

Số: /QĐ-UBND

Thanh Hóa, ngày tháng năm 2025

QUYẾT ĐỊNH

**Phê duyệt kết quả thẩm định Báo cáo đánh giá tác động môi trường của
Dự án Nhà máy giấy, may mặc và sản xuất chế biến tinh bột nghệ
Nhật Long tại xã Xuân Phú, huyện Thọ Xuân, tỉnh Thanh Hoá**

CHỦ TỊCH ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH THANH HOÁ

Căn cứ Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 19/02/2025;

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

Căn cứ các Nghị định của Chính phủ: Số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường; số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025 sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường;

Căn cứ các Thông tư của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường (nay là Bộ Nông nghiệp và Môi trường): Số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường; số 07/2025/TT-BTNMT ngày 28/02/2025 sửa đổi bổ sung một số điều của Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường 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 (nay là Sở Nông nghiệp 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 3464/QĐ-UBND ngày 20/8/2024 của UBND tỉnh về việc chấp thuận điều chỉnh chủ trương đầu tư dự án nhà máy sản xuất, chế biến tinh bột nghệ Nhật Long tại xã Xuân Phú, huyện Thọ Xuân;

Xét đề nghị phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường của Công ty Cổ phần phân bón Nhật Long Thanh Hóa tại Văn bản số 20/CV-NL ngày 28 tháng 4 năm 2025 và hồ sơ kèm theo;

Theo đề nghị của Giám đốc Sở Nông nghiệp và Môi trường tại Tờ trình số 349/TTr-SNNMT ngày 09/5/2025 và Tờ trình số 603/TTr-SNNMT ngày 06 tháng 6 năm 2025.

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Phê duyệt kết quả thẩm định Báo cáo đánh giá tác động môi trường dự án Nhà máy giầy, may mặc và sản xuất chế biến tinh bột nghệ Nhật Long (sau đây gọi là Dự án) của Công ty Cổ phần phân bón Nhật Long Thanh Hóa (sau đây gọi là Chủ dự án) thực hiện tại xã Xuân Phú, huyện Thọ Xuân, tỉnh Thanh Hóa 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, được sửa đổi, bổ sung tại khoản 9 Điều 1 Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025 của Chính phủ.

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

Chánh Văn phòng UBND tỉnh, Giám đốc Sở Nông nghiệp và Môi trường, Chủ tịch UBND huyện Thọ Xuân, Chủ tịch UBND xã Xuân Phú, Giám đốc Công ty Cổ phần phân bón Nhật Long Thanh Hóa; Thủ trưởng các ngành, đơn vị có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

Nơi nhận:

- Như Điều 3 QĐ;
- Chủ tịch, các PCT UBND tỉnh (để b/c);
- Lưu: VT, NNMT.

**KT. CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH**

Lê Đức Giang

CÁC NỘI DUNG, YÊU CẦU VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG
CỦA DỰ ÁN NHÀ MÁY GIÀY, MAY MẶC VÀ SẢN XUẤT CHẾ BIẾN
TINH BỘT NGHỆ NHẬT LONG TẠI XÃ XUÂN PHÚ, HUYỆN THỌ XUÂN
(Kèm theo Quyết định số /QĐ-UBND ngày tháng năm 2025
của Chủ tịch UBND tỉnh Thanh Hóa)

1. Thông tin về dự án:

1.1. Thông tin chung:

- Tên dự án: Nhà máy giày, may mặc và sản xuất chế biến tinh bột nghệ Nhật Long.
- Địa điểm thực hiện: Tại xã Xuân Phú, huyện Thọ Xuân, tỉnh Thanh Hóa.
- Chủ dự án: Công ty Cổ phần phân bón Nhật Long Thanh Hóa.
- + Đại diện: Ông Lê Trọng Quang - Chức vụ: Giám đốc.
- + Địa chỉ liên hệ: Nhà ông Lê Trọng Quang, Km31, Quốc lộ 47, xã Xuân Sinh, huyện Thọ Xuân, tỉnh Thanh Hoá, Việt Nam.

1.2. Quy mô, công suất:

- Dự án được thực hiện trên khu đất thuộc địa giới hành chính xã Xuân Phú, huyện Thọ Xuân, tỉnh Thanh Hóa với tổng diện tích 19.500 m².
- Sản phẩm sản xuất, gồm: Sản phẩm tinh bột nghệ (3.000 tấn sản phẩm/năm); công suất thiết kế sản phẩm về may mặc, giày: khoảng 800.000 sản phẩm/năm).

1.3. Công nghệ sản xuất:

1.3.1. Công nghệ chế biến tinh bột nghệ

Củ nghệ tươi đã chọn lọc, rửa sạch → Cắt lát bằng máy → Máy nghiền, ép → Máy tách tinh dầu nghệ, chất xơ và tạp chất → Rửa tinh bột → Ly tâm để tách nước → Sấy nóng → Kiểm tra, đóng gói.

- Nguồn nguyên liệu: Nhập củ nghệ tươi đã được chọn lọc, rửa sạch.

1.3.2. Công nghệ sản xuất sản phẩm may mặc

Nguyên liệu → cắt → may → kiểm tra → hoàn thiện, đóng gói → xuất bán.

- Nguồn nguyên liệu: Vải, vật liệu phụ (chỉ, tem dán, thùng carton, túi nylon,...).

1.3.3. Công nghệ sản xuất gia công giày

- Sản xuất mặt giày: Nguyên liệu (Vải, da ...) → Pha cắt → In/ép cao tần/thêu vi tính/In xoa → Kho trung chuyển → May chi tiết → Kiểm tra.

- Hoàn thiện giày: Gióp mũ giày và đế giày (mua từ các đơn vị sản xuất bên

ngoài) → Kho trung chuyển → Hoàn chỉnh → Vệ sinh → Kiểm tra → Đóng gói → Nhập kho.

- Nguồn nguyên liệu phục vụ sản xuất: Vải, da, đế giày, vật liệu phụ (chỉ, tem dán, thùng carton, túi nylon,...).

1.4. Phạm vi

- Diện tích khu đất là 19.500 m² thuộc địa giới hành chính xã Xuân Phú, huyện Thọ Xuân.

- Quy mô các hạng mục công trình:

+ Các hạng mục công trình chính: Nhà xưởng sản xuất 1 (01 tầng, diện tích 2.095,2 m²); Nhà xưởng sản xuất 2 (01 tầng, diện tích 2.880,7 m²); Nhà xưởng sản xuất 3 (01 tầng, diện tích 3.424,5 m²); 01 Nhà điều hành + trưng bày sản phẩm (03 tầng, diện tích 188,1 m²); 01 Nhà ăn + nghỉ ca công nhân (02 tầng, diện tích 457 m²).

+ Các hạng mục công trình phụ trợ: 01 Nhà trực, nhà bảo vệ (01 tầng, diện tích 30 m²); 01 Nhà bơm PCCC (01 tầng, diện tích 22,5 m²); Trạm biến áp; Cổng chính; Tường rào; Hệ thống cấp nước; Hệ thống cấp điện; Sân đường nội bộ (diện tích 6.193,4 m²); 01 Nhà xe (02 tầng, diện tích 740,5 m²); 03 Nhà vệ sinh (01 tầng, 2 nhà diện tích 148 m² và 1 nhà diện tích 172 m²).

+ Các hạng mục công trình bảo vệ môi trường: Hệ thống thoát nước mưa, nước thải; Hồ nước chữa cháy (diện tích 340 m²); 01 Kho chứa rác 1 (01 tầng, diện tích 345,6 m²); 01 Kho chứa rác 2 (01 tầng, diện tích 832,3 m²); 01 Khu xử lý nước thải (xây ngầm, diện tích 150 m²); Cây xanh (diện tích 1.822 m²).

- Hoạt động của dự án:

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

+ Vận hành dự án: Sản xuất gia công sản phẩm giày, may mặc và chế biến tinh bột nghệ.

1.5. Các yếu tố nhạy cảm về môi trường: Dự án trên không có yếu tố nhạy cảm về môi trường theo quy định.

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

2.1. Giai đoạn thi công xây dựng các công trình của Dự án

- Quá trình vận chuyển nguyên vật liệu, hoạt động của máy móc, thiết bị trên công trường, hoạt động của công nhân tham gia thi công xây dựng nước thải, bụi, khí thải, tiếng ồn, độ rung và phát sinh chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn công nghiệp thông thường, chất thải nguy hại.

- Các rủi ro, sự cố do trong quá trình thi công xây dựng.

2.2. Giai đoạn vận hành Dự án

Hoạt động sản xuất, vận chuyển nguyên vật liệu, sản phẩm; hoạt động sinh hoạt của công nhân,... Các hoạt động này sẽ phát sinh tiếng ồn, 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 theo các giai đoạn của dự án đầu tư

3.1. Nước thải, khí thải

3.1.1. Nước thải:

3.1.1.1. Giai đoạn thi công xây dựng:

- Nước thải sinh hoạt phát sinh khoảng 2,3 m³/ngày (nước thải vệ sinh khoảng 1,15 m³/ngày; nước rửa tay chân khoảng 1,15 m³/ngày). Thành phần chủ yếu: pH, BOD₅, TSS, Amoni, tổng Coliform....

- Nước thải xây dựng phát sinh khoảng 0,4 m³/ngày. Thành phần chủ yếu: Cặn lơ lửng, dầu mỡ...

- Nước mưa chảy tràn có lưu lượng ngày lớn nhất 16,6 lit/s. Thành phần chủ yếu: Bùn đất, rác thải, chất rắn lơ lửng...

3.1.1.2. Giai đoạn vận hành:

- Nước thải sinh hoạt phát sinh khoảng 33,0 m³/ngày (bao gồm nước tắm rửa, giặt 16,5 m³/ngày đêm; nước nhà vệ sinh 16,5 m³/ngày đêm). Thành phần chủ yếu: pH, BOD₅, TSS, Amoni, tổng Coliform....

- Nước thải sản xuất gồm: Nước thải rửa khung in xoa 1 m³/ngày đêm; nước thải rửa thiết bị phòng keo 0,5 m³/ngày đêm, nước thải từ quá trình sản xuất tinh bột nghệ 25,6 m³/ngày đêm. Thành phần chủ yếu là TSS, dầu mỡ, dung môi hữu cơ từ sơn, keo....

- Nước mưa chảy tràn lưu lượng 31,78 lit/s, thành phần chủ yếu chất rắn lơ lửng, dầu mỡ,...

3.1.2. Khí thải

3.1.2.1. Giai đoạn thi công xây dựng:

Bụi, khí thải của phương tiện thi công; phương tiện vận chuyển; trút đổ nguyên vật liệu,... Thành phần chủ yếu gồm: Bụi, SO₂, NO_x, CO,...

3.1.2.2. Giai đoạn vận hành:

- Bụi và khí thải từ các phương tiện giao thông ra vào nhà máy: Thành phần chủ yếu gồm bụi vô cơ, khí CO, SO₂, NO₂ và VOC.

- Bụi từ quá trình pha cắt, may, vệ sinh sản phẩm (xưởng may mặc). Thành phần chủ yếu là bụi vải.

- Mùi và hơi keo phát sinh tại khu vực pha chế keo, quét keo, in xoa (xưởng sản xuất giày). Thành phần chủ yếu: Bụi, hơi dung môi hữu cơ, các hợp chất hữu cơ có trong keo: Toluene, Ethyl acetate, Xyclohexan,...

- 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_2S ; NH_3 ; CH_4 ...

3.2. Chất thải rắn, chất thải nguy hại

3.2.1. Chất thải rắn thông thường:

3.2.1.1. Giai đoạn thi công xây dựng:

- 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,...

- Chất thải rắn xây dựng: vật liệu rơi vãi khoảng 0,86 tấn; sắt thép thừa, gỗ cốp pha loại,...khoảng 0,88 tấn; vỏ bao xi măng khoảng 55,6 kg.

3.2.1.2. Giai đoạn vận hành:

- Chất thải rắn sinh hoạt phát sinh từ sinh hoạt của công nhân khoảng 180 kg/ngày. Thành phần chủ yếu: túi nilon, giấy, bìa carton, vỏ bao bì,...

- Chất thải rắn sản xuất:

+ Đối với quá trình sản xuất tinh bột nghệ: bã nghệ, vỏ nghệ khoảng 1.519,2 kg/ngày; tinh bột nghệ không đạt tiêu chuẩn khoảng 1,6 kg/ngày.

+ Đối với quá trình sản xuất sản phẩm may mặc: vụn vải, chỉ thừa, sản phẩm lỗi khoảng 62,5kg/ngày; kim may gãy hỏng, cúc, kéo gãy hỏng khoảng 0,14 kg/ngày.

+ Đối với quá trình sản xuất sản phẩm giày: vụn vải, da, chỉ thừa, sản phẩm lỗi khoảng 33,3kg/ngày; kim may gãy hỏng, kéo gãy hỏng khoảng 0,19 kg/ngày.

- Chất thải rắn phát sinh từ quá trình quét dọn vệ sinh khuôn viên dự án: lá cây, giấy vụn...khối lượng khoảng 8,0 kg/ngày.đêm.

- Bùn cặn hệ thống xử lý nước thải tập trung; hệ thống xử lý nước thải tinh bột nghệ...khối lượng khoảng 64,17 m³/năm; bùn mương rãnh thoát nước khoảng 164kg/năm.

3.2.2. Chất thải nguy hại (CTNH)

3.2.2.1. Giai đoạn thi công xây dựng:

- Chất thải rắn nguy hại gồm giẻ lau chùi máy móc, vỏ chai đựng dầu nhớt, pin, ắc quy,... khối lượng khoảng 2 kg/tháng; vỏ thùng sơn 41 kg/tháng.

- Khối lượng dầu thải từ các phương tiện thi công dự án tại công trường tối đa 50 lít/giai đoạn thi công.

3.2.2.2. Giai đoạn vận hành:

- Chất thải rắn nguy hại phát sinh trong quá trình vận hành dự án gồm: than hoạt tính thải: 26,7 kg/tháng; thùng đựng hoá chất 39,5kg/tháng; bóng đèn neon, ắc quy, pin, kim tiêm y tế, giẻ lau dính dầu mỡ...: khoảng: 4,0kg/tháng; Keo thải, mực in thải từ công đoạn in xoa trong quá trình sản xuất sản phẩm giấy 0,07 kg/ngày; dụng cụ quét keo, in xoa hư hỏng.... khoảng 0,19 kg/ngày.

- Chất thải lỏng nguy hại: Gồm dầu thải phát sinh khoảng 16,0 lít/lần thay.

3.3. Tiếng ồn, độ rung.

Tiếng ồn, độ rung phát sinh từ hoạt động của các dây chuyền sản xuất trong nhà máy; từ phương tiện ra vào nhà máy,...và hoạt động của hệ thống xử lý nước thải.

3.4. Các tác động khác

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 đầu tư

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

4.1.1. Các công trình và biện pháp thu gom xử lý nước thải

4.1.1.1. Giai đoạn thi công xây dựng:

- Đối với nước thải từ quá trình tắm rửa, giặt giũ, vệ sinh tay, chân → 01 hố lắng có thể tích 2,0 m³ (kích thước 2,0m x 1,0m x 1,0m; đáy và thành được phủ bạt nhựa HDPE để chống thấm) tại lán trại công nhân → thoát ra hệ thống thoát nước khu vực phía Bắc dự án.

- Nước thải từ quá trình vệ sinh cá nhân (đại tiện, tiểu tiện) xử lý bằng 03 nhà vệ sinh di động (kích thước 2600mm x 2.700mm x 900mm) đặt tại khu lán trại, khu vực đang thi công; hợp đồng với đơn vị chức năng định kỳ hút bùn cặn (tần suất 02 ngày/lần) bằng xe chuyên dụng hoặc khi gần đầy bể, không xả thải ra môi trường.

- Nước thải xây dựng → 01 hố lắng có thể tích 2,0 m³ (kích thước 2,0m x 1,0m x 1,0m; đáy và thành được phủ bạt nhựa HDPE để chống thấm) tại lán trại công nhân → thoát ra hệ thống thoát nước khu vực phía Bắc dự án.

- Nước mưa chảy tràn: Tạo hệ thống rãnh thoát nước mưa và hố gas tạm thời có độ dốc về phía Bắc hướng ra hệ thống thoát nước khu vực phía Bắc dự án.

4.1.1.2. Giai đoạn vận hành:

- Nước mưa chảy tràn → thu nước dẫn về hệ thống rãnh thoát nước mưa có bề rộng B400 (có bố trí song chắn rác và gổ ga để thu gom bùn đất, rác thải có lẫn vào nước mưa) → hệ thống thoát nước khu vực phía Bắc dự án.

- Nước thải vệ sinh (đại tiện, tiểu tiện) xử lý sơ bộ trong 04 bể tự hoại 3 ngăn có tổng thể tích 60 m^3 kết cấu tường xây gạch chỉ, trát VXM (01 bể đặt tại nhà điều hành, 3 bể đặt tại 3 nhà vệ sinh) → hệ thống xử lý nước thải công suất $50 \text{ m}^3/\text{ngày.đêm}$ để tiếp tục xử lý.

- Nước thải sản xuất gia công giày (rửa khung in xoa, rửa thiết bị phòng keo) → Cụm bể hoá lý (Bể gom NTSX → Bể phản ứng hóa lý → Bể lắng hóa lý) → Hệ thống xử lý nước thải công suất $50 \text{ m}^3/\text{ngày.đêm}$ để tiếp tục xử lý.

- Nước thải phát sinh từ hoạt động rửa tay chân, tắm giặt → bể lắng thể tích 5 m^3 để lắng cặn sau đó dẫn về hệ thống xử lý nước thải công suất $50 \text{ m}^3/\text{ngày.đêm}$ để tiếp tục xử lý.

Quy trình, công nghệ của hệ thống xử lý nước thải công suất $50 \text{ m}^3/\text{ngày.đêm}$: Nước thải → Hồ thu → Bể điều hòa → Bể thiếu khí → Bể hiếu khí → Bể lắng → Bể khử trùng → hệ thống thoát nước khu vực phía Bắc dự án.

Nước thải sau hệ thống xử lý đảm bảo đạt QCVN 40:2011/BTNMT (Cột B, $K_f = 1,2$; $K_q = 0,9$) – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp. Kể từ ngày 01/01/2032, dòng nước thải xả ra môi trường phải đáp ứng yêu cầu về bảo vệ môi trường và các thông số không vượt quá giá trị tối đa cho phép theo QCVN 40:2025/BTNMT- Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp (khuyến khích Chủ đầu tư áp dụng QCVN 40:2025/BTNMT từ ngày 01/9/2025)

- Nước thải sản xuất tinh bột nghệ → bể lắng thể tích 8 m^3 để lắng cặn → Hệ thống XLNT tinh bột nghệ công suất $40 \text{ m}^3/\text{ngày.đêm}$ để tiếp tục xử lý.

Quy trình, công nghệ của Hệ thống XLNT tinh bột nghệ: Nước thải → Hồ thu → Bể điều hòa → Bể trộn keo tụ → Bể lắng → Bể hiếu khí → Bể lắng → Bể khử trùng → Hệ thống thoát nước khu vực phía Bắc dự án.

Nước thải sau hệ thống xử lý đảm bảo đạt tiêu chuẩn cột B, QCVN 40:2011/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp; hệ số $K_q = 0,9$; $K_f = 1,2$ trước khi thải ra môi trường. Từ ngày 01/01/2032, áp dụng quy định tại QCVN 40:2025/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp (khuyến khích Chủ đầu tư áp dụng QCVN 40:2025/BTNMT từ ngày 01/9/2025)

4.1.1.3. Yêu cầu bảo vệ môi trường:

- Thu gom, lắng nước mưa chảy tràn đảm bảo không làm ảnh hưởng đến hệ thống thoát nước mưa và hệ sinh thái khu vực trong quá trình thi công xây dựng và vận hành các hạng mục công trình của Dự án; đảm bảo việc tiêu thoát nước cho khu vực xung quanh Dự án.

- Định kỳ nạo vét cặn bùn nhà vệ sinh tự hoại, bể khử trùng; các mương rãnh thu gom nước mưa, nước thải và các hồ lắng.

4.1.2. Các công trình và biện pháp thu gom xử lý bụi, khí thải

4.1.2.1. Giai đoạn thi công xây dựng:

- 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.

- Thường xuyên phun nước làm ẩm, giảm bụi các tuyến đường vận tải và các khu vực thi công với tần suất 04 lần/ngày (trừ những ngày mưa), tăng tần suất vào mùa khô và khi phát sinh bụi.

- Kiểm tra các phương tiện thi công nhằm đảm bảo các thiết bị, máy móc luôn ở trong điều kiện tốt nhất về mặt kỹ thuật.

- Bố trí công nhân thường xuyên quét dọn, vệ sinh dọc tuyến đường vận chuyển nguyên nhiên vật liệu phục vụ xây dựng cơ bản.

- 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.

4.1.2.2. Giai đoạn vận hành:

- Bụi, khí thải phát sinh từ quá trình cắt, may, vệ sinh sản phẩm (xưởng may mặc và xưởng sản xuất giày): Lắp đặt thiết bị lọc bụi túi vải Dr.Clean Air có đường kính túi 495 mm, chiều cao túi 830 mm (mỗi phân xưởng trang bị 1 cái); trang bị các đầu hút bụi tại khu vực máy cắt vải.

- Bụi khí thải phát sinh từ quá trình vận chuyển nguyên liệu và sản phẩm: Bố trí thời gian xuất, nhập nguyên liệu, sản phẩm hợp lý; định kỳ bảo dưỡng, kiểm định các phương tiện vận chuyển; thường xuyên quét dọn, vệ sinh và phun tưới nước sân đường nội bộ trung bình 01 lần/ngày, thực hiện bổ sung khi phát sinh bụi nhiều.

- Mùi, khí thải phát sinh từ công đoạn pha chế keo, quét keo, in xoa của phân xưởng sản xuất giày → Chụp hút → Quạt hút (công suất 15 kW, lưu lượng 30.000-45.000 m³/h) → Buồng hấp thụ khí than hoạt tính → Ống thoát khí đường kính D700mm, cao 15m.

Khí thải sau hệ thống xử lý đảm bảo đạt QCVN 19:2009/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ trước khi thải ra môi trường. Từ ngày 01/01/2032, áp dụng quy định tại QCVN 19:2024/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp (khuyến khích Chủ đầu tư áp dụng QCVN 19:2024/BTNMT từ ngày 01/7/2025).

4.1.2.3. Yêu cầu bảo vệ môi trường:

- Xưởng sản xuất, phòng máy và kho nguyên liệu bố trí các hệ thống làm mát (tấm Cooling pad); hệ thống quạt thông để điều hòa vi khí hậu của nhà xưởng.

- Thiết kế nhà xưởng sản xuất, phòng máy và kho nguyên liệu sử dụng vật liệu chống nóng, lắp đặt hệ thống thông gió tự nhiên.

- Đối với bụi bông, bụi vải phát sinh trên nền nhà xưởng được công nhân thường xuyên tiến hành vệ sinh công nghiệp.

- Thường xuyên kiểm tra và nạo vét bùn thải định kỳ hệ thống mương rãnh thu gom nước mặt, nước thải; bổ sung chế phẩm (BIO-S, BIO-Phốt) cho bể tự hoại và thông tắc đường ống thoát nước thải.

- Tiến hành trồng cây xanh với mật độ đảm bảo quy định tại QCVN 01:2021/BXD - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về quy hoạch xây dựng tại vị trí thích hợp để tạo cảnh quan và hạn chế bụi, tiếng ồn ra môi trường xung quanh.

4.2. Công trình, biện pháp quản lý chất thải rắn, chất thải nguy hại

4.2.1. Công trình, biện pháp quản lý chất thải rắn:

4.2.1.1. Giai đoạn thi công xây dựng:

- Biện pháp giảm thiểu chất thải rắn sinh hoạt: Trang bị tối thiểu 03 thùng đựng rác có nắp đậy với dung tích 50 lít tại khu vực lán trại của công nhân; hợp đồng với đơn vị thu gom rác của địa phương thu gom đưa đi xử lý trong ngày.

- Biện pháp giảm thiểu chất thải rắn xây dựng:

- + Đối với cát, đá rơi vãi sẽ tận dụng làm vật liệu tôn nền các hạng mục công trình tại dự án.

- + Đối với loại chất thải rắn như bìa carton, các mẫu sắt thừa, bao bì xi măng, vỏ thùng sơn....được thu gom với tần suất 01 lần/ngày bán phế liệu hoặc hợp đồng với đơn vị chức năng đến thu gom, đưa đi xử lý theo quy định của pháp luật.

4.2.1.2. Giai đoạn vận hành:

- Biện pháp giảm thiểu chất thải rắn sinh hoạt: Trang bị thùng chứa rác các loại 5 lít/thùng; 20 lít/thùng; 30 lít/thùng, 60 lít/thùng, 240 lít/thùng,... có nắp đậy bố trí tại phòng làm việc, hành lang các nhà xưởng, khu nhà điều hành, khu nhà ăn, nhà nghỉ ca công nhân, nhà vệ sinh, sân đường nội bộ... sau đó thu gom về khu vực kho chứa rác thải sinh hoạt rộng 30m² (có vách ngăn với khu vực chứa chất thải rắn sản xuất và chất thải nguy hại) đặt tại kho chứa rác tại phía Nam nhà máy; hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển rác thải sinh hoạt xử lý với tần suất 01 lần/ngày.

- Biện pháp giảm thiểu chất thải rắn sản xuất:

- + Đối với bụi vải, vụn vải, chỉ thừa, sản phẩm lỗi, bao bì thừa: Trang bị thùng rác tại các nhà xưởng sản xuất, cuối thu gom đưa về khu vực chứa chất

thải rắn sản xuất rộng 30m² (có vách ngăn với khu vực chứa chất thải rắn sinh hoạt và chất thải nguy hại) đặt tại kho chứa rác tại phía Nam nhà máy; hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển đi xử lý theo quy định.

+ Bùn thải từ hệ thống xử lý nước thải tập trung; bùn vớt mương thoát nước chủ đầu tư sẽ hợp đồng với đơn vị chức năng thông hút, vận chuyển xử lý theo quy định.

+ Bã nghệ, vỏ nghệ, tinh bột nghệ không đạt tiêu chuẩn phát sinh từ quá trình sản xuất tinh bột nghệ có khối lượng là 1.519,2 kg/ngày chủ đầu tư sẽ hợp đồng với đơn vị chức năng vận chuyển xử lý theo quy định trong ngày.

4.2.1.3. Yêu cầu bảo vệ môi trường:

Thu gom chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn thông thường phát sinh trong quá trình thực hiện Dự án đảm bảo các yêu cầu về an toàn, bảo vệ môi trường 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 (Nghị định số 08/2022/NĐ-CP); Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của 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 05/2025/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 (Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT); Thông tư 07 ngày 28 tháng 02 năm 2025 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường sửa đổi, bổ sung một số điều của 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 (Thông tư số 07/2025/TT-BTNMT).

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

4.2.2.1. Giai đoạn thi công xây dựng:

- Chất thải rắn nguy hại phát sinh khoảng 2,0 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 10m², có mái che bằng tôn, tránh mưa, nắng tại khu lán trại.

- Chất thải lỏng nguy hại: Trang bị 01 thùng chứa (dung tích 50l) 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.

Chủ đầu tư phối hợp với đơn vị thi công xây dựng hợp đồng với đơn vị có chức năng để thu gom, vận chuyển xử lý theo quy định.

4.2.2.2. Giai đoạn vận hành:

- Đối với than hoạt tính thải, pin, ắc quy, keo chết, mực in chết... được thu gom vào 2 thùng chuyên dụng 200 lít có nắp đậy, bên ngoài thùng dán nhãn cảnh báo chất thải nguy hại và lưu giữ trong khu vực chứa chất thải nguy hại rộng 30m² (có vách ngăn với khu vực chứa chất thải rắn sinh hoạt và chất thải rắn sản xuất) đặt tại kho chứa rác tại phía Nam dự án.

- Đối với vỏ thùng đựng hoá chất.... sẽ được lưu giữ trong khu vực chứa chất thải nguy hại rộng 30m² (có vách ngăn với khu vực chứa chất thải rắn sinh hoạt và chất thải rắn sản xuất) đặt tại kho chứa rác tại phía Nam dự án.

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

4.2.2.3. Yêu cầu bảo vệ môi trường:

Phân loại, thu gom toàn bộ chất thải nguy hại phát sinh trong quá trình thực hiện Dự án đảm bảo các yêu cầu về an toàn và vệ sinh môi trường theo quy định tại Luật Bảo vệ môi trường, Nghị định số 08/2022/NĐ-CP; Nghị định số 05/2025/NĐ-CP; Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT; Thông tư số 07/2025/TT-BTNMT.

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

4.3.1. Giai đoạn thi công:

- 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.

4.3.2. Giai đoạn vận hành:

- 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 chuyền hay máy móc thiết bị phải dừng vận hành ngay và sửa chữa trước khi hoạt động lại; lắp các thiết bị giảm âm là các đệm cao su được lót dưới chân để các máy móc, thiết bị.

- 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 chuyền 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 công ra vào của Nhà máy.

- 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.

4.3.3. Yêu cầu bảo vệ môi trường: Tuân thủ 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.

4.4. Công trình, biện pháp bảo vệ môi trường khác

- Thực hiện nghiêm túc yêu cầu an toàn PCCC đối với các xưởng sản xuất theo các quy định trong TCVN 2622: 1995 Phòng cháy chữa cháy cho nhà và công trình - Yêu cầu thiết kế".

- Thường xuyên kiểm tra và bảo trì hệ thống đường ống, các bể xử lý của hệ thống xử lý nước thải. Khi xảy ra sự cố, chủ đầu tư phải khẩn trương tiến hành nạo vét, sửa chữa ngay trong thời gian nhanh nhất, chuẩn bị sẵn các thiết bị thay thế khi cần thiết; báo cáo chính quyền địa phương và cơ quan chuyên môn về môi trường khi xảy ra sự cố môi trường.

- Ban hành và tuân thủ nội quy an toàn lao động, quy trình vận hành thiết bị trong nhà máy.

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.

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

Chủ Dự án có trách nhiệm thực hiện các yêu cầu về bảo vệ môi trường khác như sau:

- 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 đầy đủ các nội dung trong quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường.

- Điều chỉnh, bổ sung nội dung của dự án đầu tư và báo cáo đánh giá tác động môi trường cho phù hợp với nội dung, yêu cầu về bảo vệ môi trường được nêu 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; 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 và

khoản 9, Điều 1, Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều 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.

- Tuân thủ các quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về môi trường hiện hành có liên quan, đảm bảo các yêu cầu về an toàn, bảo vệ môi trường trong quá trình thực hiện Dự án. Thực hiện các biện pháp, công trình bảo vệ môi trường của Dự án, đảm bảo tuân thủ các tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật, quy định có liên quan về bảo vệ môi trường.

- Xây dựng và tổ chức thực hiện phương án phòng chống cháy, nổ trong quá trình thực hiện Dự án theo phương án được cấp có thẩm quyền phê duyệt.

- Tuân thủ các yêu cầu về vệ sinh công nghiệp, an toàn lao động trong quá trình thực hiện Dự án theo các quy định của pháp luật hiện hành.

- Thực hiện nghiêm túc các trách nhiệm về phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường trong suốt giai đoạn xây dựng và vận hành Dự án theo quy định của pháp luật; chịu trách nhiệm toàn bộ trước pháp luật và bồi thường thiệt hại về môi trường (nếu có) theo quy định của pháp luật.

- 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.

- 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./.