CHI NHÁNH CÔNG TY CỔ PHẦN CÔNG NGHIỆP CAO SU MIỀN NAM – XÍ NGHIỆP CAO SU BÌNH LỢI.	**CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM** **Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**
Số: 136 / CN – XNBL V/v: *Nộp kế hoạch phòng ngừa, ứng phó sự cố chất thải*	*Thành phố Hồ Chí Minh, ngày 16 tháng 12 năm 2025*

UBND PHƯỜNG HIỆP BÌNH
ĐẾN Số:.....
Ngày: 26/12/25
Chuyển:.....
Số và ký hiệu hồ sơ:.....

Kính gửi: ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG HIỆP BÌNH

Tên cơ sở: **Chi nhánh Công ty Cổ phần công nghiệp cao su Miền Nam – Xí nghiệp cao su Bình Lợi**.

Địa chỉ cơ sở: 2/3 Kha Vạn Cân, Phường Hiệp Bình, Thành phố Hồ Chí Minh.

Điện thoại: 0289 303122

Mã số thuế: 0300419930-007

Căn cứ Luật Bảo vệ môi trường số 72/2020/QH14 ngày 17/11/2020.

Căn cứ Nghị định số 45/2022/NĐ-CP của Chính phủ: Quy định về xử phạt vi phạm hành chính trong lĩnh vực bảo vệ môi trường.

Căn cứ Nghị định 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 – Nghị định quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ Môi trường.

Căn cứ Nghị định 05/2025/NĐ-CP ngày 6/1/2025 – Nghị định sửa đổi, bổ sung một số điều của nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ Môi trường.

Căn cứ Nghị định 45/2022/NĐ-CP ngày 7/7/2022 – Nghị định quy định về xử phạt vi phạm hành chính trong lĩnh vực bảo vệ môi trường.

Căn cứ Thông tư 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/1/2022 – Thông tư quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ Môi trường.

Căn cứ Thông tư 07/2025/TT-BTNMT ngày 28/2/2025 – Thông tư sửa đổi, bổ sung một số điều của Thông tư 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/1/2022 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ Môi trường.

Căn cứ Quyết định 11/2025/QĐ-TTg ngày 23/4/2025 – Quyết định ban hành quy chế ứng phó sự cố chất thải.

Căn cứ Thông tư 41/2025/TT-BNNMT ngày 14/7/2025 – Thông tư hướng dẫn kỹ thuật về phòng ngừa, ứng phó sự cố chất thải và phục hồi môi trường sau sự cố môi trường.

Cơ sở "Chi nhánh Công ty Cổ phần công nghiệp cao su Miền Nam – Xí nghiệp cao su Bình Lợi" xin gửi đến Ủy ban nhân dân Phường Hiệp Bình kế hoạch phòng ngừa, ứng phó sự cố chất thải.

Trân trọng cảm ơn!

PHÓ GIÁM ĐỐC XÍ NGHIỆP

M.S.C.N: 0300419930-007 C.T.C.P ★ CHI NHÁNH CÔNG TY CỔ PHẦN CÔNG NGHIỆP CAO SU MIỀN NAM - XÍ NGHIỆP CAO SU BÌNH LỢI ★ TP. THỦ ĐỨC - TP. HỒ CHÍ MINH

Huỳnh Tấn Phúc

Nơi nhận:
- Như trên;
- Lưu: VT

XÍ NGHIỆP CAO SU BÌNH LỢI

---------- ☙ ----------

KẾ HOẠCH PHÒNG NGỪA, ỨNG PHÓ SỰ CỐ CHẤT THẢI CẤP CƠ SỞ

của cơ sở

XÍ NGHIỆP CAO SU BÌNH LỢI

Địa chỉ: 2/3 Kha Vạn Cân, Phường Hiệp Bình, Thành phố Hồ Chí Minh

Thành phố Hồ Chí Minh, tháng 12 năm 2025

XÍ NGHIỆP CAO SU BÌNH LỢI ----------	**CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM** **Độc Lập – Tự do – Hạnh Phúc** ----------
Số:.136./KH-CSBL	*Thành phố Hồ Chí Minh, ngày 16 tháng 12 năm 2025*

KẾ HOẠCH

Phòng ngừa, ứng phó sự cố chất thải của

XÍ NGHIỆP CAO SU BÌNH LỢI

Địa chỉ: 2/3 Kha Vạn Cân, Phường Hiệp Bình, Thành phố Hồ Chí Minh

QUYỀN HẠN, CHỨC VỤ CỦA NGƯỜI KÝ

(Ký, ghi rõ họ tên, chức vụ)

PHÓ GIÁM ĐỐC

Huỳnh Tấn Phúc

Thành phố Hồ Chí Minh, tháng 12 năm 2025

MỤC LỤC

MỤC LỤC i
DANH MỤC BẢNG iv
DANH MỤC HÌNH v
DANH MỤC CÁC TỪ VIẾT TẮT vi
CHƯƠNG I. MỞ ĐẦU 1
1.1. Sự cần thiết phải lập kế hoạch phòng ngừa, ứng phó sự cố chất thải 1
1.2. Các căn cứ pháp lý lập kế hoạch phòng ngừa, ứng phó sự cố chất thải 1
Chương II. THÔNG TIN CHUNG 3
2.1. Thông tin chung về địa hình, địa lý tại khu vực cơ sở hoạt động 3
2.2. Thông tin chung về cơ sở. 5
2.3. Chủng loại, khối lượng chất thải phát sinh 5
2.4. Quy mô hoạt động của cơ sở 6
2.4.1. Công suất hoạt động của cơ sở 6
2.4.2. Công nghệ sản xuất của cơ sở 6
2.4.3. Nhu cầu nguyên vật liệu, nhiên liệu, hóa chất phục vụ sản xuất. 10
2.4.4. Danh mục máy móc, thiết bị sản xuất 11
CHƯƠNG III. NHẬN DIỆN, XÁC ĐỊNH PHƯƠNG TIỆN VẬN CHUYỂN, HẠNG MỤC, CÔNG TRÌNH CÓ NGUY CƠ XẢY RA SỰ CỐ CHẤT THẢI; DỰ BÁO NGUYÊN NHÂN GÂY RA SỰ CỐ CHẤT THẢI; BIỆN PHÁP PHÒNG NGỪA SỰ CỐ CHẤT THẢI 13
3.1. Xác định phương tiện vận chuyển, hạng mục, công trình có nguy cơ xảy ra sự cố chất thải 13
3.2. Dự báo về sự cố chất thải 13
3.2.1. Dự báo nguyên nhân do chập điện và vận hành không chính xác 13
3.2.2. Dự báo nguyên nhân phát tán chất thải do hư hỏng các công trình thu gom, xử lý nước thải và khí thải 16
3.2.3. Dự báo nguyên nhân phát tán chất thải từ khu vực lưu chứa chất thải rắn thông thường, chất thải nguy hại 23
3.3. Biện pháp phòng ngừa sự cố chất thải 26
3.3.1. Biện pháp chung về phòng ngừa, ứng phó sự cố chất thải 26

3.3.2. Biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố chất thải đối với hệ thống xử lý nước thải, khí thải 26

3.3.3. Biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố chất thải đối với khu vực lưu chứa chất thải rắn và chất thải nguy hại.....33

3.3.4. Biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố cháy nổ 34

3.3.5. Biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố hóa chất.....37

CHƯƠNG IV. TỔ CHỨC ỨNG PHÓ SỰ CỐ CHẤT THẢI 39

4.1. Tổ chức ứng phó sự cố chất thải.....39

4.1.1. Xác định phương tiện vận chuyển (vị trí xảy ra sự cố), hạng mục, công trình xảy ra sự cố chất thải; nguyên nhân xảy ra sự cố chất thải. 39

4.1.2. Thực hiện khẩn cấp các biện pháp bảo đảm an toàn cho con người, tài sản, sinh vật và môi trường.....39

4.1.3. Xác định loại, số lượng, khối lượng chất ô nhiễm bị phát tán, thải ra môi trường. 41

4.1.4. Đánh giá sơ bộ về phạm vi, đối tượng và mức độ tác động đối với môi trường đất, nước, không khí, con người và sinh vật. 41

4.1.5. Thực hiện các biện pháp cô lập, giới hạn phạm vi, đối tượng và mức độ tác động. 41

4.1.6. Thu hồi, xử lý, loại bỏ chất ô nhiễm hoặc nguyên nhân gây ô nhiễm.....41

4.1.7. Thông báo, cung cấp thông tin về sự cố chất thải cho cộng đồng để phòng, tránh các tác động xấu từ sự cố chất thải. 42

4.1.8 Trường hợp vượt quá khả năng ứng phó, người có thẩm quyền chỉ đạo ứng phó sự cố môi trường báo cáo cấp trên trực tiếp. 42

4.1.9. Trường hợp sự cố môi trường vượt phạm vi cơ sở, đơn vị hành chính.....42

4.1.10. Báo cáo và lưu giữ hồ sơ, tài liệu về sự cố chất thải theo quy định. 42

4.2. Phục hồi môi trường sau sự cố môi trường 43

4.2.1. Đối với thành phần môi trường không khí 44

4.2.2. Đối với thành phần môi trường nước thải 44

CHƯƠNG V. LỰC LƯỢNG, PHƯƠNG TIỆN ỨNG PHÓ SỰ CỐ CHẤT THẢI.....46

5.1. Nhân sự ứng phó sự cố chất thải 46

5.2. Danh sách thiết bị ứng phó sự cố chất thải.....46

5.3. Hệ thống báo nguy, hệ thống thông tin nội bộ và thông báo ra bên ngoài trong trường hợp sự cố khẩn cấp. 47

5.4. Kế hoạch tập huấn và diễn tập định kỳ của cơ sở về ứng phó sự cố chất thải 49

CHƯƠNG VI. KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ 50
6.1. Đánh giá về tính khả thi của kế hoạch phòng ngừa, ứng phó sự chất thải đã được xây dựng 50
6.2. Cam kết của cơ sở trong công tác phòng ngừa, ứng phó sự cố chất thải 50
6.3. Kiến nghị 51

DANH MỤC BẢNG

Bảng 2.1. Tọa độ ranh giới của khu vực....3
Bảng 2.2. Hạng mục các công trình chính....4
Bảng 2.3. Hạng mục các công trình chính....4
Bảng 2.4. Khối lượng, chủng loại chất thải nguy hại (CTNH) phát sinh thường xuyên 6
Bảng 2.5. Nhu cầu nguyên liệu của Cơ sở 10
Bảng 2.6. Danh mục nhiên liệu và hóa chất sử dụng tại cơ sở....11
Bảng 2.7. Máy móc sử dụng tại cơ sở 11
Bảng 3.1. Tóm tắt các sự cố do chập điện, cháy nổ, vận hành không đúng....15
Bảng 3.2. Biện pháp xử lý sự cố của trạm xử lý nước thải 28
Bảng 3.3. biện pháp xử lý đối với một số sự cố chính liên quan đến HTXL khí thải...31
Bảng 3.4. Các nguyên nhân xảy ra sự cố khí thải và biện pháp khắc phục 34
Bảng 4.1. Dự báo hạng mục, công trình và nguyên nhân xảy ra sự cố....39
Bảng 5.1. Danh sách nhân sự ứng phó sự cố chất thải....46
Bảng 5.2. Phương tiện chữa cháy tại chỗ....46
Bảng 5.3. Phương tiện, vật dụng xử lý sự cố chất thải và hóa chất 47
Bảng 5.4. Các phương thức báo động sự cố chất thải....48
Bảng 5.5. Huy động nguồn lực và trang thiết bị ứng phó sự cố....48
Bảng 6.1. Các kỹ thuật phục hồi môi trường không khí quy mô cơ sở....44

DANH MỤC HÌNH

Hình 2.1. Vị trí Cơ sở trong khu vực 4
Hình 2.2. Quy trình sản xuất lốp ô tô tại cơ sở 7
Hình 2.3. Quy trình sản xuất ống cao su dân dụng tại cơ sở 9
Hình 3.1. Sơ đồ minh họa hệ thống thoát nước mưa 16
Hình 3.2. Sơ đồ minh họa hệ thống thoát nước thải 17
Hình 3.3. Quy trình công nghệ của hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt công suất 65 m^3/ngày đêm 18
Hình 3.4. Quy trình xử lý khí thải lò hơi 21
Hình 3.5. Khu lưu chứa chất thải công nghiệp thông thường 24
Hình 3.6. Khu lưu chứa chất thải nguy hại 25
Hình 3.7. Quy trình ứng phó sự cố khí thải lò hơi 32
Hình 3.8. Quy trình ứng phó sự cố cháy nổ tại cơ sở 36
Hình 4.1. Sơ đồ tổ chức ứng phó sự cố tổng quát 43

DANH MỤC CÁC TỪ VIẾT TẮT

BLĐTBXH	: Bộ Lao động Thương binh Xã hôi
BTNMT	: Bộ Tài nguyên Môi trường
CS BTP	: Cao su bán thành phẩm
CSR	: Corporate Social Responsibility - Trách nhiệm xã hội của doanh nghiệp
CTR	: Chất thải rắn
CTNH	: Chất thải nguy hại
HTXLKT	: Hệ thống xử lý khí thải
HTXLNT	: Hệ thống xử lý nước thải
HSE	: Health – Safety – Environment - Sức khỏe – An toàn – Môi trường
KS	: Kiểm soát
NĐ-CP	: Nghị định – Chính phủ
NH	: Nguy hại
NTSH	: Nước thải sinh hoạt
PCCC	: Phòng cháy chữa cháy
QCVN	: Quy chuẩn Việt Nam
QĐ	: Quyết định
QH	: Quốc Hội
TCVN	: Tiêu chuẩn Việt Nam
TT	: Thông tư

CHƯƠNG I. MỞ ĐẦU

1.1. Sự cần thiết phải lập kế hoạch phòng ngừa, ứng phó sự cố chất thải.

Theo Khoản 1, Điều 126, Luật Bảo vệ môi trường: Chủ dự án đầu tư, cơ sở gây ra sự cố môi trường phải thực hiện phục hồi môi trường sau sự cố môi trường trong phạm vi cơ sở. Ủy ban nhân dân cấp xã nơi xảy ra sự cố môi trường có trách nhiệm kiểm tra, giám sát hoạt động phục hồi môi trường.

Theo Khoản 1, Điều 108, Nghị định 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022: Kế hoạch ứng phó sự cố môi trường là tài liệu xác định các nguy cơ xảy ra sự cố môi trường, dự kiến kịch bản xảy ra sự cố môi trường kèm theo các phương án ứng phó tương ứng để bảo đảm sẵn sàng, kịp thời ứng phó khi sự cố môi trường xảy ra trên thực tế.

Việc lập kế hoạch phòng ngừa, ứng phó sự cố chất thải và phục hồi môi trường sau sự cố môi trường giúp doanh nghiệp chủ động nhận diện và dự báo nguyên nhân, nguy cơ xảy ra sự cố chất thải; dự báo được phạm vi, đối tượng chính bị tác động do sự cố chất thải, từ đó, đưa ra các biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố chất thải bao gồm: Các công trình thu gom, xử lý nước thải và khí thải; các công trình thu gom, lữu trữ, xử lý chất thải; các công trình lưu chứa hóa chất, chất thải nguy hại,… Việc dự báo được tình huống có khả năng xảy ra sự cố chất thải, giúp cơ sở xây dựng kịch bản phòng ngừa, ứng phó sự cố chất thải phù hợp với hoạt động sản xuất của cơ sở, hướng đến hệ thống quản lý chặc chẽ các rủi ro tiềm tàng và hành động kịp thời khi có dấu hiệu về sự cố chất thải. Từ đó, giảm thiểu rủi ro gây ra sự cố môi trường và ngăn chặn các hậu quả về kinh tế, con người và môi trường do các sự cố này gây ra.

1.2. Các căn cứ pháp lý lập kế hoạch phòng ngừa, ứng phó sự cố chất thải

- Luật Bảo vệ môi trường số 72/2020/QH14 ngày 17/11/2020.

- Nghị định số 45/2022/NĐ-CP của Chính phủ: Quy định về xử phạt vi phạm hành chính trong lĩnh vực bảo vệ môi trường.

- Nghị định 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 – Nghị định quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ Môi trường.

- Nghị định 05/2025/NĐ-CP ngày 6/1/2025 – Nghị định sửa đổi, bổ sung một số điều của nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ Môi trường.

- Nghị định 45/2022/NĐ-CP ngày 7/7/2022 – Nghị định quy định về xử phạt vi phạm hành chính trong lĩnh vực bảo vệ môi trường.

- Thông tư 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/1/2022 – Thông tư quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ Môi trường.

- Thông tư 07/2025/TT-BTNMT ngày 28/2/2025 – Thông tư sửa đổi, bổ sung một số điều của Thông tư 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/1/2022 của Bộ trưởng Bộ Tài

nguyên và Môi trường quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ Môi trường.

- Quyết định 11/2025/QĐ-TTg ngày 23/4/2025 – Quyết định ban hành quy chế ứng phó sự cố chất thải.

- Thông tư 41/2025/TT-BNNMT ngày 14/7/2025 – Thông tư hướng dẫn kỹ thuật về phòng ngừa, ứng phó sự cố chất thải và phục hồi môi trường sau sự cố môi trường.

Chương II. THÔNG TIN CHUNG

2.1. Thông tin chung về địa hình, địa lý tại khu vực cơ sở hoạt động

Cơ sở tọa lạc tại 2/3 Kha Vạn Cân, Phường Hiệp Bình, Thành phố Hồ Chí Minh (trước đây là 2/3 Kha Vạn Cân, Phường Hiệp Bình Chánh, Thành phố Thủ Đức, Thành phố Hồ Chí Minh).

Xí nghiệp cao su Bình Lợi có tổng diện tích đất của là 29.000 m^2 (căn cứ Hợp đồng thuê đất số 2033/HĐ-TĐ ngày 11/11/1997 với Sở địa chính TP.Hồ Chí Minh để tiến hành hoạt động cơ sở Chi nhánh Công ty Cổ phần Công nghiệp cao su Miền Nam – Xí nghiệp cao su Bình Lợi).

Cơ sở có vị trí tiếp giáp như sau:

- Phía Đông: Giáp khu dân cư;

- Phía Tây: Giáp với kênh đào;

- Phía Nam: Giáp bãi đất trống;

- Phía Bắc: Giáp khu dân cư.

Tọa độ ranh giới khu vực cơ sở được thể hiện dưới bảng sau:

Bảng 2.1. Tọa độ ranh giới của khu vực

MỐC	Tọa độ VN 2000	
	X (m)	Y (m)
A	1.197.127	604.971
B	1.197.151	604.962
C	1.197.147	604.950
D	1.197.162	604.945
E	1.197.180	604.951
F	1.197.196	604.997
G	1.197.209	604.991
H	1.197.243	605.093
I	1.197.190	605.112

(Nguồn: Chi nhánh Công ty Cổ phần Công nghiệp cao su Miền Nam – Xí nghiệp cao su Bình Lợi, 2025)

Vị trí của khu đất Cơ sở như trong hình sau:



Hình 2.1. Vị trí Cơ sở trong khu vực

Bảng 2.2. Hạng mục các công trình chính

STT	Loại đất	Diện tích (m²)	Tỷ lệ (%)
1	Đất xây dựng công trình	25.571	88,18
2	Đất cây xanh, giao thông và sân bãi	3.429	11,82
Tổng		**29.000**	**100**

(Nguồn: Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường, 2024)

Quy mô công trình bao gồm: Nhà văn phòng + nhà kho + khu vực sản xuất + nhà bảo vệ + khu vực chứa rác + hệ thống xử lý nước thải + hệ thống xử khí thải.

Kết cấu công trình: Tường gạch, khung sàn BTCT, mái BTCT:

Bảng 2.3. Hạng mục các công trình chính

STT	Hạng mục	Diện tích (m^2)	Tỉ lệ (%)
I	**Diện tích nhà xưởng và khu vực phụ trợ**	**17.536**	**60,5**
1	Nhà văn phòng	1.612	5,56
2	Nhà kho	3.912	13,49
3	Khu vực sản xuất	12.000	41,37
4	Nhà bảo vệ	12	0,04
II	**Diện tích các công trình bảo vệ môi trường**	**8.035**	**27,7**
5	Khu vực chứa chất thải sinh hoạt	9	0,03
6	Khu vực chứa chất thải rắn công nghiệp thông thường	50	0,17
7	Khu vực lưu chứa chất thải nguy hại	15	0,05
8	Khu vực hệ thống xử lý nước thải	80	0,27
9	Khu vực hệ thống xử lý khí thải	7.881	27,17
II	**Diện tích cây xanh và giao thông, sân bãi**	**3.429**	**11,8**
TỔNG CỘNG		**29.000**	**100**

(Nguồn: Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường, 2024)

2.2. Thông tin chung về cơ sở.

Tên chủ cơ sở: Công ty Cổ phần Công nghiệp Cao su Miền Nam.

Địa chỉ văn phòng: 180 Nguyễn Thị Minh Khai, phường Võ Thị Sáu, quận 3 (nay là phường Xuân Hòa), Thành phố Hồ Chí Minh.

Điện thoại: 0289 303122 ; Fax: 0289 303205.

Email: casumina@casumina.com.vn; Website: www.casumina.com.vn.

Người đại diện theo pháp luật: Nguyễn Đình Khoát.

Chức vụ: Tổng Giám đốc.

Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp Công ty Cổ phần mã số doanh nghiệp: 0300419930, đăng ký lần đầu ngày 01/03/2006, đăng ký thay đổi lần thứ 17 ngày 06/02/2025 do Phòng Đăng ký kinh doanh - Sở Kế hoạch và Đầu tư Thành Phố Hồ Chí Minh cấp.

Loại hình sản xuất, kinh doanh, dịch vụ: Sản xuất lốp (lốp xe máy, lốp xe đạp, lốp công nông nghiệp, sản xuất săm (săm xe đạp, săm xe máy, săm ô tô).

Tên cơ sở: Chi nhánh Công ty Cổ phần công nghiệp cao su Miền Nam – Xí nghiệp cao su Bình Lợi

Địa điểm cơ sở: 2/3 Kha Vạn Cân, Phường Hiệp Bình, Thành phố Hồ Chí Minh (trước đây là 2/3 Kha Vạn Cân, Phường Hiệp Bình Chánh, Thành phố Thủ Đức, Thành phố Hồ Chí Minh).

Cơ sở "Chi nhánh Công ty Cổ phần công nghiệp cao su Miền Nam – Xí nghiệp cao su Bình Lợi" hoạt động theo Giấy chứng nhận đăng ký hoạt động chi nhánh số 0300419930-007 đăng ký lần đầu ngày 19 tháng 04 năm 2006 và đăng ký thay đổi lần thứ 7 ngày 15 tháng 04 năm 2025.

Giấy phép môi trường số 13039/UBND-HCC ngày 31 tháng 12 năm 2024 do Uỷ ban Nhân dân Thành phố Thủ Đức cấp.

2.3. Chủng loại, khối lượng chất thải phát sinh

1) Nước thải phát sinh

Nước thải sinh hoạt phát sinh từ các khu nhà vệ sinh tại văn phòng, xưởng sản xuất, nhà ăn,…; nước thải từ quá trình sản xuất (rửa ống cao su, nước thải từ các HTXL khí thải) với tổng khối lượng khoảng 23,78 m^3/ngày.

2) Khí thải phát sinh

Khí thải phát sinh tại cơ sở chủ yếu từ công đoạn lưu hóa, công đoạn phối liệu, lò hơi đốt biomass.

Toàn bộ cơ sở có 1 hệ thống xử lý khí thải lò hơi với lưu lượng thải 4.190 m^3/giờ.

3) Chất thải thông thường

- Chất thải rắn sinh hoạt phát sinh tại dự án với khối lượng ước tính khoảng 57,5 kg/ngày (1.725 kg/tháng) chủ yếu bao gồm chất thải hữu cơ (rau quả, thực phẩm thừa, giấy vụn,…), chất thải vô cơ (bao gồm nylon, vỏ lon, thủy tinh,…).

- Chất thải rắn công nghiệp thông thường phát sinh từ hoạt động của nhà máy với khối lượng ước tính khoảng 50.000 kg/năm bao gồm: các loại phế liệu, chi tiết máy thải, các loại bao bì thùng carton, giấy từ hoạt động văn phòng,…:

4) Chất thải nguy hại

Chất thải nguy hại phát sinh tại cơ sở khoảng 1.450 kg/năm. Khối lượng và chủng loại cụ thể được thể hiện tại bảng sau:

Bảng 2.4. Khối lượng, chủng loại chất thải nguy hại (CTNH) phát sinh thường xuyên

STT	Tên CTNH	Mã chất thải	Ký hiệu phân loại	Khối lượng (kg/năm)
1	Vật liệu và vật thể đã qua sử dụng (ba vó,…)	07 03 10	KS	50
2	Hộp mực in thải	08 02 04	KS	50
3	Bóng đèn huỳnh quang thải	16 01 06	NH	100
4	Pin, acquy thải	16 01 12	NH	50
5	Cặn dầu nhớt thải từ bảo trì máy móc thiết bị	17 02 03	NH	400
6	Thùng phuy nhựa, bao bì dính chất thải nguy hại	18 01 01	KS	100
7	Giẻ lau, bao tay dính dầu nhớt thải	18 02 01	KS	700
Tổng khối lượng				**1.450**

2.4. Quy mô hoạt động của cơ sở

2.4.1. Công suất hoạt động của cơ sở

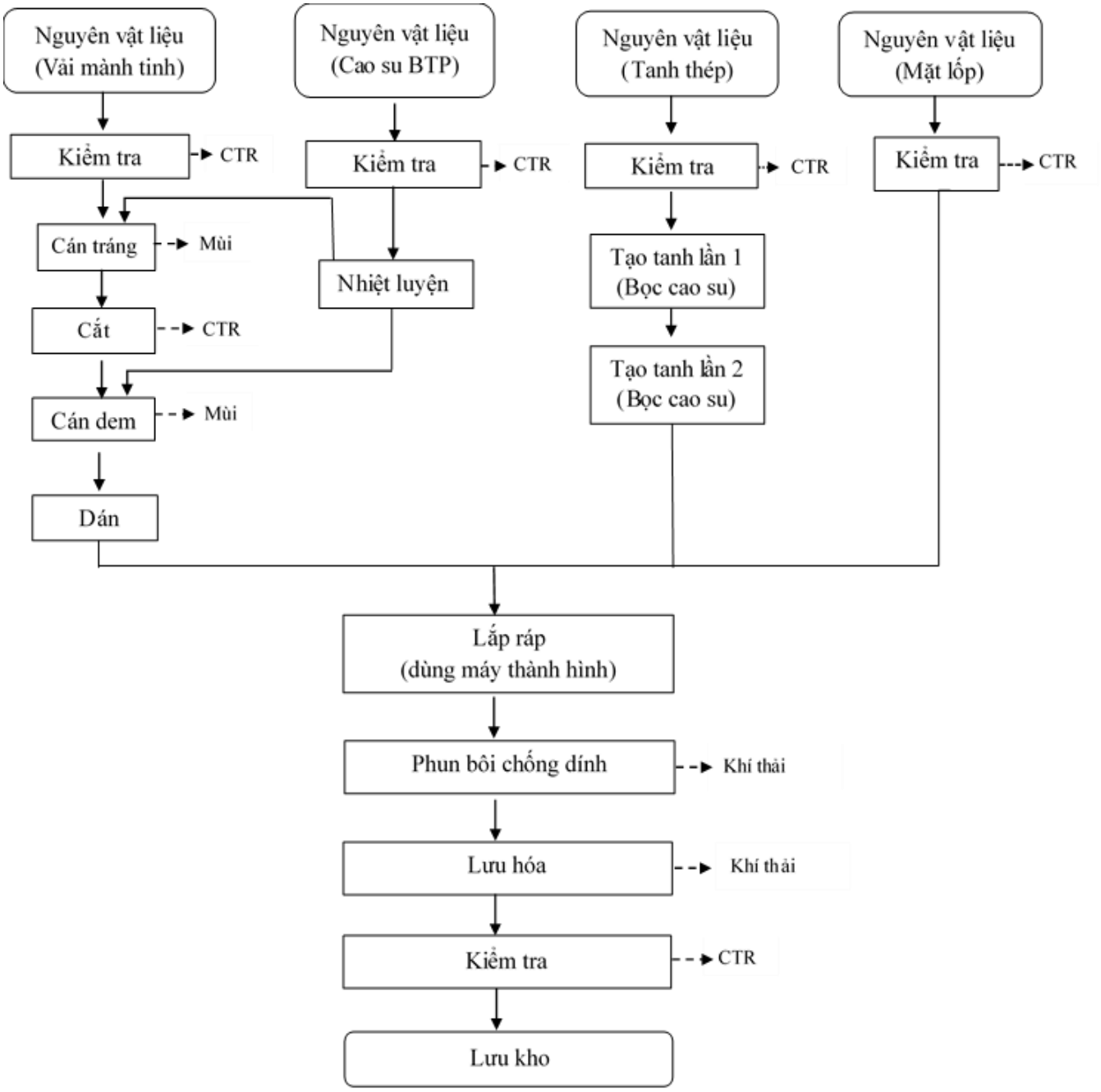
Cơ sở "Chi nhánh Công ty Cổ phần công nghiệp cao su Miền Nam – Xí nghiệp cao su Bình Lợi" hoạt động theo Giấy chứng nhận đăng ký hoạt động chi nhánh số 0300419930-007 đăng ký lần đầu ngày 19 tháng 04 năm 2006 và đăng ký thay đổi lần thứ 7 ngày 15 tháng 04 năm 2025. Sản xuất lốp ô tô và ống cao su dân dụng với quy mô thực tế khoảng 256.764 sản phẩm/năm (Vành 20: 130.482 sản phẩm/năm và vành 16: 126.282 sản phẩm/năm) và ống cao su dân dụng 100 tấn sản phẩm/năm *(Theo số liệu thống kê năm 2024 và Báo cáo đề xuất cấp GPMT 2024)*.

Sản phẩm của cơ sở: Lốp ô tô (vành 20, vành 16), ống cao su dân dụng.

2.4.2. Công nghệ sản xuất của cơ sở

Quy trình công nghệ sản xuất của Nhà máy được mô tả như sau:

2.4.2.1. Quy trình sản xuất lốp ô tô



Hình 2.2. Quy trình sản xuất lốp ô tô tại cơ sở

- ***Thuyết minh quy trình:***

Nguyên liệu: vải mành tinh và tanh thép (được nhập từ bên ngoài), cao su bán thành phẩm và mặt lốp (được nhập từ chi nhánh Bình Dương). Sau khi nhập về, công ty tiến hành kiểm tra chất lượng và loại bỏ các bán thành phẩm không đạt chất lượng.

Tiếp đó nguyên vật liệu cao su bán thành phẩm và vải mành tinh sẽ được đưa qua công đoạn cán tráng (cán tráng là dùng máy cán tráng phủ hỗn hợp cao su lên vải mành tinh). Tại công đoạn này cao su bán thành phẩm được đưa qua công đoạn nhiệt luyện trước khi tiến hành cán tráng. Cụ thể như sau:

Cán tráng hỗn hợp cao su lên vải mành tinh: cuộn vải từ giá nhả vải được đưa qua bộ trữ vải sau đó qua dàn sấy vải, qua bộ phận căng vải. Tiếp đó vải sẽ qua bộ phận định tâm, sau đó qua máy cán tráng để tiến hành quá trình cán tráng, tại đây cao su sẽ được phủ đều 2 bên mặt vải.

Tấm vải tráng cao su khi ra khỏi máy sẽ được cuộn với 1 tấm vải bạt lót chống bám dính rồi chuyển qua bộ phận cắt, tại đây cuộn vải cán tráng được cắt chéo thành những tấm nhỏ, kích thước góc cắt chiều rộng phù hợp với quy cách lốp.

Bán thành phẩm sau khi qua công đoạn cắt tiếp tục chuyển qua công đoạn cán dem (cán dem là cán thêm 1 lớp cao su bán thành phẩm để tăng độ bền cho lốp xe). Tại công đoạn này cao su bán thành phẩm được đưa qua công đoạn nhiệt luyện trước khi tiến hành cán dem. Sau khi qua công đoạn cán dem sẽ dùng máy dán ống dán các lớp cao su bán thành phẩm lại để tạo ra vòng tròn để tiếp tục sử dụng cho công đoạn sau.

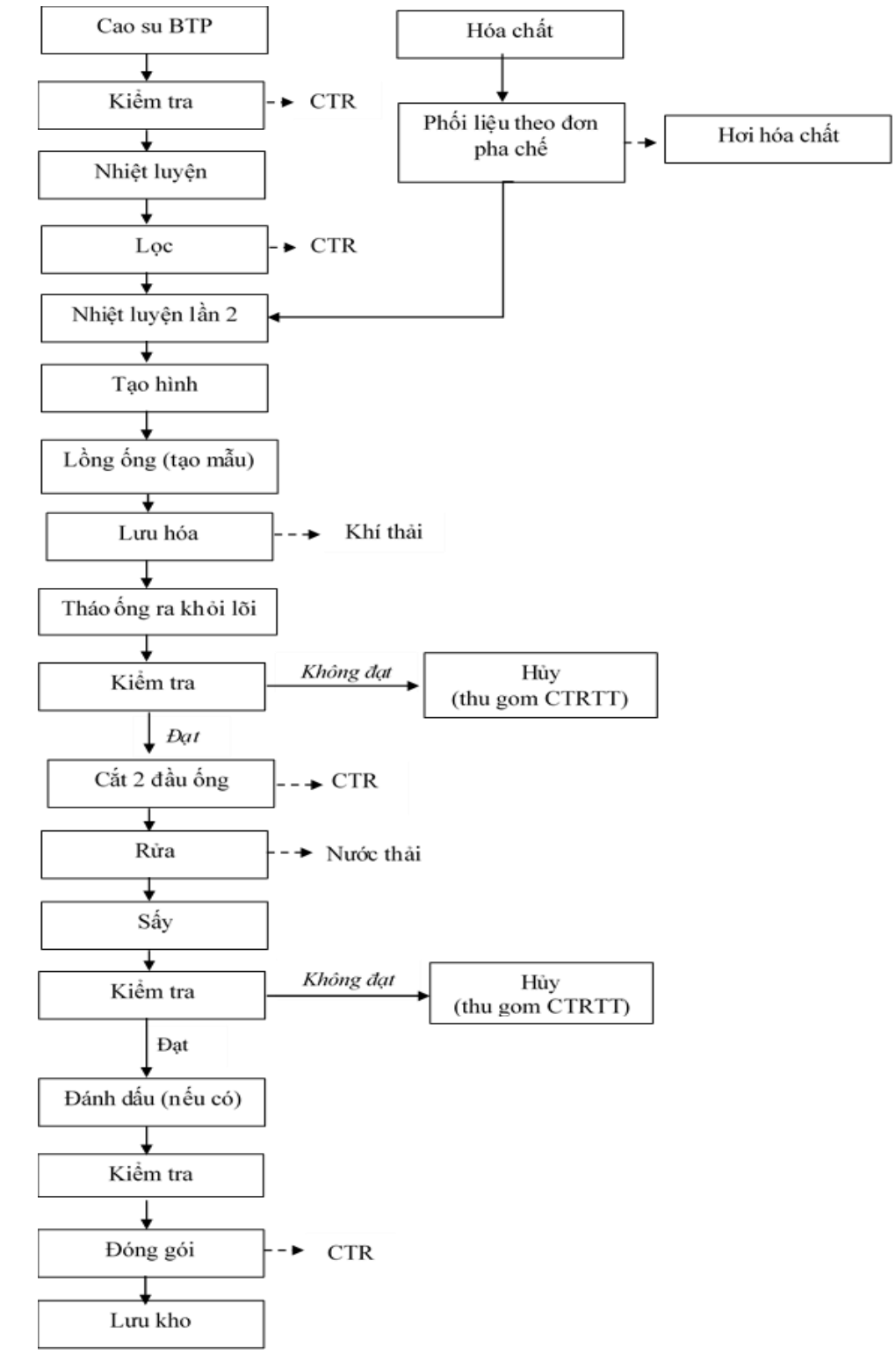
Đối với nguyên vật liệu tanh thép (làm bằng kim loại) sẽ được đưa qua công đoạn tạo tanh lần 1. Vòng cao su apex sẽ được bọc bên ngoài vòng tanh thông qua các bước định hình mép, vuốt mép, gắn mép. Để đảm bảo vòng bọc được kín tiếp tục đưa qua công đoạn tạo tanh lần 2, bọc thêm 1 lớp cao su để đảm bảo chất lượng sản phẩm ở các công đoạn tiếp theo. Toàn bộ công đoạn này được sử dụng bằng máy hoạt động tự động.

Các bán thành phẩm đã tạo ra từ quá trình cán tráng, tạo tanh cùng với mặt lốp đã được kiểm tra đạt chất lượng được đưa vào máy thành hình tiến hành lắp ráp tạo ra lốp thô. Với hệ thống tự động có hiệu suất cao, tất cả các công đoạn thành hình được thực hiện cùng lúc trên máy thành hình và để hỗ trợ việc kết dính các bán thành phẩm tốt hơn, trong công đoạn này công nhân sẽ thêm xăng công nghệ vào máy. Các thành phần tạo thành lốp xe được sắp xếp theo đúng trình tự từ trong ra ngoài đảm bảo các thành phần chính xác. Giai đoạn này đã tạo ra lốp xe tương đối hoàn chỉnh, bán thành phẩm sau đó đưa qua công đoạn lưu hóa.

Trước khi tiến hành lưu hóa, bán thành phẩm sẽ được đưa qua công đoạn phun/bôi chống dính trong lòng bán thành phẩm để đảm bảo kín khít. Quá trình lưu hóa được thực hiện tại máy lưu hóa với 2 khuôn với các thông số áp suất nhiệt độ xác định. Bán thành phẩm sẽ được lưu hóa với khuôn nóng trong máy lưu hóa, quá trình này sẽ nén tất cả các bộ phận của lốp xe với nhau và định hình lốp xe. Khuôn máy lưu hóa cũng giúp tạo mẫu gai lốp (tạo gai lốp còn gọi là ta lông lốp xe – tạo hoa văn (hoa lốp) trên bề mặt lốp). Sự lưu hóa là bước kết thúc cho quá trình sản xuất lốp xe.

Lốp xe hoàn thiện sẽ được bộ phận kiểm tra kiểm lại lần nữa về độ bền, độ đồng nhất trọng lượng và nếu đạt yêu cầu các lốp xe này sẽ được nhập vào kho và đem bán ra thị trường theo đơn đặt hàng của khách hàng.

2.4.2.2. Quy trình sản xuất ống cao su dân dụng



Hình 2.3. Quy trình sản xuất ống cao su dân dụng tại cơ sở

- ***Thuyết minh quy trình:***

Nguyên liệu: cao su bán thành phẩm sau khi nhập về sẽ được công ty tiến hành kiểm tra chất lượng và loại bỏ các bán thành phẩm không đạt chất lượng. Tiếp đó cao su bán thành phẩm sẽ được đưa qua công đoạn nhiệt luyện nhằm làm mềm cao su để sử dụng cho các công đoạn tiếp theo.

Sau đó cao su bán thành phẩm được chuyển qua công đoạn lọc nhằm loại bỏ tạp chất trong quá trình luyện. Tiếp đó cao su bán thành phẩm được đưa qua công đoạn nhiệt luyện lần 2, tại công đoạn này có bổ sung hóa chất (đã phối liệu theo đơn pha chế có sẵn) để hỗ trợ cho công đoạn lưu hóa ở phía sau. Sau đó sử dụng máy ép xuất, máy thành hình để ép và cố định cao su bán thành phẩm nhằm tạo hình cơ bản cho sản phẩm.

Khi sản phẩm đã tạo thành hình cơ bản thì đưa sản phẩm vào các profile khác nhau (hay còn gọi là lồng ống, profile sử dụng là khuôn thép/khuôn nhôm) để tạo hình, kích thước khác nhau cho từng sản phẩm. Sau đó đưa khuôn sản phẩm vào lò hấp ống CSDD để lưu hóa nhằm làm kín các sản phẩm.

Quá trình lưu hóa kết thúc công nhân sẽ lấy ống ra khỏi lõi (khuôn) và kiểm tra sơ bộ. Các sản phẩm đạt yêu cầu sẽ được cắt bỏ phần dư ở 2 đầu ống và chuyển qua công đoạn rửa, sản phẩm không đạt yêu cầu sẽ hủy và thu gom như chất thải rắn công nghiệp thông thường. Sản phẩm được rửa sạch bằng dung dịch nước pha với nước rửa chén (100 kg sản phẩm sẽ sử dụng khoảng 7kg nước rửa chén), tại công đoạn này có phát sinh nước thải và được thu gom dẫn về HTXLNT tại cơ sở.

Sản phẩm sau khi qua công đoạn rửa sẽ được đưa vào lò sấy để sấy khô sản phẩm, sau đó sản phẩm sẽ được bộ phận kiểm tra chất lượng cuối cùng. Sản phẩm đạt chất lượng sẽ chuyển qua công đoạn đánh dấu sản phẩm đối với một số sản phẩm có yêu cầu, sản phẩm không đạt chất lượng sẽ hủy và thu gom như chất thải rắn công nghiệp thông thường.

Sau khi qua công đoạn đánh dấu sản phẩm được kiểm tra ngoại quan trước khi tiến hành đóng gói. Sản phẩm đạt chất lượng cuối cùng được đóng gói, lưu kho chờ xuất bán cho khách hàng.

2.4.3. Nhu cầu nguyên vật liệu, nhiên liệu, hóa chất phục vụ sản xuất.

Nhu cầu sử dụng nguyên liệu tại cơ sở là vải mành tinh, cao su bán thành phẩm, tanh thép và một số loại nguyên liệu khác. Cao su bán thành phẩm được nhập từ Công ty mẹ (Xí nghiệp Lốp Radial, đặt nhà máy sản xuất tại Bình Dương) và một số loại như vải mành tinh, tanh thép cũng được nhập từ các công ty trong nước. Nguyên vật liệu sử dụng tại cơ sở được trình bày cụ thể về xuất xứ, trạng thái và khối lượng trong bảng sau:

Nhu cầu sử dụng nguyên nhiên vật liệu, hóa chất được trình bày dưới bảng sau:

Bảng 2.5. Nhu cầu nguyên liệu của Cơ sở

STT	Tên nguyên/vật liệu	Xuất xứ	Trạng thái	Tên nguyên/vật liệu	Xuất xứ
1	Vải mành tinh	Việt Nam	Rắn	Kg/tháng	92.287
2	Cao su bán thành phẩm	Việt Nam	Rắn	Kg/tháng	690.270
3	Tanh thép	Việt Nam	Rắn	kg/tháng	71.141
4	Màng hơi	Việt Nam	Rắn	Sợi/tháng	70

STT	Tên nguyên/vật liệu	Xuất xứ	Trạng thái	Tên nguyên/vật liệu	Xuất xứ
5	Màng PE	Việt Nam	Rắn	Kg/tháng	4.569
6	Decal	Việt Nam	Rắn	Tờ/tháng	17.024
7	Monolube	Việt Nam	Rắn	Kg/tháng	145

(Nguồn: Chi nhánh Công ty Cổ phần Công nghiệp cao su Miền Nam – Xí nghiệp cao su Bình Lợi, 2024).

Bảng 2.6. Danh mục nhiên liệu và hóa chất sử dụng tại cơ sở

STT	Nhiên liệu	Xuất xứ	Trạng thái	Công dụng	Khối lượng
1	Xăng công nghệ	Việt Nam	Lỏng	Dùng trong công đoạn thành hình	6.600 lít/tháng
2	Dầu DO	Việt Nam	Lỏng	Dùng cho máy phát điện	880 lít/tháng
3	Mùn cưa	Việt Nam	Rắn	Dùng đốt lò hơi	450.000 kg/năm
4	Hóa chất (lưu huỳnh, oxit kẽm, chất xúc tiến)	Việt Nam	Rắn	Dùng cho quy trình sản xuất ống cao su dân dụng	80 kg/tháng
5	Chlorine	Anh	Rắn	Dùng cho HTXLNT	20 kg/tháng
6	Polymer	Nhật Bản	Rắn	Dùng cho HTXLNT	02 kg/tháng
7	PAC	Việt Nam	Rắn	Dùng cho HTXL nước thải	75 kg/tháng

(Nguồn: Chi nhánh Công ty Cổ phần Công nghiệp cao su Miền Nam – Xí nghiệp cao su Bình Lợi, 2024).

2.4.4. Danh mục máy móc, thiết bị sản xuất

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

Bảng 2.7. Máy móc sử dụng tại cơ sở

STT	Thiết bị, phương tiện	Đơn vị	Công suất	Năm sản xuất	Xuất xứ	Tình trạng	Số lượng
1	Máy cán tráng	Cái	350W	2000-2009	Đài Loan	80%	1
2	Máy luyện	Cái	647W	2000-2009	Đài Loan	80%	7
3	Máy cắt vải	Cái	25W	1999-2002	Việt Nam	80%	5
4	Máy dán ống	Cái	70W	2000-2005	Việt Nam	80%	10

STT	Thiết bị, phương tiện	Đơn vị	Công suất	Năm sản xuất	Xuất xứ	Tình trạng	Số lượng
5	Máy thành hình	Cái	210W	2000-2009	Đài Loan	80%	14
6	Máy lưu hóa	Cái	390W	2000-2009	Nhật Bản	80%	26
7	Máy nén khí	Cái	520W	2000-2009	Việt Nam	80%	06
8	Máy đâm, phun	Cái	13,2W	2000-2009	Việt Nam	80%	06
9	Mấy quấn bao bì	Cái	11,1W	2000-2004	Việt Nam	80%	3
10	Máy ép xuất ống CSDD	Cái	90W	2000-2009	Đài Loan	80%	2
11	Lò hấp ống CSDD	Cái	10W	2000-2009	Việt Nam	80%	10
12	Lò sấy	Cái	6,6W	1999-2002	Việt Nam	80%	3
13	Máy cán Dem	Cái	4W	2020	Việt nam	80%	1

(Nguồn: Chi nhánh Công ty Cổ phần Công nghiệp cao su Miền Nam – Xí nghiệp cao su Bình Lợi, 2024)

CHƯƠNG III. NHẬN DIỆN, XÁC ĐỊNH PHƯƠNG TIỆN VẬN CHUYỂN, HẠNG MỤC, CÔNG TRÌNH CÓ NGUY CƠ XẢY RA SỰ CỐ CHẤT THẢI; DỰ BÁO NGUYÊN NHÂN GÂY RA SỰ CỐ CHẤT THẢI; BIỆN PHÁP PHÒNG NGỪA SỰ CỐ CHẤT THẢI

3.1. Xác định phương tiện vận chuyển, hạng mục, công trình có nguy cơ xảy ra sự cố chất thải.

Trong khu vực nhà máy có các hạng mục công trình xưởng sản xuất, các kho lưu chứa nguyên liệu, hóa chất, các công trình bảo vệ môi trường và lưu chứa chất thải có nguy cơ xảy ra sự cố chất thải, cụ thể:

1. Các công trình xưởng sản xuất bao gồm các thiết bị sản xuất và thiết bị phụ trợ

2. Các kho lưu chứa nguyên liệu, hóa chất: Kho nhập liêu, kho thành phẩm, nhà kho chung.

3. Các công trình xử lý môi trường:

- Hệ thống thu gom thoát nước mưa;

- Hệ thống thu gom thoát nước thải;

- Các công trình xử lý nước thải bao gồm các bể tự hoại, 1 bể tách dầu, hệ thống xử lý nước thải công suất 65 m^3/ngày đêm;

- 1 hệ thống xử lý khí thải lò hơi công suất 6 tấn/giờ.

3.2. Dự báo về sự cố chất thải

3.2.1. Dự báo nguyên nhân do chập điện và vận hành không chính xác

Các sự cố cháy nổ luôn tiềm ẩn rủi ro cao về môi trường, quá trình đốt cháy vật chất và lan truyền cháy làm phát sinh một lượng lớn khí độc ra môi trường xung quanh, ảnh hưởng trực tiếp đến người lao động và gây tổn hại kinh tế của cơ sở.

1) Các thiết bị sản xuất

- Thiết bị máy móc vận hành quá tải hoặc sai thông số: Khi máy móc chạy vượt công suất hoặc sai chế độ vận hành (tốc độ, nhiệt độ, tải trọng) thì phần cơ khí, động cơ hoặc bộ truyền động bị quá nhiệt, có thể phát ra tia lửa hoặc nóng chảy vật liệu xung quanh. Trong môi trường nhà máy: máy lớn khởi động đồng thời, tải trọng thay đổi đột ngột, bảo trì không đúng cách là yếu tố thường gặp.

- Ma sát, nhiệt lượng phát ra từ bộ phận cơ khí/chi tiết bị mài mòn: Máy móc sản xuất thường có các bộ phận quay, trượt, tiếp xúc kim loại-kim loại, nếu bôi trơn kém, mài mòn hoặc lệch trục sẽ sinh nhiệt lớn, có thể gây cháy nếu xung quanh có vật liệu dễ cháy hoặc dầu mỡ.

- Hệ thống điện máy móc bị hỏng, chập mạch, quá tải, cách điện suy giảm: Máy móc lớn thường sử dụng khối động cơ, motor, ổ điện cao tải; nếu cách điện bị phá hoại,

mối nối lỏng, dây dẫn kém hoặc điện quá tải đều có thể gây ra hiện tượng phát nhiệt cao, hồ quang và cháy.

- Thiết bị, máy móc bảo trì kém hoặc vận hành sai quy trình: Việc không kiểm tra định kỳ, không thay linh kiện mòn, nhân viên vận hành thiếu kiến thức về an toàn PCCC cho máy móc — tất cả tạo điều kiện cho sự cố bắt nguồn từ máy.

- Rò rỉ, phun trào chất lỏng dễ cháy (dầu, mỡ, dung môi) từ máy móc: Máy móc dùng dầu thủy lực, mỡ bôi trơn hay dung môi làm sạch nếu bị rò rỉ, phun trào hoặc tiếp xúc với nguồn nhiệt/tia lửa sẽ dễ dàng gây ra sự cố cháy nổ.

- Không định kỳ kiểm tra, bảo dưỡng máy móc thiết bị sản xuất, dẫn đến không phát hiện kịp thời các hỏng hóc trong động cơ, rò rỉ điện từ thiết bị,… và các rủi ro gây cháy nổ khác.

2) Lò hơi

- Cạn nước: Nước đóng vai trò là lớp cách nhiệt để bảo vệ các vách kim loại của lò hơi khỏi nhiệt độ cao khi lò hoạt động. Khi lượng nước giảm quá thấp, các kết cấu bằng kim loại sẽ tiếp xúc trực tiếp với nhiệt độ cực kì cao, khiến chúng tan chảy và biến dạng. Ngoài ra, tình trạng này còn có thể làm nứt hoặc lỏng ống thép, dẫn đến rò rỉ nước.

+ Tình trạng cạn nước còn đặc biệt nguy hiểm vì nó tạo điều kiện cho thân lò hơi trở nên quá nhiệt và có khả năng cháy nổ. Việc duy trì mức nước đủ trong lò hơi là điều quan trọng để đảm bảo an toàn khi vận hành.

- Quá áp: Tình trạng quá áp xảy ra khi áp suất trong lò hơi vượt quá áp suất thiết kế. Lúc này, khả năng gây nổ là rất cao. Các nguyên nhân gây ra quá áp có thể kể đến là:

+ Van an toàn bị hỏng: Van an toàn có nhiệm vụ xả hơi khi áp suất tăng cao hơn áp suất đã cài đặt, vì lý do nào đó hệ van an toàn không hoạt động, dẫn đến không tự xả được hơi nước ra ngoài khi áp suất trong lò vượt quá mức cho phép, hoặc van an toàn tự xả hơi ra quá nhiều lần, khiến lò xo không còn giữ nguyên được các tính chất ban đầu, càng về sau sai số hoạt động của van an toàn sẽ càng lệch nhiều so với thông số cài đặt, áp suất trong lò không được kiểm soát, vượt mức chịu đựng của ống, vách kim loại hay mối hàn. Ống có thể bị phình to, nứt, chỗ mối hàn bị xì, nghiêm trọng có thể gây nổ.

+ Tăng áp nhanh chóng: Cấp quá nhiều nhiên liệu khiến cường độ cháy tăng mạnh, lượng hơi được tạo ra trong lò cũng tăng lên nhanh chóng, dẫn đến tăng áp không kiểm soát, gây nổ lò hơi.

+ Các thiết bị cảnh báo mức nước bị hư hỏng: Thiết bị cảnh báo mức nước gặp vấn đề ảnh hưởng đến sự chính xác của đường truyền tín hiệu về hệ thống điều khiển, có thể hệ thống sẽ tiếp tục bơm nước vào lò hơi, khi áp suất trong lò đang cao quá mức cho phép có thể dẫn đến nổ lò hơi.

- Quá nhiệt: Một số trường hợp dẫn đến quá nhiệt là:

+ Ống bị đóng cáu: Xử lý nước kém hoặc nước cấp bị ô nhiễm dẫn đến sự ăn mòn các vật liệu vỏ thân lò, bao hơi, hình thành cáu cặn. Cáu cặn bám vào thành bao hơi, thân lò làm giảm sự truyền nhiệt khiến nhiệt độ vách ống tăng cao.

+ Dàn ống bị đốt nóng quá mức: Nếu không kiểm soát tốt chế độ cháy trong buồng đốt, sẽ khiến dàn ống bị đốt nóng quá mức. Điều này làm cho vật liệu bao hơi mềm hơn, gây ra biến dạng và giảm khả năng chịu áp lực, dẫn đến hiện tượng nổ lò.

+ Sốc nhiệt: Vì quá trình thêm nước không liên tục, khiến lò hơi bị cạn nước, một bộ phận dàn ống sinh hơi bị khô, gặp nước làm lạnh đột ngột xuất hiện phản ứng sốc nhiệt, gây hư hỏng thậm chí có thể gây nổ ống.

3) Các thiết bị bơm, quạt của các công trình xử lý môi trường

- Không bảo trì, bảo dưỡng định kỳ các động cơ, dẫn đến động cơ bơm, quạt cũ, hư gây chập mạch và cháy nổ

- Quá trình bơm nước thải bị vướng chất vật thể lạ vào bơm gây ngẹt bơm, dẫn đến cháy nổ bơm.

4) Khu vực lưu chứa nguyên nhiên liệu, hóa chất và chất thải nguy hại.

- Quản lý, thu gom và lưu chứa nhiên liệu, chất thải nguy hại không đúng quy định. Ví dụ: Đặt CTNH nằm gần nguồn nhiệt dẫn đến xuất hiện tương tác giữa nhiệt và chất dễ cháy gây cháy nổ.

- Không kiểm tra, giám sát định kỳ khu vực lưu chứa, thiết bị lưu chứa: Thiết bị lưu chứa bị thủng, nứt vỡ gây tràn đổ chất thải, hóa chất, làm phát tán chất dể cháy và vô tình tiếp xúc với nguồn nhiệt gây cháy nổ.

Bảng 3.1. Tóm tắt các sự cố do chập điện, cháy nổ, vận hành không đúng

STT	Tình huống	Nguyên nhân	Đối tượng bị tác động	Cấp độ sự cố
1	Chập điện, cháy nổ thiết bị sản xuất	- Không bảo trì, bảo dưỡng định kỳ - Vận hành sai - Hệ thống quá tải điện	- Tài sản toàn nhà máy - Người lao động - Môi trường không khí, nước, đất	Cấp cơ sở
2	Cháy nổ lò hơi	- Không bảo trì, bảo dưỡng định kỳ - Vận hành sai		Cấp cơ sở
3	Cháy nổ bơm, quạt hút của HTXL nước thải và khí thải	- Không bảo trì, bảo dưỡng định kỳ	- Chất lượng nước thải, khí thải sau xử lý không đạt chuẩn - Môi trường không khí, nước, đất	Cấp cơ sở
4	- Cháy nổ khu chứa chất thải	- Không kiểm qua, giám sát khu lưu chứa	- Khu vực lưu chứa	Cấp cơ sở

STT	Tình huống	Nguyên nhân	Đối tượng bị tác động	Cấp độ sự cố
	- Chảy tràn chất thải	- Không vệ sinh định kỳ	- Môi trường không khí, nước, đất	

3.2.2. Dự báo nguyên nhân phát tán chất thải do hư hỏng các công trình thu gom, xử lý nước thải và khí thải

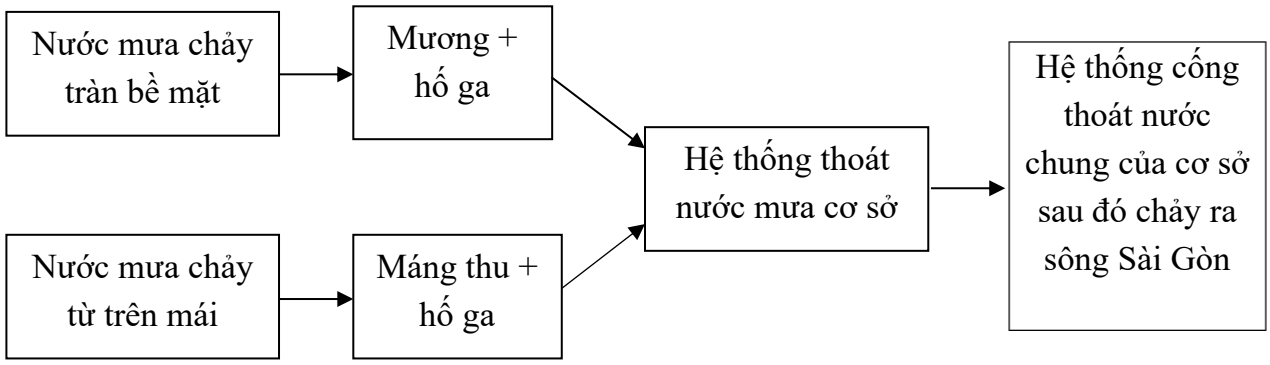
3.2.2.1. Hiện trạng các công trình thu gom, xử lý nước thải và khí thải tại cơ sở.

1) Hệ thống thu gom, thoát nước mưa

Hệ thống thu gom nước mưa và hệ thống thu gom nước thải được xây dựng riêng biệt.

Nước mưa từ tầng mái được dẫn theo các máng thu nước chảy xuống mặt đất rồi chảy vào các hố ga xung quanh nhà xưởng, sau đó theo đường ống thoát nước mưa Ø300 ~ Ø450 chảy thoát ra hố ga thoát nước cuối của cơ sở sau đó tự chảy ra sông Sài Gòn.

Sơ đồ minh họa tổng thể mạng lưới thu gom, thoát nước mưa.



Hình 3.1. Sơ đồ minh họa hệ thống thoát nước mưa

2) Hệ thống thu gom, thoát nước thải

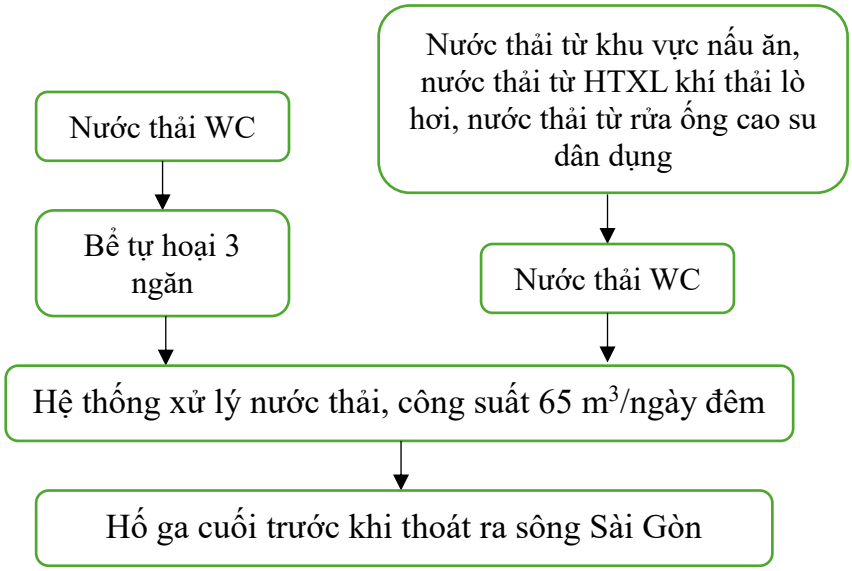
Hệ thống thoát nước thải bao gồm tất cả các thiết bị thu gom (thiết bị vệ sinh), mạng lưới đường ống thu nước thải, cụ thể như sau:

- Nước thải từ nhà vệ sinh của công nhân viên sẽ được dẫn về bể tự hoại của cơ sở bằng đường ống PVC Ø60. Nước thải từ bể tự hoại dẫn về hệ thống xử lý nước thải bằng đường ống PVC D = 114 mm.

- Nước thải từ khu vực nấu ăn, nước thải từ hệ thống xử lý khí thải lò hơi, nước thải từ công đoạn rửa của quy trình sản xuất ống cao su dân dụng, nước thải lau sàn văn phòng được dẫn về bể tách dầu mỡ bằng đường ống PVC Ø114.

Nước thải phát sinh tại cơ sở được thu gom và dẫn vào hệ thống xử lý nước thải, công suất 65 m^3/ngày đêm của cơ sở để xử lý đạt tiêu chuẩn xả thải.

Sơ đồ minh họa tổng thể công trình thoát nước thải



Hình 3.2. Sơ đồ minh họa hệ thống thoát nước thải

Tọa độ vị trí vị trí xả nước thải vào nguồn tiếp nhận *(hệ VN2000, kinh tuyến trục 105°45', múi chiếu 3°)*: X(m): 605.451; Y(m): 1.196.935.

Nguồn tiếp nhận nước thải: sông Sài Gòn.

3) Công trình xử lý nước thải

a. Bể tự hoại

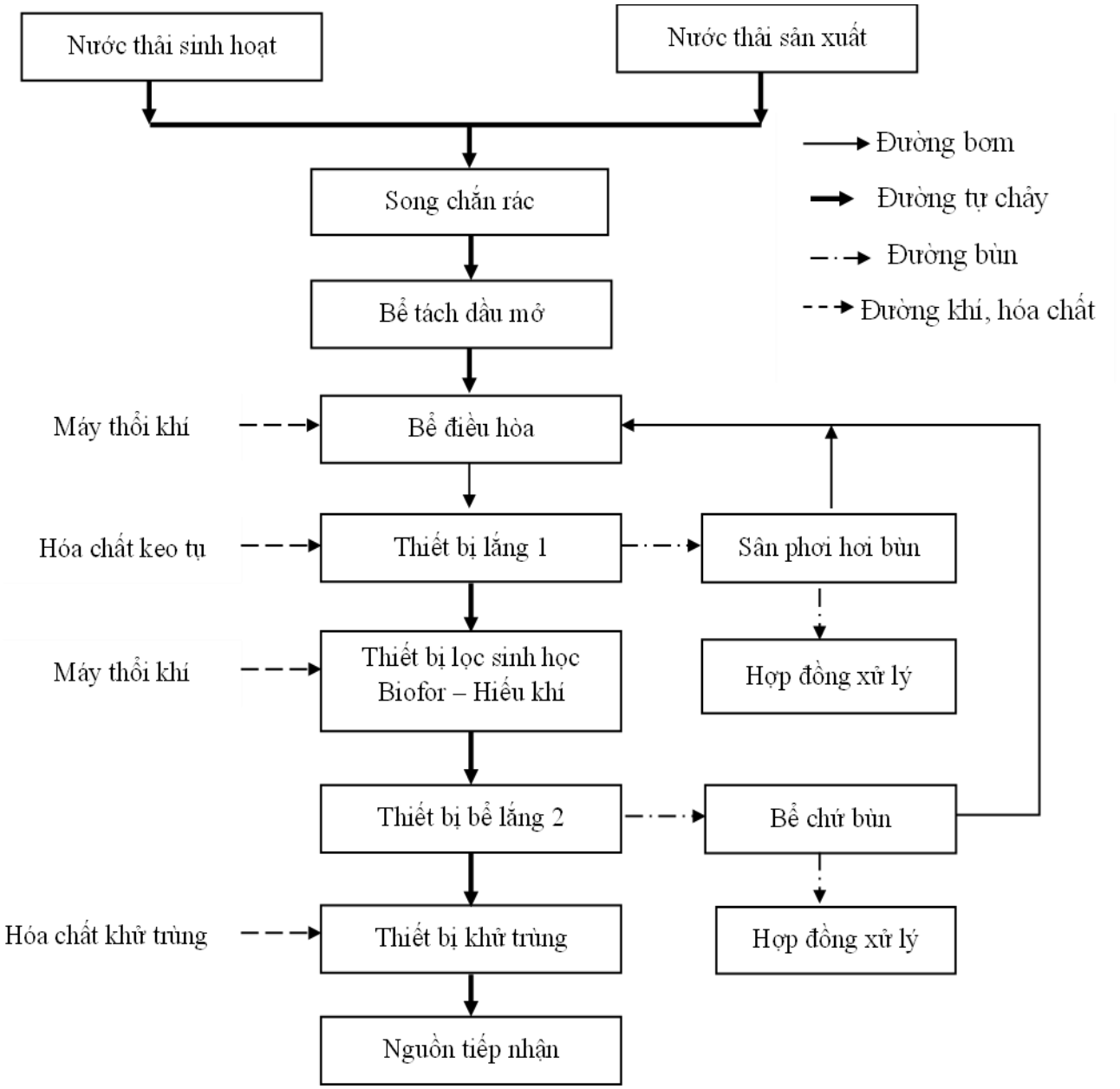
- Số lượng: 6 bể.

- Thể tích: 4 - 8m^3/bể.

- Vật liệu: Nắp và đáy đổ BTCT, thành xây gạch thẻ.

- Quy trình xử lý: Nước thải → Ngăn chứa → Ngăn lắng → Hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt công suất 65m^3/ngày.đêm.

b. Hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt công suất 65 m^3/ngày đêm



Hình 3.3. Quy trình công nghệ của hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt công suất 65 m^3/ngày đêm

- ***<u>Thuyết minh quy trình:</u>***

Nước thải phát sinh từ quá trình sinh hoạt hằng ngày cùng với nước thải sản xuất của cơ sở được dẫn qua song chắn rác nhằm loại bỏ các vật thể có kích thước lớn ra khỏi nguồn nước thải. Sau đó, nước thải qua bể tách dầu mỡ tập trung về bể điều hòa. Nước thải từ bể điều hòa được bơm lên thiết bị lắng 1 và các hạng mục khác của hệ thống xử lý nước thải trước khi xa ra ngoài môi trường.

- **Song chắn rác**

Nhiệm vụ: Để loại bỏ tất cả các loại rác thô có trong nước thải có thể gây tắc nghẽn đường ống, làm hư hại máy bơm và làm giảm hiệu quả xử lý của giai đoạn sau, cần phải bố trí thiết bị tách rác thô loại bỏ rác thô trong nước thải.

- **Bể tách dầu mỡ**

Do nước thải sinh hoạt và sản xuất có chứa hàm lượng dầu mỡ khá cao nếu không có biện pháp xử lý thích hợp sẽ ức chế hoạt động của vi sinh vật trong nước. Do đó, nhiệm vụ của bể tách dầu mỡ là tách và giữ dầu mỡ lại trong bể trước khi dẫn vào hệ thống xử lý, tránh nghẹt bơm, đường ống và làm giảm quá trình xử lý sinh học phía sau. Dầu mỡ tách ra định kỳ được hút bỏ theo quy định.

- **Bể điều hòa**

Bể điều hòa là nơi tập trung các nguồn nước thải thành 1 nguồn duy nhất và đồng thời để chứa nước thải cho hệ thống hoạt động liên tục.

Mục đích: do tính chất nước thải dao động theo thời gian trong ngày (phụ thuộc nhiều vào các yếu tố như: nguồn thải và thời gian thải nước). Vì vậy, bể điều hòa là công trình đơn vị không thể thiếu trong bất kỳ một trạm xử lý nước thải nào. Bể điều hòa có nhiệm vụ điều hòa lưu lượng và nồng độ nước thải, tạo chế độ làm việc ổn định và liên tục cho các công trình xử lý, trách hiện tượng hệ thống xử lý nước thải quá tải.

Nước thải ở bể điều hòa được bơm lên thiết lắng 1.

- **Thiết bị lắng 1**

Nhiệm vụ: lắng các bông cặn sinh ra từ quá trình keo tụ, tạo bông và tách các bông này ra khỏi nước thải.

Nước thải này được dẫn vào ống phân phối nhằm phân phối đều trên toàn bộ mặt diện tích ngang đáy thiết bị. Ống phân phối được thiết kế sao cho nước khi ra khỏi ống và đi lên với tốc độ chậm nhất (trong trạng thái tĩnh), khi đó các bông cặn hình thành có tỉ trọng đủ lớn thắng được vận tốc của dòng nước thải đi lên sẽ lắng xướng đáy thiết bị lắng. Nước thải ra khỏi thiết bị lắng có nồng độ COD, BOD giảm 70 – 80% (hiệu quả lắng đạt 85 – 90%). Cặn lắn ở đáy thiết bị đưa về bể chứa bùn.

Một số bông cặn và bọt khí nước không lắn xuống đáy thiết bị mà sẽ nổi lên trên mặt nước. Nhờ hệ thống đập thu nước và chắn bọt mà các bông cặn và bọt khí không theo nước ra ngoài được. Các bông cặn và bọt khí được giữ lại ở mặt nước và được xả ra ngoài hệ thống phễu thu bọt.

- **Thiết bị lọc sinh học Biofor hiếu khí**

Là công trình thiết kế cho xử lý nước thải bậc hai. Nó cũng có khả năng xử lý được cả Nito và Photpho. Đây là thiết bị lọc hiếu khí có dòng nước thải chảy cùng chiều với khí O_2 sục vào và di chuyển từ dưới lên. Các vi sinh vật hiện diện trong nước thải tồn tại ở dạng lơ lửng do tác động của bọt khí và dạng dính bám. Từ đó chúng ta sẽ tiếp tục nhận oxy và chúng chuyển hóa chất hữu cơ hoàn tan thức ăn. Quá trình này diễn ra nhanh nhất ở giai đoạn đầu và giảm dần về giai đoạn cuối bể. Vi sinh vật hiếu khí phát triển sinh khối trên vật liệu Plasdeck có bề mặt riêng lớn (nhờ O_2 sục vào) sẽ tiêu thụ xá chất hữu cơ sinh khối làm giảm tải lượng ô nhiễm trong nước thải xuống mức thấp nhất.

Sau khi qua thiết bị này COD, BOD giảm 80 – 90%. Sau đó, nước thải tiếp tục tự chảy qua bể lắng II.

- **Thiết bị lắng 2**

Nhiệm vụ: lắng các bông cặn, cặn lơ lửng sinh ra từ quá trình xử lý sinh học. Hoạt động cũng giống như thiết bị lắng 1, thiết bị lắng 2 góp phần xử lý triệt để lượng SS còn lại và giảm nồng độ COD, BOD đến mức thấp nhất. Sau đó, phân nước trong sẽ được tiếp tục chảy qua thiết bị khử trùng.

- **Thiết bị khử trùng**

Nước thải sau khi xử lý bằng phương pháp sinh học còn chứa khoảng 10^5 và 10^6 vi khuẩn trong 100ml, hầu hết các loại vi khuẩn này tồn tại trong nước thải không phải là vi trùng gây bệnh, nhưng cũng không loại trừ một số vi khuẩn có khả năng gây bệnh.

Nước thải sau hệ thống xử lý nước thải của cơ sở đạt Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp QCVN 40:2011/BTNMT, cột A, hệ số K_q= 1,1 và K_f= 1,1, được xả vào hố ga cuối cùng trước khi chảy ra sông Sài Gòn.

- **Sân phơi bùn hóa lý**

Giữ và tách bùn lắng sinh ra từ thiết bị lắng 1. Bùn sẽ định kỳ chở đi đổ bỏ hoặc chôn lấp. Phần nước sau khi tách cặn sẽ được đưa trở lại bể điều hòa để tiếp tục xử lý.

- **Bể chứa bùn sinh học**

Giữ và tách bùn lắng 2. Bùn sẽ định kỳ chở đi đổ bỏ hoặc chôn lấp. Phần nước sau khi tách cặn sẽ được đưa trở lại bể điều hòa để tiếp tục xử lý.

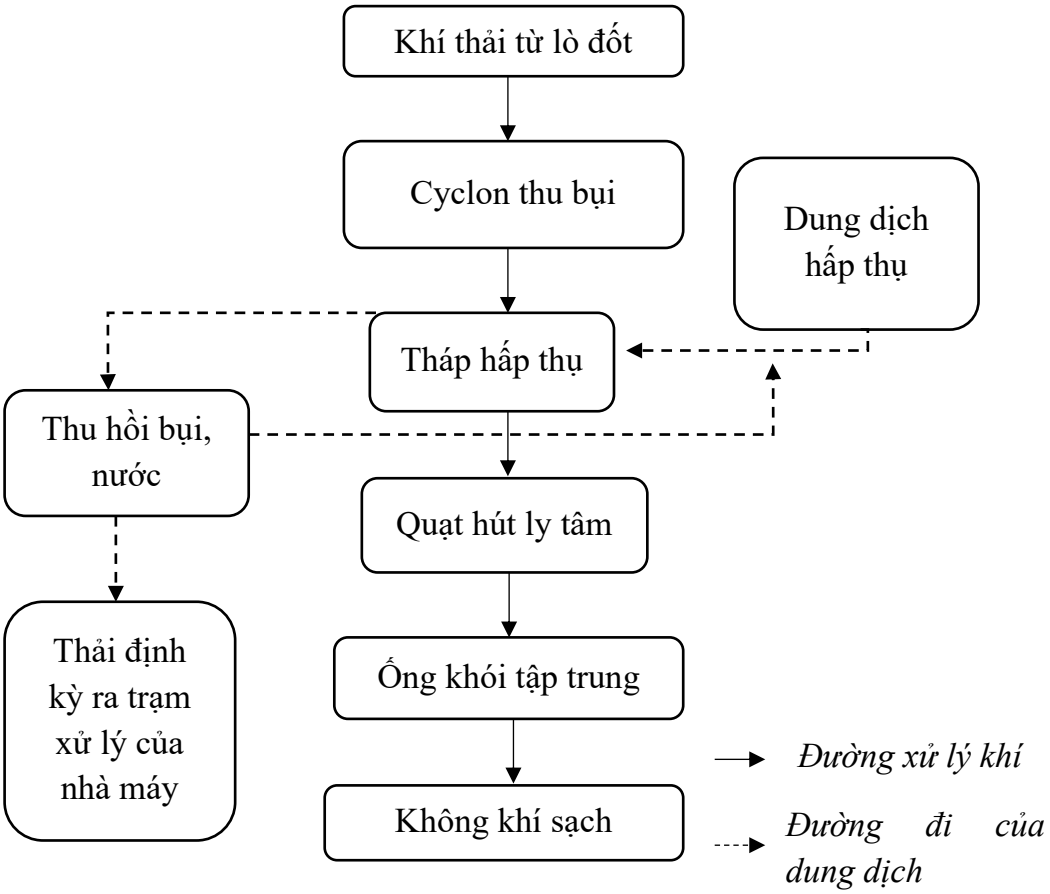
4) Các hệ thống xử lý khí thải

Khí thải phát sinh từ quá trình sản xuất chủ yếu từ các công đoạn cán tráng, cán dem; công đoạn phun chất chống dính; công đoạn lưu hóa; công đoạn phối liệu; quá trình đốt mùn chưa từ lò hơi.

Nhà máy đã áp dụng các biện pháp thông thoáng khí trong khu vực sản xuất, trang bị bảo hộ lao động cho người lao động để hạn chế mùi, hơi phát sinh từ các quá trình sản xuất.

Đối với khí thải lò hơi đốt mùn chưa, nhà máy đã lắp đặt 1 HTXL khí thải lò hơi công suất 4.190 m^3/giờ để xử lý các chất ô nhiễm có trong khói thải.

➢ *Khí thải từ lò hơi*



Hình 3.4. Quy trình xử lý khí thải lò hơi

Quá trình hoạt động của Cơ sở có sử dụng lò hơi công suất 6 tấn/giờ, sử dụng nhiên liệu đốt là mùn cưa làm phát sinh khí thải từ quá trình đốt.

Dòng khí thải từ lò hơi lẫn tro bụi theo đường ống dẫn qua cyclon tổ hợp, tại đây không khí nóng và tro bụi sẽ đi qua các cyclon đơn trong cylon tổ hợp theo đường xoắn ốc, các hạt bụi có kích thước lớn va đập với thành cyclon rơi xuống bộ thu hồi bụi. Khi dòng khí qua đây thì khoảng 80 ÷ 85% các hạt bụi có kích thước > 10µm bị giữ lại.

Tiếp theo dòng khí thải được dẫn qua thiết bị tháp hấp thụ, tại đây dung dịch hấp thụ (xút hoặc soda loãng) được bơm liên tục từ đỉnh tháp xuống lớp vật liệu đệm, khí thải chứa chất ô nhiễm (SO_x, NO_x, CO,...) được dẫn từ dưới đi lên. Nhờ lớp vật liệu có độ xốp rất cao, diện tích bề mặt lớn nhằm tối ưu hóa quá trình tiếp xúc giữa pha khí và pha nước giúp quá trình hấp thụ được diễn ra dễ dàng.

Khi đi ra khỏi thiết bị hấp thụ, khí sau xử lý đạt chuẩn xả thải sẽ được hút qua quạt hút ly tâm và thoát ra ngoài qua ống khói tập trung cao khoảng 18m (vượt mái khoảng 8m).

3.2.2.2. Nhận diện sự cố từ các công trình thu gom, xử lý nước thải và khí thải

(1) Sự cố từ các công trình thu gom nước mưa, nước thải

- Hệ thống mương dẫn và đường ống thu gom nước mưa, nước thải có thể bị nứt vỡ, gây rò rỉ hoặc lan tràn nước ô nhiễm ra môi trường đất; đồng thời làm trộn lẫn nước mưa với nước thải, ảnh hưởng đến hiệu quả thu gom và xử lý.

- Các hệ thống mương dẫn, đường ống dẫn nước mưa bị tắt nghẽn do rác thải, bùn đất dẫn đến nước mưa chảy tràn trên mặt đất cuốn theo các chất bẩn, dầu mỡ vào môi trường đất, nước ngầm, kênh rạch xung quanh

- Các hệ thống đường ống dẫn nước thải bị tắt nghẽn do bùn cặn, dẫn đến nước thải không được dẫn về hệ thống xử lý gây chảy ngược về khu vực sản xuất, làm gián đoạn hoạt động kinh doanh hoặc làm quá tải cục bộ công trình xử lý, tạo ra mùi hôi.

(2) Sự cố từ các hệ thống xử lý nước thải

Các sự cố thường gặp trong hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt bao gồm: sự cố về thiết bị (hỏng hóc bơm, sục khí, tắc nghẽn), sự cố bùn vi sinh (mất khả năng lắng, chết bùn, nổi bọt), và quá tải hệ thống (do lưu lượng nước thải lớn hơn khả năng xử lý hoặc đặc tính nước thải thay đổi đột ngột). Những sự cố này thường dẫn đến việc xử lý không hiệu quả, gây ô nhiễm môi trường và bốc mùi hôi thối.

- Sự cố về thiết bị.

- Thiết bị bơm hỏng: Có thể do hỏng hóc điện, cánh bơm bị kẹt rác, công suất không đủ hoặc quá tải. Sự cố này khiến nước thải ứ đọng, gây mùi hôi.
- Thiết bị sục khí hỏng: Khi hệ thống sục khí bị tắc hoặc hỏng, lượng oxy hòa tan giảm mạnh, vi khuẩn hiếu khí chết và vi khuẩn yếm khí phát triển, gây mùi hôi.
- Tắc nghẽn đường ống: Xảy ra do rác, dầu mỡ tích tụ trong đường ống, làm giảm dòng chảy và gây ứ đọng nước thải, dẫn đến phân hủy kỵ khí và bốc mùi hôi.

- Sự cố bùn vi sinh.

- Bùn mất khả năng lắng: Xảy ra khi vi sinh vật không kết dính, có thể do thiếu dinh dưỡng hoặc bùn quá già, làm cho nước sau xử lý bị đục.
- Bùn nổi: Các vấn đề như thiếu oxy, quá tải hữu cơ hoặc sự thay đổi trong đặc tính nước thải có thể khiến bùn nổi lên bề mặt.
- Bùn chết: Thiếu oxy hoặc thức ăn có thể khiến vi sinh vật chết, làm giảm hiệu quả xử lý.
- Bọt bất thường: Bọt trắng dày, bọt nâu đậm, hoặc bọt có màu khác thường thường là dấu hiệu của sự cố như quá tải, nồng độ oxy thấp, hoặc phát triển quá mức của vi khuẩn.

- Quá tải hệ thống.

- Lưu lượng nước thải quá lớn: Khi lưu lượng nước thải vượt quá khả năng xử lý của hệ thống, hiệu quả xử lý sẽ giảm sút nghiêm trọng.
- Đặc tính nước thải thay đổi đột ngột: Nước thải đầu vào chứa các chất độc hại hoặc có nồng độ hữu cơ quá cao có thể gây sốc cho hệ thống, ảnh hưởng đến hoạt động của vi sinh vật.
- Không bảo trì định kỳ: Không bảo trì và kiểm tra hệ thống định kỳ có thể dẫn đến các hư hỏng và sự cố không lường trước được.

(3) Sự cố từ các hệ thống xử lý khí thải

- Sự cố tại chụp hút và đường ống dẫn khí:

- Chụp hút bị hở, rò rỉ hoặc bố trí sai vị trí, làm giảm khả năng thu gom bụi.
- Đường ống dẫn khí bị bám bụi, tắc nghẽn, rò rỉ hoặc gãy vỡ, khiến khí thải thoát ra ngoài không qua xử lý.
- Quạt hút hoạt động không ổn định, giảm công suất hoặc hư hỏng, dẫn đến giảm lưu lượng hút khí.

- Sự cố tại tháp hấp thụ:

- Đường ống cấp dung dịch hấp thụ bị tắc, bơm hóa chất không hoạt động.
- Vòi phun tắc nghẽn, không tạo được màng phun dẫn đến hấp thụ kém.
- Lớp vật liệu đệm bị nghẽn làm giảm diện tích tiếp xúc giữa khí thải và dung dịch hấp thụ
- Pha chế dung dịch hấp thụ sai nồng độ làm giảm hiệu quả hấp thụ và tăng nguy cơ ăn mòn thiết bị, vật liệu.

3.2.3. Dự báo nguyên nhân phát tán chất thải từ khu vực lưu chứa chất thải rắn thông thường, chất thải nguy hại

3.2.3.1. Hiện trạng các công trình thu gom, lưu chứa CTR thông thường

(1) Chất thải rắn sinh hoạt

- Chất thải rắn sinh hoạt được thực hiện phân loại tại nguồn phát sinh từ tất cả các khu vực trong cơ sở nhằm tách chất thải rắn thành 03 loại riêng biệt:

- Chất thải rắn có khả năng tái sử dụng, tái chế: gồm giấy, nhựa, lon đồ hộp, chai thuỷ tinh, cao su, ni lông;
- Chất thải thực phẩm: rau, củ, quả, thức ăn thừa;
- Chất thải rắn sinh hoạt khác: lá cây, bao bì thực phẩm, vỏ bánh kẹo,...

- Bố trí các thùng rác dung tích 45-60lít tại khu vực văn phòng, nhà vệ sinh, nhà xưởng; có dán nhãn phân loại riêng biệt để công nhân viên thực hiện phân loại rác tại nguồn.

- Cuối ngày nhân viên vệ sinh của cơ sở sẽ thu gom tập trung vào 01 thùng chứa dung tích 240 lít, cấu tạo bằng vật liệu nhựa HDPE đặt tại bên hông xưởng sản xuất, diện tích khu vực lưu chứa là 9 m^2.

(2) Chất thải rắn công nghiệp thông thường

- Chất thải rắn công nghiệp thông thường tại cơ sở gồm: Giấy văn phòng, bao nylon, thùng carton, cao su BTP không đạt chất lượng, cao su phế thải, rìa cao su,…, tro, xỉ từ lò hơi, bùn thải từ HTXL nước thải.

- Khu vực tập trung chất thải rắn công nghiệp thông thường có diện tích 50m^2, được bố trí bên hông xưởng sản xuất

- Khu vực lưu trữ chất thải được lợp mái tôn, tường vây xung quanh, nền được tráng xi măng đảm bảo chống thấm, bên trong được trang bị thiết bị phòng cháy chữa cháy.



Hình 3.5. Khu lưu chứa chất thải công nghiệp thông thường

(3) Chất thải nguy hại

- Chất thải nguy hại phát sinh tại nhà máy gồm bóng đèn huỳnh quang thải; cặn dầu nhớt thải từ bảo trì máy móc, thiết bị; thùng phuy nhựa, bao bì dính thành phần nguy hại; giẻ lau, bao tay dính dầu nhớt,...

- Thu gom: CTNH pát sinh được thu gom vào 07 khu vực lưu chứa, mỗi khu vực được trang bị 01 thùng có dung tích 60 lít, cấu tạo bằng vật liệu nhựa HDPE, có dán nhãn riêng biệt. Vào cuối ngày, nhân viên vệ sinh thu gom tất cả các loại chất thải nguy hại tại các vị trí có phát sinh mang đến khu lưu chứa CTNH diện tích 20 m^2 để lưu giữ, chờ đơn vị thu gom, vận chuyển, xử lý CTNH tiếp nhận.

Sau khi thu gom chất thải được phân loại, sắp xếp và đặt riêng biệt các loại CTNH trong khu vực lưu trữ CTNH riêng biệt, mỗi loại CTNH được lưu giữ đều phải có thùng lưu chứa và dán nhãn theo quy định.

- Lưu trữ: Khu vực lưu chứa CTNH có diện tích 20m^2 với kết cấu như sau:

- Mái được làm bằng tôn có khả năng che mưa, che nắng.
- Nền được tráng xi măng đảm bảo chống thấm và tránh được nước mưa chảy tràn từ bên ngoài vào, có gờ tránh chảy tràn khi có sự cố.
- Để ngăn ngừa sự cố tràn đổ chất thải, công ty đặt các thùng lưu trữ chất thải dạng lỏng bên trong khay được làm bằng thép.
- Tại khu vực nhà lưu trữ CTNH được bố trí dụng cụ phòng cháy chữa cháy và vật liệu hấp thụ (cát, giẻ lau) để sử dụng trong trường hợp rò rỉ, rơi vãi, đổ tràn chất thải ở thể lỏng.
- Dán nhãn và sử dụng biển báo CTNH: Dấu hiệu cảnh báo phòng ngừa và mã số chất thải được tuân theo TCVN 6707-2009. Dán các biển cảnh báo CTNH trên các thùng lưu chứa CTNH theo đúng đặc tính nguy hại của chất thải. Kích cỡ các biển báo đảm bảo trong khoảng cách thấy được



Hình 3.6. Khu lưu chứa chất thải nguy hại

3.2.3.2. Nhận diện sự cố từ các công trình lưu chứa chất thải thông thường và chất thải nguy hại

- Bao bì, thùng chứa bị thủng, hư hỏng không đạt chuẩn dẫn đến rò rỉ hóa chất, chất thải nguy hại ra nền kho, chảy vào hệ thống thoát nước mưa và môi trường xung quanh.

- Lưu trữ sai quy định, không phân loại và không có biển bảo đúng quy định dẫn đến đặt nhầm vị trí các loại chất thải, tiềm ẩn nguy cơ tương tác hóa học gây cháy nổ..

- Xây dựng khu vực lưu chứa không đạt chuẩn, gây thấm, dột, ẩm cho nước mưa, rò rỉ nước mưa vào khu chứa làm lan tràn hóa chất, dầu mỡ.

3.3. Biện pháp phòng ngừa sự cố chất thải

3.3.1. Biện pháp chung về phòng ngừa, ứng phó sự cố chất thải

- Hạng mục, công trình có khả năng xảy ra sự cố chất thải phải đáp ứng yêu cầu kỹ thuật theo quy định.

- Phương tiện vận chuyển; khu vực, kho lưu giữ chất thải bảo đảm yêu cầu kỹ thuật về bảo vệ môi trường theo Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT.

- Ứng dụng các giải pháp công nghệ tiên tiến để nâng cao hiệu quả phòng ngừa, ứng phó sự cố chất thải, phù hợp với định hướng phát triển bền vững và kinh tế tuần hoàn

- Trang bị các vật dụng, thiết bị, vật liệu phù hợp để phòng ngừa, ứng phó sự cố chất thải. Sử dụng thiết bị, phương tiện nhận diện, phát hiện, cảnh báo sớm sự cố chất thải, nếu có.

- Tổ chức ứng phó sự cố chất thải phù hợp với cấp sự cố theo quy định.

- Thu gom, xử lý chất thải phát sinh từ sự cố chất thải theo quy định.

- Nhân sự vận hành, lực lượng tham gia phòng ngừa, ứng phó sự cố chất thải được tập huấn, huấn luyện kỹ năng, nghiệp vụ về phòng ngừa, ứng phó sự cố chất thải theo quy định.

- Danh sách nhân sự, số điện thoại cần liên hệ để thông báo trong trường hợp khẩn cấp khi xảy ra sự cố chất thải.

3.3.2. Biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố chất thải đối với hệ thống xử lý nước thải, khí thải

3.3.2.1. Biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố chất thải đối với hệ thống xử lý nước thải

1) Biện pháp phòng ngừa sự cố

Trong quá trình vận hành các hệ thống XLNT, Công ty sẽ cử nhân viên thường xuyên giám sát, kiểm tra và theo dõi chất lượng nước thải, đồng thời trang bị các máy móc, thiết bị dự phòng luôn trong tình trạng sẵn sàng hoạt động khi được thay thế nhằm hạn chế xảy ra sự cố và khắc phục sự cố trong thời gian ngắn nhất, cụ thể:

- Thường xuyên kiểm tra hệ thống đường ống thu gom nước thải, tránh gây nghẹt, vỡ đường ống và các máy bơm

- Kiểm tra và theo dõi các hệ thống xử lý nước thải; không để nước thải rò rỉ, tràn đổ ra môi trường

- Vận hành các máy móc thiết bị theo đúng hướng dẫn kỹ thuật của nhà cung cấp;

- Thường xuyên vệ sinh, kiểm tra các máy móc, thiết bị (bơm, quạt hút,…) của các hệ thống xử lý nước thải; thực hiện bảo trì theo định kỳ và thay thế khi đến thời hạn.

- Lấy mẫu và phân tích nội bộ chất lượng mẫu nước sau xử lý nhằm đánh giá hiệu quả hoạt động của hệ thống xử lý;

- Hướng dẫn và đảm bảo khả năng đảm nhận của người vận hành các công trình hệ thống xử lý nước thải.

- Nhân viên vận hành hệ thống XLNT được đào tạo, có hiểu biết về hóa chất và đặc tính của hóa chất sử dụng, tránh gây tràn đổ hóa chất trong thao tác

- Đảm bảo hệ thống xử lý nước thải hoạt động liên tục; sử dụng máy phát điện dự phòng để vận hành hệ thống XLNT, khi xảy ra trường hợp cúp điện

2) Biện pháp ứng phó sự cố

a. Hệ thống xử lý nước thải

- Khi sự cố xảy ra, cần ngay lập tức đóng van xả để ngăn nước thải chưa đạt tiêu chuẩn xả ra môi trường, đảm bảo không gây ô nhiễm..

- Tạm thời đóng van cấp nước các khu vực văn phòng, khu sửa chữa thiết bị, khu rửa container và ngưng hoạt đọng của hệ thống xử lý nước thải để kiểm tra và khắc phục sự cố trong 12h.

- Khắc phục sự cố trong thời gian ngắn nhất, đảm bảo hệ thống hoạt động trở lại nhanh chóng nhằm tránh tình trạng bể thu gom bị quá tải.

- Tiến hành kiểm tra nguyên nhân gây sự cố (tắc nghẽn, hỏng hóc thiết bị, mất cân bằng vi sinh, sự cố hóa chất, v.v.).
- Áp dụng biện pháp xử lý phù hợp: sửa chữa thiết bị, bổ sung hóa chất, điều chỉnh quy trình vận hành.

- Tuy nhiên trong quá trình vận hành có thể do lỗi vận hành của người vận hành dẫn đến đầu ra của hệ thống xử lý không đạt. Chủ cơ sở sẽ kết hợp với các đơn vị có chuyên môn, chức năng trong việc đào tạo, hướng dẫn công nhân vận hành và giải quyết các hậu quả do sự cố xảy ra.

- Các trường hợp giả định:

- Sự cố giảm sinh khối vi sinh: Biện pháp giảm thiểu, ứng phó là tăng lưu lượng khí hoặc giảm tải trọng, kiểm tra và điều chỉnh nồng độ pH vì pH cao hay thấp đều ảnh hưởng đến sự sống của vi sinh vật. Trường hợp vi sinh vật không còn khả năng hoạt động thì bổ sung dưỡng chất vào bể và tăng cường sục khí cung cấp oxy cho vi sinh vật.
- Sự cố rò rỉ nước thải: Biện pháp giảm thiểu, ứng phó là thường xuyên kiểm tra đường ống dẫn nước thải, hạn chế sự cố rò rỉ hoặc chảy tràn do vỡ đường ống.

- Sự cố về thiết bị vận hành bị hư hỏng (máy bơm, máy thổi khí, bị nghẹt đường ống…): Biện pháp giảm thiểu, ứng phó là thường xuyên kiểm tra nguồn điện, kiểm tra xem mực nước có cao hơn bơm hay không, kiểm tra đường ống hút và đẩy bơm, kiểm tra nối dây, kiểm tra và vệ sinh bơm, kiểm tra định kỳ các thiết bị, máy móc.
- Sự cố về hệ thống xử lý nước thải quá tải: Biện pháp giảm thiểu, ứng phó là kiểm tra đồng hồ đo lưu lượng mỗi ngày để tránh trường hợp hệ thống bị quá tải, điều chỉnh lại thời gian vận hành tại bể điều hòa hợp lý để hệ thống hoạt động hiệu quả.
- Sự cố khi mất điện: Chạy máy phát điện cung cấp điện nhanh chóng cho hệ thống xử lý nước thải đảm bảo hệ thống hoạt động 24/24.
- Sự cố đường ống bị nghẹt hoặc vỡ: Khi hệ thống đường ống bị nghẹt hoặc vỡ, lưu lượng nước thải thu gom sẽ bị giảm, làm ảnh hưởng đến các hoạt động của hệ thống. Trước hết phải dừng hệ thống bơm và khóa van dẫn nước; sau đó dựa vào tài liệu thiết kế về sơ đồ thu gom của toàn bộ hệ thống thu gom, xử lý nước thải và cấu tạo của từng công trình để xác định nguyên nhân hệ thống bị nghẹt, vỡ để có biện pháp thay thế và sữa chữa kịp thời.

Một số biện pháp xử lý đối với một số sự cố chính có khả năng xảy ra tại HTXLNT được đưa ra như sau:

Bảng 3.2. Biện pháp xử lý sự cố của trạm xử lý nước thải

Hiện tượng	Nguyên nhân	Giải pháp khắc phục
Mức bể điều hoà quá cao	Báo mức bị lỗi	Sửa chữa hoặc thay thế đầu đo mức
Bùn nổi trên bề mặt bể lắng	Vi sinh sinh vật dạng sợi (Filamentous) chiếm số lượng lớn trong bùn	(1) Tăng lượng khí thổi vào bể hiếu khí (2) Tăng thời gian hồi lưu bùn và giảm hoặc dừng việc thải bùn
Có bùn nhỏ lơ lửng trong nước thải sau xử lý	Bể hiếu khí bị khuấy trộn quá mạnh	Giảm sự khuấy trộn trong bể hiếu khí bằng cách điều chỉnh van
	Bùn bị oxy hóa quá mức	Tăng lượng thải bùn, giảm bùn hồi lưu
	Tình trạng yếm khí trong bể hiếu khí	Tăng lượng khí thổi vào bể hiếu khí
	Nước thải đầu vào có chứa các chất độc hại	(1) Phân lập lại vi sinh vật nếu có thể (2) Dừng thải bùn (3) Tăng tốc độ hồi lưu càng cao càng tốt để thiết lập lại quần thể vi sinh
Váng bọt màu nâu đen bền	F/M (Tỷ số tải trọng thức ăn/lượng vi sinh vật) quá thấp	Tăng lượng bùn thải để tăng F/M. Tăng lên ở tốc độ vừa phải và phải kiểm tra cẩn thận.

Hiện tượng	Nguyên nhân	Giải pháp khắc phục
vững trong bể hiếu khí mà phun nước vào cũng không thể phá vỡ ra	Sự có mặt của những chất hoạt động bề mặt không phân hủy sinh học	Giám sát những dòng thải mà có thể chứa các chất hoạt động bề mặt
Bùn trong bể hiếu khí có xu hướng trở nên đen	Sự thông khí không đủ, tạo vùng chết và bùn nhiễm khuẩn thối	(1) Tăng sự thông khí bằng cách đặt thêm máy thổi khí khác để hỗ trợ (2) Kiểm tra hệ thống ống thông khí xem có bị rò rỉ không (3) Rửa sạch những đầu phân phối khí bị tắc hoặc lắp thêm những đầu khác nếu có thể (4) Tăng số máy thổi khí
Đệm bùn nổi lên bề mặt bể lắng và trôi theo dòng ra	Tốc độ bùn hồi lưu không đủ	(1) Nếu bơm bùn hồi lưu gặp sự cố phải sửa chữa (2) Tăng tốc độ hồi lưu và giám sát độ sâu đệm bùn một cách thường xuyên (3) Xúc rửa đường bùn hồi lưu nếu bị tắc
	Lưu lượng tăng quá cao làm quá tải bể lắng	(1) Thiết lập lưu lượng ở điều kiện cân bằng hoặc mở rộng bể lắng. (2) Thay đổi chế độ vận hành của bể lắng.
	Tải trọng chất rắn quá cao trong bể lắng	Tăng F/M
Các điểm chết trong bể hiếu khí	Các đầu phân phối khí bị tắc	Súc sạch hoặc thay các đầu phối khí – kiểm tra lại sự cấp khí – lắp đặt các bộ lọc khí ở đầu máy thổi khí để giảm sự tắc do khí bẩn
	Van khí được điều chỉnh không đúng	Điều chỉnh van cho thích hợp
Không lên nước	Do chưa đóng điện	Đóng điện cho bơm
	Do đường ống bị nghẹt	Kiểm tra và thông đường ống
	Do động cơ bị cháy	Kiểm tra và quấn lại động cơ
	Do nhảy role	Đo dòng làm việc và hiệu chỉnh lại dòng định mức
	Do khí vào buồng bơm hoặc bơm bị tụt nước trong ống hút (bơm trục ngang)	Đuổi khí ra khỏi buồng bơm bằng cách đổ đầy nước, kiểm tra độ kín của lupê ở đầu ống hút
	Cánh bơm bị kẹt bởi vật lạ	Tháo buồng bơm để lấy vật lạ ra
	Van một chiều của đầu hút hoặc đẩy bị kẹt (hở)	Tháo van ra xúc rửa hết cặn
	Màng bơm bị rách	Thay màng bơm
Máy bơm hoạt động nhưng không lên khí	Do hệ thống phân phối khí bị tắc nghẽn	Mở van xả khí để đẩy cặn ra
	Đầu hút gió bị tắc	Vệ sinh đầu hút

Hiện tượng	Nguyên nhân	Giải pháp khắc phục
	Buồng khí bị hư	Căn chỉnh lại trục khía trong buồng khí hoặc thay mới

b. Biện pháp phòng ngừa sự cố bể tự hoại, bể tách dầu:

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

- Tắc nghẽn bồn cầu hoặc tắc đường ống dẫn đến phân, nước tiểu không tiêu thoát được. Do đó, thông bồn cầu và đường ống dẫn để tiêu thoát phân và nước tiểu.

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

- Thường xuyên theo dõi hoạt động của bể tự hoại, bảo trì, bảo dưỡng định kỳ, bể tự hoại đầy phải tiến hành hút hầm cầu.

- Định kỳ nạo vét bể tách dầu và các ống dẫn nước, thu hồi dầu xử lý đúng quy định, tránh gây tắt nghẽn bể. Nếu gặp sự cố tắt nghẽn, cần ngưng tiếp nhận nước và nhanh chóng nạo vét trong 2-3 giờ.

3.3.2.2. Biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố chất thải đối với hệ thống xử lý khí thải

1) Biện pháp phòng ngừa

- Công nhân vận hành ở từng công đoạn sản xuất phải qua tập huấn, kiểm tra tay nghề trước khi vận hành chính thức máy móc.

- Nhà máy có bộ phận chuyên môn về môi trường, luôn có người vận hành theo dõi hệ thống xử lý khí thải hàng ngày để kịp thời báo cáo các sự cố có thể xảy ra.

- Thường xuyên vệ sinh hệ thống các hệ thống xử lý bụi và khí thải nhằm tăng cường khả năng xử lý bụi khí thải.

- Thường xuyên kiểm tra hệ thống điện và các tín hiệu, đèn báo trước và trong khi vận hành thiết bị. Thực hiện công tác bảo trì , bảo dưỡng thiết bị theo định kỳ quạt hút, đường ống dẫn, túi vải và ống xả khí thải sau xử lý

- Trang bị dự phòng các máy móc, phụ kiện dễ bị hư hỏng để nhanh chóng sửa chữa và khắc phục sự cố trong thời gian ngắn nhất (quạt hút, túi vải,…)

2) Biện pháp ứng phó

Khi có dấu hiệu bất thường từ hệ thống máy móc, thiết bị sản xuất và các hệ thống xử lý khí, xưởng tạm ngưng chuyền sản xuất và nhanh chóng liên hệ với bộ phận kỹ thuật để kịp thời khắc phục và sửa chữa, đến khi hệ thống thu gom và xử lý khí hoạt động ổn định thì chuyền sản xuất lại.

Một số biện pháp xử lý đối với một số sự cố chính có khả năng xảy ra tại các HTXL khí thải như sau:

Bảng 3.3. biện pháp xử lý đối với một số sự cố chính liên quan đến HTXL khí thải

Hiện tượng	Nguyên nhân	Giải pháp khắc phục
Có âm thanh lạ	Đường ống bị bám bụi, có vật lạ rơi vào, dây curoa/sên đứt	Ngưng hệ thống, kiểm tra, vệ sinh đường ống, quạt hút, dây curoa/nhông sên,…và thay thế (nếu cần)
Quạt hút không hoạt động	Cánh quạt bị kẹt, khô nhớt, các chi tiết bị mài mòn hoặc động cơ bị hư hỏng	Vệ sinh quạt, tra nhớt hoặc thay thế động cơ, các chi tiết hư hỏng
Bụi thoát ra ngoài môi trường	- Ống thu bụi bị nứt, vỡ - Túi vải bị nghẹt đầy bụi	- Ngưng hệ thống, kiểm tra tìm hiểu nguyên nhân và sửa chữa - Tiến hành vệ sinh, bảo dưỡng hệ thống, thay mới túi vai,…
Rò rỉ khí thải qua đường ống	Đường ống thu gom bị nức vỡ, thủng	Thay thế đường ống thu gom khí thải, thường xuyên kiểm tra tình trạng hệ thống ống dẫn.
Hệ thống xử lý không đạt chuẩn	- Lớp vật liệu đệm bị bít tắt hoặc bị hao mòn - Dung dịch hấp thụ không đạt nồng độ xử lý	- Kiểm tra, vệ sinh hoặc thay thế lớp đệm mới - Kiểm tra lại nồng độ dung dịch hấp thụ, điều chỉnh lại nồng độ cho phù hợp.

3.3.2.3. Biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố khí thải đối với lò hơi



Hình 3.7. Quy trình ứng phó sự cố khí thải lò hơi

3.3.3. Biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố chất thải đối với khu vực lưu chứa chất thải rắn và chất thải nguy hại

1) Biện pháp phòng ngừa

Công tác thu gom, quản lý và xử lý CTR công nghiệp thông thường và CTNH tại Công ty thực hiện theo Luật Bảo vệ môi trường số 72/2020/QH14 ngày 17/11/2020, Nghị định 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022, Nghị định 05/2025/NĐ-CP ngày 6/1/2025, Thông tư 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022.

Kho lưu chứa chất thải nguy hại được thiết kế, xây dựng đáp ứng các yêu cầu theo quy định tại khoản 6 điều 35 Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường.

Lắp đặt biển dấu hiệu cảnh báo theo quy định tại TCVN 6707:2009 Tiêu chuẩn quốc gia về chất thải nguy hại – dấu hiệu cảnh báo và có kích thước tối thiểu 30 cm mỗi chiều.

Khối lượng, loại chất thải lưu giữ bảo đảm phù hợp với khả năng lưu chứa của khu vực, kho lưu giữ chất thải; việc xếp chồng các kiện chất thải lên nhau phải bảo đảm chắc chắn, an toàn, tránh đổ tràn chất thải ra môi trường; hạn chế việc để tồn lưu chất thải tại khu vực, kho lưu giữ chất thải; có biện pháp phòng ngừa phù hợp trong trường hợp khu vực, kho lưu giữ chất thải có nguy cơ bị ngập lụt.

Tuân thủ các biện pháp cụ thể như sau:

- Phân loại CTNH dạng rắn và dạng lỏng chứa trong các thùng, phuy chứa khác nhau và tách biệt nhau.

- Mỗi ngày sẽ thu gom CTNH về kho chứa, đồng thời kiểm tra trình trạng lưu chứa CTNH, vệ sinh sạch sẽ, sắp xếp các dụng cụ lưu chứa gọn gàng.

- Yêu cầu công nhân thu gom, phân loại, lưu giữ CTNH theo từng loại riêng biệt, tuyệt đối không để chất thải nguy hại có khả năng tương tác với nhau đặt gần nhau. Khi có sự cố rò rỉ, phát tán CTNH ra môi trường xung quanh, nhà máy sẽ tiến hành thu gom CTNH vào thùng chứa, kho chứa và đưa đi xử lý theo đúng quy định.

- Khu vực lưu chứa chất thải nguy hại có xây dựng mương bao quanh và hố thu chất thải nhằm đề phòng trường hợp chất thải lỏng bị rò rỉ, đổ tràn ra sàn. Khi chất thải lỏng bị rò rỉ sẽ chảy vào mương thu gom chất thải rồi chảy về hố thu chất thải. Chủ dự án sẽ thuận lợi trong việc thu gom chất thải cho vào thùng chứa và chuyển giao cho đơn vị có chức năng xử lý chất thải nguy hại.

- Tại mỗi khu lưu giữ chất thải, trang bị các biển cảnh báo, tên chất thải và thiết bị PCCC, dụng cụ bảo hộ lao động, các vật liệu ứng phó khắc phục nếu có sự cố xảy ra

- Các chất thải sinh hoạt được thu gom vào các thùng nhựa được đặt tại các khu vực như hành lang, văn phòng, nhà vệ sinh, khuôn viên,... những nơi thuận tiện khác và được phân loại thành 3 dạng a) Chất thải rắn có khả năng tái sử dụng, tái chế; b) Chất thải thực phẩm; c) Chất thải rắn sinh hoạt khác. Biện pháp này nhằm phân loại CTR sinh hoạt tại nguồn để thuận tiện thu gom, vận chuyển và xử lý tiếp theo.

- Khu vực lưu chứa CTR công nghiệp thông thường phải được phân loại, sắp xếp gọn gàng, mỗi ngày kiểm tra hiện trạng lưu chứa và chuyển giao xử lý đúng quy định.

2) Biện pháp ứng phó sự cố

Các nguyên nhân dẫn đến sự cố về tại các khu lưu chứa chất thải và biện pháp ngă**n** ngừa, khắc phục được tóm tắt trong bảng bên dưới

Bảng 3.4. Các nguyên nhân xảy ra sự cố khí thải và biện pháp khắc phục

STT	Hiện tượng	Nguyên nhân	Cách khắc phục
1	Nền bị ẩm, có nước, chất lỏng chảy tràn	+ Kho bị dột, thấm nước mưa + Bao bì chứa chất thải lỏng bị thủng; bị thấm,bị rò rỉ + Chất thải, đổ tràn trong lúc vận chuyển chất thải	+ Kiểm tra (mái tôn, vách kho) mương thoát nước mưa. + Kiểm tra, thay bao bì phù hợp với tính chất của chất thải + Vệ sinh nhanh chóng khu vực bị tràn đổ kịp thời bằng các dụng cụ phù hợp (dẻ lau, cát, xẻng) ngăn chặn sự lan truyền cho thải ra các khu vực khác.
2	Kho có mùi lạ, hiện tượng lạ	+ Bao bì chứa chất thải bị hở, bị thủng + Có sinh vật chết + Lưu chứa các chất thải có khả năng tương tác gần nhau	+ Kiểm tra, tìm khu vực phát sinh mùi lạ. + Tìm sinh vật gây mùi và thải bỏ + Cô lập để kiểm tra các bao bì, thùng chứa phát sinh mùi, thay thế; + Thường xuyên kiểm tra việc phân loại và lưu trữ chất thải
3	Có chất thải rơi trên sàn	+ Bao bì chứa chất thải rắn bị rách, không khóa chặt + Chất thải rơi trong quá trình vận chuyển lưu chứa	+ Kiểm tra bao bì, túi đựng và thay thế (nếu cần) + Dọn dẹp, vệ sinh, thu gom chất thải rơi vãi vào thùng chứa .
4	Chất thải để lẫn lộn	Nhân viên thao tác không biết rõ tính chất của chất thải	Phân loại và lưu chứa theo tính chất của chất thải
5	Có khói bốc lên	Chất thải bị cháy do lửa (chập điện, hút thuốc)	+ Kiểm tra và ngắt các hệ thống điện gần khu vực bốc cháy. + Báo động, dập khói, dập lửa. + Báo cho các bộ phận liên quan.

3.3.4. Biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố cháy nổ

1) Biện pháp phòng ngừa

- Hệ thống cấp điện cho sản xuất và các thiết bị phụ trợ, thiết bị văn phòng,… được thiết kế độc lập, an toàn, có bộ phận ngắt mạch khi có sự cố chập mạch trên đường dây tải điện.

- Thường xuyên kiểm tra hệ thống điện để tránh hiện tượng chập điện xảy ra.

- Các máy móc thiết bị được sử dụng trong sản xuất, vận hành của công ty có hồ sơ lý lịch đi kèm và có đầy đủ các thông số kỹ thuật thường xuyên được kiểm tra giám sát.

- Lắp đặt sơ đồ thoát nạn, lối thoát hiểm cho công nhân đồng thời tránh tình trạng xảy ra hiện tượng lối thoát nạn bị hỏng hoặc bị khóa

- Định kỳ kiểm tra tình trạng hoạt động của các trang thiết bị ứng phó cháy nổ. Đảm bảo các thiết bị luôn ở trạng thái hoạt động tốt để công tác ứng phó sự cổ cháy nổ được thực hiện an toàn. Thành lập đội PCCC. Liên hệ với Công an PCCC của địa phương để tập huấn và thực hành thao tác phòng cháy chữa cháy định kỳ 01 năm/lần.

- Khi có sự cố xảy ra, ngắt điện kịp thời trong và ngoài khu vực dự án; thông báo cho các cơ quan chức năng PCCC kịp thời hỗ trợ và ngăn cản đám cháy lây lan.

2) Biện pháp ứng phó sự cố

- Báo động toàn bộ khu vực, cử người gọi điện thoại cơ quan PCCC số 114.

- Cúp điện bên trong khu vực cơ sở, gọi điện thoại báo chính quyền địa phương như công an, quân đội đến để phối hợp chữa cháy.

- Tổ chức chữa cháy bằng các phương tiện chữa cháy tại chỗ đã được trang bị để dập lửa và chống cháy lan ra xung quanh và cùng phối hợp với lực lượng chữa cháy chuyên nghiệp.

- Nếu có người bị nạn phải tổ chức sơ cấp cứu và đưa đi bệnh viện gần nhất.

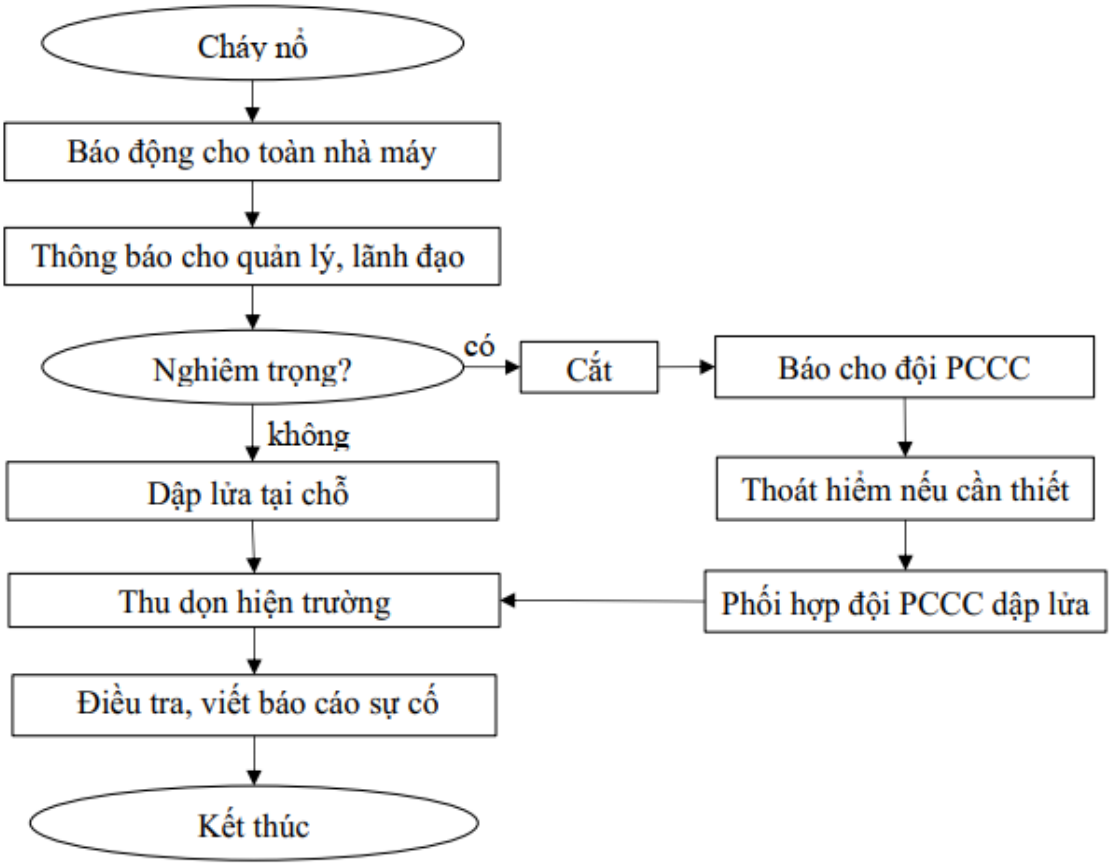
- Thông tin về tình hình cháy, chữa cháy cho Trưởng ban PCCC, lãnh đạo cơ sở và chỉ huy chữa cháy biết để có hướng chỉ đạo.

- Tổ chức sơ tán người ra khỏi khu vực cháy, tập trung về khu vực an toàn và tiến hành kiểm tra số lượng cán bộ, công nhân viên

- Di chuyển tài sản, hàng hóa trong khu vực cháy và khu vực lân cận có nguy cơ bị cháy lan ra nơi an toàn.

- Tổ chức khắc phục, xử lý ô nhiễm, vệ sinh môi trường nhà xưởng.

- Khi xảy ra sự cố cháy nổ, công tác ứng phó sự cố được thực hiện theo quy trình sau:



Hình 3.8. Quy trình ứng phó sự cố cháy nổ tại cơ sở

- ***Hệ thống phòng cháy chữa cháy tại cơ sở***

Hệ thống đường ống chữa cháy vách tường được đấu nối từ đường ống hiện hữu chạy dọc theo nhà máy.

- Hệ thống chữa cháy bằng nước cho toàn công trình:

- Thực hiện theo TCVN 7336:2021 - PCCC Hệ thống chữa cháy tự động – Yêu cầu thiết kế và lắp đặt; TCVN 3890:2023 - phòng cháy chữa cháy - phương tiện phòng cháy và chữa cháy cho nhà và công trình - trang bị, bố trí.
- Nhà máy đã lắp đặt hệ thống chữa cháy tự động, các tủ chứa ống cứu hỏa, bình khí chữa cháy được lắp đặt ở gần cửa ra vào của các tầng nhà.

- Cách bố trí họng nước vách tường và thông số kỹ thuật: Hệ thống chữa cháy họng nước vách tường (internal fire hydrant/fire hore system) được lắp đặt tại các cửa ra vào của từng hạng mục. Các thông số kỹ thuật cơ bản để tính toán, thiết kế hệ thống:

- Số họng nước hoạt động đồng thời: 2; Lưu lượng nước mỗi họng: 2,5 L/s.
- Áp lực nước tối thiểu tại mỗi họng: 2 ba

- Họng nước chữa cháy được bố trí bên trong nhà cạnh lối ra vào, cầu thang, hành lang, nơi dễ nhìn thấy, dễ sử dụng. Các họng được thiết kế đảm bảo bất kỳ điểm nào của công trình cũng được vòi vươn tới. Tâm họng nước được bố trí ở độ cao 1,25m so với mặt sàn.

- Mỗi họng nước được trang bị hai cuộn vòi đường kính 50mm dài 20m và một lăng
phun đường kính miệng phun 13mm và các khớp nối, lưu lượng phun 2.5L/s và áp lực các họng đảm bảo chiều cao cột nước đặc 10m.

- Bình chữa cháy lưu động:

- Bình chữa cháy lưu động được cung cấp cho các khu vực nguy hiểm như: phòng máy thiết bị; phòng máy bơm; tại mỗi hộp vòi chữa cháy.
- Bình chữa cháy lưu động đặt tại những khu vực phù hợp, trong phòng máy thiết bị, kế cận tủ điện, v.v. và tại những khu vực khác theo yêu cầu. Bình chữa cháy đặt bên ngoài phải phù hợp với điều kiện xung quanh và không bị ảnh hưởng bởi thời tiết.

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

1) Biện pháp phòng ngừa

Kho chứa hóa chất của Công ty phải đáp ứng theo các yêu cầu về kho chứa, bảo quản và vận chuyển hóa chất tại Nghị định 82/2022/NĐ-CP ngày 18/10/2022 của Chính phủ - sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 113/2017/ NĐ-CP ngày 09/10/2017 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành môt số điều của Luật Hóa chất.

- Các hóa chất được phân khu, sắp xếp theo tính chất của từng loại hóa chất. Không bảo quản chung các hóa chất có khả năng phản ứng với nhau hoặc có yêu cầu về an toàn hóa chất, phòng, chống cháy nổ khác nhau trong cùng một khu vực.

- Hóa chất trong kho được bảo quản theo tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật quốc gia hiện hành, đảm bảo yêu cầu an toàn, thuận lợi cho công tác ứng phó sự cố hóa chất

- Nguyên liệu hóa chất được bảo quản trong thùng chứa đậy kín, đặt nơi khô ráo, thông thoáng; được phân loại, sắp xếp, bảo quản theo từng loại. Dán biểu trưng cảnh báo
nguy hiểm từng loại hóa chất từng khu vực chứa hóa chất và bên ngoài kho chứa.

- Khu vực lưu trữ phải có gắn biển báo; có dữ liệu an toàn về hóa chất (MSDS)

- Kho chứa phải đáp ứng đủ các điều kiện về phòng, chống cháy nổ, bảo vệ môi trường, an toàn và vệ sinh lao động theo quy định của pháp luật có liên quan. Có bảng chỉ dẫn quy trình ứng phó khẩn cấp và sơ cấp cứu

- Sàn nhà có thiết kế rãnh thu gom hóa chất rò rỉ hoặc tràn đổ với chiều sâu 0,3m, chiều ngang 0,2m.

- Ngăn cấm công nhân mang vật dụng phát sinh nhiệt ra vào khu vực lưu trữ hóa chất.

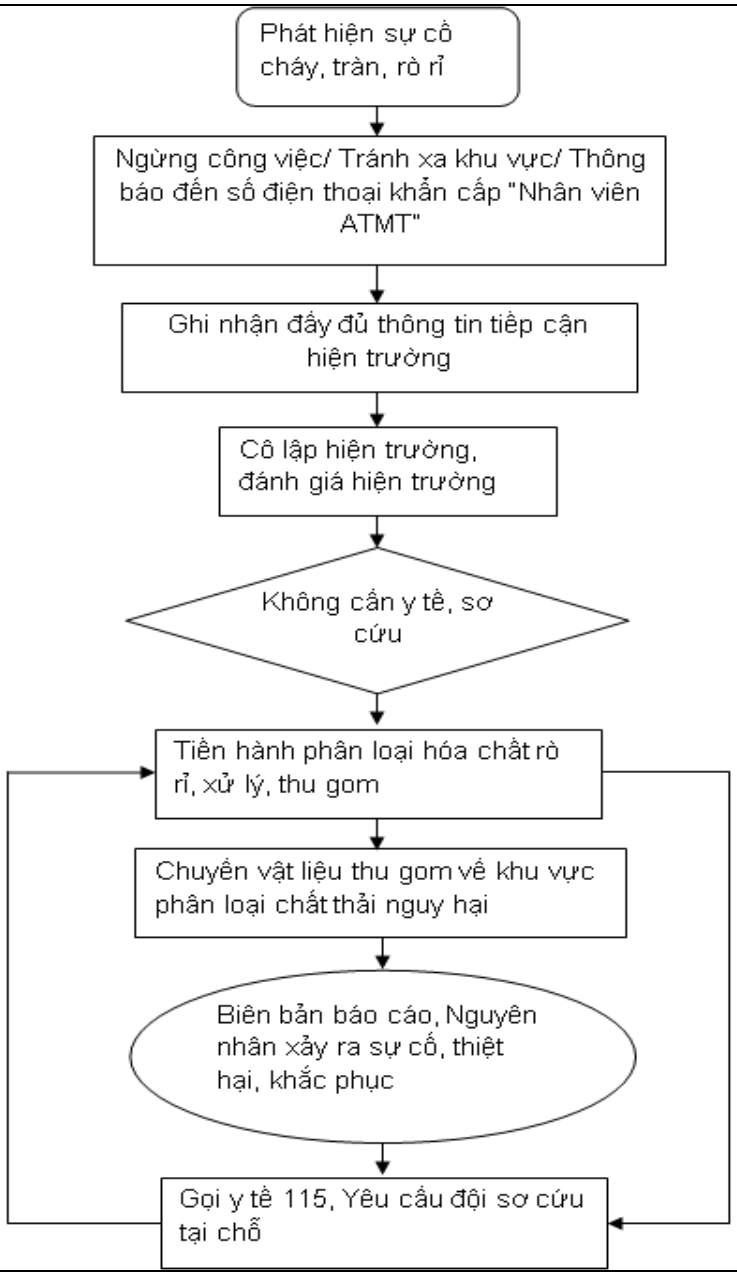
- Cán bộ quản lý, công nhân quản lý, trực tiếp tiếp xúc tại khu vực nhập hóa chất được đào tạo, huấn luyện về kỹ thuật an toàn hóa chất định kỳ. Tập huấn thao tác vận hành và xử lý ứng phó sự cố hóa chất cho người công nhân vận hành và đội ứng phó.

2) Biện pháp ứng phó

- Trường hợp nếu có tràn đổ hóa chất ra ngoài với lượng nhỏ, công nhân sẽ tiến hành
dùng cát cô lập và phủ hóa chất, sau đó thu gom lại và đưa vào thùng chất chất thải nguy hại để chuyển giao xử lý theo quy định

- Khi xảy ra sự cố hóa chất nghiêm trọng, nhân viên Nhà máy sẽ thực hiện các trình tự ứng phó theo Quy trình sau:

Bảng 4.5. Quy trình ứng cứu khi xảy ra sự cố tràn đổ, rò rỉ, chảy đổ hóa chất

Trách nhiệm	Tiến hành
Mọi người Người phát hiện Đội phòng ngừa ứng phó sự cố hóa chất	

CHƯƠNG IV. TỔ CHỨC ỨNG PHÓ SỰ CỐ CHẤT THẢI

4.1. Tổ chức ứng phó sự cố chất thải

Tổ chức ứng phó sự cố chất thải thực hiện theo Thông tư 41/2025/TT-BNNMT ngày 14/7/2025 – Thông tư hướng dẫn kỹ thuật về phòng ngừa, ứng phó sự cố chất thải và phục hồi môi trường sau sự cố môi trường.

4.1.1. Xác định phương tiện vận chuyển (vị trí xảy ra sự cố), hạng mục, công trình xảy ra sự cố chất thải; nguyên nhân xảy ra sự cố chất thải.

Bảng 4.1. Dự báo hạng mục, công trình và nguyên nhân xảy ra sự cố

STT	Tên hạng mục, công trình	Nguyên nhân
1	Hệ thống thu gom thoát nước mưa, nước thải	- Hệ thống mương dẫn và đường ống thu gom nước mưa, nước thải bị nứt vỡ - Các hệ thống mương dẫn, đường ống dẫn nước mưa, nước thải bị tắt nghẽn do rác thải, bùn đất.
3	Bể tự hoại	- Bể tự hoại bị đầy, quá tải
4	Bể tách dầu	- Bể tách dầu bị đầy, nghẹt, quá tải
5	Hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt công suất 50 m^3/ngày đêm	- Thiết bị bơm, máy thổi khí bị ngẹt, hư hỏng - Đường ống dẫn nước bị nức vỡ, bị nghẹt - Các công trình bể xử lý bị nức, rò rỉ - Qua tải, sốc tải hệ thống, hệ vi sinh bị chết - Vận hành sai quy trình; không bảo trì, bảo dưỡng thường xuyên; không theo dõi chất lượng xử lý nước thải của công trình
6	Hệ thống xử lý nước thải tập trung công suất 100 m^3/giờ	
	Các hệ thống xử lý khí thải	- Quạt bị hư hỏng - Đường ống, chụp hút bị nứt vỡ - Túi vải bị dơ, ghẹt - Vận hành sai quy trình; không bảo trì, bảo dưỡng thường xuyên; không theo dõi chất lượng xử lý nước thải của công trình
7	Khu chứa CTR sinh hoạt	- Dụng cụ lưu chứa bị nứt vỡ - Động vật xâm nhập vào thùng chứa gây tràn đổ
8	Khu chứa CTR công nghiệp	- Khu lưu chứa không đảm bảo an toàn kỹ thuật dẫn đến nước mưa thấm vào khu lưu chứa làm chảy rỉ chất thải - Không trang bị hướng dẫn an toàn, nội quy phân loại chất thải - Không sắp xếp khu vực đặt để các loại chất thải khác nhau đúng quy đinh an toàn - Quá tải khu lưu chứa
9	Khu chứa CTNH	

4.1.2. Thực hiện khẩn cấp các biện pháp bảo đảm an toàn cho con người, tài sản, sinh vật và môi trường.

- Bảo đảm an toàn cho con người

- Tổ chức cảnh báo và sơ tán ngay lập tức toàn bộ người lao động ra khỏi khu vực nguy hiểm.
- Bố trí người trực cảnh giới, ngăn chặn việc tiếp cận khu vực bị sự cố.
- Trang bị đầy đủ phương tiện bảo hộ cá nhân chuyên dụng cho lực lượng xử lý (quần áo chống hóa chất, mặt nạ, găng tay, ủng…).
- Sơ cứu y tế đối với trường hợp người lao động tiếp xúc với hóa chất, chất thải hoặc bị thương; liên hệ cơ sở y tế khi cần thiết.
- Cắt điện, dừng vận hành thiết bị trong khu vực nguy hiểm để tránh gây cháy nổ hoặc tai nạn thứ cấp.

- Bảo vệ tài sản và công trình hạ tầng

- Nhanh chóng di chuyển tài sản, vật tư dễ cháy nổ hoặc dễ bị hư hại ra khu vực an toàn.
- Thực hiện cách ly, cô lập các hệ thống, thiết bị liên quan đến khu vực sự cố.
- Ngắt các đường cung cấp năng lượng (điện, khí, hơi…) nếu có nguy cơ ảnh hưởng đến dây chuyền sản xuất, kho chứa hoặc công trình kỹ thuật.
- Bố trí lực lượng trực nhằm bảo vệ thiết bị, ngăn chặn nguy cơ cháy lan (nếu là sự cố cháy) hoặc hư hỏng lan rộng.

- Giảm thiểu tác động đến môi trường đất – nước – không khí

- Khẩn trương thu gom chất thải, hóa chất, chất lỏng bị tràn bằng cát, phoi hút dầu hoặc vật liệu thấm chuyên dụng.
- Dừng ngay hệ thống bơm, khóa van để ngăn chặn nước thải tiếp tục xả hoặc chảy tràn.
- Dùng bơm di động thu gom nước thải, nước bẩn hoặc hóa chất về khu vực chứa tạm an toàn.
- Thực hiện vệ sinh, khử nhiễm, trung hòa tùy theo tính chất chất thải nhằm hạn chế tối đa lan truyền ô nhiễm.
- Rào chắn khu vực, giảm gió lùa để hạn chế phát tán bụi, khí thải.

- Kiểm soát và ổn định hiện trường sự cố

- Thiết lập khu vực phong tỏa bằng biển cảnh báo, dây chắn, hàng rào tạm.
- Xác định khu vực ô nhiễm – khu vực an toàn để kiểm soát việc ra vào.
- Tổ chức lực lượng canh gác đến khi sự cố được kiểm soát hoàn toàn.
- Theo dõi liên tục diễn biến sự cố nhằm kịp thời thực hiện các biện pháp bổ sung nếu cần.

4.1.3. Xác định loại, số lượng, khối lượng chất ô nhiễm bị phát tán, thải ra môi trường.

- Sử dụng các phương pháp quan trắc và lấy mẫu nước, không khí, đất tại khu vực bị phát tán chất thải, phân tích tại phòng thí nghiệm để xác định nồng độ, loại chất ô nhiễm

- Tính toán, lập mô hình phát tán ô nhiễm nếu cần thiết

- Đối chiếu, so sánh với các quy chuẩn phù hợp để xác định ngưỡng ô nhiễm.

4.1.4. Đánh giá sơ bộ về phạm vi, đối tượng và mức độ tác động đối với môi trường đất, nước, không khí, con người và sinh vật.

Xác định phạm vi (không gian, thời gian), đối tượng (đất, nước, khí, sinh vật, con người) và mức độ (nhẹ, trung bình, nặng, lâu dài) ảnh hưởng tiêu cực tiềm ẩn từ sự cố chất thải gây ra.

4.1.5. Thực hiện các biện pháp cô lập, giới hạn phạm vi, đối tượng và mức độ tác động.

- Cô lập và giới hạn phạm vi tức thời

  - Rào chắn vật lý: Dựng rào chắn, cắm biển cảnh báo nguy hiểm, hạn chế người và phương tiện tiếp cận khu vực sự cố.
  - Ngăn chặn lan truyền: Dùng vật liệu thấm hút (cát, đất, vật liệu chuyên dụng) để bao vây, thấm hút chất tràn; dùng bao cát, đê chắn tạm thời ngăn chất thải chảy vào cống rãnh, sông hồ.
  - Kiểm soát không khí: Sử dụng chất làm giảm bụi hoặc phun sương để giảm phát tán bụi, hơi độc.

- Bảo vệ tài sản và sức khỏe con người

  - Thông báo cho người quản lý nguồn xảy ra sự cố chất thải (người vận hành, quản lý các công trình lưu trữ, xử lý chất thải, công trình sản xuất, thiết bị, máy móc,…)
  - Thông báo cho tất cả người lao động di atnr trong trường hợp khẩn cấp
  - Di tản toàn bộ thiết bị, máy móc nằm trong vùng có nguy cơ chịu tác động

- Thực hiện xử lý nhanh sự cố trong phạm vi nhà máy. Nếu tình huống có mức độ rủi ro cao, cần liên hệ hỗ trợ khẩn cấp theo quy định.

4.1.6. Thu hồi, xử lý, loại bỏ chất ô nhiễm hoặc nguyên nhân gây ô nhiễm.

- Thực hiện các biện pháp kỹ thuật để xử lý, khắc phục sự cố.

- Sử dụng các công cụ vệ sinh, thu gom chất ô nhiễm để chuyển giao xử lý đúng quy định

- Loại bỏ nguyên nhân gây ô nhiễm

4.1.7. Thông báo, cung cấp thông tin về sự cố chất thải cho cộng đồng để phòng, tránh các tác động xấu từ sự cố chất thải.

- Lập hồ sơ quản lý sự cố, nguyên nhân và tình trạng sự cố xảy ra; biện pháp ứng phó, xử lý sự cố để đưa vào các chương trình tập huấn.

- Ban hành tài liệu an toàn lao động, nhận diện và ứng phó sự cố nội bộ cho người lao động. Bắt buộc thực hiện an toàn lao động và nắm vững kỹ năng xử lý sự cố

- Thông báo, cung cấp thông tin về sự cố chất thải cho cộng đồng và cơ quan liên quan để quản lý, phòng ngừa

4.1.8 Trường hợp vượt quá khả năng ứng phó, người có thẩm quyền chỉ đạo ứng phó sự cố môi trường báo cáo cấp trên trực tiếp.

Trưởng hợp vượt quá khả năng ứng phó, ban lãnh đạo cơ sở cần thông báo, liên hệ khẩn cấp cho các cơ quan liên quan cụ thể Phòng Cảnh sát PCCC & CNCH (qua số 114), Ban chỉ huy Phòng, chống thiên tai và Tìm kiếm cứu nạn tại địa phương, Đơn vị y tế địa phương để hỗ trợ kịp thời.

4.1.9. Trường hợp sự cố môi trường vượt phạm vi cơ sở, đơn vị hành chính

Trường hợp phạm vi ô nhiễm, suy thoái môi trường của sự cố môi trường vượt ra ngoài phạm vi cơ sở, đơn vị hành chính thì người có thẩm quyền chỉ đạo ứng phó sự cố chất thải báo cáo cấp trên trực tiếp để chỉ đạo ứng phó sự cố.

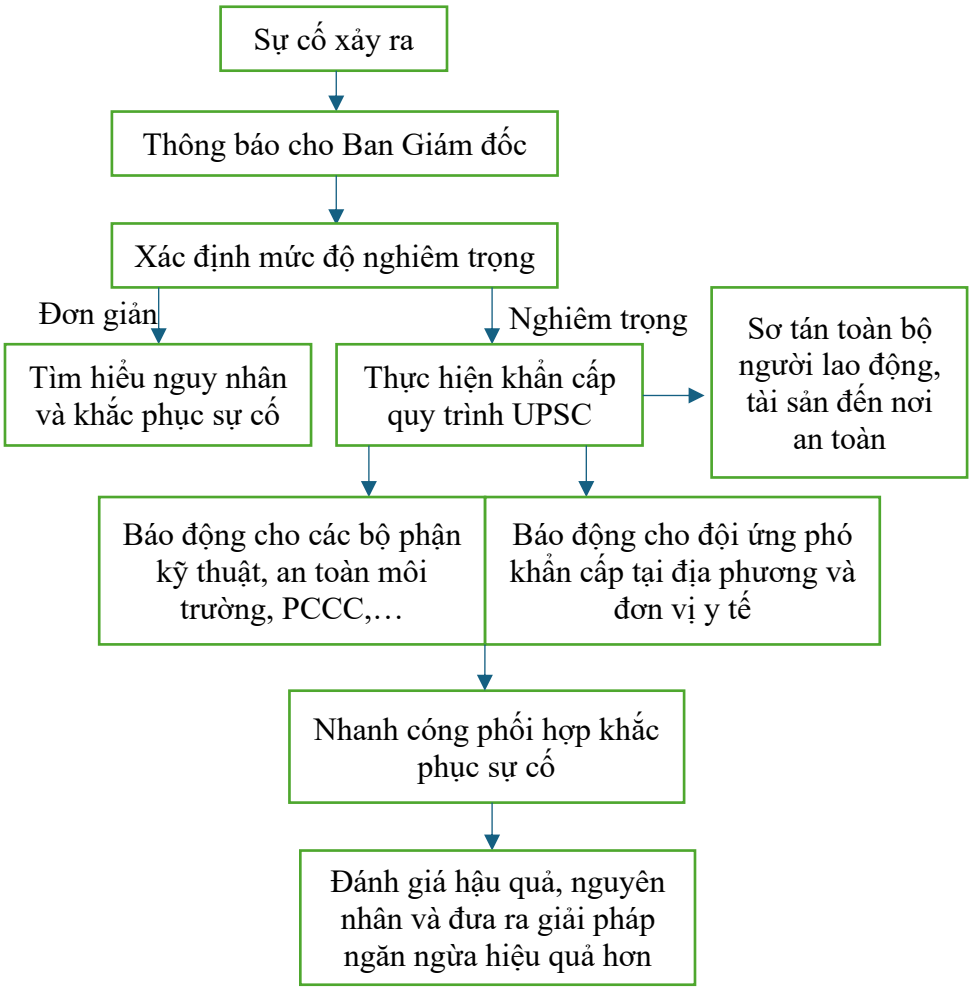
Thực hiện lập kế hoạch phục hồi môi trường sau sự cố môi trường gửi cho cơ quan chức năng và tiến hành phối hợp để thực hiện các biện pháp kỹ thuật, quản lý để phục hồi môi trường

4.1.10. Báo cáo và lưu giữ hồ sơ, tài liệu về sự cố chất thải theo quy định.

Lập báo cáo trình cơ quan liên quan về tình hình thực hiện ứng phó sự cố chất thải và phục hồi môi trường (nếu có).

Lưu hồ sơ, tài liệu về sự cố chất thải theo quy định.

Sơ đồ tổ chức ứng phó sự cố như sau:



Hình 4.1. Sơ đồ tổ chức ứng phó sự cố tổng quát

4.2. Phục hồi môi trường sau sự cố môi trường

Trong quá trình hoạt động, cơ sở cam kết thực hiện nghiêm túc các quy định của Luật Bảo vệ môi trường số 72/2020/QH14 ngày 17/11/2020; Quyết định 11/2025/QĐ-TTg ngày 23/4/2025 về việc ban hành Quy chế ứng phó sự cố chất thải; Thông tư 41/2025/TT-BNNMT ngày 14/7/2025 hướng dẫn kỹ thuật về phòng ngừa, ứng phó sự cố chất thải và phục hồi môi trường sau sự cố.

Cam kết tuân thủ kế hoạch phòng ngừa và ứng phó sự cố chất thải của cơ sở. Đảm bảo hạn chế thấp nhất nguy cơ xảy ra sự cố môi trường.

Đồng thời, cơ sở cũng chủ động nhận dạng các rủi ro có thể làm xảy ra sự cố môi trường và chủ động dự kiến các giải pháp phục hồi môi trường dựa trên cơ sở pháp lý sau:

- Theo Điều 126 Luật Bảo vệ môi trường 2020, Cơ sở gây ra sự cố môi trường phải thực hiện phục hồi môi trường sau sự cố môi trường trong phạm vi cơ sở. Ủy ban nhân dân cấp xã nơi xảy ra sự cố môi trường có trách nhiệm kiểm tra, giám sát hoạt động phục hồi môi trường.

- Theo Điều 20 Thông tư 41/2025/TT-BNNMT ngày 14/7/2025, Chất thải phát sinh từ quá trình xử lý ô nhiễm, phục hồi môi trường sau sự cố môi trường phải được phân định, phân loại, thu gom, xử lý theo đúng quy định. Ưu tiên phục hồi các thành phần môi trường sau sự cố môi trường bằng các giải pháp, kỹ thuật, công nghệ thân thiện môi trường.

Khi xảy ra sự cố môi trường cần được phục hồi, cơ sở phối hợp với các cơ quan liên quan lên kế hoạch phục hồi môi trường, ưu tiên các giải pháp công nghệ thân thiện môi trường theo hướng kinh tế tuần hoàn nhằm tái sử dụng chất thải và giảm thiểu tác động đến môi trường trong quá trình phục hồi

Dựa vào phạm vi và quy mô vận hành, quy trình công nghệ sản xuất, loại hình sản phẩm và các công trình bảo vệ môi trường tại cơ sở, nội dung phục hồi môi trường dự kiến sẽ tập trung vào thành phần môi trường không khí và nước thải.

4.2.1. Đối với thành phần môi trường không khí

Quá trình phục hồi môi trường đối với thành phần không khí sẽ chỉ khả thi trên quy mô diện tích của cơ sở. Do đó, khi có sự cố môi trường về cháy nổ, phát tán khí thải xảy ra, cơ sở sẽ tiến hành các biện pháp khắc phục, làm sạch không khí trên quy mô diện tích cơ sở cụ thể:

Bảng 6.1. Các kỹ thuật phục hồi môi trường không khí quy mô cơ sở

STT	Nguyên nhân	Biện pháp phục hồi môi trường tại cơ sở
1	Môi trường làm việc bị ô nhiễm do rò rỉ khí thải, bụi từ sản xuất.	- Xác định nguyên nhân và khắc phục sự cố hệ thống thu gom và xử lý - Mở toàn bộ cửa thông gió, cửa sổ; vận hành quạt thông gió cưỡng bức. - Sử dụng quạt hút cục bộ tại vị trí phát thải để dẫn hướng dòng khí ra khu vực an toàn
2	Môi trường làm việc ô nhiễm do cháy nổ.	- Xác định nguyên nhân và khắc phục sự cố cháy nổ - Dùng nước phun, bình xịt CO_2 để dập lửa - Dùng nước phun tạo sương để hấp thụ khí ô nhiễm, dập bụi, làm sạch khí.
3	Phát sinh hơi hóa chất do tràn đổ hóa chất.	- Sử dụng dụng cụ thu gom (xẻng, cát, dẻ lau, vật liệu thấm,…) để thu dọn khu vực tràn đổ. - Sử dụng quạt hút cục bộ để làm thông thoáng không khí xung quanh.

4.2.2. Đối với thành phần môi trường nước thải

Nước thải phát sinh tại cơ sở sẽ được thu gom, xử lý bằng HTXL nước thải công suất 65 m^3/ngày đêm, nước thải sau xử lý yêu cầu đạt Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia QCVN 40:2025/BTNMT về nước thải công nghiệp.

Nguồn tiếp nhận nước thải là Sông Sài Gòn, phân loại là nguồn nước mặt động.

Khi xảy ra sự cố môi trường trên kênh Tham Lương, cơ sở sẽ tiến hành các hoạt động sau:

1) Xây dựng kế hoạch phục hồi môi trường sau sự cố môi trường.

2) Phối hợp với cơ quan chức năng xác định các yếu tố sau: đặc điểm của loại chất ô nhiễm; địa hình tự nhiên kênh rạch, sông suối; xác định điểm, vị trí có khả năng tích tụ chất ô nhiễm

3) Phối hợp với cơ quan chức năng đánh giá, xác định mức độ ô nhiễm

4) Đề xuất giải pháp phục hồi phù hợp

5) Tiến hành thực hiện kế hoạch phục hồi môi trường theo từng giai đoạn phục hồi môi trường

6) Thiết lập chương trình quản lý, quan trắc, giám sát trong thời gian phục hồi môi trường

7) Lên kế hoạch nghiệm thu và nghiệm thu kết quả phục hồi môi trường

8) Báo cáo kết quả phục hồi môi trường sau sự cố môi trường

CHƯƠNG V. LỰC LƯỢNG, PHƯƠNG TIỆN ỨNG PHÓ SỰ CỐ CHẤT THẢI

5.1. Nhân sự ứng phó sự cố chất thải

Khi xảy ra sự cố chất thải thì người phát hiện ra sự cố phải cáo báo ngay cho giám đốc nhà máy và người chịu trách nhiệm an toàn và môi trường ở Công ty và báo động toàn đơn vị ứng phó với sự cố.

Giám đốc hoặc người có trách nhiệm được phân công phải trực tiếp chỉ huy xử lý sự cố chất thải.

Tập hợp những người được phân công nhiệm vụ và đã được đào tạo về xử lý sự cố chất thải tại hiện trường để nắm tình hình chung và triển khai hoạt động xử lý.

Trang bị bảo hộ đầy đủ cho công nhân trước khi tiến hành xử lý sự cố. Huy động phương tiện, trang thiết bị ứng phó sự cố đã được trang bị vào quá trình thực hiện xử lý.

Bảng 5.1. Danh sách nhân sự ứng phó sự cố chất thải

STT	Chức vụ/Nhân sự	Nhiệm vụ
1	Giám đốc Xí nghiệp	Trực tiếp chỉ huy ứng phó sự cố
2	Phó Giám đốc Xí nghiệp	Giám sát hoạt động sản xuất và phối hợp khắc phục sự cố
3	Trưởng/phó bộ phận sản xuất	Giám sát hoạt động sản xuất và phối hợp khắc phục sự cố
4	Trưởng bộ phận Môi trường/TP Kỹ thuật phụ trách môi trường	Trực tiếp chỉ huy ứng phó sự cố
5	Chuyên viên môi trường	Trực tiếp tham gia xác định nguyên nhân và ứng phó sự cố
6	Chuyên viên An toàn lao động	Trực tiếp tham gia xác định nguyên nhân và ứng phó sự cố
7	Nhân viên vận hành hệ thống liên quan đến sự cố	Trực tiếp tham gia xác định nguyên nhân và ứng phó sự cố

Ghi chú:

Khi có sự cố chất thải xảy ra, các cá nhân đảm đương các chức vụ trên sẽ tham gia chỉ huy và trực tiếp ứng phó sự cố chất thải, phối hợp với các cơ quan chức năng trong một số trường hợp cần thiết để ứng phó, khắc phục sự cố.

5.2. Danh sách thiết bị ứng phó sự cố chất thải

Hệ thống thiết bị chữa cháy ứng phó sự cố cháy nổ tại chỗ bao gồm:

Bảng 5.2. Phương tiện chữa cháy tại chỗ

STT	Chủng loại phương tiện chữa cháy	Đơn vị	Số lượng
1	Hệ thống báo cháy tự động	Hệ thống	1
2	Bơm điện bù áp hệ chữa cháy tự động	Cái	1
3	Bơm điện chữa cháy hệ tự động	Cái	1
4	Bơm DO chữa cháy		1
5	Tủ điều khiển bơm chữa cháy	Cái	1

STT	Chủng loại phương tiện chữa cháy	Đơn vị	Số lượng
6	Trụ chữa cháy	Cái	1
7	Trụ tiếp nước	Cái	1
8	Bình bột chữa cháy xách tay, khối lượng chất chữa cháy từ 04kg trở lên		5
9	Bình khí chữa cháy xách tay, khối lượng chất chữa cháy không <3 kg/bình	Cái	5
10	Mũ chữa cháy	Cái	5
11	Quần áo chữa cháy	Cái	5
12	Găng tay chữa cháy	Cái	5
13	Giày/ủng chữa cháy	Cái	5
14	Mặt nạ lọc độc (đáp ứng theo quy định của QCVN 10:2012/BLĐTBXH)	Cái	5
15	Rìu cứu nạn (có trọng lượng 2kg và cán dài 90cm, làm từ chất liệu thép cacbon cường độ cao)	Cái	2
16	Xà beng (có 01 đầu nhọn và 01 đầu dẹt; chiều dài 100cm)	Cái	1
17	Búa tạ (thép cacbon cường độ cao, nặng 5kg và có cán dài 50cm)	Cái	1
18	Túi sơ cứu	Cái	2
19	Bộ đàm cầm tay	Cái	2

Hệ thống phương tiện, vật dụng xử lý sự cố chất thải, tràn đổ hóa chất bao gồm:

Bảng 5.3. Phương tiện, vật dụng xử lý sự cố chất thải và hóa chất

STT	Phương tiện, vật dụng xử lý sự cố chất thải và hóa chất	Đơn vị	Số lượng
1	Băng cản	Cái	5-10
2	Găng tay bảo vệ	Cái	5-10
3	Mặt nạ và kính bảo hộ	Cái	5-10
4	Thùng chứa chất thải	Cái	2-4
5	Công cụ dọn dẹp: xẻng, chổi, cọ	Cái	2-5
6	Vật liệu hấp phụ: giẻ lau, cát, thảm hút,…	Cái	10-20

5.3. Hệ thống báo nguy, hệ thống thông tin nội bộ và thông báo ra bên ngoài trong trường hợp sự cố khẩn cấp.

Khi xảy ra sự cố thì nhân viên sẽ bấm còi báo động, sơ tán nhân sự đến điểm tập trung, thông báo bằng điện thoại hoặc trực tiếp cho Giám đốc và người chịu trách nhiệm biết tình hình.

Lực lượng xử lý sự cố là tất cả cán bộ công nhân viên làm việc tại công ty đã được huấn luyện và nắm vững kỹ thuật xử lý sự cố hư hỏng công trình xử lý chất thải, tràn đổ chất thải và hóa chất, sự cố cháy nổ, sẽ được thông báo và tập trung tại hiện trường để tìm hiểu nguyên nhân và xử lý khắc phục kịp thời.

Hiện công ty sử dụng hệ thống thông tin do mạng viễn thông cung cấp, nếu sự cố không ảnh hưởng tới đường truyền thì công ty sẽ sử dụng điện thoại cố định để thông

báo nội bộ và bên ngoài. Nếu sự cố ảnh hưởng tới đường truyền thì công ty sẽ sử dụng mạng di động hoặc trực tiếp thông báo cho nội bộ và ra bên ngoài.

Các quy trình xử lý khi có sự cố, quy trình cứu hỏa cùng các số điện thoại khẩn cấp của ban quản lý khủng hoảng của công ty, của các đơn vị địa phương: Công an, cứu hỏa, cứu thương, các công ty lớn lân cận... được treo tại các khu vực làm việc trong nhà máy để dễ dàng thông tin khi có bất kỳ sự cố nào xảy ra.

- ***Phương thức thông báo, báo động khi xảy ra sự cố môi trường và huy động nguồn nhân lực, trang thiết bị để ứng phó sự cố chất thải***

1. Phương thức thông báo và báo động sự cố chất thải:

Khi phát hiện sự cố hoặc nguy cơ xảy ra sự cố môi trường, người phát hiện có trách nhiệm thông báo ngay lập tức cho lãnh đạo cơ sở và lực lượng ứng phó theo các phương thức sau:

Bảng 5.4. Các phương thức báo động sự cố chất thải

STT	Phương thức	Hành động
1	Phương thức báo động tại chỗ	- Kích hoạt còi báo động của nhà máy hoặc sử dụng chuông/còi cầm tay. - Thông báo trực tiếp cho người đang làm việc tại khu vực bằng loa nội bộ hoặc bằng lời nói trong trường hợp khẩn cấp. - Đặt biển cảnh báo, dây chắn, rào tạm để cô lập khu vực bị sự cố và ngăn người không có nhiệm vụ tiếp cận
2	Thông báo nội bộ	Gọi điện trực tiếp cho nhân sự ứng phó sự cố chất thải: Giám đốc Xí nghiệp; Phó Giám đốc Xí nghiệp; Trưởng/phó bộ phận sản xuất; Trưởng bộ phận Môi trường/TP Kỹ thuật phụ trách môi trường; Chuyên viên môi trường; Chuyên viên An toàn lao động; Nhân viên vận hành hệ thống liên quan đến sự cố.
3	Thông báo cho lực lượng bên ngoài (khi sự cố vượt khả năng kiểm soát)	Thông báo ngay cho cơ quan chức năng, bao gồm: - Phòng Cảnh sát PCCC & CNCH (qua số 114) - Ban chỉ huy Phòng, chống thiên tai và Tìm kiếm cứu nạn tại địa phương - Đơn vị y tế địa phương

2. Huy động nguồn nhân lực, trang thiết bị để ứng phó sự cố chất thải

Khi xảy ra sự cố, người chỉ huy ứng phó huy động các bộ phận theo phân công nhiệm vụ:

Bảng 5.5. Huy động nguồn lực và trang thiết bị ứng phó sự cố

STT	Thành phần tham gia ứng phó	Hành động
1	Hệ thống báo cháy, trang thiết bị PCCC, bộ đàm, loa, dụng cụ thu gom, dụng cụ sơ	Trong mọi trường hợp, tất cả các thiết bị, phương tiện ứng phó sự cố phải luôn được kiểm tra, bảo trì, đảm bảo luôn luôn sẵn sàng hoạt động khi có sự cố

STT	Thành phần tham gia ứng phó	Hành động
	cứu, dụng cụ ứng phó khác,…	
2	Chỉ huy: Giám đốc và Phó giám đốc Xí nghiệp	Tiếp nhận thông tin, đánh giá mức độ sự cố, chỉ đạo các lực lượng triển khai biện pháp khẩn cấp, liên hệ cơ quan chức năng khi cần thiết.
3	Lực lượng ứng phó trực tiếp: Trưởng bộ phận Môi trường/TP Kỹ thuật phụ trách môi trường; Chuyên viên môi trường; Chuyên viên An toàn lao động; Nhân viên trực tiếp vận hành hệ thống	- Xác định nguyên nhân và giải pháp ứng phó, khắc phục sự cố - Khoanh vùng, cô lập khu vực xảy ra sự cố, xử lý tràn đổ, thu gom chất thải. - Liên hệ cung cấp thông tin cho cơ quan chức năng nếu vượt tầm kiểm soát
4	Bộ phận hỗ trợ – hậu cần: Bộ phận bảo vệ; Bộ phận hành chính – nhân sự; Bộ phận kỹ thuật – điện	- Hỗ trợ di dời các tác nhân có thể gây lan rộng sự cố (nguồn điện, nguồn nhiệt, vật liệu dễ cháy, hóa chất, bình nén khí,…), di dời tài sản, sơ tán người lao động theo sự chỉ đạo của cơ quan chức năng, cấp trên và lực lượng ứng phó trực tiếp - Ngắt điện, dừng thiết bị để đảm bảo an toàn - Hỗ trợ chuẩn bị vật tư ứng phó sự cố theo chỉ đạo
5	Nhân sự bổ sung và người lao động còn lại	- Thực hiện áp dụng các hoạt động ứng phó sự cố như đã được huấn luyện, đào tạo - Hỗ trợ ứng phó sự cố theo chỉ đạo của cơ quan chức năng, cấp trên và lực lượng ứng phó trực tiếp. - Sơ tán theo mệnh lệnh

5.4. Kế hoạch tập huấn và diễn tập định kỳ của cơ sở về ứng phó sự cố chất thải

1) Về công tác huấn luyện, đào tạo:

- Định kỳ 1 lần/năm cơ sở sẽ cử cán bộ phụ trách an toàn môi trường và những người lao động trực tiếp làm việc tham gia các khóa đào tạo an toàn môi trường do các Sở Ban Ngành tổ chức, các khóa đào tạo công tác ứng phó sự cố môi trường, sự cố hóa chất, phòng cháy chữa cháy.

- Tổ chức huấn luyện về công tác môi trường, ứng phó sự cố: 1 năm/lần

- Huấn luyện về an toàn, vệ sinh lao động: 1 năm/lần

- Huấn luyện về an toàn hóa chất: 2 năm/ lần

- Huấn luyện phòng cháy chữa cháy: 1 năm/lần

2) Về công tác diễn tập

- Diễn tập phương án phòng cháy chữa cháy: 1 năm/lần

- Diễn tập ứng phó sự cố môi trường: 1 năm/lần

- Diễn tập ứng phó sự cố tràn đổ hóa chất 2 năm/lần

CHƯƠNG VI. KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ

6.1. Đánh giá về tính khả thi của kế hoạch phòng ngừa, ứng phó sự chất thải đã được xây dựng

- Kế hoạch phòng ngừa và ứng phó sự cố chất thải của cơ sở được xây dựng đảm bảo tuân thủ các quy định pháp luật hiện hành, bao gồm: Luật Bảo vệ môi trường số 72/2020/QH14 ngày 17/11/2020; Quyết định 11/2025/QĐ-TTg ngày 23/4/2025 về việc ban hành Quy chế ứng phó sự cố chất thải; Thông tư 41/2025/TT-BNNMT ngày 14/7/2025 hướng dẫn kỹ thuật về phòng ngừa, ứng phó sự cố chất thải và phục hồi môi trường sau sự cố.

- Kế hoạch đã xác định rõ các đối tượng, thiết bị, hạng mục công trình và khu vực có nguy cơ xảy ra sự cố chất thải. Đồng thời, cơ sở đã dự báo các nguyên nhân tiềm ẩn gây ra sự cố và đề xuất các biện pháp phòng ngừa, ứng phó phù hợp với năng lực, hiện trạng cơ sở và thực tế vận hành.

- Cơ sở đảm bảo xây dựng đầy đủ các quy trình, quy định về phòng ngừa và ứng phó sự cố chất thải, đồng thời tổ chức định kỳ đào tạo, tập huấn cho người lao động nhằm nâng cao nhận thức và kỹ năng xử lý tình huống khẩn cấp.

- Hệ thống trang thiết bị phục vụ công tác phòng ngừa và ứng phó sự cố chất thải, an toàn lao động và phòng cháy chữa cháy (PCCC) được trang bị đầy đủ. Hệ thống thông tin liên lạc đảm bảo hoạt động liên tục, sẵn sàng sử dụng trong trường hợp có sự cố xảy ra.

- Cơ sở xác định cụ thể thành phần lực lượng tham gia ứng phó sự cố, bao gồm Ban Chỉ huy, bộ phận chuyên môn về môi trường, bộ phận sản xuất, bộ phận bảo vệ và nhân viên vận hành hệ thống xử lý chất thải. Nhiệm vụ, quyền hạn và trách nhiệm của từng vị trí được phân công rõ ràng, phù hợp với chức năng và năng lực của từng bộ phận, đảm bảo hiệu quả trong xử lý sự cố khi xảy ra.

Kết luận: Kế hoạch phòng ngừa và ứng phó sự cố chất thải của cơ sở có tính khả thi cao, bảo đảm đầy đủ các điều kiện về pháp lý, tổ chức nhân lực, trang thiết bị ứng phó, quy trình xử lý và cơ chế phối hợp. Kế hoạch có thể triển khai ngay trong thực tiễn và đáp ứng yêu cầu bảo vệ môi trường theo quy định hiện hành.

6.2. Cam kết của cơ sở trong công tác phòng ngừa, ứng phó sự cố chất thải

- Cam kết thực hiện nghiêm túc các quy định của Luật Bảo vệ môi trường số 72/2020/QH14 ngày 17/11/2020; Quyết định 11/2025/QĐ-TTg ngày 23/4/2025 về việc ban hành Quy chế ứng phó sự cố chất thải; Thông tư 41/2025/TT-BNNMT ngày 14/7/2025 hướng dẫn kỹ thuật về phòng ngừa, ứng phó sự cố chất thải và phục hồi môi trường sau sự cố.

- Cam kết tuân thủ kế hoạch phòng ngừa và ứng phó sự cố chất thải của cơ sở

- Cam kết phòng ngừa sự cố:

+ Chủ động đánh giá các nguy cơ phát sinh chất thải và nguy cơ sự cố trong toàn bộ hoạt động sản xuất, kinh doanh của cơ sở;

+ Xây dựng và duy trì các biện pháp phòng ngừa hiệu quả, phù hợp với năng lực và điều kiện thực tế tại cơ sở;

+ Đảm bảo hệ thống thiết bị, cơ sở vật chất và quy trình vận hành được duy trì ở trạng thái an toàn, sẵn sàng ngăn ngừa sự cố chất thải;

+ Đào tạo, tập huấn định kỳ cho toàn bộ nhân viên để nâng cao năng lực phát hiện, xử lý và khắc phục sự cố chất thải.

- Cam kết ứng phó sự cố:

+ Duy trì lực lượng, trang thiết bị, phương tiện và hệ thống thông tin liên lạc sẵn sàng ứng phó kịp thời khi xảy ra sự cố chất thải.

+ Thực hiện các quy trình ứng phó sự cố theo kế hoạch đã được phê duyệt, bảo đảm an toàn cho con người, tài sản và môi trường

- Cam kết phục hồi môi trường: Thực hiện các biện pháp khắc phục, phục hồi môi trường sau sự cố chất thải theo quy định, bảo đảm giảm thiểu tối đa tác động tiêu cực đến môi trường xung quanh

6.3. Kiến nghị

Việc phòng ngừa, ứng phó sự cố chất thải và phục hồi môi trường tại cơ sở đảm bảo luôn trên tinh thần chủ động. Tuy nhiên, để thực hiện tốt hơn cần có các nguồn lực hỗ trợ từ các cơ quan liên quan như sau:

- Hỗ trợ về chính sách và hướng dẫn kỹ thuật:

+ Cập nhật và hướng dẫn kịp thời các quy định pháp luật mới, các tiêu chuẩn, quy trình kỹ thuật liên quan đến phòng ngừa và ứng phó sự cố chất thải.

+ Hướng dẫn cụ thể về việc xây dựng, triển khai kế hoạch ứng phó sự cố và phục hồi môi trường sau sự cố phù hợp với đặc thù hoạt động của cơ sở.

- Hỗ trợ về trang thiết bị và đào tạo:

+ Hỗ trợ về nguồn lực, trang thiết bị phòng ngừa, ứng phó sự cố chất thải, an toàn lao động và PCCC.

+ Tổ chức hoặc tạo điều kiện cho nhân viên cơ sở được tham gia các khóa đào tạo, tập huấn nâng cao năng lực phòng ngừa, ứng phó sự cố.

- Hỗ trợ trong giám sát và kiểm tra:

+ Hướng dẫn cơ sở trong việc kiểm tra, đánh giá định kỳ hiệu quả công tác phòng ngừa và ứng phó sự cố chất thải.

+ Tham gia phối hợp với cơ sở trong việc xử lý các tình huống sự cố phát sinh vượt khả năng kiểm soát nội bộ, bảo đảm an toàn cho người lao động và môi trường xung quanh.

SỞ KẾ HOẠCH VÀ ĐẦU TƯ
THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH
PHÒNG ĐĂNG KÝ KINH DOANH

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

GIẤY CHỨNG NHẬN ĐĂNG KÝ DOANH NGHIỆP
CÔNG TY CỔ PHẦN

Mã số doanh nghiệp: 0300419930

Đăng ký lần đầu: ngày 01 tháng 03 năm 2006

Đăng ký thay đổi lần thứ: 17, ngày 06 tháng 02 năm 2025

1. Tên công ty

Tên công ty viết bằng tiếng Việt: CÔNG TY CỔ PHẦN CÔNG NGHIỆP CAO SU MIỀN NAM

Tên công ty viết bằng tiếng nước ngoài: THE SOUTHERN RUBBER INDUSTRY JOINT STOCK COMPANY

Tên công ty viết tắt: CASUMINA

2. Địa chỉ trụ sở chính

180 Nguyễn Thị Minh Khai , Phường Võ Thị Sáu, Quận 3, Thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam

Điện thoại: *0289 303122* Fax: *0289 303205*

Email: *casumina@casumina.com.vn* Website: *www.casumina.com.vn*

3. Vốn điều lệ: 1.036.264.670.000 đồng.

Bằng chữ: Một nghìn không trăm ba mươi sáu tỷ hai trăm sáu mươi bốn triệu sáu trăm bảy mươi nghìn đồng

Mệnh giá cổ phần: 10.000 đồng

Tổng số cổ phần: 103.626.467

4. Người đại diện theo pháp luật của công ty

* Họ và tên: NGUYỄN ĐÌNH KHOÁT Giới tính: *Nam*

Chức danh: Tổng giám đốc

Sinh ngày: *12/10/1976* Dân tộc: *Kinh* *Quốc tịch: Việt Nam*

Loại giấy tờ pháp lý của cá nhân: *Thẻ căn cước công dân*

Số giấy tờ pháp lý của cá nhân: *024076017767*

Ngày cấp: *06/06/2023* Nơi cấp: *Cục Cảnh Sát QLHC về TTXH*

Địa chỉ thường trú: *Ch 1004 T10, T2 Hacc1, 2.6 Lê Văn Lương, Phường Nhân Chính, Quận Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội, Việt Nam*

Địa chỉ liên lạc: *Ch 1004 T10, T2 Hacc1, 2.6 Lê Văn Lương, Phường Nhân Chính, Quận Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội, Việt Nam*

TRƯỞNG PHÒNG

PHÓ TRƯỞNG PHÒNG

PHÒNG ĐĂNG KÝ KINH DOANH

SỞ KẾ HOẠCH VÀ ĐẦU TƯ THÀNH PHỐ HÀ NỘI

Lê Thị Hồng Nga

SỞ TÀI CHÍNH
THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH
PHÒNG ĐĂNG KÝ KINH DOANH

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh Phúc

GIẤY CHỨNG NHẬN ĐĂNG KÝ HOẠT ĐỘNG CHI NHÁNH

Mã số chi nhánh: 0300419930-007

Đăng ký lần đầu, ngày 19 tháng 04 năm 2006

Đăng ký thay đổi lần thứ: 7, ngày 15 tháng 04 năm 2025

1. Tên chi nhánh:

CHI NHÁNH CÔNG TY CỔ PHẦN CÔNG NGHIỆP CAO SU MIỀN NAM - XÍ NGHIỆP CAO SU BÌNH LỢI

Tên chi nhánh viết bằng tiếng nước ngoài:

Tên chi nhánh viết tắt:

2. Địa chỉ:

2/3 Kha Vạn Cân, Phường Hiệp Bình Chánh, Thành phố Thủ Đức, Thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam

Điện thoại: Fax:

Email: Website:

3. Thông tin về người đứng đầu

Họ và tên: HUỲNH TẤN PHÚC Giới tính: *Nam*

Sinh ngày: *18/09/1973* Dân tộc: *Kinh* Quốc tịch: *Việt Nam*

Loại giấy tờ pháp lý của cá nhân: *Thẻ căn cước công dân*

Số giấy tờ pháp lý của cá nhân: *082073009731*

Ngày cấp: *12/08/2021* Nơi cấp: *Cục cảnh sát QLHC về TTXH*

Địa chỉ thường trú: *79/7D KP2, Phường Tân Thới Nhất, Quận 12, Thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam*

Địa chỉ liên lạc: *79/7D KP2, Phường Tân Thới Nhất, Quận 12, Thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam*

4. Hoạt động theo ủy quyền của doanh nghiệp

Tên doanh nghiệp: CÔNG TY CỔ PHẦN CÔNG NGHIỆP CAO SU MIỀN NAM

Mã số doanh nghiệp: 0300419930

Địa chỉ trụ sở chính: 180 Nguyễn Thị Minh Khai , Phường Võ Thị Sáu, Quận 3, Thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam

Chứng thực bản sao
đúng với bản chính.
Số chứng thực: 03280 Quyển số: SCT/BS
Ngày 4 tháng 4 năm 2025
PHÓ CHỦ TỊCH UBND PHƯỜNG 2 - QUẬN 5

Bùi Thị Nguyệt Hà

TRƯỞNG PHÒNG
PHÓ TRƯỞNG PHÒNG

PHÒNG ĐĂNG KÝ KINH DOANH

Hồ Hoành Sơn

Scanned with CamScanner

ỦY BAN NHÂN DÂN THÀNH PHỐ THỦ ĐỨC	CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM Độc lập - Tự do - Hạnh phúc
Số: 13039 /UBND-HCC	*Thành phố Thủ Đức, ngày 31 tháng 12 năm 2024*

GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG

ỦY BAN NHÂN DÂN THÀNH PHỐ THỦ ĐỨC

Căn cứ Luật Bảo vệ môi trường ngày 17 tháng 11 năm 2020;

Căn cứ Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường;

Căn cứ Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường;

Căn cứ Quyết định số 14915/QĐ-UBND ngày 10 tháng 11 năm 2023 của Ủy ban nhân dân thành phố Thủ Đức về thành lập Trung tâm Hành chính công thành phố Thủ Đức;

Căn cứ Quyết định số 15032/QĐ-UBND ngày 13 tháng 11 năm 2023 của Ủy ban nhân dân thành phố Thủ Đức về ủy quyền cho Trung tâm Hành chính công thực hiện một số nhiệm vụ, quyền hạn của Ủy ban nhân dân thành phố Thủ Đức;

Xét đề nghị cấp giấy phép môi trường của Chi nhánh Công Ty Cổ Phần Công nghiệp Cao su miền Nam – Xí nghiệp Cao su Bình Lợi và hồ sơ kèm theo đối với cơ sở "Chi nhánh Công Ty Cổ Phần Công nghiệp Cao su miền Nam – Xí nghiệp Cao su Bình Lợi" tại địa chỉ số 2/3 Kha Vạn Cân, Phường Hiệp Bình Chánh, Thành phố Thủ Đức, Thành phố Hồ Chí Minh;

Theo đề nghị của Trung tâm Hành chính công thành phố Thủ Đức tại Tờ trình số 169/TTr-HCC ngày 26 tháng 12 năm 2024.

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1: Cấp phép cho Chi nhánh Công Ty Cổ Phần Công nghiệp Cao su miền Nam – Xí nghiệp Cao su Bình Lợi, địa chỉ trụ sở tại số 2/3 Kha Vạn Cân, phường Hiệp Bình Chánh, thành phố Thủ Đức, Thành phố Hồ Chí Minh được thực hiện các hoạt động bảo vệ môi trường của cơ sở *"Chi nhánh Công Ty Cổ Phần Công nghiệp Cao su miền Nam – Xí nghiệp Cao su Bình Lợi"* tại địa chỉ số 2/3 Kha Vạn Cân, phường Hiệp Bình Chánh, thành phố Thủ Đức, Thành phố Hồ Chí Minh với các nội dung như sau:

1. Thông tin chung của dự án đầu tư/cơ sở:

1.1. Tên cơ sở: Chi nhánh Công Ty Cổ Phần Công nghiệp Cao su miền Nam – Xí nghiệp Cao su Bình Lợi.

1.2. Địa điểm hoạt động: 2/3 Kha Vạn Cân, phường Hiệp Bình Chánh, thành phố Thủ Đức, Thành phố Hồ Chí Minh.

1.3. Giấy đăng ký kinh doanh hoặc giấy chứng nhận đầu tư:

- Giấy chứng nhận đăng ký hoạt động chi nhánh số 0300419930-007 đăng ký lần đầu ngày 19 tháng 04 năm 2006 và đăng ký thay đổi lần thứ 6 ngày 23 tháng 06 năm 2023.

1.4. Mã số thuế: 0300419930-007.

1.5. Loại hình sản xuất, kinh doanh, dịch vụ: Sản xuất lốp ô tô (vành 20, vành 16) và ống cao su dân dụng.

1.6. Phạm vi, quy mô, công suất của cơ sở:

- Phạm vi: Tổng diện tích đất là 29.000 m^2.

- Quy mô xây dựng:

+ Công trình chính và công trình phụ trợ: Hạng mục công trình phục vụ sản xuất (nhà văn phòng, khu vực sản xuất và nhà kho, nhà bảo vệ) 17.536 m^2. Diện tích đất cây xanh, giao thông, sân bãi 3.429 m^2 .

+ Công trình bảo vệ môi trường: Khu vực tập kết chất thải rắn sinh hoạt, khu vực lưu chứa chất thải rắn công nghiệp thông thường, khu vực lưu chứa chất thải nguy hại, khu vực hệ thống xử lý nước thải và khu vực hệ thống xử lý khí thải 8.035 m^2.

- Quy mô: cơ sở đã đi vào hoạt động. Cơ sở đã được Uỷ ban nhân dân thành phố Thủ Đức ban hành Giấy xác nhận đăng ký bản Cam kết bảo vệ môi trường số 641/UBND-TNMT ngày 17 tháng 04 năm 2008.

- Công suất: sản xuất lốp ô tô 256.764 sản phẩm/năm (vành 20: 130.482 sản phẩm/năm và vành 16: 126.282 sản phẩm/năm) và Ống cao su dân dụng 100 tấn sản phẩm/năm .

2. Nội dung cấp phép môi trường và yêu cầu về bảo vệ môi trường kèm theo:

2.1. Được phép xả nước thải ra môi trường và thực hiện yêu cầu về bảo vệ môi trường quy định tại Phụ lục 1 ban hành kèm theo Giấy phép này.

2.2. Được phép xả khí thải ra môi trường và thực hiện yêu cầu về bảo vệ môi trường quy định tại Phụ lục 2 ban hành kèm theo Giấy phép này

2.3. Bảo đảm giá trị giới hạn đối với tiếng ồn, độ rung và thực hiện yêu cầu về bảo vệ môi trường quy định tại Phụ lục 3 ban hành kèm theo Giấy phép này.

2.4. Yêu cầu về quản lý chất thải, phòng ngừa và ứng phó sự cố môi trường quy định tại Phụ lục 4 ban hành kèm theo Giấy phép này.

2.5. Yêu cầu khác về bảo vệ môi trường quy định tại Phụ lục 5 ban hành kèm theo Giấy phép này.

Điều 2. Quyền, nghĩa vụ và trách nhiệm của tổ chức/cá nhân được cấp Giấy phép môi trường

1. Có quyền, nghĩa vụ theo quy định tại Điều 47 Luật Bảo vệ môi trường.

2. Chi nhánh Công Ty Cổ Phần Công nghiệp Cao su miền Nam – Xí nghiệp Cao su Bình Lợi có trách nhiệm:

2.1. Chỉ được phép thực hiện các nội dung cấp phép sau khi đã hoàn thành các công trình bảo vệ môi trường tương ứng.

2.2. Vận hành thường xuyên, đúng quy trình các công trình xử lý chất thải bảo đảm chất thải sau xử lý đạt quy chuẩn kỹ thuật môi trường; có biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung đáp ứng yêu cầu bảo vệ môi trường; quản lý chất thải theo quy định của pháp luật. Chịu trách nhiệm trước pháp luật khi chất ô nhiễm, tiếng ồn, độ rung không đạt yêu cầu cho phép tại Giấy phép này và phải dừng ngay việc xả nước thải, khí thải, chất thải rắn, phát sinh tiếng ồn, độ rung để thực hiện các biện pháp khắc phục theo quy định của pháp luật.

2.3. Thực hiện đúng, đầy đủ các yêu cầu về bảo vệ môi trường trong Giấy phép môi trường này và các quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường.

2.4. Báo cáo kịp thời về cơ quan cấp giấy phép môi trường, cơ quan chức năng ở địa phương nếu xảy ra các sự cố đối với các công trình xử lý chất thải, sự cố khác dẫn đến ô nhiễm môi trường.

2.5. Trong quá trình thực hiện nếu có thay đổi khác với các nội dung quy định tại Giấy phép này, phải kịp thời báo cáo đến cơ quan cấp phép xem xét, giải quyết; thực hiện thủ tục cấp đổi, điều chỉnh, cấp lại Giấy phép môi trường theo quy định.

2.6. Giấy phép môi trường này được cấp cho Chi nhánh Công Ty Cổ Phần Công nghiệp Cao su miền Nam – Xí nghiệp Cao su Bình Lợi, kèm theo yêu cầu về bảo vệ môi trường khi xả chất thải ra môi trường, quản lý chất thải đối với hoạt động của cơ sở; là căn cứ để cơ quan nhà nước có thẩm quyền và Chủ cơ sở thực hiện hoạt động quy định tại khoản 4 Điều 42 Luật Bảo vệ môi trường. Chi nhánh Công Ty Cổ Phần Công nghiệp Cao su miền Nam – Xí nghiệp Cao su Bình Lợi có trách nhiệm tuân thủ quy chuẩn, quy hoạch có liên quan, quy định pháp luật về bảo vệ môi trường, tài nguyên nước; thực hiện hoàn tất thủ tục đầu tư, quy hoạch, xây dựng, đất đai, pháp luật về xử lý, sắp xếp nhà, đất, tài sản, ... (nếu có) đối với địa điểm hoạt động theo quy định của pháp luật có liên quan.

Điều 3. Thời hạn của Giấy phép: 07 năm kể từ ngày được cấp giấy phép môi trường.

Giấy phép môi trường có thể chấm dứt trước thời hạn trên theo kết quả giải quyết, xử lý có liên quan của cơ quan có thẩm quyền (nếu có).

Trường hợp Giấy phép môi trường có nội dung thay đổi, hoặc Giấy phép môi trường hết hạn, Chủ cơ sở có trách nhiệm thực hiện thủ tục cấp đổi, điều chỉnh, cấp lại theo quy định của Luật Bảo vệ môi trường và quy định khác có liên quan.

Điều 4. Giao Phòng Tài nguyên và Môi trường phối hợp với Ủy ban nhân dân phường Hiệp Bình Chánh và các cơ quan có liên quan tổ chức kiểm tra việc thực hiện nội dung cấp phép, yêu cầu bảo vệ môi trường đối với dự án, cơ sở được cấp phép theo quy định của pháp luật./.

Nơi nhận:
- VP. UBND-HĐND TP.Thủ Đức;
- Đ/c Đỗ Anh Khang- PCT UBND TP TĐ (b/c);
- Trung tâm Hành chính công;
- Giám đốc Trung tâm HCC (b/c);
- Chi bộ TT Hành chính công (b/c);
- Phòng Tài nguyên và Môi trường;
- Chi nhánh Công Ty Cổ Phần Công nghiệp Cao su miền Nam – Xí nghiệp Cao su Bình Lợi;
- UBND phường Hiệp Bình Chánh;
- Lưu: VT, HN, 03b.

TM. ỦY BAN NHÂN DÂN
TUQ. CHỦ TỊCH
GIÁM ĐỐC TRUNG TÂM HÀNH CHÍNH CÔNG

Nguyễn Thị Kim Cúc

Phụ lục 1

NỘI DUNG CẤP PHÉP XẢ NƯỚC THẢI VÀO NGUỒN NƯỚC VÀ YÊU CẦU BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG ĐỐI VỚI THU GOM, XỬ LÝ NƯỚC THẢI

(Kèm theo Giấy phép môi trường số 13039 /UBND-HCC ngày 31 tháng 12 năm 2024 của Ủy ban nhân dân thành phố Thủ Đức)

A. NỘI DUNG CẤP PHÉP XẢ NƯỚC THẢI:

1. Nguồn phát sinh nước thải

- Nguồn số 01: Nước thải sinh hoạt của công nhân viên, lưu lượng phát sinh: 11,04 m^3/ngày đêm.

- Nguồn số 02: Nước thải từ hoạt động lau sàn văn phòng, lưu lượng phát sinh 3,2 m^3/ngày đêm.

- Nguồn số 03: Nước thải từ hoạt động nấu ăn, lưu lượng phát sinh 1,84 m^3/ngày đêm.

- Nguồn số 04: Nước thải từ hệ thống xử lý khí thải lò hơi, lưu lượng phát sinh 7 m^3/ngày đêm.

- Nguồn số 05: Nước thải từ công đoạn rửa của quy trình sản xuất ống cao su dân dụng, lưu lượng phát sinh 0,7 m^3/ngày đêm.

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

2.1. Nguồn tiếp nhận nước thải: sông Sài Gòn thuộc phường Hiệp Bình Chánh, Thành phố Thủ Đức, Thành phố Hồ Chí Minh.

2.2. Vị trí xả nước thải:

- Xả thải vào hố ga cuối cùng trước khi thoát ra sông Sài Gòn thuộc phường Hiệp Bình Chánh, thành phố Thủ Đức, Thành phố Hồ Chí Minh. Tọa độ địa lý *(theo hệ tọa độ VN 2000, kinh tuyến trục $105^0 45'$, múi chiếu 3^0)*: X(m): 605.451; Y(m): 1.196.935.

2.3. Lưu lượng xả nước thải lớn nhất: 65 m^3/ngày.đêm.

- Phương thức xả nước thải: Bơm; tự chảy ra cống chung.

- Chế độ xả nước thải: liên tục (24/24 giờ) theo thời gian hoạt động của cơ sở.

- Chất lượng nước thải trước khi xả vào nguồn tiếp nhận: Chất lượng nước thải trước khi xả vào nguồn nước tiếp nhận phải bảo đảm đáp ứng yêu cầu về bảo vệ môi trường; Quy chuẩn QCVN 40:2011/BTNMT, cột B, K_q=1,1; K_f= 1,1: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp.

TT	Các chất ô nhiễm	Đơn vị	Giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm QCVN 40:2011/BTNMT, cột B, K_q=1,1; K_f= 1,1	Tần suất quan trắc định kỳ	Quan trắc tự động, liên tục (nếu có)
1	Màu	mg/l	150	Không thuộc đối tượng phải quan trắc nước thải định kỳ tại Điều 97 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ. Tuy nhiên, căn cứ Khoản 6, Điều 111, Luật Bảo vệ môi trường 2020 khuyến khích doanh nghiệp thực hiện quan trắc nước thải để tự theo dõi, giám sát hệ thống, thiết bị xử lý nước thải của mình. Do đó Chủ cơ sở đề xuất thực hiện quan trắc nước thải 06 tháng/lần	Không thuộc đối tượng phải quan trắc nước thải tự động, liên tục theo quy định tại khoản 2 Điều 97 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ.
2	pH	-	5,5 – 9		
3	BOD_5 (20°C)	mg/l	60,5		
4	COD	mg/l	181,5		
5	Chất rắn lơ lửng	mg/l	121		
6	Asen	mg/l	0,121		
7	Thuỷ ngân	mg/l	0,0121		
8	Chì	mg/l	0,605		
9	Cadimi	mg/l	0,121		
10	Crom (VI)	mg/l	0,121		
11	Crom (III)	mg/l	1,21		
12	Đồng	mg/l	2,42		
13	Kẽm	mg/l	3,63		
14	Niken	mg/l	0,605		
15	Mangan	mg/l	1,21		
16	Sắt	mg/l	6,05		
17	Tổng dầu mỡ khoáng	mg/l	12,1		
18	Sunfua	mg/l	0,605		
19	Florua	mg/l	12,1		
20	Amoni (tính theo N)	mg/l	12,1		
21	Tổng Nitơ	mg/l	48,4		
22	Tổng phốt pho (tính theo P)	mg/l	7,26		
23	Clo dư	mg/l	2,42		
24	Coliform	vi khuẩn/100 ml	5.000		

Trường hợp có văn bản pháp luật quy định quy chuẩn mới thay thế hoặc bổ sung quy chuẩn hiện hành thi Chủ cơ sở, cơ sở phải tuân thủ việc áp dụng các quy chuẩn mới.

B. YÊU CẦU BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG ĐỐI VỚI THU GOM, XỬ LÝ NƯỚC THẢI:

1. Công trình, biện pháp thu gom, xử lý nước thải và hệ thống, thiết bị quan trắc nước thải tự động, liên tục (nếu có):

1.1. Mạng lưới thu gom nước thải từ các nguồn phát sinh nước thải:

1.1.1. Mạng lưới thu gom, thoát nước mưa:

- Nước mưa từ tầng mái được dẫn theo các máng thu nước chảy xuống mặt đất rồi chảy vào các hố ga xung quanh nhà xưởng, sau đó theo đường ống thoát nước mưa Ø300 ~ Ø450 chảy thoát ra hố ga thoát nước cuối của cơ sở sau đó tự chảy ra sông Sài Gòn.

1.1.2. Mạng lưới thu gom, thoát nước thải:

Hệ thống thoát nước thải bao gồm tất cả các thiết bị thu gom (thiết bị vệ sinh), mạng lưới đường ống thu nước thải, cụ thể như sau:

- Nước thải từ nhà vệ sinh của công nhân viên sẽ được dẫn về bể tự hoại của cơ sở bằng đường ống PVC Ø60. Nước thải từ bể tự hoại dẫn về hệ thống xử lý nước thải bằng đường ống PVC D = 114 mm. Tổng chiều dài đường ống thu gom tính trên cả nhà xưởng là 400 m.

- Nước thải từ khu vực nấu ăn, nước thải từ hệ thống xử lý khí thải lò hơi, nước thải từ công đoạn rửa của quy trình sản xuất ống cao su dân dụng, nước thải lau sàn văn phòng được dẫn về bể tách dầu mỡ bằng đường ống PVC Ø114. Tổng chiều dài đường ống thu gom là 400 m.

- Hố thu gom nước thải có kích thước DxRxC = 5.000 x 3.000 x 3.000 mm.

1.2. Công trình, thiết bị xử lý nước thải:

Nước thải phát sinh tại cơ sở được thu gom và dẫn vào hệ thống xử lý nước thải, công suất 65 m^3/ngày.đêm tại cơ sở để xử lý đạt QCVN 40:2011/BTNMT, Cột B, K_q=1,1; K_f= 1,1; sau đó đấu nối vào hố ga cuối trước khi thoát ra sông Sài Gòn.

Quy trình hệ thống xử lý nước thải: Nước thải sinh hoạt (được xử lý quá bể tự hoại) và nước thải sản xuất → song chắn rác → bể tách dầu mỡ → bể điều hoà → thiết bị lắng 1 → thiết bị lọc sinh học Biofor – hiếu khí → thiết bị lắng 2 → thiết bị khử trùng → nguồn tiếp nhận.

1.3. Hệ thống, thiết bị quan trắc nước thải tự động, liên tục:

Cơ sở không thuộc đối tượng phải lắp đặt hệ thống, thiết bị quan trắc nước thải tự động, liên tục (theo quy định tại Điều 97 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP của Chính phủ).

1.4. Biện pháp, công trình, thiết bị phòng ngừa, ứng phó sự cố:

- Thường xuyên cử nhân viên thực hiện kiểm tra các ống dẫn, ống thu gom, các thiết bị trong hệ thống xử lý nước thải. Khi phát hiện thiết bị hỏng sẽ thay thế

hoặc sử dụng thiết bị dự phòng sẵn có.

- Trường hợp gặp sự cố mất điện thì Công ty sẽ tạm ngưng hoạt động sản xuất.
- Bố trí nhân viên có chuyên môn vận hành hệ thống xử lý nước thải.

2. Kế hoạch vận hành thử nghiệm:

Cơ sở không thuộc trường hợp phải lập Kế hoạch vận hành thử nghiệm theo điểm g và điểm h, khoản 1, điều 31, Nghị định 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ Quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường.

3. Các yêu cầu về bảo vệ môi trường:

3.1. Thu gom, nước thải phát sinh từ hoạt động của cơ sở bảo đảm đáp ứng quy định về giá trị giới hạn cho phép của chất ô nhiễm tại Phần A Phụ lục này trước khi xả thải ra ngoài môi trường.

3.2. Chủ cơ sở chịu hoàn toàn trách nhiệm khi xả nước thải không đảm bảo các yêu cầu tại Giấy phép môi trường.

Phụ lục 2

NỘI DUNG CẤP PHÉP XẢ KHÍ THẢI VÀ YÊU CẦU BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG ĐỐI VỚI THU GOM, XỬ LÝ KHÍ THẢI

(Kèm theo Giấy phép môi trường số [illegible]/UBND ngày 31 tháng 12 năm 2024 của Ủy ban nhân dân thành phố Thủ Đức)

A. NỘI DUNG CẤP PHÉP XẢ KHÍ THẢI

1. Nguồn phát sinh khí thải:

- Nguồn số 01: Khí thải phát sinh từ quá trình đốt biomas (mùn cưa) vận hành 01 lò hơi công suất (6 tấn hơi/giờ).

2. Dòng khí thải, vị trí xả khí thải:

2.1. Vị trí xả khí thải: 2/3 Kha Vạn Cân, phường Hiệp Bình Chánh, thành phố Thủ Đức, Thành phố Hồ Chí Minh, cụ thể như sau:

- Dòng khí thải số 01: Tương ứng với ống thoát khí thải từ Nguồn số 01, tọa độ vị trí xả thải: X(m): 1.197.141,94; Y(m): 604.996,14.

(Hệ tọa độ VN2000, kinh tuyến trục $105^0 45'$, múi chiếu 3^0)

2.2. Lưu lượng xả khí thải lớn nhất:

- Dòng khí thải số 01: Lưu lượng khí thải lớn nhất 4.190 m^3/giờ.

2.2.1. Phương thức xả khí thải:

- Dòng khí thải số 01: khí thải sau khi xử lý được xả ra môi trường qua ống khói theo phương thức quạt hút cưỡng bức, xả gián đoạn (chỉ xả thải trong thời gian hoạt động mỗi ngày của nhà máy, 8 giờ/ngày).

2.2.2. Chất lượng khí thải trước khi xả vào môi trường phải đảm bảo đáp ứng yêu cầu về bảo vệ môi trường và đạt QCVN 19:2009/BTNMT, Cột B, Kp = 1, Kv = 0,6 Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ.

TT	Các chất ô nhiễm	Đơn vị	Giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm	Tần suất quan trắc định kỳ	Quan trắc tự động, liên tục (nếu có)
			QCVN 19:2009/BTNMT, Cột B, $K_p = 1, K_v = 0,6$)		
1	CO	mg/Nm^3	**600**	Không thuộc đối tượng phải quan trắc khí thải định kỳ tại Điều 98 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ. Tuy nhiên, căn cứ Khoản 6, Điều 112, Luật Bảo vệ môi trường 2020 khuyến khích doanh nghiệp thực hiện quan trắc khí thải để tự theo dõi, giám sát hệ thống, thiết bị xử lý khí thải của mình. Do đó Chủ cơ sở đề xuất thực hiện quan trắc khí thải 06 tháng/lần	Không thuộc đối tượng phải quan trắc khí thải tự động, liên tục theo quy định tại khoản 2 Điều 98 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ.
2	SO_2	mg/Nm^3	**300**		
3	NO_x	mg/Nm^3	**510**		
4	Bụi	mg/Nm^3	**120**		
5	Lưu lượng	m^3/h	--		

B. YÊU CẦU BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG ĐỐI VỚI THU GOM, XỬ LÝ KHÍ THẢI

1. Công trình, biện pháp thu gom, xử lý khí thải:

1.1. Mạng lưới thu gom khí thải từ các nguồn phát sinh bụi, khí thải để đưa về hệ thống xử lý bụi, khí thải:

- Nguồn số 01: Khí thải phát sinh từ nguồn số 01 được thu gom về hệ thống xử lý khí thải công suất 4.190 m^3/giờ và xả ra môi trường qua 01 ống thải.

1.2. Công trình, thiết bị xử lý bụi, khí thải:

- Tóm tắt quy trình xử lý: khí thải từ lò đốt → cyclon thu bụi → tháp hấp thụ → quạt hút ly tâm → ống khói tập trung → không khí sạch.
- Công suất thiết kế: 4.190 m^3/giờ.

1.3. Hệ thống, thiết bị quan trắc khí thải tự động, liên tục:

Dự án không thuộc đối tượng phải lắp đặt hệ thống, thiết bị quan trắc khí thải

tự động, liên tục theo quy định tại Điều 98 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP.

1.4. Biện pháp, công trình, thiết bị phòng ngừa, ứng phó sự cố:

- Định kỳ kiểm tra các thiết bị xử lý khí thải, theo dõi và lên kế hoạch cụ thể trong những trường hợp cần thiết với tần suất 6 tháng/lần.

- Đào tạo đội ngũ công nhân có kỹ thuật tốt, nắm vững quy trình vận hành và có khả năng sửa chữa, khắc phục nếu các sự cố xảy ra.

- Thường xuyên theo dõi hoạt động và thực hiện bảo dưỡng định kỳ hệ thống thu gom, xử lý khí thải. Bố trí nhân viên quản lý, vận hành hệ thống xử lý khí thải, giám sát vận hành hàng ngày và tuân thủ nghiêm ngặt chương trình vận hành và bảo dưỡng được thiết lập cho hệ thống xử lý khí thải của Cơ sở.

2. Kế hoạch vận hành thử nghiệm:

Cơ sở không thuộc trường hợp phải lập Kế hoạch vận hành thử nghiệm theo điểm g và điểm h, khoản 1, điều 31, Nghị định 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ Quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường.

3. Các yêu cầu về bảo vệ môi trường:

3.1. Thu gom, xử lý bụi, khí thải phát sinh từ hoạt động của cơ sở, bảo đảm đáp ứng quy định về giá trị giới hạn cho phép của chất ô nhiễm tại Phần A Phụ lục này trước khi xả thải ra ngoài môi trường.

3.2. Đảm bảo bố trí nguồn lực, thiết bị để thường xuyên vận hành hiệu quả các hệ thống, công trình thu gom, xử lý bụi, khí thải.

3.3. Đảm bảo bụi, khí thải phát sinh tại dự án phải được thu gom, xử lý đạt QCVN 19:2009/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ (cột B, Kv = 0,6 Kp = 1).

3.4. Chủ dự án chịu hoàn toàn trách nhiệm khi xả bụi, khí thải không đảm bảo các yêu cầu tại Giấy phép này ra môi trường.

Phụ lục 3

BẢO ĐẢM GIÁ TRỊ GIỚI HẠN ĐỐI VỚI TIẾNG ỒN, ĐỘ RUNG VÀ CÁC YÊU CẦU BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG

(Kèm theo Giấy phép môi trường số 13080/GPMT-UBND-HCC ngày 31 tháng 12 năm 2024 của Ủy ban nhân dân thành phố Thủ Đức)

A. NỘI DUNG CẤP PHÉP VỀ TIẾNG ỒN, ĐỘ RUNG:

1. Nguồn phát sinh tiếng ồn, độ rung:

- Nguồn số 1: Quạt hút của hệ thống xử lý khí thải lò hơi.
- Nguồn số 2: Khu vực sản xuất; tọa độ.

2. Vị trí phát sinh tiếng ồn, độ rung: 2/3 Kha Vạn Cân, phường Hiệp Bình Chánh, thành phố Thủ Đức, Thành phố Hồ Chí Minh, cụ thể như sau.

- Tọa độ vị trí phát sinh tiếng ồn, độ rung của nguồn số 1 *(hệ tọa độ VN2000, kinh tuyến trục 105°45', múi chiếu 3°)*: X(m): 1.197.139,48; Y(m): 604.996,15.

- Tọa độ vị trí phát sinh tiếng ồn, độ rung của nguồn số 2 *(hệ tọa độ VN2000, kinh tuyến trục 105°45', múi chiếu 3°)*: X(m): 1.197.201,71; Y(m): 605.047,29.

3. Tiếng ồn, độ rung phải bảo đảm đáp ứng yêu cầu về bảo vệ môi trường và 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:

3.1. Tiếng ồn:

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

3.2. Độ rung:

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

B. YÊU CẦU BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG ĐỐI VỚI TIẾNG ỒN, ĐỘ RUNG:

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

- Khu vực sản xuất bố trí cách ly với khu vực văn phòng, khu vực văn phòng làm việc.

- Bố trí các máy móc, thiết bị hợp lý, đồng thời thường xuyên kiểm tra bảo trì, bôi trơn máy móc, thay mới các phụ tùng cũ, hư hỏng để đảm bảo không gây tiếng ồn ảnh hưởng đến khu vực lân cận.

- Công nhân lao động trực tiếp được trang bị bảo hộ lao động.

2. Các yêu cầu về bảo vệ môi trường:

2.1. Các nguồn phát sinh tiếng ồn, độ rung phải được giảm thiểu bảo đảm nằm trong giới hạn cho phép quy định tại Phần A Phụ lục này.

2.2. Thực hiện đầy đủ các biện pháp nhằm giảm thiểu tác động do tiếng ồn, độ rung phát sinh trong quá trình hoạt động cơ sở, đảm bảo đạt các Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về môi trường QCVN 26:2010/BTNMT, QCVN 27:2010/BTNMT và các quy chuẩn môi trường hiện hành khác có liên quan.

2.3. Tuân thủ đúng các quy định của Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường và Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định một số điều của Luật Bảo vệ môi trường.

Phụ lục 4

YÊU CẦU VỀ QUẢN LÝ CHẤT THẢI, PHÒNG NGỪA VÀ ỨNG PHÓ SỰ CỐ MÔI TRƯỜNG

(Kèm theo Giấy phép môi trường số 13039/GPMT-UBND-HCC ngày 31 tháng 12 năm 2024 của Ủy ban nhân dân thành phố Thủ Đức)

A. QUẢN LÝ CHẤT THẢI

1. Chủng loại, khối lượng chất thải phát sinh:

1.1. Khối lượng, chủng loại chất thải nguy hại phát sinh trong giai đoạn vận hành

STT	Tên chất thải	Mã chất thải	Trạng thái	Khối lượng (Kg/năm)
1	Vật liệu và vật thể mà đã qua sử dụng (ba vớ,…)	07 03 10	Rắn	50
2	Hộp mực in thải	08 02 04	Rắn	50
3	Bóng đèn huỳnh quang thải	16 01 06	Rắn	100
4	Pin, acquy thải	16 01 12	Rắn	50
5	Cặn dầu nhớt thải từ bảo trì máy móc thiết bị	17 02 03	Lỏng	400
6	Thùng phuy nhựa, bao bì dính chất thải nguy hại	18 01 01	Rắn	100
7	Giẻ lau, bao tay dính dầu nhớt thải	18 02 01	Rắn	700
Tổng khối lượng phát sinh				**1.450**

1.2. Khối lượng chất thải rắn công nghiệp thông thường phát sinh:

Chất thải rắn công nghiệp thông thường phát sinh từ hoạt động của dự án với khối lượng ước tính khoảng 50.000 kg/năm bao gồm: các loại phế liệu, chi tiết máy thải, các loại bao bì thùng carton, giấy từ hoạt động văn phòng,…

1.3. Khối lượng chất thải rắn sinh hoạt phát sinh:

Chất thải rắn sinh hoạt phát sinh tại dự án với khối lượng ước tính khoảng 57,5 kg/ngày (1.725 kg/tháng) chủ yếu bao gồm chất thải hữu cơ (rau quả, thực phẩm thừa, giấy vụn,…), chất thải vô cơ (bao gồm nylon, vỏ lon, thủy tinh,…).

2. Yêu cầu bảo vệ môi trường đối với việc lưu giữ chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn công nghiệp thông thường, chất thải nguy hại:

2.1. Thiết bị, hệ thống, công trình lưu giữ chất thải nguy hại

2.1.1. Thiết bị lưu chứa: Cơ sở đã trang bị các thùng chứa dung tích 60 lít, cấu tạo bằng vật liệu nhựa HDPE, có dán nhãn phân loại được đặt tại khu vực riêng biệt.

2.1.2. Khu vực lưu chứa:

- Diện tích khu vực lưu chứa: diện tích 20 m^2.

- Thiết kế, cấu tạo: Tường tôn, mái che kín nắng mưa, nền bê tông để chống thấm; xung quanh kho chứa CTNH. Khu vực lưu chứa có lắp đặt biển cảnh báo, có dán nhãn phân loại từng mã CTNH, có thiết bị phòng cháy chữa cháy đáp ứng được yêu cầu kỹ thuật và quy trình quản lý theo quy định. Kho chứa phân làm 7 khu vực có vách ngăn riêng biệt, có dán nhãn tên và mã chất thải nguy hại đặt tại phía sau xưởng sản xuất của cơ sở.

2.2. Thiết bị, hệ thống, công trình lưu giữ chất thải rắn công nghiệp thông thường

2.2.1. Thiết bị lưu chứa: các thùng chứa bằng nhựa HDPE có dung tích chứa 25 lít; dung tích 120 lít và bao PP/PE.

2.2.2. Khu vực lưu chứa:

- Diện tích khu vực lưu chứa: diện tích 50 m^2.

- Thiết kế, cấu tạo: Tường tôn, mái che kín nắng mưa, mặt sàn được bê tông, cao độ nền bảo đảm không bị nước mưa chảy tràn từ bên ngoài vào, thông gió và chiếu sáng tốt, có lắp đặt biển cảnh báo theo tiêu chuẩn.

2.3. Thiết bị, hệ thống, công trình lưu giữ chất thải rắn sinh hoạt

2.2.1. Thiết bị lưu chứa: thùng rác dung tích 60 lít, 120 lít.

2.2.2. Khu vực lưu chứa:

- Diện tích khu vực lưu chứa: diện tích 9 m^2.

- Thiết kế, cấu tạo: Được bố trí tại khu vực riêng, nền bê tông, mái che, bên ngoài khu vực sẽ có dán nhãn.

B. YÊU CẦU VỀ PHÒNG NGỪA VÀ ỨNG PHÓ SỰ CỐ MÔI TRƯỜNG

- Xây dựng, thực hiện các biện pháp an toàn lao động, các phương án phòng ngừa và ứng phó sự cố cháy nổ, sự cố hệ thống xử lý nước thải và sự cố môi trường khác theo quy định của pháp luật và các nội dung phòng ngừa, ứng phó sự cố nêu trong báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường.

- Thực hiện trách nhiệm phòng ngừa sự cố môi trường, chuẩn bị ứng phó sự cố môi trường, tổ chức ứng phó sự cố môi trường, phục hồi môi trường sau khi sự cố môi trường theo quy định tại Điều 122, Điều 124, Điều 125, Điều 126 Luật Bảo vệ môi trường 2020.

Phụ lục 5

CÁC YÊU CẦU KHÁC VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG

(Kèm theo Giấy phép môi trường số 13039/GPMT-UBND-HCC ngày 31 tháng 12 năm 2024 của Ủy ban nhân dân thành phố Thủ Đức)

A. YÊU CẦU VỀ CẢI TẠO, PHỤC HỒI MÔI TRƯỜNG.

Cơ sở không thuộc đối tượng phải thực hiện cải tạo, phục hồi môi trường.

B. YÊU CẦU VỀ BỒI HOÀN ĐA DẠNG SINH HỌC.

Cơ sở không thuộc đối tượng phải thực hiện bồi hoàn đa dạng sinh học.

C. CÁC NỘI DUNG CƠ SỞ TIẾP TỤC THỰC HIỆN THEO QUYẾT ĐỊNH PHÊ DUYỆT KẾT QUẢ THẨM ĐỊNH BÁO CÁO ĐÁNH GIÁ TÁC ĐỘNG MÔI TRƯỜNG (HOẶC VĂN BẢN TƯƠNG ĐƯƠNG VỚI QUYẾT ĐỊNH PHÊ DUYỆT KẾT QUẢ THẨM ĐỊNH BÁO CÁO ĐÁNH GIÁ TÁC ĐỘNG MÔI TRƯỜNG)

Đã hoàn thành các hạng mục, công trình sản xuất và các yêu cầu về bảo vệ môi trường được xác nhận tại Giấy xác nhận đăng ký Bản cam kết bảo vệ môi trường số 641/UBND – TNMT ngày 17/04/2008 do UBND Quận Thủ Đức cấp.

D. YÊU CẦU KHÁC VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG.

1. Trong quá trình hoạt động, đề nghị chủ cơ sở thực hiện các biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung và thu gom xử lý nước thải, khí thải đạt quy chuẩn trước khi thải ra môi trường bên ngoài. Chất thải rắn được thu gom, phân loại, lưu giữ tạm thời và chuyển giao cho đơn vị có chức năng theo quy định (chất thải rắn sinh hoạt, nguy hại).

2. Bảo đảm và tự chịu trách nhiệm về thông tin, số liệu trong nội dung báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường và các nội dung giải trình đã nộp kèm theo hồ sơ đề nghị cấp phép môi trường của dự án.

3. Tuân thủ đầy đủ các quy định pháp luật về quy hoạch, xây dựng, lao động, phòng cháy chữa cháy và các quy định pháp luật có liên quan.

4. Thực hiện chương trình quan trắc môi trường và các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường khác như nội dung đã nêu trong báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường và giấy phép môi trường đã được cấp; cập nhật, lưu giữ số liệu giám sát để cơ quan quản lý nhà nước về bảo vệ môi trường kiểm tra khi cần thiết. Thực hiện báo cáo công tác bảo vệ môi trường hằng năm (kỳ báo cáo tính từ ngày 01 tháng 01 đến hết 31 tháng 12) gửi về cơ quan cấp Giấy phép môi trường trước ngày 15 tháng 01 của năm tiếp theo.

ỦY BAN NHÂN DÂN THÀNH PHỐ THỦ ĐỨC