

**ỦY BAN NHÂN DÂN
THÀNH PHỐ CẦN THƠ**

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

Số: 702 /QĐ-UBND

Cần Thơ, ngày 16 tháng 02 năm 2022

QUYẾT ĐỊNH

Phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án “Nhà máy sản xuất giày thể thao - Giai đoạn 3” tại Khu công nghiệp Hưng Phú 2B, phường Phú Thứ, quận Cái Răng, thành phố Cần Thơ

CHỦ TỊCH ỦY BAN NHÂN DÂN THÀNH PHỐ CẦN THƠ

Căn cứ Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 19 tháng 6 năm 2015; Luật Sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Tổ chức Chính phủ và Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 22 tháng 11 năm 2019;

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;

Theo đề nghị của cơ quan thường trực thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường đối với dự án “Nhà máy sản xuất giày thể thao - Giai đoạn 3” tại Biên bản thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường số 3981/BB-STNMT ngày 10 tháng 12 năm 2021;

Xét nội dung báo cáo đánh giá tác động môi trường đối với dự án “Nhà máy sản xuất giày thể thao - Giai đoạn 3” đã được chỉnh sửa, bổ sung gửi kèm Văn bản số 18/CVMT-Taekwang ngày 17 tháng 01 năm 2022 của Công ty Trách nhiệm hữu hạn TKG Tae Kwang Cần Thơ (trước đây là Công ty Trách nhiệm hữu hạn Tae Kwang Cần Thơ);

Theo đề nghị của Sở Tài nguyên và Môi trường - Cơ quan thường trực thẩm định tại Tờ trình số 322/TTr-STNMT ngày 26 tháng 01 năm 2022.

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án “Nhà máy sản xuất giày thể thao - Giai đoạn 3” (sau đây gọi là Dự án) của Công ty Trách nhiệm hữu hạn TKG Tae Kwang Cần Thơ (trước đây là Công ty Trách nhiệm hữu hạn Tae Kwang Cần Thơ) (sau đây gọi là Chủ dự án) thực hiện tại Khu công nghiệp Hưng Phú 2B, phường Phú Thứ, quận Cái Răng, thành phố Cần Thơ 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.

Điều 3. Quyết định này có hiệu lực thi hành kể từ ngày ký và thay thế Quyết định số 3076/QĐ-UBND ngày 12 tháng 12 năm 2019 của Ủy ban nhân dân thành phố về việc phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án “Nhà máy sản xuất giày thể thao - giai đoạn 2” tại Khu công nghiệp Hưng Phú 2B, phường Phú Thứ, quận Cái Răng, thành phố Cần Thơ.

Điều 4. Ủy nhiệm Sở Tài nguyên và Môi trường kiểm tra, giám sát và xác nhận việc thực hiện các nội dung bảo vệ môi trường nêu trong báo cáo đánh giá tác động môi trường và các yêu cầu tại Quyết định này.

Điều 5. Chánh Văn phòng Ủy ban nhân dân thành phố, Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường, Trưởng Ban Quản lý các khu chế xuất và công nghiệp Cần Thơ, Chủ dự án, Thủ trưởng các cơ quan, đơn vị có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này. /.

Nơi nhận:

- Như Điều 5;
- Bộ TN và MT;
- Công TT điện tử TP;
- VP UBND TP (3B);
- Lưu VT. VK

**KT. CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH**



Nguyễn Thực Hiện

PHỤ LỤC

CÁC NỘI DUNG, YÊU CẦU VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN “NHÀ MÁY SẢN XUẤT GIÀY THỂ THAO - GIAI ĐOẠN 3”

(Kèm theo Quyết định số : 702 /QĐ-UBND ngày 16 tháng 02 năm 2022
của Chủ tịch Ủy ban nhân dân thành phố Cần Thơ)

1. Thông tin về dự án:

1.1. Thông tin chung:

- Tên dự án: Nhà máy sản xuất giày thể thao - Giai đoạn 3.
- Địa điểm thực hiện: Khu công nghiệp Hưng Phú 2B, phường Phú Thứ, quận Cái Răng, thành phố Cần Thơ.
- Chủ dự án đầu tư: Công ty Trách nhiệm hữu hạn TKG Tae Kwang Cần Thơ (trước đây là Công ty Trách nhiệm hữu hạn Tae Kwang Cần Thơ).
- + Điện thoại: 02923 868 090, Fax: 02923 868 099;
- + Người đại diện theo pháp luật của chủ dự án: Ông NAM JUNG DAE; Chức vụ: Tổng Giám đốc;
- + Người được ủy quyền: Ông KIM LIN; Chức vụ: Giám đốc Tổng vụ/ Nhân sự/An toàn lao động.

1.2. Phạm vi, quy mô, công suất:

- Phạm vi: Phạm vi và ranh giới khu vực thực hiện dự án như sau:
 - + Phía Đông Bắc: Giáp sông Hậu;
 - + Phía Tây Bắc: Giáp trục đường số 12;
 - + Phía Tây Nam: Giáp đại lộ Võ Nguyên Giáp (đại lộ Nam Sông Hậu);
 - + Phía Đông Nam: Giáp rạch Bùng Bình.
- Quy mô, công suất:
 - + Nhà máy hiện tại đã hoạt động trên diện tích 150.000 m², với số lượng công nhân hiện tại là 9.000 người. Dự án mở rộng, nâng công suất dự kiến sẽ khai thác sử dụng thêm phần diện tích đất là 85.000 m² và tuyển dụng thêm 16.000 công nhân, như vậy nâng tổng số lao động hoạt động cho nhà máy khi giai đoạn 3 đi vào hoạt động là 25.000 người với tổng diện tích đất sử dụng là 235.000 m².
 - + Công suất:
 - . Hiện hữu: Sản xuất đế giày và mũ giày với công suất: Đế giày 75.000.000 đôi/năm và mũ giày 30.000.000 đôi/năm;
 - . Sau khi mở rộng: Sản xuất giày thể thao, đế giày và mũ giày với công suất: 65.000.000 đôi giày thể thao thành phẩm/năm, đế giày 150.000.000 đôi/năm và mũ giày 60.000.000 đôi/năm.

1.3. Công nghệ sản xuất:

Quy trình công nghệ sản xuất tổng quát: Các nhà cung cấp nguyên vật liệu → Kiểm tra chất lượng → Kho nguyên vật liệu → Quy trình sản xuất mũ giày/Quy trình sản xuất đế giày (Outsole)/Quy trình sản xuất đế giữa (Midsole) → Lắp ráp → Kiểm tra chất lượng → Kho thành phẩm.

1.4. Các hạng mục công trình và hoạt động của dự án đầu tư”

- Các hạng mục công trình chính:

+ Hiện hữu: Xưởng Outsole (xưởng 1); Xưởng CMP, PHY (xưởng 2); Xưởng IP (xưởng 3); Khu vực văn phòng; Xưởng ép đế PU, Stockfit; Xưởng Stiching, ép đế giữa CTM (xưởng F); Trạm điện; Nhà nghỉ chuyên gia;

+ Mở rộng, xây mới, lắp đặt thêm: Xưởng DMP; Xưởng UTILITY; Xưởng B - 2 tầng; Trạm biến áp;

- Các hạng mục công trình phụ trợ:

+ Hiện hữu: Cổng chính và nhà bảo vệ; Bể nước; Nhà xe 2 bánh; Căn tin.

+ Mở rộng, xây mới, lắp đặt thêm: Nhà xe 2 bánh 1; Nhà xe 2 bánh 2; Nhà xe 2 bánh 3; Bãi đậu xe tải;

- Các hạng mục công trình bảo vệ môi trường:

+ Hiện hữu: Nhà vệ sinh; Hệ thống xử lý nước thải; Khu vực tập kết chất thải; Hạ tầng thoát nước, sân nội bộ; Cây xanh;

+ Mở rộng thêm: Nhà vệ sinh; Hệ thống xử lý nước thải; Khu vực tập kết chất thải; Hạ tầng thoát nước, sân nội bộ; Cây xanh.

1.5. Các yếu tố nhạy cảm về môi trường:

Dự án có yếu tố nhạy cảm về môi trường quy định tại điểm c khoản 1 Điều 28 Luật Bảo vệ môi trường và khoản 4 Điều 25 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP, như sau:

- Dự án thuộc loại hình sản xuất, kinh doanh, dịch vụ có nguy cơ gây ô nhiễm môi trường quy định tại Phụ lục II ban hành kèm theo Nghị định số 08/2022/NĐ-CP (Số thứ tự 6 Mức I) nằm trong nội thành, nội thị của đô thị theo quy định của pháp luật về phân loại đô thị (phường Tân Phú, quận Cái Răng);

- Dự án có xả nước thải vào nguồn nước mặt (rạch Bùng Binh, quận Cái Răng, thành phố Cần Thơ).

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

Các hạng mục công trình và hoạt động kèm theo các tác động xấu đến môi trường theo các giai đoạn của dự án như sau:

- Hoạt động nhập nguyên liệu và xuất hàng hóa làm phát sinh bụi, tiếng ồn;

- Hoạt động bồn sấy nóng, vô khuôn, ép định hình, gắn túi khí, ép nóng lạnh định hình làm phát sinh nhiệt thừa;
- Hoạt động cắt tia, cạy nhựa làm phát sinh chất thải rắn công nghiệp, tiếng ồn;
- Hoạt động rửa nước, vệ sinh làm phát sinh nước thải, nước giải nhiệt trong quá trình sản xuất;
- Hoạt động cán, trộn màu làm phát sinh bụi, mùi và tiếng ồn;
- Hoạt động rửa hóa chất làm phát sinh nước thải, hóa chất thải;
- Hoạt động quét keo/xịt keo UV, sơn làm phát sinh hơi dung môi, giẻ lau, cọ thải, cặn sơn thải, hóa chất thải;
- Hoạt động sửa chữa các khuôn đúc làm phát sinh bụi, tiếng ồn, bụi cát, sơn, giẻ lau, chất thải rắn;
- Hoạt động thu gom, xử lý nước thải và bụi, mùi, khí thải của toàn dự án nếu không kiểm soát, xử lý trước khi thải vào môi trường.

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

3.1. Nước thải, khí thải:

*** Giai đoạn triển khai xây dựng dự án:**

- *Nước thải từ hoạt động hiện hữu của nhà máy:*

+ Nước thải sinh hoạt: Hiện tại, tổng lượng nước thải sinh hoạt phát sinh là 482,4 m³/ngày. Nước thải sinh hoạt phát sinh từ nhà vệ sinh được xử lý qua bể tự hoại trước khi đi vào hệ thống xử lý tập trung và nước thải được đấu nối vào hệ thống xử lý nước thải tập trung 900 m³/ngày đêm của Nhà máy.

+ Nước thải sản xuất: Nước thải sản xuất của nhà máy hiện tại khoảng 95 m³/ngày đêm (bao gồm nước thải từ quá trình rửa đế cao su, nước vệ sinh nhà xưởng và nước giải nhiệt). Bên cạnh đó còn có một lượng khoảng 1 lít/ngày nước thải từ phòng thí nghiệm của hệ thống xử lý nước thải được thu gom, xử lý như một loại chất thải nguy hại. Nước thải sản xuất được dẫn về hệ thống xử lý nước thải tập trung 900 m³/ngày đêm của Nhà máy.

+ Nước mưa chảy tràn: Nhà máy đã xây dựng hệ thống thu gom và thoát nước mưa hoàn chỉnh. Nước mưa sẽ được thu gom từ các miệng thu (có tấm thép chắn và lưới chắn) và dẫn vào cống thu nước mưa sau đó được dẫn vào rạch Bùng Bình.

- *Nước thải từ hoạt động thi công giai đoạn 3:*

+ Nước thải sinh hoạt: Thành phần các chất ô nhiễm chủ yếu trong nước thải sinh hoạt gồm: Các chất cặn bã, các chất lơ lửng (SS), các hợp chất hữu cơ (BOD/COD), các chất dinh dưỡng (N, P) và vi sinh gây bệnh (Coliform, E.Coli).

Đây là các thành phần có thể gây ô nhiễm nguồn nước mặt nếu không được xử lý. Dự kiến có khoảng 150 công nhân lao động trên công trường xây dựng trong từng giai đoạn. Tổng lưu lượng nước thải sinh hoạt phát sinh trong quá trình thi công xây dựng Dự án là khoảng 15 m³/ngày.

+ Nước thải thi công xây dựng: Nước thải trong quá trình thi công xây dựng chủ yếu là nước phun ẩm đường và nước cho quá trình vệ sinh xe ô tô. Thông thường nước thải từ các hoạt động này có giá trị các chất rắn lơ lửng và dầu mỡ khá cao.

- Nước mưa chảy tràn: Lưu lượng nước mưa chảy tràn lớn nhất theo ngày chảy tràn qua khu vực dự án là 5.559 m³/ngày.

*** Giai đoạn vận hành thương mại:**

- *Nước thải:*

+ Nước thải sinh hoạt: Nguồn ô nhiễm này thải ra từ nhà vệ sinh cho công nhân, nhà vệ sinh khu vực văn phòng và nhà ăn tập thể. Tổng lượng nước thải sinh hoạt phát sinh của dự án khi bổ sung thêm 16.000 công nhân ở giai đoạn 3 khoảng: 857,6 m³/ngày đêm. Nước thải sinh hoạt có chứa chủ yếu các chất cặn bã, các chất rắn lơ lửng (SS), các hợp chất hữu cơ (BOD/COD), hợp chất dinh dưỡng (N, P) và vi sinh khi thải ra môi trường sẽ gây ô nhiễm nguồn nước nếu không được xử lý.

+ Nước thải sản xuất: Nước thải từ quá trình rửa đế cao su, nước vệ sinh nhà xưởng và nước giải nhiệt, nước thải từ phòng thí nghiệm hệ thống xử lý nước thải, nước thải từ hoạt động vệ sinh nhà xưởng. Tổng lượng nước thải sản xuất phát sinh thêm của dự án giai đoạn 3 là: 95 m³/ngày đêm.

- Nước mưa chảy tràn: Nước mưa chảy tràn có thể cuốn trôi vật liệu san nền, chất thải rắn và các chất thải khác trên nền đất nơi chúng chảy qua gây ô nhiễm môi trường nước mặt, tác động xấu đến hệ thủy sinh. Lưu lượng nước mưa chảy tràn lớn nhất theo ngày chảy tràn qua khu vực dự án là 23.053,5 m³/ngày .

3.2. Chất thải rắn, chất thải nguy hại:

*** Giai đoạn triển khai xây dựng dự án:**

- *Chất thải rắn từ hoạt động hiện hữu của nhà máy:*

+ *Chất thải rắn sinh hoạt:* Theo kết quả thống kê từ Báo cáo công tác bảo vệ môi trường năm 2020 tại nhà máy hiện hữu chất thải rắn sinh hoạt của 9.000 công nhân phát sinh khoảng 1.080 kg/ngày (tương đương 0,12 kg/người/ngày). Thành phần chất thải rắn sinh hoạt chủ yếu là giấy vụn, vỏ đồ hộp, rau quả thải sau sơ chế và thực phẩm dư thừa từ nhà ăn,...

+ *Chất thải rắn công nghiệp thông thường:* Các loại chất thải rắn công nghiệp thông thường phát sinh tại nhà máy chủ yếu là: Phế liệu (nguyên liệu sản xuất mũ giày như rêu vôi, mút dán vôi, nhựa NCHF,...): phát sinh khoảng 12.508 kg/tháng; Phế liệu (cao su, sắt, giấy, nylon, nhựa, rìa, rêu IP, CMP/Phylon....): phát

sinh khoảng 150.023 kg/tháng; Hỗn hợp rác không nguy hại ngành giày (rèo da nhân tạo, rèo da thuộc, hàng C,...) : phát sinh khoảng 19.248 kg/tháng.

+ *Chất thải nguy hại*: Chất thải nguy hại phát sinh từ hoạt động của nhà máy từ khu vực sơn; hoạt động vệ sinh máy móc; hoạt động pha trộn hóa chất... phát sinh năm 2020 là 178.910 kg/năm (trong đó không tính lượng bùn thải phát sinh từ hệ thống xử lý nước thải (17.120 kg/năm) vì kết quả phân tích bùn thải từ hệ thống xử lý nước thải có các thông số đều nằm trong giới hạn cho phép của QCVN 50:2013/BTNMT nên bùn thải phát sinh tại hệ thống xử lý nước thải của nhà máy không phải là chất thải nguy hại).

Thành phần chất thải nguy hại phát sinh từ quá trình hoạt động của nhà máy hiện hữu bao gồm các loại: Sơn thải hoặc dung môi hữu cơ hoặc các thành phần nguy hại khác (Sơn gốc dầu, Sơn nước); nước thải rửa các đầu đồ PU; Chất kết dính và chất bịt kín thải có chứa dung môi hữu cơ hoặc các thành phần nguy hại. Dung dịch thải có các thành phần nguy hại từ quá trình nhuộm; Bao bì cứng thải bằng kim loại bao gồm cả bình chứa áp suất bảo đảm rỗng hoàn toàn; Bao bì cứng thải bằng nhựa; Chất hấp thụ, vật liệu lọc (kể cả vật liệu lọc dầu), giẻ lau, vải bảo vệ thải bị nhiễm các thành phần nguy hại (giẻ lau & than hoạt tính); Thiết bị thải có các bộ phận chứa thành phần nguy hại; Nước thải lẫn dầu từ thiết bị tách dầu, bóng đèn, Pin ắc quy thải.

- *Chất thải rắn trong quá trình thi công giai đoạn 3:*

+ *Chất thải rắn sinh hoạt của công nhân tham gia thi công xây dựng*: Chất thải rắn sinh hoạt của công nhân tại công trình được phân thành hai loại: Loại không có khả năng phân hủy sinh học: vỏ đồ hộp, vỏ lon, bao bì, chai nhựa, thủy tinh ...; và loại có hàm lượng chất hữu cơ cao, có khả năng phân hủy sinh học: thức ăn thừa, vỏ trái cây, rau quả, giấy... Lượng chất thải rắn phát sinh trong giai đoạn thi công tối đa 180 kg/ngày. Chất thải rắn sinh hoạt có hàm lượng chất hữu cơ dễ phân hủy sinh học cao. Đây là môi trường thuận lợi để các vật mang mầm bệnh sinh sôi, phát triển như ruồi, muỗi, chuột, gián ... nếu chất thải rắn này không được thu gom và quản lý hợp lý. Các sinh vật gây bệnh này tồn tại và phát triển gây ra các dịch bệnh.

+ *Phế thải xây dựng, chủ yếu là sắt vụn, gỗ cốt pha*: Trong quá trình thi công xây dựng, chất thải rắn phát sinh bao gồm: xi măng, gạch, cát, đá, gỗ, vụn nguyên liệu rơi vãi,... Chủ đầu tư sẽ áp dụng các biện pháp thu gom triệt để lượng chất thải rắn phát sinh và chuyển về khu vực phân loại và lưu trữ chất thải rắn. Những chất thải có khả năng tái sử dụng: bao xi măng, gỗ, sắt thép vụn,... sẽ bán lại cho các đơn vị thu mua. Các chất thải không thể tái sử dụng sẽ thuê đơn vị có chức năng vận chuyển và xử lý.

+ *Chất thải nguy hại*: Chất thải nguy hại phát sinh trong giai đoạn xây dựng chủ yếu là que hàn, dầu nhớt thải, giẻ lau dính dầu nhớt từ quá trình vệ sinh, bảo dưỡng máy móc, thiết bị, phương tiện vận chuyển. Ước tính số lượng máy móc, thiết bị, phương tiện vận chuyển làm việc tại công trường trong giai đoạn xây dựng khoảng 22 phương tiện nên lượng dầu nhớt thải phát sinh trong giai đoạn xây dựng

khoảng 308 lít, giẻ lau dính dầu nhớt trong giai đoạn xây dựng ước tính khoảng 44kg, que hàn thải trong giai đoạn xây dựng ước tính khoảng 1.900 kg.

3.3. Tiếng ồn, độ rung

* *Giai đoạn triển khai xây dựng dự án:*

- *Tiếng ồn của máy móc thiết bị tại công trình:* Trong quá trình hoạt động thi công xây dựng nhà máy và các công trình phụ trợ của dự án sẽ làm tăng tiếng ồn trong khu vực này và vùng phụ cận. Quy chuẩn giám sát: QCVN 26:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn.

- *Độ rung:* Hoạt động xây dựng tạo ra các mức rung ở mặt đất rất khác nhau tùy theo thiết bị và phương pháp được sử dụng. Trong quá trình xây dựng, rung động chủ yếu phát ra từ búa máy đóng cọc. Quy chuẩn giám sát: QCVN 27:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung.

* *Giai đoạn vận hành thương mại:*

Tiếng ồn: Khi dự án giai đoạn 3 đi vào hoạt động thì tiếng ồn phát sinh chủ yếu do hoạt động của các máy móc thiết bị như: máy cắt, máy may, ép, mài, dẹt, hệ thống quạt thông gió, quạt hút của các hệ thống hút hơi dung môi, máy phát điện dự phòng, các phương tiện ra vào nhà máy. Mức ồn tại các khu vực có khả năng phát sinh ồn cao như máy cắt, mài, ép cao hơn khu vực xung quanh (khu vực căn tin) từ 8 - 10 dBA.

3.4. Các tác động khác (nếu có): -

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

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

4.1.1. *Đối với thu gom và xử lý nước thải:*

Hiện tại nhà máy đã xây dựng hoàn chỉnh hệ thống xử lý nước thải tập trung với công suất 900 m³/ngày.đêm. Quy trình công nghệ xử lý nước thải của nhà máy hiện hữu:

Khi dự án giai đoạn 3 đi vào hoạt động sẽ nâng cấp hệ thống xử lý nước thải bằng cách xây dựng thêm 01 hệ thống xử lý nước thải có công nghệ và thiết kế giống với hệ thống xử lý nước thải hiện hữu của nhà máy, công suất thiết kế 900 m³/ngày đêm. Nước thải sau xử lý được nối vào cửa xả hiện hữu của nhà máy.

Nguồn tiếp nhận nước thải: Hệ thống xử lý nước thải của dự án giai đoạn 3 được thiết kế có cửa xả riêng tách biệt với cửa xả hiện hữu, nước sau khi xử lý đạt QCVN 40:2011/BTNMT (cột A, Kq = 1,1; Kf = 0,9)

Dự án giai đoạn 3 đầu tư thêm 01 hệ thống xử lý nước thải 900 m³/ngày đêm như vậy có tổng cộng 2 hệ thống xử lý nước thải có công nghệ và thiết kế giống nhau. Nước thải sau xử lý được đầu nối dẫn vào cửa xả hiện hữu của nhà máy thoát ra rạch Bùng Bình, đồng thời lắp đặt 1 trạm quan trắc tự động, liên tục và truyền kết quả trực tiếp về Sở Tài nguyên và Môi trường thành phố Cần Thơ.

4.1.2. Đối với xử lý bụi, khí thải:

- *Giảm thiểu tác động của hơi khí độc, dung môi:* Biện pháp quản lý được áp dụng để giảm thiểu tác động của hơi khí độc phát sinh từ quy trình sản xuất của dự án giai đoạn vận hành thương mại tại nhà máy như sau:

+ Chủ dự án đã thực hiện đầu tư trang thiết bị hoàn toàn mới, tự động hoàn toàn, liên kết nhiều khâu sản xuất và đồng thời thu gom dung môi hữu cơ triệt để đưa ra hệ thống xử lý.

+ Trong quy trình sản xuất của nhà máy ưu tiên lựa chọn keo sử dụng dung môi gốc nước. Keo gốc nước không phát sinh hơi hữu cơ và khí độc, không gây mùi và ảnh hưởng tới môi trường trong quá trình sử dụng.

+ Bố trí đầy đủ các phương tiện bảo hộ lao động đúng chuẩn, khẩu trang hoạt tính cho các công nhân làm việc trực tiếp tại các công đoạn có phát sinh hơi khí độc từ quá trình sơn, in...

Chủ dự án giảm thiểu tác động của hơi khí độc phát sinh từ quá trình hoạt động của dự án sẽ được giảm thiểu bằng phương pháp thu gom dẫn về thiết bị lọc bằng than hoạt tính, quy trình xử lý như sau: Hơi dung môi, hơi khí độc → Chụp hút → Đường ống → Thiết bị xử lý bằng than hoạt tính → Ống thoát khí.

- *Biện pháp giảm thiểu tác động của bụi từ quá trình sản xuất:* Bụi phát sinh từ quy trình sản xuất của nhà máy khi dự án đi vào vận hành thương mại khi dự án ở giai đoạn 3 nâng công suất và xây dựng mới thêm xưởng DMP (sản xuất đế giữa giày), xưởng B (công đoạn stockfit-Chuẩn bị, và chế tạo giày thành phẩm), xưởng Utility nhìn chung không cao; tuy nhiên để giảm thiểu nguồn tác động này trong quá trình hoạt động của xưởng thì chủ dự án đã thực hiện các biện pháp sau:

+ Bố trí kho lưu giữ nguyên liệu; kho chứa phải đảm bảo điều kiện, thông thoáng nhằm giảm và tránh bám bụi;

+ Kho chứa được vệ sinh thường xuyên, thu gom bụi từ nền đất và dọc các tuyến đường vận chuyển nguyên liệu đến máy cắt, dập...;

+ Sử dụng máy hút bụi di động thu gom bụi trên từng lớp nguyên liệu trước khi đưa vào các công đoạn của quy trình sản xuất;

+ Giảm thiểu bụi từ công đoạn mài đế: Công ty đã sử dụng các hoạt động mài trong hộp kín. Công nhân thực hiện đưa tay vào hộp, thực hiện mài trong hộp, quan sát kết quả qua lớp kính ngang tầm mắt. Để giảm thiểu nguồn tác động này, chủ dự án đầu tư lắp đặt thiết bị thu gom bụi tại mỗi máy mài trong xưởng để hạn chế tối đa bụi thải phát sinh, lượng bụi thải được thu gom vào túi thu gom bụi trong thiết bị và được thu gom vào cuối mỗi ca sản xuất. Bụi thu được sẽ đưa về nhà lưu chứa, phân loại xử lý cùng với chất thải rắn. Công suất mỗi thiết bị thu gom bụi là 380V, 50/60Hz (xuất xứ Trung Quốc), kích thước thiết bị Dài x rộng x cao = 900 x 750 x 1300 mm.

Việc lắp đặt thiết bị thu gom bụi vào thiết bị mài giúp giảm thiểu tối đa

lượng bụi phát sinh, giảm thiểu được lượng bụi từ quá trình sản xuất phát tán vào môi trường không khí sản xuất. Tuy nhiên nhằm hạn chế các tác động do bụi chung cho toàn nhà xưởng, chủ dự án sẽ áp dụng các giải pháp giảm thiểu bụi như sau:

- + Trang bị đầy đủ khẩu trang lao động cho công nhân khi làm việc.
- + Trang bị đồ bảo hộ lao động bao gồm: quần áo, mắt kính, găng tay, giày, khẩu trang cho công nhân viên tại khu vực mài, hàn, thổi cát
- + Khu vực mài được bố trí khu vực riêng, công nhân thao tác mài kim loại được trang bị kính bảo hộ, bụi kim loại được công nhân thu gom thường xuyên sau cuối mỗi ca làm, đưa về khu phân loại, lưu giữ.
- + Thường xuyên vệ sinh bụi từ nền nhà xưởng cơ khí, thu gom và đưa về nhà lưu chứa, phân loại, hợp đồng thu gom với đơn vị có chức năng.

- *Biện pháp giảm thiểu tác động của bụi từ nhà xưởng sửa chữa khuôn và xưởng cơ khí:*

+ Đối với khí thải từ quá trình hàn: Khi nhà máy nâng công suất, các chi tiết cơ khí hư hỏng, khuôn hư sẽ tăng lên, do đó nhu cầu sửa chữa, gia công cơ khí tăng lên nên chủ dự án xây dựng mới thêm 1 xưởng sửa chữa khuôn và xưởng cơ khí. Các biện pháp chủ dự án sẽ bổ sung khi thực hiện dự án nâng công suất như sau:

. Khu vực hàn được bố trí riêng, khu vực này đảm bảo các điều kiện về phát tán khí thải, chống cháy nổ và giảm nhiệt thừa từ thao tác hàn.

. Trang bị khẩu trang bảo hộ cho công nhân viên khu vực hàn. Luân phiên công nhân thực hiện thao tác tại công đoạn này, đồng thời có chế độ nghỉ ngơi thường xuyên, phù hợp.

. Trang bị các quạt công nghiệp như quạt treo, quạt hút đặt mái và cửa ra vào tạo thông thoáng, phát tán khí hàn, nhiệt thừa tại các khu vực hàn, gia công cơ khí.

. Ưu tiên bổ sung thay thế các máy móc hàn bằng khí Oxy, Acetylen thay cho hàn điện hoặc các công nghệ hàn khác ít khói hàn độc hại phát sinh

. Luân phiên công nhân, trang bị bảo hộ lao động đầy đủ cho công nhân

+ Giảm thiểu bụi kim loại, bụi cát (công đoạn thổi cát) từ xưởng cơ khí:

. Trang bị đồ bảo hộ lao động quần áo, mắt kính, găng tay, giày, khẩu trang cho công nhân viên tại khu vực mài, hàn, thổi cát, sơn.

. Khu vực mài được bố trí khu vực riêng, công nhân thao tác mài kim loại được trang bị kính bảo hộ, bụi kim loại được công nhân thu gom, quét dọn thu gom thường xuyên, đưa về khu phân loại, lưu giữ sau mỗi ngày làm.

. Khu vực trang bị máy thổi cát được tách biệt so với các khu vực gia công cơ khí khác. Hoạt động đánh bóng bằng thổi cát: sẽ được thao tác trong buồng kín, công nhân thao tác qua lớp kính bảo vệ, bụi cát sẽ được rơi lắng xuống đáy buồng

và được tái sử dụng.

. Thường xuyên vệ sinh bụi từ nền nhà xưởng cơ khí, thu gom và đưa về nhà lưu chứa, phân loại, hợp đồng thu gom với đơn vị có chức năng.

+ Giảm thiểu khí thải từ công đoạn sơn của xưởng sửa chữa khuôn:

. Khu vực sơn được bố trí riêng nhằm đảm bảo các điều kiện về phát tán khí.

. Trang bị khẩu trang bảo hộ cho công nhân viên khu vực sơn. Luân phiên công nhân thực hiện thao tác tại công đoạn này, đồng thời có chế độ nghỉ ngơi thường xuyên, phù hợp.

Hệ thống buồng phun sơn được lắp đặt kèm theo chụp hút, ống dẫn khí thải và thiết bị xử lý dung môi theo thiết kế của nhà cung cấp. Buồng sơn được thiết kế kín, công nhân thao tác bằng cách cho tay cầm súng phun qua lớp kính theo dõi. Hơi dung môi được thu gom hoàn toàn ra hệ thống hấp thu bằng than hoạt tính và phát thải qua ống thoát khí. Bụi sơn được hấp thu bằng màng nước, tuần hoàn liên tục trong thiết bị phun, theo định kỳ 3 tháng/lần, lượng sơn dư sẽ được thu gom cùng chất thải nguy hại.

- **Giảm thiểu tác động của bụi, khí thải từ phương tiện vận chuyển:** Biện pháp giảm thiểu bụi từ phương tiện giao thông nhà máy hiện tại đã thực hiện tương đối hiệu quả, giai đoạn sau khi nâng công suất vẫn sẽ thực hiện các công tác tương tự. Để giảm thiểu những tác động do hoạt động của các phương tiện giao thông nhà máy đã thực hiện các biện pháp chung như sau:

+ Quy định lối ra, vào cho các phương tiện đi lại của công nhân viên và các phương tiện vận chuyển ra vào liên hệ công tác, chuyên chở nguyên liệu, thành phẩm của dự án;

+ Quy định tốc độ của các phương tiện khi ra vào dự án.

- **Giảm thiểu bụi, khí thải từ hoạt động vận chuyển nguyên vật liệu, sản phẩm:** Đối với ô nhiễm do bụi, khí thải từ hoạt động vận chuyển nguyên vật liệu, sản phẩm tại thời điểm hiện tại nhà máy đã thực hiện khá tốt nên sẽ áp dụng tương tự khi dự án mở rộng đi vào hoạt động, chủ dự án đã áp dụng các biện pháp sau:

+ Nhà xưởng, đường giao thông trong khu vực dự án đã được bê tông nhựa hóa hoàn nên hạn chế được lượng bụi phát sinh cũng như giảm thiểu khí thải từ các phương tiện đi lại nội bộ (do hạn chế các thao tác tăng ga khi di chuyển).

+ Sử dụng các phương tiện vận chuyển đảm bảo chất lượng đạt tiêu chuẩn của Cục đăng kiểm về mức độ an toàn kỹ thuật và an toàn môi trường để hạn chế khí thải trong quá trình vận chuyển; sử dụng xe có thùng kín, tránh nước mưa xâm nhập, rơi vãi nguyên liệu như: xe container, xe tải thùng kín.

+ Điều tiết và hạn chế tốc độ xe di chuyển trong khu vực dự án để giảm lượng bụi trong không khí trong phạm vi dự án. Các phương tiện vận chuyển ra vào công ty không chở quá tải trọng quy định và tuyệt đối không được nổ máy

trong khi chờ giao nhận hàng.

+ Chọn thời điểm vận chuyển nguyên vật liệu, sản phẩm phù hợp, tránh vào giờ cao điểm (tan ca) nhằm giảm ùn tắc giao thông nhằm giảm thiểu ô nhiễm môi trường không khí tập trung.

+ Thường xuyên quét dọn, vệ sinh đường giao thông nội bộ nhằm tránh việc phát tán bụi vào không khí.

- *Giảm thiểu bụi, khí thải từ các phương tiện cá nhân:*

+ Xe ra vào khu vực nhà xe, xe phải được tắt máy, xuống xe dẫn bộ.

+ Quy định công nhân viên, chủ phương tiện vận chuyển thực hiện đúng các quy định khi tham gia giao thông, tuân thủ các quy định giảm thiểu tiếng ồn, an toàn giao thông....

- ***Biện pháp giảm thiểu tác động khí thải từ máy phát điện:*** Hiện nay nhà máy đang sử dụng 02 máy phát điện (công suất mỗi máy là 750 KVA) tổng công suất 02 máy khoảng 1.500KVA, sau khi nâng công suất và mở rộng sẽ đầu tư thêm 01 máy phát điện 750 KVA nâng tổng số lượng là 03 máy phát điện với tổng công suất là 2.250 KVA. Các biện pháp giảm thiểu do khí thải từ máy phát điện dự phòng vẫn sẽ được duy trì gồm:

+ Khí thải sẽ được phát tán qua ống khói cao 4 m so với mái nhà chứa máy phát điện, đường kính 0,25m.

+ Thường xuyên bảo dưỡng, bảo trì máy móc, thiết bị của máy phát điện nhằm đảm bảo hoạt động của buồng đốt nhiên liệu hoạt động hiệu quả, tốn ít nhiên liệu và hạn chế khí thải ô nhiễm.

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:

Giai đoạn hiện tại chất thải rắn sản xuất phát sinh khoảng 181.779 kg/năm. Căn cứ theo khối lượng chất thải công nghiệp thông thường của nhà máy hiện hữu, ở giai đoạn 3 công suất nhà máy tăng gấp đôi như vậy lượng chất thải rắn công nghiệp thông thường phát sinh thêm khoảng 181.779 kg/tháng. Như vậy tổng lượng chất thải rắn công nghiệp thông thường phát sinh là 363.558 kg/ngày.

Chất thải rắn trong quá trình sản xuất được phân ra thành từng loại khác nhau để xử lý và tái chế thích hợp. Ở mỗi khu vực sản xuất công ty bố trí 1 khu vực tập trung để thu gom rác, tùy theo số lượng phát sinh mỗi giai đoạn mà nhà máy sẽ bố trí số lượng thùng rác (20 lít) khác nhau, ở giai đoạn hiện tại đã bố trí 300 thùng rác. Lượng chất thải rắn công nghiệp tăng thêm chủ dự án sẽ bố trí thêm 200 thùng rác tại các khu vực sản xuất, với số lượng tổng 500 thùng rác hoàn toàn có thể đáp ứng tốt nhu cầu thu gom tại nhà máy.

Đối với sản phẩm bị lỗi sẽ được thu gom và hủy (đưa vào máy cắt) sau đó hợp đồng với đơn vị thu gom mang đi xử lý.

Nhà máy đã bố trí khu vực lưu trữ tạm thời chất thải rắn sản xuất thông thường (không nguy hại) với diện tích khoảng 694 m², dự án giai đoạn 3 sẽ mở rộng khu vực lưu trữ tạm thời chất thải rắn sản xuất thêm với diện tích mở rộng khoảng 1.710 m² nâng tổng diện tích khu vực tập kết chất thải rắn lên 2.404 m² để chứa tạm lượng chất thải rắn thông thường phát sinh trong quá trình hoạt động của dự án trước khi đơn vị thu gom rác đến thu gom, xử lý.

Khi dự án mở rộng đi vào hoạt động dự kiến sẽ tiếp tục thực hiện hợp đồng xử lý và tái chế toàn bộ phế liệu theo Hợp đồng mua bán phế liệu với Công ty TNHH Tân Phát Tài và Công ty TNHH MTV Dịch vụ Môi trường Á Châu, Công ty TNHH Siam City Cement; tần suất thu gom 2 lần/tuần.

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

Chất thải nguy hại phát sinh từ hoạt động của nhà máy từ khu vực sơn; hoạt động vệ sinh máy móc; hoạt động pha trộn hóa chất... phát sinh năm 2020 là 178.910 kg/năm. Căn cứ theo khối lượng chất thải nguy hại của nhà máy hiện hữu, ở giai đoạn 3 công suất nhà máy tăng gấp đôi như vậy lượng chất thải nguy hại phát sinh thêm cũng sẽ tăng phát sinh thêm khoảng 176.470 kg/năm. Như vậy tổng lượng chất thải nguy hại phát sinh là 355.380 kg/năm.

Chủ dự án đã bố trí kho chứa chất thải nguy hại để lưu giữ tạm thời chất thải nguy hại. Kho chứa được cải tạo, sắp xếp bố trí cao ráo, được chia thành 10 lô chứa diện tích mỗi lô là 16 m² (tổng diện tích kho chứa chất thải nguy hại là 160 m²). Chất thải từ xưởng được chuyên xuống kho chứa 2 lần/ngày. Toàn bộ chất thải nguy hại sẽ được hợp đồng thu gom theo quy định của Thông tư số 36/2015/TT-BTNMT và quy định pháp luật hiện hành (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).

Khi dự án mở rộng đi vào hoạt động dự kiến sẽ tiếp tục thực hiện hợp đồng thu gom, xử lý rác thải nguy hại với các đơn vị sau: Công ty TNHH Siam City Cement Việt Nam, Công ty TNHH Đại Lam Sơn, Công ty TNHH TM Và SX Ngọc Tân Kiên; tần suất thu gom 1 tháng/lần.

Khi dự án đi vào hoạt động, khối lượng chất thải nguy hại tăng lên nên công ty sẽ tăng tần suất thu gom và giao cho các đơn vị chức năng, không để chất thải tồn đọng nhiều gây ô nhiễm môi trường.

Bùn thải phát sinh từ hệ thống xử lý nước thải khi dự án giai đoạn 3 đi vào hoạt động ước tính khối lượng bùn sẽ tăng thêm 17.120 kg/năm. Nhà máy đầu tư hệ thống xử lý nước thải với công nghệ và thiết kế giống với hệ thống xử lý hiện hữu, trong khi đó kết quả phân tích bùn thải từ hệ thống xử lý nước thải hiện hữu có các thông số đều nằm trong giới hạn cho phép của QCVN 50:2013/BTNMT nên bùn thải phát sinh tại hệ thống xử lý nước thải ở giai đoạn 3 cũng sẽ được thu mẫu và phân tích để xác định bùn thải ở hệ thống xử lý nước thải giai đoạn 3 có phải là chất thải nguy hại không để từ đó có phương pháp thu gom và xử lý phù hợp.

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

Chủ dự án thực hiện các biện pháp giảm thiểu tác động tiếng ồn và độ rung sau:

- Nhà xưởng đã được xây dựng có móng bê tông mác cao, chiều sâu móng đảm bảo tránh rung theo mặt nền.

- Toàn bộ máy móc thiết bị được đặt trên các bệ đúc có móng chắc chắn bảo đảm tiêu chuẩn kỹ thuật, đào rãnh đổ cát khô để tránh rung theo mặt nền, lắp đặt các đệm cao su hoặc lò xo chống rung và kiểm tra kỹ độ cân bằng khi lắp đặt,...;

- Định kỳ kiểm tra, thay thế các đệm cao su và lò xo chống rung cho nền các thiết bị như máy phát điện, và các thiết bị máy móc sản xuất, nếu có dấu hiệu hư hỏng.

- Bảo trì định kỳ như: bôi trơn, sửa chữa hoặc thay thế các thiết bị hư hỏng đảm bảo an toàn cho công nhân trong quá trình hoạt động.

- Che chắn tại khu vực để máy phát điện nhằm giảm thiểu nguồn ồn tác động đến các văn phòng làm việc và phân xưởng sản xuất ảnh hưởng đến chất lượng công việc.

- Không chế tiếng ồn cho máy phát điện:

+ Máy phát được đặt trong nhà chứa riêng biệt.

+ Phần cấp khí vào và thoát khí nóng được lắp đặt bởi cửa tiêu âm. Cửa tiêu âm gió vào, ra: được gia công phù hợp với hiện trạng, đảm bảo được sự tiêu âm và lưu lượng gió vào ra cho máy hoạt động bình thường. Kết cấu như sau: Khung thép hộp liên kết với cửa thoát khí và làm giá đỡ các tấm tiêu âm và lợp mái che, được gia cường bởi các thanh V hoặc nhôm hình. Bình tiêu âm và đầu ống khói thoát: được gia công bằng thép tấm 2m (Ø600mm, Ø350mm) nối tiếp với ống hiệp tại và đưa lên khỏi mái nhà 1,3m. Được gông cùm liên kết với vách tường

4.4. Các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường khác:

- *Giảm thiểu tác động của mùi từ quá trình lưu hóa cao su:*

Theo đánh giá, công đoạn lưu hóa (ép đế outsole) sử dụng nguyên liệu cao su thiên nhiên (Polyisopren) và nhựa lưu hóa (polymer) được hỗ trợ bởi các chất xúc tiến lưu hóa như Diphenyl guanidin ($C_6H_5NHC(NH)NHC_6H_5$), SiO_2 , màu các loại (không sử dụng sulphua). Như vậy, khả năng phát sinh mùi thiol trong quá trình lưu hóa là không có. Vì vậy, để tránh tác động từ nguồn này thì trong quá trình hoạt động chủ dự án sẽ thực hiện các giải pháp sau:

+ Chỉ sử dụng các chất lưu hóa và trợ lưu hóa ít ô nhiễm, không sử dụng lưu huỳnh gây mùi khó chịu của thiol.

+ Ứng dụng các hợp chất lưu hóa tiên tiến, ít ô nhiễm trên thị trường nhằm giảm tới mức thấp nhất các tác động tới môi trường.

- *Biện pháp giảm thiểu tác động do nhiệt thừa và các điều kiện vi khí hậu:*

+ Nhà xưởng được xây dựng cao, đảm bảo các điều kiện chống nóng, tản nhiệt, thoáng gió theo tiêu chuẩn vệ sinh công nghiệp.

+ Trên mỗi khu vực tập trung công nhân, chủ dự án đã trang bị các quạt công nghiệp, tạo môi trường mát mẻ trong khu vực sản xuất.

+ Các máy gia nhiệt cho công đoạn ép sử dụng gia nhiệt bằng điện, hơi nhiệt thoát ra được dẫn theo hệ thống thoát hơi nhiệt cho từng máy. Do đó, nhiệt phần lớn được thu gom và phát tán qua mái nhà xưởng.

+ Đối với nhà xưởng xây dựng mới: vị trí các máy móc lắp đặt bổ sung đều phải đi kèm bổ sung quạt công nghiệp; sắp xếp, bố trí máy móc thiết bị mới gọn gàng, thuận lợi thoáng đãng; các máy móc có thực hiện công đoạn gia nhiệt đều phải trang bị quạt hút, chụp hút hơi nhiệt phát tán qua máy nhà xưởng.

+ Trồng cây xanh bổ sung tại những khu vực có khoảng đất trống.

4.4.1. Phương án cải tạo, phục hồi môi trường: -

4.4.2. Phương án bồi hoàn đa dạng sinh học: -

4.4.3. Phương án phòng ngừa và ứng phó sự cố môi trường (nếu có): -

4.4.4. Các công trình, biện pháp khác:

- **Biện pháp phòng ngừa và ứng phó sự cố cháy nổ:** Chủ dự án thực hiện các giải pháp sau:

+ **Trong xưởng sản xuất:** Niêm yết các tiêu lệnh, biển báo, quy định phòng cháy chữa cháy, trang bị các thiết bị ứng phó sự cố; đặt biển cấm lửa, cấm hút thuốc trong xưởng sản xuất; tập huấn cho công nhân các thao tác cơ bản ban đầu để xử lý khi có sự cố (cách sử dụng bình chữa cháy, giả thiết các tình huống cháy để ứng cứu); chữa lỗi ra vào khu vực sản xuất đủ rộng, đảm bảo xe cứu hỏa ra vào dễ dàng; thường xuyên kiểm tra hoạt động của bình chữa cháy, hồ trữ nước chữa cháy luôn luôn đầy nước; các máy móc, thiết bị làm việc trong nhà xưởng có hồ sơ lý lịch được kiểm tra, đăng kiểm định kỳ tại các cơ quan chức năng nhà nước. Các thiết bị này được lắp đặt đồng hồ đo nhiệt độ, áp suất trong thiết bị nhằm giám sát các thông số kỹ thuật; hệ thống cứu hỏa được kết hợp giữa khoảng cách của các phân xưởng lớn hơn 10m đủ điều kiện cho người và phương tiện di chuyển khi có cháy, giữ khoảng rộng cần thiết ngăn cách đám cháy lan rộng. Các họng lấy nước cứu hỏa bố trí đều khắp phạm vi nhà xưởng, kết hợp các dụng cụ chữa cháy như bình CO₂, bình bột... trong từng bộ phận sản xuất và đặt ở những địa điểm thao tác thuận tiện; Trong các vị trí sản xuất sẽ thực hiện nghiêm ngặt quy phạm an toàn ở từng công nhân trong suốt thời gian làm việc; Trong khu vực có thể gây cháy, công nhân không được hút thuốc, không mang bật lửa, diêm quẹt, các dụng cụ phát ra lửa do ma sát, tia lửa điện.v.v... Thực hiện nghiêm ngặt qui định kỹ thuật, an toàn trong quá trình nhập xuất nguyên, nhiên liệu.

+ **Tại khu bếp có sử dụng gas:** Thường xuyên kiểm tra độ an toàn của ống dẫn gas, van khóa,... Kịp thời thay mới các bộ phận không đảm bảo yêu cầu; Sử

dụng các loại sản phẩm bếp gas, bình gas đã qua kiểm định về chất lượng, dây dẫn gas chuyên dùng; Các bình gas phải được đặt ở tư thế thẳng đứng, ở vị trí thoáng gió, thấp hơn bếp và không đặt úp hoặc nằm ngang, đặt bình gas cách xa bếp tối thiểu 1,5m để đảm bảo an toàn; Khóa chặt van bình gas, tắt bếp gas đúng cách khi không đun nấu; Tại khu vực đặt bình gas nên trang bị thêm thiết bị báo rò rỉ gas.

- *Tổ chức lực lượng chữa cháy:* Công ty sẽ lập phương án phòng cháy chữa cháy trình cấp thẩm quyền phê duyệt và dự kiến sẽ thành lập đội chữa cháy cho Nhà máy khoảng 12 người trong đó có 2 chỉ huy và 10 đội viên được huấn luyện phòng cháy chữa cháy. Khi có sự cố xảy ra cần thực hiện phân nhóm theo phương án phòng cháy chữa cháy đã được Phòng Cảnh sát phòng cháy chữa cháy số 4 phê duyệt, cụ thể: Khi phát hiện điểm cháy hoặc nhận tín hiệu báo động cháy thì Đội phòng cháy chữa cháy triển khai các nghiệp vụ chữa cháy kết hợp cùng với công nhân công ty.

- *Phương án thoát nạn:* Khi phát hiện xảy ra vụ cháy hoặc nhận được tín hiệu cháy phải nhanh chóng bố trí đưa người trong kho thoát nạn theo phương án thoát nạn cụ thể đã được lập trong phương án phòng cháy chữa cháy để chuyển đến khu vực an toàn nhanh nhất hoặc đưa ngay đến cơ sở y tế gần nhất (nếu thấy cần thiết).

Nguồn nước cấp phục vụ cho công tác phòng cháy chữa cháy là từ sông Hậu và rạch Bùng Bình vì trữ lượng nước sông Hậu và rạch Bùng Bình khá lớn và có thể sử dụng để phục vụ cho công tác phòng cháy chữa cháy.

Do nhà xưởng phục vụ hoạt động nâng công suất đã được xây dựng sẵn, đã được trang bị các thiết bị phòng chống cháy nổ. Do đó, khi thực hiện dự án, công ty sẽ tiếp tục duy trì các hoạt động phòng cháy, chữa cháy hiện hữu, đồng thời bổ sung các máy móc, thiết bị và các giải pháp quản lý nhằm đáp ứng các hoạt động tăng thêm này.

- *Phòng ngừa sự cố cháy nổ:* Nhà xưởng xây dựng phải đạt tiêu chuẩn phòng cháy, chữa cháy; lắp đặt biển báo phòng cháy chữa cháy, hướng dẫn tại khu vực lưu trữ nhiên liệu, hóa chất; công ty đã thành lập đội phòng cháy chữa cháy, được tập huấn về nghiệp vụ phòng cháy chữa cháy để phục vụ cho công tác phòng cháy chữa cháy cho Nhà xưởng. Khi dự án đi vào hoạt động, chủ dự án sẽ bổ sung nhân sự cho hoạt động của đội phòng cháy, chữa cháy; công nhân làm việc trực tiếp tại nhà máy hiện hữu và công nhân cho dự án sẽ được tập huấn định kỳ, hướng dẫn các phương pháp phòng chống cháy nổ. Hiểu rõ tất các loại báo động, ý thức trách nhiệm mỗi người trong tình huống khẩn cấp.

- *Ứng phó sự cố khi xảy ra cháy nổ:*

+ Thực hiện các giải pháp ứng phó khi sự cố cháy nổ xảy ra theo các giải pháp mà nhà xưởng đang áp dụng như: Khi xảy ra cháy, nhân viên phát hiện cháy thông báo ngay cho Trưởng phó phòng, tổ trưởng tổ ứng cứu tại khu vực của mình, tất cả các nhân viên bình tĩnh xác định khả năng lây lan, hỗ trợ dập tắt ngay; khi

nhận tin có cháy, nhân viên được phân công thực hiện tắt ngay cầu dao điện, sử dụng bình CO₂ dập tắt ngay đám cháy, các công nhân khác theo phân công sử dụng dây dẫn nước, các phương tiện khác như xô xách nước, bao bố, giẻ có thấm nước dập tắt đám cháy.

+ Trưởng phòng, tổ trưởng tổ ứng cứu báo cáo ngay cho Tổng chỉ huy điều động các phòng hỗ trợ.

+ Tổng chỉ huy điều động các Đội hỗ trợ và quyết định các biện pháp nhằm nhanh chóng dập tắt đám cháy, chuyển tài sản, tài liệu hồ sơ khỏi nơi xảy ra cháy.

+ Gọi điện thoại báo cháy đến cơ quan lực lượng chữa cháy chuyên nghiệp số "114" hoặc đội cảnh sát phòng cháy chữa cháy tại khu vực gây cháy: Điện thoại đội cảnh sát phòng cháy chữa cháy thành phố Cần Thơ.

- **Biện pháp phòng ngừa và ứng phó sự cố hoá chất:** Thiết kế kho hợp lý; đảm bảo các điều kiện bảo quản trong kho; vận chuyển hóa chất tuân thủ các quy định; tuân thủ quy trình sử dụng hóa chất. Hiện tại nhà máy đã có biện pháp ứng phó sự cố hóa chất trình Sở Công thương theo quy định.

- **Biện pháp phòng ngừa và ứng phó sự cố từ hệ thống xử lý nước thải:** Biện pháp phòng ngừa và xử lý các sự cố từ hệ thống xử lý nước thải được thực hiện như sau:

+ Hiện tại nhà máy đã bố trí hoàn thiện hồ chứa nước có khả năng chứa 500m³, khi đầu tư dự án mở rộng chủ dự án cũng xây dựng thêm 1 hồ hoàn thiện 500 m³ kể vị trí của hồ hoàn thiện hiện hữu của dự án để lưu trữ nước thải ra môi trường bên ngoài khi hệ thống xử lý gặp sự cố, đảm bảo lượng nước thải của nhà máy lưu trữ được trong 2 ngày khi hệ thống gặp sự cố;

+ Duy trì thường xuyên và đúng quy định hoạt động của hệ thống xử lý nước thải;

+ Không xử lý quá tải công suất hoạt động của hệ thống xử lý nước thải;

+ Thường xuyên kiểm tra hoạt động của hệ thống xử lý nước thải, kiểm tra hóa chất sử dụng và chất lượng nước thải đầu ra.

+ Nhà máy đã có công nhân chuyên trách vận hành, kiểm tra, theo dõi và sửa chữa thường xuyên các thiết bị của hệ thống xử lý.

+ Khu vực xưởng sửa chữa, cơ khí đã chuẩn bị sẵn một số các thiết bị phục vụ cho công tác sửa chữa kịp thời các sự cố nhỏ từ hệ thống xử lý.

+ Công ty đã đo đạc theo định kỳ (3 tháng/lần) các thông số tại đầu ra hệ thống xử lý, từ các kết quả đo sẽ đánh giá hiệu quả hoạt động của hệ thống nhằm đưa ra các giải pháp khắc phục phù hợp.

+ Khi xảy ra sự cố: cán bộ phụ trách sẽ thông báo cho xưởng sản xuất ngưng ngay hoạt động của khâu sản xuất có phát sinh chất thải, tiến hành sửa chữa, khắc phục kịp thời sau đó mới thực hiện sản xuất tiếp.

Để hệ thống xử lý nước thải sau khi nâng công suất hoạt động tốt thì phải tuân thủ các qui định về cách vận hành hệ thống. Có 3 giai đoạn trong vận hành một hệ thống xử lý nước thải sau khi nâng công suất: Chạy thử, vận hành hằng ngày, xử lý sự cố.

- **Biện pháp phòng ngừa và ứng phó sự cố từ hệ thống xử lý khí thải:** Hoạt động nâng công suất sẽ lắp đặt thêm hệ thống xử lý bụi, khí thải tại các xưởng mới có phát sinh bụi, khí thải. Để phòng ngừa và giảm thiểu các sự cố môi trường liên quan đến công trình xử lý môi trường này, chủ dự án sẽ tiếp tục thực hiện các giải pháp sau:

+ Nhà máy bố trí công nhân chuyên trách vận hành, kiểm tra, theo dõi và sửa chữa thường xuyên các thiết bị của hệ thống xử lý khí thải. Công tác này sẽ do phòng cơ điện phụ trách thực hiện. Trong quá trình theo dõi, công nhân chuyên trách sẽ kiểm tra các thiết bị chụp hút, quạt hút, đường ống dẫn và ống thoát khí về các nội dung: khả năng rò rỉ, bào mòn đường ống, hoạt động của mô tơ, thay than hoạt tính theo định kỳ.

+ Khu vực xưởng sửa chữa, cơ khí đã chuẩn bị sẵn một số các thiết bị phục vụ cho công tác sửa chữa kịp thời các sự cố nhỏ từ hệ thống xử lý.

+ Công ty đã đo đạc theo định kỳ (3 tháng/lần) các thông số tại đầu ra hệ thống xử lý, từ các kết quả đo sẽ đánh giá hiệu quả hoạt động của hệ thống nhằm đưa ra các giải pháp khắc phục phù hợp.

+ Khi xảy ra sự cố: cán bộ phụ trách sẽ thông báo cho xưởng sản xuất ngưng ngay hoạt động của khâu sản xuất có phát sinh chất thải, tiến hành sửa chữa, khắc phục kịp thời sau đó mới thực hiện sản xuất tiếp. Trường hợp hư hỏng lớn, có thể thay thế nguyên bộ thiết bị

+ Nhanh chóng tìm ra nguyên nhân, khắc phục sự cố, nhân viên vận hành phải có trình độ vận hành và tuân thủ nghiêm ngặt các yêu cầu vận hành. Công ty sẽ ngừng hoạt động sản xuất trong khi chờ khắc phục hệ thống xử lý khí thải.

- **Biện pháp phòng ngừa và ứng phó sự cố từ kho chứa chất thải:** Hoạt động nâng công suất sẽ mở rộng kho chứa chất thải. Để phòng ngừa và giảm thiểu các sự cố môi trường liên quan đến kho chứa chất thải, chủ dự án sẽ tiếp tục thực hiện các giải pháp mà công ty đã thực hiện ở giai đoạn hiện hữu và duy trì các biện pháp này, cụ thể:

+ Bố trí thêm các bình chữa cháy và dụng cụ bảo hộ lao động, ứng cứu sự cố từ kho chứa đặt bên ngoài kho chứa.

+ Kho chứa chất thải rắn được bảo quản ngăn nắp, gọn gàng, không để rò rỉ dầu nhớt ra bên ngoài khoảng cách giữa các thùng được đảm bảo, lối đi trong kho thông thoáng, rộng rãi, các biển cảnh báo chất thải nguy hại được dán đúng quy định.

+ Kho chứa chất thải nguy hại được thiết kế có gờ ngăn cách tránh tình trạng chảy tràn.

+ Kiểm tra giám sát thường xuyên để phát hiện các dấu hiệu bất thường khi sự cố xảy ra.

- Biện pháp phòng ngừa và ứng phó sự cố an toàn lao động:

+ Tại từng khâu làm việc của các dây chuyền sẽ bố trí 01 công nhân quản lý giám sát để xử lý tình huống cứu người khẩn cấp khi có sự cố bị cuốn vào băng chuyền. Bên cạnh đó mỗi công nhân cần trang bị bảo hộ lao động khi làm việc ở độ cao để phòng sự cố té ngã.

+ Ngoài ra, nhà máy trang bị một tổ y tế để cấp cứu ngay tại chỗ trước khi chuyển đến bệnh viện khi có sự cố nguy cấp.

+ Định kỳ khám sức khỏe cho người lao động để kiểm tra sức khỏe và cho nghỉ dưỡng phù hợp theo chế độ quy định (1 năm/lần).

- An toàn vệ sinh thực phẩm:

+ Chọn điểm cung cấp thực phẩm uy tín như ở các siêu thị hoặc các cửa hàng cung cấp thực phẩm lớn.

+ Khu vực bếp của Công ty cần vệ sinh sạch sẽ, các loại rác thải cần được thu gom hàng ngày để đảm bảo vệ sinh khu vực tránh gây nhiễm chéo.

+ Đảm bảo vệ sinh trong các công đoạn nấu nướng tại nhà ăn, đăng ký đủ vệ sinh an toàn thực phẩm.

+ Với số lượng công nhân lớn nên công tác đảm bảo an toàn vệ sinh thực phẩm luôn được công ty rất chú trọng thực hiện nghiêm túc. Công tác này trước tiên là đảm bảo sức khỏe cho người công nhân lao động hiệu quả, một phần cũng là bảo vệ sự phát triển bền vững của công ty.

Hoạt động nâng công suất ở giai đoạn 3 cũng tăng số lượng công nhân lên khá nhiều tuy nhiên hoạt động của căn tin cũng đảm bảo đáp ứng được khả năng cung cấp thực phẩm cho công nhân. Nhà máy tiếp tục thực hiện các biện pháp an toàn vệ sinh thực phẩm đã thực hiện ở giai đoạn hiện hữu và duy trì các biện pháp này. Đồng thời trong diễn biến dịch COVID-19 kéo dài, nhằm đảm bảo sức khỏe công nhân làm việc tại nhà máy, Công ty đã thực hiện bố trí vách ngăn tại bàn ăn cơm của công nhân và bố trí đảm bảo khoảng cách trên 2m tại các bàn ăn nhằm giảm khả năng tiếp xúc gần và đảm bảo 5K trong phòng chống dịch bệnh tại nhà máy.

- Biện pháp phòng ngừa và ứng phó sự cố an toàn giao thông: Để hạn chế vấn đề tai nạn giao thông có thể xảy ra trên tuyến khu vực dự án công ty sẽ thực hiện các giải pháp sau:

- + Quy định tốc độ cho các phương tiện khi ra vào dự án;
- + Đặt biển báo giảm tốc độ tại công vào khu vực dự án;
- + Bố trí riêng lối ra, lối cho các phương tiện giao thông ra vào dự án để tránh va chạm.

Do nhu cầu về lượng công nhân tăng lên đáng kể khoảng 25.000 người sau khi mở rộng (tăng lên khoảng 16.000 người) kéo theo lượng xe máy tăng lên với số lượng tương đương nên có thể gây ra tình trạng bãi giữ xe hiện tại của nhà máy bị quá tải, nên ở giai đoạn 3 nhà máy sẽ xây dựng thêm 3 nhà giữ xe có sức chứa tương đương nhà máy hiện tại với tổng diện tích là 7.381 m² để phục vụ công nhân tại nhà máy.

- **An ninh trật tự:** Để quản lý an ninh trật tự trong công ty và khu vực Công ty sẽ thực hiện:

+ Lập nội quy công ty và niêm yết ở các khu vực công nhân dễ dàng tiếp cận;

+ Phối hợp với tổ an ninh dân phòng địa phương để thường xuyên theo dõi các hoạt động dịch vụ xung quanh vùng dự án để ngăn ngừa các xung đột có thể xảy ra;

+ Đưa ra quy chế kỷ luật các đối tượng bị vi phạm nội quy công ty và gây ảnh hưởng đến trật tự địa phương.

- **Phương án phòng ngừa, ứng phó dịch bệnh:** Trong diễn biến phức tạp của dịch Covid-19, nhằm đảm bảo sức khỏe của công nhân cũng như đảm bảo hoạt động sản xuất, Công ty đã thực hiện xây dựng quy trình phòng chống dịch Covid-19 theo quy định và hướng dẫn của Ban Quản lý các khu chế xuất và công nghiệp Cần Thơ.

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

5.1. Giai đoạn thi công xây dựng

*** Giám sát môi trường không khí:**

- Vị trí giám sát: 02 điểm bên trong công trình.

- Thông số giám sát: nhiệt độ, tiếng ồn, tổng bụi lơ lửng (TSP), CO, NO₂, SO₂.

- Tần suất giám sát: 06 tháng/lần.

- Quy chuẩn so sánh: QCVN 26:2010/BTNMT, QCVN 05:2013/BTNMT.

*** Giám sát nước mặt:**

- Vị trí: 01 điểm giám sát tại điểm tiếp nhận nước sau xử lý trên rạch Bùng Binh.

- Thông số giám sát: pH, DO, BOD₅, COD, TSS, nitrat, nitit, amoni, clorua, photphat, asen, dầu mỡ tổng, coliform, ecoli, phenol theo cột B1, QCVN 08MT-2015/BTNMT.

- Tần suất giám sát: 03 tháng/lần.

- Tiêu chuẩn so sánh: QCVN 08-MT:2015/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước mặt (Cột B1).

5.2. Giai đoạn vận hành thương mại:

* Giám sát nước thải:

- Vị trí giám sát:
 - + 02 điểm đầu vào và đầu ra hệ thống xử lý nước thải tập trung của nhà máy đối với hệ thống hệ thống xử lý nước thải số 1 và 2
 - + 01 điểm đầu ra hệ thống xử lý nước thải tập trung của nhà máy.
- Các thông số môi trường cần giám sát: lưu lượng, pH, nhiệt độ, độ màu, COD, BOD, TSS, Amoni, tổng N, tổng P, Sunfua, Pb, Hg, Cd, Cr(III), Cr(VI), dầu mỡ khoáng, Clo dư, coliform, Asen.
- Tần suất giám sát: 3 tháng/lần.
- Quy chuẩn so sánh: Cột A, QCVN 40:2011/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp ($K_q = 1,1$; $K_f = 0,9$).

* Giám sát nước thải tự động, liên tục:

- Vị trí giám sát: 01 điểm đầu ra tại cửa xả nước thải sau xử lý trước khi thải vào nguồn tiếp nhận rạch Bùng Bình.
- Thành phần giám sát: lưu lượng nước thải đầu ra, pH, nhiệt độ, COD, TSS, Amoni và các thông số môi trường đặc trưng thuộc loại hình sản xuất của dự án và theo quy định pháp luật hiện hành.
- Tiêu chuẩn so sánh: QCVN 40:2011/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp (Cột A, $K_q = 1,1$ và $K_f = 0,9$).

* Giám sát khí thải:

- Vị trí: 19 điểm giám sát tại hệ thống thu hút khí độc, hơi dung môi được bố trí trong các xưởng sản xuất (Tại khu vực xưởng in lụa (4 cụm xử lý); khu vực xưởng chuẩn bị (2 cụm xử lý); phòng trộn hóa chất cho khu vực chuẩn bị; khu vực xưởng may STT, ép đế CTM; khu vực xưởng đế PU (5 cụm xử lý); xưởng chế tạo giày thành phẩm; khu vực sơn xịt dụng cụ khu vực cơ khí; khu vực xịt sơn sơn khuôn khoa Mold; khu vực chuẩn bị - xưởng B GD3; phòng trộn hóa chất cho khu vực chuẩn GD3; khu vực sơn xịt dụng cụ khu vực cơ khí GD3).
- Thông số giám sát: Etyl acetate, butyl acetate, lưu lượng, Bụi (TSP), CO, SO₂, NO₂.
- Tần suất giám sát: 03 tháng/lần.
- Quy chuẩn so sánh: QCVN 20:2009/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp một số chất hữu cơ và QCVN 19:2009/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về bụi và khí thải công nghiệp một số chất vô cơ (cột B).

* Giám sát nước mặt:

- Vị trí: 01 điểm giám sát tại điểm tiếp nhận nước sau xử lý trên rạch Bùng

Bình.

- Thông số giám sát: pH, DO, BOD₅, COD, TSS, nitrat, nitit, amoni, clorua, photphat, asen, dầu mỡ tổng, coliform, ecoli, phenol theo cột B1, QCVN 08MT-2015/BTNMT.

- Tần suất giám sát: 3 tháng/lần.

- Tiêu chuẩn so sánh: QCVN 08-MT:2015/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước mặt (Cột B1).

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

Chủ dự án có trách nhiệm thực hiện một số nội dung sau:

- Trong thời gian chưa lắp đặt hệ thống quan trắc khí thải tự động liên tục, Chủ dự án có trách nhiệm thực hiện giám sát khí thải trước và sau khi xử lý bằng hệ thống xử lý khí thải; tổ chức theo dõi, giám sát kết quả quan trắc khí thải tự động, liên tục được kết nối với internet, truyền số liệu về Sở Tài nguyên và Môi trường theo quy định;

- Lập lại phương án tái sử dụng nước thải sau xử lý, trình cơ quan có thẩm quyền xem xét, chấp thuận trước khi thực hiện tái sử dụng nước thải để dội nhà vệ sinh theo quy định pháp luật hiện hành.

- Chủ dự án thực hiện trách nhiệm pháp luật về đất đai theo quy định pháp luật hiện hành;

- Chủ dự án có trách nhiệm thực hiện các hồ sơ, thủ tục giấy phép môi trường, vận hành thử nghiệm theo quy định tại Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Chính phủ và Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường./.