

**ỦY BAN NHÂN DÂN
TỈNH BÌNH THUẬN**

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

Số: 1199 /QĐ-UBND

Bình Thuận, ngày 23 tháng 6 năm 2025

QUYẾT ĐỊNH

Về việc phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án Nhà máy chế biến sữa Thông Thuận tại lô A1, Cụm công nghiệp Sông Bình, xã Sông Bình, huyện Bắc Bình, tỉnh Bình Thuận

CHỦ TỊCH ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH BÌNH THUẬN

Căn cứ Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 16 tháng 6 năm 2025;

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 Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06 tháng 01 năm 2025 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của 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;

Xét Công văn số 109/STNMT-CCBVMT ngày 07 tháng 01 năm 2025 của Sở Tài nguyên và Môi trường (nay là Sở Nông nghiệp và Môi trường) về thông báo kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường dự án Nhà máy chế biến sữa Thông Thuận tại lô A1, Cụm công nghiệp Sông Bình, xã Sông Bình do Công ty Cổ phần Sữa Thông Thuận làm Chủ dự án;

Theo đề nghị của Giám đốc Sở Nông nghiệp và Môi trường tại Tờ trình số 94/TTr-SNNMT ngày 25 tháng 4 năm 2025, Tờ trình số 147/TTr-SNNMT ngày 20 tháng 5 năm 2025, Báo cáo thẩm định số 87/BC-SNNMT ngày 20 tháng 5 năm 2025 và Công văn số 3176/SNNMT-QLMT ngày 18 tháng 6 năm 2025.

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án Nhà máy chế biến sữa Thông Thuận (sau đây gọi là dự án) của Công ty Cổ phần Sữa Thông Thuận làm chủ dự án (sau đây gọi là Chủ dự án) thực hiện tại Lô A1 Cụm Công nghiệp Sông Bình, xã Sông Bình, huyện Bắc Bình, tỉnh Bình Thuận với các nội dung, yêu cầu về bảo vệ môi trường ban hành kèm theo Quyết định này.

Điều 2. Chủ dự án có trách nhiệm thực hiện quy định tại Điều 37 Luật Bảo vệ môi trường và Điều 27 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, được sửa đổi, bổ sung tại khoản 9 Điều 1 Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06 tháng 01 năm 2025 của Chính phủ.

Điều 3. Quyết định này có hiệu lực thi hành kể từ ngày ký./.

Nơi nhận:

- Bộ Nông nghiệp và Môi trường;
- Chủ tịch, PCT UBND tỉnh (đ/c Hải);
- Sở Nông nghiệp và Môi trường;
- Sở Công Thương;
- UBND huyện Bắc Bình;
- Công ty Cổ phần Sữa Thông Thuận;
- UBND xã Sông Bình;
- Cổng Thông tin điện tử tỉnh;
- Lưu: VT, TTTT, KT. Vương.

**KT. CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH**

Nguyễn Hồng Hải

PHỤ LỤC
CÁC NỘI DUNG, YÊU CẦU VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN
Nhà máy chế biến sữa Thông Thuận

*(Kèm theo Quyết định số: 1199 /QĐ-UBND ngày 23 tháng 6 năm 2025
của Chủ tịch Ủy ban nhân dân tỉnh Bình Thuận)*

1. Thông tin về dự án:

1.1. Thông tin chung:

- Tên dự án: Nhà máy chế biến sữa Thông Thuận.
- Địa điểm thực hiện dự án: Lô A1 Cụm công nghiệp Sông Bình, xã Sông Bình, huyện Bắc Bình, tỉnh Bình Thuận.
- Chủ dự án: Công ty Cổ phần sữa Thông Thuận.
- Địa chỉ liên lạc: Thôn Tân Bình, xã Sông Bình, huyện Bắc Bình, tỉnh Bình Thuận.
- Người đại diện theo pháp luật: Ông Trương Hữu Thông.

1.2. Phạm vi, quy mô, công suất:

- Diện tích sử dụng đất: 45.963 m².
- Quy mô, công suất: 10 triệu lít/năm các sản phẩm sữa và 19 triệu lít/năm các sản phẩm nước tinh khiết và nước giải khát (không ga).
- Dự án có tiêu chí về môi trường như dự án đầu tư nhóm II theo quy định tại 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.

1.3. Công nghệ sản xuất:

1.3.1. Loại hình dự án đầu tư: Sản xuất công nghiệp.

1.3.2. Công nghệ sản xuất:

- Công nghệ sản xuất sữa tiệt trùng không đường, có đường, dâu, socola: Sữa tươi (pha trộn các loại sữa bột, đường, các nguyên liệu phụ) → Lọc → Thanh trùng 75°C → Đồng hóa 250bar → Tiệt trùng 140°C → Làm nguội 20 - 30°C → Bồn Aseptic → Rót tiệt trùng → Vô Thùng → Lưu kho lạnh.
- Công nghệ sản xuất sữa chua: Sữa tươi (pha trộn các loại sữa bột, đường, các nguyên liệu phụ) → Lọc → Thanh trùng 90°C → Đồng hóa 150bar → Làm nguội 42 - 47°C → Ủ nhiệt 43°C → Làm nguội 15 - 20°C → Bồn chứa → Rót vào hũ nhựa → Vô Thùng → Lưu kho lạnh 4 - 6°C.
- Công nghệ sản xuất sữa đặc có đường: Bột sữa, dầu bơ, đường, nước → Trộn 45 - 50°C → Thanh trùng 85°C → Đồng hóa 300psi → Bốc hơi và Làm nguội 16 - 28°C → Kết tinh lactose → Kiểm tra, đóng hộp, vô thùng →

Lưu kho lạnh 4 - 6°C.

- Công nghệ sản xuất nước tinh khiết và nước giải khát (không ga):

+ Hệ thống xử lý nước dùng cho sản xuất: Nước cấp Cụm công nghiệp Sông Bình → Thiết bị trộn tĩnh (thêm Clorin) → Bồn nước thô → Thiết bị Lọc MMF → Thiết bị lọc ACF → Thiết bị trộn tĩnh (NaOH, Antiscalant) → Thiết bị lọc 5µm → Thiết bị UV → Hệ Thống RO → Thiết bị lọc 5µm → Bể (bồn) chứa nước RO (Sử dụng Ozone để khử khuẩn) → Dây chuyền chiết rót.

+ Công nghệ sản xuất nước tinh khiết: Nước sau khi qua thiết bị RO – UV → Nước tinh khiết → Máy rửa, chiết rót và vắn nắp → Máy làm khô chai → Máy in date chai → Máy dán nhãn chai → Máy trông nhãn nắp và hàm co điện trở → Máy đóng thùng, khay carton → Máy in date thùng → Xếp Pallet.

+ Công nghệ sản xuất nước giải khát (không ga): Nước sau khi qua thiết bị RO - UV → Nước tinh khiết + Dịch, cốt trái cây và hương liệu → Máy rửa, chiết rót và vắn nắp → Máy làm khô chai → Máy in date chai → Máy dán nhãn chai → Máy trông nhãn nắp và hàm co điện trở → Máy đóng thùng, khay carton → Máy in date thùng → Xếp Pallet.

1.4. Các hạng mục công trình và hoạt động của dự án:

- Công trình hạ tầng kỹ thuật của Nhà máy:

+ Hạng mục đã xây dựng: Nhà xưởng sản xuất số 1, Cổng chính - tường rào, Nhà bảo vệ và tổ chức, Nhà để xe máy, Bể chứa nước phòng cháy chữa cháy và nhà chứa nguyên liệu, Nhà để trạm điện và máy phát điện, Nhà xưởng thổi chai nhựa, Nhà lò hơi và thiết bị động lực số 2, Nhà xưởng cơ khí, Nhà lò hơi và thiết bị động lực số 1, Nhà ăn, Nhà ở tập thể, Nhà để xe ô tô số 2, Nhà để xe ô tô số 3, Nhà văn phòng, Hành lang khách tham quan, Nhà để xe ô tô số 1, Trạm cân, Trạm biến áp.

+ Hạng mục xây dựng bổ sung: Nhà xưởng sản xuất số 2 và hệ thống xử lý nước thải công suất 300 m³/ngày đêm, Sân phơi bùn, hạng mục giao thông còn lại bao gồm: Xung quanh phân xưởng sản xuất số 2 và xung quanh hệ thống xử lý nước thải.

- Công trình hạ tầng kỹ thuật bảo vệ môi trường: Hệ thống thu gom, thoát nước mưa; hệ thống thu gom, thoát nước thải; hệ thống xử lý khí thải lò hơi; hệ thống xử lý nước thải tập trung; Sân phơi bùn và hạng mục trồng cây xanh.

1.5. Các yếu tố nhạy cảm về môi trường: Không có.

2. Hạng mục công trình và hoạt động của dự án có khả năng tác động xấu đến môi trường:

2.1. Giai đoạn tiếp tục thi công, xây dựng:

- Hoạt động phương tiện cơ giới;
- Hoạt động sinh hoạt của công nhân tại dự án;
- Hoạt động sửa chữa bảo trì máy móc, phương tiện giao thông vận tải,...

- Hoạt động vận chuyển nguyên liệu xây dựng, thiết bị máy móc phân xưởng 2; hệ thống xử lý nước thải công suất 300 m³/ngày đêm; Sân phơi bùn và hạng mục giao thông còn lại bao gồm: Xung quanh phân xưởng sản xuất số 2 và xung quanh hệ thống xử lý nước thải.

- Hoạt động hàn cắt kim loại, thi công phần kèo mái.

- Hoạt động lắp đặt máy móc thiết bị.

2.2. Giai đoạn vận hành:

- Hệ thống thu gom, thoát nước mưa; hệ thống thu gom, thoát nước thải.

- Khu tập kết chất thải rắn; khu vực lưu chứa chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn công nghiệp thông thường và chất thải nguy hại.

- Khu vực lưu chứa hóa chất xử lý nước cấp, nước thải.

- Hoạt động các phương tiện giao thông, vận tải.

- Hoạt động vận hành hệ thống xử lý nước thải tập trung công suất 300 m³/ngày đêm.

- Hoạt động của 2 lò hơi 5 tấn hơi/h (1 lò sử dụng và 1 lò dự phòng).

- Hoạt động vận hành công trình phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường.

- Hoạt động sinh hoạt của công nhân trong nhà máy.

3. Dự báo các tác động môi trường chính, chất thải phát sinh theo các giai đoạn của dự án:

3.1. Nước thải, khí thải:

3.1.1. Nguồn phát sinh, quy mô, tính chất của nước thải:

- Giai đoạn thi công, xây dựng:

- + Lưu lượng nước thải sinh hoạt phát sinh từ hoạt động của công nhân khoảng 2,4 m³/ngày đêm. Thành phần, tính chất nước thải sinh hoạt chủ yếu là BOD₅, Chất rắn lơ lửng (TSS), Nitrat, Phosphat, vi khuẩn gây bệnh,...

- + Lưu lượng nước thải xây dựng phát sinh từ hoạt động xây dựng (như: Trộn bê tông, trộn vữa, nước tưới mặt đường,...) khoảng 5 m³/ngày đêm. Thành phần, tính chất nước thải xây dựng chủ yếu là chất lơ lửng, cặn lắng.

- + Lưu lượng nước thải trong quá trình thi công xây dựng hệ thống xử lý nước thải công suất 300 m³/ngày đêm (giai đoạn vận hành thử nghiệm máy móc phân xưởng 1 khi chưa xây dựng hệ thống xử lý nước thải) phát sinh khoảng 30 m³. Thành phần, tính chất có hàm lượng chất hữu cơ cao chủ yếu là BOD₅, COD, Chất rắn lơ lửng (TSS), Tổng Nitơ, Tổng Phốt pho (tính theo P), Tổng dầu mỡ khoáng, Amoni (Tính theo N), Sunfua, Coliform,...

- Giai đoạn vận hành:

- + Lưu lượng nước thải sinh hoạt phát sinh từ hoạt động của công nhân khoảng 12 m³/ngày đêm. Thành phần, tính chất nước thải sinh hoạt chủ yếu là BOD₅, Chất rắn lơ lửng (TSS), Nitrat, Phosphat, vi khuẩn gây bệnh,...

+ Lưu lượng nước thải phát sinh từ hoạt động sản xuất phát sinh (bao gồm: Nước từ quá trình CIP, nước thải từ lò hơi, nước thải từ quá trình làm mát thiết bị, nước thải từ vệ sinh nhà xưởng...) khoảng 249,4 m³/ngày đêm. Thành phần, tính chất có hàm lượng chất hữu cơ cao chủ yếu là BOD₅, COD, Chất rắn lơ lửng (TSS), Tổng Nitơ, Tổng Phốt pho (tính theo P), Tổng dầu mỡ khoáng, Amoni (Tính theo N), Sunfua, Coliform,...

3.1.2. Nguồn phát sinh, quy mô, tính chất của khí thải:

- Giai đoạn thi công, xây dựng:

Bụi, khí thải phát sinh từ quá trình vận chuyển nguyên vật liệu xây dựng; từ phương tiện cơ giới, máy móc thi công...Khí thải phát sinh từ hoạt động hàn cắt kim loại, lượng bụi phát sinh khoảng 7,9 mg/m³. Thành phần các chất ô nhiễm chủ yếu: Bụi, CO, NO_x, SO₂, VOC_s,...

- Giai đoạn vận hành:

+ Bụi, khí thải từ các phương tiện vận chuyển nguyên vật liệu thành phẩm. Thành phần chủ yếu là bụi, SO₂, NO_x, CO, THC.

+ Bụi, khí thải 2 lò hơi 5 tấn hơi/h. Thành phần chủ yếu là bụi, SO₂, NO_x, CO.

+ Khí thải máy phát điện dự phòng. Thành phần các chất ô nhiễm chủ yếu: Bụi, CO, NO_x, SO₂, VOC_s,...

+ Khí thải phát sinh từ hệ thống làm lạnh. Thành phần chủ yếu khí NH₃.

+ Bụi từ hoạt động sản xuất. Thành phần chủ yếu từ các nguyên liệu như bột sữa gầy, chất ổn định, phụ gia,...

+ Mùi hôi từ khu vực nhà vệ sinh, khu vực lưu chứa rác, hệ thống xử lý nước thải.

3.2. Chất thải rắn, chất thải nguy hại:

3.2.1. Nguồn phát sinh, quy mô của chất thải rắn sinh hoạt:

- Giai đoạn thi công, xây dựng:

Khối lượng chất thải sinh hoạt phát sinh khoảng 24 kg/ngày từ hoạt động công nhân thi công, xây dựng. Thành phần chủ yếu là chất thải vô cơ, hữu cơ đã qua sử dụng thải (như: Bao nilon các loại, hộp giấy, vỏ hộp cơm, thức ăn thừa,...)

- Giai đoạn vận hành:

Khối lượng chất thải sinh hoạt phát sinh khoảng 120 kg/ngày từ hoạt động sinh hoạt của công nhân, hoạt động từ nhà ăn, hoạt động khu vực nhà văn phòng. Thành phần chủ yếu là chất thải vô cơ, hữu cơ đã qua sử dụng thải (bao gồm: Bao nilon các loại, hộp giấy, vỏ hộp cơm, thức ăn thừa,...).

3.2.2. Nguồn phát sinh, quy mô của chất thải rắn thông thường:

- Giai đoạn thi công, xây dựng:

Khối lượng chất thải rắn xây dựng khoảng 101,442 tấn (thành phần chủ yếu là cát, đá, gạch, xi măng,...), khối lượng chất thải rắn trong quá trình lắp đặt máy móc thiết bị khoảng 15 kg/ngày (thành phần chủ yếu là các bao bì, dây cột,...thải bỏ).

- Giai đoạn vận hành:

+ Chất thải rắn sản xuất: Bìa carton, nhựa tổng hợp, giấy nhôm, hộp giấy, hộp nhựa, bao bì đóng các nguyên liệu. Khối lượng khoảng 33 kg/ngày.

+ Bùn thải từ hệ thống xử lý nước thải: Khối lượng khoảng 31,3 kg/ngày.

+ Tro, xỉ phát sinh từ 2 lò hơi 5 tấn hơi/h: Khối lượng khoảng 182,4 kg/ngày.

+ Chất thải từ hệ thống xử lý nước cấp sản xuất qua hệ thống lọc RO - UV: Hạt nhựa trao đổi ion đã bão hòa thải bỏ khoảng 0,5 kg/ngày; than hoạt tính thải bỏ khoảng 0,2 kg/ngày; cát thải bỏ khoảng 2,7 kg/ngày; nước muối hoàn nguyên hạt nhựa thải bỏ khoảng 2 m³/tháng.

3.2.3. Nguồn phát sinh, quy mô của chất thải nguy hại:

- Giai đoạn thi công, xây dựng: Trong giai đoạn thi công xây dựng chất thải nguy hại phát sinh bao gồm: Dầu động cơ, hộp số và bôi trơn tổng hợp thải; giẻ lau; bóng đèn huỳnh quang thải, que hàn thải,... khối lượng khoảng 2 kg/ngày.

- Giai đoạn vận hành: Trong giai đoạn vận hành chất thải nguy hại phát sinh bao gồm: Bóng đèn huỳnh quang và các loại thủy tinh hoạt tính thải, bao bì mềm thải, bao bì cứng, dầu động cơ hộp số bôi trơn, chất hấp thụ, vật liệu lọc giẻ lau, vải bảo vệ thải bị nhiễm các thành phần nguy hại,...khối lượng khoảng 87 kg/năm.

3.3. Tiếng ồn, độ rung:

- Giai đoạn thi công, xây dựng:

+ Tiếng ồn từ các phương tiện giao thông, thiết bị thi công: Tiếng ồn gây ra do phương tiện vận tải từ việc chuyên chở vật liệu xây dựng, máy móc thiết bị phục vụ thi công trên công trường xây dựng. Tiếng ồn có tần số cao khi các phương tiện máy móc sử dụng nhiều, hoạt động liên tục, nhất là vào khoảng thời gian ban ngày trong giờ làm việc. Quy chuẩn áp dụng QCVN 26:2010/BTNMT, QCVN 24:2016/BYT.

+ Độ rung từ các phương tiện giao thông, thiết bị thi công: Tiếng ồn và độ rung phát sinh từ các hoạt động của các thiết bị, máy móc trong thi công các hạng mục công trình của Dự án.

- Giai đoạn vận hành: Tiếng ồn và độ rung phát sinh từ các phương tiện giao thông, hoạt động từ máy móc thiết bị sản xuất, từ máy thổi khí hệ thống xử lý nước thải.

3.4. Các tác động khác (nếu có):

- Giai đoạn thi công, xây dựng: Tác động đến nước dưới đất; thiệt hại đối với cơ sở hạ tầng hiện có hoặc sự gián đoạn đối với các dịch vụ liên quan.

- Giai đoạn vận hành: Tác động của các nguồn ô nhiễm đến môi trường đất; tác động do nhiệt; thiệt hại đối với cơ sở hạ tầng hiện có hoặc sự gián đoạn đối với các dịch vụ liên quan.

4. Các công trình và biện pháp bảo vệ môi trường của dự án đầu tư:

4.1. Các công trình, biện pháp thu gom, xử lý nước thải, khí thải:

4.1.1. Thu gom và xử lý nước thải:

a) Giai đoạn thi công, xây dựng:

- Nước thải xây dựng: Bố trí hố lắng (kích thước $D \times R \times H = 2,0\text{m} \times 1,0\text{m} \times 1,0\text{m}$) có đáy lót bạt HDPE. Nước thải sinh hoạt sau xử lý sơ bộ được thu gom vào hệ thống thu gom nước thải chung tại cửa nhà máy, sau đó dẫn về hệ thống xử lý nước thải tập trung của Nhà máy để xử lý.

- Nước thải sinh hoạt: Tại dự án hiện đã xây dựng 8 nhà vệ sinh có 8 bể tự hoại 3 ngăn xử lý sơ bộ nước thải. Quá trình thi công xây dựng sẽ tạm dừng các nhà vệ sinh hiện có với quy trình: Nước thải sinh hoạt → Bể tự hoại 3 ngăn → Hệ thống xử lý nước thải tập trung.

- Nước thải vận hành thử nghiệm trong khi đang triển khai thi công xây dựng hệ thống xử lý nước thải: Thu gom về hố gom nước thải của nhà máy với dung tích $30,24 \text{ m}^3$; khi hệ thống xử lý nước thải được xây dựng xong sẽ đưa vào vận hành thử nghiệm hệ thống xử lý nước thải.

b) Giai đoạn vận hành:

- Thu gom và thoát nước mưa:

+ Tại phân xưởng 1 được xây dựng hệ thống mương tường gạch (rộng x cao = $900 \times 1.200 \text{ mm}$, tường dày 20 cm) và đan đáy (dài x rộng x cao = $900 \times 900 \times 100 \text{ mm}$) dài khoảng 300 m .

+ Tại phân xưởng 2 được xây dựng hệ thống mương tường gạch (rộng x cao = $900 \times 1.200 \text{ mm}$, tường dày 20 cm) và đan đáy (dài x rộng x cao = $900 \times 900 \times 100 \text{ mm}$) dài khoảng 300 m .

+ Tại các công trình phụ trợ nước mưa sẽ được cho chảy tràn.

Toàn bộ nước mưa tại phân xưởng 1, phân xưởng 2 và các công trình phụ trợ theo độ dốc địa hình sẽ được dẫn về các hố ga thu gom có kích thước

(dài x rộng x cao = 900 x 900 x 1.450 mm); đầu nối với các hố ga là hệ thống đường ống nhựa PVC Ø 200 được chôn dưới đất dài khoảng 350 m thoát nước mưa. Toàn bộ nước mưa của hệ thống sẽ được dẫn về hệ thống thoát nước mưa của Cụm công nghiệp Sông Bình và sau đó thoát ra kênh D10-2-3 của Dự án Phan Rí – Phan Thiết.

- Vị trí thoát nước mưa của nhà máy ra hệ thống thu gom nước mưa của CCN Sông Bình (theo hệ tọa độ VN 2000 của Bình Thuận): $X = 1248873.494$; $Y = 483310.193$.

- Thu gom và thoát nước thải:

+ Hệ thống thoát nước thải tại phân xưởng 1 là hệ thống mương tường gạch (rộng x cao = 900 x 1.200 mm, tường dày 20 cm) và đan đáy (dài x rộng x cao = 900 x 900 x 100 mm) dài khoảng 300 m dọc 2 bên phân xưởng 1.

+ Hệ thống thoát nước thải tại phân xưởng 2 như: Mương tường gạch (rộng x cao = 900 x 1.200 mm, tường dày 20 cm) và đan đáy (dài x rộng x cao = 900 x 900 x 100 mm) dài khoảng 300 m dọc 2 bên phân xưởng 2.

+ Hệ thống thoát nước thải tại khu vực sinh hoạt, nghỉ ngơi được xử lý qua các hầm tự hoại sau đó được dẫn về hệ thống thu nước thải chung của nhà máy thông qua hệ thống đường ống nhựa PVC Ø 200 dài khoảng 50 m.

+ Hệ thống thoát nước thải của lò hơi được dẫn qua hệ thống đường ống Ø 168 dài khoảng 20 m về hệ thống thu nước thải của phân xưởng 1.

Toàn bộ nước thải từ phân xưởng 1, phân xưởng 2, khu vực sinh hoạt, nghỉ ngơi, khu vực lò hơi sẽ tiếp tục được dẫn qua hệ thống thu nước thải chung của nhà máy và đưa về hệ thống xử lý nước thải tập trung của nhà máy xử lý. Hệ thống thu gom nước thải chung của nhà máy là các hố ga (rộng x cao = 800 x 750 mm, tường dày 10 cm), đầu nối với các hố ga là hệ thống ống nhựa PVC Ø 300 dài khoảng 75 m.

+ Phương pháp thoát nước thải: Tự chảy kết hợp với bơm cưỡng bức.

- Công trình xử lý nước thải của Nhà máy:

+ Các nguồn phát sinh nước thải: Nước thải phát sinh từ nhà vệ sinh, nhà nghỉ công nhân, từ quá trình CIP trong sản xuất, từ hệ thống lò hơi, từ vệ sinh nhà xưởng,...được thu gom, xử lý sơ bộ và dẫn về hệ thống xử lý nước thải tập trung của nhà máy để xử lý.

+ Đối với nước thải từ quá trình phơi bùn: Công ty thiết kế hệ thống các lớp lọc vật liệu như đá sỏi, cát, lớp màng lọc và hệ thống ống Ø 90 đặt tại đáy sân phơi bùn để hồi lưu, thu nước thải về lại bể anoxic để xử lý lại quy trình.

+ Công trình xử lý nước thải sơ bộ: Tại các nhà vệ sinh của mỗi nhà nghỉ công nhân khu nhà văn phòng có bố trí các bể tự hoại 03 ngăn để xử lý sơ bộ (số lượng 08 bể tự hoại, kích thước mỗi bể $L \times B \times H = 2,0\text{m} \times 2,0\text{m} \times$

2,0m và đặt ngầm phía dưới nhà vệ sinh), trước khi dẫn về hệ thống xử lý nước thải tập trung để xử lý.

+ Hệ thống xử lý nước thải tập trung công suất thiết kế 300 m³/ngày đêm:

Quy trình xử lý như sau: Nước thải (nước thải sản xuất, nước thải sinh hoạt, nước thải vệ sinh nhà xưởng và nước thải từ hệ thống xử lý khí thải lò hơi) → Song chắn rác → thiết bị tách béo → Bể gom → Bể điều hòa (sục khí) → Bể anoxic → Bể Aerotank → Bể lắng → Bể khử trùng → Nước thải đạt QCVN 40:2011/BTNMT (cột B, K_q = 0,9; K_f = 1,1) → Hệ thống xử lý nước thải tập trung của Cụm công nghiệp Sông Bình.

Vị trí xả thải vào nguồn tiếp nhận là hệ thống thu gom nước thải của Cụm công nghiệp Sông Bình tại vị trí: X = 1248747.142; Y = 483270.889 (theo hệ tọa độ VN 2000 tại Bình Thuận).

4.1.2. Thu gom và xử lý bụi, khí thải:

a) *Giai đoạn thi công, xây dựng:*

- Giảm thiểu bụi phát sinh từ hoạt động thi công các công trình hạ tầng kỹ thuật, Chủ dự án thực hiện các biện pháp giảm thiểu như sau:

+ Áp dụng các biện pháp thi công cơ giới hóa để rút ngắn thời gian thi công, tháo dỡ công trình sau thi công, xây dựng nhằm giảm thiểu tối đa các tác động môi trường, đảm bảo tối ưu các giải pháp giảm thiểu ô nhiễm môi trường và an toàn vệ sinh cho công nhân thi công, xây dựng tại công trường.

+ Bố trí thời gian làm việc hợp lý và chấp hành nghiêm các quy định về an toàn lao động để tránh các tai nạn đáng tiếc có thể xảy ra.

+ Trang bị đầy đủ thiết bị, dụng cụ bảo hộ lao động cho công nhân theo quy định.

- Giảm thiểu bụi, khí thải phát sinh từ các phương tiện cơ giới:

+ Tất cả thiết bị, phương tiện cơ giới thi công, xây dựng phải được đăng kiểm trước khi đưa vào công trường; máy móc, thiết bị xây dựng không được phép di chuyển ra khỏi ranh giới công trường.

+ Trang bị khẩu trang, dụng cụ bảo hộ lao động cho công nhân theo quy định.

- Giảm thiểu bụi, khí thải phát sinh từ hoạt động vận chuyển nguyên vật liệu phục vụ thi công công trình:

+ Các phương tiện vận chuyển phải được phủ bạt kín toàn thùng xe, tránh để bụi bay hoặc rơi vãi; xe sử dụng chõ đúng trọng tải, thiết kế của động cơ, nhiên liệu theo tiêu chuẩn, quy chuẩn hiện hành về phương tiện giao thông đường bộ, giới hạn lớn nhất cho khí thải.

+ Thực hiện phun nước làm ẩm vật liệu (cát, sỏi) trước khi vận chuyển để hạn chế phát sinh bụi. Thực hiện thường xuyên việc rửa xe trước khi ra khỏi công trường, tránh để bụi bay hoặc rơi vãi.

+ Bố trí thời gian vận chuyển nguyên vật liệu ra vào dự án phù hợp, tránh ảnh hưởng đến hoạt động hiện tại của các khu dân cư khu vực xung quanh, dọc tuyến đường vận chuyển và gây tắc nghẽn đường giao thông.

- Biện pháp giảm thiểu tác động do khí thải từ hoạt động hàn, cắt, sơn, xì kim loại, sơn, chà nhám tường: Trang bị đầy đủ thiết bị bảo hộ an toàn lao động cho công nhân; bố trí thời gian làm việc hợp lý cho công nhân thi công; tập huấn về kỹ thuật và an toàn khi thi công cơ khí,...

b) Giai đoạn vận hành:

- Biện pháp giảm thiểu khí thải 2 lò hơi 5 tấn hơi/h: 02 hệ thống xử lý khí giống nhau và xả thải riêng biệt cho 2 lò hơi 5 tấn hơi/h. Quy trình xử lý như sau: Khí thải từ lò hơi → Bộ sấy không khí → Thiết bị lọc Cyclone → Quạt hút ly tâm → Ventury dập bụi → Bể dập bụi → Ống khói cao 13,4 m → Không khí sạch đạt QCVN 19:2009/BTNMT (cột B, $K_p=1,0$; $K_v=1,0$) - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ.

- Biện pháp giảm thiểu bụi và khí thải từ các phương tiện vận chuyển nguyên vật liệu và thành phẩm: Thường xuyên kiểm tra, bảo dưỡng động cơ của các phương tiện, sử dụng nhiên liệu xăng dầu có hàm lượng lưu huỳnh thấp để giảm thiểu ô nhiễm; áp dụng các biện pháp thi công hiện đại, cơ giới hóa,...

- Biện pháp giảm thiểu khí thải từ hệ thống làm lạnh: Có biện pháp sử dụng khí gas lạnh NH_3 hợp lý, nồng độ trong môi trường làm việc không được vượt quá 0,2 mg/m. Tại các vị trí có nguy cơ rò rỉ NH_3 cần phải có hệ thống cảnh báo và phương tiện xử lý sự cố, cấp cứu như nước, bình bọt,...

- Biện pháp giảm thiểu khí thải máy phát điện dự phòng: Chỉ sử dụng máy phát điện trong trường hợp mất điện. Bố trí khu vực đặt máy phát điện tách riêng so với các khu vực khác. Trồng cây xanh quanh khu vực để hạn chế tiếng ồn và khí thải từ máy phát điện.

- Biện pháp giảm thiểu mùi hôi từ nhà vệ sinh: Tại các hầm tự hoại, Công ty sẽ sử dụng các chế phẩm sinh học chuyên dụng để xử lý hầm tự hoại, định kỳ 06 tháng/lần để không phát sinh mùi hôi và làm tăng thể tích chất thải chứa trong bể tự hoại.

- Biện pháp giảm thiểu mùi hôi từ khu vực chứa rác thải và hệ thống xử lý nước thải: Đối với mùi hôi phát sinh từ khu vực chứa rác tập trung của nhà máy, giải pháp giảm thiểu đối với tác nhân này chủ yếu là bố trí hệ thống vành đai cây xanh có tác dụng hấp phụ và phát tán mùi hiệu quả cũng như đảm bảo khoảng cách vệ sinh hợp lý từ khu xử lý nước thải, khu chứa rác đến các công trình lân cận.

- Biện pháp giảm bụi khu vực sản xuất: Trang bị khẩu trang chuyên dụng cho công nhân, thông gió khu vực xưởng sản xuất có gia nhiệt.

4.2. Các công trình, biện pháp quản lý chất thải rắn, chất thải nguy hại:

4.2.1. Công trình, biện pháp thu gom, lưu giữ, quản lý, xử lý chất thải rắn thông thường:

a) Giai đoạn thi công, xây dựng:

- Chất thải rắn xây dựng không có khả năng tái chế (đá, gạch vỡ thải,...) được tận dụng để san lấp những khu vực trũng. Trường hợp không tận dụng hết phải hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý theo quy định. Chất thải rắn xây dựng có thể tái chế (kim loại vụn, bao bì xi măng, nhựa, giấy thải,...) được thu gom trong ngày và bán cho các cơ sở có chức năng thu mua phế liệu.

- Bùn cặn từ hồ lắng thu gom nước thải xây dựng sau nạo vét (đất, cát,...) khối lượng phát sinh ít, được tận dụng đắp nền đường.

b) Giai đoạn vận hành:

- Chất thải rắn sản xuất: Tiến hành phân loại chất thải rắn sản xuất để thu gom các loại chất thải rắn có thể tái chế, tái sử dụng bán cho các cơ sở thu mua. Thu gom vào các thùng chứa hoặc nhà chứa rác theo quy định. Hợp đồng với đơn vị có chức năng của địa phương đến thu gom và vận chuyển đi xử lý theo các quy định hiện hành của pháp luật.

- Bùn thải: Định kỳ bơm ra sân phơi bùn có diện tích 27 m² (đặt tại trạm xử lý nước thải sát bể anoxic và aerotank) phơi cho khô rồi đóng bao. Công ty hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom và xử lý đúng theo quy định. Tần suất thu gom 1 tuần/lần.

- Tro xỉ: Định kỳ hàng ngày, công nhân vận hành sẽ thu gom và cho vào bao. Đặt tại khu vực đốt lò. Công ty hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom và xử lý đúng theo quy định. Tần suất 1 tháng/lần.

4.2.2. Công trình, biện pháp thu gom, lưu giữ, quản lý, xử lý chất thải nguy hại:

a) Giai đoạn thi công, xây dựng:

Chất thải nguy hại sẽ được thu gom, phân loại và các thùng đựng chất thải nguy hại chuyên dụng (2 thùng dung tích 120L và 2 thùng dung tích 50 L) và lưu trữ trong khu vực lưu trữ chất thải nguy hại khoảng 24 m² (kết cấu: Tường gạch, mái tôn; kích thước: dài x rộng x cao = 6 x 4 x 3 m) đã xây dựng tại nhà máy theo quy định tại Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường. Công ty hợp đồng với đơn vị có chức năng về thu gom và xử lý chất thải nguy hại theo đúng quy định. Tần suất thu gom 1 lần/năm.

b) Giai đoạn vận hành:

- Đã bố trí khu vực lưu chứa chất thải nguy hại tại nhà máy như sau: Chất thải nguy hại sẽ được thu gom, phân loại và các thùng đựng chất thải nguy hại chuyên dụng (2 thùng dung tích 120 Lít và 2 thùng dung tích 50 Lít) và lưu trữ trong khu vực lưu trữ chất thải nguy hại tạm thời tại phòng khoảng 24 m² (kết cấu: Tường gạch, mái tôn; kích thước: dài x rộng x cao = 6 x 4 x 3 m).

- Khi phân xưởng 2 đi vào hoạt động, Công ty không bố trí thêm khu vực lưu chứa mà chỉ mua thêm 2 thùng dung tích 50 Lít để chứa thêm chất thải nguy hại theo quy định tại Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường. Công ty hợp đồng với đơn vị có chức năng về thu gom và xử lý chất thải nguy hại theo đúng quy định. Tần suất thu gom 1 lần/năm.

4.2.3. Công trình, biện pháp thu gom, lưu giữ, quản lý, xử lý chất thải sinh hoạt:

a) Giai đoạn thi công, xây dựng:

Được thu gom, phân loại tại nguồn và lưu trữ trong các thùng chứa có nắp đậy bằng nhựa dung tích 50 Lít (khoảng 10 thùng, bố trí 01 xe đẩy tay) trong khuôn viên dự án để thu gom toàn bộ rác thải sinh hoạt phát sinh trong Nhà máy lưu chứa tại khu vực tập kết chất thải sinh hoạt khoảng 20 m². Công ty hợp đồng với các đơn vị có chức năng thu gom trong ngày và xử lý theo quy định. Tần suất 1 lần/ngày vào buổi chiều.

b) Giai đoạn vận hành:

- Hiện tại, đã bố trí việc thu gom và xử lý chất thải rắn sinh hoạt như sau: Được thu gom, phân loại tại nguồn và lưu trữ trong các thùng chứa có nắp đậy bằng nhựa dung tích 50 Lít khoảng 10 thùng, bố trí 01 xe đẩy tay trong khuôn viên dự án để thu gom toàn bộ rác thải sinh hoạt phát sinh trong Nhà máy lưu chứa tại khu vực tập kết chất thải sinh hoạt khoảng 20 m².

- Mua thêm 2 thùng dung tích 50 Lít đặt tại phân xưởng 2 để thu gom, lưu chứa chất thải sinh hoạt từ phân xưởng 2 khi đi vào hoạt động.

- Công ty hợp đồng với các đơn vị có chức năng thu gom trong ngày và xử lý theo quy định. Tần suất 1 lần/ngày vào buổi chiều.

4.3. Công trình, biện pháp giảm thiểu tác động do tiếng ồn, độ rung:

4.3.1. Giai đoạn thi công, xây dựng:

a) Giảm thiểu tác động do tiếng ồn:

- Các đơn vị thi công sử dụng các phương tiện thi công hiện đại có độ ồn nhỏ để thi công.

- Kiểm tra thiết bị thường xuyên và đảm bảo chế độ kiểm định, bảo dưỡng xe, máy theo đúng định kỳ quy định.

- Không vận hành thiết bị máy móc vào những giờ nghỉ trưa (11h30-13h00), tiến hành các hoạt động thi công có độ ồn cao vào thời gian cho phép (từ 6h00-18h00) và hạn chế tối đa các nguồn ồn vào ban đêm để không ảnh hưởng đến các hộ dân sống khu vực lân cận.

- Các máy móc cơ giới gây ra chấn động lớn không hoạt động cùng lúc để giảm tần suất cộng hưởng của độ rung.

- Đối với các xe vận chuyển nguyên vật liệu thi công, quy định tốc độ và cấm bóp còi khi xe đi qua những nơi đông dân cư, trường học, trạm y tế.

- Đối với công nhân lao động tại hiện trường sẽ được trang bị đúng và đủ thiết bị bảo hộ lao động để chống ồn và bụi.

- Tiếng ồn sinh ra do các phương tiện giao thông vận tải vận chuyển nguyên vật liệu và máy móc, thiết bị thi công trên công trường phải đảm bảo giới hạn cho phép đối với khu vực thi công và nằm trong giới hạn cho phép đối với khu dân cư theo QCVN 26:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn.

b) Biện pháp không chế rung động:

- Biện pháp kết cấu: Cân bằng máy, lắp các bộ tắt chấn động,...đối với các trang thiết bị thi công, máy móc có độ chấn động cao.

- Biện pháp công nghệ: Sử dụng vật liệu phi kim loại, thay thế nguyên lý làm việc khí nén bằng thủy khí, thay đổi chế độ tải làm việc,....

- Biện pháp dùng các kết cấu đàn hồi giảm rung như hộp dầu giảm chấn, gối đàn hồi kim loại, đệm đàn hồi kim loại, gối đàn hồi cao su, đệm đàn hồi cao su,...được lắp giữa máy và bệ máy đồng thời được định kỳ kiểm tra hoặc thay thế; hoặc có loại được lắp cố định trên máy và được xem như là một bộ phận hoặc chi tiết của máy như: Ghế lái giảm rung, tay nắm cách rung; có loại lại luôn luôn độc lập và nằm ngoài máy như sàn cách rung, tay kẹp giảm rung,...

4.3.2. Giai đoạn vận hành:

a) Giảm thiểu tác động do tiếng ồn:

- Các phương tiện vận tải vận chuyển nguyên, nhiên, vật liệu ra vào dự án cần đảm bảo mới, đúng tiêu chuẩn kỹ thuật, tránh sử dụng các loại xe quá cũ gây tiếng ồn ảnh hưởng đến người đi đường và xung quanh; tránh chở quá tải.

- Phân bổ tuyến đường vận chuyển hợp lý giữa phương tiện vận tải vận chuyển nguyên, nhiên, vật liệu và phương tiện tham gia giao thông của cán bộ

công nhân, tránh ùn tắc, kẹt xe, tập trung đông phương tiện tại một địa điểm gây ra tiếng ồn lớn.

- Tăng cường trồng cây xanh dọc hai bên đường giao thông để ngăn cản tiếng ồn.

b) Biện pháp khống chế rung động:

- Khu vực sản xuất được bố trí cách ly với khu vực văn phòng.

- Các chân đế, bệ bồn được gia cố bằng bê tông, lắp đệm chống ồn cho các máy có khả năng gây ồn và thường xuyên kiểm tra độ cân bằng và hiệu chỉnh khi cần thiết.

- Bố trí các máy móc thiết bị trong các dây chuyền sản xuất một cách hợp lý đồng thời thường xuyên bảo trì máy móc, thay mới các phụ tùng cũ, hư hỏng;

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

- Có kế hoạch kiểm tra và theo dõi chặt chẽ việc sử dụng các phương tiện bảo hộ lao động thường xuyên của công nhân, tránh hiện tượng có phương tiện bảo hộ mà không sử dụng.

4.4. Các công trình, biện pháp khác:

4.4.1. Công trình, biện pháp giảm thiểu ô nhiễm khác:

a) Giai đoạn thi công, xây dựng:

- Giảm thiểu ô nhiễm môi trường đất:

+ Quản lý chặt chẽ về các chất thải phát sinh như đã đưa ra tại các “biện pháp giảm thiểu ô nhiễm đối với nước thải”, “biện pháp giảm thiểu ô nhiễm đối với chất thải rắn” nhằm tránh phát tán ra môi trường đất làm ô nhiễm và suy thoái đất;

+ Các khu đất bị biến đổi về cấu trúc, địa hình do hoạt động giao thông, đào xới,...tại khu vực dự án có khả năng gây sạt lở, xói mòn, ngập úng thì Chủ dự án sẽ tiến hành đắp, bồi và giữ đất tại khu vực này.

- Giảm tác động đến nước dưới đất:

+ Biện pháp giảm thiểu tác động tiêu cực đến chất lượng nước dưới đất chủ yếu là tăng cường vệ sinh công trường, che phủ bãi vật liệu, kho hóa chất, xăng dầu; tránh không cho chất thải thẩm thấu theo nước mưa xuống các tầng nước dưới đất.

+ Khu vực thi công cần được lấp lại ngay khi có thể để khôi phục mực nước dưới đất.

+ Hóa chất và các sản phẩm dầu mỡ được chứa trong các nhà kho kín, không tiếp xúc với nước mưa khi sang chiết hoặc nạp cho các phương tiện và

thiết bị thi công; đảm bảo không bị tràn đổ, lượng rò rỉ là nhỏ nhất hoặc không đáng kể.

- Giảm thiểu tác động đến hạ tầng và dịch vụ hiện hữu:

- + Nhà thầu chỉ được sử dụng các loại phương tiện có kích cỡ, tải trọng trong giới hạn cho phép của các tuyến đường mà phương tiện đi qua.

- + Khi thi công dưới đường dây điện (nếu có), bố trí người quan sát và chỉ dẫn cho tài xế cần cầu, máy xúc.

- + Dừng thi công khi xảy ra hư hỏng công trình hiện hữu, đánh giá nguyên nhân và đưa ra phương án giải quyết.

b) Giai đoạn vận hành:

- Giảm thiểu ô nhiễm môi trường đất:

- + Thực hiện các biện pháp thu gom dầu mỡ, nước thải tránh chảy tràn ra đất, có các thành phần độc hại, hạn chế ảnh hưởng của chúng khi thấm và trộn lẫn vào môi trường đất làm ô nhiễm, suy thoái môi trường đất.

- + Đối với dầu mỡ thải hay bị rò rỉ sẽ thu gom vào trong các thùng chứa được làm bằng tôn hay bằng nhựa để tránh rơi rải ra ngoài đất. Biện pháp thu gom và quản lý dầu mỡ thải trên đã nêu ở mục trên.

- + Hệ thống tiêu thoát nước mưa phải bố trí ở những vị trí phù hợp với địa hình, tránh những vị trí dễ gây sạt lở đất.

- Giảm tác động đến môi trường nước dưới đất:

- + Tiến hành quy định việc sử dụng nước hợp lý, tiết kiệm và phổ biến đến toàn bộ nhân viên trong quá hoạt động.

- Giảm tác động do nhiệt:

- + Chủ dự án cần lưu ý đến sức khỏe cho công nhân tăng thời gian nghỉ ngơi hoặc cho nghỉ lao động trong những thời điểm nắng nóng gay gắt.

- + Bố trí khu vực thoáng mát, có mái che để công nhân nghỉ ngơi.

- + Cung cấp đầy đủ nước uống cho công nhân và trang thiết bị bảo hộ.

- + Có các phương án hoạt động, sản xuất phù hợp với từng thời điểm trong ngày.

4.4.2. Phòng ngừa, ứng phó sự cố đối với hệ thống xử lý nước thải:

- Mùi hôi:

- + Sục khí liên tục vào bể điều hòa, bể hiếu khí đảm bảo không có tình trạng phân hủy kỵ khí diễn ra.

- + Thu gom và xử lý bùn định kỳ.

+ Sử dụng các chế phẩm khử mùi trong quá trình hoạt động.

- Trục trặc trong khi vận hành:

Hiện tại, hệ thống xử lý nước thải của nhà máy có công suất lớn gần 1,5 lần lượng nước thải, có khả năng lưu chứa nước thải trong 1,5 ngày để xử lý các trục trặc sự cố. Nếu sự cố xảy ra vượt thời gian trên, Công ty sẽ cho tạm dừng sản xuất để khắc phục xong mới hoạt động trở lại tránh làm rò rỉ nước thải chưa qua xử lý ra ngoài môi trường xung quanh.

- Sự cố hóa chất:

+ Hằng năm, Công ty cử cán bộ đi đào tạo, tham gia các khóa huấn luyện về an toàn môi trường hóa chất.

+ Nhân viên vận hành sẽ được phổ biến, nhắc nhở các biện pháp an toàn cần thực hiện khi tiếp xúc với hóa chất, các biện pháp sơ cấp cứu cần thiết khi xảy ra tai nạn, các biện pháp xử lý ứng phó khi có sự cố.

- Nguyên tắc khi làm việc với hóa chất:

+ Nhân viên vận hành phải trang bị đầy đủ bảo hộ lao động khi làm việc với hóa chất.

+ Nhân viên vận hành không được hút thuốc hoặc bất cứ hoạt động nào liên quan đến lửa khi làm việc với hóa chất.

+ Luôn lưu trữ một bộ hồ sơ MSDS của hóa chất tại kho hóa chất.

+ Nghiêm cấm các nhân viên không có trách nhiệm vào kho hóa chất.

- Đối với kho hóa chất: Xây dựng kho hóa chất đúng theo tiêu chuẩn quy định. Hóa chất trong kho được sắp xếp gọn gàng, theo đúng khu quy định và gắn nhãn hóa chất đầy đủ.

- Đối với các bồn chứa hóa chất: Xây dựng tường chống tràn để đề phòng xảy ra trường hợp sự cố tràn đổ nghiêm trọng nhất là bồn chứa hóa chất bị vỡ, khu bồn được xây dựng trên nền bê tông chống thấm và bao bọc bằng tường bê tông riêng biệt cho từng bồn hóa chất. Tại từng ô riêng của các bồn hóa chất đều có rãnh thu hóa chất dẫn về hệ thống xử lý nước thải của Trạm. Tường bê tông được thiết kế và xây dựng cho đủ khả năng để chứa toàn bộ hóa chất trong bồn vỡ tràn ra.

- Đối với các bồn pha hóa chất: Tại khu vực bồn pha hóa chất đều có hệ thống thu gom nước thải từ quá trình súc rửa bồn và vệ sinh khu vực pha hóa chất.

- Đối với các trang thiết bị, phương tiện:

+ Trang bị đầy đủ thiết bị chuyên dụng: Găng tay chống độc, mặt nạ lọc độc, kính bảo hộ, ủng cao su, cát, vôi bột, phương tiện chữa cháy; Xây dựng quy trình hành động khắc phục sự cố hóa chất.

+ Phương án khắc phục hậu quả: Cách ly, cô lập khu vực xảy ra sự cố; kiểm tra, ngăn ngừa nguy cơ phát sinh sự cố thứ cấp; Cô lập hóa chất và thu gom hóa chất còn vương vãi.

4.4.3. Phòng ngừa, ứng phó sự cố đối với hệ thống xử lý khí thải:

- Cạn nước quá mức:

Các thao tác xử lý sự cố:

+ Trước nhất phải xem xét kỹ ống thủy có bị chảy nước không, sau đó kiểm tra mức nước bằng cách "gọi nước". Thao tác như sau:

Đóng chặt van thông hơi, thông nước ra ống thủy. Mở van xả đáy ống thủy cho thoát hơi, nước trong ống thủy thoát ra ngoài, sau đó, nhanh chóng đóng chặt van xả đáy ống thủy lại.

Từ từ mở van nước ra. Nếu thấy còn lấp ló nước ở mặt kính đáy ống thủy là còn khả năng cung cấp nước bổ sung vào nồi hơi, công nhân đốt lò thao tác tiếp tục như sau:

Tắt ngay quạt gió, quạt khói của nồi hơi, đóng các lá chắn gió ở gầm ghi lò.

Chạy bơm cấp nước vào nồi hơi, khi mở van cho nước chảy vào nồi hơi phải từ từ, thận trọng, nghe ngóng những tiếng động phía trong lò, chú ý theo dõi mức nước trong ống thủy.

Nếu không có hiện tượng gì bất thường xảy ra thì tiếp tục cung cấp nước đến mức thấp nhất của ống thủy (vạch quy định dưới) thì tắt bơm, ngừng cung cấp nước vào nồi hơi. Sau đó chừng 5 phút tiếp tục (mở) chạy bơm cung cấp nước vào nồi hơi cho đến mức trung bình của ống thủy.

Nếu đã kiểm tra mức nước trong nồi hơi bằng cách gọi nước 2 lần mà vẫn không thấy lấp ló mức nước ở đáy ống thủy thì phải mở các vòi kiểm tra mức nước ở đáy ống thủy, phải mở các vòi kiểm tra mức nước của nồi hơi (mở vòi dưới cùng trước, rồi đến vòi ở giữa), nếu cũng không thấy còn vòi nào có nước thì nhanh chóng thao tác ngừng lò sự cố, tuyệt đối không được cung cấp nước vào nồi hơi nữa.

Nếu mở vòi xả nước ở đáy ống thủy mà thấy nước rỉ ra (vòi được bố trí cao hơn đáy ống) thì có khả năng ống thủy đã bị tắc nghẽn hoặc hỏng. Người vận hành cần phải kiểm tra hoặc có thao tác thông ống thủy, nếu việc thông ống thủy vẫn không hiệu quả thì nhất thiết phải thay ống thủy mới.

Thao tác ngừng lò khi xảy ra cạn nước nghiêm trọng: Đóng chặt cửa gió, tắt quạt gió. Cào tro xỉ ra khỏi ghi, hay tăng tốc độ ghi xích gạt tro xỉ xuống hộp tro. Đóng van cấp hơi sang sản xuất. Mở quạt hút khói ra khỏi lò hơi. Đóng kín các cửa cho than, các cửa cào tro xỉ ở 2 bên sườn lò. Để cho nồi

hơi nguội từ từ. Tuyệt đối cấm cấp nước lạnh vào nồi hơi suốt trong quá trình thao tác xử lý sự cố.

- Nước đầy quá mức:

Các thao tác xử lý sự cố:

Trước nhất, nếu đang cung cấp nước vào nồi hơi thì tắt ngay bơm và khoá chặt van cấp nước lại. Kiểm tra ống thủy, thông rửa ống thủy, rồi cho ống thủy làm việc lại, nếu thấy mực nước vẫn đang kín ống thủy thì phải kiểm tra mực nước của ống thủy tối. Nếu thấy phù hợp với mực nước của ống thủy sáng thì nhanh chóng thao tác như sau:

Xả van xả đáy nồi, xả từng hồi cho tới khi thấy mực nước ống thủy ở mức cao nhất, sẽ tạm ngừng xả. Sau đó 3 phút sẽ tiếp tục xả cho mức nước trong nồi hơi xuống mức bình thường.

Nếu hơi cung cấp cho máy tiêu dùng hơi yêu cầu phẩm chất hơi phải khô: Chạy tuốc bin hơi, sấy thực phẩm thì có thể phải đóng chặt van hơi chính, ngừng cấp hơi sang sản xuất, xả hơi ra ngoài trời hoặc kênh van an toàn cho hơi thoát ra ngoài. Khi mức nước đã ổn định, ở mức bình thường và phẩm chất hơi đã tốt, khi ấy lại mở van chính cung cấp hơi sang sản xuất, hạ van an toàn xuống hoặc đóng kín van xả hơi lại.

4.4.4. Phòng ngừa, ứng phó sự cố cháy nổ, sét đánh:

- Biện pháp phòng ngừa sự cố sét đánh: Lắp đặt hệ thống thu lôi sét tại các khu vực có khả năng bị sét đánh. Các thiết bị chống sét đã được quan tâm trong thiết kế cũng như trong khi thi công các công trình, tuy nhiên cần thường xuyên kiểm tra và thay thế bằng các kỹ thuật mới trong việc phòng chống sét được an toàn tránh gây cháy nổ.

- Biện pháp phòng ngừa sự cố cháy, nổ:

+ Xây dựng ban hành nội quy phòng cháy chữa cháy, đặt biển báo cấm lửa, cấm hút thuốc niêm yết tại vị trí dễ thấy để mọi người thực hiện.

+ Trang bị dụng cụ, thiết bị để phòng cháy chữa cháy như: Lắp đặt thiết bị báo cháy tại các nhà làm việc, nhà nghỉ, kho; bình chữa cháy: Thiết kế nhỏ gọn sử dụng cho các đám cháy nhỏ; trụ cấp nước và vòi chữa cháy: Cung cấp lượng nước lớn ở các khu vực rộng lớn và nguy hiểm; trang bị mặt nạ chống khói tại các tủ phòng cháy chữa cháy.

+ Tăng cường các biện pháp giáo dục ý thức chấp hành nội quy phòng cháy chữa cháy cho mọi người, thường xuyên kiểm tra, đôn đốc, nhắc nhở việc chấp hành nội quy phòng cháy chữa cháy đã đề ra.

+ Thường xuyên kiểm tra vệ sinh tại các khu vực có nhiều chất dễ cháy, hạn chế đến mức thấp nhất không để phát sinh tia lửa.

- + Thực hiện nghiêm túc quy trình kỹ thuật an toàn phòng cháy chữa cháy, trang bị các bình chữa cháy, hệ thống chữa cháy cuộn vòi và các hệ thống chữa cháy tự động khác.

- + Trang bị phương tiện phòng cháy chữa cháy đủ số lượng, đúng chủng loại, đảm bảo chất lượng.

- + Thường xuyên tổ chức cho cán bộ công nhân viên học tập kiến thức về phòng cháy chữa cháy.

- Biện pháp ứng phó sự cố:

- + Khi phát hiện sự cố xảy ra, người phát hiện phải bấm còi báo động đồng thời hô hào mọi người xung quanh để cùng dập lửa; dùng bình xịt hoặc hệ thống bơm nước để dập tắt đám cháy.

- + Người gần khu vực cầu dao điện nhanh chóng đến ngắt nguồn điện.

- + Di tản mọi người ra khỏi khu vực cháy.

- + Thực hiện các biện pháp thông gió.

- + Thông báo cho đơn vị cảnh sát chữa cháy, đơn vị y tế gần nhất.

- + Nếu có người mắc kẹt phải tổ chức thực hiện giải cứu và đưa người mắc kẹt ra ngoài.

- + Người bị kẹt trong khu vực đám cháy phải dùng quần áo bịt kín và thực hiện các biện pháp để di tản ra khỏi khu vực đám cháy.

- + Khi người mắc kẹt được đưa ra khỏi đám cháy mà bị ngất, bộ phận y tế cấp cứu bên ngoài hoặc ai đó thực hiện thao tác sơ cứu và đưa người bị thương đi bệnh viện.

4.4.5. Phòng ngừa, ứng phó sự cố tai nạn lao động:

a) Biện pháp phòng ngừa:

- Đề ra các nội quy an toàn lao động, hướng dẫn cụ thể về vận hành an toàn máy móc, thiết bị, đồng thời kiểm tra chặt chẽ và có biện pháp xử lý đối với người vi phạm.

- Quy định về trang phục, đầu tóc gọn gàng trong khi làm việc và trang bị đầy đủ thiết bị bảo hộ lao động cho nhân viên.

- Cấm sử dụng điện thoại di động, làm việc riêng trong lúc vận hành thiết bị.

- Đào tạo, huấn luyện các kỹ năng làm việc cho người mới được tuyển dụng.

- Tuyên truyền và nâng cao nhận thức về an toàn lao động cho người lao động.

b) Biện pháp ứng phó:

Khi sự cố xảy ra tùy theo mức độ của tai nạn mà thực hiện các biện pháp ứng phó khác nhau nhưng về cơ bản qua các bước như sau:

- Khi phát hiện sự cố, người phát hiện cần nhận biết được mức độ nguy hiểm của tai nạn và thông báo cho ban quản lý, thực hiện thao tác cứu chữa người bị tai nạn.

- Sơ tán những người không có trách nhiệm ra khỏi khu vực tai nạn, đưa nạn nhân đến nơi thông thoáng, môi trường an toàn.

- Thực hiện các biện pháp sơ cứu kịp thời: Các phương pháp sơ cứu khẩn cấp là các biện pháp cấp cứu tạm thời ban đầu nhằm cứu hộ sinh mạng và tránh tai biến khi người lao động bị tai nạn mà chưa có sự chăm sóc của các bác sĩ.

4.4.6. Phương án phòng ngừa và ứng phó với sự cố hóa chất:

- Đối với hóa chất NaHCO_3 : NaHCO_3 là một hóa chất khá an toàn khi sử dụng đúng cách, nhưng vẫn cần chú ý các biện pháp an toàn sau đây:

- + Đeo găng tay bảo hộ khi tiếp xúc trực tiếp với NaHCO_3 để tránh kích ứng da.

- + Đeo kính bảo hộ để tránh bụi NaHCO_3 bay vào mắt.

- + Bảo đảm nhãn hóa chất luôn trong trạng thái rõ ràng, không phai màu để người vận hành phân biệt được hóa chất.

- + Sử dụng khẩu trang khi làm việc với lượng lớn NaHCO_3 để tránh hít phải bụi.

- + Sử dụng đúng liều lượng để đảm bảo chất lượng nước thải sau xử lý.

- + Bảo quản NaHCO_3 ở nơi khô ráo, thoáng mát.

- Đối với hóa chất PAC:

- + Sử dụng găng tay, khẩu trang, kính bảo hộ khi tiếp xúc với PAC để tránh kích ứng da và mắt.

- + Sử dụng PAC với liều lượng phù hợp với mục đích xử lý, tránh lạm dụng gây ảnh hưởng đến nước thải sau xử lý và ảnh hưởng đến môi trường.

- + Lưu trữ PAC tại nơi khô ráo, thoáng mát, tránh xa ánh nắng mặt trời.

- + Bảo đảm nhãn hóa chất luôn trong trạng thái rõ ràng, không phai màu để người vận hành phân biệt được hóa chất.

- + Thu gom và xử lý bùn thải chứa nhôm từ PAC theo quy định pháp luật để tránh ô nhiễm môi trường.

- Đối với hóa chất Clorin:

+ Huấn luyện an toàn đối với nhân viên pha chế hóa chất và đào tạo cách xử lý khi rò rỉ Clorin.

+ Sử dụng găng tay, khẩu trang, kính bảo hộ khi tiếp xúc với PAC để tránh kích ứng da và mắt.

+ Bảo đảm nhãn hóa chất luôn trong trạng thái rõ ràng, không phai màu để người vận hành phân biệt được hóa chất.

+ Lưu trữ Clorin tại nơi khô ráo, thoáng mát, tránh xa ánh nắng mặt trời.

- Đối với hóa chất NaOH:

+ Trước khi tiếp xúc với NaOH hãy đảm bảo mang đầy đủ trang phục bảo hộ như áo dài tay, găng tay chống hóa chất, kính bảo hộ và mặt nạ.

+ Khi hòa tan NaOH vào nước, nhiệt độ sẽ tăng do phản ứng nhiệt. Hãy hòa tan trong nước lạnh chậm rãi và tránh nước đang sôi hoặc bị bắn tung ra.

+ Trữ NaOH tại nơi khô ráo, thoáng mát, tránh xa ánh nắng mặt trời.

+ Bảo đảm nhãn hóa chất luôn trong trạng thái rõ ràng, không phai màu để người vận hành phân biệt được hóa chất.

+ Chất thải chứa NaOH phải được xử lý đúng cách và theo quy định của cơ quan quản lý môi trường.

+ Nếu xảy ra tai nạn hoặc tiếp xúc với NaOH, ngay lập tức rửa bằng nước sạch và tìm cơ sở y tế gần nhất để xử lý kịp thời.

- Đối với hóa chất HNO_3 :

+ Luôn đeo kính bảo hộ, găng tay, khẩu trang và quần áo bảo hộ khi làm việc với HNO_3 .

+ Bảo quản HNO_3 ở nơi thoáng mát, tránh xa các vật liệu dễ cháy, các hợp chất hữu cơ,...

+ Khi pha loãng, luôn nhớ quy tắc cho axit vào nước, không được làm ngược lại để tránh phản ứng mạnh gây nguy hiểm.

+ Bảo đảm nhãn hóa chất luôn trong trạng thái rõ ràng, không phai màu để người vận hành phân biệt được hóa chất.

+ Khi xảy ra sự cố cần di chuyển nạn nhân ra khỏi khu vực thoáng khí và tìm sự chăm sóc y tế ngay lập tức. Nếu tiếp xúc với mắt và da phải rửa ngay bằng nước sạch ít nhất 15 phút và tìm sự chăm sóc y tế.

4.4.7. Phương án phòng ngừa và ứng phó sự cố rò rỉ hơi khí NH_3 :

- Vì sử dụng hệ thống lạnh với công suất rất lớn nên cần một lượng gas NH_3 khoảng 15 tấn. Gas này luôn tạo ra áp suất rất cao trong hệ thống nên trong trường hợp có sự cố, nó có thể phát tán ra môi trường. Để hạn chế nguy

cơ này, cần thường xuyên kiểm tra, duy tu, bảo dưỡng hệ thống. Vận hành hệ thống đúng quy trình kỹ thuật và cắt cử người có am hiểu túc trực 24/24 giờ để xử lý ngay các sự cố nhỏ.

- Sử dụng hệ thống lạnh mới và tiên tiến, các nhà thầu uy tín lắp đặt để tăng độ tin cậy của hệ thống lạnh. Lắp đặt thêm các van chặn ở các vị trí cần thiết để cô lập khu vực sự cố.

- Trang bị mặt nạ có bình dưỡng khí tại phòng máy để sử dụng khi có sự cố.

- Trang bị hệ thống vòi nước trong phòng máy và các vị trí cần thiết để phun xịt khi có sự cố (vì NH_3 rất dễ tan và tan vô hạn trong nước).

- Thiết kế phòng máy độc lập và kín hoàn toàn với xưởng sản xuất để tránh gas thâm nhập vào xưởng khi có sự cố.

- Lập phương án sơ tán công nhân khi có sự cố xì gas như lập phương án sơ tán khi cháy, nổ.

5. Chương trình quản lý và giám sát môi trường của chủ dự án:

5.1. Chương trình quan trắc môi trường trong giai đoạn thi công, xây dựng:

a) Giám sát môi trường không khí:

- Vị trí giám sát: Tại ranh giới dự án đầu hướng gió và tại ranh giới dự án cuối hướng gió (theo các mùa gió chủ đạo trong năm).

- Thông số giám sát: Tổng bụi lơ lửng (TSP), CO, SO_2 , NO_2 , tiếng ồn, độ rung.

- Tần suất giám sát: 03 tháng/lần.

- Quy chuẩn so sánh: QCVN 05:2023/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí xung quanh; 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.

b) Giám sát chất thải rắn và chất thải nguy hại:

Vị trí giám sát: Khu vực lưu giữ chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn thông thường và chất thải nguy hại.

- Thông số giám sát: Khối lượng, thành phần, chứng từ giao nhận.

- Tần suất giám sát: Thường xuyên, liên tục; định kỳ báo cáo cơ quan chức năng theo quy định.

- Căn cứ pháp lý so sánh: 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; 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.

5.2. Chương trình quan trắc môi trường định kỳ trong quá trình hoạt động của dự án:

a) Giám sát khí thải lò hơi 1:

- Vị trí giám sát: Trong ống khói thải của lò hơi 1.
- Thông số giám sát: Lưu lượng, bụi tổng, SO_2 , NO_x , CO, nhiệt độ, áp suất.
- Tần suất giám sát: 03 tháng/lần.
- Quy chuẩn so sánh: 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, với hệ số $K_p = 1$, $K_v = 1$).

b) Giám sát khí thải lò hơi 2:

- Vị trí giám sát: Trong ống khói thải của lò hơi 2.
- Thông số giám sát: Lưu lượng, Bụi tổng, SO_2 , NO_x , CO, nhiệt độ, áp suất.
- Tần suất giám sát: 03 tháng/lần.
- Quy chuẩn so sánh: 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, với hệ số $K_p = 1$, $K_v = 1$).

c) Giám sát nước thải:

- Vị trí giám sát: Tại đầu ra hệ thống xử lý nước thải.
- Thông số giám sát: pH, BOD_5 (20°C), COD, Chất rắn lơ lửng (TSS), Amoni (tính theo N), Tổng Nitơ, Tổng Phốt pho (tính theo P), Tổng dầu mỡ khoáng, Coliform.
- Tần suất giám sát: 03 tháng/lần hoặc theo quy định của Cụm công nghiệp Sông Bình.
- Quy chuẩn so sánh: Cột B QCVN 40:2011/BTNMT ($K_q = 0,9$; $K_f = 1,1$) - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp.

d) Giám sát chất thải rắn và chất thải nguy hại:

Vị trí giám sát: Khu vực lưu giữ chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn thông thường và chất thải nguy hại tại khu trại.

- Thông số giám sát: Khối lượng, thành phần, chứng từ giao nhận.
- Tần suất giám sát: Thường xuyên, liên tục; định kỳ báo cáo cơ quan chức năng theo quy định;

- Căn cứ pháp lý so sánh: 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, Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06 tháng 01 năm 2025 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 08/2022/NĐ-CP; 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.

e) Giám sát mùi hôi:

- Vị trí giám sát: Tại hệ thống xử lý nước thải tập trung, các hố ga của hệ thống thu gom thoát nước mưa, hệ thống thu gom thoát nước thải của nhà máy.

- Tần suất giám sát: 01 lần/ngày.

Hàng ngày vào cuối ca làm việc, nhân viên vận hành hạ tầng nhà máy sẽ tiến hành kiểm tra mùi hôi phát sinh tại các vị trí giám sát. Trường hợp phát hiện mùi hôi phải xử lý ngay, nếu chưa xử lý được thì viết báo cáo nhật ký vận hành để người đời ca nắm bắt thông tin và tiến hành xử lý.

5.3. Chương trình quan trắc tự động, liên tục: Không thực hiện.

6. Các yêu cầu về bảo vệ môi trường khác:

6.1. Thu gom, xử lý toàn bộ nước thải từ hoạt động của dự án, đảm bảo đạt giá trị giới hạn cho phép trước khi xả vào Hệ thống xử lý nước thải tập trung của Cụm công nghiệp Sông Bình; không được phép xả nước thải chưa xử lý đạt giá trị giới hạn cho phép ra môi trường. Thường xuyên vận hành hệ thống xử lý nước thải tập trung, tuân thủ các yêu cầu kỹ thuật, chế độ vận hành nhằm đáp ứng các yêu cầu về bảo vệ môi trường và chất lượng nước thải sau xử lý đạt giá trị cho phép trước khi xả vào nguồn nước tiếp nhận; kiểm tra, giám sát định kỳ các thông số kỹ thuật của máy móc, thiết bị của hệ thống xử lý nước thải để kịp thời phát hiện, sửa chữa và khắc phục sự cố.

6.2. Đảm bảo bố trí đủ kinh phí, nhân lực, thiết bị, hóa chất để thường xuyên vận hành hiệu quả các hệ thống, công trình thu gom, xử lý nước thải. Có nhật ký vận hành ghi chép đầy đủ các thông tin của quá trình vận hành công trình xử lý nước thải: Lưu lượng (đầu vào, đầu ra), các thông số đặc trưng của nước thải đầu vào và đầu ra; lượng hóa chất sử dụng; nhật ký vận hành viết bằng tiếng Việt và lưu giữ tối thiểu 02 năm.

6.3. Thu gom, xử lý toàn bộ bụi, khí thải từ hoạt động của 2 lò hơi 5 tấn hơi/giờ của dự án, đảm bảo đạt giá trị giới hạn cho phép trước khi xả thải ra môi trường; không được phép xả khí thải chưa xử lý đạt giá trị giới hạn cho phép ra môi trường. Thường xuyên vận hành hệ thống xử lý khí thải, tuân thủ các yêu cầu kỹ thuật, chế độ vận hành nhằm đáp ứng các yêu cầu về bảo vệ môi trường và chất lượng khí thải sau xử lý đạt giá trị cho phép trước khi xả ra môi trường; kiểm tra, giám sát định kỳ các thông số kỹ thuật của máy móc,

thiết bị của hệ thống xử lý khí thải để kịp thời phát hiện, sửa chữa và khắc phục sự cố.

6.4. Đảm bảo bố trí đủ kinh phí, nhân lực, thiết bị để thường xuyên vận hành hiệu quả các hệ thống, công trình thu gom, xử lý bụi, khí thải 2 lò hơi 5 tấn hơi/h. Có nhật ký vận hành ghi chép đầy đủ các thông tin của quá trình vận hành công trình xử lý bụi, khí thải: Lưu lượng (đầu vào, đầu ra), các thông số đặc trưng của bụi, khí thải đầu vào và đầu ra; nhật ký vận hành viết bằng tiếng Việt và lưu giữ tối thiểu 02 năm.

6.5. Có trách nhiệm ban hành và tổ chức thực hiện kế hoạch phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường theo quy định của Luật Bảo vệ môi trường, 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, Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06 tháng 01 năm 2025 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 08/2022/NĐ-CP và phù hợp với nội dung phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường trong Quyết định phê duyệt môi trường này. Trường hợp kế hoạch ứng phó sự cố môi trường được lồng ghép, tích hợp và phê duyệt cùng với kế hoạch ứng phó sự cố khác theo quy định tại điểm b khoản 6 Điều 124 Luật Bảo vệ môi trường thì phải bảo đảm có đầy đủ các nội dung theo quy định tại khoản 2 Điều 108 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP.

6.6. Quản lý các chất thải phát sinh trong quá trình hoạt động đảm bảo các yêu cầu về vệ sinh môi trường. Thực hiện phân định, phân loại chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn công nghiệp thông thường và chất thải nguy hại theo quy định của Luật Bảo vệ môi trường, Nghị định số 08/2022/NĐ-CP và Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường.

6.7. Bố trí nhân sự phụ trách về bảo vệ môi trường được đào tạo chuyên ngành môi trường hoặc lĩnh vực phù hợp theo quy định tại Luật Bảo vệ môi trường.

6.8. Báo cáo công tác bảo vệ môi trường định kỳ hằng năm hoặc đột xuất; công khai thông tin môi trường và kế hoạch ứng phó sự cố môi trường theo quy định của pháp luật./.