

Số: /QĐ-UBND Thanh Hoá, ngày tháng năm 2024

## QUYẾT ĐỊNH

Về việc phê duyệt kết quả thẩm định Báo cáo đánh giá tác động môi trường dự án Nhà máy giấy Thạch Định tại xã Thạch Định, huyện Thạch Thành của Công ty cổ phần giấy Thạch Định

### CHỦ TỊCH ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH THANH HÓA

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

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

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

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

Căn cứ Quyết định số 1149/QĐ-UBND ngày 04/4/2022 của UBND tỉnh về việc ủy quyền cho Sở Tài nguyên và Môi trường tổ chức thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường; giấy phép môi trường; phương án cải tạo, phục hồi môi trường của các dự án đầu tư trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa thuộc thẩm quyền của UBND tỉnh;

Căn cứ Quyết định số 931/QĐ-UBND cấp lần đầu ngày 7/3/2024 về việc chấp thuận chủ trương đầu tư đồng thời chấp thuận nhà đầu tư dự án Nhà máy giấy Thạch Định tại xã Thạch Định, huyện Thạch Thành;

Xét Văn bản số 8264/STNMT-BVMT ngày 12/9/2024 của Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường Thanh Hóa về Thông báo kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường dự án Nhà máy giấy Thạch Định tại xã Thạch Định, huyện Thạch Thành của Công ty cổ phần giấy Thạch Định;

Theo đề nghị của Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường tại Tờ trình số 1546/Tr-STNMT ngày 02/10/2024.

## QUYẾT ĐỊNH:

**Điều 1.** Phê duyệt kết quả thẩm định Báo cáo đánh giá tác động môi trường dự án Nhà máy giấy Thạch Định tại xã Thạch Định, huyện Thạch Thành (sau đây gọi là dự án) của Công ty cổ phần giấy Thạch Định (sau đây gọi là Chủ dự án) thực hiện tại xã Thạch Định, huyện Thạch Thành, tỉnh Thanh Hoá, 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 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường.

Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường chịu trách nhiệm trước pháp luật và trước UBND tỉnh về kết quả thẩm định Báo cáo đánh giá tác động môi trường dự án Nhà máy giấy Thạch Định tại xã Thạch Định, huyện Thạch Thành của Công ty cổ phần giấy Thạch Định thực hiện tại xã Thạch Định, huyện Thạch Thành, tỉnh Thanh Hoá.

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

Chánh Văn phòng UBND tỉnh, Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường, Chủ tịch UBND huyện Thạch Thành, Giám đốc Ban quản lý dự án đầu tư xây dựng huyện Thạch Thành và Thủ trưởng các đơn vị có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

***Nơi nhận:***

- Như Điều 3, QĐ;
- Bộ TN&MT (để b/c);
- UBND xã Thạch Định (để giám sát);
- Lưu: VT, CCBVMT, PgNN.

**KT. CHỦ TỊCH  
PHÓ CHỦ TỊCH**

**Lê Đức Giang**

**CÁC NỘI DUNG, YÊU CẦU VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG**  
**Dự án Nhà máy giấy Thạch Định tại xã Thạch Định, huyện Thạch Thành**  
**của Công ty cổ phần giấy Thạch Định**

*(Kèm theo Quyết định số /QĐ-UBND ngày / /2024 của  
Chủ tịch UBND tỉnh Thanh Hóa)*

**1. Thông tin về dự án:**

**1.1. Thông tin chung:**

- Tên dự án: Nhà máy giấy Thạch Định tại xã Thạch Định, huyện Thạch Thành, tỉnh Thanh Hóa.
- Địa điểm thực hiện: Xã Thạch Định, huyện Thạch Thành, tỉnh Thanh Hoá, Việt Nam.
- Chủ dự án đầu tư: Công ty cổ phần giấy Thạch Định
- + Người đại diện: ông Trương Lâm
- + Chức vụ: Chủ tịch Hội đồng quản trị kiêm Giám đốc.
- + Địa chỉ trụ sở chính: Số 05 Phan Chu Trinh, phường Điện Biên, thành phố Thanh Hoá, tỉnh Thanh Hoá, Việt Nam.

**1.2. Phạm vi, quy mô, công suất:**

- Phạm vi: Dự án Nhà máy Giấy Thạch Định được thực hiện trên khu đất có tổng diện tích 65.678,6 m<sup>2</sup> thuộc địa giới hành chính xã Thạch Định, huyện Thạch Thành, tỉnh Thanh Hóa, Việt Nam.
- Công suất sản xuất: 7.200.000 sản phẩm (mũ giày)/năm.
- Công nghệ sản xuất: Nguyên liệu → Cắt → In cao tần, in xoa → May mặt giày → kiểm tra → hoàn thiện, đóng gói → xuất bán.
- Quy mô sử dụng khoảng 3.200 lao động.

**1.3. Các hạng mục công trình và hoạt động của dự án đầu tư:**

**1.3.1. Quy mô các hạng mục công trình:**

Nhà xưởng số 1 (1 tầng, diện tích xây dựng 5.954,5 m<sup>2</sup>), Nhà xưởng số 2 (2 tầng, diện tích xây dựng 5.980,6 m<sup>2</sup>), Nhà xưởng số 3 (2 tầng, diện tích xây dựng 5.980,6 m<sup>2</sup>), Nhà xưởng số 4 (2 tầng, diện tích xây dựng 5.969,1 m<sup>2</sup>), nhà ăn công nhân + kết hợp nhà y tế (1 tầng, diện tích xây dựng 3.150,0 m<sup>2</sup>), nhà bảo vệ (1 tầng, diện tích xây dựng 132 m<sup>2</sup>), nhà văn phòng, nghỉ ca (3 tầng, 540m<sup>2</sup>), nhà xe cán bộ (1 tầng, diện tích xây dựng 144 m<sup>2</sup>), nhà xe công nhân (1 tầng diện tích 4.197,5 m<sup>2</sup>), nhà vệ sinh công nhân 1 (1 tầng, diện tích 69 m<sup>2</sup>), nhà vệ sinh công nhân 2 (2 tầng, 207 m<sup>2</sup>), nhà phụ trợ (4 nhà 1 tầng, mỗi nhà diện tích 576 m<sup>2</sup>), nhà kho keo (1 tầng, diện tích 576 m<sup>2</sup>); nhà rác (1 tầng, diện tích 576 m<sup>2</sup>); nhà điện (1 tầng, diện tích 567,2 m<sup>2</sup>); bể nước PCCC (280m<sup>2</sup>), nhà bơm (1 tầng, diện tích 28,1m<sup>2</sup>), khu xử lý nước thải và các công trình hạ tầng kỹ thuật, các công trình phụ trợ khác.

**1.3.2. Hoạt động của dự án:**

- Giai đoạn thi công xây dựng: Xây dựng, hoàn thiện các hạng mục công trình phục vụ dự án.

- Giai đoạn vận hành: Sản xuất, gia công mặt giày; hoạt động sinh hoạt của cán bộ công nhân viên.

*1.4. Các yếu tố nhạy cảm về môi trường:* Dự án có chuyển mục đích sử dụng đất trồng lúa nước từ 02 vụ trở lên với diện tích khoảng 44.475,3 m<sup>2</sup> là yếu tố nhạy cảm về môi trường theo quy định tại khoản 4, Điều 25 của Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định về quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường.

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

- Các tác động của dự án phát sinh trong giai đoạn thi công xây dựng gồm: Thi công xây dựng, vận chuyển nguyên vật liệu xây dựng các hạng mục công trình của dự án; Sinh hoạt của công nhân thi công. Các hoạt động này sẽ phát sinh bụi, khí thải, nước thải sinh hoạt, nước thải thi công, chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn thi công, chất thải nguy hại..., tác động đến công nhân, môi trường tự nhiên và các yếu tố xã hội khác.

- Các tác động chính của dự án phát sinh trong giai đoạn vận hành từ các hoạt động sản xuất, vận chuyển nguyên vật liệu, sản phẩm, sinh hoạt của công nhân, ... Các hoạt động này sẽ phát sinh bụi, khí thải, nước thải sinh hoạt, nước thải sản xuất, chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn sản xuất, chất thải nguy hại..., tác động đến công nhân, môi trường tự nhiên và các yếu tố xã hội khác.

## **3. Dự báo các tác động môi trường chính, chất thải phát sinh trong giai đoạn vận hành:**

### **3.1. Giai đoạn xây dựng:**

#### *3.1.1. Nước thải, khí thải:*

##### *a. Nguồn phát sinh, quy mô, tính chất của nước thải:*

- Nước thải sinh hoạt phát sinh khoảng 2,3 m<sup>3</sup>/ngày (nước thải vệ sinh khoảng 1,15 m<sup>3</sup>/ngày; nước rửa tay chân khoảng 1,15 m<sup>3</sup>/ngày). Thành phần chủ yếu: Chất rắn lơ lửng, các hợp chất hữu cơ, chất hoạt động bề mặt, dầu mỡ, động thực vật, Coliform,...

- Nước thải xây dựng phát sinh khoảng 2,8 m<sup>3</sup>/ngày. Thành phần chủ yếu: Cặn lơ lửng, dầu mỡ,...

- Nước mưa chảy tràn có lưu lượng ngày lớn nhất 289,69 lit/s. Thành phần chủ yếu: Bùn đất, rác thải, chất rắn lơ lửng,...

##### *b. Nguồn phát sinh, quy mô, tính chất của bụi, khí thải:*

- Bụi và khí thải từ hoạt động vận chuyển nguyên vật liệu thi công các hạng mục dự án gồm: bụi và khí thải từ phương tiện vận chuyển nguyên vật liệu phục vụ thi công dự án, vận chuyển đồ thải, bụi cuốn theo lớp xe,... Thành phần gồm: bụi vô cơ, khí CO, SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>,...

- Bụi và khí thải từ hoạt động thi công các hạng mục dự án gồm: bụi từ đào đắp trên công trường, trút đổ nguyên vật liệu, thi công công trình, bụi và

khí thải từ các máy móc thiết bị tiêu thụ dầu DO. Thành phần gồm: bụi vô cơ, khí CO, SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>,...

### 3.1.2. Chất thải rắn, chất thải nguy hại:

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

Chất thải rắn sinh hoạt phát sinh khoảng 16 kg/ngày. Thành phần chủ yếu: Thức ăn thừa, lá cây, cành cây, gỗ, giấy loại, thủy tinh, nhựa, nilon, sành sứ, vỏ đồ hộp, kim loại, cao su,...

#### b. Nguồn phát sinh, quy mô, tính chất của chất thải rắn thông thường:

- Khối lượng đất bóc hữu cơ khoảng 15.397,53 m<sup>3</sup>;
- Khối lượng vật liệu rơi vãi khoảng 200,72 tấn;
- Khối lượng sắt thép thừa, gỗ cốp pha loại,... khoảng 18,82 tấn;
- Khối lượng vỏ bao xi măng khoảng 6,14 tấn; vỏ thùng sơn khoảng 420 kg.

#### c. Nguồn phát sinh, quy mô, tính chất của chất thải nguy hại

- Chất thải rắn nguy hại gồm giẻ lau chùi máy móc, vỏ chai đựng dầu nhớt, pin, ắc quy,... khối lượng khoảng 4 kg/tháng.

- Dầu thải do thay thế bảo trì phát sinh khoảng 55 lit/ đợt thi công và từ các phương tiện thi công dự án chỉ phát sinh khi xảy ra sự cố hư hỏng máy móc thiết bị tại công trường.

### 3.1.3. Tiếng ồn, độ rung và các tác động khác

- Tác động do tiếng ồn, độ rung từ hoạt động thi công và vận chuyển nguyên nhiên vật liệu; các rủi ro, sự cố môi trường như: cháy nổ, an toàn lao động,...

- Tác động do chiếm dụng đất lúa: Việc thu hồi đất trên ảnh hưởng tới các hộ dân bị mất đất sản xuất nông nghiệp, đất canh tác.

- Các rủi ro, sự cố môi trường: Rủi ro, sự cố bom mìn tồn lưu; tai nạn giao thông; tai nạn lao động; hư hỏng công trình giao thông, nứt nhà dân ở khu vực gần dự án,...

## 3.2. Giai đoạn vận hành:

### 3.2.1. Nước thải, khí thải:

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

- Nước thải sinh hoạt phát sinh khoảng 160,2 m<sup>3</sup>/ngày (bao gồm nước tắm rửa 78,6 m<sup>3</sup>/ngày đêm; nước nhà vệ sinh 78,6 m<sup>3</sup>/ngày đêm; nước thải từ quá trình rửa dụng cụ chứa đồ ăn và nhà bếp 3 m<sup>3</sup>/ngày). Nước thải sinh hoạt chủ yếu chứa thành phần như chất rắn lơ lửng, các hợp chất hữu cơ, Coliform,...

- Nước thải từ quá trình rửa dụng cụ pha chế keo: 5 m<sup>3</sup>/ngày. Thành phần chủ yếu là chất rắn lơ lửng, cặn keo chết ...

- Nước thải từ quá trình rửa khung bản in và các dụng cụ in xoa: 20m<sup>3</sup>/ngày. Thành phần chủ yếu là chất rắn lơ lửng, mực in chết.

- Nước mưa chảy tràn tại khu vực dự án tối đa có lưu lượng 795,47 m<sup>3</sup>/giờ. Thành phần chủ yếu là bùn đất, rác thải,...

*b. Nguồn phát sinh, quy mô, tính chất của bụi, khí thải:*

- Bụi và khí thải từ các phương tiện giao thông ra vào nhà máy: Thành phần chủ yếu gồm bụi vô cơ, khí CO, SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub> và VOC.

- Bụi từ quá trình pha cắt, may, vệ sinh sản phẩm; thành phần chủ yếu là bụi vải.

- Mùi và hơi keo phát sinh tại khu vực pha chế keo, quét keo, in xoa. Thành phần chủ yếu: hơi dung môi hữu cơ,...

- Các hơi khí độc hại phát sinh từ các công trình xử lý nước thải (công rãnh thoát nước thải), khu tập kết chất thải rắn; thành phần chủ yếu gồm H<sub>2</sub>S; NH<sub>3</sub>; CH<sub>4</sub>...

*3.2.2. Chất thải rắn, chất thải nguy hại:*

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

Lượng chất thải rắn sinh hoạt phát sinh giai đoạn vận hành mỗi ngày 985kg/ngày, gồm các chất hữu cơ dễ phân huỷ 591kg/ngày; chất thải có thể tái chế 147,8kg/ngày; các chất thải trơ khác 246,2kg/ngày.

*b. Nguồn phát sinh, quy mô, tính chất của chất thải rắn thông thường:*

- Chất thải rắn sản xuất phát sinh giai đoạn vận hành khoảng 530.424kg/năm, thành phần gồm: Vụn Vải, vụn da, vụn nút, sản phẩm lỗi, nguyên phụ liệu khác...

- Ngoài ra, còn có chất thải rắn phát sinh từ quá trình quét dọn vệ sinh khuôn viên dự án có thành phần như: lá cây, giấy vụn... là 50,0 kg/ngày.đêm (lượng thải này không thường xuyên).

- Bùn cặn từ hệ thống thu gom và bể tự hoại 3 ngăn: với khối lượng trung bình 120m<sup>3</sup>/năm.

*c. Nguồn phát sinh, quy mô, tính chất của chất thải nguy hại:*

- Chất thải rắn nguy hại phát sinh trong quá trình vận hành dự án gồm: Bóng đèn neon, ắc quy, pin, vỏ chai lọ hóa chất, chất kết dính, keo chết, mực in chết, chất hấp thụ, vật liệu lọc, bùn thải từ quá trình xử lý nước thải sản xuất với tổng khối lượng khoảng 8,695 tấn/tháng.

- Chất thải lỏng nguy hại: Dầu thải trung bình hàng tháng là 12lít/tháng.

- Bùn cặn từ hệ thống thu gom và xử lý nước thải khoảng 45 tấn/năm.

*3.2.3. Tiếng ồn, độ rung, nhiệt dư và các tác động khác*

Tiếng ồn, độ rung, nhiệt dư phát sinh từ quá trình sản xuất; từ phương tiện ra vào nhà máy,... và các rủi ro, sự cố môi trường như: cháy nổ, an toàn lao động, hư hỏng hệ thống xử lý chất thải,...

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

**4.1. Giai đoạn xây dựng:**

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

*a. Đối với thu gom, xử lý nước thải:*

- Đối với nước thải từ quá trình tắm rửa, giặt giũ, vệ sinh tay, chân đưa về hố lắng có thể tích 2,0 m<sup>3</sup> kích thước 2,0mx1,0mx1,0m, có đáy và thành

được lót bằng vải địa kỹ thuật HDPE để chống thấm. Nước thải sau xử lý thoát ra tuyến mương phía Nam khu vực dự án.

- Nước thải từ quá trình vệ sinh cá nhân (đại tiện, tiểu tiện) xử lý bằng 03 nhà vệ sinh di động đặt tại khu lán trại, khu vực đang thi công; hợp đồng với đơn vị chức năng định kỳ hút bùn cặn (tần suất 01 ngày/lần) bằng xe chuyên dụng.

- Nước thải xây dựng được thu gom dẫn về 01 bể lắng có dung tích 2,0 m<sup>3</sup> kích thước (2,0mx1,0mx1,0m), đáy và thành được lót bằng vải địa kỹ thuật HDPE để chống thấm tại khu vực lán trại; nước thải sau lắng thoát ra tuyến mương phía Nam khu vực dự án.

*b. Đối với thu gom, xử lý bụi, khí thải:*

- Trang bị đầy đủ bảo hộ lao động gồm: quần áo bảo hộ, mũ, khẩu trang, kính... theo quy định, bố trí thời gian nghỉ ngơi hợp lý cho công nhân.

- Dùng xe xitéc 5,0m<sup>3</sup>, phun theo ống đục lỗ nằm ngang phía dưới xitéc. Tần suất phun nước 04 lần/ngày và tăng số lần phun nước trong điều kiện thời tiết khô hanh tại một số vị trí nhạy cảm như tuyến đường qua các khu dân cư lân cận.

- Phương tiện vận chuyển vật liệu xây dựng phải chở đúng trọng tải quy định của xe và có che phủ bạt phía trên để tránh rơi vãi trong quá trình di chuyển.

- Bố trí khu vực rửa bánh xe vận chuyển nguyên vật liệu trước khi ra khỏi khu vực thi công; phun nước rửa sạch bùn đất dính bám trên lốp xe trước khi ra khỏi công trường; các xe vận tải chuyên chở nguyên vật liệu cho quá trình thi công xây dựng phải có bạt che kín thùng xe.

- Bố trí hàng rào tôn bao quanh khu vực gần dân cư phía Bắc và phía Tây dự án để hạn chế tối đa bụi phát sinh ra ngoài môi trường

*4.1.2. Các công trình, biện pháp quản lý chất thải rắn, chất thải nguy hại*

*a. Các công trình, biện pháp thu gom, lưu giữ, quản lý, xử lý chất thải rắn sinh hoạt*

Trang bị 3 thùng đựng rác có nắp đậy với dung tích 50 lít/thùng tại khu vực lán trại của công nhân để thu gom rác thải sinh hoạt. Sau đó hợp đồng với đơn vị thu gom rác của địa phương thu gom đưa đi xử lý.

*b. Các công trình, biện pháp thu gom, lưu giữ, quản lý, xử lý chất thải rắn thông thường*

- Đối với cát, đá rơi vãi sẽ tận dụng làm vật liệu tôn nền tại dự án.

- Đối với loại chất thải rắn như bìa catton, các mẫu sắt thừa, bao bì xi măng, đầu que hàn, vỏ thùng sơn ...được thu gom với tần suất 01 lần/ngày và thuê đơn vị chức năng đến thu gom, đưa đi xử lý theo quy định của pháp luật.

- Thực vật phát quang, đất hữu cơ phong hoá được đổ thải tại các vị trí đổ thải như đã được thoả thuận với UBND xã Thạch Định.

- Đất hữu cơ được tận dụng trồng cây tại dự án theo đúng phương án sử dụng tầng mặt của đất được chuyển đổi từ đất chuyên trồng lúa nước đã được

Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn thống nhất tại Công văn số 1169/SNN&PTNT-TT&BVTV ngày 11/3/2024.

*c. Các công trình, biện pháp thu gom, lưu giữ, quản lý, xử lý chất thải nguy hại*

- Chất thải rắn nguy hại phát sinh khoảng 4,0 kg/tháng, trang bị 02 thùng chứa dung tích 50 lit/thùng có dán nhãn mác, nắp đậy theo đúng quy định, lưu trữ tạm tại khu vực riêng rộng 10m<sup>2</sup>, có mái che bằng tôn, tránh tác động từ điều kiện tự nhiên mưa, nắng tại khu lán trại.

- Chất thải lỏng nguy hại: Trang bị 01 thùng chứa (dung tích 100l) có dán nhãn mác, nắp đậy theo đúng quy định để chứa chất thải lỏng nguy hại và được lưu chứa cùng chất thải rắn nguy hại.

*4.1.3. Biện pháp giảm thiểu ô nhiễm tiếng ồn, độ rung và các tác động khác:*

*a. Biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, rung:*

+ Thường xuyên bảo trì, bảo dưỡng nhằm đảm bảo an toàn trong thi công và đảm bảo các quy chuẩn về môi trường.

+ Hạn chế tối đa các máy móc, phương tiện thi công hoạt động đồng thời.

+ Các phương tiện vận chuyển, máy móc thi công phải đảm bảo độ rung nằm trong giới hạn cho phép QCVN 27:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung.

*b. Biện pháp giảm thiểu tác động do tai nạn lao động, tai nạn giao thông:*

+ Trang bị đầy đủ bảo hộ lao động cho công nhân trong quá trình thi công theo quy định; bố trí thời gian nghỉ ngơi hợp lý cho công nhân;

+ Phương tiện vận chuyển sử dụng đảm bảo các quy định về đặc tính kỹ thuật, tuân thủ theo đúng tuyến đường vận chuyển đã được phê duyệt; quá trình tập kết nguyên vật liệu tránh tập trung vào một thời điểm, không vận chuyển vào giờ đi làm của người dân, giờ tan học của học sinh;

+ Trong mùa mưa và những ngày điều kiện trời mưa lớn đơn vị thi công dừng toàn bộ quá trình thi công để đảm bảo an toàn cho công nhân cũng như máy móc, thiết bị;

+ Lắp biển báo công trường đang thi công ở những nơi phù hợp, dễ quan sát.

*c. Biện pháp giảm thiểu tác động của việc chiếm dụng đất:*

Phối hợp với chính quyền địa phương thực hiện công tác đền bù, giải phóng mặt bằng theo đúng quy định của pháp luật hiện hành và đền bù đất, hoa màu, nuôi trồng thủy sản theo đơn giá vào thời điểm kiểm đếm chi tiết, bảo đảm đủ, kịp thời ngân sách cho công tác giải phóng mặt bằng và tái định cư; thực hiện các biện pháp hỗ trợ ổn định sản xuất, hỗ trợ đào tạo nghề đề xuất trong phương án bồi dưỡng hỗ trợ và tái định cư.

**4.2. Giai đoạn vận hành:**

*4.2.1. Các công trình và biện pháp thu gom, xử lý nước thải, khí thải*

*a. Đối với thu gom, xử lý nước thải:*

- Nước mưa chảy tràn sau khi thu gom bằng hệ thống máng thu nước mái, ống nhựa PVC, cửa thu nước dẫn về hệ thống rãnh thoát nước mưa của dự án có các hố gas để lắng cặn trước khi thoát ra mương thoát nước của khu vực phía Đông khu đất dự án và chảy ra mương thoát nước chung.

- Nước thải phát sinh từ nhà vệ sinh của cán bộ, nhân viên tại nhà máy xử lý sơ bộ bằng 6 bể tự hoại 3 ngăn. Sau đó dẫn về hệ thống xử lý nước thải tập trung của Nhà máy (công suất 250m<sup>3</sup>/ngày.đêm) để tiếp tục xử lý.

- Nước thải phát sinh từ rửa tay chân, tắm giặt thu gom bằng đường ống PVC và hố ga, sau đó dẫn về hệ thống xử lý nước thải tập trung của Nhà máy công suất 250m<sup>3</sup>/ngày.đêm để tiếp tục xử lý.

- Nước thải phát sinh từ nhà ăn thu gom bằng đường ống PVC về 01 bể tách mỡ thể tích 4m<sup>3</sup> để tách váng mỡ sau đó dẫn về hệ thống xử lý nước thải tập trung của Nhà máy công suất 250m<sup>3</sup>/ngày.đêm để tiếp tục xử lý. Váng mỡ tách được thu gom vận chuyển xử lý cùng rác thải sinh hoạt.

- Nước thải sản xuất phát sinh từ quá trình chùi rửa dụng cụ pha chế keo, rửa khung bản in và rửa đế được thu gom riêng, dẫn về hệ thống xử lý sơ bộ nước thải sản xuất (công suất 30m<sup>3</sup>/ngày.đêm) để xử lý sơ bộ sau đó dẫn về hệ thống xử lý nước thải tập trung xử lý cùng nước thải sinh hoạt. Quy trình xử lý nước thải sản xuất: Nước thải sản xuất → Bể thu gom nước thải sản xuất → Bể khuấy nhanh → Bể keo tụ → Bể lắng → nước sau xử lý dẫn về hệ thống xử lý nước thải tập trung công suất 250m<sup>3</sup>/ngày.đêm. Bùn thải thu gom và hợp đồng vận chuyển xử lý cùng chất thải nguy hại.

- Toàn bộ nước thải sinh hoạt và nước thải sản xuất sau khi xử lý sơ bộ được dẫn về hệ thống xử lý nước thải tập trung (công suất 250m<sup>3</sup>/ngày.đêm) để xử lý.

Quy trình xử lý nước thải của hệ thống xử lý nước thải tập trung: Nước thải sinh hoạt và sản xuất sau xử lý sơ bộ → Bể thu gom → Máy sàng rác tinh → Bể điều hòa → Bể điều chỉnh pH → Bể khử Nitơ → Bể hiếu khí → Bể lắng sinh học → Bể trung gian → Bể khuấy nhanh → Bể keo tụ → Bể lắng nghiêng → Bể chứa nước ra → Bồn lọc cát → Bồn lọc than → Bể khử trùng → Thoát ra mương thoát nước của khu vực.

- Nước sau khi xử lý đảm bảo đạt QCVN 14:2008/BTNMT (cột B) - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt; QCVN 40:2011/BTNMT (cột B) - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng thải công nghiệp, sau đó xả thải ra mương thoát nước của khu vực.

- Xây dựng bể sự cố hệ thống XLNT có thể tích 100m<sup>3</sup> đủ khả năng chứa nước thải của dự án trong khoảng 0,5 ngày khi xảy ra sự cố hệ thống nước thải tập trung. Sau thời gian sự cố nếu chưa khắc phục được, chủ đầu tư có trách nhiệm thu gom, hợp đồng xử lý nước thải phát sinh như chất thải nguy hại hoặc dừng hoạt động nếu cần thiết.

- Yêu cầu về bảo vệ môi trường:

+ Nước sau khi xử lý đảm bảo đạt QCVN 14:2008/BTNMT (cột B, K = 1)

- Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt; QCVN 40:2011/BTNMT

(cột B,  $K_q = 0,9$  và  $K_f = 1,1$ ) - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng thải công nghiệp trước khi thải xả ra mương thoát nước khu vực;

+ Tách riêng hệ thống thu gom, thoát nước mưa và nước thải, không để nước mưa chảy vào hệ thống thoát nước thải; không làm thất thoát nước thải ra môi trường đất, nước mặt và vào hệ thống thoát nước mưa.

*b. Đối với thu gom xử lý bụi và khí thải:*

- Đối với khu vực sản xuất:

+ Đối với bụi phát sinh từ công đoạn pha cắt, may, vệ sinh: Thực hiện vệ sinh công nghiệp hằng ngày các khu nhà xưởng. Lắp đặt điều hòa cho các khu vực xưởng may, hoàn thiện;

+ Đối với mỗi khu vực phát sinh khí thải từ công đoạn pha chế keo: Sử dụng hệ thống hút và xử lý mùi hơi keo, gồm: Chụp hút tại khu vực pha chế keo → Quạt hút → Buồng hấp thụ khí than hoạt tính → Ống thoát khí ra môi trường;

+ Đối với mỗi khu vực phát sinh khí thải từ công đoạn in xoa: Lắp đặt và sử dụng hệ thống hút và xử lý mùi hơi dung môi hữu cơ, mỗi hệ thống gồm: Chụp hút tại khu vực in xoa → Quạt hút → Buồng hấp thụ khí than hoạt tính → Ống thoát khí ra môi trường;

+ Đối với mỗi khu vực phát sinh khí thải từ công đoạn quét keo, ép nhiệt: Sử dụng hệ thống hút và xử lý hơi keo lắp đặt ngay tại các máy ép, khu vực quét nước xử lý, quét keo, mỗi hệ thống gồm: Buồng hấp thụ khí than hoạt tính → Quạt hút → Ống thoát khí ra môi trường;

+ Sử dụng quạt thông gió nhà xưởng, kho hóa chất, kho thành phẩm và lắp đặt điều hòa không khí tại các nhà xưởng may để đảm bảo môi trường lao động;

+ Trang bị đầy đủ bảo hộ lao động (Quần, áo, khẩu trang, bao tay, nút tai chống ồn...) cho công nhân làm việc tại Nhà máy.

+ Yêu cầu về bảo vệ môi trường: Chất lượng bụi, khí thải của dự án sau xử lý đáp ứng QCVN 19:2009/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ và QCVN 20:2009/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất hữu cơ.

- Đối với máy phát điện dự phòng được lắp đặt trong phòng kín, tại phòng đặt máy phát điện lắp đặt hệ thống quạt hút khí thải vào ống thoát khí riêng và thoát ra ngoài môi trường qua ống khói; định kỳ được bảo dưỡng định kỳ đảm bảo các hoạt động tốt nhất; sử dụng nhiên liệu không chì, nhiên liệu có hàm lượng S thấp cho các thiết bị trong đó có máy phát điện.

- Đối với hoạt động của các phương tiện ra, vào Nhà máy:

+ Bảo dưỡng định kỳ, đăng kiểm đúng hạn, tuân thủ đúng vận tốc quy định;

+ Vào những ngày nắng nóng, hanh khô thực hiện phun nước trên tuyến đường nội bộ của nhà máy để giảm thiểu bụi đường cuốn theo phương tiện vận chuyển;

- Đối với các khu vực công cộng: Thường xuyên quét dọn vệ sinh, tưới đường giảm bụi đảm bảo vệ sinh môi trường ngày hanh khô, nắng nóng.

- Đối với mùi khu vực thu gom, xử lý chất thải:

+ Xây dựng hệ thống thu gom nước mưa, nước thải dạng kín, các hố gas có nắp đậy; thường xuyên kiểm tra hệ thống thu gom, xử lý nước thải, nạo vét định kỳ tránh tình trạng tắc nghẽn, vỡ đường ống làm phát sinh mùi hôi thối;

+ Bổ sung chế phẩm vào hệ thống bể tự hoại để tăng hiệu quả xử lý, tránh tắc bể và phát sinh mùi; Sử dụng hóa chất (như Oclean, Sumo, Davi - Star dạng bột) để thông tắc đường ống thoát nước thải.

- Đảm bảo tỷ lệ cây xanh được trồng tại khu vực Nhà máy theo QCVN 01:2021/BXD - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về quy hoạch xây dựng, đặc biệt dọc tuyến đường nội bộ và khu vực xử lý nước thải đảm bảo mật độ cây xanh theo quy định.

*4.2.2. Các công trình, biện pháp quản lý chất thải rắn, chất thải nguy hại*

*a. Các công trình, biện pháp thu gom, lưu giữ, quản lý, xử lý chất thải rắn thông thường*

- *Chất thải rắn sinh hoạt:*

+ Trang bị và sử dụng 50 thùng rác loại 50 lít/thùng, có nắp đậy dọc hành lang tại các nhà xưởng, nhà văn phòng, nhà ăn công nhân để thu gom rác thải sinh hoạt. Bố trí 12 thùng rác loại 120 lít tại khu vực phòng nhà ăn để thu gom chất thải sinh hoạt.

+ Yêu cầu CBCNV bỏ rác đúng nơi quy định, rác thải sinh hoạt được thu gom bỏ vào thùng chứa rác có nắp đậy. Rác được công nhân vệ sinh thu gom và phân loại 2 lần/ngày về kho chứa CTR sinh hoạt nằm trong Nhà rác diện tích 576m<sup>2</sup> của Nhà máy.

+ Hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển rác thải sinh hoạt đi xử lý với tần suất 1 lần/ngày.

- *Chất thải rắn sản xuất:*

+ Nguyên vật liệu dư thừa, sản phẩm lỗi, nguyên phụ liệu thải bỏ được thu gom, phân loại và lưu giữ tại kho chứa CTR sản xuất nằm trong Nhà rác diện tích 576m<sup>2</sup>. Hợp đồng đơn vị có đủ chức năng vận chuyển, xử lý chất thải công nghiệp theo đúng quy định. Tần suất vận chuyển theo tình hình thực tế của Công ty.

+ Bùn thải từ hệ thống xử lý nước thải tập trung. Công ty ký hợp đồng với đơn vị có chức năng xử lý chất thải công nghiệp định kỳ thu gom, vận chuyển đi xử lý theo quy định.

- Yêu cầu về bảo vệ môi trường: Toàn bộ chất thải rắn thông thường, chất thải rắn sinh hoạt phát sinh trong các giai đoạn của Dự án được thu gom, phân định, phân loại tại nguồn, lưu giữ, vận chuyển, xử lý đáp ứng các yêu cầu về an toàn và vệ sinh môi trường theo quy định tại Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường (Nghị định số 08/2022/NĐ-CP), Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT

ngày 10/01/2022 của Bộ Trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường (Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT) và các quy định hiện hành liên quan khác về bảo vệ môi trường.

*b. Các công trình, biện pháp thu gom, lưu giữ, quản lý, xử lý chất thải nguy hại*

- Chất thải nguy hại phát sinh được phân loại ngay khi phát sinh và lưu chứa trong các thùng chứa CTNH tại kho chứa CTNH.

- Kho chứa CTNH có diện tích 140 m<sup>2</sup> nằm trong Nhà rác diện tích 576m<sup>2</sup> của Nhà máy. Bên trong kho chứa CTNH bố trí 08 thùng đựng chất thải, dung tích thùng 0,5 m<sup>3</sup>/thùng và 04 thùng chứa CTNH 0,2 m<sup>3</sup>/thùng có nắp đậy, được dán nhãn mác để lưu chứa chất thải nguy hại theo quy định.

- Hợp đồng với đơn vị chức năng vận chuyển, xử lý chất thải nguy hại đưa đi xử lý theo quy định.

- Yêu cầu về bảo vệ môi trường: Tuân thủ Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường, Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường và các quy định hiện hành liên quan khác về bảo vệ môi trường.

*4.2.3. Biện pháp giảm thiểu ô nhiễm tiếng ồn, độ rung và ô nhiễm khác*

*a. Biện pháp giảm thiểu ô nhiễm tiếng ồn, độ rung*

+ Thường xuyên kiểm tra và bảo dưỡng bảo trì các dây truyền thiết bị theo đúng định kỳ; kiểm tra độ mòn chi tiết và phải thường xuyên tra dầu bôi trơn cho các máy.

+ Khi có sự cố hỏng hóc trên các dây truyền hay máy móc thiết bị phải dừng vận hành ngay và sửa chữa trước khi hoạt động lại.

+ Trên các dây truyền máy móc thiết bị gây tiếng ồn lớn phải được lắp các thiết bị giảm âm là các đệm cao su được lót dưới chân đế các máy móc, thiết bị.

+ Công nhân làm việc tại các công đoạn có độ ồn cao được trang bị nút tai chống ồn.

+ Trang bị đầy đủ các thiết bị bảo hộ lao động chuyên dụng cho công nhân tham gia vận hành trên những dây truyền máy móc có tiếng ồn lớn như: nút tai chống ồn.

+ Bố trí giờ làm hợp lý cho từng chuyên sản xuất để giảm mật độ người lao động ùn tắc trong những giờ cao điểm. Bố trí nhân viên bảo vệ hướng dẫn các phương tiện tại khu vực cổng ra vào của Nhà máy. Thường xuyên tuyên truyền nhắc nhở cán bộ, công nhân tuân thủ luật giao thông và đảm bảo an toàn giao thông.

+ Trồng cây xanh trong khuôn viên Nhà máy để giảm thiểu bụi, tiếng ồn phát sinh từ hoạt động sản xuất tới môi trường xung quanh.

*b. Biện pháp phòng ngừa, ứng phó với rủi ro, sự cố:*

+ Sự cố hệ thống xử lý chất thải: Thường xuyên theo dõi hoạt động và thực hiện bảo dưỡng định kỳ các hệ thống thu gom và xử lý nước thải; bố trí nhân viên quản lý, vận hành và giám sát vận hành các hệ thống thu gom, xử lý nước thải. Khi hệ thống XLNT tập trung gặp sự cố, nước thải được thu gom vào 01 bể sự cố có tổng thể tích khoảng 100m<sup>3</sup> với thời gian lưu nước thải của dự án trong 0,5 ngày, sau đó, nước thải được bơm ngược lại về trạm xử lý nước thải tập trung để xử lý. Sau thời gian sự cố nếu chưa khắc phục được, chủ đầu tư có trách nhiệm thu gom, hợp đồng xử lý nước thải phát sinh như chất thải nguy hại hoặc dừng hoạt động nếu cần thiết;

+ Phòng cháy và chữa cháy: Lập và thực hiện theo đúng hồ sơ thiết kế PCCC được cơ quan có thẩm quyền thẩm duyệt. Trang bị đầy đủ phương tiện, thiết bị phòng cháy chữa cháy; đảm bảo chất lượng theo phương án được cấp có thẩm quyền phê duyệt và các tiêu chuẩn về phòng cháy và chữa cháy;

+ Sự cố tai nạn lao động: Lắp đặt bảng nội quy an toàn lao động; trang bị đầy đủ bảo hộ lao động; tuyên truyền, tập huấn nâng cao ý thức người lao động.

+ Sự cố hóa chất: Lập phương án ứng phó sự cố hóa chất và thực hiện các biện pháp phòng ngừa và ứng phó sự cố rõ ràng, tràn đổ hóa chất **theo đúng quy định.**

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

Căn cứ theo Điều 111, Điều 112 Luật Bảo vệ môi trường số 72/2020/QH14 và Điều 97, Điều 98 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường năm 2020, dự án không thuộc đối tượng phải quan trắc nước thải, khí thải.

Chủ đầu tư đề xuất thực hiện chương trình giám sát môi trường cho dự án như sau:

#### *5.1. Giám sát chất lượng khí thải:*

- Tần suất giám sát: 06 tháng/lần

- Vị trí giám sát: 03 vị trí gồm:

+ KT1: Khí thải tại thân ống thoát khí sau hệ thống xử lý mùi và hơi keo khu pha chế keo (dự kiến tại xưởng số 4);

+ KT2: Khí thải tại thân ống thoát khí sau hệ thống xử lý mùi và hơi dung môi khu vực in xoa (dự kiến tại xưởng 4);

+ KT3: Khí thải tại thân ống thoát khí sau hệ thống xử lý mùi và hơi keo khu quét nước xử lý, quét keo, sấy keo (dự kiến tại kho keo).

- Chỉ tiêu giám sát: Bụi tổng, Aceton, Toluene, Xylen;

- 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;

+ QCVN 20:2009/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất hữu cơ.

#### *5.2. Giám sát chất lượng nước thải:*

- Tần suất giám sát: 06 tháng/lần

- Vị trí quan trắc: NT
- Nước thải sau xử lý tại hệ thống XLNT tập trung của Nhà máy.
- Chỉ tiêu quan trắc: Chỉ tiêu giám sát: Nhiệt độ, pH, COD, BOD<sub>5</sub>, TSS, Sunfua (tính theo H<sub>2</sub>S), NH<sub>4</sub><sup>+</sup>, NO<sub>3</sub><sup>-</sup>, Cu, Pb, Zn, tổng P, tổng N, Coliform.
- Quy chuẩn so sánh:
  - + QCVN 40:2011/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp (cột B).
  - + QCVN 14:2008/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt (cột B).

### **6. Các điều kiện có liên quan đến môi trường:**

- Thực hiện đầy đủ các nội dung trong quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường.
  - Trong quá trình chuẩn bị, triển khai thực hiện dự án đầu tư trước khi vận hành, trường hợp có thay đổi so với quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường, chủ dự án đầu tư có trách nhiệm thực hiện theo đúng quy định tại Khoản 4, Điều 37, Luật Bảo vệ môi trường năm 2020 và Điều 27, Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường năm 2020.
  - Công khai báo cáo đánh giá tác động môi trường đã được phê duyệt kết quả thẩm định theo quy định tại Điều 114 của Luật Bảo vệ môi trường năm 2020.
  - Thực hiện phân loại chất thải rắn theo Quyết định số 13/2022/QĐ-UBND ngày 02/3/2022 của Ủy ban nhân dân tỉnh Thanh Hoá Ban hành quy định chi tiết quản lý chất thải rắn sinh hoạt của hộ gia đình, cá nhân trên địa bàn tỉnh Thanh Hoá.
  - Phối hợp với chính quyền địa phương thực hiện công tác bồi thường, giải phóng mặt bằng theo quy định của pháp luật hiện hành; chỉ được phép thực hiện Dự án sau khi hoàn thành công tác đền bù, giải phóng mặt bằng, giao đất, chuyển đổi mục đích sử dụng đất theo quy định của pháp luật hiện hành.
  - Đảm bảo khoảng cách an toàn về môi trường đối với khu dân cư theo quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường; không bố trí khu vực phát sinh bụi, mùi, khí thải gần khu dân cư; đảm bảo tuân thủ QCVN 01:2021/BXD - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về quy hoạch xây dựng.
  - Nghiên cứu, áp dụng kỹ thuật hiện có tốt nhất theo lộ trình quy định tại Điều 53 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.
  - Chủ động đề xuất điều chỉnh các công trình bảo vệ môi trường trong trường hợp các công trình này không đảm bảo công tác bảo vệ môi trường khi Dự án đi vào hoạt động theo quy định của pháp luật.
  - Tuân thủ các quy định hiện hành về môi trường, đất đai, xây dựng; tài nguyên, lâm nghiệp; an ninh, quốc phòng; bảo tồn đa dạng sinh học; khai thác, xả nước thải vào nguồn nước; các quy định về phòng cháy chữa cháy, ứng cứu

sự cố và các quy định pháp luật khác có liên quan trong quá trình thực hiện dự án nhằm ngăn ngừa, giảm thiểu những rủi ro cho môi trường.

- Đảm bảo tính chính xác và chịu trách nhiệm trước pháp luật về các thông tin, số liệu và kết quả tính toán trong báo cáo đánh giá tác động môi trường.

- Chịu trách nhiệm trước pháp luật về bảo vệ môi trường và bồi thường thiệt hại đối với môi trường và xã hội nếu trong quá trình hoạt động gây ô nhiễm môi trường xung quanh và gây ra sự cố môi trường.

- Thực hiện yêu cầu khác theo quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường./.