu ép. Toàn bộ khí thải phát sinh từ lò hơi được thu gom và được xử lý sơ bộ bằng hệ thống bể hấp thụ nước trước khi thải ra ngoài môi trường qua hệ thống ống khói cao.

Công ty có tiến hành quan trắc quan trắc lấy mẫu định kỳ khí thải lò hơi. Kết quả quan trắc khí thải lò hơi đạt quy chuẩn cho phép (QCVN 19:2009/BTNMT, cột B).

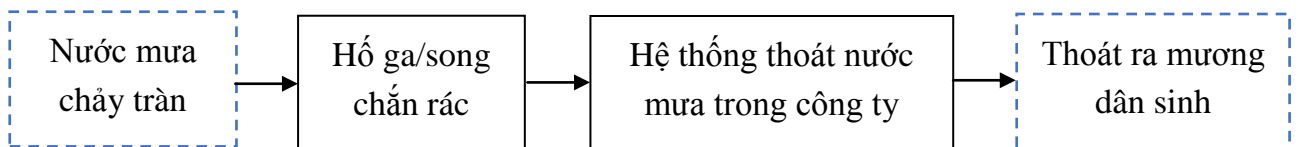
CHƯƠNG III

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

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

3.1.1. Thu gom, thoát nước mưa

- Hệ thống nước mưa được thu gom bằng hệ thống cống bê tông với chiều dài 550 m được tách riêng biệt với hệ thống nước thải.
- Lượng nước mưa chảy tràn trên bề mặt đường giao thông nội bộ, sân,.. được lọc rác có kích thước lớn bằng các song chắn rác tại các hố ga trước khi chảy vào hệ thống cống thoát nước mưa. Các hố ga sẽ được định kỳ nạo vét, bùn thải thu gom sẽ thuê đơn vị có chức năng vận chuyển, xử lý.
- Nước mưa từ mái nhà xưởng sẽ được thu gom vào các ống đứng bằng nhựa sau đó sẽ được dẫn vào hệ thống thoát nước mưa của công ty.
- Nước mưa được thu gom về hệ thống nước mưa trong công ty, sau đó được thoát ra môi trường (thoát vào mương dân sinh chảy vào kênh Nhà Làng thuộc An Phú Đông, Quận 12).
- Các hạng mục chính của hệ thống thu gom và thoát nước mưa bao gồm cống thoát nước bằng bê tông và các hố ga lắng cặn.



Hình 3. Sơ đồ thu gom nước mưa chảy tràn trong công ty

(Sơ đồ minh họa tổng thể mạng lưới thu gom, thoát nước mưa chảy tràn đính kèm trong Phụ lục)

3.1.2. Thu gom, thoát nước thải

Nước thải phát sinh từ dự án (nước thải vệ sinh) được thu gom bằng hệ thống ống nhựa PVC và được dẫn về trạm xử lý nước thải sinh hoạt để xử lý đạt quy chuẩn, với tổng chiều dài 460 m.

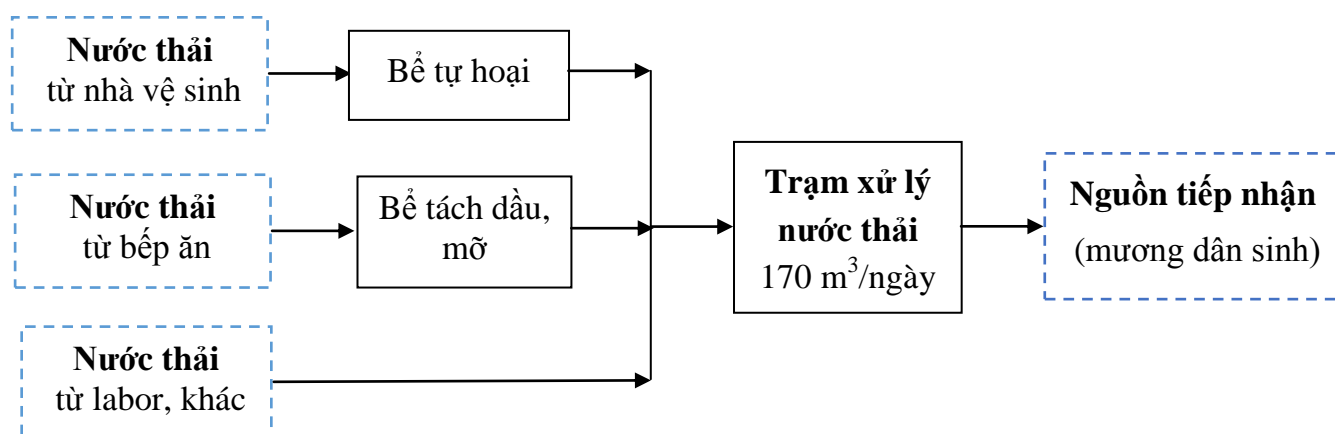
- Nước thải sinh hoạt sau khi được xử lý đạt quy chuẩn cho phép sẽ được đầu nối vào mương dân sinh chảy vào kênh Nhà Làng thuộc phường An Phú Đông, quận 12.

– Vị trí xả thải tại Công ty TNHH, Liên doanh Vĩnh Hưng tại địa chỉ 1365/1 Quốc lộ 1A, phường An Phú Đông, quận 12. Tọa độ vị trí xả thải: X(m): 602.342; Y(m): 1.200.740 (VN2000).

(Sơ đồ minh hoạt tổng thể mạng lưới thu gom, thoát nước thải đính kèm trong Phụ lục)

3.1.3. Xử lý nước thải

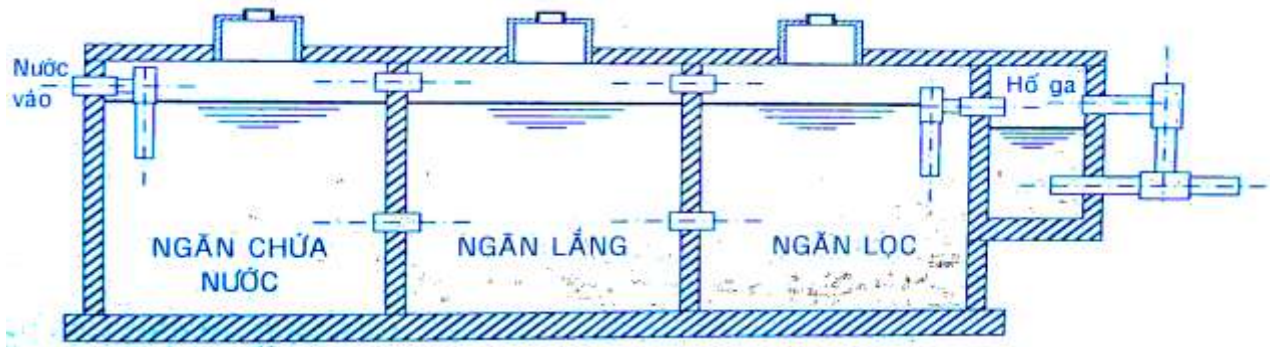
Khi dự án đi vào hoạt động ổn định sẽ không phát sinh nước thải sản xuất mà chỉ phát sinh nước thải từ quá trình sinh hoạt của công nhân. Lượng nước thải sinh hoạt phát sinh từ hoạt động vệ sinh cá nhân bao gồm nước từ nhà vệ sinh, từ khu vực rửa tay. Toàn bộ nước thải phát sinh từ công ty được thu gom về trạm xử lý nước thải (công suất thiết kế 170 m³/ngày) để xử lý trước khi thải ra nguồn tiếp nhận (mương dân sinh chảy vào kênh Nhà Làng).



Hình 4. Phương án thu gom và xử lý nước thải sinh hoạt của Công ty

Xử lý nước thải sinh hoạt sơ bộ qua bể tự hoại 03 ngăn:

Bể tự hoại với 3 ngăn xử lý là ngăn chứa nước vào, ngăn lắng và ngăn lọc. Cặn được giữ lại trong ngăn chứa từ 3 - 6 tháng, dưới ảnh hưởng của hệ vi sinh vật kỵ khí, các chất hữu cơ bị phân hủy, 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,... Bùn cặn đã phân hủy 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 ngăn lắng một thời gian dài để đảm bảo hiệu suất lắng cao rồi mới chuyển qua ngăn lọc và thoát ra ngoài ống dẫn, ra hố ga trước khi chảy vào hệ thống thoát nước thải của công ty. Bể tự hoại đều có ống thông hơi để giải phóng khí từ quá trình phân hủy kỵ khí.



Hình 5. Sơ đồ cấu tạo bể tự hoại

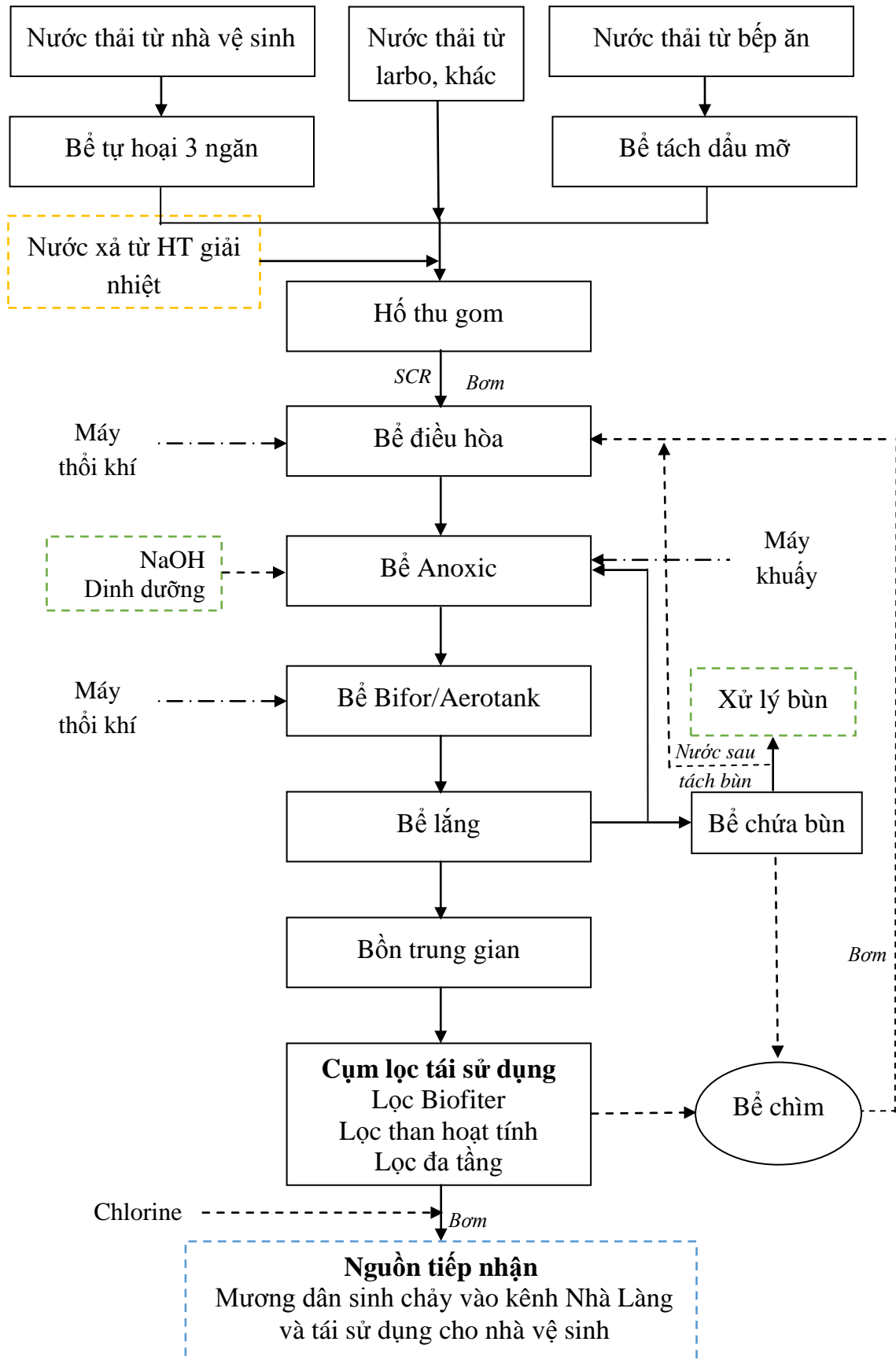
- 1 - Ống dẫn nước thải vào bể;
- 2 - Ống thông hơi;
- 3 - Nắp thăm (để hút cặn);
- 4 - Ngăn định lượng xả nước thải

Lượng bùn dư sau thời gian lưu thích hợp sẽ thuê xe hút chuyên dùng (loại xe hút hầm cầu), đây là một giải pháp đơn giản, dễ quản lý nhưng hiệu quả xử lý tương đối cao.

Trạm xử lý nước thải sinh hoạt, công suất 170 m³/ngày.

Hệ thống xử lý nước thải luôn được vận hành ổn định, hiệu quả xử lý tốt. Theo kết quả phân tích mẫu nước thải sau hệ thống xử lý của Công ty TNHH, Liên doanh Vĩnh Hưng cho thấy: chất lượng môi trường nước thải sau xử lý rất tốt, các chỉ tiêu phân tích đều đạt tiêu chuẩn QCVN 14:2008/BTNMT, cột B.

Sơ đồ công nghệ xử lý nước thải của công ty:



Hình 6. Sơ đồ công nghệ xử lý nước thải

Thuyết minh công nghệ xử lý nước thải như sau:

Các nguồn thải:

- Nước thải từ các khu vệ sinh (với hàm lượng chất hữu cơ cao, nhiều cặn...) sẽ được thu vào Bể tự hoại 3 ngăn. Tại đây quá trình yếm khí sẽ phân hủy các chất hữu cơ và làm giảm hàm lượng cặn. Nước thải sau bể tự hoại được dẫn về hồ thu của trạm xử lý.
- Nước thải từ khu bếp ăn, nhà ăn (với hàm lượng hữu cơ, cặn và dầu mỡ cao...) được xả vào Bể tách dầu mỡ nhằm loại bỏ phần lớn dầu mỡ, sau đó nước thải được dẫn về hồ thu của trạm xử lý.
- Nước xả định kỳ từ hệ thống nước giải nhiệt của hệ thống cooling pad. Nước giải nhiệt chủ yếu là nước cấp, được sử dụng tuần hoàn liên tục, định kỳ hệ thống được vệ sinh và xả nước giải nhiệt về trạm xử lý (chủ yếu có hàm lượng cặn ít).

Bể thu gom: Có nhiệm vụ thu gom nước từ các phát sinh

- Nước thải từ bể tự hoại và nước thải sau bể tách dầu chảy về hồ thu gom, tại đây có song chắn rác thô nhằm loại bỏ các chất thải rắn có kích thước lớn, tránh các sự ảnh hưởng máy bơm.
- Tại đây nước thải được bơm tự động (thông qua hệ phao) lên bể điều hòa.

Bể điều hòa: Có nhiệm vụ điều hòa lưu lượng và ổn định nồng độ nước thải

- Lưu lượng và nồng độ nước thải phụ thuộc vào nhiều yếu tố khác nhau như: thời gian thải, lưu lượng thải cũng như tải trọng chất bẩn có trong nước thải.
- Việc điều hòa lưu lượng và ổn định nồng độ sẽ giúp đơn giản hóa công nghệ xử lý, tăng hiệu quả xử lý và giảm kích thước các công trình đơn vị một cách đáng kể.
- Để thực hiện quá trình ổn định nồng độ, trong bể điều hòa có lắp đặt hệ thống phân phối khí (gồm máy thổi khí, các đĩa phân phối khí dạng bọt thô và ống dẫn).
- Từ bể điều hòa nước thải được dẫn qua Bể Anoxic.

Bể Anoxic:

- Quá trình vi sinh vật tùy nghi sinh để phân hủy chuyển hóa hợp chất Nitơ trong điều kiện thiếu khí, quá trình Nitrat hóa và khử Nitrate thành Oxy và Nitơ tự do. Đồng thời tạo phức khử Photphorit
- Tại bể Anoxic, nước thải được khuấy trộn bằng máy khuấy nhằm xáo trộn nhẹ và tạo sự tiếp xúc nguồn dinh dưỡng và vi sinh vật trong điều kiện thiếu khí.
- Sau thời gian lưu ở bể Anoxic, nước thải được dẫn qua bể hiếu khí Biofor.

Bể Biofor: chất hữu cơ được xử lý theo cơ chế sinh học hiếu khí

- Với hệ thống giá thể sinh học giúp vi sinh vật bám dính và phát triển. Oxy được cung cấp qua hai máy thổi khí liên tục (chạy luân phiên).
- Hệ vi sinh vật tiêu thụ oxy và chất hữu cơ, hấp thụ chất ô nhiễm tạo ra sinh khối, kết quả giảm tải lượng chất ô nhiễm trong nước thải.
- Sau đó, nước thải chảy qua Bể lắng.

Bể lắng: lắng các bùn lơ lửng của nước thải

- Tại bể có ống phân phối nước trung tâm, nước thải từ Biofor được dẫn vào đây và nước dâng từ dưới lên qua lớp vật liệu lamén, quá trình tách pha xảy ra tại đây, bùn có tỷ trọng lớn hơn sẽ lắng phía dưới, nước tách cặn sẽ dâng lên.
- Trong bể lắng có lắp đặt máy bơm bùn, một phần bùn sau lắng định kỳ được bơm tuần hoàn về bể Anoxic/Biofor nhằm duy trì mật độ bùn trong các bể này, một phần bùn dư được bơm vào Bể chứa bùn.
- Tại bể chứa bùn, bùn được tách nước theo nguyên tắc lọc hờ, phần bùn sau khi tách nước được thu định kỳ và giao đơn vị chức năng xử lý theo quy định. Phần nước tách bùn sẽ được dẫn về Bể điều hòa.

Bồn trung gian, cụm lọc tái sử dụng

- Nước từ bồn trung gian được bơm qua bồn lọc Biofilter, với hệ giá thể biochem cho vi sinh bám dính, chất hữu cơ và Nito tiếp tục được xử lý tại đây.
- Nước sau biofilter qua hệ lọc than hoạt tính để khử một số chất ô nhiễm, mùi... còn sót lại. Sau đó nước tiếp tục qua cột lọc đa tầng để tăng cường khử các cặn lơ lửng.
- Nước thải sau khi ra khỏi cột lọc đa tầng, được châm hóa chất khử trùng Chlorine từ hệ bơm hóa chất để tiêu diệt các vi sinh vật gây bệnh.
- Nước thải sau xử lý đạt quy chuẩn xả thải: một phần tái sử dụng cho nhà vệ sinh, một phần xả vào nguồn tiếp nhận (mương dân sinh chảy vào kênh Nhà Làng).
- Thống kê chi tiết kết cấu xây dựng các công trình đơn vị

Bảng 3.1. Thống kê xây dựng các công trình đơn vị trạm xử lý nước thải

STT	Tên công trình đơn vị	Kích thước LxWxH (m)	Vật liệu	Chiều cao hữu ích (m)	Thể tích chứa nước (m ³)
1	Hố thu gom	2,0 x 2,0 x 1,5	BTCT	1,3	5,2
2	Bể điều hòa	4,5 x 2,0 x 4,0	BTCT	3,8	34,2
3	Bể Anoxit	2,5 x 2,0 x 3,0	SUS304	2,8	14,0

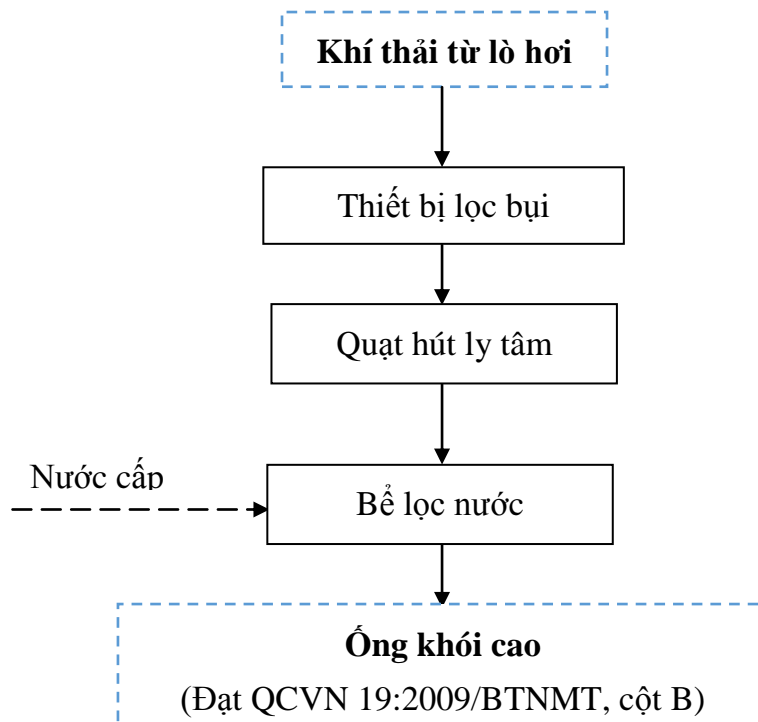
STT	Tên công trình đơn vị	Kích thước LxWxH (m)	Vật liệu	Chiều cao hữu ích (m)	Thể tích chứa nước (m ³)
4	BỂ hiếu khí Biofor	5,5 x 2,0 x 4,0	BTCT	3,8	41,8
5	BỂ lắng	1,2 x 2,6 x 3,5	BTCT	3,3	10,3
6	BỂ chứa bùn	2,5 x 1,0 x 1,0	BTCT	0,8	2,0
7	Nhà điều hành	3,0 x 2,0 x 3,0	Sàn BTCT, vách xây gạch, mái tôn	-	-

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

❖ Công trình khí thải lò hơi

Cấu tạo lò hơi: 1-Máng nhập nhiên liệu + không khí; 2- Buồng đốt; 3- Phễu tro lạnh; 4- Đáy thải xỉ; 5- Dàn ống sinh hơi; 6- Bộ quá nhiệt bức xạ; 7- Ống hơi lên; 8- Bộ quá nhiệt đối lưu; 9- Bộ hâm nước; 10- Bộ sấy không khí; 11- Bộ khử bụi; 12- Quạt khói; 13- Quạt gió; 14- Bao hơi; 15- Ống nước xuống; 16- Ống góp nước.

Quy trình xử lý khí thải lò hơi (xưởng 1) như sau:



Hình 7. Quy trình xử lý khí thải lò hơi

Thuyết minh xử lý lò hơi

Toàn bộ khí thải từ lò hơi (sử dụng nhiên liệu đốt là trấu ép) phát sinh được thu dẫn bằng quạt hút đi vào bể xử lý hấp thụ bằng nước. Dòng khí sau khi qua nước sẽ giảm nhiệt độ và hàm lượng bụi đáng kể. Sau đó dòng khí được thải ra ngoài môi trường bên ngoài qua hệ thống ống khói cao 8 m.

Các công trình xử lý khí thải lò hơi:

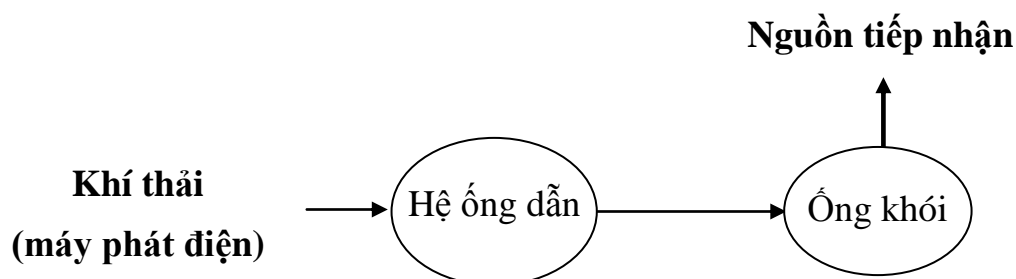
Bảng 3.2. Các công trình xử lý khí thải lò hơi

Stt	Tên công trình đơn vị	Kích thước LxWxH (m)	Vật liệu
1	Hệ thống ống dẫn	φ 0,3 m	Inox SS304
2	Bể xử lý nước	Dài 1,2 x Rộng 0,6 x Cao 0,8 m	Inox SS304
3	Ống khói	φ 0,6 m, cao 8 m	Inox SS304
4	Quạt hút	Công suất: Hp; Lưu lượng m ³ /h, Cột áp mmAq	-
5	Khu vực lò hơi	5,0 x 3,0 x 4,0	Sàn BTCT, vách xây gạch và vách tôn, mái tôn

❖ Công trình xử lý khí thải máy phát điện

Máy phát điện dự phòng hoạt động không thường xuyên và nhiên liệu sử dụng là dầu DO. Do đó, mức độ ảnh hưởng của khí thải phát sinh từ máy phát điện dự phòng là không đáng kể. Máy phát điện hầu như để trạng thái dự phòng, rất ít khi sử dụng.

Quy trình xả khí thải máy phát điện:



Hình 8. Quy trình xả khí thải máy phát điện

Các công trình xả khí thải máy phát điện:

Bảng 3.3. Các công trình xả khí thải máy phát điện

Stt	Tên công trình đơn vị	Kích thước LxWxH (m)	Vật liệu
1	Hệ thống ống dẫn	φ 10	Kim loại (Sắt, thép)
3	Ống khói thải	φ 30, cao 8 m	Kim loại (Sắt, thép)
4	Khu vực máy phát điện	5,0 x 3,0 x 4,0	Sàn BTCT, vách xây gạch, mái tôn

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

3.3.1. Chất thải rắn sinh hoạt

Nguồn phát sinh: Chủ yếu từ hoạt động của nhà bếp, từ văn phòng làm việc và sinh hoạt của công nhân viên.

Thống kê chất thải rắn sinh hoạt phát sinh:

Bảng 3.4. Chất thải rắn sinh hoạt phát sinh

Stt	Nhóm CTRSH	Số lượng (kg/tháng)	Tổ chức, cá nhân tiếp nhận CTRSH
1	Dầu ăn đã qua sử dụng từ bếp ăn tập thể	240	Công ty TNHH Đầu tư và Môi trường Bảo An (Đính kèm hợp đồng thu gom, xử lý tại Phụ lục)
2	Cơm, thức ăn dư thừa từ bếp ăn tập thể	2.350	Ông Trần Văn Ngoãn (Đính kèm hợp đồng thu gom, xử lý tại Phụ lục)
3	Các chất thải rắn sinh hoạt khác như thực phẩm, rau quả, bao bì đựng thực phẩm, chai lọ	4.900	Chi nhánh Môi trường Đô thị Gia Định - Công ty TNHH MTV Môi Trường Đô Thị TP.HCM. (Đính kèm hợp đồng thu gom, xử lý tại Phụ lục)
Tổng khối lượng		7.490	

Nguồn: Công ty TNHH, Liên doanh Vĩnh Hưng.

Biện pháp quản lý/xử lý:

– Khu vực hành lang bên ngoài nhà xưởng đều trang bị các loại thùng rác có nắp đậy: 1 thùng nhựa 120 lít đựng rác loại cứng như vỏ đồ hộp, các loại chai thủy tinh, chai nhựa; 1 thùng 120 lít đựng rác có dạng mềm, ướt dễ phân hủy như: thức ăn thừa, vỏ trái cây.

- Chất thải sau khi thu gom sẽ được bảo quản cẩn thận, không để xảy ra tình trạng các thùng chứa chất thải bị phân hủy bởi nước mưa và ánh sáng mặt trời (đặc biệt là đối với một số loại chất thải có khả năng gây ô nhiễm đất hoặc đối với những chất thải có thành phần dễ hòa tan trong nước hay dễ phân hủy, từ đó làm ô nhiễm nguồn nước mặt và nước ngầm).
- Định kỳ 1 ngày/1 lần, các chất thải được thu gom, vận chuyển về kho chứa chất thải rắn sinh hoạt theo quy định. Kho chứa chất thải sinh hoạt được bố trí tại khu vực riêng, có diện tích 6 m².
- Hợp đồng với Chi nhánh Môi trường Đô thị Gia Định - Công ty TNHH MTV Môi Trường Đô Thị TP.HCM thu gom định kỳ 3 lần/tuần và vận chuyển đi nơi khác xử lý.
- Đối với thức ăn dư thừa từ bếp ăn tập thể: Công ty đã ký hợp đồng với ông Trần Văn Ngoãn thu gom định kỳ 2 lần/ngày để làm thức ăn trong chăn nuôi heo.
- Đối với dầu ăn đã qua sử dụng: Công ty đã ký hợp đồng với Công ty TNHH Đầu tư và Môi trường Bảo An thu gom để chế biến làm thức ăn gia súc.

3.3.2. Chất thải rắn công nghiệp không nguy hại

Nguồn phát sinh: chủ yếu tại các công đoạn như: cắt, đóng gói và kiểm tra chất lượng sản phẩm...

Thống kê chất thải rắn công nghiệp không nguy hại:

Bảng 3.5. Chất thải rắn công nghiệp không nguy hại phát sinh

Stt	Nhóm CTCNTT	Tháng 2/2022 (kg/tháng)	Tháng 3/2022 (kg/tháng)	Tháng 4/2022 (kg/tháng)	Trung bình (kg/tháng)
1	Thùng carton	186	310	276	257
2	Lõi cuộn vải	533	770	713	672
3	Vải vụn	6911	9781	8961	8551
4	Tro	822	907	1083	937
5	Các loại rác công nghiệp từ quét sàn (rác hỗn hợp)	196	282	247	242
6	Bùn thải từ trạm XLNT	37	244	57	113
Tổng khối lượng		8.685	12.294	11.280	10.753

Nguồn: Công ty TNHH, Liên doanh Vĩnh Hưng

Biện pháp quản lý/xử lý:

- Chất thải rắn không nguy hại được Công ty thu gom, phân loại và lưu giữ tại khu vực riêng có diện tích 8 m². Kho chứa được bố trí nằm ngoài khu vực nhà xưởng.
- Công ty đã ký hợp đồng với Công ty TNHH MTV May Mặc Quốc Khang để thu gom định kỳ 3 lần/tuần, vận chuyển và xử lý chất thải công nghiệp không nguy hại theo đúng quy định.

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

Nguồn phát sinh: từ hoạt động sản xuất trong công ty

Thống kê chất thải nguy hại phát sinh

Bảng 3.6. Chất thải nguy hại phát sinh

Stt	Tên chất thải	Trạng thái tồn tại (rắn/lỏng/bùn)	Mã CTNH	Số lượng (kg)	Tổ chức, cá nhân tiếp nhận CTNH
1	Giẻ lau, vải bảo vệ thải nhiễm TPHH	Rắn	18 02 01	16,5	Công ty Cổ phần Môi trường Việt Úc (Đính kèm hợp đồng thu gom, xử lý tại Phụ lục)
2	Dầu động cơ, hộp số bôi trơn thải	Lỏng	17 02 03	5	
3	Bóng đèn huỳnh quang và các loại thủy tinh thải	Rắn	16 01 06	30	
4	Hộp mực in thải	Rắn	08 02 04	5	
5	Chất thải lây nhiễm (bao gồm cả chất thải sắc nhọn)	Rắn	13 01 01	1	Công ty TNHH MTV Môi trường Đô thị TPHCM (Đính kèm hợp đồng thu gom, xử lý tại Phụ lục)
Tổng số lượng			-	57,5	

Nguồn: Công ty TNHH, Liên doanh Vĩnh Hưng

Biện pháp quản lý/xử lý:

Chất thải nguy hại phát sinh trong quá trình sản xuất được phân loại, bảo quản chất thải nguy hại (CTNH) theo chủng loại trong các bồn chứa, thùng chứa, bao bì chuyên dụng đáp ứng các yêu cầu về an toàn, kỹ thuật, đảm bảo không rò rỉ, rơi vãi hoặc phát tán ra môi trường, có dán nhãn bao gồm các thông tin sau:

- Tên chất thải nguy hại, mã CTNH theo danh mục CTNH;

- Mô tả về nguy cơ do CTNH có thể gây ra (dễ cháy, dễ nổ, dễ bị oxi hóa, ...);
- Ngày bắt đầu được đóng gói, bảo quản;
- Dấu hiệu cảnh báo, phòng ngừa theo TCVN 6707:2009 về “Chất thải nguy hại - dấu hiệu cảnh báo”.

Sau khi phân loại tại nguồn, phân loại theo từng loại CTNH theo từng mã CTNH đã được xác định, chất thải được chứa trong các thùng chứa chuyên dụng đối với từng loại chất thải và được tập trung chứa trong kho chất thải nguy hại của công ty, có diện tích khoảng 6 m². Kho lưu giữ được bố trí có mái che và được phân chia khu vực hợp lý, tương ứng với từng loại chất thải. Sau đó hợp đồng với đơn vị có chức năng để thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải nguy hại theo đúng quy định hiện hành.

Bên cạnh đó, để quản lý tốt nguồn chất thải nguy hại, công ty sẽ thực hiện các biện pháp sau:

- Trong mỗi khu vực phát sinh chất thải nguy hại, Công ty có kế hoạch thu gom thường xuyên không để chất thải tràn lan hay bị phân hủy bởi các thành phần trong môi trường. Các cống rãnh cũng có thể là nơi tích tụ chất thải được nạo vét thường xuyên;
- Xây dựng gờ chắn bao quanh khu vực chứa chất thải nhằm tránh tình trạng chất thải lỏng bên trong khu chứa rò rỉ ra ngoài hoặc nước mưa chảy vào bên trong;
- Lập bản kê để theo dõi tình trạng lưu giữ chất thải;
- Phân công một nhân viên kiêm nhiệm để đảm nhiệm việc phân loại, quản lý chất thải tại công ty;
- Trong quá trình giao nhận chất thải nguy hại với đơn vị thu gom, xử lý theo hợp đồng ký kết, Công ty sẽ tuân thủ quy định giao nhận và lưu giữ chứng từ quản lý chất thải nguy hại theo đúng quy định. Trường hợp chất thải tại công ty phát sinh nhiều công ty sẽ tăng tần suất thu gom để đảm bảo khả năng lưu chứa tại nhà máy.
- Toàn bộ lượng chất thải nguy hại phát sinh tại Công ty sẽ được thu gom và lưu giữ trong kho chất thải rắn nguy hại có mái che.
- Công ty đã ký hợp đồng thu gom chất thải nguy hại với Công ty Cổ phần Môi trường Việt Úc thu gom định kỳ 1 lần/quý, vận chuyển và xử lý chất thải theo đúng quy định.
- Chất thải y tế phát sinh tại công ty được thu gom, lưu trong thùng chứa riêng biệt, có nắp đậy, được lưu trữ tại kho lưu giữ chất thải nguy hại. Công ty đã ký hợp đồng với Công ty TNHH MTV Môi trường Đô thị TPHCM thu gom

định kỳ 3 lần/tuần và vận chuyển, xử lý rác, chất thải y tế theo đúng quy định.

Một số hình ảnh kho lưu chứa chất thải rắn, chất thải nguy hại tại công ty



Hình 9. Một số hình ảnh kho lưu trữ CTR, CTNH tại Công ty

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

Nguồn phát sinh:

+ Tiếng ồn, độ rung phát sinh chủ yếu từ hoạt động máy phát điện, từ hoạt động của trạm xử lý nước thải.

+ Ngoài ra, tiếng ồn còn phát sinh từ phương tiện vận chuyển, hoạt động của các máy móc thiết bị.

Biện pháp giảm thiểu:

- Quy định cụ thể thời gian xe được phép ra vào nhà xưởng;
- Không bấm kèn xe và rồ ga trong khuôn viên nhà xưởng;
- Thường xuyên bảo trì, bảo dưỡng xe;
- Lắp đặt máy phát điện dự phòng tại khu vực riêng biệt;
- Thường xuyên kiểm tra, bảo dưỡng, bảo trì thiết bị, máy móc.

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

3.6.1. Phòng ngừa và ứng phó sự cố môi trường với nước thải

❖ Nhận diện sự cố:

- Các hệ thống thu nước bị tắc nghẽn rác thải, bao túi nilong làm nghẹt hệ thống bơm tại hố thu của trạm xử lý.
- Lượng nước xả thải ra nhiều gây quá tải quá trình xử lý.
- Rò rỉ lượng nước thải qua hệ thống thoát nước mưa.
- Sự cố thiết bị bơm nước thải, bơm hóa chất, máy thổi khí bị hư hỏng dẫn tới hiệu quả xử lý chất ô nhiễm không đạt.
- Các sự cố do điện, cháy nổ tại trạm xử lý.
- Các sự cố tràn, rò rỉ hóa chất.
- Các sự cố về an toàn lao động.
- Trường hợp hệ thống xử lý nước thải ngưng hoàn toàn.

❖ Phương án phòng ngừa và ứng phó:

- Tại bể tách dầu có thiết kế lưới chắn rác ngăn các rác, cặn lớn có thể vào bể, dầu mỡ được vớt định kỳ. Ngoài ra nước thải trước khi vào hố thu chảy qua song chắn rác nhằm loại bỏ các nguy cơ làm tắc nghẽn bơm.
- Để tránh sự cố quá tải, khi thiết kế, Công ty cũng đã tính toán hệ số an toàn cho trạm XLNT (công suất thiết kế cao hơn lưu lượng nước thải tính toán, lưu lượng nước thải tính toán luôn lấy số liệu cao nhất là khi sản xuất đạt công suất tối đa), nồng độ các chất ô nhiễm dùng làm thông số thiết kế cũng ở mức cao. Với công suất thiết kế 170 m³/ngày nhưng lượng nước sử dụng của công ty thường xuyên chỉ dao động ở mức 80 m³/ngày, đảm bảo an toàn về sự cố quá tải. Và công ty có lắp đồng hồ xả thải, có ghi chép hằng ngày để theo dõi sự thay đổi lượng nước cấp sử dụng và lượng nước xả thải.
- Hệ thống thu - thoát nước mưa và thu - thoát nước thải được tách biệt ra 2 luồng riêng biệt an toàn. Công ty cũng lên kế hoạch kiểm tra định kỳ các điểm

nổi, đường ống thu và dẫn nước, định kỳ nạo vét và vệ sinh các hố ga và đường ống thu gom nước thải, nước mưa.

– Máy móc, thiết bị được đặt trong nhà vận hành có mái che, có 2 máy chạy luân phiên và được định kỳ kiểm tra đảm bảo vận hành ổn định. Các vận hành được đào tạo kỹ càng về các vấn đề liên quan đến thiết kế kỹ thuật trạm xử lý, cách vận hành cũng như các sự cố thường gặp và phương án ứng phó với từng trường hợp, hạn chế thấp nhất các sự cố đáng tiếc xảy ra do thiếu hiểu biết. Trong khu xử lý nước thải có bố trí thiết bị phòng cháy, chữa cháy.

– Hệ thống điện, tủ điện đảm bảo các yêu cầu kỹ thuật và được tiến hành bởi người có chuyên môn, có các CB chống rò/ hay sự cố quá tải điện. Khi có sự cố về chập điện, cháy nổ từ tủ điện, hệ thống điện chiếu sáng và máy móc, thiết bị thì Nhanh chóng ngắt cầu dao điện và thực hiện các biện pháp ứng cứu như phân “Ứng cứu sự cố cháy nổ”.

– Hóa chất sử dụng cho Trạm xử lý hiện tại chỉ có dung dịch đường để cơ chất cho quá trình xử lý sinh học, soda cho quá trình xử lý sinh học yếm khí và hóa chất khử trùng Chlorine. Các dung dịch trên đều chứa trong thùng nhựa an toàn. Và định kỳ đều được kiểm tra chất lượng thùng chứa.

– Nhằm tránh các sự cố an toàn lao động: Bể xử lý thiết kế an toàn, có lan can bảo vệ, có hành lang công tác đủ rộng, áo phao. Khi làm việc với các bể chứa nước thải, nhân viên vận hành trạm XLNT được đào tạo tập huấn về an toàn lao động. Đi ủng để di chuyển cho nhanh nhẹn, đế giày có đinh mũ kép tăng khả năng chống trượt, mặc áo phao, dây an toàn khi làm việc xung quanh bể xử lý. Các hố ga, các bể chứa nước thải nên định kỳ mở nắp, dọn vệ sinh và để điều hòa bớt không khí, thời gian kiểm tra định kỳ này nên ngắn chứ không nên kéo dài quá lâu, sẽ tích tụ khí độc rất nguy hiểm. Dùng mặt nạ phòng độc khi làm việc với các bể kín.

– Trong trường hợp hệ thống xử lý nước thải ngưng hoàn toàn:

+ Công ty sẽ ngưng sản xuất đến khi hoàn thành việc khắc phục sửa chữa.

+ Công ty không thuộc đối tượng phải xây dựng hồ phòng ngừa sự cố nước thải. Nên trong trường hợp bất khả kháng, lượng nước thải không xử lý (dầu nhớt chảy tràn, hóa chất rò rỉ về Trạm xử lý) được tồn lưu quá khả năng xử lý của Trạm thì công ty sẽ thuê đơn vị xử lý chất thải nguy hại thu gom đi xử lý.

3.6.2. Phòng ngừa và ứng phó sự cố môi trường với khí thải

❖ Nhận diện sự cố:

Khí thải từ công ty chủ yếu từ hai nguồn:

- *Khí thải từ lò hơi với nhiên liệu là trấu ép viên:*

+ Nền chất thải gây ô nhiễm chủ yếu là Bụi và CO (do quá trình đốt cháy không hoàn toàn).

+ Sự cố cháy nổ lò hơi.

+ Nước thải xả đáy sau quá trình hấp thụ khí thải.

- *Khí thải từ máy phát điện dự phòng*

Máy phát điện hầu như không hoạt động, chỉ dự phòng cho sự cố/mất điện và sử dụng nhiên liệu là dầu DO. Nên khả năng gây ô nhiễm khí thải từ máy phát điện tương đối ít, chủ yếu nguy cơ sự cố là do cháy nổ.

❖ **Phương án phòng ngừa và ứng phó**

Nhân viên vận hành được đào tạo kỹ càng về các vấn đề liên quan đến thiết kế kỹ thuật và được tập huấn cấp chứng chỉ an toàn lao động phù hợp.

- *Đối với lò hơi*

+ Lò hơi được định kỳ kiểm định và vệ sinh định kỳ tuân theo đúng yêu cầu kỹ thuật, tránh nguy cơ cháy nổ.

+ Nhân viên vận hành được đào tạo đúng chuyên môn đảm bảo việc vận hành đúng kỹ thuật sẽ hạn chế quá trình phát thải CO (quá trình đốt cháy đốt chuyển hóa thành CO₂, ít phát sinh CO).

+ Bụi phát sinh trong quá trình đốt trấu ép viên được hấp thụ qua bồn nước sẽ làm giảm hàm lượng bụi đáng kể trước khi xả thải.

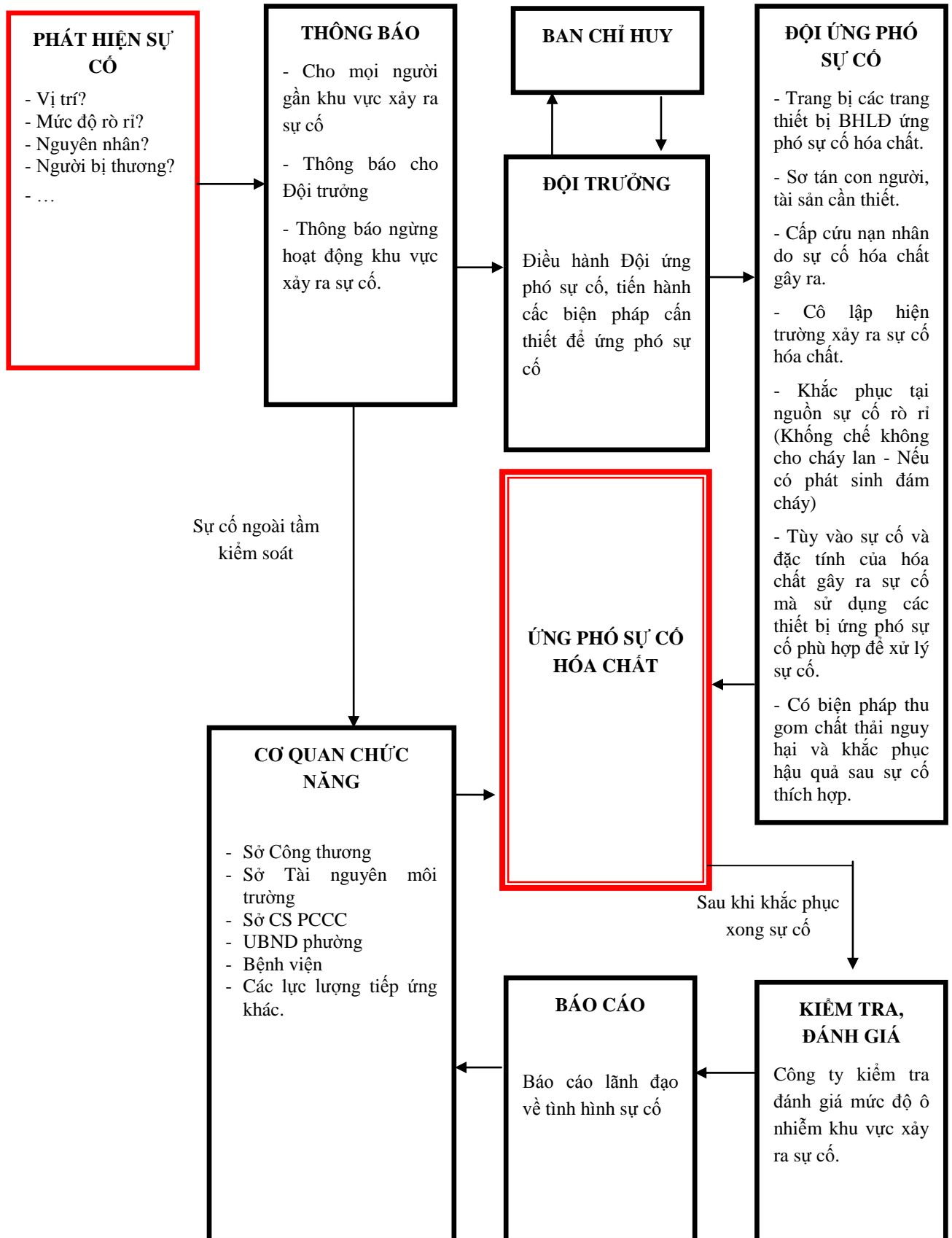
- *Đối với máy phát điện*

+ Nhiên liệu sử dụng là dầu DO nên chất ô nhiễm thấp.

+ Tần suất sử dụng ít, nên nguy cơ gây ô nhiễm ở mức thấp.

3.6.3. Phòng ngừa và ứng phó sự cố tràn/đổ hóa chất

Quy trình ứng phó sự cố tràn/đổ hóa chất như sau:



Hình 10. Sơ đồ ứng phó sự cố tràn/đổ hóa chất

Để phòng ngừa và ứng phó các sự cố về hóa chất xảy ra, công ty đã áp dụng những biện pháp sau:

- Định kỳ hàng tháng, phòng An toàn sức khỏe môi trường kết hợp với các phòng ban liên quan kiểm tra an toàn, môi trường toàn nhà máy và trong đó có kiểm tra các khu vực lưu trữ hóa chất trong nhà máy.
- Định kỳ công ty đều tiến hành đào tạo về an toàn hóa chất để nâng cao nhận thức của người lao động khi làm việc với hóa chất bởi những trung tâm có chức năng thực hiện dịch vụ huấn luyện an toàn theo quy định.
- Trang bị nhãn cảnh báo hóa chất, bể chứa phụ cho các khu vực chứa hóa chất để đảm bảo tính an toàn.
- Kiểm soát số lượng nhập kho cũng như chứa đựng trong bồn chứa phù hợp, không vượt mức so với quy định của nhà máy.
- Định kỳ kiểm định, kiểm tra thường xuyên các thiết bị liên quan đến an toàn hóa chất và đảm bảo hệ thống ống dẫn, bình chữa cháy còn trong thời hạn kiểm định.

Ngoài ra, Phòng cảnh sát PCCC quận 12 định kỳ kiểm tra về an toàn PCCC tối thiểu 1 lần/năm. Trong đó, các kho chứa và điểm chứa hóa chất là một trong những hạng mục không thể thiếu trong đợt kiểm tra định kỳ hàng năm.

3.6.4. Phòng ngừa và ứng phó sự cố tai nạn lao động

Trong quá trình hoạt động, Công ty sẽ thực hiện các biện pháp sau đây để phòng ngừa sự cố tai nạn lao động:

- Xây dựng chi tiết các bảng nội quy về an toàn lao động cho từng khâu và từng công đoạn sản xuất tại xưởng sản xuất.
- Trang bị đầy đủ các trang thiết bị bảo hộ lao động cho công nhân: mũ, giày, găng tay, khẩu trang, kính mắt bảo hộ.
- Trang bị các trang thiết bị và dụng cụ y tế và thuốc men cần thiết để kịp thời ứng cứu sơ bộ trước khi chuyển nạn nhân đến bệnh viện.
- Lên kế hoạch ứng cứu sự cố trong đó xác định những vị trí có khả năng xảy ra sự cố, bố trí nhân sự và trang thiết bị thông tin để đảm bảo thông tin khi có xảy ra sự cố.
- Thành lập đội an toàn lao động HSE trong nhà máy.
- Phối hợp với các cơ quan chuyên môn tổ chức các buổi huấn luyện về thao tác ứng cứu khẩn cấp, thực hành cấp cứu y tế, sử dụng thành thạo các phương tiện thông tin, địa chỉ liên lạc khi có sự cố.
- Người lao động (kể cả học nghề) trước khi vào làm việc phải được khám sức khỏe; chủ dự án phải căn cứ vào sức khỏe của người lao động để bố trí việc làm và nghề nghiệp cho phù hợp với sức khỏe của người lao động.
- Có kế hoạch khám sức khỏe định kỳ cho người lao động ít nhất 1

lần/năm, ít nhất 06 tháng một lần đối với người lao động làm nghề, công việc nặng nhọc, việc khám sức khỏe được các đơn vị chuyên môn thực hiện và tuân thủ theo quy định tại Thông tư 19/2016/TT-BYT ngày 30/06/2016 của Bộ Y tế về việc hướng dẫn quản lý vệ sinh lao động và sức khỏe người lao động.

3.6.5. Phòng ngừa và ứng phó sự cố cháy nổ

Công tác phòng cháy chữa cháy (PCCC) sẽ được thực hiện nghiêm túc theo đúng Luật PCCC sửa đổi bổ sung năm 2013. Chủ đầu tư sẽ kết hợp với Công an PCCC địa phương để xây dựng các phương án PCCC an toàn cho Công ty và phải được phê duyệt phương án PCCC của cơ quan có thẩm quyền. Hệ thống phòng cháy và chữa cháy được thiết kế theo các tiêu chuẩn TCVN 2622:1995 về “Phòng cháy, chống cháy cho nhà và công trình - yêu cầu cho thiết kế” và TCVN 7336:2021 quy định về các yêu cầu đối với thiết kế, lắp đặt hệ thống chữa cháy tự động bằng nước, bọt (sprinkler).

Để giảm thiểu nguy cơ cháy nổ đối với khu vực lưu trữ hóa chất công ty đã thực hiện các biện pháp sau:

- Bố trí khu vực lưu trữ riêng biệt, có mái che, khung thép được gia cố theo yêu cầu và được sơn chống cháy nhằm tăng thời gian chịu lửa của cấu kiện, nền đổ bê tông, mái lợp tôn và thiết kế thông gió phù hợp, thông thoáng cho các loại hóa chất, tránh tình trạng tích tụ lâu dài hơi hóa chất tạo hỗn hợp cháy nổ.
- Xung quanh khu vực lưu trữ được thiết kế các bờ bao quanh với chiều cao 0,2m, tránh hóa chất độc hại tràn đổ vào hệ thống thoát nước của công ty.
- Bố trí các biển cảnh báo, báo cháy và thiết bị chữa cháy tại chỗ như bình chữa cháy CO₂, bình chữa cháy khô ABC, ...

Hệ thống phòng chống sét được thiết kế theo các công nghệ mới nhằm đạt độ an toàn cao cho các hoạt động của Công ty. Hệ thống chống sét gồm kim thu sét tích cực được lắp đặt tại điểm cao nhất của công trình, hộp kiểm tra điện trở đất và hệ tiếp đất được thiết kế, lắp đặt tuân thủ các tiêu chuẩn kỹ thuật an toàn.

Ngoài ra, hệ thống phòng cháy chữa cháy được lắp đặt tại tất cả các phòng, khu vực trong toàn nhà máy. Các thiết bị báo cháy như: tủ điều khiển báo cháy, tủ hiển thị báo cháy, hệ thống đèn thoát hiểm, ... Hệ thống chữa cháy gồm bể nước ngầm, bơm nước chữa cháy, hộp chữa cháy, họng tiếp nước chữa cháy, trụ nước chữa cháy ngoài trời,

- *Đối với bồn chứa dầu DO*

Dầu DO được trữ trong bồn chứa inox 2.000 lít. Tuy nhiên, để phòng ngừa trường hợp đổ tràn, công ty chỉ chứa với lượng tối đa là 1.800 lít. Đặc tính của dầu DO là chất dễ cháy, có điểm chớp cháy ở 550⁰C nên sự cố hóa chất với dầu

DO có khả năng xảy ra cao nhất và ảnh hưởng lớn nhất là cháy. Để ứng phó tình huống này, công ty có cách ứng phó như sau:

- Thực hiện khẩn cấp các biện pháp ban đầu để dập tắt đám cháy:
 - + Cắt nguồn điện liên quan đến đám cháy.
 - + Ưu tiên cứu người bị nạn, tìm cách ngăn chặn, cách ly nguồn rò rỉ dầu Diesel, di chuyển các vật liệu dễ cháy hoặc các trang thiết bị khác liền kề với đám cháy nếu có thể.
 - + Sử dụng bình chữa cháy, cát, chặn thấm nước để chữa cháy đối với các đám cháy nhỏ.
 - + Không sử dụng nước để chữa cháy, chỉ sử dụng nước để làm mát thiết bị chứa đựng và các thiết bị khác liền kề.
 - + Gọi điện thoại thông báo cho lực lượng cảnh sát PCCC chuyên nghiệp để hỗ trợ ứng cứu.
- Đối với sự cố rò rỉ hoặc tràn đổ:
 - + Dùng cát hoặc vải để thấm dầu, lưu ý: sử dụng đầy đủ bảo hộ lao động khi ứng phó sự cố tràn đổ. Sau đó, thu gom vật liệu hấp thụ này chuyển về nhà rác và giao cho nhà thầu xử lý chất thải nguy hại.

3.6.6. Phòng ngừa và ứng phó sự cố rò rỉ nguyên nhiên liệu

Để phòng chống và ứng cứu sự cố rò rỉ nguyên nhiên liệu tại nhà máy, Công ty sẽ phối hợp cùng với các cơ quan chức năng PCCC giám sát, kiểm tra nghiêm ngặt các hệ thống kỹ thuật tại kho chứa, lập phương án ứng cứu khi xảy ra sự cố. Đồng thời, Công ty thực hiện các biện pháp phòng ngừa sự cố sau:

- Lưu trữ nguyên nhiên liệu dạng lỏng với khối lượng ít nhất.
- Bảo quản nguyên liệu, nhiên liệu trong các thiết bị chuyên dụng, các thùng chứa phải đậy kín, đặt nơi khô ráo, thông thoáng.
- Trong khu vực chứa nguyên nhiên liệu dễ cháy, treo biển cấm không được hút thuốc, không mang bật lửa, diêm quẹt, các dụng cụ phát ra lửa.
- Tuân thủ các yêu cầu về đảm bảo an toàn hóa chất của Nhà nước, bảo vệ môi trường phòng chống tràn hóa chất trong quá trình bảo quản, tồn chứa, vận hành và sử dụng.
- Thường xuyên kiểm tra định kỳ bình chứa và kho chứa.
- Tuân thủ và thực hiện tốt công tác phòng chống cháy nổ.

- Tổ chức nhân sự cho kế hoạch phòng ngừa và ứng phó sự cố.

3.6.7. Phòng chống sự cố hệ thống không chế ô nhiễm môi trường ngừng hoạt động

Để phòng chống các sự cố có liên quan đến hệ thống không chế ô nhiễm môi trường ngừng hoạt động như hệ thống giảm thiểu ô nhiễm không khí, nước thải, hệ thống thoát nước mưa, nước thải, ... thực hiện các biện pháp sau:

- Phân công 1 nhân viên có chuyên môn để vận hành, kiểm tra hệ thống không chế ô nhiễm.
- Thường xuyên kiểm tra sự hoạt động của máy móc thiết bị và các hạng mục công trình không chế ô nhiễm.
- Kiểm tra, nhắc nhở, giáo dục ý thức làm việc của công nhân tại hệ thống không chế ô nhiễm để kịp thời phát hiện và ứng phó khi sự cố xảy ra.
- Đối với bể tự hoại: Thường xuyên theo dõi hoạt động của bể, tránh tình trạng tắc nghẽn bồn cầu (phải thông bồn cầu và đường ống dẫn), tắc đường ống thoát khí bể tự hoại gây mùi hôi (phải thông ống dẫn khí). Bể tự hoại đầy phải tiến hành hút hầm cầu.
- Đối với trường hợp hệ thống thu gom, xử lý nước thải gặp sự cố, công ty sẽ liên hệ với Sở Tài nguyên môi trường, cơ quan quản lý để thỏa thuận xử lý trong thời gian công ty khắc phục sự cố.
- Đối với các sự cố rò rỉ, vỡ đường ống cấp thoát nước: thường xuyên kiểm tra các mối nối, van khóa trên các hệ thống cấp thoát nước để phát hiện sớm các sự cố.
- Trồng cây xanh, thảm cỏ đạt tỷ lệ 20% tổng diện tích đất sử dụng để tạo mỹ quan cho công ty cũng như điều hòa các yếu tố vi khí hậu, hạn chế ô nhiễm môi trường.

3.7. Các nội dung thay đổi so với quyết định phê duyệt Đề án

Các nội dung thay đổi so với quyết định phê duyệt Đề án được trình bày tại bảng sau:

Bảng 3.7. Các nội dung thay đổi so với Đề án được phê duyệt

Stt	Hạng mục	Theo Đề án phê duyệt	Thay đổi	Giải trình
1	Diện tích sử dụng			
1.1	Diện tích sử dụng (m ²)	14.213	12.089	Đã có sai sót trong việc cung cấp số liệu lập Đề án được duyệt năm 2013. Theo Giấy QSD đất của công ty với tổng diện tích là 12.089 m ² .
2	Lò hơi (nồi hơi)			
2.1	Nhiên liệu sử dụng	Dầu DO	Trấu ép	Tiết kiệm kinh phí đầu tư, nhưng vẫn đảm bảo môi trường.
2.2	Lò hơi sử dụng	Lò hơi – xưởng 1 Lò hơi – xưởng 2	Lò hơi – xưởng 1	Tiết kiệm chi phí đầu tư, vẫn đảm bảo hoạt động sản xuất.
2.3	Quy chuẩn áp dụng (*)	QCVN 19:2009/BTNMT, cột A	QCVN 19:2009/BTNMT, cột B	Áp dụng theo quy định trong quy chuẩn
3	Trạm xử lý nước thải			
3.1	Bổ sung thêm bể xử lý	Nước thải → Hồ thu gom → Bể điều hòa → Thiết bị Biofor → Bể lắng → Bể khử trùng → Nguồn tiếp nhận	Nước thải → Hồ thu gom → Bể điều hòa → Bể Anoxic → Bể Bifor/Aerotank → Bể lắng → Bồn trung gian → Cụm lọc tái sử dụng → Nguồn tiếp nhận	Cải tạo, bổ sung thêm một số bể xử lý, giúp cho các công trình đơn vị hoạt động tốt hơn. Đảm bảo chất lượng nước thải sau xử lý đạt quy chuẩn cho phép.

3.2	Quy chuẩn áp dụng	QCVN 13:2008/BTNMT, cột B	QCVN 14:2008/BTNMT, cột B	Theo công văn số 6546/STNMT-CCBVM ngày 31/7/2020 của Sở Tài nguyên và Môi trường về việc ý kiến điều chỉnh quy chuẩn xả thải Công ty TNHH, LD Vĩnh Hưng.
4	Nước làm mát			
4.1	Nước xả đáy từ hệ thống làm mát	Chưa đưa về trạm xử lý	Đầu nối vào hệ thống thu gom nước thải, đưa về trạm xử lý nước thải	Định kỳ hệ thống làm mát sẽ tiến hành vệ sinh, nước xả đáy được đưa về trạm xử lý nước thải để xử lý trước khi thải ra ngoài.
5	Chương trình quan trắc định kỳ			
4.1	Khí thải	+ Khí thải từ máy phát điện dự phòng + Khí thải lò hơi – xưởng 1 + Khí thải lò hơi – xưởng 2	+ Khí thải từ máy phát điện dự phòng + Khí thải lò hơi – xưởng 1	Tiết kiệm chi phí đầu tư, vẫn đảm bảo hoạt động sản xuất.
4.2	Nước ngầm	Tại giếng khoan của nhà xưởng	Không quan trắc nước giếng (<i>Nước giếng đã ngưng khai thác</i>).	Thực hiện theo quy định của Thành phố về khai thác, sử dụng nước giếng (nước dưới đất)

4.3	Nước thải	+ 01 vị trí: nước thải sau xử lý + Thông số giám sát nước thải sau trạm xử lý: Nhiệt độ, mùi, màu, BOD ₅ , COD, TSS, dầu mỡ khoáng, Cr ⁶⁺ , Cr ³⁺ , Fe, Cu, Clo dư	+ 02 vị trí: nước thải trước xử lý và nước thải sau xử lý + Thông số quan trắc nước thải sau trạm xử lý: pH, BOD ₅ , TSS, TDS, Sunfua (H ₂ S), Amoni (tính theo N), Nitrat (tính theo N), Dầu, mỡ động thực vật, Tổng các chất hoạt động bề mặt, Phosphat (tính theo P), Coliform	+ Tăng thêm mẫu quan trắc nhằm kiểm soát, đánh giá trạm xử lý nước thải. + Thay đổi quy chuẩn so sánh (Theo công văn số 6546/STNMT-CCBVMT ngày 31/7/2020)
4.4	Nước mặt	Không thực hiện quan trắc nước mặt (nguồn tiếp nhận)	02 vị trí quan trắc nước mặt gần điểm xả nước thải ra mương dân sinh.	Tăng cường vị trí quan trắc nước mặt nhằm đánh giá chất lượng nguồn nước tiếp nhận.
4.5	Bùn thải sau xử lý	Không thực hiện quan trắc bùn thải (sau xử lý)	01 mẫu bùn thải sau xử lý	Quan trắc chất lượng bùn thải sau xử lý nhằm làm cơ sở đánh giá bùn thải phát sinh sau trạm xử lý không thuộc danh mục chất thải nguy hại.

Ghi chú:

(*): Theo Quy chuẩn QCVN 19:2009/BTNMT quy định: Áp dụng cột B đối với các cơ sở sản xuất, chế biến, kinh doanh, dịch vụ công nghiệp với thời gian áp dụng kể từ ngày 01/01/2015. Do đó, vào thời điểm Đề án được phê duyệt, QCVN 19:2009/BTNMT đang áp dụng cột A đối với cơ sở sản xuất, kinh doanh. Theo quy định hiện nay, cột so sánh áp dụng của quy chuẩn QCVN 19:2009/BTNMT là cột B. Vì vậy, báo cáo xin cấp giấy phép môi trường thực hiện thay đổi cột so sánh so với Đề án được phê duyệt là theo QCVN 19:2009/BTNMT quy định.

CHƯƠNG IV

NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP, CẤP LẠI GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG

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

- Nguồn phát sinh nước thải:
 - + Nguồn số 01: nước thải sinh hoạt của công nhân viên.
- Lưu lượng xả thải lớn nhất: 160 m³/ngày đêm
- Dòng nước thải: Toàn bộ lượng nước thải phát sinh từ hoạt động sinh hoạt của công ty sau khi được xử lý qua trạm xử lý nước thải công suất 170 m³/ngày đêm trước khi xả ra mương dân sinh chảy vào kênh Nhà Làng thuộc phường An Phú Đông, quận 12.
- Theo công văn số 6546/STNMT-CCBVMT ngày 31/7/2020 của Sở Tài nguyên và Môi trường ý kiến về việc điều chỉnh quy chuẩn xả thải Công ty TNHH, LD Vĩnh Hưng. Theo công văn, Sở Tài nguyên và Môi trường thống nhất điều chỉnh quy chuẩn xả thải đối với Công ty TNHH, LD Vĩnh Hưng từ Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp dệt nhuộm QCVN 13-MT:2015/BTNMT thành Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt QCVN 14:2008/BTNMT.

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

Bảng 4.1. Giá trị giới hạn các chất ô nhiễm theo dòng nước thải

Stt	Thông số	Đơn vị	Giá trị giới hạn (QCVN 14:2008/ BTNMT (cột B))
1	pH	-	5 - 9
2	BOD ₅	mg/L	50
3	TSS	mg/L	100
4	TDS	mg/L	1.000
5	Sunfua (H ₂ S)	mg/L	4
6	Amoni (tính theo N)	mg/L	10
7	Nitrat (tính theo N)	mg/L	50
8	Dầu, mỡ động thực vật	mg/L	20
9	Tổng các chất hoạt động bề mặt	mg/L	10

Stt	Thông số	Đơn vị	Giá trị giới hạn (QCVN 14:2008/ BTNMT (cột B))
10	Phosphat (tính theo P)	mg/L	10
11	Coliform	MPN/100mL	5.000

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

+ Vị trí xả nước thải: tại Công ty TNHH, LD Vĩnh Hưng tại địa chỉ số 1365/1 Quốc lộ 1A, phường An Phú Đông, quận 12, Thành phố Hồ Chí Minh. Tọa độ vị trí xả thải (VN2000, kinh tuyến trục 105⁰45', múi chiều 3⁰): X (m): 602.342 ; Y(m): 1.200.740

+ Phương thức xả thải: tự chảy, xả giữa dòng.

+ Nguồn tiếp nhận nước thải: Mương dân sinh chảy vào kênh Nhà Làng thuộc phường An Phú Đông, quận 12.

Giá trị giới hạn nguồn tiếp nhận nước thải:

Bảng 4.2. Giá trị giới hạn nguồn tiếp nhận nước thải

Stt	Thông số	Đơn vị	Giá trị giới hạn (QCVN 08-MT:2015/ BTNMT (cột B1))
1	pH	-	5,5 - 9
2	DO	mg/L	≥ 4
3	TSS	mg/L	50
4	COD	mg/L	30
5	BOD ₅ (20 ⁰ C)	mg/L	15
6	Amoni (tính theo N)	mg/L	0,5
7	Nitrat (tính theo N)	mg/L	10
8	Phosphat (tính theo P)	mg/L	0,3
9	Tổng các chất hoạt động bề mặt	mg/L	0,4
10	E.Coli	MPN/100mL	100
11	Coliform	MPN/100mL	7.500

4.2. Nội dung đề nghị cấp phép đối với khí thải

- Nguồn phát sinh khí thải:
 - + Nguồn số 01: Khí thải từ lò hơi.
 - + Nguồn số 02: Khí thải từ máy phát điện dự phòng (hoạt động không thường xuyên).
- Lưu lượng xả khí tối đa đề nghị cấp phép:
 - + Đối với nguồn thải từ lò hơi: 5.000 m³/h.
 - + Đối với nguồn thải từ máy phát điện dự phòng: 2.500 m³/h.
- Dòng khí thải phát sinh:
 - + Toàn bộ khí thải lò hơi phát sinh được dẫn qua thiết bị lọc bụi và qua bể lọc nước trước khi thải ra ngoài môi trường qua hệ thống ống khói cao.
 - + Đối với khí thải từ máy phát điện dự phòng, toàn bộ khí thải được thu gom qua hệ thống ống trước khi thải ra ngoài môi trường qua hệ thống ống khói cao.
- Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm theo dòng khí thải:

Bảng 4.3. Giá trị giới hạn các chất ô nhiễm theo dòng khí thải

Stt	Chỉ tiêu	Đơn vị	QCVN 19:2009/BTNMT, cột B Với K _v =0,6; K _p =1,0
1	Nhiệt độ	°C	-
2	Lưu lượng	m ³ /h	-
3	Bụi tổng	mg/Nm ³	120
4	SO ₂	mg/Nm ³	300
5	NO _x	mg/Nm ³	510
6	CO	mg/Nm ³	600

- Vị trí xả khí thải:

Vị trí xả dòng khí thải: tại Công ty TNHH, LD Vĩnh Hưng tại địa chỉ số 1365/1 Quốc lộ 1A, phường An Phú Đông, quận 12, Thành phố Hồ Chí Minh.

- Phương thức xả thải:

+ Đối với dòng khí thải lò hơi: khí thải lò hơi sau khi qua thiết bị xử lý, nhờ quạt hút đẩy khí thải ra ngoài qua ống khói cao. Tọa độ vị trí xả thải: 10.860588; 106.688821.

+ Đối với dòng khí thải từ máy phát điện: khí thải phát sinh qua hệ thống ống nhờ quạt hút đẩy khí thải ra ngoài qua ống khói cao. Tọa độ vị trí xả thải: 10.860603; 106.688847.

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

– Nguồn phát sinh: Tiếng ồn, độ rung phát sinh chủ yếu từ hoạt động máy phát điện, từ hoạt động của trạm xử lý nước thải.

– Giới hạn tối đa cho phép về tiếng ồn:

Bảng 4.4. Giới hạn tối đa cho phép về tiếng ồn và độ rung

Stt	Khu vực	Từ 6 giờ đến 21 giờ	
		Đối với tiếng ồn (dBA)	Đối với độ rung (dB)
1	Khu vực thông thường (đối với cơ sở hoạt động sản xuất)	70	70

CHƯƠNG V

KẾT QUẢ QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ

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

- Thời gian: năm 2020, 2021 và 2022.
- Tần suất: Nước thải trước xử lý 2 lần/năm; Nước thải sau xử lý 4 lần/năm.
- Vị trí quan trắc: Nước thải sau xử lý, nước thải trước xử lý.

Bảng 5.1. Kết quả quan trắc nước thải năm 2020

Stt	Chỉ tiêu	Đơn vị	Kết quả nước thải trước xử lý		Kết quả nước thải sau xử lý				QCVN 14: 2008/ BTNMT (cột B, k=1)
			Đợt 2/2020	Đợt 4/2020	Đợt 1/2020	Đợt 2/2020	Đợt 3/2020	Đợt 4/2020	
1	pH	-	6,91	7,27	7,31	6,30	7,67	7,38	5-9
2	BOD ₅	mg/L	235	168	30	28	19	19	50
3	COD	mg/L	420	324	74	67	39	61	-
4	TSS	mg/L	160	122	48	38	9	36	100
5	TDS	mg/L	-	-	-	-	-	-	1.000
6	Sulfua (H ₂ S)	mg/L	-	-	-	-	-	-	4
7	N-NH ₄ ⁺	mg/L	40,1	76,2	0,12	2,2	KPH	1,18	10
8	N-NO ₃ ⁻	mg/L	-	-	-	-	-	-	50
9	Dầu, mỡ động thực vật	mg/L	-	-	-	-	-	-	20
10	Tổng các chất hoạt động bề mặt	mg/L	0,80	0,72	KPH	KPH	KPH	KPH	10
11	P-PO ₄ ³⁻	mg/L	-	-	-	-	-	-	10
12	Coliform	MPN/100mL	4,6 x 10 ⁶	9,0 x 10 ⁶	240	330	210	230	5.000

Ghi chú:

- + Đợt 1/2020: thực hiện quan trắc ngày 28/02/2020.
- + Đợt 2/2020: thực hiện quan trắc ngày 16/6/2020.
- + Đợt 3/2020: thực hiện quan trắc ngày 01/10/2020.
- + Đợt 4/2020: thực hiện quan trắc ngày 16/12/2020.

Nhận xét:

Qua kết quả quan trắc năm 2020 cho thấy, so với Quy chuẩn 14:2008/BTNMT, cột B, nước thải sau xử lý đều có giá trị thấp hơn quy chuẩn cho phép trước khi thải ra ngoài môi trường.

Bảng 5.2. Kết quả quan trắc nước thải năm 2021

Stt	Chỉ tiêu	Đơn vị	Kết quả nước thải trước xử lý		Kết quả nước thải sau xử lý				QCVN 14: 2008/ BTNMT (cột B, k=1)
			Đợt 2/2021	Đợt 4/2021	Đợt 1/2021	Đợt 2/2021	Đợt 3/2021	Đợt 4/2021	
1	pH	-	7,25	7,61	7,41	7,32	7,31	7,20	5-9
2	BOD ₅	mg/L	46	35	15	20	17	17	50
3	COD	mg/L	102	81	-	39	40	39	-
4	TSS	mg/L	56	50	79	22	20	21	100
5	TDS	mg/L	716	801	733	210	200	201	1.000
6	Sulfua (H ₂ S)	mg/L	1,96	0,051	KPH	KPH	KPH	KPH	4
7	N-NH ₄ ⁺	mg/L	3,07	24,2	KPH	2,76	9,15	8,07	10
8	N-NO ₃ ⁻	mg/L	0,090	1,20	6,55	21,8	30,7	29,3	50
9	Dầu, mỡ động thực vật	mg/L	0,9	KPH	KPH	0,3	0,3	KPH	20
10	Tổng các chất hoạt động bề mặt	mg/L	1,66	0,13	KPH	0,058	0,053	0,053	10
11	P-PO ₄ ³⁻	mg/L	4,81	20,6	3,23	3,28	9,05	8,77	10

Stt	Chỉ tiêu	Đơn vị	Kết quả nước thải trước xử lý		Kết quả nước thải sau xử lý				QCVN 14: 2008/ BTNMT (cột B, k=1)
			Đợt 2/2021	Đợt 4/2021	Đợt 1/2021	Đợt 2/2021	Đợt 3/2021	Đợt 4/2021	
12	Coliform	MPN/100mL	4,3 x 10 ⁷	2,4 x 10 ⁴	460	430	210	210	5.000

Ghi chú:

- + Đợt 1/2021: thực hiện quan trắc ngày 22/03/2021.
- + Đợt 2/2021: thực hiện quan trắc ngày 29/6/2021.
- + Đợt 3/2021: thực hiện quan trắc ngày 23/11/2021.
- + Đợt 4/2021: thực hiện quan trắc ngày 6/12/2021.

Nhận xét:

Qua kết quả quan trắc năm 2021 cho thấy, nước thải sau xử lý đều thấp hơn quy chuẩn cho phép (QCVN 14:2008/BTNMT, cột B) trước khi thải ra ngoài môi trường.

Bảng 5.3. Kết quả quan trắc nước thải quý 1/2022

Stt	Chỉ tiêu	Đơn vị	Nước thải sau xử lý	QCVN 14: 2008/ BTNMT (cột B, k=1)
1	pH	-	7,10	5-9
2	BOD ₅	mg/L	19,8	50
3	COD	mg/L	50	-
4	TSS	mg/L	45	100
5	TDS	mg/L	319	1.000
6	Sulfua (H ₂ S)	mg/L	0,075	4
7	N-NH ₄ ⁺	mg/L	0,0748	10
8	N-NO ₃ ⁻	mg/L	15,8	50
9	Dầu, mỡ động thực vật	mg/L	5,10	20
10	Tổng các chất hoạt động bề mặt	mg/L	0,082	10
11	P-PO ₄ ³⁻	mg/L	3,28	10

Stt	Chỉ tiêu	Đơn vị	Nước thải sau xử lý	QCVN 14: 2008/ BTNMT (cột B, k=1)
12	Coliform	MPN/ 100mL	750	5.000

Ghi chú:

+ Đợt 1/2022: thực hiện quan trắc ngày 29/03/2022.

Nhận xét:

Qua kết quả quan trắc cho thấy, nước thải sau xử lý đều thấp hơn quy chuẩn cho phép (QCVN 14:2008/BTNMT, cột B) trước khi thải ra ngoài môi trường.

5.2. Kết quả quan trắc môi trường định kỳ đối với khí thải lò hơi và máy phát điện

- Thời gian: năm 2020, 2021 và 2022.
- Tần suất: quan trắc khí thải lò hơi với tần suất 4 lần/năm.
- Vị trí quan trắc: Ống phát thải lò hơi và ống phát thải máy phát điện

Bảng 5.4. Kết quả quan trắc khí thải lò hơi năm 2020

Stt	Chỉ tiêu	Đơn vị	Đợt 1/2020	Đợt 2/2020	Đợt 3/2020	Đợt 4/2020	QCVN 19:2009/BTNMT, cột B Với $K_v=0,6$; $K_p=1,0$
1	Nhiệt độ	°C	120,4	103,0	126,7	122,7	-
2	Lưu lượng	m ³ /h	1.716	1.520	1.691	1.425	-
3	Bụi tổng	mg/Nm ³	88	81	84	70	120
4	SO ₂	mg/Nm ³	12	11	15	KPH	300
5	NO _x	mg/Nm ³	366	365	350	171	510
6	CO	mg/Nm ³	454	448	445	407	600

Bảng 5.5. Kết quả quan trắc khí thải máy phát điện năm 2020

Stt	Chỉ tiêu	Đơn vị	Đợt 1/2020	Đợt 2/2020	Đợt 3/2020	Đợt 4/2020	QCVN 19:2009/BTNMT, cột B Với $K_v=0,6$; $K_p=1,0$
1	Nhiệt độ	°C	121,2	129,8	124,2	126,1	-
2	Lưu lượng	m ³ /h	1.266	1.264	1.308	1.308	-
3	Bụi tổng	mg/Nm ³	18	14	17	17	120
4	SO ₂	mg/Nm ³	17	14	16	KPH	300
5	NO _x	mg/Nm ³	206	198	205	205	510
6	CO	mg/Nm ³	472	454	460	390	600

Ghi chú:

- + Đợt 1/2020: thực hiện quan trắc ngày 28/02/2020
- + Đợt 2/2020: thực hiện quan trắc ngày 16/6/2020
- + Đợt 3/2020: thực hiện quan trắc ngày 30/9/2020
- + Đợt 4/2020: thực hiện quan trắc ngày 16/12/2020

Nhận xét:

Qua kết quả quan trắc năm 2020 cho thấy, chất lượng khí thải lò hơi và máy phát điện đạt quy chuẩn (QCVN 19:2009/BTNMT, cột B) cho phép trước khi thải ra ngoài môi trường.

Bảng 5.6. Kết quả quan trắc khí thải lò hơi năm 2021

Stt	Chỉ tiêu	Đơn vị	Đợt 1/2021	Đợt 2/2021	Đợt 3/2021	Đợt 4/2021	QCVN 19:2009/BTNMT, cột B Với $K_v=0,6$; $K_p=1,0$
1	Nhiệt độ	°C	89,1	90,2	88,4	93,4	-
2	Lưu lượng	m ³ /h	1.227	2.564	2.784	2.597	-
3	Bụi tổng	mg/Nm ³	32,9	22,7	23,4	21,4	120
4	SO ₂	mg/Nm ³	KPH	KPH	KPH	KPH	300
5	NO _x	mg/Nm ³	26,3	12,5	25,7	29,5	510
6	CO	mg/Nm ³	48,2	66,5	73,3	77,9	600

Bảng 5.7. Kết quả quan trắc khí thải máy phát điện năm 2021

Stt	Chỉ tiêu	Đơn vị	Kết quả quan trắc				QCVN 19:2009/BTNMT, cột B Với $K_v=0,6$; $K_p=1,0$
			Đợt 1/2021	Đợt 2/2021	Đợt 3/2021	Đợt 4/2021	
1	Nhiệt độ	°C	54,0	67,3	90,5	85,7	-
2	Lưu lượng	m ³ /h	829	1.276	1.154	1.039	-
3	Bụi tổng	mg/Nm ³	6,10	3,06	3,20	3,5	120
4	SO ₂	mg/Nm ³	KPH	KPH	KPH	KPH	300
5	NO _x	mg/Nm ³	44,5	20,3	24,4	41,4	510
6	CO	mg/Nm ³	74,9	54,3	55,9	64,6	600

Ghi chú:

- + Đợt 1/2021: thực hiện quan trắc ngày 22/03/2021.
- + Đợt 2/2021: thực hiện quan trắc ngày 29/6/2021.
- + Đợt 3/2021: thực hiện quan trắc ngày 23/11/2021.
- + Đợt 4/2021: thực hiện quan trắc ngày 6/12/2021.

Nhận xét:

Qua kết quả quan trắc năm 2021 cho thấy, chất lượng khí thải lò hơi và máy phát điện đạt quy chuẩn (QCVN 19:2009/BTNMT, cột B) cho phép trước khi thải ra ngoài môi trường.

Bảng 5.8. Kết quả quan trắc khí thải lò hơi và máy phát điện quý 1 năm 2022

Stt	Chỉ tiêu	Đơn vị	Kết quả quan trắc		QCVN 19:2009/BTNMT, cột B Với $K_v=0,6$; $K_p=1,0$
			Khí thải lò hơi	Khí thải máy phát điện	
1	Nhiệt độ	°C	100	157	-
2	Lưu lượng	m ³ /h	3.214	251	-
3	Bụi tổng	mg/Nm ³	68,8	47,6	120
4	SO ₂	mg/Nm ³	KPH	KPH	300
5	NO _x	mg/Nm ³	185	455	510
6	CO	mg/Nm ³	383	329	600

Ghi chú:

- + Đợt 1/2022: thực hiện quan trắc ngày 29/3/2022

Nhận xét:

Qua kết quả quan trắc cho thấy, chất lượng khí thải lò hơi và máy phát điện đạt quy chuẩn (QCVN 19:2009/BTNMT, cột B) cho phép trước khi thải ra ngoài môi trường.

5.3. Kết quả quan trắc môi trường định kỳ đối với nước mặt

- Thời gian: năm 2020, 2021.
- Tần suất: quan trắc khí thải lò hơi với tần suất 2 lần/năm.
- Vị trí quan trắc: Thượng nguồn và hạ nguồn kênh Nhà Làng (gần điểm xả nước thải)

Bảng 5.9. Kết quả quan trắc môi trường nước mặt năm 2020

TT	CHỈ TIÊU THỬ NGHIỆM	ĐƠN VỊ	Đợt 1/2021		Đợt 2/2021		QCVN 08 - MT:2015/ BTNMT (cột B1)
			NM1	NM2	NM1	NM2	
1	pH	-	5,84	6,02	6,91	7,02	5,5 - 9
2	Tổng chất rắn lơ lửng TSS	mg/L	124	71	131	106	50
3	COD	mg/L	171	94	175	162	30
4	BOD ₅ (20°C)	mg/L	67	38	73	70	15
5	Amoni N-NH ₄ ⁺	mg/L	13,7	11,2	21,8	19,1	0,5
6	Nitrat N-NO ₃ ⁻	mg/L	4,30	4,85	0,52	0,40	10
7	Phosphat P-PO ₄ ³⁻	mg/L	3,35	2,80	1,16	1,34	0,3
8	Coliform	MPN/100 mL	9,3 x 10 ⁶	7,0 x 10 ⁶	1,4 x 10 ⁶	4,6 x 10 ⁶	7.500

Ghi chú:

- + NM1: Thượng nguồn Kênh Nhà Làng, cách vị trí xả thải 100m.
- + NM2: Hạ nguồn Kênh Nhà Làng, cách vị trí xả thải 100m.
- + Đợt 1/2020: thực hiện quan trắc ngày 16/6/2020
- + Đợt 2/2020: thực hiện quan trắc ngày 16/12/2020

Bảng 5.10. Kết quả quan trắc môi trường nước mặt năm 2021

TT	CHỈ TIÊU THỬ NGHIỆM	ĐƠN VỊ	Đợt 1/2021	Đợt 2/2021		QCVN 08 - MT:2015/ BTNMT (cột B1)
			NM1	NM1	NM2	
1	pH	-	7,08	7,32	7,50	5,5 - 9
2	DO	mg/L	5,1	5,6	5,8	≥ 4
3	Tổng chất rắn lơ lửng TSS	mg/L	24	18	21	50
4	COD	mg/L	26	20	25	30
5	BOD ₅ (20°C)	mg/L	12	9	11	15
6	Amoni N-NH ₄ ⁺	mg/L	0,12	0,18	0,20	0,5
7	Nitrat N-NO ₃ ⁻	mg/L	7,45	4,49	6,86	10
8	Phosphat P-PO ₄ ³⁻	mg/L	1,81	1,63	1,83	0,3
9	Tổng chất hoạt động bề mặt	mg/L	0,53	0,38	0,52	0,4
10	E.Coli	MPN/100 mL	2,4 x 10 ⁵	2,1 x 10 ⁴	2,4 x 10 ⁴	100
11	Coliform	MPN/100 mL	4,3 x 10 ⁵	2,4 x 10 ⁴	3,9 x 10 ⁴	7.500

Ghi chú:

- + Đợt 1/2021: thực hiện quan trắc ngày 29/6/2021
- + Đợt 2/2021: thực hiện quan trắc ngày 6/12/2021

Nhận xét:

Kết quả phân tích mẫu nước mặt tại Kênh Nhà Làng chỉ mang tính chất tham khảo vì chất lượng nước mặt tại Kênh Nhà Làng chịu ảnh hưởng từ nhiều nguồn thải khác nhau trên địa bàn quận 12 nói riêng và thành phố Hồ Chí Minh nói chung.

5.4. Kết quả quan trắc môi trường định kỳ đối với không khí

- Thời gian: năm 2020, 2021.
- Tần suất: quan trắc khí thải lò hơi với tần suất 2 lần/năm.

Bảng 5.11. Kết quả quan trắc môi trường không khí năm 2020

Vị trí quan trắc/Ký hiệu điểm quan trắc	Bụi TSP (mg/m ³)	NO ₂ (mg/m ³)	SO ₂ (mg/m ³)	CO (mg/m ³)	Nhiệt độ (°C)	Độ ẩm (%)	Ánh sáng (Lux)	Độ ồn Leq (dBA)
Kết quả quan trắc đợt 1								
Khu vực công bảo vệ (KK1)	0,25	0,035	0,040	7,1	31,7	67,1	ASTN	69,7
Khu vực nhà xưởng 1 (KK2)	0,14	0,027	0,032	8,9	30,6	72,6	330	83,1
Khu vực nhà xưởng 2 (KK3)	0,11	0,029	0,030	8,5	30,4	72,1	357	83,7
Kết quả quan trắc đợt 2								
Khu vực công bảo vệ (KK1)	0,21	0,032	0,038	6,7	29,0	71,0	ASTN	69,6
Khu vực nhà xưởng 1 (KK2)	0,12	0,030	0,041	7,3	29,6	71,8	783	67,5
Khu vực nhà xưởng 2 (KK3)	0,10	0,028	0,036	6,9	29,0	72,3	485	65,7
<i>TC vệ sinh lao động 3733/2002/QĐ-BYT (Từng lần tối đa)</i>	8	10	10	40	≤ 37	≤ 80	200	200
<i>QCVN 05:2013/BTNMT MTKK xung quanh (TB 1 giờ)</i>	0,30	0,20	0,35	30	-	-	-	-
<i>QCVN 24:2016/BYT (Tại vị trí làm việc, lao động, sản xuất trực tiếp)</i>	-	-	-	-	-	-	-	85
<i>QCVN 26:2010/BTNMT Khu vực thông thường (từ 6 giờ đến 21 giờ)</i>	-	-	-	-	-	-	-	70

Ghi chú:

- + Đợt 1/2020: thực hiện quan trắc ngày 36/06/2020
- + Đợt 2/2020: thực hiện quan trắc ngày 16/12/2020

Bảng 5.12. Kết quả quan trắc môi trường không khí năm 2021

Vị trí quan trắc/Ký hiệu điểm quan trắc	Bụi TSP (mg/m ³)	NO ₂ (mg/m ³)	SO ₂ (mg/m ³)	CO (mg/m ³)	Nhiệt độ (°C)	Độ ẩm (%)	Ánh sáng (Lux)	Độ ồn Leq (dBA)
Kết quả quan trắc đợt 1								
Khu vực công bảo vệ (KK1)	0,110	0,060	0,050	4,869	32,6	76,2	ASTN	61,0
Khu vực nhà xưởng 1 (KK2)	0,98	0,090	0,070	5,09	30,2	69,1	401	65,7
Khu vực nhà xưởng 2 (KK3)	0,87	0,11	0,090	5,40	30,6	65,8	436	67,4
Kết quả quan trắc đợt 2								
Khu vực công bảo vệ (KK1)	0,129	0,0736	0,085	6,239	31,5	80,3	ASTN	63,2
Khu vực nhà xưởng 1 (KK2)	0,91	0,084	0,076	4,58	27,3	74,6	388	69,7
Khu vực nhà xưởng 2 (KK3)	0,99	0,096	0,070	6,54	28,9	68,7	453	71,5
<i>TC vệ sinh lao động 3733/2002/QĐ-BYT (Từng lần tối đa)</i>	8	10	10	40	≤ 37	≤ 80	200	200
<i>QCVN 05:2013/BTNMT MTKK xung quanh (TB 1 giờ)</i>	0,30	0,20	0,35	30	-	-	-	-
<i>QCVN 24:2016/BYT (Tại vị trí làm việc, lao động, sản xuất trực tiếp)</i>	-	-	-	-	-	-	-	85
<i>QCVN 26:2010/BTNMT Khu vực thông thường (từ 6 giờ đến 21 giờ)</i>	-	-	-	-	-	-	-	70

Ghi chú:

- + Đợt 1/2021: thực hiện quan trắc ngày 29/06/2021
- + Đợt 2/2021: thực hiện quan trắc ngày 06/12/2021

Nhận xét:

Qua kết quả quan trắc cho thấy, chất lượng môi trường không khí đạt quy chuẩn/tiêu chuẩn môi trường cho phép.

5.5. Kết quả quan trắc định kỳ đối với bùn thải

- Thời gian: năm 2020, 2021 và 2022.
- Tần suất: quan trắc khí thải lò hơi với tần suất 4 lần/năm.

Bảng 5.13. Kết quả quan trắc bùn thải năm 2020

Stt	Chỉ tiêu	Đơn vị	Đợt 1/2020	QCVN 50:2013/BTN MT, HLTĐ H _{tc} , T=0,79	Đợt 2/2020	QCVN 50:2013/BTN MT, HLTĐ H _{tc} , T=0,81	Đợt 3/2020	QCVN 50:2013/BTN MT, HLTĐ H _{tc} , T=0,77	Đợt 4/2020	QCVN 50:2013/BTN MT, HLTĐ H _{tc} , T=0,78
1	Asen, As	mg/L	KPH	33,02	KPH	32,78	KPH	31,26	KPH	31,64
2	Bari, Ba	mg/L	KPH	1601	KPH	1639	KPH	1563	KPH	1582
3	Bạc, Ag	mg/L	KPH	80,05	KPH	82,0	KPH	78,2	KPH	79,1
4	Cadimi, Cd	mg/L	KPH	8,005	KPH	8,20	KPH	7,82	KPH	7,91
5	Chì, Pb	mg/L	KPH	240,15	KPH	245,9	KPH	234,5	KPH	237,3
6	Coban, Co	mg/L	KPH	1280,8	KPH	1311,2	KPH	1250,4	KPH	1265,6
7	Kẽm, Zn	mg/L	1,78	4002,5	2,94	4098	3,51	3908	4,73	3955
8	Nicken, Ni	mg/L	KPH	1120,7	KPH	1147,3	KPH	1094,1	KPH	1107,4
9	Selen, Se	mg/L	KPH	16,01	KPH	16,39	KPH	15,63	KPH	15,82
10	Thủy ngân, Hg	mg/L	KPH	3,202	KPH	3,278	KPH	3,126	KPH	3.164
11	Crom VI, Cr ⁶⁺	mg/L	KPH	80,05	KPH	82,0	KPH	78,2	KPH	79,1
12	Xianua	mg/L	KPH	472,295	KPH	483,51	KPH	461,09	KPH	466,69

Stt	Chỉ tiêu	Đơn vị	Đợt 1/2020	QCVN 50:2013/BTNMT, HLTĐ H _{tc} , T=0,79	Đợt 2/2020	QCVN 50:2013/BTNMT, HLTĐ H _{tc} , T=0,81	Đợt 3/2020	QCVN 50:2013/BTNMT, HLTĐ H _{tc} , T=0,77	Đợt 4/2020	QCVN 50:2013/BTNMT, HLTĐ H _{tc} , T=0,78
13	Tổng dầu, mỡ	mg/L	6,5	800,5	9,3	820	11,6	782	10,9	791
14	Phenol	mg/L	KPH	16010	KPH	16390	KPH	15.630	KPH	15820
15	Benzen	mg/L	KPH	8,005	KPH	8,20	KPH	7,82	KPH	7,91

Ghi chú:

H_{tc}: Hàm lượng tuyệt đối H_{tc},

Bảng 5.14. Kết quả quan trắc bùn thải năm 2021

Stt	Chỉ tiêu	Đơn vị	Kết quả				QCVN 50:2013/BTNMT	
			Đợt 1/2021	Đợt 2/2021	Đợt 3/2021	Đợt 4/2021	C _{tc} (mg/l)	H (ppm)
1	Asen, As	mg/L	0,078	0,12	KPH	KPH	2	-
2	Bari, Ba	mg/L	KPH	KPH	KPH	KPH	100	-
3	Bạc, Ag	mg/L	KPH	KPH	KPH	KPH	5	-
4	Cadimi, Cd	mg/L	KPH	KPH	KPH	KPH	0,5	-
5	Chì, Pb	mg/L	KPH	KPH	KPH	KPH	15	-
6	Coban, Co	mg/L	KPH	KPH	KPH	KPH	80	-
7	Kẽm, Zn	mg/L	KPH	1,9	1,8	1,00	250	-
8	Nicken, Ni	mg/L	KPH	KPH	KPH	KPH	70	-
9	Selen, Se	mg/L	KPH	KPH	KPH	KPH	1	-
10	Thủy ngân, Hg	mg/L	KPH	KPH	KPH	KPH	0,2	-
11	Crom VI, Cr ⁶⁺	mg/L	KPH	KPH	KPH	KPH	5	-
12	Phenol	mg/L	KPH	KPH	KPH	KPH	1.000	-
13	Tổng dầu, mỡ	mg/L	5,1	KPH	KPH	KPH	50	-

Stt	Chỉ tiêu	Đơn vị	Kết quả				QCVN 50:2013/BTNMT	
			Đợt 1/2021	Đợt 2/2021	Đợt 3/2021	Đợt 4/2021	C _{tc} (mg/l)	H (ppm)
14	Benzen	mg/L	KPH	KPH	KPH	KPH	0,5	-
15	Xianua (*)	mg/L	KPH	KPH	KPH	KPH	-	264,9 (1) ^(*) 315,355 (2) ^(*) 315,355 (3) ^(*) 259,305 (4) ^(*)

Ghi chú:

(1)^(*): Hàm lượng tuyệt đối H_{tc}, T = 0,42 (đợt 1)

(2)^(*): Hàm lượng tuyệt đối H_{tc}, T= 0,51 (đợt 2).

(3)^(*): Hàm lượng tuyệt đối H_{tc}, T= 0,51 (đợt 3).

(4)^(*): Hàm lượng tuyệt đối H_{tc}, T= 0,42 (đợt 4).

Bảng 5.15. Kết quả quan trắc bùn thải quý 1/2022

Stt	Chỉ tiêu	Đơn vị	Kết quả	QCVN 50:2013/BTNMT (Nồng độ ngâm chiết)
1	Bari (Ba)	mg/L	KPH	100
2	Bạc (Ag)	mg/L	KPH	5
3	Cadimi (Cd)	mg/L	KPH	0,5
4	Chì (Pb)	mg/L	KPH	15
5	Coban (Co)	mg/L	KPH	80
6	Kẽm (Zn)	mg/L	KPH	250
7	Niken (Ni)	mg/L	KPH	70
8	Selen (Se)	mg/L	KPH	1
9	Asen (As)	mg/L	KPH	2
10	Thủy ngân (Hg)	mg/L	KPH	0,2
11	Crom VI (Cr ⁶⁺)	mg/L	KPH	5
12	Hàm lượng dầu mỡ	mg/L	KPH	1.000

Stt	Chỉ tiêu	Đơn vị	Kết quả	QCVN 50:2013/BTNMT (Nồng độ ngâm chiết)
13	Hàm lượng phenol	mg/L	KPH	20.000
14	Hàm lượng Benzen	mg/L	KPH	0,5
15	Tổng Xyanua (CN ⁻)	mg/L	KPH	281,7 ^(*)

Ghi chú:

(*): Hàm lượng tuyệt đối H_{tc} , $T = 0,45$.

Nhận xét:

Qua kết quả phân tích bùn thải sau trạm xử lý cho thấy, tất cả các chỉ tiêu phân tích đều đạt Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về ngưỡng nguy hại đối với bùn thải từ quá trình xử lý nước QCVN 50: 2013/BTNMT của Bộ Tài nguyên và Môi trường cho phép. Điều này cho thấy, chất lượng bùn thải sau xử lý không thuộc danh mục chất thải nguy hại theo quy định. Do đó, bùn thải sau trạm xử lý nước thải được thu gom, xử lý theo chất thải rắn công nghiệp không nguy hại. Công ty đã hợp đồng với công ty TNHH MTV May mặc Quốc Khang thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải rắn công nghiệp không nguy hại.

CHƯƠNG VI

CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ

6.1. Chương trình quan trắc chất thải định kỳ

Theo Đề án được phê duyệt số 434/QĐ-TNMT-CCBVMT ngày 29/3/2013 và Giấy phép xả nước thải vào nguồn nước số 1205/GP-STNMT-TNNKS ngày 6/11/2019 của Sở Tài nguyên và Môi trường thực hiện quan trắc như sau:

- Quan trắc môi trường không khí: 6 tháng/lần;
- Quan trắc môi trường khí thải: 3 tháng/lần;
- Quan trắc môi trường nước thải: 3 tháng/lần;
- Quan trắc môi trường nước mặt: 6 tháng/lần;
- Quan trắc bùn thải: 3 tháng/lần.

Trên cơ sở đó, Công ty đề nghị thực hiện chương trình quan trắc chất thải định kỳ được trình bày tại bảng sau:

Bảng 6.1. Chương trình quan trắc chất thải định kỳ

Stt	Hạng mục môi trường	Vị trí	Thông số quan trắc	Tần suất	Quy chuẩn so sánh
1	Nước thải	Nước thải trước xử lý (tại hố thu gom)	- pH - BOD ₅ - COD - TSS - TDS	06 tháng/lần	QCVN 14:2008/BTNMT, cột B
		Nước thải sau xử lý	- Sunfua (tính theo H ₂ S) - Amoni (tính theo N) - Nitrat (tính theo N) - Dầu mỡ động thực vật - Tổng các chất hoạt động bề mặt - Phosphat (tính theo P) - Tổng Coliforms	03 tháng/lần	
2	Nước mặt	Thượng nguồn kênh Nhà Làng, cách điểm xả 100 m	- pH - DO - TSS - COD - BOD ₅ - Amoni (tính theo N)	06 tháng/lần	QCVN 08-MT:2015/BTNMT, cột B1

		Hạ nguồn kênh Nhà Làng, cách điểm xả 100 m	<ul style="list-style-type: none"> - Nitrat (tính theo N) - Phosphat (tính theo P) - Tổng các chất hoạt động bề mặt - E.Coli - Coliform 		
3	Khí thải	Khí thải lò hơi	<ul style="list-style-type: none"> - Bụi - Nhiệt độ 	03 tháng/lần	QCVN 19:2009/BT NMT, cột B
		Khí thải máy phát điện dự phòng	<ul style="list-style-type: none"> - Lưu lượng - SO₂ - CO - NO_x 		
4	Không khí	Khu vực công bảo vệ	<ul style="list-style-type: none"> - Nhiệt độ - Ẩm độ - Ánh sáng 	06 tháng/lần	(*): Quy chuẩn áp dụng
		Khu vực xưởng 1	<ul style="list-style-type: none"> - Bụi - Ô₃ - SO₂ 		
		Khu vực xưởng 2	<ul style="list-style-type: none"> - CO - NO₂ 		
5	Bùn thải	Bùn thải sau trạm xử lý nước thải	<ul style="list-style-type: none"> - Ba - Ag - Cd - Pb - Co - Zn - Ni - Se - As - Hg - Cr⁶⁺ - Hàm lượng dầu mỡ - Hàm lượng phenol - Hàm lượng Benzen - CN⁻ 	03 tháng/lần	QCVN 50:2013/BT NMT (nồng độ ngâm chiết)

Ghi chú:

(*): Quy chuẩn áp dụng:

+ Đối với khu vực xung quanh (bên ngoài sản xuất): QCVN 05:2013/BTNMT MTKK xung quanh (TB 1 giờ) và QCVN 26:2010/BTNMT Khu vực thông thường (từ 6 giờ đến 21 giờ).

+ Đối với khu vực bên trong sản xuất: TC vệ sinh lao động 3733/2002/QĐ-BYT (từng lần tối đa) và QCVN 24:2016/BYT (Tại vị trí làm việc, lao động, sản xuất trực tiếp).

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

Kinh phí thực hiện quan trắc môi trường hàng năm được trình bày tại bảng sau:

Bảng 6.2. Kinh phí thực hiện quan trắc môi trường hàng năm

Stt	Hạng mục	Tổng vốn (VNĐ)
1	Chi phí cho hoạt động quản lý, giám sát môi trường:	
	- Quan trắc môi trường định kỳ	50.000.000
	- Bể tự hoại	30.000.000
	- HTXL nước thải	500.000.000
	- Khu vực lưu giữ CTR	50.000.000
	- Chi phí thu gom, vận chuyển, xử lý chất thải rắn và chất thải nguy hại	50.000.000
2	Chi phí quản lý môi trường: trồng và chăm sóc cây xanh	50.000.000
	Tổng chi phí quản lý, giám sát môi trường	730.000.000

CHƯƠNG VII

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

Các kết quả kiểm tra, thanh tra về bảo vệ môi trường của cơ sở trong 2 năm gần nhất như sau:

Biên bản kiểm tra:

Đoàn kiểm tra theo QĐ 296/QĐ-STNMT-TTr ngày 10/03/2022 ngày 18/03/2022 về bảo vệ môi trường và tài nguyên nước.

Văn bản kết quả kiểm tra:

Thông báo số 3062/TB-STNMT-TTr ngày 22/4/2022 của Sở Tài nguyên và Môi trường về kết quả kiểm tra việc chấp hành pháp luật bảo vệ môi trường đối với Công ty TNHH, LD Vĩnh Hưng.

(Biên bản kiểm tra và văn bản kiểm tra được đính kèm trong Phụ lục)

CHƯƠNG VIII

CAM KẾT CỦA CHỦ CƠ SỞ

Công ty TNHH, Liên doanh Vĩnh Hưng xin cam kết:

Chúng tôi xin bảo đảm về độ trung thực của các số liệu, tài liệu trong các văn bản nêu trên. Nếu có gì sai phạm chúng tôi xin hoàn toàn chịu trách nhiệm trước pháp luật của Việt Nam.

Nghiêm túc thực hiện các biện pháp không chế nguồn ô nhiễm phát sinh từ hoạt động của cơ sở theo đúng phương án kỹ thuật đã nêu trong Đề án.

Đảm bảo kinh phí đầu tư các công trình xử lý môi trường cũng như kinh phí thực hiện chương trình giám sát môi trường.

Đảm bảo các nguồn phát sinh chất thải do hoạt động của cơ sở nằm trong giới hạn Quy chuẩn kỹ thuật môi trường cho phép:

- QCVN 14:2008/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt.
- QCVN 08-MT:2015/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước mặt.
- QCVN 19:2009/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ.

Đảm bảo việc quản lý chất thải rắn, quy định về quản lý chất thải nguy hại, giám sát chất thải rắn và chất thải nguy hại phát sinh tuân thủ Nghị định 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính Phủ và Thông tư 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài Nguyên và Môi trường.

Thực hiện đầy đủ, đúng các nội dung của báo cáo Đề án đã được phê duyệt.

Có bộ phận chuyên môn đủ năng lực để thực hiện nhiệm vụ bảo vệ môi trường.

Thực hiện chương trình giám sát môi trường định kỳ và nộp Báo cáo công tác bảo vệ môi trường định kỳ 01 lần/năm đến các Cơ quan quản lý.

Trong quá trình hoạt động có yếu tố môi trường nào phát sinh chúng tôi sẽ trình báo ngay với các cơ quan quản lý môi trường địa phương và các cơ quan có chuyên môn để xử lý ngay nguồn ô nhiễm này./.

PHỤ LỤC. HỒ SƠ PHÁP LÝ