

CÔNG TY TNHH VẬT LIỆU MỚI HONG YI



BÁO CÁO ĐÁNH GIÁ TÁC ĐỘNG MÔI TRƯỜNG

CỦA:

DỰ ÁN NHÀ MÁY VẬT LIỆU MỚI HONGYI

Địa điểm thực hiện Dự án: Nhà xưởng F.A2; F.A3, lô CN3-03, Khu phi thuế quan và KCN Nam Đình Vũ (Khu 1), thuộc Khu kinh tế Đình Vũ – Cát Hải, phường Đông Hải, thành phố Hải Phòng.

Hải Phòng, tháng năm 2026

CÔNG TY TNHH VẬT LIỆU MỚI HONG YI



BÁO CÁO ĐÁNH GIÁ TÁC ĐỘNG MÔI TRƯỜNG

CỦA:

DỰ ÁN NHÀ MÁY VẬT LIỆU MỚI HONGYI

Địa điểm thực hiện Dự án: Nhà xưởng F.A2; F.A3, lô CN3-03, Khu phi thuế quan và KCN Nam Đình Vũ (Khu 1), thuộc Khu kinh tế Đình Vũ – Cát Hải, phường Đông Hải, thành phố Hải Phòng.

CHỦ ĐẦU TƯ DỰ ÁN



TỔNG GIÁM ĐỐC
KWOK SHU TAK

ĐƠN VỊ TƯ VẤN



GIÁM ĐỐC
Đinh Thị Huệ Linh

Hải Phòng, tháng năm 2026

MỤC LỤC

1. XUẤT XỨ CỦA DỰ ÁN.....	7
1.1. Thông tin chung về dự án.....	7
1.2. Cơ quan, tổ chức có thẩm quyền phê duyệt chủ trương đầu tư (đối với dự án phải có quyết định chủ trương đầu tư), báo cáo nghiên cứu khả thi hoặc tài liệu tương đương với báo cáo nghiên cứu khả thi của dự án.....	8
2. CĂN CỨ PHÁP LÝ VÀ KỸ THUẬT CỦA VIỆC THỰC HIỆN ĐÁNH GIÁ TÁC ĐỘNG MÔI TRƯỜNG (ĐTM)	12
2.1. Liệt kê các văn bản pháp lý, quy chuẩn, tiêu chuẩn và hướng dẫn kỹ thuật có liên quan làm căn cứ cho việc thực hiện ĐTM.....	12
2.2. Liệt kê các văn bản pháp lý, quyết định hoặc ý kiến bằng văn bản của các cấp có thẩm quyền liên quan đến dự án.....	16
2.3. Liệt kê các tài liệu, dữ liệu do chủ dự án tạo lập được sử dụng trong quá trình thực hiện ĐTM	16
3. TỔ CHỨC THỰC HIỆN ĐÁNH GIÁ TÁC ĐỘNG MÔI TRƯỜNG.....	17
4. PHƯƠNG PHÁP ĐÁNH GIÁ TÁC ĐỘNG MÔI TRƯỜNG	19
4.1. Nhóm phương pháp ĐTM	19
4.2. Nhóm phương pháp khác	19
5. CÁC NỘI DUNG TÓM TẮT CHÍNH CỦA DỰ ÁN.....	30
CHƯƠNG 1. THÔNG TIN VỀ DỰ ÁN	73
1.1. THÔNG TIN VỀ DỰ ÁN	73
1.1.1. Thông tin chung về dự án.....	73
1.1.2. Vị trí địa lý của địa điểm thực hiện dự án	73
1.1.3. Hiện trạng quản lý, sử dụng đất, đất mặt nước của dự án.....	74
1.1.4. Khoảng cách từ dự án tới khu dân cư và khu vực có yếu tố nhạy cảm về môi trường	74
1.1.5. Mục tiêu; loại hình, quy mô, công suất và công nghệ sản xuất của dự án	74
1.2. CÁC HẠNG MỤC CÔNG TRÌNH VÀ HOẠT ĐỘNG CỦA DỰ ÁN.....	75
1.3. NGUYÊN, NHIÊN, VẬT LIỆU, HÓA CHẤT SỬ DỤNG CỦA DỰ ÁN; NGUỒN CUNG CẤP ĐIỆN, NƯỚC VÀ CÁC SẢN PHẨM CỦA DỰ ÁN	81
1.4. CÔNG NGHỆ SẢN XUẤT, VẬN HÀNH	164
1.5. MÁY MÓC SẢN XUẤT.....	179
1.6. BIỆN PHÁP TỔ CHỨC THI CÔNG.....	182

1.7. TIẾN ĐỘ, TỔNG MỨC ĐẦU TƯ, TỔ CHỨC QUẢN LÝ VÀ THỰC HIỆN DỰ ÁN	182
CHƯƠNG 2. ĐIỀU KIỆN TỰ NHIÊN, KINH TẾ - XÃ HỘI VÀ HIỆN TRẠNG MÔI TRƯỜNG KHU VỰC THỰC HIỆN DỰ ÁN	184
2.1. ĐIỀU KIỆN TỰ NHIÊN, KINH TẾ - XÃ HỘI.....	184
2.2. SỰ PHÙ HỢP CỦA DỰ ÁN ĐẦU TƯ ĐỐI VỚI KHẢ NĂNG CHỊU TẢI CỦA MÔI TRƯỜNG.....	186
2.2.1. Sự phù hợp của dự án với khả năng chịu tải của Công ty cổ phần phát triển công nghiệp Hải Phòng (Việt Nam).....	186
2.2. SỰ PHÙ HỢP CỦA CƠ SỞ ĐỐI VỚI KHẢ NĂNG CHỊU TẢI CỦA MÔI TRƯỜNG	189
2.3. NHẬN DẠNG CÁC ĐỐI TƯỢNG BỊ TÁC ĐỘNG, YẾU TỐ NHẠY CẢM VỀ MÔI TRƯỜNG KHU VỰC THỰC HIỆN DỰ ÁN.....	192
CHƯƠNG 3. ĐÁNH GIÁ, DỰ BÁO TÁC ĐỘNG MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN VÀ ĐỀ XUẤT CÁC BIỆN PHÁP, CÔNG TRÌNH BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG, ỨNG PHÓ SỰ CỐ MÔI TRƯỜNG.....	194
3.1. ĐÁNH GIÁ TÁC ĐỘNG VÀ ĐỀ XUẤT CÁC BIỆN PHÁP, CÔNG TRÌNH BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG TRONG GIAI ĐOẠN LẮP ĐẶT MÁY MÓC THIẾT BỊ SẢN XUẤT	194
3.2. ĐÁNH GIÁ TÁC ĐỘNG VÀ ĐỀ XUẤT CÁC BIỆN PHÁP, CÔNG TRÌNH BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG TRONG GIAI ĐOẠN VẬN HÀNH.....	194
3.2.1. Đánh giá, dự báo các tác động.....	194
3.2.2. Đánh giá, dự báo các tác động của các nguồn không liên quan đến chất thải (tiếng ồn, rung động).....	211
3.2.3. Đánh giá, dự báo các tác động khác	213
3.2. ĐỀ XUẤT CÁC CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG.....	224
3.2.1. Đề xuất các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường trong giai đoạn cải tạo nhà xưởng, lắp đặt máy móc thiết bị	224
3.2.2. Đề xuất các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường trong giai đoạn vận hành	224
3.3. TỔ CHỨC THỰC HIỆN CÁC CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG	265
3.3.1. Danh mục công trình, biện pháp bảo vệ môi trường của dự án	265
3.3.2. Kế hoạch xây lắp các công trình bảo vệ môi trường, thiết bị xử lý chất thải, thiết bị quan trắc nước thải, khí thải tự động, liên tục.....	265
3.3.3. Tổ chức, bộ máy quản lý, vận hành các công trình bảo vệ môi trường	265

3.4. NHẬN XÉT VỀ MỨC ĐỘ CHI TIẾT, ĐỘ TIN CẬY CỦA CÁC KẾT QUẢ NHẬN DẠNG, ĐÁNH GIÁ, DỰ BÁO	266
CHƯƠNG 4. PHƯƠNG ÁN CẢI TẠO, PHỤC HỒI MÔI TRƯỜNG, PHƯƠNG ÁN BỒI HOÀN ĐA DẠNG SINH HỌC.....	267
CHƯƠNG 5. CHƯƠNG TRÌNH QUẢN LÝ VÀ GIÁM SÁT MÔI TRƯỜNG	268
5.1. CHƯƠNG TRÌNH QUẢN LÝ MÔI TRƯỜNG CỦA CHỦ DỰ ÁN	268
5.2. CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC, GIÁM SÁT MÔI TRƯỜNG CỦA CHỦ DỰ ÁN	271
5.2.1. Giám sát môi trường trong giai đoạn lắp đặt máy móc thiết bị.....	271
5.2.2. Giám sát môi trường trong giai đoạn vận hành chính thức của Dự án.....	271
CHƯƠNG 6. KẾT QUẢ THAM VẤN.....	272
6.1. THAM VẤN CỘNG ĐỒNG.....	272
6.1.1. Tham vấn thông qua đăng tải trên trang thông tin điện tử	272
6.1.2. Tham vấn bằng tổ chức họp lấy ý kiến.....	272
6.2.1. Tham vấn chuyên gia.....	272
6.2.2. Tham vấn tổ chức chuyên môn	272
KẾT LUẬN, KIẾN NGHỊ VÀ CAM KẾT	273
1. KẾT LUẬN	273
2. KIẾN NGHỊ.....	273
3. CAM KẾT CỦA CHỦ DỰ ÁN ĐẦU TƯ	273
TÀI LIỆU THAM KHẢO	276
PHỤ LỤC BÁO CÁO	277

DANH MỤC CÁC TỪ VÀ CÁC KÝ HIỆU VIẾT TẮT

Từ viết tắt	Giải thích
CTNH	Chất thải nguy hại
PCCC	Phòng cháy chữa cháy
QCVN	Quy chuẩn Kỹ thuật Quốc gia
TCVN	Tiêu chuẩn Việt Nam
TCCP	Tiêu chuẩn cho phép
WHO	World Health Organization-Tổ chức Y tế Thế giới
UBND	Ủy ban nhân dân
ĐTM	Đánh giá tác động môi trường
BOD ₅	Nhu cầu oxy sinh hóa
COD	Nhu cầu oxy hóa học
TSS	Chất rắn lơ lửng
DO	Dầu diesel
HTXLNTSH	Hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt
HTXLKT	Hệ thống xử lý khí thải

DANH MỤC CÁC BẢNG

Bảng 0.1. Danh sách cán bộ lập báo cáo ĐTM	18
Bảng 1.1. Các hạng mục công trình chính (sử dụng riêng) của dự án	75
Bảng 1.2. Các hạng mục công trình phụ trợ của dự án	76
Bảng 1.4. Công trình bảo vệ môi trường (sử dụng riêng) của dự án.....	79
Bảng 1.5. Khối lượng nguyên vật liệu cho sản xuất đề xuất cấp GPMT của cơ sở.....	81
Bảng 1.6. Khối lượng hóa chất nhập về, lưu chứa tại nhà máy, xuất bán.....	81
Bảng 1.7. Bảng kê khai đặc tính lý hóa học, độc tính của mỗi loại hóa chất nguy hiểm	82
Bảng 1.8. Tỷ lệ pha trộn từng sản phẩm	168
Bảng 1.9. Danh mục hóa chất sử dụng tại phòng thí nghiệm	176
Bảng 1.10. Danh mục máy móc đề xuất cấp GPMT của cơ sở.....	179
Bảng 2.1. Số lượng nhà xưởng tại lô CN3-03	186
Bảng 2.2. Thông số bể xử lý của HTXLNTSH của chủ xưởng	188
Bảng 2.3. Yêu cầu tiêu chuẩn chất lượng nước thải đầu vào của Trạm XLNT tập trung KCN Nam Đình Vũ (khu 1).....	190
Bảng 3.1. Nồng độ ô nhiễm trong nước thải sinh hoạt giai đoạn vận hành	194
Bảng 3.2. Khối lượng CTCNTT phát sinh giai đoạn vận hành dự án	200
Bảng 4.3. Khối lượng CTNH phát sinh giai đoạn vận hành	202
Bảng 3.4. Hệ số ô nhiễm EF cho phương tiện cơ giới đường bộ theo Tier 2 (Đơn vị: g/km)	204
Bảng 3.5. Tải lượng bụi, khí thải phát sinh từ quá trình vận chuyển giai đoạn vận hành	205
Bảng 3.6. Nồng độ không khí tại các khoảng cách khác nhau so với nguồn phát thải trong quá trình vận chuyển giai đoạn vận hành	206
Bảng 3.7. Hệ số phát thải của hóa chất từ sự cố rò rỉ từ máy bơm, van và đầu nối ..	208
Bảng 3.9. Nồng độ khí thải phát sinh từ quá trình pha trộn, chiết rót sản phẩm	209
Bảng 3.10. So sánh nồng độ khí thải phát sinh từ quá trình pha trộn, chiết rót sản phẩm với giới hạn QCVN	210
Bảng 3.11. Các tác hại của tiếng ồn có mức ồn cao đối với sức khỏe con người	212
Bảng 3.12. Dự báo mức ồn phát sinh bên trong xưởng sản xuất giai đoạn vận hành dự án	212
Bảng 3.13. Dự báo mức ồn phát sinh bên ngoài xưởng sản xuất giai đoạn vận hành dự án	213
Bảng 3.14. Phân tích nguyên nhân phổ biến gây ra sự cố vận hành HTXLKT	215

Bảng 3.15. Dự báo các điểm nguy cơ bao gồm các vị trí đặt các thiết bị sản xuất hóa chất nguy hiểm chủ yếu, các thiết bị hoặc khu vực tập trung lưu trữ hóa chất nguy hiểm kèm theo điều kiện công nghệ sản xuất, bảo quản; số người lao động dự kiến có mặt trong khu vực, dự báo các tình huống xảy ra sự cố hóa chất	216
Bảng 3.16. Quy trình khắc phục sự cố hỏng thiết bị của HTXLKT.....	245
Bảng 3.17. Mô tả quy trình phòng ngừa, ứng phó sự cố HTXLKT xả khí không đạt tiêu chuẩn xả thải	248
Bảng 3.18. Danh sách lực lượng ứng phó sự cố hóa chất	251
Bảng 3.19. Trang thiết bị, phương tiện ứng phó sự cố hóa chất.....	252
Bảng 3.20. Danh sách các tổ chức, cơ quan, đơn vị bên ngoài	254
Bảng 4.20. Biện pháp ứng phó sự cố đối với hệ thống lọc RO	264
Bảng 3.14. Dự toán kinh phí công trình xử lý môi trường giai đoạn vận hành.....	265
Bảng 5.1. Chương trình quản lý môi trường của dự án.....	268
Bảng 6.2. Giải trình tham vấn của chuyên gia.....	272

DANH MỤC CÁC HÌNH VẼ

Hình 1.1.. Vị trí thực hiện dự án.....	74
Hình 1.2. Quy trình sản xuất sản phẩm (không bao gồm pha loãng axit H ₂ SO ₄) kèm dòng thải	167
Hình 1.3. Quy trình pha loãng axit H ₂ SO ₄ (98%) kèm dòng thải	173
Hình 1.4. Một số hình ảnh máy móc, thiết bị hiện hữu của dự án	182
Hình 1.5. Sơ đồ tổ chức của Nhà máy.....	183
Hình 3.1. Mạng lưới thu gom, thoát NTSH giai đoạn vận hành dự án.....	224
Hình 3.2. Hình ảnh bể tự hoại 3 ngăn, hố ga đầu nối nước thải sinh hoạt của dự án.....	228
Hình 3.3. Sơ đồ thu gom nước mưa chảy tràn giai đoạn vận hành dự án	229
Hình 3.4. Công trình thu gom, thoát nước mưa dự án giai đoạn vận hành.....	230
Hình 3.5. Bản vẽ cấu tạo tháp giải nhiệt sử dụng cho Dự án	231
Hình 3.6. Hình ảnh tháp giải nhiệt của dự án.....	232
Hình 3.7. Mô hình thông gió cho nhà xưởng sản xuất.....	237
Hình 3.8. Quy trình thu gom, xử lý khí thải từ công đoạn trộn liệu tạo sản phẩm	239
Hình 3.9. Hình ảnh HTXLKT của dự án	242

MỞ ĐẦU

1. XUẤT XỨ CỦA DỰ ÁN

1.1. Thông tin chung về dự án

Công ty TNHH Vật liệu mới Hong Yi đang hoạt động sản xuất tại Nhà xưởng F.A3, lô CN3-03, Khu phi thuế quan và KCN Nam Đình Vũ (Khu 1), thuộc Khu kinh tế Đình Vũ – Cát Hải, phường Đông Hải, thành phố Hải Phòng; đã được Ban quản lý Khu kinh tế Hải Phòng cấp Giấy phép môi trường (GPMT) số 3879/GPMT-BQL ngày 25/8/2025.

Nay, Công ty có kế hoạch thuê thêm nhà xưởng sản xuất F.A2 lô CN3-03, Khu phi thuế quan và KCN Nam Đình Vũ (Khu 1) để nâng công suất sản xuất:

+ Các loại hóa chất chuyên dùng xử lý bề mặt kim loại và chất tẩy rửa (bao gồm axit H₂SO₄ loãng thuộc sản xuất hóa chất vô cơ cơ bản (mã VSIC: 20113): tăng từ 995 tấn/năm thành 114.550 tấn/năm, trong đó axit H₂SO₄ loãng tăng từ 310 tấn/năm thành 60.000 tấn/năm.

+ Thực hiện quyền xuất khẩu, quyền nhập khẩu, quyền phân phối bán buôn (không thành lập cơ sở bán buôn), đối với sản phẩm, hàng hóa mà pháp luật Việt Nam cho phép: tăng từ 55.000.000 USD/năm.

Dự án thuộc loại hình sản xuất, kinh doanh, dịch vụ có nguy cơ gây ô nhiễm môi trường với công suất lớn quy định tại Mục I - STT 04 Phụ lục II Nghị định số 48/2026/NĐ-CP ngày 29/01/2026 của Chính phủ do đó Dự án có tiêu chí tương tự Dự án thuộc nhóm I theo mục I.3 Phụ lục IV ban hành kèm theo Nghị định số 48/2026/NĐ-CP ngày 29/01/2026 của Chính phủ 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 được sửa đổi, bổ sung bởi Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025.

Cơ sở có sự điều chỉnh nâng công suất sản xuất các loại hóa chất chuyên dụng xử lý bề mặt kim loại và chất tẩy rửa từ 995 tấn/năm thành 114.550 tấn/năm (tăng quá 30% so với công suất đã đăng ký sản xuất theo GPMT đã được cấp). Do đó dự án thuộc trường hợp quy định tại điểm a khoản 3 Điều 27, Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ được sửa đổi bổ sung tại điểm d, khoản 9, Điều 1, Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025 của Chính phủ và Nghị định số 48/2026/NĐ-CP ngày 29/01/2026. Cơ sở nâng công suất nhưng không phát sinh nước thải sản xuất thải vào Trạm XLNT tập trung của KCN Nam Đình Vũ (Khu 1); không tăng tổng lưu lượng bụi, khí thải ra ngoài môi trường khi Dự án đi vào vận hành chính thức so với GPMT đã được cấp. Tuy nhiên, hoạt động này làm gia tăng tải lượng thông số ô nhiễm có trong quy chuẩn kỹ thuật môi trường về chất lượng môi trường, lưu lượng khí thải tính theo

*Báo cáo Đánh giá tác động môi trường (ĐTM) “Dự án Nhà máy vật liệu mới HongYi”
– Địa chỉ: Nhà xưởng F.A2; F.A3, lô CN3-03, Khu phi thuế quan và KCN Nam Đình
Vũ (Khu 1), thuộc Khu kinh tế Đình Vũ – Cát Hải, phường Đông Hải, thành phố Hải
Phòng*

đơn vị m³/ngày tăng từ 1.302.000 m³/ngày lên 2.139.000 m³/ngày. Do đó, việc nâng công suất trên 30% của Dự án làm gia tăng tác động xấu tới môi trường theo quy định tại điểm a khoản 5 Điều 27 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP, được sửa đổi, bổ sung tại khoản 9 Điều 1 Nghị định số 05/2025/NĐ-CP và khoản 1 Điều 8 Nghị định số 48/2026/NĐ-CP ngày 29/01/2026. Sự thay đổi này thuộc trường hợp quy định tại điểm ở khoản 2 Điều 27 Nghị định này và thuộc đối tượng phải thực hiện đánh giá tác động môi trường.

Ngoài ra, Cơ sở hiện hữu đang hoạt động sản xuất hóa chất cơ bản (mã VSIC: 2011) (chi tiết: sản xuất các loại hóa chất chuyên dùng xử lý bề mặt kim loại và chất tẩy rửa phục vụ các ngành điện tử, công nghiệp, xây dựng, dân dụng), trong đó công suất sản xuất axit H₂SO₄ (thuộc sản xuất hóa chất vô cơ cơ bản (mã VSIC: 20113) và nâng từ 310 tấn/năm (theo GPMT đã được cấp) thành 60.000 tấn/năm nên thuộc nhóm I theo mục I.3 Phụ lục IV ban hành kèm theo Nghị định số 48/2026/NĐ-CP ngày 29/01/2026 của Chính phủ; thuộc nhóm dự án được phân cấp cho UBND cấp tỉnh thẩm định báo cáo ĐTM quy định tại Điều 26a Nghị định số 08/2022/NĐ-CP, được sửa đổi, bổ sung tại Nghị định số 05/2025/NĐ-CP và Nghị định số 48/2026/NĐ-CP ngày 29/01/2026 của Chính phủ. Căn cứ Điều 41 Luật Bảo vệ môi trường năm 2020 được sửa đổi, bổ sung tại khoản 11 Điều 1 Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của 15 Luật trong lĩnh vực nông nghiệp và môi trường số 146/2025/QH15 thì thẩm quyền thẩm định, cấp GPMT thuộc Chủ tịch UBND cấp tỉnh. Căn cứ Quyết định số 117/QĐ-UBND ngày 12/01/2026 của Ủy ban nhân dân thành phố thành phố Hải Phòng ban hành Quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức Ban Quản lý Khu kinh tế Hải Phòng; Quyết định số 186/2025/QĐ-CTUBND ngày 10/10/2025 của Chủ tịch UBND thành phố Hải Phòng về Phân cấp cho Ban Quản lý Khu kinh tế Hải Phòng tổ chức, thực hiện thẩm định; phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường; cấp, cấp đổi, điều chỉnh, cấp lại giấy phép môi trường đối với các dự án đầu tư trong các khu công nghiệp, khu kinh tế trên địa bàn thành phố Hải Phòng thì cơ quan thực hiện thẩm định cấp ĐTM của dự án là Ban Quản lý Khu kinh tế Hải Phòng.

1.2. Cơ quan, tổ chức có thẩm quyền phê duyệt chủ trương đầu tư (đối với dự án phải có quyết định chủ trương đầu tư), báo cáo nghiên cứu khả thi hoặc tài liệu tương đương với báo cáo nghiên cứu khả thi của dự án

- Cơ quan, tổ chức có thẩm quyền phê duyệt chủ trương đầu tư: Giấy chứng nhận đầu tư mã số dự án 8715361365 do Ban quản lý Khu kinh tế Hải Phòng cấp chứng nhận lần đầu ngày 24/12/2024 và thay đổi lần thứ 02 ngày 10/10/2025

- Cơ quan, tổ chức có thẩm quyền phê duyệt báo cáo nghiên cứu khả thi hoặc tài liệu tương đương với báo cáo nghiên cứu khả thi của dự án: Công ty TNHH Vật liệu mới Hong Yi.

1.3. Sự phù hợp của dự án đầu tư với Quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia, quy hoạch vùng, quy hoạch tỉnh, quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường; mối quan hệ của dự án với các dự án khác, các quy hoạch và quy định khác của pháp luật có liên quan

Dự án được triển khai hoàn toàn phù hợp với Quy hoạch BVMT quốc gia, Chiến lược và Quy hoạch phát triển công nghiệp của Việt Nam; phù hợp với các quy hoạch, định hướng phát triển kinh tế – xã hội và thu hút đầu tư của thành phố Hải Phòng, đồng thời phù hợp với định hướng quy hoạch, thu hút đầu tư của KCN Nam Đình Vũ (Khu 1), được phân tích cụ thể như sau:

1). Phù hợp với Quy hoạch BVMT Quốc gia thời kỳ 2021 - 2030, tầm nhìn đến năm 2050, chiến lược BVMT Quốc gia đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2050:

Dự án được triển khai phù hợp với Quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia thời kỳ 2021 – 2030, tầm nhìn đến năm 2050 ban hành kèm theo Quyết định số 611/QĐ-TTg ngày 08/7/2024 của Thủ tướng Chính phủ, đồng thời phù hợp với quan điểm, mục tiêu và tầm nhìn đến năm 2050 tại Quyết định số 450/QĐ-TTg ngày 13/4/2022 của Thủ tướng Chính phủ về phê duyệt Chiến lược bảo vệ môi trường quốc gia đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2050.

Trong quá trình triển khai và vận hành dự án, Công ty cam kết tuân thủ đầy đủ các quy định của Luật BVMT năm 2020, các văn bản hướng dẫn thi hành và các định hướng, yêu cầu về BVMT trong Quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia; đồng thời triển khai đồng bộ các biện pháp quản lý, BVMT nhằm góp phần thực hiện các mục tiêu chung về BVMT của quốc gia, cụ thể:

- Giảm thiểu tác động môi trường từ hoạt động sản xuất, lắp ráp: Áp dụng công nghệ sản xuất, lắp ráp và kiểm tra thiết bị điện tử theo hướng tự động hóa, chính xác cao; bố trí HTXLKT đáp ứng quy chuẩn kỹ thuật môi trường; thực hiện quan trắc môi trường định kỳ đối với khí thải theo quy định; xây dựng và thực hiện kế hoạch phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường trong quá trình vận hành.

- Quản lý CTCRCNTT, CTNH theo quy định: Công ty thực hiện thu gom, phân loại, lưu giữ và chuyển giao CTCRCNTT, CTNH phát sinh từ hoạt động sản xuất, lắp ráp; tăng cường tái sử dụng, tái chế linh kiện và vật liệu phù hợp, hạn chế phát sinh chất thải ra ngoài môi trường.

- Thúc đẩy phát triển bền vững, sử dụng hiệu quả tài nguyên: Dự án sử dụng thiết bị, dây chuyền công nghệ hiện đại, tiết kiệm năng lượng, hạn chế phát sinh chất thải và ô nhiễm thứ cấp, góp phần thúc đẩy phát triển kinh tế – xã hội của địa phương thông qua tạo việc làm ổn định, nâng cao trình độ lao động kỹ thuật và phát triển ngành công nghiệp điện tử theo hướng bền vững.

2). Phù hợp với chiến lược phát triển công nghiệp Việt Nam đến năm 2025, tầm nhìn đến năm 2035:

Dự án được triển khai phù hợp với Chiến lược phát triển công nghiệp Việt Nam đến năm 2025, tầm nhìn đến năm 2035 theo Quyết định số 879/QĐ-TTg ngày 09/6/2014 của Thủ tướng Chính phủ và Quy hoạch phát triển công nghiệp vùng Đồng bằng sông Hồng đến năm 2025, tầm nhìn đến năm 2035 ban hành kèm theo Quyết định số 3892/QĐ-BCT ngày 28/9/2016 của Bộ Công Thương.

Theo các định hướng nêu trên, ngành điện tử, công nghệ thông tin và công nghiệp hỗ trợ điện tử được xác định là ngành công nghiệp chủ lực, ưu tiên thu hút đầu tư, tiếp nhận công nghệ hiện đại, phát triển sản xuất linh kiện điện tử, thiết bị điện – điện tử dân dụng và chuyên dụng, đáp ứng nhu cầu trong nước và tham gia chuỗi cung ứng, xuất khẩu. Đồng thời, định hướng hình thành các cơ sở sản xuất quy mô phù hợp, ứng dụng công nghệ tiên tiến, gắn với các trung tâm công nghiệp lớn như Hà Nội, Hải Phòng, Bắc Ninh, Vĩnh Phúc.

Dự án phù hợp với các định hướng trên thông qua các nội dung sau:

- Phù hợp định hướng phát triển ngành điện tử – công nghệ cao: Dự án tập trung vào sản xuất, lắp ráp các thiết bị điện, điện tử – là các lĩnh vực thuộc chuỗi giá trị của ngành công nghiệp điện tử, phù hợp với mục tiêu nâng cao năng lực sản xuất linh kiện trong nước và phát triển công nghiệp hỗ trợ.

- Tiếp nhận và ứng dụng công nghệ hiện đại: Dự án sử dụng dây chuyền, thiết bị công nghệ tiên tiến, mức độ tự động hóa cao, góp phần tiếp nhận công nghệ hiện đại, nâng cao năng suất, chất lượng sản phẩm và khả năng cạnh tranh.

- Tăng cường liên kết và tham gia chuỗi cung ứng: Thông qua hoạt động sản xuất linh kiện điện, điện tử, dự án có khả năng tham gia chuỗi cung ứng cho các doanh nghiệp điện tử trong và ngoài nước, phù hợp với định hướng tăng cường liên kết với các tập đoàn điện tử, công nghệ thông tin lớn trên thế giới.

- Góp phần phát triển kinh tế – xã hội địa phương: Dự án tạo việc làm ổn định cho lao động kỹ thuật, nâng cao trình độ chuyên môn, thúc đẩy phát triển công nghiệp theo hướng hiện đại, bền vững, phù hợp với chiến lược phát triển công nghiệp của quốc gia và vùng Đồng bằng sông Hồng.

3). Phù hợp với quy hoạch phát triển công nghiệp của thành phố Hải Phòng:

Dự án được triển khai phù hợp với các quy hoạch, chiến lược và định hướng phát triển kinh tế – xã hội của thành phố Hải Phòng, cụ thể như sau:

- Phù hợp với danh mục ngành nghề công nghiệp khuyến khích đầu tư của thành phố Hải Phòng: Theo Quyết định số 5052/QĐ-UBND ngày 11/12/2025 của UBND

thành phố Hải Phòng về việc ban hành danh mục các dự án công nghiệp khuyến khích đầu tư, không khuyến khích đầu tư trên địa bàn thành phố Hải Phòng giai đoạn 2025 – 2030, loại hình hoạt động của dự án thuộc ngành nghề công nghiệp được khuyến khích đầu tư, quy định tại Mục 3, Phụ lục I của Quyết định. Việc triển khai dự án phù hợp với định hướng thu hút đầu tư vào các lĩnh vực công nghiệp công nghệ cao, công nghiệp hỗ trợ, giá trị gia tăng cao và thân thiện với môi trường của thành phố.

- Phù hợp với Quy hoạch chung thành phố Hải Phòng đến năm 2040, tầm nhìn đến năm 2050: Theo Quyết định số 323/QĐ-TTg ngày 30/3/2023 của Thủ tướng Chính phủ, thành phố Hải Phòng được định hướng phát triển các ngành công nghiệp trọng điểm, mũi nhọn, có năng suất và hàm lượng khoa học – công nghệ cao, ưu tiên phát triển công nghiệp sạch, công nghiệp điện tử, công nghiệp hỗ trợ, các ngành sản xuất có khả năng tham gia chuỗi giá trị toàn cầu, đồng thời thu hút công nghiệp xanh, sử dụng hiệu quả tài nguyên, năng lượng và thân thiện với môi trường. Dự án phù hợp với định hướng này thông qua việc áp dụng công nghệ sản xuất, lắp ráp và kiểm tra hiện đại, mức độ tự động hóa cao, phát sinh ít chất thải, góp phần xây dựng thành phố Hải Phòng theo hướng hiện đại, thông minh, phát triển bền vững.

- Phù hợp với Quy hoạch thành phố Hải Phòng thời kỳ 2021 – 2030, tầm nhìn đến năm 2050: Theo Quyết định số 1516/QĐ-TTg ngày 02/12/2023 của Thủ tướng Chính phủ, Hải Phòng được định hướng phát triển công nghiệp theo hướng hiện đại, công nghệ cao, ít phát thải khí nhà kính, có khả năng cạnh tranh và giá trị gia tăng cao, tham gia sâu vào mạng sản xuất và chuỗi giá trị toàn cầu; đồng thời chú trọng phát triển công nghiệp điện tử, cơ khí chế tạo, thúc đẩy sản xuất thông minh, mô hình nhà máy thông minh. Dự án phù hợp với các định hướng này khi tập trung vào sản xuất linh kiện điện tử, thiết bị đo lường – kiểm tra, sửa chữa thiết bị điện tử, quang học, góp phần nâng cao năng suất, chất lượng và sức cạnh tranh của ngành công nghiệp địa phương.

- Phù hợp với định hướng phát triển tại Nghị quyết số 45-NQ/TW của Bộ Chính trị: Theo Nghị quyết số 45-NQ/TW ngày 24/01/2019, thành phố Hải Phòng được định hướng phát triển nhanh gắn với bền vững, lấy phát triển theo chiều sâu làm chủ đạo, đi đầu trong sự nghiệp công nghiệp hóa, hiện đại hóa; trở thành thành phố công nghiệp gắn với cảng biển hiện đại, thông minh, bền vững, với các ngành mũi nhọn như điện tử, cơ khí chế tạo, dịch vụ logistics, khoa học và công nghệ. Dự án phù hợp với quan điểm phát triển này thông qua việc đầu tư vào lĩnh vực công nghiệp điện tử, công nghiệp hỗ trợ, sử dụng công nghệ hiện đại, góp phần tạo việc làm, thúc đẩy phát triển kinh tế – xã hội và nâng cao năng lực cạnh tranh của thành phố Hải Phòng.

4). Phù hợp với ngành nghề được phép thu hút đầu tư vào KCN Tràng Duệ:

- Về vị trí thực hiện dự án: Tại Quyết định số 208/QĐ-UBND ngày 16/01/2014 của UBND thành phố Hải Phòng về việc phê duyệt đề án điều chỉnh quy hoạch chi tiết

*Báo cáo Đánh giá tác động môi trường (ĐTM) “Dự án Nhà máy vật liệu mới HongYi”
– Địa chỉ: Nhà xưởng F.A2; F.A3, lô CN3-03, Khu phi thuế quan và KCN Nam Đình
Vũ (Khu 1), thuộc Khu kinh tế Đình Vũ – Cát Hải, phường Đông Hải, thành phố Hải
Phòng*

1/2000 Khu phi thuế quan và Khu công nghiệp Nam Đình Vũ (khu 1) do Công ty cổ phần đầu tư Nam Đình Vũ làm chủ đầu tư, khu đất thực hiện dự án là Lô CN3-03, thuộc lô CN3 được quy hoạch là đất xây dựng nhà máy, xí nghiệp.

- Về ngành nghề thu hút đầu tư: theo báo cáo ĐTM của KCN Nam Đình Vũ (khu 1) và giấy phép môi trường số 311/GPMT-BTNMT ngày 30/8/2023 của Bộ Tài nguyên và môi trường cấp cho Công ty cổ phần tập đoàn đầu tư Sao Đỏ (phân kỳ 1), nhóm ngành nghề được phép thu hút đầu tư vào KCN gồm:

- + Nhóm ngành gia công chế tạo cơ khí chế tạo lắp ráp;
- + Nhóm ngành công nghiệp điện tử, điện lạnh;
- + Nhóm ngành thiết bị điện;
- + Nhóm vật liệu xây dựng;
- + Nhóm ngành hóa chất – cao su nhựa;
- + Nhóm ngành công nghiệp nhẹ;
- + Nhóm ngành sản phẩm công nghiệp hỗ trợ cho công nghiệp công nghệ cao;
- + Nhóm ngành sản xuất vật liệu bao bì đóng gói;
- + Hậu cần và kho vận.

Loại hình sản xuất của dự án là sản xuất, kinh doanh hóa chất thuộc nhóm ngành thiết bị điện nên được phép thu hút đầu tư vào KCN Nam Đình Vũ (Khu 1).

→ Với những phân tích trên thì dự án hoàn toàn phù hợp với Quy hoạch phát triển chung của Quốc gia, Hải Phòng và KCN Nam Đình Vũ (Khu 1)

2. CĂN CỨ PHÁP LÝ VÀ KỸ THUẬT CỦA VIỆC THỰC HIỆN ĐÁNH GIÁ TÁC ĐỘNG MÔI TRƯỜNG (ĐTM)

2.1. Liệt kê các văn bản pháp lý, quy chuẩn, tiêu chuẩn và hướng dẫn kỹ thuật có liên quan làm căn cứ cho việc thực hiện ĐTM

*** Luật:**

- Luật Bảo vệ môi trường số 72/2020/QH14 được Quốc hội nước Cộng hòa Xã hội Chủ nghĩa Việt Nam thông qua và ban hành ngày 17/11/2020, có hiệu lực thi hành từ ngày 01/01/2022.

- Luật Tài nguyên nước số 28/2023/QH15 được Quốc hội ban hành ngày 27/11/2023, có hiệu lực từ 01/07/2024.

- Luật Phòng cháy, chữa cháy và cứu nạn, cứu hộ số 55/2024/QH15 được Quốc hội nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam khoá XV, kỳ họp thứ 10 thông qua ngày 29/11/2024.

*Báo cáo Đánh giá tác động môi trường (ĐTM) “Dự án Nhà máy vật liệu mới HongYi”
– Địa chỉ: Nhà xưởng F.A2; F.A3, lô CN3-03, Khu phi thuế quan và KCN Nam Đình
Vũ (Khu 1), thuộc Khu kinh tế Đình Vũ – Cát Hải, phường Đông Hải, thành phố Hải
Phòng*

- Luật hóa chất số 06/2007/QH12 được Quốc hội nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam khóa XII thông qua ngày 21/11/2007.

- Luật hóa chất số 69/2025/QH15 được Quốc hội nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam khóa XV thông qua ngày 14/6/2025 (có hiệu lực từ ngày 01/1/2026).

*** Nghị định:**

- Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ về việc quy định chi tiết một số điều của Luật bảo vệ môi trường.

- Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ về việc quy định chi tiết một số điều của Luật bảo vệ môi trường.

- Nghị định số 131/2025/NĐ-CP ngày 12/6/2025 của Chính phủ quy định phân định thẩm quyền của chính quyền địa phương 02 cấp trong lĩnh vực quản lý nhà nước của Bộ Nông nghiệp và Môi trường.

- Nghị định số 136/2025/NĐ-CP ngày 12/6/2025 của Chính phủ quy định phân quyền, phân cấp trong lĩnh vực Nông nghiệp và Môi trường.

- Nghị định số 45/2022/NĐ-CP ngày 07/07/2022 của Chính phủ quy định về xử phạt vi phạm hành chính trong lĩnh vực bảo vệ môi trường.

- Nghị định số 80/2014/NĐ-CP của Chính phủ ngày 06/08/2014 về thoát nước và xử lý nước thải.

- Nghị định số 113/2017/NĐ-CP ngày 9/10/2017 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Hóa chất.

- Nghị định số 82/2022/NĐ-CP ngày 18/10/2022 của Chính phủ quy định về sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 113/NĐ-CP ngày 9/10/2017 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật hóa chất.

- Nghị định số 105/2025/NĐ-CP của Chính phủ Quy định chi tiết một số điều và biện pháp thi hành Luật Phòng cháy, chữa cháy và cứu nạn, cứu hộ.

*** Quyết định:**

- Quyết định số 11/2025/QĐ-TTg của Thủ tướng ban hành Quy chế ứng phó sự cố chất thải.

- Quyết định 36/2025/QĐ-TTg ngày 29/09/2025 của Thủ tướng Chính phủ ban hành hệ thống ngành kinh tế Việt Nam.

*** Thông tư:**

*Báo cáo Đánh giá tác động môi trường (ĐTM) “Dự án Nhà máy vật liệu mới HongYi”
– Địa chỉ: Nhà xưởng F.A2; F.A3, lô CN3-03, Khu phi thuế quan và KCN Nam Đình
Vũ (Khu 1), thuộc Khu kinh tế Đình Vũ – Cát Hải, phường Đông Hải, thành phố Hải
Phòng*

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

- Thông tư số 07/2025/TT-BTNMT ngày 28 tháng 02 năm 2025 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường sửa đổi bổ sung 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 10/2021/TT-BTNMT ngày 30/6/2021 của Bộ Tài nguyên và Môi trường về quan trắc môi trường và quản lý thông tin, dữ liệu quan trắc môi trường.

- Thông tư 01/2023/TT-BTNMT ngày 13/3/2023 của Bộ Tài nguyên và Môi trường về việc ban hành Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về chất lượng môi trường xung quanh.

- Thông tư số 39/2010/TT-BTNMT ngày 16 tháng 12 năm 2010 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường (ban hành QCVN 26:2010/BTNMT).

- Thông tư số 25/2009/TT-BTNMT ngày 16 tháng 11 năm 2009 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về môi trường (ban hành QCVN 07:2009/BTNMT)

- Thông tư số 32/2013/TT-BTNMT ngày 25 tháng 10 năm 2013 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường ban hành quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về môi trường (ban hành QCVN 50:2013/BTNMT).

- Thông tư số 05/2025/TT-BTNMT ngày 28/02/2025 của Bộ Tài nguyên và Môi trường ban hành Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt và nước thải đô thị, khu dân cư tập trung (có hiệu lực từ ngày 01/9/2025)

- Thông tư số 06/2025/TT-BTNMT ngày 28/02/2025 của Bộ Tài nguyên và Môi trường ban hành Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp (có hiệu lực từ ngày 01/9/2025).

- Thông tư số 01/2025/TT-BNNMT của Bộ Nông nghiệp và Môi trường ngày 15/5/2025: Ban hành 03 quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng môi trường xung quanh (gồm QCVN 26:2025/BTNMT; QCVN 27:2025/BTNMT; QCVN 43:2025/BTNMT có hiệu lực từ ngày 14/11/2025).

- Thông tư số 07/2025/TT-BNNMT ngày 16 tháng 6 năm 2025 quy định phân cấp, phân định thẩm quyền quản lý nhà nước trong lĩnh vực môi trường và biến đổi khí hậu.

- Thông tư số 44/2025/TT-BNNMT ngày 06 tháng 8 năm 2025 ban hành Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về ngưỡng chất thải nguy hại (ban hành QCVN 07:2025/BNNMT, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 09 tháng 02 năm 2026).

*** Các văn bản quy phạm pháp luật của Hải Phòng:**

*Báo cáo Đánh giá tác động môi trường (ĐTM) “Dự án Nhà máy vật liệu mới HongYi”
– Địa chỉ: Nhà xưởng F.A2; F.A3, lô CN3-03, Khu phi thuế quan và KCN Nam Đình
Vũ (Khu 1), thuộc Khu kinh tế Đình Vũ – Cát Hải, phường Đông Hải, thành phố Hải
Phòng*

- Quyết định số 323/QĐ-TTg ngày 30/03/2023 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt điều chỉnh quy hoạch chung xây dựng thành phố Hải Phòng đến năm 2040, tầm nhìn đến năm 2050.

- Quyết định số 1516/QĐ-TTg ngày 2/12/2023 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Quy hoạch thành phố Hải Phòng thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050.

- Quyết định số 229/2025/QĐ-UBND ngày 09/12/2025 của UBND thành phố Hải Phòng ban hành quy định về quản lý chất thải rắn trên địa bàn thành phố Hải Phòng.

- Quyết định số 642/QĐ-UBND ngày 14/3/2023 của UBND thành phố Hải Phòng về việc phê duyệt khả năng tiếp nhận nước thải, sức chịu tải của nguồn nước sông, hồ nội tỉnh trên địa bàn thành phố Hải Phòng giai đoạn 2021-2025.

- Quyết định số 522/QĐ-UBND ngày 24/02/2023 của UBND thành phố Hải Phòng về việc ban hành danh mục nguồn nước nội tỉnh (nguồn nước mặt) trên địa bàn thành phố Hải Phòng.

- Quyết định số 5052/QĐ-UBND ngày 11/12/2025 của UBND thành phố Hải Phòng về việc ban hành danh mục các dự án công nghiệp khuyến khích đầu tư, không khuyến khích đầu tư trên địa bàn thành phố Hải Phòng giai đoạn 2025 – 2030 (thay thế cho Quyết định 1338/QĐ-UBND ngày 10/05/2022 của UBND thành phố Hải Phòng về việc ban hành danh mục các dự án công nghiệp khuyến khích đầu tư, không khuyến khích đầu tư trên địa bàn thành phố Hải Phòng đến năm 2025, định hướng đến năm 2030).

*** Các văn bản, quy chuẩn, tiêu chuẩn và hướng dẫn kỹ thuật:**

- Văn bản số 9368/BTNMT-KSONMT ngày 2/11/2023 của Bộ Tài nguyên và môi trường hướng dẫn kỹ thuật về phân loại chất thải rắn sinh hoạt.

- Văn bản số 1074/BTNMT-KSONMT ngày 21/02/2024 của Bộ Tài nguyên và Môi trường về việc hướng dẫn kỹ thuật kiểm kê phát thải bụi và khí thải từ nguồn thải điểm, nguồn điện và nguồn di động.

- Văn bản hợp nhất số 01/VBHN-BTNMT ngày 10/1/2025 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định một số điều về Luật Bảo vệ môi trường

- Quyết định số 3733/2002/QĐ-BYT ngày 10/10/2002 của Bộ Y tế về việc ban hành 21 tiêu chuẩn vệ sinh lao động, 05 nguyên tắc và 05 thông số vệ sinh lao động.

- QCVN 03:2019/BYT của Bộ Y tế - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia giá trị giới hạn tiếp xúc cho phép của 50 yếu tố hóa học tại nơi làm việc.

- QCVN 02:2019/BYT của Bộ Y tế - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về bụi – giá trị giới hạn tiếp xúc cho phép 5 yếu tố bụi tại nơi làm việc.

*Báo cáo Đánh giá tác động môi trường (ĐTM) “Dự án Nhà máy vật liệu mới HongYi”
– Địa chỉ: Nhà xưởng F.A2; F.A3, lô CN3-03, Khu phi thuế quan và KCN Nam Đình
Vũ (Khu 1), thuộc Khu kinh tế Đình Vũ – Cát Hải, phường Đông Hải, thành phố Hải
Phòng*

- QCVN 05:2023/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí.
- 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.
- QCVN 26:2025/BNNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn (có hiệu lực từ ngày 14/11/2025)
- QCVN 27:2025/BNNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung (có hiệu lực từ ngày 14/11/2025)
- QCVN 24:2016/BYT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn – mức tiếp xúc cho phép tiếng ồn tại nơi làm việc.
- QCVN 27:2016/BYT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung – giá trị cho phép tại nơi làm việc.
- QCVN 19:2024/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp (có hiệu lực từ ngày 1/7/2025).
- QCVN 14:2025/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước thải sinh hoạt và nước thải đô thị, khu dân cư tập trung (có hiệu lực từ ngày 01/9/2025)
- QCVN 40:2025/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp (có hiệu lực từ 01/9/2025).
- QCVN 01:2021/BXD - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về quy hoạch xây dựng.
- TCVN 7957:2023 – Thoát nước – Mạng lưới và công trình bên ngoài – Yêu cầu thiết kế.
- TCVN 13606:2023 – Cấp nước, mạng lưới đường ống và công trình yêu cầu thiết kế.

2.2. Liệt kê các văn bản pháp lý, quyết định hoặc ý kiến bằng văn bản của các cấp có thẩm quyền liên quan đến dự án

- Giấy đăng ký kinh doanh mã số doanh nghiệp 0202267503 do Sở Tài chính cấp đăng ký lần đầu ngày 26/12/2024 và thay đổi lần thứ 1 ngày 10/07/2025.
- Giấy chứng nhận đầu tư mã số dự án 8715361365 do Ban quản lý Khu kinh tế Hải Phòng cấp chứng nhận lần đầu ngày 24/12/2024 và thay đổi lần thứ 02 ngày 10/10/2025.

2.3. Liệt kê các tài liệu, dữ liệu do chủ dự án tạo lập được sử dụng trong quá trình thực hiện ĐTM

1). Hồ sơ, giấy tờ pháp lý do Công ty tạo lập:

- Hợp đồng thuê lại đất và cơ sở hạ tầng

- Hợp đồng xử lý nước thải
- Hợp đồng thu gom, vận chuyển và xử lý phế liệu, chất thải.
- Bản vẽ hoàn công công trình BVMT đã được cấp GPMT:
- + Bản vẽ hoàn công bể tự hoại, bể tách mỡ, kho rác
- + Bản vẽ hoàn công HTXLKT
- + Bản vẽ hoàn công bể nước.

3. TỔ CHỨC THỰC HIỆN ĐÁNH GIÁ TÁC ĐỘNG MÔI TRƯỜNG

Chủ dự án phối hợp với đơn vị tư vấn lập Báo cáo ĐTM dự án, cụ thể:

- Chủ dự án: Công ty TNHH Vật liệu mới Hong Yi

+ Người đại diện theo pháp luật: Ông Kwok Shu Tak

+ Chức vụ: Tổng Giám đốc Công ty

+ Địa chỉ liên hệ của doanh nghiệp: Nhà xưởng F.A3, lô CN3-03, Khu phi thuế quan và KCN Nam Đình Vũ (Khu 1), thuộc Khu kinh tế Đình Vũ – Cát Hải, phường Đông Hải, thành phố Hải Phòng.

- Đơn vị tư vấn: Công ty TNHH tư vấn và thương mại Vinagreen

+ Đại diện: Bà Đinh Thị Huệ Linh Chức vụ: Giám đốc Công ty

+ Địa chỉ: Số 251 Chợ Hàng cũ, phường Lê Chân, thành phố Hải Phòng.

Ngoài ra, còn có sự tham gia của các thành viên thuộc Công ty và đơn vị tư vấn theo danh sách dưới đây:

*Báo cáo Đánh giá tác động môi trường (ĐTM) “Dự án Nhà máy vật liệu mới HongYi”
– Địa chỉ: Nhà xưởng F.A2; F.A3, lô CN3-03, Khu phi thuế quan và KCN Nam Đình
Vũ (Khu 1), thuộc Khu kinh tế Đình Vũ – Cát Hải, phường Đông Hải, thành phố Hải
Phòng*

Bảng 0.1. Danh sách cán bộ lập báo cáo ĐTM

Stt	Họ và tên	Học vị/chuyên ngành	Nội dung phụ trách trong báo cáo ĐTM	Nơi công tác	Chữ ký
1	Đình Thị Huệ Linh	Kỹ sư môi trường	Chủ biên, Kiểm soát nội dung	Công ty TNHH tư vấn và thương mại Vinagreen.	
2	Bùi Thị Như Quỳnh	Kỹ sư môi trường	Tổng hợp tài liệu, phụ trách chương 1,2,6		
3	Đoàn Thị Hiếu	Kỹ sư môi trường			
4	Nguyễn Thị Mai Linh	Thạc sỹ môi trường	Tổng hợp tài liệu, phụ trách chương 3,4,5		
5	Nguyễn Thị Dung	Kỹ sư môi trường			

4. PHƯƠNG PHÁP ĐÁNH GIÁ TÁC ĐỘNG MÔI TRƯỜNG

4.1. Nhóm phương pháp ĐTM

- *Phương pháp mô hình*: được sử dụng tại Chương 3 của báo cáo. Mô hình được sử dụng trong báo cáo gồm: mô hình Sutton để tính toán dự báo, mô phỏng khả năng khuếch tán, mức độ tác động và phạm vi lan truyền của các chất ô nhiễm trong môi trường không khí.

- *Phương pháp đánh giá nhanh*: được sử dụng tại Mục 3.1.1 và 3.2.1 Chương 3. Phương pháp này dựa trên các hệ số, mô hình tính toán tải lượng ô nhiễm đã và đang được áp dụng phổ biến để tính toán, dự báo phạm vi ảnh hưởng, tải lượng, nồng độ phát thải ô nhiễm khí thải, nước thải trong quá trình lắp đặt máy móc thiết bị và vận hành dự án.

4.2. Nhóm phương pháp khác

- *Phương pháp điều tra, khảo sát thực địa*: áp dụng tại Chương 2 và Chương 3 của báo cáo. Phương pháp này thực hiện điều tra, đánh giá hiện trạng môi trường, điều kiện tự nhiên, kinh tế - xã hội khu vực thực hiện dự án.

- *Phương pháp phân tích tổng hợp xây dựng báo cáo*: được áp dụng tại Chương 2. Phân tích, tổng hợp các tác động của dự án đến các thành phần môi trường tự nhiên và kinh tế xã hội KCN Tràng Duệ.

- *Phương pháp danh mục liệt kê môi trường*: được áp dụng tại Chương 3 (đặc biệt là phần đánh giá nước thải sinh hoạt, bụi và khí thải). Căn cứ theo loại hình sản xuất, thành phần nguyên liệu, hóa chất đầu vào, đối chiếu với tiêu chuẩn, quy chuẩn hiện hành để xác định thành phần ô nhiễm phát sinh, phù hợp với dự án.

- *Phương pháp lấy mẫu, phân tích trong phòng thí nghiệm*: được áp dụng tại Chương 2 của báo cáo. Xác định vị trí các điểm đo, lấy mẫu các thông số môi trường, phân tích và xử lý mẫu trong phòng thí nghiệm, quá trình đo đạc, lấy mẫu ngoài hiện trường và phân tích trong phòng thí nghiệm luôn tuân thủ các quy định của Việt Nam.

- *Phương pháp chuyên gia*: phương pháp này được áp dụng trong tất cả các phần của quá trình xây dựng báo cáo. Đây là phương pháp quan trọng nhằm sử dụng kỹ năng và kinh nghiệm của các chuyên gia có chuyên môn sâu trong lĩnh vực có liên quan để phân tích, đánh giá, dự báo và đề xuất các giải pháp giảm thiểu. Dự án đã tham vấn ý kiến của 3 chuyên gia, thông qua góp ý của chuyên gia để chỉnh sửa, hoàn thiện nội dung báo cáo đánh giá tác động môi trường.

- *Phương pháp kế thừa*: phương pháp này được áp dụng trong tất cả các phần của quá trình xây dựng báo cáo. Dự án kế thừa kết quả tại Báo cáo GPMT do Ban quản lý Khu kinh tế Hải Phòng cấp để đánh giá tác động môi trường, đề xuất biện pháp giảm

thiếu cho dự án điều chỉnh lần này. Đồng thời kế thừa phương pháp đánh giá tải lượng, nồng độ bụi, khí thải từ báo cáo ĐTM đã được Bộ Tài nguyên và môi trường phê duyệt trước đây cho nhà máy. Kế thừa, thống kê từ thực tế của nhà máy đang vận hành (thống kê lượng chất thải nguy hại, chất thải rắn thông thường từ quá trình sản xuất để tính toán, dự báo chất thải phát sinh trong giai đoạn hoạt động.

- *Phương pháp so sánh*: áp dụng tại Chương 1, 3. Mục đích là lập bảng so sánh các nội dung về hạ tầng kỹ thuật, công trình bảo vệ môi trường, công suất sản xuất, máy móc thiết bị, nguyên vật liệu giữa Báo cáo GPMT do Ban quản lý Khu kinh tế Hải Phòng cấp, giai đoạn điều chỉnh để thấy rõ các nội dung khác nhau, đầu tư mới. Ngoài ra còn lập bảng để so sánh kết quả dự báo nồng độ ô nhiễm nước thải sinh hoạt, bụi, khí thải với tiêu chuẩn tương ứng hiện hành.

5. CÁC NỘI DUNG TÓM TẮT CHÍNH CỦA DỰ ÁN

1. THÔNG TIN VỀ DỰ ÁN:

1.1. Thông tin chung:

- Tên dự án: “Dự án Nhà máy vật liệu mới HongYi”
- Tên chủ dự án: Công ty TNHH Vật liệu mới Hong Yi

Địa chỉ văn phòng: Nhà xưởng F.A3, lô CN3-03, Khu phi thuế quan và KCN Nam Đình Vũ (Khu 1), thuộc Khu kinh tế Đình Vũ – Cát Hải, phường Đông Hải, thành phố Hải Phòng.

- Địa điểm thực hiện: Nhà xưởng F.A2; F.A3, lô CN3-03, Khu phi thuế quan và KCN Nam Đình Vũ (Khu 1), thuộc Khu kinh tế Đình Vũ – Cát Hải, phường Đông Hải, thành phố Hải Phòng.

- Người đại diện theo pháp luật của chủ dự án đầu tư: Ông Kwok Shu Tak, chức vụ: Tổng giám đốc.

- Giấy đăng ký kinh doanh mã số doanh nghiệp 0202267503 do Sở Tài chính cấp đăng ký lần đầu ngày 26/12/2024 và thay đổi lần thứ 1 ngày 10/07/2025.

- Giấy chứng nhận đầu tư mã số dự án 8715361365 do Ban quản lý Khu kinh tế Hải Phòng cấp chứng nhận lần đầu ngày 24/12/2024 và thay đổi lần thứ 02 ngày 10/10/2025.

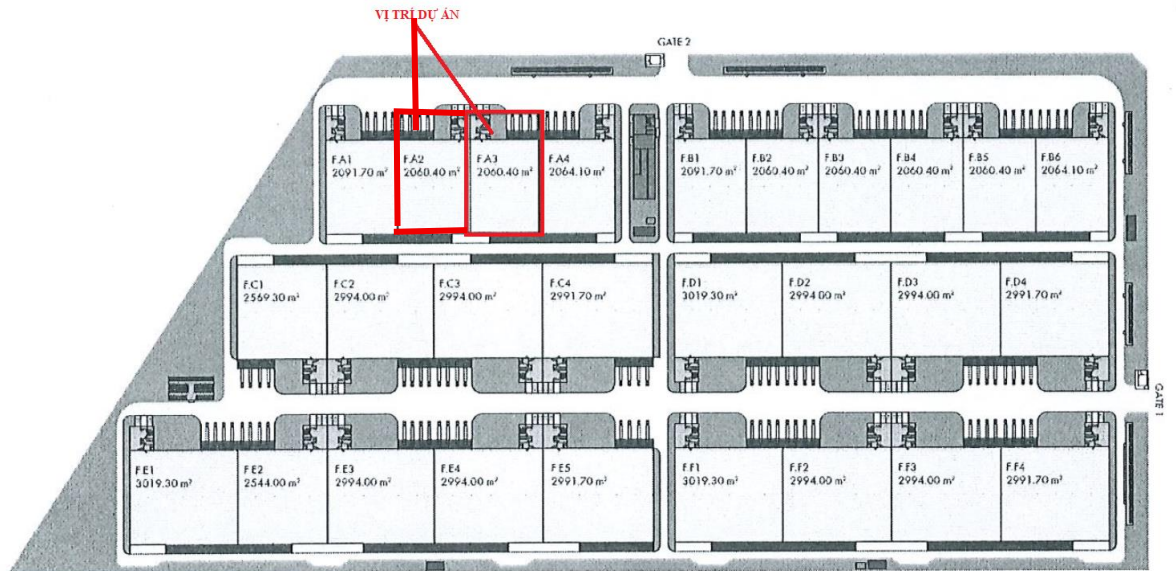
1.2. Phạm vi, quy mô, công suất:

- Cơ sở nâng công suất được thực hiện tại nhà xưởng FA.2;F.A3, Lô CN3-03 (thuê lại nhà xưởng xây sẵn của Công ty cổ phần phát triển công nghiệp Hải Phòng (Việt Nam) tại KCN Nam Đình Vũ (Khu 1) thuộc phường Đông Hải, thành phố Hải Phòng với diện tích sử dụng là 4.120,8 m² (đợt này thuê thêm xưởng FA.2).

- Ranh giới tiếp giáp như sau:

*Báo cáo Đánh giá tác động môi trường (ĐTM) “Dự án Nhà máy vật liệu mới HongYi”
– Địa chỉ: Nhà xưởng F.A2; F.A3, lô CN3-03, Khu phi thuế quan và KCN Nam Đình
Vũ (Khu 1), thuộc Khu kinh tế Đình Vũ – Cát Hải, phường Đông Hải, thành phố Hải
Phòng*

- + Phía Bắc giáp đường nội bộ của lô CN3-03
 - + Phía Nam giáp đường nội bộ, nhà xưởng cho thuê F.C3.
 - + Phía Tây giáp nhà xưởng cho thuê F.A1
 - + Phía Đông giáp nhà xưởng cho thuê F.A4
- Vị trí thực hiện:



Hình 1.1.. Vị trí thực hiện dự án

1.3. Công nghệ sản xuất (nếu có):

a. Quy trình nhập và lưu chứa nguyên liệu (không thay đổi so với GPMT đã được cấp)

- Đối với nguyên liệu là axit H_2SO_4 (98%) và H_3PO_4 (85%): do khối lượng sử dụng lớn nên Công ty sẽ nhập xe bồn. Xe bồn của nhà cung cấp sẽ chở hóa chất vào bên trong xưởng. Bên trong xưởng sản xuất, Công ty đã bố trí sẵn 08/24 bồn chứa (dung tích thiết kế 20 m³, vật liệu PP) và bơm đê kết nối với xe bồn, bơm hóa chất từ xe bồn trực tiếp vào bồn chứa, mỗi lần bơm khoảng 30 tấn, vị trí bồn chứa:

→ Các nguồn thải, sự cố:

- Khí thải

- Sự cố rò rỉ, tràn đổ hóa chất

- Sự cố cháy nổ, phản ứng chéo của các hóa chất lưu chứa trong kho

- CTNH từ quá trình ứng phó sự cố (hóa chất thải, cát dính hóa chất, khăn dính hóa chất,...)

b. Quy trình lọc nước RO (không thay đổi so với GPMT đã được cấp)

Công ty đã đầu tư 01 hệ thống lọc nước RO có công suất lọc là 4 m³/giờ và các bồn chứa phía sau xưởng để tạo nước tinh khiết, cấp cho quá trình sản xuất bên trong xưởng. Quy trình cụ thể như sau:

Nước cấp của KCN Nam Đình Vũ (khu 1) → bồn chứa nước sạch → cột lọc cát → cột lọc sỏi thạch anh và than hoạt tính → cột lọc làm mềm → cột lọc RO → Bồn chứa nước tinh khiết và bồn chứa nước thải (sau lọc RO) (cứ 1 m³ nước cấp đầu vào tạo ra 0,5 m³ nước tinh khiết và 0,5 m³ nước thải).

- Nước cấp từ KCN được bơm và chứa vào 01 bồn PP, dung tích thiết kế là 20 m³.

- Sau đó bơm tự động theo đường ống dẫn kín vào hệ thống lọc nước RO. Nước này sẽ được bơm qua các cột lọc như sau:

+ Cột lọc cát (xử lý thô): mục đích là loại bỏ chất rắn lơ lửng (SS), độ đục, một phần kim loại nặng có trong nước.

+ Cột lọc sỏi thạch anh và than hoạt tính: mục đích là xử lý mùi trong nước.

+ Cột lọc làm mềm: vật liệu lọc của cột lọc này là sỏi thạch anh và hạt trao đổi ion, hoạt động dựa trên nguyên lý trao đổi ion. Các hạt cation sẽ lấy ion Ca²⁺, Mg²⁺ là nguyên nhân gây ra độ cứng trong nước. Hạt trao đổi ion được hoàn nguyên bởi dung dịch muối tinh khiết.

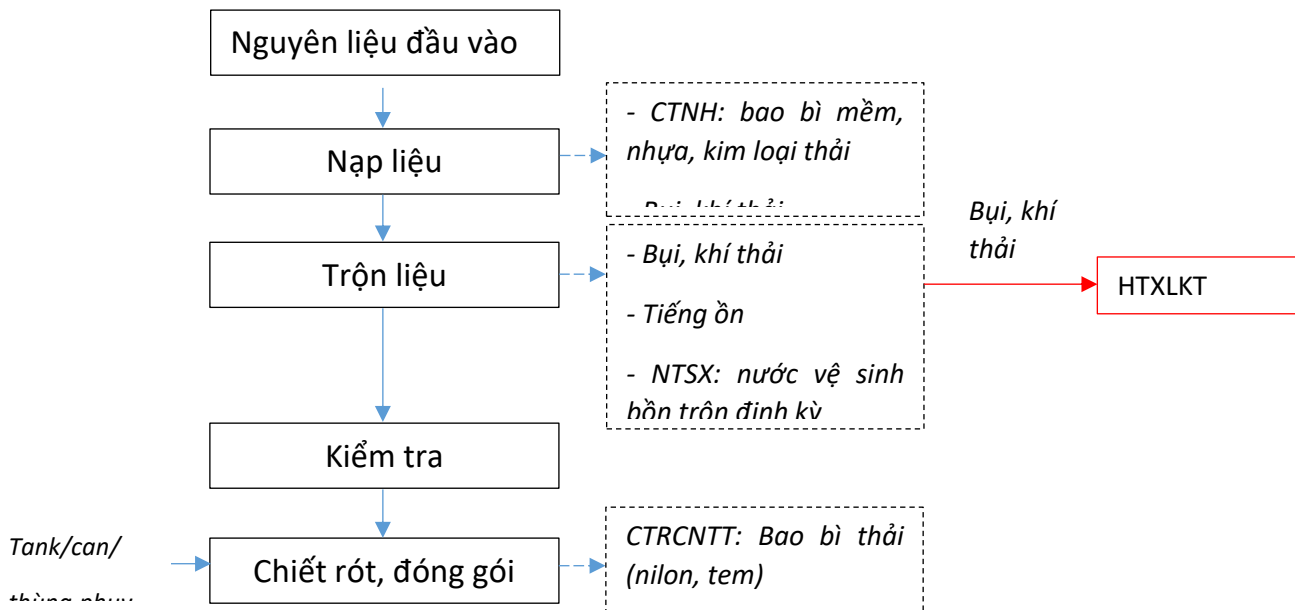
+ Cột lọc RO: Màng RO được cấu tạo từ nhiều tấm lọc RO được cuộn tròn xung quanh ống lọc tại trung tâm. Tấm lọc RO gồm 3 lớp: lớp vải polyester, lớp polysulfone và lớp lọc polyamide dày 0,2 micromet. Mục đích là loại bỏ các tạp chất: hóa chất, vi khuẩn có trong nước.

+ Nước tinh khiết được bơm, chứa vào 01 bồn PP, dung tích thiết kế là 20 m³. Nước thải (sau lọc RO) được bơm, chứa vào 01 bồn PP, dung tích thiết kế là 20 m³, đây là nước sạch, được tái sử dụng cho sinh hoạt, làm mát sản phẩm tại máy pha loãng axit H₂SO₄, tưới cây xanh và phun ẩm sân đường trong phạm vi thuê của xưởng (tại mục 1.4.2c, Công ty đã chứng minh tỷ lệ tái sử dụng đạt 100%), không có nước thải vào hệ thống thoát nước của lô CN3-03 và KCN Nam Đình Vũ (Khu 1).

→ Các nguồn thải:

- CTCNTT: vật liệu lọc thải
- Nước thải sau lọc RO (được chứa vào bồn chứa và tái sử dụng 100%)
- Tiếng ồn từ máy móc.

c. Quy trình sản xuất sản phẩm (không bao gồm pha loãng axit H₂SO₄) (không thay đổi so với GPMT đã được cấp)



Hình 1.2. Quy trình sản xuất sản phẩm (không bao gồm pha loãng axit H₂SO₄) kèm dòng thải

Công ty có nhiều nhóm sản phẩm khác nhau. Công ty đã đầu tư 23 bồn trộn, mỗi bồn trộn sẽ sản xuất 01 nhóm sản phẩm (trong một nhóm sản phẩm sẽ có nhiều mã sản phẩm).

- Nguyên liệu đầu vào:

- + H₂SO₄ (98%); H₃PO₄ (85%) từ bồn chứa
- + Hóa chất dạng bột và dạng lỏng từ kho chứa của nhà máy.
- + Toàn bộ nguyên liệu đầu vào được nhập mua sẵn từ nhà cung cấp
- + Nước tinh khiết (tự lọc tại nhà máy)

- Nạp liệu vào bồn trộn:

01 mã sản phẩm sẽ có nguyên liệu đầu vào và tỷ lệ pha trộn riêng. Tùy theo đơn hàng sản xuất sẽ sử dụng nguyên liệu tương ứng. Đối với sản phẩm có dùng nước thì thứ tự nạp liệu sẽ là bơm nước tinh khiết vào bồn trộn trước, sau đó đến hóa chất. Đặc biệt là đối với sản phẩm có sử dụng axit mạnh (H₂SO₄; HCl, HNO₃) khi pha với nước thì sẽ phải thêm axit vào nước, tuyệt đối không được thêm nước vào axit. Cụ thể như sau:

+ Nước tinh khiết được bơm trực tiếp từ bồn chứa (dung tích thiết kế 20 m³) phía sau xưởng vào bồn trộn theo tỷ lệ.

+ Đối với nguyên liệu là axit H₂SO₄ (98%), H₃PO₄ (85%) sẽ được bơm trực tiếp từ bồn chứa (dung tích thiết kế 20 m³) theo định lượng vào bồn trộn.

+ Đối với nguyên liệu là hóa chất dạng lỏng sẽ được bơm trực tiếp theo tỷ lệ từ can/thùng/Tank vào bồn trộn.

+ Đối với nguyên liệu là hóa chất dạng bột sẽ được công nhân cân thủ công theo tỷ lệ, đóng vào túi PE, đổ thủ công vào bồn trộn. Tại bồn trộn có thiết kế 1 miệng để đổ hóa chất bột, công nhân sẽ thực hiện đúng thao tác là giữ chặt miệng túi, đưa miệng túi vào sâu bên trong bồn, sau đó, đổ hóa chất để hóa chất không bị bay ra bên ngoài, bay ngược vào mặt công nhân thao tác. Theo tính toán của Công ty thì lượng hóa chất dạng bột sử dụng rất ít, một ngày công nhân chỉ đổ thủ công khoảng 1-2 túi, khoảng 5 kg/túi. Túi PE dùng xong sẽ được công nhân thu gom, tập kết vào thùng chứa, quản lý là CTNH.

Tỷ lệ pha trộn từng chất như sau:

Bảng 1.8. Tỷ lệ pha trộn từng sản phẩm

S T T	Tên sản phẩm chính	Nguyên liệu (công thức hóa học, nồng độ%) + cách đóng gói + tỷ lệ pha trộn			Các loại khí thải
		Nguyên liệu chính	Nguyên liệu phụ	Nước tinh khiết	
1	Chất tẩy nhờn trung tính	(20-25%) Chất hoạt động bề mặt không ion Chất hoạt động bề mặt anion Chất hoạt động bề mặt anot (20-25%)	Axit xitricNatri bicarbonateNatri gluconat (10%)	65-70%	không xả thải
2	Chất tẩy nhờn tính kiềm	(20-25%) Chất hoạt động bề mặt không ion Chất hoạt động bề mặt anion Chất hoạt động bề mặt anot (20-25%)	Natri citratNatri tripolyphosphatNatri gluconat (10%)	65-70%	không xả thải

*Báo cáo Đánh giá tác động môi trường (ĐTM) “Dự án Nhà máy vật liệu mới HongYi”
 – Địa chỉ: Nhà xưởng F.A2; F.A3, lô CN3-03, Khu phi thuế quan và KCN Nam Đình
 Vũ (Khu 1), thuộc Khu kinh tế Đình Vũ – Cát Hải, phường Đông Hải, thành phố Hải
 Phòng*

3	Chất tẩy nhờn tính axit	H2SO4 (98%) H3PO4 (98%) HF (50-55%) , (45%) H2SO4 Sulfuric acid (98%), Phosphoric acid H3PO4 (98%),HF Hydrofluoric acid (50-55%), (45%)	Chất hoạt động bề mặt không ion Chất hoạt động bề mặt anion Chất hoạt động bề mặt anot Axit xitricthioureaamoni bifluorideaxit phytic (15%) (15%)	40%	Axit flohydric,Axit nitric
4	Axit sulfuric loãng	H2SO4 (98%) , 10-70% H2SO4 Sulfuric acid (98%),10-70%	Không	30-90%	hơi nước, H2SO4
5	Chất tẩy sáp	Monoethanolaminediet hanolamineaxit oleic (15-30%)	Chất hoạt động bề mặt không ionchất hoạt động bề mặt anionchất hoạt động bề mặt anot (15%)	55-70%	không xả thải
6	Chất tẩy rửa nhựa thông	Dichloromethaneaceto ne (65%)	(35%) Cyclohexane (35%)	0	Dichloromethane,Acetone, Cyclohexane
7	Chất tẩy rửa nhựa thông gốc nước	BCS Cồn, cồn isopropyl, BCS (30-40%)	Chất hoạt động bề mặt không ion Chất phụ gia Ethylene thiourea	30-40%	BCS ethanol,isopropanol, butyl cellosolve or ethylene glycol monobutyl ether
8	Chất trám lỗ	muối niken (10%) Natri benzoat (2%)	chất phụ gia chất phụ trợ chất phân tán, 15%	83%	không xả thải

*Báo cáo Đánh giá tác động môi trường (ĐTM) “Dự án Nhà máy vật liệu mới HongYi”
– Địa chỉ: Nhà xưởng F.A2; F.A3, lô CN3-03, Khu phi thuế quan và KCN Nam Đình
Vũ (Khu 1), thuộc Khu kinh tế Đình Vũ – Cát Hải, phường Đông Hải, thành phố Hải
Phòng*

9	Chất đánh bóng	H ₂ SO ₄ (98%) H ₃ PO ₄ (85%) HNO ₃ (68%) , (45%) Sulfuric acid H ₂ SO ₄ (98%), Phosphoric acid H ₃ PO ₄ (85%), Nitric acid HNO ₃ (68%), (45%)	Benzotriazolethioure đồng sulfat (10%)	45%	Axit nitric, Hơi nước, hơi nước, H ₂ SO ₄
1 0	Chất đánh bóng hợp kim	H ₂ SO ₄ (98%) H ₃ PO ₄ (85%) (45%) Sulfuric acid H ₂ SO ₄ (98%), Phosphoric acid H ₃ PO ₄ (85%), (45%))	Benzotriazolechất hoạt động bề mặt không ion (8%)	47%	Hơi nước, H ₂ SO ₄
1 1	Dung dịch đánh bóng hóa học	H ₂ SO ₄ (98%) H ₃ PO ₄ (85%) , (95%) Sulfuric acid H ₂ SO ₄ (98%), Phosphoric acid H ₃ PO ₄ (85%), (95%))	Chất phụ gia, chất làm sáng (5%)	0	Hơi nước
1 2	Chất tẩy cặn	HCL (36%) , (10%) Hydrochloric acid HCl (36%), (10%)	HEDP HEDP Chất hoạt động bề mặt (10%))	80%	HCl
1 3	Dung dịch tẩy mạ	HNO ₃ (68%) (15- 20%) Nitric acid	Chất hoạt động bề mặt không ion	60- 65%	Axit nitric, Hơi nước

*Báo cáo Đánh giá tác động môi trường (ĐTM) “Dự án Nhà máy vật liệu mới HongYi”
 – Địa chỉ: Nhà xưởng F.A2; F.A3, lô CN3-03, Khu phi thuế quan và KCN Nam Đình
 Vũ (Khu 1), thuộc Khu kinh tế Đình Vũ – Cát Hải, phường Đông Hải, thành phố Hải
 Phòng*

		HNO ₃ (68%) (15-20%)	Benzotriazole (5%)		
14	Chất tẩy sơn	Dichloromethaneacetone (40%)	Axit flohydric trichloroethylene (20%)	40%	Dichloromethane, axeton, axit flohydric
15	Chất phụ gia chống va đập	H ₂ SO ₄ (98%) , (20-30) Sulfuric acid H ₂ SO ₄ (98%), (20-30%)	Chất hoạt động bề mặt phụ gia không ion (30%)	40%	hơi nước, H ₂ SO ₄
16	Chất trung hòa không chứa nitơ	H ₂ SO ₄ (98%) , (30-50%) Sulfuric acid H ₂ SO ₄ (98%), (30-50%)	Hydro peroxid, natri persunfat, kali persunfat (12%)	38-62%	Hơi nước, H ₂ SO ₄
17	Chất điều hòa bề mặt	Axit aminosulfonic, axit methanesulfonic (18%)	Axit glycolic chất hoạt động bề mặt (10%)	72%	khí axit axetic
18	Chất phụ gia chống để lại vết hằn	BCS Cồn, cồn isopropyl, BCS (40-50%)	Chất hoạt động bề mặt (5%)	45-55%	BCS etanol, isopropanol, Butyl Cellosolve
19	Chất khử	H ₂ O ₂ (15%) Hydrogen peroxide H ₂ O ₂ (15%)	Natri persunfat, kali persunfat (10%)	75%	không xả thải
20	Chất chống cặn	HEDP (10%)	Chất phụ gia Chất hoạt động bề mặt (8%)	82%	không xả thải
21	Chất khử bọt	Organic silicon 30%	BCS Cồn BCS (10%)	60%	không xả thải

*Báo cáo Đánh giá tác động môi trường (ĐTM) “Dự án Nhà máy vật liệu mới HongYi”
 – Địa chỉ: Nhà xưởng F.A2; F.A3, lô CN3-03, Khu phi thuế quan và KCN Nam Đình
 Vũ (Khu 1), thuộc Khu kinh tế Đình Vũ – Cát Hải, phường Đông Hải, thành phố Hải
 Phòng*

2 2	Chất xử lý nước thải	Sắt(II) sunfat (20%)	Canxi clorua (5%)	75%	không xả thải
2 3	Chất keo tụ	Polyacrylamid (12%)	Poly nhôm clorua (5%)	83%	không xả thải
2 4	Chất sát khuẩn	Sodium hypochlorite 10%	Chất phụ gia 8%	88%	không xả thải
2 5	Chất thu hồi kim loại nặng	Canxi hidroxit (25%)	Natri sunfua EDTA (10%)	60%	không xả thải
2 6	Chất khử nước	DEA (20%) Diethanolamine DEA (20%)	Axit oleic kali hydroxit chất hoạt động bề mặt (16%)	64%	không xả thải
2 7	Chất bảo vệ	Silane, nhựa cây 15%	Coban cacbonat CoCO ₃ 2%	83%	không xả thải
2 8	Chất bịt kín	Silane, nhựa cây 13%	Axit fluorozirconic, silicon 10%	74%	không xả thải
2 9	Chất thụ động	Nhựa cây 15%	Natri molybdat, cồn isopropyl (17%)	68%	không xả thải
3 0	Sơn gốc nước	Nhựa cây 20%	Cồn Butyl carbitol (30%)	50%	không xả thải
3 1	Nước giặt	Chất hoạt động bề mặt không ion Chất hoạt động bề mặt anion (15-25%)	Natri Hydroxit Axit Citric Tinh dầu Casson Natri Clorua (0.5-3%)	72-80%	mùi hương liệu
3 2	Nước xả vải	Chất hoạt động bề mặt cation (25%)	Chất phụ gia Hương vị Casson Natri Clorua (0.1-0.5%)	75%	mùi hương liệu

*Báo cáo Đánh giá tác động môi trường (ĐTM) “Dự án Nhà máy vật liệu mới HongYi”
– Địa chỉ: Nhà xưởng F.A2; F.A3, lô CN3-03, Khu phi thuế quan và KCN Nam Đình
Vũ (Khu 1), thuộc Khu kinh tế Đình Vũ – Cát Hải, phường Đông Hải, thành phố Hải
Phòng*

3 3	Nước rửa chén	Chất hoạt động bề mặt không ion Chất hoạt động bề mặt anion (15-25%)	Tinh dầu Casson Natri Clorua (0.1-0.5%)	75%	mùi hương liệu
3 4	Nước rửa tay	Chất hoạt động bề mặt không ion Chất hoạt động bề mặt lưỡng tính (15-25%)	Chất sát khuẩn Tinh dầu Casson Natri Clorua (0.1-0.5%)	75%	mùi hương liệu
3 5	Nước lau sàn	Chất hoạt động bề mặt không ion Chất hoạt động bề mặt anion (15-25%)	Natri hydroxit Tinh dầu Chất phụ gia (5%)	70%	mùi hương liệu
3 6	Nước lau bếp	Chất hoạt động bề mặt không ion Chất hoạt động bề mặt anion (15-25%)	Kali hydroxit Tinh dầu Casson Chất phụ gia (5%)	70%	mùi hương liệu
3 7	Dung dịch Niken hóa học	Niken sunfat, natri hypophotphit (10-25%)	Chất tạo phức niken hóa học, axit malic (20%)	55-70%	không xả thải
3 8	Phức chất của niken	Axit malic (10-15%)	Chất phụ gia, chất làm sáng (15%)	70%	không xả thải
3 9	Chất kết tủa kẽm	Niken clorua (15%)	Kali hiđroxit kẽm oxit (8%)	77%	không xả thải
4 0	Chất phụ gia	Sulfolanetert-butyl alcohol diethylene glycol monobutyl ether (35%)	Đồng citrat (5%)	60%	Butyl carbitol
4 1	Phụ gia khác kiềm	Natri hiđroxit (15%)	Chất phụ gia Natri gluconat (10%)	75%	khí có tính kiềm

*Báo cáo Đánh giá tác động môi trường (ĐTM) “Dự án Nhà máy vật liệu mới HongYi”
 – Địa chỉ: Nhà xưởng F.A2; F.A3, lô CN3-03, Khu phi thuế quan và KCN Nam Đình
 Vũ (Khu 1), thuộc Khu kinh tế Đình Vũ – Cát Hải, phường Đông Hải, thành phố Hải
 Phòng*

4 2	Chất ổn định màu	Axit sunfamic 15%	Axit phenolsulfonicaxit tartaric 12%	73%	không xả thải
--------	------------------	-------------------	--------------------------------------	-----	---------------

Theo bảng này thì thành phần khí thải phát sinh từ quá trình trộn liệu là: axit sunfuric (H₂SO₄); Axit flohydric (HF); Axit nitric (HNO₃); Dichloromethane (CH₂Cl₂); Acetone; Cyclohexane (C₆H₁₂); 2-Butoxyethanol (ethylene glycol monobutyl ether); Ethanol (C₂H₅OH); Isopropyl alcohol (IPA, 2-propanol); HCl; Acetic acid (CH₃COOH).

- Trộn liệu:

+ Quy trình trộn tự động. Sau khi các nguyên liệu đầu vào được nạp đủ theo tỷ lệ vào bồn trộn, các nguyên liệu sẽ được khuấy trộn tự động bên trong với tốc độ khuấy và thời gian cài đặt sẵn nhờ cánh khuấy. Quá trình này sẽ xảy ra các phản ứng vật lý và phản ứng hóa học giữa các chất, phát sinh khí thải (hơi hóa chất), nhiệt. Tại mỗi bồn trộn, Công ty đã lắp đặt 02 đường ống (01 đường ống D160 ở đỉnh bồn, 01 đường ống D75 ở thân bồn) để thu gom khí thải về HTXLKT phía sau xưởng xử lý đạt QCVN 19:2024/BTNMT (Cột A) trước khi xả thải ra ngoài môi trường.

+ Công ty sắp xếp 01 bồn trộn sẽ pha trộn 01 nhóm sản phẩm với các mã sản phẩm có nguyên liệu đầu vào tương đồng, chỉ khác nồng độ, tỷ lệ pha trộn nên Công ty không cần dùng nước để vệ sinh bồn trộn khi thay mã sản phẩm. Tuy nhiên, đối với những mã sản phẩm bị đóng cặn tại đáy bồn thì Công ty sẽ dùng nước tinh khiết xịt với tốc độ cao từ trên xuống xung quanh thành bồn, nước thải được xả theo đường ống vào thùng/tank chứa, tập kết vào kho chứa CTNH, quản lý là CTNH. Tần suất vệ sinh nhiều nhất là 3 tháng/lần và ít nhất là 1 năm/lần, khối lượng nước vệ sinh và thải bỏ khoảng 25 lít/bồn/lần, số lượng bồn phải vệ sinh khoảng 10 bồn, tổng khối lượng thải bỏ là 250 lít/lần.

- Kiểm tra:

Công nhân sẽ chiết rót 1 lượng sản phẩm vào ống nghiệm, kiểm tra các thông số tại phòng thí nghiệm gồm:

- + Màu sắc: bằng ngoại quan
- + Tỷ trọng: bằng thiết bị đo
- + PH: bằng máy đo PH
- + Nồng độ: bằng chất chuẩn độ.

+ Kiểm tra thời gian han rỉ của sản phẩm (theo yêu cầu của khách hàng, đối với sản phẩm là nhóm chất đánh bóng, dung dịch tẩy mạ, chất bảo vệ, thụ động, chất điện phân, Niken hóa học): khách hàng sẽ gửi mẫu sản phẩm (ví dụ là thanh kim loại), Công ty sẽ nhúng thanh kim loại vào sản phẩm hóa chất, sau đó đặt vào

máy phun muối, cài đặt thời gian, hết thời gian đó sẽ mở máy kiểm tra thanh kim loại đó có bị han gỉ không.

Trường hợp sản phẩm bị lỗi thì Công ty sẽ có các phương án khắc phục sau:

+ Điều tiết lại tỷ lệ nguyên liệu/nước cho đến khi đạt

+ Liên hệ với khách hàng, nếu khách hàng vẫn chấp nhận thì tiếp tục chiết rót, đóng gói và cấp cho khách hàng.

Do đó, không phát sinh sản phẩm lỗi hỏng, thải bỏ là CTNH ra môi trường.

- Chiết rót, đóng gói:

Công nhân sẽ đặt can, tank, thùng vào vị trí chiết rót trong xưởng. Công nhân mở van, sản phẩm sẽ tự chảy từ bồn trộn, qua đường ống vào thiết bị này. Sau đó, xe nâng sẽ hỗ trợ vận chuyển sang khu vực đóng nắp tự động tại máy đóng gói, tập kết vào kho chứa thành phẩm bên trong xưởng.

→ Các nguồn thải:

- Bụi, khí thải, hơi hóa chất (axit sunfuric (H_2SO_4); Axit flohydric (HF); Axit nitric (HNO_3); Dichloromethane (CH_2Cl_2); Acetone; Cyclohexane (C_6H_{12}); 2-Butoxyethanol (ethylene glycol monobutyl ether); Ethanol (C_2H_5OH); Isopropyl alcohol (IPA, 2-propanol); HCl; Acetic acid (CH_3COOH)) từ công đoạn nạp, trộn liệu tại bồn trộn (được thu gom vào HTXLKT có lưu lượng 15.000 m^3 /giờ để xử lý).

- NTSX: Nước thải vệ sinh bồn trộn có cặn định kỳ

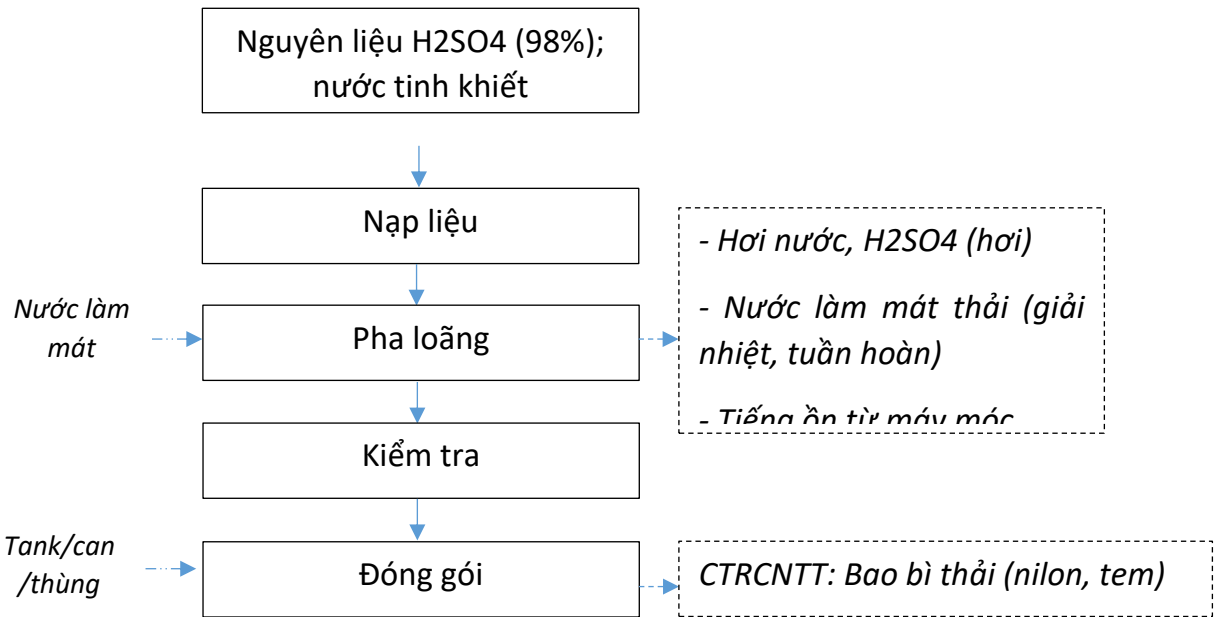
- CTNH: Bao bì kim loại, nhựa, mềm thải từ công đoạn sử dụng hóa chất nguyên liệu (được thu gom, tập kết vào kho chứa CTNH 9 m^2 , chuyển giao cho đơn vị có chức năng xử lý).

- CTRCNTT: Bao bì thải (nilon, tem)

- Tiếng ồn từ máy móc sản xuất.

- Sự cố hóa chất.

d. Quy trình pha loãng axit H₂SO₄ (98%) (bổ sung so với GPMT đã được cấp)



Hình 1.3. Quy trình pha loãng axit H₂SO₄ (98%) kèm dòng thải

- **Nguyên liệu đầu vào:** axit H₂SO₄ (98%) được lưu chứa trong bồn chứa PP (dung tích thiết kế 20 m³) bên trong xưởng; nước tinh khiết được lưu chứa trong bồn chứa PP (dung tích thiết kế 20 m³) phía sau xưởng

- **Nạp liệu:** quy trình tự động. Axit và nước được bơm tự động theo tỷ lệ vào đường ống dẫn kín từ bồn chứa vào bồn trộn trên máy pha loãng axit. Khối lượng của axit sulphuric 98% và nước tinh khiết được điều chỉnh kiểm soát thông qua van điều khiển.

- **Pha loãng:** quy trình tự động trong máy pha loãng axit. Trong bồn trộn xảy ra phản ứng ngậm nước (hydrat hóa) của axit sulfuric là phản ứng tỏa nhiệt cao. Nếu nước được thêm vào axit đậm đặc, axit bị sôi và rất nguy hiểm. Do vậy, khi pha loãng axit phải thêm axit vào nước, không phải thêm nước vào axit. Hiện tượng này xảy ra do tỷ trọng tương đối của hai chất lỏng, trong khi nước có tỷ trọng thấp hơn axit nên sẽ có xu hướng nổi lên trên. Công đoạn này sẽ phát sinh hơi nước, hơi H₂SO₄. Trong bồn trộn có thiết bị cánh khuấy bằng vật liệu không bị ăn mòn. Tỷ lệ axit và nước được giám sát bởi thiết bị đo nồng độ axit sulphuric, khi có sự thay đổi về tỷ lệ này thì sẽ làm thay đổi nồng độ của axit pha loãng, thiết bị đo nồng độ axit sulphuric sẽ phát hiện và báo tín hiệu về hệ thống điều chỉnh tỷ lệ của axit sulphuric 98% và nước tinh khiết để đảm bảo nồng độ axit sulphuric pha loãng được ổn định. Bồn trộn thiết kế 2 lớp (lớp trong là trộn axit và nước, lớp ngoài là hệ thống giải nhiệt bằng nước tuần hoàn). Khi axit và nước phản ứng sẽ sinh nhiệt, nước làm mát có nhiệt độ khoảng 20⁰C được bơm vào vách bồn trộn để giải nhiệt, nước sau giải nhiệt bị nóng lên tự chảy vào bồn chứa phía dưới, về 02 tháp giải nhiệt Cooling Tower để giảm nhiệt độ khoảng 5-10⁰C so với nước đầu vào, sau đó tuần hoàn lại sản xuất, hàng ngày bổ sung lượng nước làm mát bị thất thoát, bay hơi (nước này được tận dụng từ nước thải sau quá trình lọc RO).

Khí thải phát sinh là hơi nước, hơi H₂SO₄ được thu gom vào thiết bị ngưng tụ, thu hồi axit, sau đó tuần hoàn lại sản xuất, không thải bỏ ra ngoài môi trường.

- **Kiểm tra:** công nhân sẽ lấy mẫu sản phẩm vào ống nghiệm, kiểm tra tại phòng thí nghiệm các chỉ số gồm tỷ trọng, hàm lượng pha loãng. Nếu đạt yêu cầu thì chuyển sang đóng gói. Nếu không đạt thì dựa trên kết quả thí nghiệm để bổ sung nguyên liệu hoặc nước để tiếp tục pha loãng đến khi đạt yêu cầu.

- **Đóng gói:** sản phẩm được bơm vào bồn chứa PP (dung tích thiết kế 20 m³); sau đó bơm vào xe bồn xuất bán cho khách hàng hoặc chiết rót vào thiết bị chứa (thùng, tank, can) theo yêu cầu của khách.

→ Các nguồn thải:

- Hơi nước và hơi H₂SO₄ từ công đoạn pha loãng (được thu gom, ngưng tụ, tái sử dụng cho sản xuất).

- Nước làm mát dung dịch (được thu gom, giải nhiệt và tuần hoàn sản xuất)

- Tiếng ồn từ máy móc sản xuất.

- Sự cố hóa chất

e. Quy trình tại phòng thí nghiệm (không thay đổi so với GPMT đã được cấp)

- Hoạt động của phòng thí nghiệm là nghiên cứu tỷ lệ pha trộn chuẩn giữa các chất, đáp ứng yêu cầu của khách hàng trước khi sản xuất hàng loạt tại bồn trộn trong xưởng sản xuất; kiểm tra chất lượng sản phẩm trước khi chiết rót, đóng gói.

- Bên trong phòng thí nghiệm bố trí máy móc để kiểm tra tỷ trọng, đo PH, đo nồng độ, đo độ han rỉ của vật liệu.

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

a. Hạng mục công trình chính, phụ trợ

Bảng 1.1. Các hạng mục công trình chính (sử dụng riêng) của dự án

STT	Tên công trình	Diện tích (m ²)	Hiện trạng đã cải tạo theo GPMT đã được cấp	Đề xuất cấp lại GPMT	Trách nhiệm quản lý, bảo dưỡng
1	Nhà xưởng sản xuất (01 tầng)	2.060,2	- Khung BTCT, nền bê tông, mái tôn. - Dài x rộng = 45,5x36m	Tiếp tục sử dụng, không thay đổi	Công ty Hong Yi

Báo cáo Đánh giá tác động môi trường (ĐTM) “Dự án Nhà máy vật liệu mới HongYi”
 – Địa chỉ: Nhà xưởng F.A2; F.A3, lô CN3-03, Khu phi thuế quan và KCN Nam Đình
 Vũ (Khu 1), thuộc Khu kinh tế Đình Vũ – Cát Hải, phường Đông Hải, thành phố Hải
 Phòng

		<ul style="list-style-type: none"> - Chiều cao đến đỉnh mái: 9,8 m - Có 02 cửa lớn ra vào và 01 cửa phụ phía cuối xưởng thông ra canopy phía sau. - Công ty đã hoàn thành việc cải tạo, phân chia các khu vực sản xuất: <ul style="list-style-type: none"> + Khu sản xuất diện tích 400,0 m²: + Khu tập kết nguyên liệu trong ca diện tích 604,0 m² + Kho thành phẩm diện tích 137,0 m² + Phòng thí nghiệm diện tích 82,0 m²; + Kho chứa hóa chất nguy hại diện tích 60,0 m²; + Kho chứa hóa chất bột diện tích 57,0 m² + Hành lang đi lại diện tích 316,0 m². 		
2	Nhà văn phòng (02 tầng)	<ul style="list-style-type: none"> + Khung BTCT, nền bê tông, mái tôn. + Dài x rộng = 18x12m/tầng (216 m²/tầng) + Chiều cao đến đỉnh mái: 5 m + Có 01 cửa ra vào + Có 01 khu vệ sinh chung (nam, nữ), có cửa đi thông vào xưởng sản xuất. 	Tiếp tục sử dụng, không thay đổi	

*Báo cáo Đánh giá tác động môi trường (ĐTM) “Dự án Nhà máy vật liệu mới HongYi”
 – Địa chỉ: Nhà xưởng F.A2; F.A3, lô CN3-03, Khu phi thuế quan và KCN Nam Đình
 Vũ (Khu 1), thuộc Khu kinh tế Đình Vũ – Cát Hải, phường Đông Hải, thành phố Hải
 Phòng*

			+ Công ty đã hoàn thành việc cải tạo, phân chia các khu vực chức năng điều hành sản xuất		
3	Canopy phía sau xưởng		+ Mái tôn, nền bê tông + Dài x rộng = 36x4m + Chiều cao đến đỉnh mái: 7 m + Công ty đã hoàn thành việc cải tạo, xây mới, lắp đặt mới các công trình bên trong canopy này gồm máy nén khí, hệ thống lọc nước RO, 03 bồn chứa nước phục vụ hệ thống lọc RO, 02 tháp giải nhiệt Cooling Tower; 01 kho chứa CTRSH, 01 kho chứa CTRCNTT, 01 kho chứa CTNH, 01 HTXLKT.	Tiếp tục sử dụng, không thay đổi	
	Tổng	2.060,2			

b. Công trình phụ trợ của dự án

Bảng 1.2. Các hạng mục công trình phụ trợ của dự án

STT	Tên công trình	Số lượng (hệ thống)	Hiện trạng theo GPMT đã được cấp	Đề xuất cấp lại GPMT	Trách nhiệm quản lý, bảo dưỡng	Hình thức sử dụng với chủ xưởng
1	Hệ thống cấp điện	01	01 trạm biến áp 1.250 KVA	Tiếp tục sử dụng, không thay đổi	Chủ xưởng	Sử dụng riêng

Báo cáo Đánh giá tác động môi trường (ĐTM) “Dự án Nhà máy vật liệu mới HongYi”
 – Địa chỉ: Nhà xưởng F.A2; F.A3, lô CN3-03, Khu phi thuế quan và KCN Nam Đình Vũ (Khu 1), thuộc Khu kinh tế Đình Vũ – Cát Hải, phường Đông Hải, thành phố Hải Phòng

STT	Tên công trình	Số lượng (hệ thống)	Hiện trạng theo GPMT đã được cấp	Đề xuất cấp lại GPMT	Trách nhiệm quản lý, bảo dưỡng	Hình thức sử dụng với chủ xưởng
2	Hệ thống cấp nước sạch	01	Mạng lưới cấp nước riêng cho xưởng sản xuất, bố trí đồng hồ đo nước riêng	Tiếp tục sử dụng, không thay đổi	Chủ xưởng	Sử dụng riêng
3	Hệ thống chống sét	01	Hệ thống chống sét sử dụng kim thu sét phát tia tiên đạo để bảo vệ chống sét nhà máy. Đặt 1 kim thu sét trên mái của nhà xưởng với bán kính bảo vệ của kim là 84m đảm bảo vùng chống sét cho cả nhà máy. Hệ thống tiếp địa thu sét dùng cọc thép bọc đồng tiếp đất D16 dài 2,4m, được chôn cách mặt đất khoảng 0,8m, dây thu sét sử dụng dây đồng trần 70mm ² .	Tiếp tục sử dụng, không thay đổi	Chủ xưởng	Sử dụng chung
4	Hệ thống PCCC trong xưởng	01	* Hệ thống PCCC hiện có do chủ xưởng lắp đặt: - Hệ thống báo cháy gồm: trung tâm báo cháy, đầu báo cháy tự	Tiếp tục sử dụng, không thay đổi	+ Hệ thống PCCC do chủ xưởng lắp đặt:	Sử dụng chung nguồn cấp nước

*Báo cáo Đánh giá tác động môi trường (ĐTM) “Dự án Nhà máy vật liệu mới HongYi”
 – Địa chỉ: Nhà xưởng F.A2; F.A3, lô CN3-03, Khu phi thuế quan và KCN Nam Đình
 Vũ (Khu 1), thuộc Khu kinh tế Đình Vũ – Cát Hải, phường Đông Hải, thành phố Hải
 Phòng*

STT	Tên công trình	Số lượng (hệ thống)	Hiện trạng theo GPMT đã được cấp	Đề xuất cấp lại GPMT	Trách nhiệm quản lý, bảo dưỡng	Hình thức sử dụng với chủ xưởng
			<p>động, đầu báo cháy khói, đầu báo cháy nhiệt, đầu báo cháy beam, nút ấn khẩn cấp, đèn báo cháy, hệ thống liên kết gồm dây cáp nguồn sử dụng dây 2x1,5mm²; dây tín hiệu cho các thiết bị địa chỉ sử dụng dây 2x1,5mm² xoắn chống nhiễu; dây tín hiệu cho các thiết bị thường sử dụng dây 2x1,0mm; dây được luồn trong ống ghen chậm cháy PVC – D20 chôn chìm trong tường hoặc đi nổi.</p> <p>- Hệ thống chữa cháy bằng nước: bao gồm hệ thống chữa cháy Sprinkler; hệ thống chữa cháy họng nước vách tường, hệ thống chữa cháy ngoài nhà:</p> <p>+ Tất cả các hệ thống chữa cháy dùng nước</p>		<p>chủ xưởng quản lý, bảo dưỡng; + Hệ thống PCCC do Công ty lắp đặt, cài tạo: Công ty sẽ có trách nhiệm quản lý, bảo dưỡng</p>	<p>PCCC cho xưởng, còn lại sử dụng riêng</p>

*Báo cáo Đánh giá tác động môi trường (ĐTM) “Dự án Nhà máy vật liệu mới HongYi”
 – Địa chỉ: Nhà xưởng F.A2; F.A3, lô CN3-03, Khu phi thuế quan và KCN Nam Đình
 Vũ (Khu 1), thuộc Khu kinh tế Đình Vũ – Cát Hải, phường Đông Hải, thành phố Hải
 Phòng*

STT	Tên công trình	Số lượng (hệ thống)	Hiện trạng theo GPMT đã được cấp	Đề xuất cấp lại GPMT	Trách nhiệm quản lý, bảo dưỡng	Hình thức sử dụng với chủ xưởng
			<p>ở trong công trình đều được đấu nối với cụm máy bơm cụm bơm chữa cháy.</p> <p>+ Hệ thống đường ống chính bên ngoài sử dụng hệ thống trạm bơm cấp nước hiện trạng đảm bảo lưu lượng cấp nước chữa cháy ngoài nhà cho công trình.</p> <p>+ Đảm bảo cấp nước chữa cháy trong nhà cho công trình.</p> <p>- Nguồn cấp nước PCCC: 01 Trạm bơm chữa cháy gồm 04 máy bơm chữa cháy động cơ điện có Q=2514-8106 lít/phút, H=93,8-82m; 01 máy bơm bù áp động cơ điện có lưu lượng Q=7,2 m³/giờ, cột áp H=113 m.c.n, bình tích áp 100 lít, tủ điều khiển bơm, van báo động.</p>			

Báo cáo Đánh giá tác động môi trường (ĐTM) “Dự án Nhà máy vật liệu mới HongYi”
 – Địa chỉ: Nhà xưởng F.A2; F.A3, lô CN3-03, Khu phi thuế quan và KCN Nam Đình
 Vũ (Khu 1), thuộc Khu kinh tế Đình Vũ – Cát Hải, phường Đông Hải, thành phố Hải
 Phòng

STT	Tên công trình	Số lượng (hệ thống)	Hiện trạng theo GPMT đã được cấp	Đề xuất cấp lại GPMT	Trách nhiệm quản lý, bảo dưỡng	Hình thức sử dụng với chủ xưởng
			<p>Trên các đường ống có các van và đồng hồ áp suất. Có đường hồi lưu về bể. Các máy bơm chữa cháy hút nước từ bể nước có dung tích 1.080 m³.</p> <p><i>* Công ty đã lắp đặt hoàn thiện hệ thống PCCC và đã được Phòng Cảnh sát PCCC&CNCH chấp thuận kết quả nghiệm thu về phòng cháy và chữa cháy của công trình:</i></p> <p>+ Hệ thống báo cháy: 01 tủ trung tâm báo cháy 10 kênh; 01 tủ pin và bộ sạc dự phòng 24h ở chế độ bình thường và 1 giờ khi cháy; 12 đầu báo khói thường; 02 đầu báo nhiệt; 02 dịch chuyển đầu báo tia chiếu; 02 hộp tổ hợp chuông đèn nút ấn; 02 nút ấn báo cháy; 02</p>			

*Báo cáo Đánh giá tác động môi trường (ĐTM) “Dự án Nhà máy vật liệu mới HongYi”
 – Địa chỉ: Nhà xưởng F.A2; F.A3, lô CN3-03, Khu phi thuế quan và KCN Nam Đình
 Vũ (Khu 1), thuộc Khu kinh tế Đình Vũ – Cát Hải, phường Đông Hải, thành phố Hải
 Phòng*

STT	Tên công trình	Số lượng (hệ thống)	Hiện trạng theo GPMT đã được cấp	Đề xuất cấp lại GPMT	Trách nhiệm quản lý, bảo dưỡng	Hình thức sử dụng với chủ xưởng
			<p>chuông báo cháy; 02 đèn báo cháy; 02 đèn báo phòng; 16 hộp chia 3 ngã D16/D16; 02 hộp đầu dây 150x150mm; 03 điện trở cuối kênh; dây tín hiệu báo cháy chống cháy 2x1,5mm²; dây tín hiệu tủ trung tâm 10x2x0,5mm².</p> <p>+ Hệ thống exit, sự cố: đèn thoát hiểm EXIT, đèn chiếu sáng sự cố, thiết bị đóng ngắt đèn SC, exit.</p> <p>+ Thiết bị chữa cháy trong, ngoài nhà: 04 hộp cửa hỏa 600x50x20cm (01 vòi cuộn); 04 cuộn vòi chữa cháy D65; 04 cuộn van góc D65; 04 lăng phun chữa cháy D65/17; 04 đầu nổi nhanh cuộn vòi.</p> <p>+ Đầu phun hệ thống Sprinkler: 71 đầu phun quay xuống</p>			

*Báo cáo Đánh giá tác động môi trường (ĐTM) “Dự án Nhà máy vật liệu mới HongYi”
 – Địa chỉ: Nhà xưởng F.A2; F.A3, lô CN3-03, Khu phi thuế quan và KCN Nam Đình
 Vũ (Khu 1), thuộc Khu kinh tế Đình Vũ – Cát Hải, phường Đông Hải, thành phố Hải
 Phòng*

STT	Tên công trình	Số lượng (hệ thống)	Hiện trạng theo GPMT đã được cấp	Đề xuất cấp lại GPMT	Trách nhiệm quản lý, bảo dưỡng	Hình thức sử dụng với chủ xưởng
			DN20, 10 cái đầu phun dự phòng, 01 đồng hồ đo áp suất, 01 van chặn D25, 01 van xả khí D25 + Bình chữa cháy trong nhà: 24 bình chữa cháy MFXL8-ABC, 9 giá đựng bình chữa cháy, nội quy tiêu lệnh + Hệ thống hút khói sự cố và cấp bù khí: 02 quạt hút khói hướng trục (SEF-1F-01: 40.000 m ³ /giờ; 600 Pa; 15 KW và FAF-01: 36.000 m ³ /giờ; 600 Pa; 15 KW), chịu nhiệt			
5	Giao thông	-	Đã được rải nhựa, bố trí xung quanh xưởng, thuận tiện cho sản xuất	Tiếp tục sử dụng, không thay đổi	Chủ xưởng	Sử dụng chung
6	Cây xanh	-	Chủ yếu là thảm cỏ, cây xanh	Tiếp tục sử dụng, không thay đổi, Công	Chủ xưởng	Sử dụng chung

*Báo cáo Đánh giá tác động môi trường (ĐTM) “Dự án Nhà máy vật liệu mới HongYi”
– Địa chỉ: Nhà xưởng F.A2; F.A3, lô CN3-03, Khu phi thuế quan và KCN Nam Đình
Vũ (Khu 1), thuộc Khu kinh tế Đình Vũ – Cát Hải, phường Đông Hải, thành phố Hải
Phòng*

STT	Tên công trình	Số lượng (hệ thống)	Hiện trạng theo GPMT đã được cấp	Đề xuất cấp lại GPMT	Trách nhiệm quản lý, bảo dưỡng	Hình thức sử dụng với chủ xưởng
				ty có trách nhiệm duy trì diện tích cây xanh trong phạm vi thuê		
7	Tường rào	-	Quây tường rào lưới mắt cáo	Tiếp tục sử dụng, không thay đổi	Chủ xưởng	Sử dụng riêng
8	Hệ thống chiếu sáng	01	- Chủ xưởng đã lắp đặt đèn chiếu sáng bên trong xưởng, nhà văn phòng - Công ty đã hoàn thiện lắp đặt mới đèn Hightbay 200W, đèn led panel âm trần 600x500 48W; đèn tuýt ốp trần 1,2x2x18W, tủ điện chiếu sáng	Tiếp tục sử dụng, không thay đổi	Công ty Hong Yi	Sử dụng riêng
9	Hệ thống điều hòa	01	Công ty đã hoàn thiện lắp đặt mới điều hòa tại nhà văn phòng, phòng thí nghiệm của xưởng sản xuất:	Tiếp tục sử dụng, không thay đổi	Công ty Hong Yi	Sử dụng riêng

*Báo cáo Đánh giá tác động môi trường (ĐTM) “Dự án Nhà máy vật liệu mới HongYi”
– Địa chỉ: Nhà xưởng F.A2; F.A3, lô CN3-03, Khu phi thuế quan và KCN Nam Đình
Vũ (Khu 1), thuộc Khu kinh tế Đình Vũ – Cát Hải, phường Đông Hải, thành phố Hải
Phòng*

STT	Tên công trình	Số lượng (hệ thống)	Hiện trạng theo GPMT đã được cấp	Đề xuất cấp lại GPMT	Trách nhiệm quản lý, bảo dưỡng	Hình thức sử dụng với chủ xưởng
			<ul style="list-style-type: none"> - Điều hòa âm trần: 02 cái, 3HP-26.000 Btu/cái - Điều hòa treo tường: 01 cái, 2,5HP-22.000 Btu/cái - Điều hòa treo tường: 03 cái, 1,5HP-12.000 Btu/cái. 			

c. Công trình bảo vệ môi trường (sử dụng riêng) của Dự án

Bảng 1.4. Công trình bảo vệ môi trường (sử dụng riêng) của dự án

TT	Hạng mục	Số lượng	Hiện trạng theo GPMT đã được cấp	Điều chỉnh	Trách nhiệm quản lý, bảo dưỡng
I	Công trình BVMT đã được cấp GPMT				
1	Hệ thống thu gom và thoát nước mưa xung quanh xưởng	01 hệ thống	<ul style="list-style-type: none"> - Thoát nước mưa mái: đường ống dẫn đứng UPVC D110 - Thoát nước mưa mặt bằng: công BTCT D300-1.200; hố ga lắng cặn: 10 hố ga (1,75 m³/hố). - Hố ga đầu nối nước mưa vào hệ thống thu thoát nước mưa chung của chủ xưởng: 02 hố 	Tiếp tục sử dụng, không thay đổi	Chủ dự án

*Báo cáo Đánh giá tác động môi trường (ĐTM) “Dự án Nhà máy vật liệu mới HongYi”
– Địa chỉ: Nhà xưởng F.A2; F.A3, lô CN3-03, Khu phi thuế quan và KCN Nam Đình
Vũ (Khu 1), thuộc Khu kinh tế Đình Vũ – Cát Hải, phường Đông Hải, thành phố Hải
Phòng*

TT	Hạng mục	Số lượng	Hiện trạng theo GPMT đã được cấp	Điều chỉnh	Trách nhiệm quản lý, bảo dưỡng
			ga, thoát vào hệ thống thoát nước mưa chung của KCN.		
2	Bể tự hoại 3 ngăn tại xưởng	01 bể	Bể có cấu tạo 3 ngăn, hợp khối FRP, dung tích 06 m ³	Tiếp tục sử dụng, không thay đổi	
3	Điểm đầu nối nước thải sinh hoạt của xưởng vào hệ thống thu gom, xử lý nước thải tập trung của chủ xưởng	01 điểm	01 điểm (là 01 hồ ga đầu nối sau bể tự hoại 3 ngăn)	Tiếp tục sử dụng, không thay đổi	
B	Công trình BVMT đã được cấp GPMT				
4	Kho chứa CTRSH	01 kho	- Bố trí bên trong canopy phía sau xưởng. - Diện tích: 6,75 m ² - Kho chứa khép kín (quây tôn, nền bê tông). Bố trí bình bột chữa cháy, biển báo.	Tiếp tục sử dụng, không thay đổi	Chủ dự án
5	Kho chứa CTCNTT	01 kho	- Bố trí bên trong canopy phía sau xưởng. - Diện tích: 6,75 m ² - Kho chứa khép kín (quây tôn, nền bê tông). Bố trí bình bột chữa cháy, biển báo.	Tiếp tục sử dụng, không thay đổi	

*Báo cáo Đánh giá tác động môi trường (ĐTM) “Dự án Nhà máy vật liệu mới HongYi”
– Địa chỉ: Nhà xưởng F.A2; F.A3, lô CN3-03, Khu phi thuế quan và KCN Nam Đình
Vũ (Khu 1), thuộc Khu kinh tế Đình Vũ – Cát Hải, phường Đông Hải, thành phố Hải
Phòng*

TT	Hạng mục	Số lượng	Hiện trạng theo GPMT đã được cấp	Điều chỉnh	Trách nhiệm quản lý, bảo dưỡng
6	Kho chứa CTNH	01 kho	<p><i>* Theo GPMT đã được cấp:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Bố trí bên trong canopy phía sau xưởng. - Diện tích: 6,75 m² - Kho chứa khép kín (quây tôn, nền bê tông). Bố trí bình bột chữa cháy, biển báo. <p><i>* Thực tế lắp đặt: 01 kho (9 m²).</i></p>	Tiếp tục sử dụng, không thay đổi	
7	HTXLKT từ 23 bồn trộn	01 hệ thống	<p><i>* Theo GPMT đã được cấp:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Bên trong mái canopy phía sau xưởng - Thông số hệ thống gồm: <ul style="list-style-type: none"> - Số lượng: 01 hệ thống; - Lưu lượng thiết kế: 18.000 m³/giờ - Đường ống nhánh: D160 (tại 24 bồn chứa) và D160 (tại 23 bồn trộn). - Đường ống tổng D315, D500 - Tháp hấp thụ bằng NaOH, cao 4 m và đường kính D1.500. - Quạt hút: lưu lượng 18.000 m³/giờ. 	Tiếp tục sử dụng, không thay đổi	

Báo cáo Đánh giá tác động môi trường (ĐTM) “Dự án Nhà máy vật liệu mới HongYi”
 – Địa chỉ: Nhà xưởng F.A2; F.A3, lô CN3-03, Khu phi thuế quan và KCN Nam Đình Vũ (Khu 1), thuộc Khu kinh tế Đình Vũ – Cát Hải, phường Đông Hải, thành phố Hải Phòng

TT	Hạng mục	Số lượng	Hiện trạng theo GPMT đã được cấp	Điều chỉnh	Trách nhiệm quản lý, bảo dưỡng
			<p>- Ống thoát khí: đường kính D500 và cao 6,5m.</p> <p>* Thực tế lắp đặt:</p> <p>- Nội dung thay đổi so với GPMT đã được cấp:</p> <p>+ Không bố trí đường ống thu gom khí thải tại 24 bồn chứa H₂SO₄, H₃PO₄ nguyên liệu (lý do: bồn chứa kín)</p> <p>+ Giảm lưu lượng thiết kế từ 18.000 m³/giờ thành 15.000 m³/giờ (lý do: không thu gom khí thải từ H₂SO₄, H₃PO₄ nguyên liệu)</p> <p><i>(Việc thay đổi này không làm điều chỉnh công nghệ xử lý, không có tác động xấu đến môi trường nên Công ty tự chịu trách nhiệm về sự thay đổi này, tích hợp báo cáo trong hồ sơ này theo khoản 7 điều 30 Nghị định số 05/2025/NĐ-CP)</i></p>		

1.5. Các yếu tố nhạy cảm về môi trường (nếu có):

Yếu tố nhạy cảm về môi trường quy định tại khoản 4 Điều 25 Nghị định 05/2025/NĐ-CP (được sửa đổi, bổ sung tại khoản 2 điều 5 Nghị định số 48/2026/NĐ-CP ngày 29/01/2026): Dự án thuộc loại hình sản xuất, kinh doanh, dịch vụ có nguy cơ gây ô nhiễm môi trường với công suất lớn quy định tại Mục I - STT 04 Phụ lục II Nghị định số 48/2026/NĐ-CP ngày 29/01/2026 của Chính phủ, giai đoạn vận hành có phát sinh bụi, khí thải phải xử lý với tổng lưu lượng là

15.000 m³/giờ; đang hoạt động tại Khu công nghiệp Nam Đình Vũ (Khu 1), phường Đông Hải thuộc phường của đô thị.

2. CÁC NỘI DUNG THAM VẤN

Cơ sở nâng công suất được thực hiện tại nhà xưởng FA.2;F.A3, Lô CN3-03 (thuê lại nhà xưởng xây sẵn của Công ty cổ phần phát triển công nghiệp Hải Phòng (Việt Nam) tại KCN Nam Đình Vũ (Khu 1) thuộc phường Đông Hải, thành phố Hải Phòng với diện tích sử dụng là 4.120,8 m² (đợt này thuê thêm xưởng FA.2).

2.2. Tác động môi trường của dự án đầu tư:

2.2.1. Nước thải, khí thải

a. Nước thải

* Giai đoạn vận hành:

Nước thải sinh hoạt của khoảng 40 người và nước thải sản xuất từ nhà máy thứ cấp trong CCN, lưu lượng phát sinh lớn nhất theo công suất thiết kế của hệ thống xử lý nước thải tập trung 1,8 m³/ngày đêm, thành phần chủ yếu là các chất cặn bã, các chất lơ lửng (SS), các hợp chất hữu cơ, các chất dinh dưỡng (N, P), vi sinh vật, dầu mỡ động thực vật,...

b. Khí thải

* Giai đoạn vận hành:

- Khí thải, bụi từ phương tiện giao thông. Nhiên liệu đốt cho quá trình vận hành các phương tiện vận tải thường là xăng và dầu Diesel, vì vậy trong khói thải xe sẽ phát sinh bụi khói và các khí độc SO₂, NO_x, CO.

- Bụi, khí thải từ hoạt động sản xuất. Thành phần khí thải đặc trưng theo loại hình sản xuất của Nhà máy.

2.2.2. Chất thải rắn, chất thải nguy hại

a. Chất thải rắn thông thường

* Giai đoạn vận hành:

- Chất thải rắn sinh hoạt phát sinh của nhân viên làm việc với khối lượng khoảng 17,2 kg/ngày đêm. Thành phần chủ yếu gồm: bao bì, giấy, vỏ chai lọ, hộp thức ăn, thức ăn thừa,...

- Chất thải rắn công nghiệp thông thường từ hoạt động sản xuất với khối lượng khoảng 5.447 kg/năm gồm:

*Báo cáo Đánh giá tác động môi trường (ĐTM) “Dự án Nhà máy vật liệu mới HongYi”
 – Địa chỉ: Nhà xưởng F.A2; F.A3, lô CN3-03, Khu phi thuế quan và KCN Nam Đình
 Vũ (Khu 1), thuộc Khu kinh tế Đình Vũ – Cát Hải, phường Đông Hải, thành phố Hải
 Phòng*

TT	Tên chất thải	Tổng	Khối lượng (kg/năm)		
			Tái sử dụng cho nhà máy	Chất thải phải xử lý	Tái sử dụng, tái chế để làm nguyên liệu, nguyên liệu cho ngành sản xuất khác
1	Bao bì thải	250	0	250	0
2	Tấm giải nhiệt thải	70	0	70	0
2	Cặn thải	2.000	0	2.000	0
3	Vật liệu lọc hệ thống RO	1.200	0	1.200	0
4	Bùn thải tại bể tự hoại 3 ngăn	1.310	0	1.310	0
5	Bùn cặn tại hệ thống thoát nước mưa của dự án	507	0	507	0
	Tổng	5.337	0	5.337	0

b. Chất thải nguy hại

* Giai đoạn vận hành:

- Chất thải nguy hại phát sinh hàng năm (khi không có sự cố) là 14.340 kg/năm và khi có sự cố là 184.340 kg/năm gồm:

Stt	Danh mục	Trạng thái	Khối lượng phát sinh (kg/năm)		Mã chất thải
			hàng năm (khi không có sự cố)	Lớn nhất khi có sự cố	
1	Vật liệu lọc, giẻ lau găng tay, vải bảo vệ thải bị nhiễm các thành phần nguy hại	Rắn	100	600	18 02 01
2	Pin, ắc quy thải	Rắn	100	100	16 01 12
3	Dầu động cơ hộp số và bôi trơn tổng hợp thải	Lỏng	100	100	17 02 04
4	Bao bì kim loại chứa thành phần nguy hại	Rắn	1.400	1.400	18 01 02
5	Bao bì mềm thải chứa thành phần nguy hại	Rắn	10	10	18 01 01
6	Bao bì nhựa thải chứa thành phần nguy hại	Rắn	590	590	18 01 03
7	Hóa chất thải bỏ có thành phần vô cơ (nguồn thải không liên tục)	Lỏng	0	70.000	19 12 01
8	Nước thải chứa thành phần nguy hại	Lỏng	12.040	111.540	19 10 01
	Tổng		14.340	184.340	

2.2.3. Tiếng ồn, độ rung

* Giai đoạn vận hành:

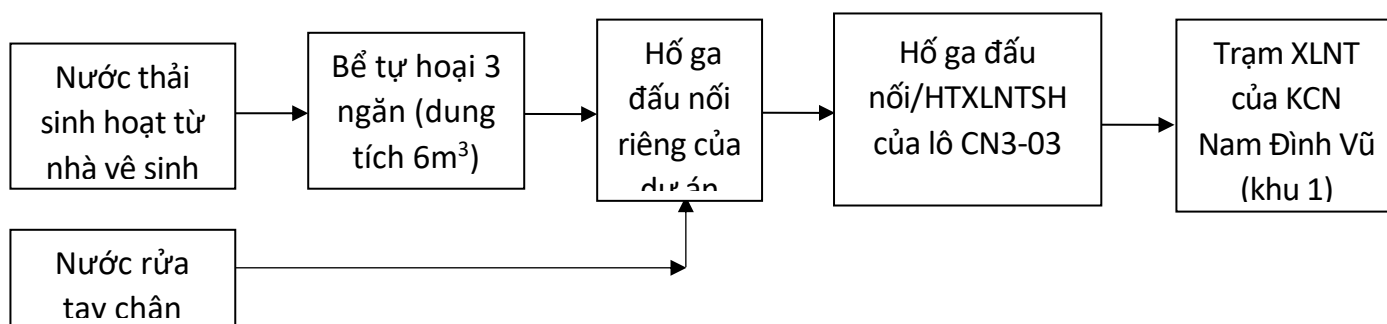
- Nguồn số 01: quạt hút của HTXLKT.
- Nguồn số 02: khu vực lọc nước RO
- Nguồn số 03: khu vực tháp giải nhiệt Cooling Tower
- Nguồn số 04: khu vực xuất nhập nguyên liệu
- Nguồn số 05: khu vực trộn nguyên liệu.

2.3. Biện pháp giảm thiểu tác động xấu đến môi trường

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

a. Nước thải sinh hoạt

* **Mạng lưới thu gom, thoát nước thải sinh hoạt như sau:**



Nước thải sinh hoạt từ bồn cầu nhà vệ sinh khu vực văn phòng (nước đen) được thu gom theo đường ống PVC D110 về xử lý tại bể tự hoại 3 ngăn, cùng nước rửa tay chân theo đường ống dẫn PVC D60-90-110 về hố ga đấu nối riêng của dự án (đây là hố ga kiểm tra mẫu nước thải sinh hoạt sau xử lý tại bể tự hoại do chủ xưởng thiết kế riêng cho Công ty). Nước thải sinh hoạt sau xử lý của dự án được đấu nối vào hệ thống thu gom, xử lý nước thải sinh hoạt chung của lô CN3-03 (gồm đường ống HDPE D200, hố ga, HTXLNTSH), sau đó đấu nối vào Trạm XLNT tập trung của KCN Nam Đình Vũ (khu 1) qua 1 điểm.

Khi chủ xưởng chưa vận hành HTXLNTSH thì Công ty có trách nhiệm xử lý nước thải đạt TC đấu nối của KCN Nam Đình Vũ (khu 1) theo Hợp đồng xử lý nước thải đã ký với Công ty cổ phần tập đoàn đầu tư Sao Đỏ.

Khi chủ xưởng vận hành HTXLNTSH thì chủ xưởng có trách nhiệm xử lý nước thải đạt TC đấu nối của KCN Nam Đình Vũ (khu 1); Công ty có trách nhiệm tuân thủ các quy định về đấu nối nước thải vào hệ thống xử lý của chủ xưởng.

- Điểm xả nước thải sau xử lý: 01 điểm.

* **Công trình xử lý nước thải:**

- Công trình xử lý nước thải sinh hoạt của Công ty:

- + Tên công trình: bể tự hoại 3 ngăn.
- + Số lượng: 01 bể
- + Dung tích 06 m³, bể tự hoại chế tạo sẵn bằng vật liệu FRP.

+ Quy trình: Nước thải sinh hoạt → Ngăn thu gom → Ngăn lắng 1 → Ngăn lắng 2 → Hồ ga đầu nổi riêng của dự án → Hồ ga đầu nổi chung lô CN3-03/HTXLNTSH của lô CN3-03 (khi xây xong và vận hành) → Đầu nổi vào Trạm XLNT tập trung của KCN Nam Đình Vũ (Khu 1).

+ Nguyên lý hoạt động: nước thải xử lý trong bể tự hoại được làm sạch nhờ hai quá trình chính là lắng cặn và phân hủy bằng vi sinh vật. Do tốc độ nước qua bể rất chậm (thời gian lưu lại của dòng chảy trong bể là 3 ngày) nên quá trình lắng cặn trong bể có thể xem như quá trình lắng tĩnh, dưới tác dụng của trọng lực của bản thân các hạt cặn (cát, bùn, phân) lắng dần xuống đáy bể, tại đây các chất hữu cơ bị phân hủy nhờ hoạt động của các vi sinh vật kỵ khí. Cặn lắng được phân hủy làm giảm mùi hôi, làm giảm các tác nhân gây ô nhiễm môi trường. Tốc độ phân hủy chất hữu cơ nhanh hay chậm phụ thuộc vào nhiệt độ, độ pH của nước thải và lượng vi sinh vật có mặt trong lớp cặn. Định kỳ 12 tháng/lần, Công ty thuê đơn vị có chức năng tiến hành nạo hút bể tự hoại để nâng cao hiệu quả xử lý.

+ Hóa chất sử dụng: không có.

- Công trình thu gom, thoát nước thải của chủ xưởng: đường ống HDPE D200, hố ga.

- Công trình xử lý nước thải sinh hoạt của chủ xưởng:

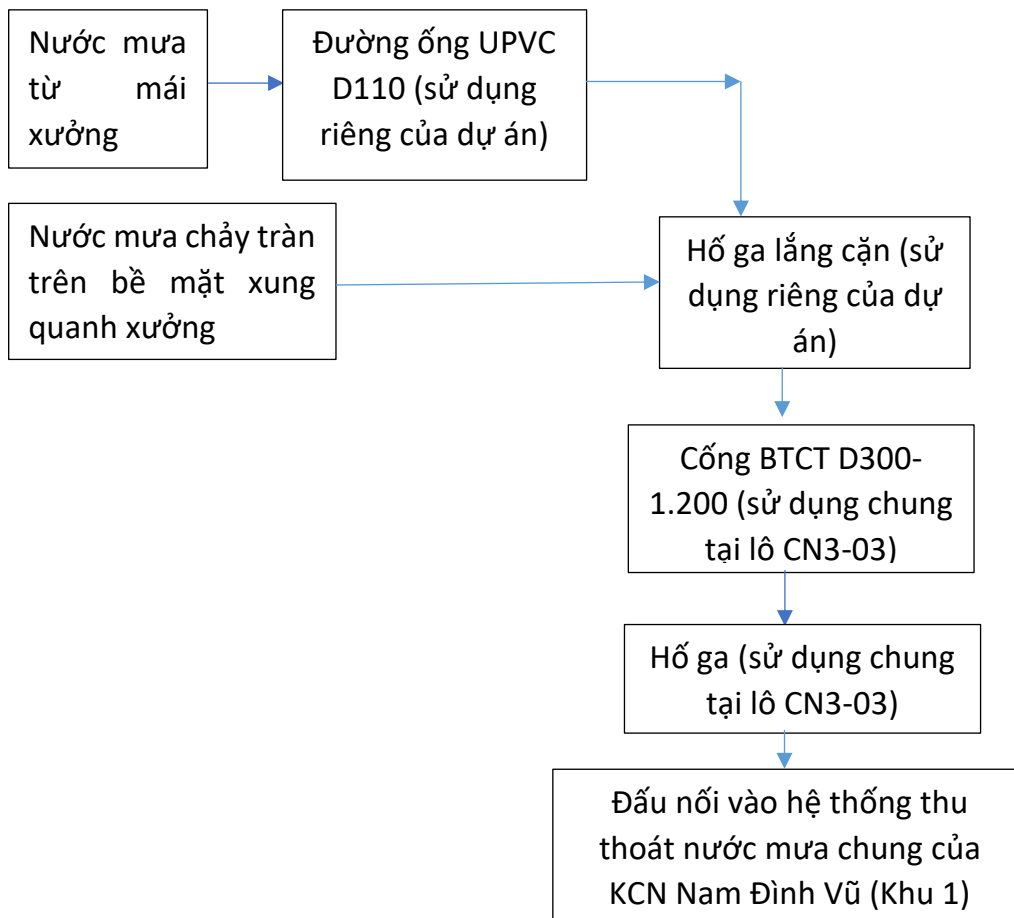
+ 01 HTXLNTSH tập trung (công suất thiết kế là 130 m³/ngày)

+ Tóm tắt công nghệ xử lý: Nước thải đầu vào → Bể thu gom → Bể điều hòa → Bể Anoxic → Bể hiếu khí MBBR → Bể lắng sinh học → Bể khử trùng → Hồ ga đầu nổi nước thải → Trạm xử lý nước thải tập trung của KCN.

+ Đầu nổi vào Trạm xử lý nước thải tập trung của KCN qua 01 điểm đầu nổi.

b. Nước mưa chảy tràn

- Sơ đồ mạng lưới thu gom, thoát nước mưa:



- Mạng lưới thu gom, thoát nước mưa:

Nước mưa chảy tràn tại mái xưởng, nhà văn phòng, canopy phía sau xưởng được thu gom theo hệ thống thoát nước mưa mái sử dụng riêng của dự án (gồm đường ống uPVC D110 dẫn về hệ thống thu gom, thoát nước mưa mặt bằng sân đường nội bộ trong phạm vi Công ty thuê (gồm cống BTCT D300-1.200, hố ga lắng cặn (10 hố ga)) và đầu nối vào hệ thống thu thoát nước mưa chung của lô CN3-03 (sử dụng chung với đơn vị thuê khác), rồi đầu nối vào hệ thống thoát nước mưa chung của KCN Nam Đình Vũ.

- Trách nhiệm của Công ty và chủ xưởng: chủ xưởng có trách nhiệm quản lý, nạo vét bùn cặn, thay thế đường ống thu thoát nước mưa bị hỏng để đảm bảo quá trình thu thoát nước mưa chung của Lô CN3-03.

- Các biện pháp khác: Công ty sẽ thực hiện lưu chứa nguyên vật liệu trong xưởng, bố trí kho chứa chất thải công nghiệp và chất thải nguy hại riêng, tuyệt đối không để chất thải ngoài trời, dọn dẹp mặt bằng xung quanh xưởng đảm bảo hành lang tiêu thoát nước mưa.

c. Nước thải sản xuất

- Nước thải sau lọc RO:

Nước thải sau lọc RO (nhưng bản chất là nước sạch) được chứa vào 01 bồn PP (dung tích thiết kế 20 m³) để tái sử dụng cho quá trình làm mát dung dịch axit H₂SO₄ loãng, dội nhà vệ sinh, rửa tay, thoát sàn tại nhà vệ sinh; tưới cây xanh, phun ẩm sân, đường nội bộ trong phạm vi thuê của dự án. Theo tính toán tại mục 1.4.2.c: tổng nhu cầu sử dụng nước cho sinh hoạt, bổ sung cho quá trình làm mát thành phẩm sau pha loãng axit H₂SO₄ (98%), tưới cây xanh, phun ẩm sân đường nội bộ là 3,3 m³/ngày. Tổng lượng nước thải sau lọc RO khoảng 2,7 m³/ngày. Do đó, toàn bộ lượng nước thải sau lọc RO được tái sử dụng lại hết cho các hoạt động trên, không có nước thải ra hệ thống thoát nước thải của lô CN3-03 và KCN. Phần còn thiếu sẽ sử dụng nước cấp từ KCN.

- Nước làm mát dung dịch axit H₂SO₄ loãng:

Nước làm mát có nhiệt độ nước đầu ra khoảng 27⁰C được thu gom giải nhiệt tại tháp Cooling Tower (cơ chế giải nhiệt bằng không khí) sau đó tuần hoàn lại sản xuất, hàng ngày bổ sung vào lượng thất thoát bay hơi bằng nước thải bỏ sau lọc RO. Lượng nước sử dụng ban đầu là 5 m³/ngày. Tỷ lệ hao hụt là 25% ~ lượng nước cấp bổ sung hàng ngày là 0,5 m³/ngày. Cấu tạo và nguyên lý hoạt động của các tháp giải nhiệt này là như nhau.

Nước làm mát có nhiệt độ cao (khoảng 27⁰C) được đưa đến tháp giải nhiệt. Tháp giải nhiệt hoạt động dựa trên sự chuyển đổi năng lượng nhiệt dư thừa thông qua sự bay hơi của nước vào trong không khí; nhờ vậy mà nhiệt độ của nước còn lại trong tháp được giảm đi đáng kể.

Tháp giải nhiệt được thiết kế luồng không khí theo hướng ngược với hướng dòng nước. Ban đầu, không khí tiếp xúc với môi trường màng giải nhiệt, sau đó luồng không khí kéo lên theo phương thẳng đứng. Nước được phun xuống do áp suất không khí qua bề mặt tấm giải nhiệt, gió được thổi theo hướng ngược lại. Quá trình này sẽ làm một lượng nước bị bốc hơi vào không khí từ đó làm giảm nhiệt độ của nước. Nước sau khi làm mát có nhiệt độ 32⁰C được tuần hoàn tái sử dụng.

- Thông số kỹ thuật của hệ thống:

+ Tháp giải nhiệt Cooling Tower: 02 tháp (ZLT – 150 T), khả năng làm mát 585.000 Kcal/Hr; lưu lượng gió 117 m³/giờ; đường ống nước vào DN90 và đường ống nước ra DN90; kích thước 1800x1800x2400mm.

+ Bơm: 04 bơm; mỗi bơm có công suất 2,2KW, 380V, 50Hz và 5,8A,

+ Đường ống thu gom nước DN125;

+ Đường ống tuần hoàn nước DN125.

- Nước thải từ phòng thí nghiệm:

Công ty sẽ thực hiện thu gom vào thùng chứa, tập kết vào kho chứa CTNH và chuyển giao cho đơn vị có chức năng định kỳ.

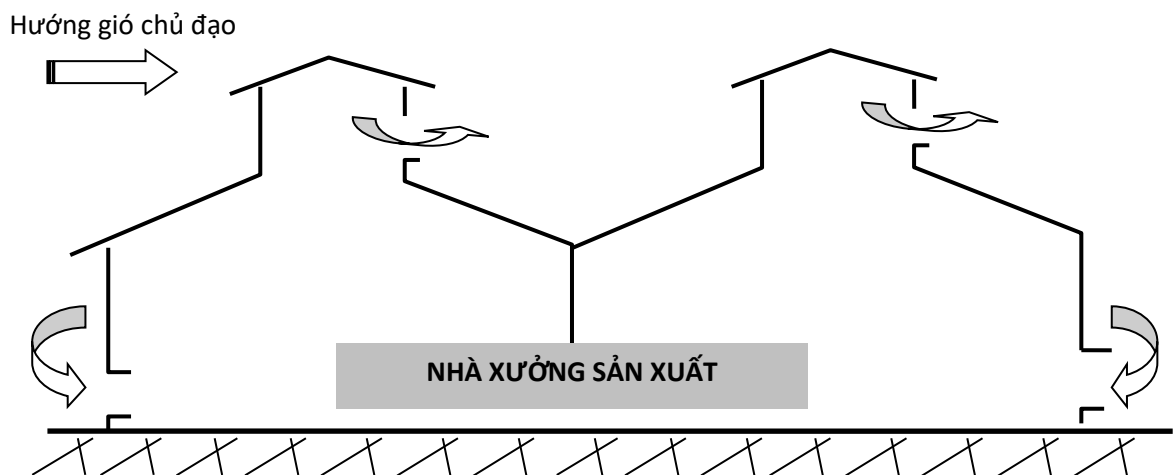
- Nước thải từ vệ sinh bồn trộn định kỳ:

Công ty sẽ thực hiện thu gom vào thùng chứa, tập kết vào kho chứa CTNH và chuyển giao cho đơn vị có chức năng định kỳ.

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

(1). Thông gió nhà xưởng:

- Nhà xưởng được thiết kế có cửa mái và cửa chớp trên tường. Gió tươi sẽ được cấp vào từ các cửa chớp, khí nóng sẽ được thoát ra ngoài qua hệ thống cửa mái.



- Thông gió cưỡng bức: Công ty đã lắp đặt:

+ Hệ thống hút khói: 02 hệ thống (SEF-1F-01: 40.000 m³/giờ; 600 Pa; 15 KW và FAF-01: 36.000 m³/giờ; 600 Pa; 15 KW)

+ Quạt hút: 03 quạt (11.000 m³/giờ/quạt).

(2). Tiếp tục sử dụng 01 HTXLKT thu gom, xử lý khí thải hiện có từ 23 bồn trộn:

* Chứng minh sự phù hợp của việc thay đổi HTXLKT hiện tại lắp đặt so với GPMT đã được cấp:

- Theo GPMT đã được cấp: bố trí 01 HTXLKT có lưu lượng thiết kế: 18.000 m³/giờ để thu gom khí thải từ 24 bồn chứa và 23 bồn trộn.

- Thực tế điều chỉnh: không bố trí đường ống thu gom khí thải tại 24 bồn chứa H₂SO₄, H₃PO₄ nguyên liệu (lý do: bồn chứa kín); Giảm lưu lượng thiết kế từ 18.000 m³/giờ thành 15.000 m³/giờ (lý do: không thu gom khí thải từ H₂SO₄, H₃PO₄ nguyên liệu)

- Lý do không lắp đặt đường ống thu gom khí thải từ 24 bồn chứa theo GPMT đã được cấp:

+ Cả H_2SO_4 và H_3PO_4 đều là axit vô cơ có áp suất hơi rất thấp ở nhiệt độ môi trường (không dễ bay hơi như VOC hoặc HCl/HF). Emission chủ yếu xuất hiện ở dạng aerosol (giọt nhỏ) hoặc bốc hơi khi bị làm nóng/pha loãng nhanh. Do đó, khí không thoát ra liên tục từ bồn kín trong điều kiện vận hành bình thường; các nguồn phát thải có ý nghĩa thường là: thao tác bơm/chuyển, rò rỉ hở (nắp, mặt bích), tràn và bốc hơi từ diện tràn.

+ Bồn làm bằng PP và ở trạng thái “bồn kín”. Bồn PP kín với nắp, đường ống van được siết chặt/đệm kín, van an toàn/van chân không được trang bị sẽ giảm rất mạnh khả năng phát thải dạng khí. Khí chỉ phát sinh trong sự cố tràn đổ, sự cố này là “diện rộng”. Khi tràn diện rộng xảy ra, nguồn phát thải không còn là một điểm nhỏ cố định mà là mặt phẳng/diện tích lớn (ví dụ nền nhà ướt acid, bồn bị vỡ), do đó một đường ống điểm thu gom không thể thu gom toàn bộ khí/tinh thể aerosol phát sinh, thu gom một phần nhỏ tại một vài điểm sẽ không ngăn chặn phát tán rộng.

Như vậy với 24 bồn vật liệu PP, bồn kín, chứa H_2SO_4 (10–98%) và H_3PO_4 (85%), trong điều kiện vận hành bình thường khí bay hơi đáng kể không sinh ra. Vì vậy lắp đặt đường ống thu gom khí cố định cho các bồn này không mang lại hiệu quả kiểm soát đáng kể đối với rủi ro phát thải trong tình huống tràn/đổ diện rộng; thay vào đó cần ưu tiên biện pháp phòng ngừa, hạn chế phát sinh tại nguồn và giải pháp ứng phó khẩn cấp để xử lý sự cố.

- Về pháp lý: việc thay đổi này không làm điều chỉnh công nghệ xử lý, không có tác động xấu đến môi trường nên Công ty tự chịu trách nhiệm về sự thay đổi này, tích hợp báo cáo trong hồ sơ này theo khoản 7 điều 30 Nghị định số 05/2025/NĐ-CP.

- Về kỹ thuật:

Giả thiết: theo GPMT đã được cấp là 24 bồn chứa + 23 bồn trộn = 47 nguồn. Đường ống nhánh dùng $D = 160$ mm (0,16 m). Thực tế là 23 bồn trộn = 23 nguồn, đường ống nhánh dùng D160.

(1). Lưu lượng thiết kế:

+ GPMT đã được cấp: $Q_1 = 18.000 / 47 = 382.9787234 \text{ m}^3/\text{h} \approx 383 \text{ m}^3/\text{h} \sim 0,106 \text{ m}^3/\text{s}$

+ Thực tế: $Q_2 = 15.000 / 23 = 652.1739130 \text{ m}^3/\text{h} \approx 652 \text{ m}^3/\text{h} \sim 0,181 \text{ m}^3/\text{s}$

(2). Vận tốc khí trong đường ống thu gom:

+ Diện tích tiết diện ống D160: $r = 0,16/2 = 0,08$ m; $A = \pi \cdot r^2 = 3.1416 \times (0,08)^2 = 3.1416 \times 0,0064 = 0,02 \text{ m}^2$

+ GPMT đã được cấp: $V_1 = Q (m^3/s) / A = 0,106 / 0,020 \sim 5,29 \text{ m/s}$

+ Thực tế: $V_2 = 0,181/0,020 \sim 9,01$ m/s

(3). Thời gian lưu khí (residence time) trong tháp hấp thụ:

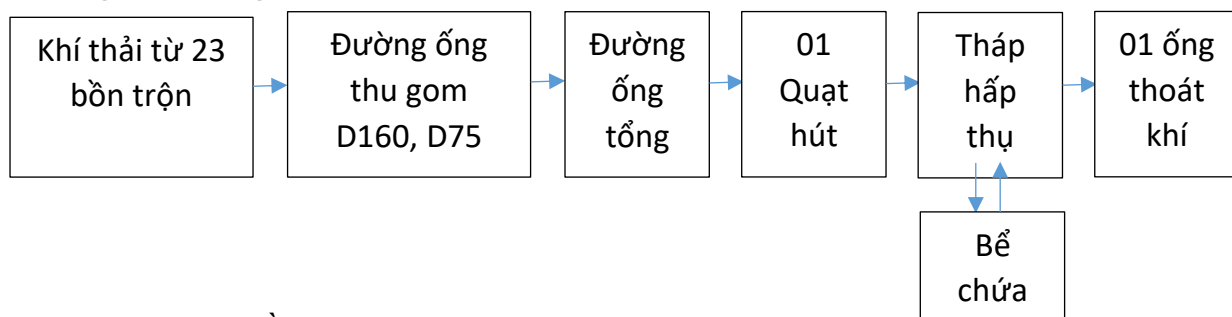
Thông số tháp hấp thụ không thay đổi. Với cùng thể tích tháp, thời gian lưu $t = 1/Q$. Thời gian lưu khí tỷ lệ thuận với lưu lượng. Với sự điều chỉnh này thì tăng $18.000 / 15.000 = 1,2 \rightarrow$ tăng 20% thời gian lưu so với thiết kế ban đầu.

Như vậy, việc giảm lưu lượng thiết kế này là phù hợp vì:

+ Việc giảm lưu lượng từ 18.000 \rightarrow 15.000 m^3/h với tháp hấp thụ kích thước giữ nguyên là phù hợp mà còn có lợi vì thời gian lưu khí tăng $\sim 20\%$, hiệu suất xử lý dự kiến tăng).

+ Vận tốc tăng từ $\sim 5,3$ m/s $\rightarrow 9,0$ m/s — vẫn đảm bảo xử lý dòng khí thải trong tháp hấp thụ.

* Mạng lưới thu gom khí thải về HTXLKT:



Khí thải tại 23 bồn trộn được quạt hút thu gom vào 23 đường ống PVC D160/ống (gắn trực tiếp vào đỉnh bồn) và 23 đường ống D75/ống (gắn trực tiếp vào thân bồn), đường ống dẫn tổng D200, 315, 500 về HTXLKT để xử lý.

* Công trình thu gom: 23 đường ống PVC D160/ống (gắn trực tiếp vào đỉnh bồn) và 23 đường ống D75/ống (gắn trực tiếp vào thân bồn)

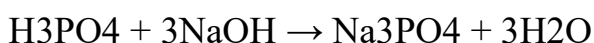
* Công trình xử lý:

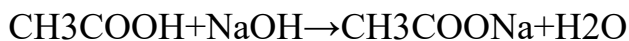
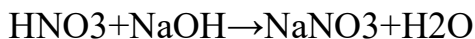
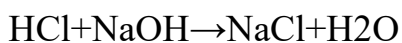
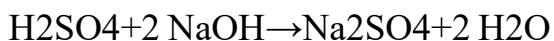
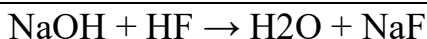
- Số lượng: 01 hệ thống

- Công suất thiết kế: 15.000 m^3 /giờ.

- Hệ thống gồm 01 tháp hấp thụ, 01 quạt hút, 01 ống thoát khí, 01 bể chứa dung dịch hấp thụ, hệ thống đường ống.

- Tháp hấp thụ bằng dung dịch NaOH (2%). Trong tháp xử lý có bố trí 02 ngăn hấp thụ để tăng cường hiệu quả xử lý. Đồng thời bố trí 03 ngăn chứa quả cầu nhựa để tăng tiết diện tiếp xúc giữa dòng khí và dòng dung dịch. Khí thải chứa axit đi từ dưới lên gặp dòng dung dịch NaOH phun từ trên xuống sẽ xảy ra phản ứng trung hòa axit tạo thành muối và nước, muối cùng dòng dung dịch NaOH thu về bể chứa đồng bộ với tháp xử lý để lắng cặn, bơm tuần hoàn lại quá trình xử lý tiếp theo. Định kỳ khoảng 1 tháng/lần sẽ thải bỏ toàn bộ dung dịch và chuyển giao, xử lý là CTNH. Các phản ứng xảy ra như sau:





- Khí sau xử lý đạt QCVN 19:2024/BTNMT (Cột A) thải ra ngoài môi trường qua ống thoát khí có đường kính D500, cao 6,5m.

- Thông số của từng thiết bị:

+ Tháp hấp thụ bằng NaOH, cao 4 m và đường kính D1.500. Trong tháp xử lý bố trí: 02 giàn phun dung dịch NaOH, 03 ngăn chứa quả cầu nhựa dày 300mm/ngăn.

+ Đường ống tổng D200, D315, D500

+ 01 Quạt hút: lưu lượng 15000 m³/giờ, cột áp 1.632 Pa.

+ 01 Ống thoát khí: đường kính D500 và cao 6,5m.

* Hóa chất xử lý: dung dịch NaOH 2%. Khối lượng sử dụng là 900 kg/năm.

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

a. Chất thải rắn sinh hoạt

* Biện pháp thu gom, lưu giữ và chuyển giao:

- Hiện tại, Công ty đã ký Hợp đồng thu gom, vận chuyển và xử lý CTRSH số 2025/HONGYI-ĐT/RCN ngày 21/7/2025 với Công ty TNHH phát triển, thương mại và sản xuất Đại Thắng. Giai đoạn vận hành sẽ tiếp tục duy trì, cam kết sẽ ký Hợp đồng với đơn vị có đầy đủ chức năng.

- Công ty bố trí 03 thùng rác nhựa có nắp đậy (dung tích 240 lít/thùng) tại kho chứa CTRSH; đào tạo công nhân phân loại chất thải sinh hoạt theo Quyết định số 06/2023/QĐ-UBND ngày 9/2/2023 Quy định về quản lý chất thải rắn trên địa bàn thành 3 nhóm:

+ Nhóm chất thải thực phẩm (thức ăn thừa, vỏ hoa quả,...) chứa vào thùng rác màu xanh;

+ Nhóm chất thải có thể tái chế (chai lọ, nilon, Carton, lon nước ngọt,...) chứa vào thùng rác màu trắng;

+ Nhóm chất thải khác (vỏ hộp, nilon rách,...) chứa vào thùng rác màu vàng.

- Yêu cầu công nhân vứt rác vào thùng chứa theo đúng màu sắc quy định.

- Sau đó chuyển giao cho đơn vị có chức năng vận chuyển, xử lý với tần suất dự kiến hàng ngày.

- Lưu giữ Biên bản bàn giao, tích hợp trong Báo cáo công tác bảo vệ môi trường nộp cho Ban quản lý Khu kinh tế Hải Phòng, Công ty cổ phần tập đoàn đầu tư Sao Đỏ trước 15/1 năm sau.

* *Thiết bị lưu giữ chất thải sinh hoạt*: dự kiến 03 thùng chứa bằng nhựa có nắp đậy (dung tích 240 lít/thùng) tại khu vực kho chứa

* *Kho chứa*: 01 kho bên trong mái canopy sau xưởng, diện tích 6,75 m². Bố trí đầy đủ biển cảnh báo, thiết bị PCCC

b. Chất thải rắn công nghiệp thông thường

* *Biện pháp thu gom, lưu giữ và chuyển giao*:

- Hiện tại, Công ty đã ký Hợp đồng thu gom, vận chuyển và xử lý CTCRCNTT số 2025/HONGYI-ĐT/RCN ngày 21/7/2025 với Công ty TNHH phát triển, thương mại và sản xuất Đại Thắng. Giai đoạn vận hành sẽ tiếp tục duy trì, cam kết sẽ ký Hợp đồng với đơn vị có đầy đủ chức năng.

- Công ty tiếp tục sử dụng 01 kho chứa CTCRCNTT hiện hữu (6,75 m²) phía sau xưởng.

- Toàn bộ bao bì thải, tấm giải nhiệt được công nhân thu gom, tập kết vào kho chứa CTCRCNTT và chuyển giao cho đơn vị có chức năng xử lý; cặn thải tại tháp giải nhiệt sẽ hút trực tiếp vào xe bồn của đơn vị xử lý và chuyển giao luôn tại thời điểm vệ sinh, thay thế; vật liệu lọc của hệ thống RO được chuyển giao luôn cho đơn vị xử lý tại thời điểm thay thế; bùn thải và bùn cặn tại bể tự hoại, hệ thống thu thoát nước mưa được hút trực tiếp vào xe bồn của đơn vị xử lý có chức năng, chở đi xử lý, không lưu chứa tại kho CTCRCNTT (khoảng 12 tháng/lần).

- Lưu giữ Biên bản bàn giao mỗi đợt chuyển giao, cập nhật số liệu vào Báo cáo công tác bảo vệ môi trường hàng năm nộp cho Ban quản lý Khu kinh tế Hải Phòng, Công ty cổ phần tập đoàn đầu tư Sao Đỏ trước 15/1 năm sau.

- Bố trí nhân viên môi trường giám sát quá trình thu gom, phân loại và tập kết chất thải sản xuất hàng ngày, chủ động liên hệ với đơn vị chức năng chuyển giao chất thải định kỳ.

* *Kho chứa CTCRCNTT*: 01 kho bên trong mái canopy sau xưởng, diện tích 6,75 m². Bố trí đầy đủ biển cảnh báo, thiết bị PCCC.

c. Chất thải nguy hại

* *Biện pháp thu gom, lưu giữ và chuyển giao*:

- Hiện tại, Công ty đã ký Hợp đồng thu gom, vận chuyển và xử lý CTNH số 2025/HONGYI-ĐT/CTNH ngày 21/7/2025 với Công ty TNHH phát triển, thương mại và sản xuất Đại Thắng. Giai đoạn vận hành sẽ tiếp tục duy trì, cam kết sẽ ký Hợp đồng với đơn vị có đầy đủ chức năng.

- Công ty tiếp tục sử dụng 01 kho chứa CTNH hiện hữu (09 m²) phía sau xưởng.

- Khi không có sự cố:

+ Vật liệu lọc, giẻ lau găng tay, vải bảo vệ thải bị nhiễm các thành phần nguy hại; Pin, ắc quy thải; Dầu động cơ hộp số và bôi trơn tổng hợp thải; Bao bì mềm thải chứa thành phần nguy hại: được lưu giữ tại thùng phuy (200 lít/thùng, 01 thùng chứa 01 mã CTNH, bố trí khoảng 04 thùng).

- Khối lượng vật liệu lọc, giẻ lau găng tay, vải bảo vệ thải bị nhiễm các thành phần nguy hại; Pin, ắc quy thải; Dầu động cơ hộp số và bôi trơn tổng hợp thải phát sinh là 100 kg/năm. 01 thùng phuy 200 lít chứa được tối đa khoảng 150-180 kg chất thải/lần. Vậy tần suất chuyển giao các mã CTNH này là 6-12 tháng/lần
- Khối lượng bao bì mềm thải phát sinh khoảng 10 kg/năm. 01 thùng phuy 200 lít chứa được tối đa khoảng 20-30 kg chất thải/lần (do bao bì nhẹ, công kênh). Vậy tần suất chuyển giao các mã CTNH này là 6-12 tháng/lần

+ Bao bì kim loại chứa thành phần nguy hại: không bố trí thùng chứa, bố trí khay chống tràn, đặt bao bì vào bên trong. Khối lượng phát sinh là 1.400 kg/năm (khoảng 4,5 kg/ngày). 01 khay chống tràn chứa được khoảng 15 kg/lần (đối với vỏ bao bì là can); 180 kg/lần (khoảng 02 vỏ thùng phuy). Vậy tần suất chuyển giao đề xuất là 2-3 ngày/lần.

+ Bao bì nhựa thải chứa thành phần nguy hại: không bố trí thùng chứa, bố trí khay chống tràn, đặt bao bì vào bên trong. Khối lượng phát sinh là 590 kg/năm (khoảng 2 kg/ngày). 01 khay chống tràn chứa được khoảng 15 kg/lần (đối với vỏ bao bì là can); 180 kg/lần (khoảng 02 vỏ thùng phuy). Vậy tần suất chuyển giao đề xuất là 1 tuần/lần.

+ Nước thải chứa TPNH: bố trí 02 thùng phuy 200 lít/thùng để lưu chứa. 01 thùng phuy chứa được khoảng 150-180 kg chất thải/lần. Khối lượng phát sinh là 12.040 kg/năm (39 kg/ngày). Vậy tần suất chuyển giao đề xuất là 4-5 ngày/lần.

- Khi có sự cố:

+ Vật liệu lọc, giẻ lau găng tay, vải bảo vệ thải bị nhiễm các thành phần nguy hại: vẫn tiếp tục sử dụng 01 thùng phuy 200 lít/thùng, không bổ sung thùng.

+ Hóa chất thải bỏ có thành phần vô cơ (nguồn thải không liên tục): khối lượng phát sinh khoảng 70.000 kg/năm. Công ty sẽ dùng bơm để bơm toàn bộ hóa chất tràn đổ vào 05 bồn chứa PP (dự phòng) tại khu vực chứa nguyên liệu. Dung tích thiết kế là 20 m³/bồn và dung tích chứa là 14 m³/lần, tổng là 70 m³/05 bồn, bơm sự cố có công suất 8 m³/giờ. Sau đó, hút trực tiếp vào xe bồn của đơn vị xử lý và chở đi xử lý là CTNH, không lưu chứa trong kho CTNH của nhà máy.

+ Nước thải là sản phẩm rò rỉ từ quá trình trộn: khối lượng phát sinh khoảng 99.500 kg/năm. Công ty sẽ bố trí các tank (1 m³), 05 bồn chứa 20 m³ dự phòng để hút vào chất thải, sau đó, hút trực tiếp vào xe bồn của đơn vị xử lý và chở đi xử lý là CTNH, không lưu chứa trong kho CTNH của nhà máy.

*Báo cáo Đánh giá tác động môi trường (ĐTM) “Dự án Nhà máy vật liệu mới HongYi”
– Địa chỉ: Nhà xưởng F.A2; F.A3, lô CN3-03, Khu phi thuế quan và KCN Nam Đình
Vũ (Khu 1), thuộc Khu kinh tế Đình Vũ – Cát Hải, phường Đông Hải, thành phố Hải
Phòng*

+ Các mã CTNH lưu giữ giống trường hợp khi không có sự cố.

- Lưu giữ chứng từ CTNH mỗi đợt chuyển giao, cập nhật số liệu vào Báo cáo công tác bảo vệ môi trường hàng năm nộp cho Ban quản lý Khu kinh tế Hải Phòng, Công ty cổ phần tập đoàn đầu tư Sao Đỏ trước 15/1 năm sau.

- Bố trí nhân viên môi trường giám sát quá trình thu gom, phân loại và tập kết chất thải nguy hại hàng ngày, chủ động liên hệ với đơn vị chức năng chuyên giao chất thải định kỳ.

* *Thiết bị chứa CTNH: 09 thùng chứa CTNH*

* *Kho chứa CTNH: 01 kho bên trong mái canopy, diện tích 9 m². Kho chứa khép kín (quây tôn, nền bê tông). Bố trí bình bột chữa cháy, biển báo, khay chống tràn đổ đối với các mã CTNH lỏng.*

2.4. Chương trình quản lý và giám sát môi trường; phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường:

2.4.1. Chương trình quản lý

Các giai đoạn của dự án	Các hoạt động của dự án	Các tác động môi trường	Các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường	Thời gian thực hiện và hoàn thành	Đơn vị quản lý, giám sát
1	2	3	4	5	6
Vận hành sản xuất	Hoạt động sinh hoạt của công nhân viên	Nước thải sinh hoạt	- Nước thải được thu gom về bể tự hoại; HTXLNTSH tập trung của chủ xưởng để xử lý đạt TC đầu nối của KCN. Thực hiện hút bùn thải tại bể tự hoại định kỳ hàng năm.	Trong suốt quá trình hoạt động của dự án	
		Chất thải sinh hoạt	Toàn bộ chất thải sinh hoạt được công nhân thu gom, phân loại vào các thùng chứa có nắp đậy và chuyển giao cho đơn vị có chức năng		

Báo cáo Đánh giá tác động môi trường (ĐTM) “Dự án Nhà máy vật liệu mới HongYi”
 – Địa chỉ: Nhà xưởng F.A2; F.A3, lô CN3-03, Khu phi thuế quan và KCN Nam Đình
 Vũ (Khu 1), thuộc Khu kinh tế Đình Vũ – Cát Hải, phường Đông Hải, thành phố Hải
 Phòng

Hoạt động sản xuất	Chất thải rắn thông thường	Thực hiện thu gom, lưu giữ và tập kết chất thải vào 01 kho chứa, định kỳ chuyển giao cho đơn vị có chức năng xử lý
	Chất thải nguy hại	Thực hiện thu gom, lưu giữ và tập kết chất thải vào thùng chứa, kho chứa, định kỳ chuyển giao cho đơn vị có chức năng để xử lý.. Thực hiện lưu giữ toàn bộ Biên bản bàn giao, chứng từ CTNH và thống kê khối lượng rác nguy hại trong báo cáo công tác BVMT cuối năm gửi cơ quan chức năng.
	Bụi, khí thải	<ul style="list-style-type: none"> - Vận hành hệ thống thông gió cưỡng bức xưởng sản xuất, trang bị đầy đủ bảo hộ lao động cho công nhân viên làm việc. - Vận hành đầy đủ các công trình xử lý khí thải của Nhà máy, thực hiện quan trắc ống thoát khí đầu ra để đánh giá hiệu quả xử lý. Thực hiện thay thế dung dịch xử lý nước đập bụi định kỳ để đảm bảo hiệu quả xử lý của HTXLKT
	Sự cố an toàn	Trang bị đầy đủ bảo hộ

*Báo cáo Đánh giá tác động môi trường (ĐTM) “Dự án Nhà máy vật liệu mới HongYi”
 – Địa chỉ: Nhà xưởng F.A2; F.A3, lô CN3-03, Khu phi thuế quan và KCN Nam Đình
 Vũ (Khu 1), thuộc Khu kinh tế Đình Vũ – Cát Hải, phường Đông Hải, thành phố Hải
 Phòng*

Sự cố, rủi ro	lao động	lao động, bảo dưỡng máy móc định kỳ		
	Sự cố cháy nổ	Vận hành hệ thống PCCC, thực hiện diễn tập PCCC, bảo dưỡng hệ thống PCCC hàng năm, thành lập Đội ứng phó sự cố PCCC.		
	Sự cố HTXLKT	Ghi đầy đủ nhật ký vận hành, bảo dưỡng thiết bị định kỳ, bố trí sẵn quạt hút, vật tư để thay thế HTXLKT khi hỏng thiết bị, dừng hoạt động sản xuất để khắc phục sự cố cho đến khi đạt.		
	Sự cố hóa chất	<ul style="list-style-type: none"> - Lập biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố hóa chất; - Các biện pháp phòng ngừa sự cố hóa chất: <ul style="list-style-type: none"> + Bố trí kho chứa hóa chất + Trong trường hợp làm việc liên tục với hóa chất công nhân phải được trang bị bảo hộ lao động như khẩu trang, kính mặt, găng tay, quần áo bảo hộ. + Trang bị phương tiện PCCC theo thiết kế PCCC đã được phê duyệt. 		

*Báo cáo Đánh giá tác động môi trường (ĐTM) “Dự án Nhà máy vật liệu mới HongYi”
– Địa chỉ: Nhà xưởng F.A2; F.A3, lô CN3-03, Khu phi thuế quan và KCN Nam Đình
Vũ (Khu 1), thuộc Khu kinh tế Đình Vũ – Cát Hải, phường Đông Hải, thành phố Hải
Phòng*

		+ Trang bị bộ ứng phó sự cố tràn đổ hóa chất tại chỗ, bao gồm: Phao thám hóa chất, tấm chắn hóa chất, gôli thám hóa chất, chất thấm hút hóa chất rơi vãi trên nền sàn và các trang bị các thiết bị bảo hộ như: găng tay, kính mắt, mặt nạ phòng độc, chổi-gàu xúc, túi đựng chất thải		
--	--	---	--	--

2.4.2. Chương trình giám sát định kỳ

** Giám sát chất thải rắn, chất thải nguy hại:*

- Thực hiện phân loại các loại chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn thông thường và chất thải nguy hại theo quy định của Luật Bảo vệ môi trường năm 2020, Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường, Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường.

- Hợp đồng với đơn vị có chức năng định kỳ thu gom, vận chuyển và xử lý theo quy định.

** Giám sát nước thải định kỳ:*

Không thuộc đối tượng.

2.4.3. Biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố

a.. Sự cố đối với HTXLKT

** Phát hiện sự cố:*

- Bố trí 01 kỹ thuật quản lý, vận hành HTXLKT, giám sát vận hành hàng ngày, tuân thủ nghiêm ngặt chương trình vận hành và bảo dưỡng được thiết lập cho các hệ thống xử lý khí thải ghi đầy đủ nhật ký vận hành để theo dõi tình trạng hoạt động ổn định của hệ thống và làm căn cứ để phát hiện sự cố sớm nhất và kịp thời.

- Có thể phát hiện bằng mắt thường đối với sự cố liên quan đến đường ống nứt vỡ, đai neo tuột ống,...

- Tại sở nhật ký vận hành có ghi chép nội dung phát hiện sự cố như: mùi bất thường của khí thải đầu ra, âm thanh quạt.

*** Phòng ngừa sự cố:**

- Tuân thủ quy trình vận hành của từng công đoạn và các yêu cầu kỹ thuật của các thiết bị sản xuất, thiết bị xử lý khí thải, kế hoạch bảo trì, bảo dưỡng khoảng 1 tháng/lần.

- Định kỳ kiểm tra đường ống thu gom, quạt hút, tháp hấp thụ (thực hiện hàng ngày).

- Thường xuyên theo dõi hoạt động và thực hiện bảo trì, bảo dưỡng định kỳ khoảng 3 tháng/lần.

- Thực hiện quan trắc định kỳ mẫu ống thoát khí thải (12 tháng/lần để đánh giá hiệu quả xử lý của công trình). Trường hợp khí thải vượt quy chuẩn đầu ra cho phép và gặp sự cố thì sẽ dừng hoạt động sản xuất tại các vị trí phát sinh khí thải để tiến hành kiểm tra, khắc phục sự cố. Sau khi khắc phục xong, tiếp tục hoạt động đảm bảo khí thải được xử lý đạt quy chuẩn trước khi xả ra môi trường.

- Xây dựng quy trình định kỳ kiểm tra, bảo dưỡng, sửa chữa các hư hỏng của các thiết bị xử lý.

- Các biện pháp khắc phục sự cố được lưu ở dạng văn bản và được hướng dẫn cho cán bộ phụ trách và cán bộ nhân viên trong Công ty.

- Công ty bố trí sẵn quạt hút để sẵn sàng thay thế khi hệ thống xử lý khí thải gặp sự cố.

*** Biện pháp xử lý khi xảy ra sự cố:**

- Quy trình xử lý sự cố gồm các bước cơ bản: Hệ thống xảy ra sự cố → Phát hiện sự cố → Báo cáo cấp thẩm quyền → Điều tra nguyên nhân sự cố → Nguyên nhân được xác định là có → Khắc phục nguyên nhân sự cố → Vận hành trở lại:

+ Khi phát hiện ra sự cố, lập tức báo cho nhân viên phụ trách an toàn tại nhà máy, đồng thời dừng hoạt động, liên hệ đơn vị thi công lắp đặt, sửa chữa bảo dưỡng chuyên môn để khắc phục và đồng thời báo cáo cho cơ quan chức năng để kịp thời xử lý.

+ Dừng mọi hoạt động sản xuất cho đến khi sự cố được khắc phục.

- Đối với sự cố HTXLKT bị hỏng thiết bị:

Sự cố	Nguyên nhân	Cách khắc phục
Án nút khởi động nhưng quạt không chạy	Điện cung cấp không đảm bảo	Kiểm tra cầu chì/bộ ngắt mạch.
		Kiểm tra các thiết bị tắt chuyên mạch hoặc ngắt kết nối. Kiểm tra chính xác điện áp cung cấp.

*Báo cáo Đánh giá tác động môi trường (ĐTM) “Dự án Nhà máy vật liệu mới HongYi”
 – Địa chỉ: Nhà xưởng F.A2; F.A3, lô CN3-03, Khu phi thuế quan và KCN Nam Đình
 Vũ (Khu 1), thuộc Khu kinh tế Đình Vũ – Cát Hải, phường Đông Hải, thành phố Hải
 Phòng*

Sự cố	Nguyên nhân	Cách khắc phục
	Bộ truyền động chưa hoạt động	Kiểm tra dây đai bị quá lỏng dẫn đến trượt đai hoàn toàn. Then (Cavet) của puli và mayơ guồng cánh bị hỏng.
		Có thể bị gãy vỡ hoặc chưa lắp các chi tiết trung gian của nối trục.
	Động cơ	Động cơ có thể quá nhỏ và quá tải.
	Van điều khiển quạt bị hỏng	Kiểm tra lại hoạt động của van đảm bảo đóng mở được.
Tiếng ồn quá lớn	Guồng cánh bị cọ sát	Điều chỉnh guồng cánh hay đầu vào của côn hút.
		Xiết chặt lại bu lông mayơ guồng cánh hay các đệm vòng bi trên trục.
	Hư hỏng bộ Truyền động đai	Xiết lại puli trên động cơ/trục quạt. Điều chỉnh căng đai. Sự thẳng hàng của puli(xem phần truyền động đai).Thay thế dây đai hay puli.
	Hư hỏng vòng bi	Bôi trơn vòng bi. Xiết chặt các vòng hãm, chặn trục v.v.
	Guồng cánh mất cân bằng	Làm sạch tất cả bụi bẩn trên guồng cánh. Kiểm tra cân bằng guồng cánh, cân bằng động lại cho guồng cánh nếu cần thiết.
	Sai sót trong lắp đặt	Còn vật thừa trên hệ thống đường ống và trong quạt trong quá trình lắp đặt.
	Nhiệt độ dòng khí quá cao	Các chi tiết của quạt bị giãn nở gây va chạm. Cần kiểm tra xác định lại nhiệt độ làm việc của quạt so với yêu cầu.

*Báo cáo Đánh giá tác động môi trường (ĐTM) “Dự án Nhà máy vật liệu mới HongYi”
 – Địa chỉ: Nhà xưởng F.A2; F.A3, lô CN3-03, Khu phi thuế quan và KCN Nam Đình
 Vũ (Khu 1), thuộc Khu kinh tế Đình Vũ – Cát Hải, phường Đông Hải, thành phố Hải
 Phòng*

Sự cố	Nguyên nhân	Cách khắc phục
Động cơ bị nóng quá và quá dòng định mức	Đối với quạt: Chiều quay chưa đúng, tốc độ chưa đúng	Kiểm tra chiều quay của guồng cánh, giảm tốc độ của quạt.
	Trở lực hệ thống ống dẫn chưa phù hợp. Các cửa vệ sinh bị hở	Thay đổi giảm kích thước ống. Kiểm tra, đóng lại các cửa vệ sinh trên quạt và đường ống.
		Dòng khí có quá nhiều bụi cần kiểm tra các thiết bị thu hồi bụi trước quạt.
	Nhiệt độ dòng khí quá thấp so với tính toán cần kiểm tra lại.	
Hệ thống điện có sai lệch	Kiểm tra lại độ tin cậy của các thiết bị bảo vệ, dòng điện có thể bị mất pha, sụt áp v.v...	
Độ rung lớn	Nhiệt độ dòng khí quá cao	Kiểm tra lại nhiệt độ dòng khí đi qua quạt.
	Bộ truyền đai không lắp đúng	Đai bị quá căng hoặc quá trùng dẫn đến tốc độ quạt không ổn định.
	Đai sai chủng loại	Thay thế dây đai phù hợp.
	Hệ thống mát cân bằng	Kiểm tra độ thẳng của trục, động cơ và puli. Guồng cánh bị bụi bẩn hoặc bị mòn, gỉ không đều cần bảo dưỡng và gửi về hãng để cân bằng động lại.
	Vòng bi/khớp nối không thẳng hàng	Kiểm tra sự liên kết giữa động cơ, khớp nối và trục quạt. Bất kỳ sự điều chỉnh nào thực hiện cho khớp nối phải được sự hướng dẫn của nhà sản xuất.
Miếng căn ở dưới động cơ có thể bị lỏng.		

*Báo cáo Đánh giá tác động môi trường (ĐTM) “Dự án Nhà máy vật liệu mới HongYi”
 – Địa chỉ: Nhà xưởng F.A2; F.A3, lô CN3-03, Khu phi thuế quan và KCN Nam Đình
 Vũ (Khu 1), thuộc Khu kinh tế Đình Vũ – Cát Hải, phường Đông Hải, thành phố Hải
 Phòng*

Sự cố	Nguyên nhân	Cách khắc phục
	Giá bệ quạt không đủ cứng vững hoặc các đệm giảm rung mất tác dụng	Gia cố lại bệ đỡ quạt, xiết chặt lại các bu lông móng, kiểm tra bộ giảm rung.
	Rung động do lan truyền từ các máy bên cạnh	Tắt quạt và xem xét lại sự rung động của nền móng.

- Khắc phục sự cố HTXLKT xả khí không đạt tiêu chuẩn xả thải:

Mô tả trường hợp cụ thể	Nguyên nhân	Cách thức phòng ngừa	Cách thức ứng phó
- Xả khí thải vượt tiêu chuẩn do dung dịch hấp thụ không đảm bảo:	<ul style="list-style-type: none"> - Không tuân thủ quy trình thay dung dịch hấp thụ - Sử dụng dung dịch hấp thụ kém chất lượng; - Dung dịch hấp thụ bị bão hòa, làm giảm khả năng xử lý - Lưu lượng khí thải đến hệ thống vượt khả năng xử lý của hệ thống. - Không kiểm tra lại nồng độ khí thải sau khi sửa chữa/ thay 	<ul style="list-style-type: none"> - Tuân thủ theo quy trình kiểm tra và thay thế dung dịch hấp thụ định kỳ. - Dự trữ dung dịch hấp thụ để sẵn sàng thay thế đột xuất khi xảy ra sự cố. - Lấy mẫu, kiểm tra kiểm tra lại nồng độ khí thải sau mỗi lần sửa chữa, thay than,... 	<ul style="list-style-type: none"> - Dừng hoạt động sản xuất phát sinh khí thải. - Tiến hành thay dung dịch hấp thụ - Lấy mẫu, kiểm tra chất lượng khí thải xả vào môi trường trước khi chính thức vận hành trở lại.

*Báo cáo Đánh giá tác động môi trường (ĐTM) “Dự án Nhà máy vật liệu mới HongYi”
 – Địa chỉ: Nhà xưởng F.A2; F.A3, lô CN3-03, Khu phi thuế quan và KCN Nam Đình Vũ (Khu 1), thuộc Khu kinh tế Đình Vũ – Cát Hải, phường Đông Hải, thành phố Hải Phòng*

Mô tả trường hợp cụ thể	Nguyên nhân	Cách thức phòng ngừa	Cách thức ứng phó
	thế/ bảo dưỡng.		
- Xả khí thải vượt tiêu chuẩn do lỗi thiết bị (quạt hút, ống dẫn khí)	- Cửa chỉnh gió bị lỗi. - Động cơ quạt bị lỗi không đảm bảo lưu lượng thu gom khí thải.	- Kiểm tra hoạt động thiết bị hàng ngày theo check list. - Thực hiện kế hoạch bảo dưỡng, vệ sinh thiết bị định kỳ. - Trang bị quạt dự phòng thiết bị dự phòng. - Tuân thủ quy trình thay thế thiết bị.	- Dừng hoạt động sản xuất phát sinh khí thải rồi xác định nguyên nhân. - Chỉnh sửa bảo dưỡng thiết bị theo công việc tiêu chuẩn hoặc Sử dụng thiết bị dự phòng để thay thế rồi mới vận hành thử lại. - Đo lại thông số vượt tiêu chuẩn trước khi vận hành như bình thường.
- Nồng độ khí thải vượt tiêu chuẩn do áp suất dòng thải khí không ổn định.	- Bộ điều chỉnh bị lỗi dẫn tới áp suất khí thải trong hệ thống không đảm bảo. - Không kiểm tra lại nồng độ khí thải sau khi sửa chữa/ thay thế/ bảo dưỡng.	- Kiểm tra hoạt động thiết bị hàng ngày theo check list. - Định kỳ vệ sinh và bảo dưỡng thiết bị hàng tháng. - Trang bị thiết bị dự phòng. Tuân thủ quy trình thay thế thiết bị. - Kiểm tra lại nồng độ ô nhiễm khí thải sau mỗi lần sửa chữa, thay thế thiết bị của	- Dừng hoạt động sản xuất phát sinh khí thải rồi xác định nguyên nhân. - Chỉnh sửa bảo dưỡng thiết bị theo công việc tiêu chuẩn hoặc Sử dụng thiết bị dự phòng để thay thế rồi mới vận hành thử lại. - Đo lại thông số vượt tiêu chuẩn trước khi vận hành như bình

*Báo cáo Đánh giá tác động môi trường (ĐTM) “Dự án Nhà máy vật liệu mới HongYi”
 – Địa chỉ: Nhà xưởng F.A2; F.A3, lô CN3-03, Khu phi thuế quan và KCN Nam Đình
 Vũ (Khu 1), thuộc Khu kinh tế Đình Vũ – Cát Hải, phường Đông Hải, thành phố Hải
 Phòng*

Mô tả trường hợp cụ thể	Nguyên nhân	Cách thức phòng ngừa	Cách thức ứng phó
		hệ thống.	thường. - Thực hiện theo hướng dẫn vận hành thiết bị. Quy trình xử lý sự cố hệ thống khí thải vượt tiêu chuẩn.

- Dừng hoạt động sản xuất để khắc phục, sửa chữa, chỉ được phép xả khí thải đạt TCCP ra ngoài môi trường.

b. Sự cố hóa chất

Với thực tiễn sử dụng, tồn trữ, bảo quản hóa chất nguy hiểm, trong đó không có hóa chất nào thuộc Phụ lục IV - Danh mục hóa chất phải xây dựng Kế hoạch phòng ngừa, ứng phó sự cố hóa chất ban hành kèm theo Nghị định số 113/2017/NĐ-CP ngày 09/10/2017 của Chính phủ, do đó Công ty không thuộc đối tượng xây dựng Kế hoạch phòng ngừa, ứng phó sự cố hóa chất. Theo quy định tại Điều 21 của Nghị định số 113/2017/NĐ-CP ngày 09/10/2017 của Chính phủ, Công ty thuộc đối tượng xây dựng Biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố hóa chất và đây sẽ là một trong những tài liệu của Công ty sẽ vận dụng trong suốt quá trình hoạt động nhằm giảm thiểu tai nạn, giảm thiệt hại và ô nhiễm môi trường khi có các sự cố về hóa chất xảy ra. Biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố hóa chất của Công ty được xây dựng theo đúng hướng dẫn tại Mẫu 04 ban hành kèm theo Nghị định số 82/2022/NĐ-CP ngày 18 tháng 10 năm 2022 của Chính phủ. Giám đốc Công ty sẽ ra Quyết định ban hành Biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố hóa chất theo quy định và theo quy định tại Điều 21 của Nghị định số 113/2017/NĐ-CP ngày 09/10/2017 của Chính phủ, trong vòng 10 ngày làm việc kể từ ngày ra Quyết định ban hành, Công ty có trách nhiệm gửi đến cơ quan quản lý nhà nước Sở Công Thương Hải Phòng 01 quyển Biện pháp kèm theo Quyết định ban hành để báo cáo.

*** Biện pháp quản lý:**

Yêu cầu an toàn khu vực lưu trữ hóa chất:

- Trong nhà xưởng đảm bảo khô ráo, không dột hoặc thấm nước.

- Có bảng hướng dẫn, sơ đồ thoát hiểm được bố trí phù hợp, dễ quan sát. Có hệ thống đèn chiếu sáng khẩn cấp để chỉ đường dưới dạng các mũi tên để chỉ dẫn lối thoát hiểm khi mất điện hoặc có sự cố.

- Các hóa chất dạng lỏng đều được để trên khay chống tràn. Dễ dàng thu gom, xử lý khi xảy ra sự cố tràn, đổ hóa chất.

- Phân chia, sắp xếp rõ ràng theo tính chất của từng loại hóa chất. Công ty yêu cầu công nhân khi nhập hàng phải để đúng theo vị trí đã quy định. Thường xuyên giám sát việc sắp xếp trong kho.

- Có bảng nội quy an toàn hóa chất, các bảng hướng dẫn, phân loại từng hóa chất, bảng thông tin MSDS bằng tiếng Việt. Các bảng này được treo ở vị trí dễ đọc, dễ thấy.

- Trang bị đầy đủ các phương tiện phòng cháy, chữa cháy thích hợp, dụng cụ ứng phó tràn đổ, rò rỉ hóa chất.

- Có bảng thông tin và số điện thoại liên hệ của người phụ trách để thông báo trong trường hợp khẩn cấp.

- Có biển cấm lửa, cấm hút thuốc, biểu trưng của hóa chất.

Quy định an toàn trong sử dụng, tiếp xúc với hóa chất nguy hiểm:

- Chấp hành nghiêm chỉnh tất cả các thủ tục an toàn đã ban hành và thực hiện công việc như đã được đào tạo.

- Cần thận trọng và có kế hoạch, thiết bị cấp cứu đầy đủ cần thiết cho tình huống xấu nhất.

- Lưu trữ hóa chất một cách thích hợp, tách riêng những hóa chất có thể kết hợp với nhau gây cháy nổ, lưu trữ ở nơi khô ráo, thoáng mát.

- Luôn kiểm tra sử dụng đồ bảo hộ lao động khi làm việc. Thay đồ bảo hộ lao động bị rách, hỏng.

- Cần có đầy đủ kiến thức về các thủ tục, các thiết bị và các hoạt động cần thiết. Người lao động cần được đào tạo kỹ lưỡng về cách phòng chống và đối phó với các tình huống xấu nhất.

- Không sử dụng hóa chất khi không có nhãn mác, không được chứa đựng.

- Cần đọc kỹ nhãn mác, hướng dẫn sử dụng, và bảng dữ liệu an toàn MSDS của vật liệu trước khi đưa vào sử dụng.

- Sử dụng hóa chất theo đúng mục đích của chúng, sử dụng đúng liều lượng ghi trên bao bì để đảm bảo an toàn.

- Giữ gìn cơ thể và nơi làm việc sạch sẽ. Sau khi tiếp xúc với hóa chất phải được rửa sạch bằng xà phòng và nước. Cần lau chùi bề mặt nơi làm việc ít nhất 1 lần trong ca làm việc để giảm nguy cơ bị ô nhiễm.

- Tuyệt đối không được ăn uống hoặc ngửi khi làm việc với hóa chất, đồng thời khi tay bị dính hóa chất thì không được sử dụng mỹ phẩm hay sờ vào kính áp tròng

2.5. Các nội dung khác

Không có.

CHƯƠNG 1. THÔNG TIN VỀ DỰ ÁN

1.1. THÔNG TIN VỀ DỰ ÁN

1.1.1. Thông tin chung về dự án

- Tên dự án: “Dự án Nhà máy vật liệu mới HongYi”
- Tên chủ dự án: Công ty TNHH Vật liệu mới Hong Yi

Địa chỉ văn phòng: Nhà xưởng F.A3, lô CN3-03, Khu phi thuế quan và KCN Nam Đình Vũ (Khu 1), thuộc Khu kinh tế Đình Vũ – Cát Hải, phường Đông Hải, thành phố Hải Phòng.

- Địa điểm thực hiện: Nhà xưởng F.A2; F.A3, lô CN3-03, Khu phi thuế quan và KCN Nam Đình Vũ (Khu 1), thuộc Khu kinh tế Đình Vũ – Cát Hải, phường Đông Hải, thành phố Hải Phòng.

- Người đại diện theo pháp luật của chủ dự án đầu tư: Ông Kwok Shu Tak, chức vụ: Tổng giám đốc.

- Giấy đăng ký kinh doanh mã số doanh nghiệp 0202267503 do Sở Tài chính cấp đăng ký lần đầu ngày 26/12/2024 và thay đổi lần thứ 1 ngày 10/07/2025.

- Giấy chứng nhận đầu tư mã số dự án 8715361365 do Ban quản lý Khu kinh tế Hải Phòng cấp chứng nhận lần đầu ngày 24/12/2024 và thay đổi lần thứ 02 ngày 10/10/2025.

1.1.2. Vị trí địa lý của địa điểm thực hiện dự án

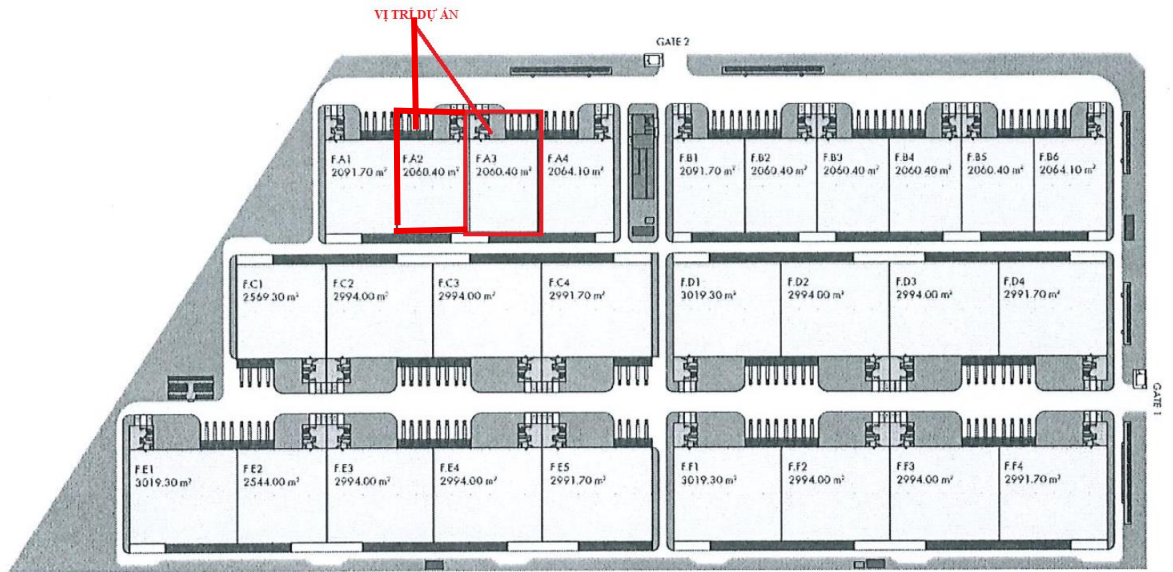
- Cơ sở nâng công suất được thực hiện tại nhà xưởng FA.2;F.A3, Lô CN3-03 (thuê lại nhà xưởng xây sẵn của Công ty cổ phần phát triển công nghiệp Hải Phòng (Việt Nam) tại KCN Nam Đình Vũ (Khu 1) thuộc phường Đông Hải, thành phố Hải Phòng với diện tích sử dụng là 4.120,8 m² (đợt này thuê thêm xưởng FA.2).

- Ranh giới tiếp giáp như sau:

- + Phía Bắc giáp đường nội bộ của lô CN3-03
- + Phía Nam giáp đường nội bộ, nhà xưởng cho thuê F.C3.
- + Phía Tây giáp nhà xưởng cho thuê F.A1
- + Phía Đông giáp nhà xưởng cho thuê F.A4

Vị trí thực hiện:

*Báo cáo Đánh giá tác động môi trường (ĐTM) “Dự án Nhà máy vật liệu mới HongYi”
– Địa chỉ: Nhà xưởng F.A2; F.A3, lô CN3-03, Khu phi thuế quan và KCN Nam Đình
Vũ (Khu 1), thuộc Khu kinh tế Đình Vũ – Cát Hải, phường Đông Hải, thành phố Hải
Phòng*



Hình 1.1.. Vị trí thực hiện dự án

1.1.3. Hiện trạng quản lý, sử dụng đất, đất mặt nước của dự án

Công ty đang hoạt động tại nhà xưởng F.A3 với đầy đủ hạ tầng kỹ thuật, công trình BVMT, máy móc, thiết bị phục vụ sản xuất công suất 995 tấn/năm (theo GPMT đã được Ban quản lý Khu kinh tế Hải Phòng cấp).

Nhà xưởng F.A2 thuê thêm hiện đang trống, chưa có hoạt động cải tạo, lắp đặt máy móc, thiết bị.

1.1.4. Khoảng cách từ dự án tới khu dân cư và khu vực có yếu tố nhạy cảm về môi trường

- Dự án nằm trong KCN Nam Đình Vũ (Khu 1), cách xa khu dân cư.

- Yếu tố nhạy cảm về môi trường quy định tại khoản 4 Điều 25 Nghị định 05/2025/NĐ-CP (được sửa đổi, bổ sung tại khoản 2 điều 5 Nghị định số 48/2026/NĐ-CP ngày 29/01/2026): Dự án thuộc loại hình sản xuất, kinh doanh, dịch vụ có nguy cơ gây ô nhiễm môi trường với công suất lớn quy định tại Mục I - STT 04 Phụ lục II Nghị định số 48/2026/NĐ-CP ngày 29/01/2026 của Chính phủ, giai đoạn vận hành có phát sinh bụi, khí thải phải xử lý với tổng lưu lượng là 15.000 m³/giờ; đang hoạt động tại Khu công nghiệp Nam Đình Vũ (Khu 1), phường Đông Hải thuộc phường của đô thị.

1.1.5. Mục tiêu; loại hình, quy mô, công suất và công nghệ sản xuất của dự án

+ Sản xuất hóa chất cơ bản (mã VSIC: 2011) (chi tiết: sản xuất các loại hóa chất chuyên dùng xử lý bề mặt kim loại và chất tẩy rửa phục vụ các ngành điện tử, công nghiệp, xây dựng, dân dụng), trong đó công suất sản xuất axit H₂SO₄ (thuộc sản xuất hóa chất vô cơ cơ bản (mã VSIC: 20113) nâng từ 310 tấn/năm (theo GPMT đã được cấp) thành 60.000 tấn/năm

*Báo cáo Đánh giá tác động môi trường (ĐTM) “Dự án Nhà máy vật liệu mới HongYi”
– Địa chỉ: Nhà xưởng F.A2; F.A3, lô CN3-03, Khu phi thuế quan và KCN Nam Đình
Vũ (Khu 1), thuộc Khu kinh tế Đình Vũ – Cát Hải, phường Đông Hải, thành phố Hải
Phòng*

+ Sản xuất mỹ phẩm, xà phòng, chất tẩy rửa, làm bóng và chế phẩm vệ sinh (mã VSIC: 2023) (chi tiết: sản xuất chất tẩy rửa)

+ Sản xuất sản phẩm hóa chất khác chưa được phân vào đâu (mã VSIC: 2029) (chi tiết: sản xuất hóa chất chuyên dụng xử lý bề mặt kim loại).

+ Thực hiện quyền xuất khẩu, quyền nhập khẩu, quyền phân phối bán buôn (không thành lập cơ sở bán buôn) đối với sản phẩm, hàng hóa mà pháp luật Việt Nam cho phép.

1.2. CÁC HẠNG MỤC CÔNG TRÌNH VÀ HOẠT ĐỘNG CỦA DỰ ÁN

1.2.1. Các hạng mục công trình của dự án

1.2.1.1. Hạng mục công trình chính, phụ trợ

Bảng 1.1. Các hạng mục công trình chính (sử dụng riêng) của dự án

STT	Tên công trình	Diện tích (m ²)	Hiện trạng đã cải tạo theo GPMT đã được cấp	Đề xuất cấp lại GPMT	Trách nhiệm quản lý, bảo dưỡng
1	Nhà xưởng sản xuất (01 tầng)	2.060,2	- Khung BTCT, nền bê tông, mái tôn. - Dài x rộng = 45,5x36m - Chiều cao đến đỉnh mái: 9,8 m - Có 02 cửa lớn ra vào và 01 cửa phụ phía cuối xưởng thông ra canopy phía sau. - Công ty đã hoàn thành việc cải tạo, phân chia các khu vực sản xuất: + Khu sản xuất diện tích 400,0 m ² : + Khu tập kết nguyên liệu trong ca diện tích 604,0 m ² + Kho thành phẩm diện tích 137,0 m ² + Phòng thí nghiệm diện tích 82,0 m ² ; + Kho chứa hóa chất nguy hại diện tích 60,0 m ² ; + Kho chứa hóa chất bột diện tích 57,0 m ² + Hành lang đi lại diện tích 316,0 m ² .	Tiếp tục sử dụng, không thay đổi	Công ty Hong Yi
2	Nhà văn phòng (02 tầng)		+ Khung BTCT, nền bê tông, mái tôn. + Dài x rộng = 18x12m/tầng (216 m ² /tầng) + Chiều cao đến đỉnh mái: 5 m + Có 01 cửa ra vào + Có 01 khu vệ sinh chung (nam, nữ), có cửa đi thông vào xưởng sản xuất. + Công ty đã hoàn thành việc cải tạo, phân chia các khu vực chức năng điều hành sản xuất	Tiếp tục sử dụng, không thay đổi	
3	Canopy phía sau xưởng		+ Mái tôn, nền bê tông + Dài x rộng = 36x4m + Chiều cao đến đỉnh mái: 7 m + Công ty đã hoàn thành việc cải tạo, xây mới, lắp đặt mới các công trình bên trong canopy này gồm máy nén khí, hệ thống lọc	Tiếp tục sử dụng, không thay đổi	

Báo cáo Đánh giá tác động môi trường (ĐTM) “Dự án Nhà máy vật liệu mới HongYi”
 – Địa chỉ: Nhà xưởng F.A2; F.A3, lô CN3-03, Khu phi thuế quan và KCN Nam Đình Vũ (Khu 1), thuộc Khu kinh tế Đình Vũ – Cát Hải, phường Đông Hải, thành phố Hải Phòng

			nước RO, 03 bồn chứa nước phục vụ hệ thống lọc RO, 02 tháp giải nhiệt Cooling Tower; 01 kho chứa CTRSH, 01 kho chứa CTCNTT, 01 kho chứa CTNH, 01 HTXLKT.		
	Tổng	2.060,2			

1.2.1.2. Công trình phụ trợ của dự án

Bảng 1.2. Các hạng mục công trình phụ trợ của dự án

STT	Tên công trình	Số lượng (hệ thống)	Hiện trạng theo GPMT đã được cấp	Đề xuất cấp lại GPMT	Trách nhiệm quản lý, bảo dưỡng	Hình thức sử dụng với chủ xưởng
1	Hệ thống cấp điện	01	01 trạm biến áp 1.250 KVA	Tiếp tục sử dụng, không thay đổi	Chủ xưởng	Sử dụng riêng
2	Hệ thống cấp nước sạch	01	Mạng lưới cấp nước riêng cho xưởng sản xuất, bố trí đồng hồ đo nước riêng	Tiếp tục sử dụng, không thay đổi	Chủ xưởng	Sử dụng riêng
3	Hệ thống chống sét	01	Hệ thống chống sét sử dụng kim thu sét phát tia tiên đạo để bảo vệ chống sét nhà máy. Đặt 1 kim thu sét trên mái của nhà xưởng với bán kính bảo vệ của kim là 84m đảm bảo vùng chống sét cho cả nhà máy. Hệ thống tiếp địa thu sét dùng cọc thép bọc đồng tiếp đất D16 dài 2,4m, được chôn cách mặt đất khoảng 0,8m, dây thu sét sử dụng dây đồng trần 70mm ² .	Tiếp tục sử dụng, không thay đổi	Chủ xưởng	Sử dụng chung
4	Hệ thống PCCC trong xưởng	01	<p><i>* Hệ thống PCCC hiện có do chủ xưởng lắp đặt:</i></p> <p>- Hệ thống báo cháy gồm: trung tâm báo cháy, đầu báo cháy tự động, đầu báo cháy khói, đầu báo cháy nhiệt, đầu báo cháy beam, nút ấn khẩn cấp, đèn báo cháy, hệ thống liên kết gồm dây cáp nguồn sử dụng dây 2x1,5mm²; dây tín hiệu cho các thiết bị địa chỉ sử dụng dây 2x1,5mm² xoắn chống nhiễu; dây tín hiệu cho các thiết bị thường sử dụng dây 2x1,0mm; dây được luồn trong ống ghen chậm cháy PVC – D20 chôn chìm trong tường hoặc đi nổi.</p> <p>- Hệ thống chữa cháy bằng nước: bao gồm hệ thống chữa cháy Sprinkler; hệ thống chữa</p>	Tiếp tục sử dụng, không thay đổi	+ Hệ thống PCCC do chủ xưởng lắp đặt: chủ xưởng quản lý, bảo dưỡng; + Hệ thống PCCC do Công ty lắp đặt, cài tạo: Công ty sẽ có trách nhiệm quản lý, bảo dưỡng	Sử dụng chung nguồn cấp nước PCCC cho xưởng, còn lại sử dụng riêng

*Báo cáo Đánh giá tác động môi trường (ĐTM) “Dự án Nhà máy vật liệu mới HongYi”
 – Địa chỉ: Nhà xưởng F.A2; F.A3, lô CN3-03, Khu phi thuế quan và KCN Nam Đình
 Vũ (Khu 1), thuộc Khu kinh tế Đình Vũ – Cát Hải, phường Đông Hải, thành phố Hải
 Phòng*

STT	Tên công trình	Số lượng (hệ thống)	Hiện trạng theo GPMT đã được cấp	Đề xuất cấp lại GPMT	Trách nhiệm quản lý, bảo dưỡng	Hình thức sử dụng với chủ xưởng
			<p>cháy họng nước vách tường, hệ thống chữa cháy ngoài nhà:</p> <ul style="list-style-type: none"> + Tất cả các hệ thống chữa cháy dùng nước ở trong công trình đều được đấu nối với cụm máy bơm cụm bơm chữa cháy. + Hệ thống đường ống chính bên ngoài sử dụng hệ thống trạm bơm cấp nước hiện trạng đảm bảo lưu lượng cấp nước chữa cháy ngoài nhà cho công trình. + Đảm bảo cấp nước chữa cháy trong nhà cho công trình. <p>- Nguồn cấp nước PCCC: 01 Trạm bơm chữa cháy gồm 04 máy bơm chữa cháy động cơ điện có Q=2514-8106 lít/phút, H=93,8-82m; 01 máy bơm bù áp động cơ điện có lưu lượng Q=7,2 m³/giờ, cột áp H=113 m.c.n, bình tích áp 100 lít, tủ điều khiển bơm, van báo động. Trên các đường ống có các van và đồng hồ áp suất. Có đường hồi lưu về bể. Các máy bơm chữa cháy hút nước từ bể nước có dung tích 1.080 m³.</p> <p><i>* Công ty đã lắp đặt hoàn thiện hệ thống PCCC và đã được Phòng Cảnh sát PCCC&CNCH chấp thuận kết quả nghiệm thu về phòng cháy và chữa cháy của công trình:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> + Hệ thống báo cháy: 01 tủ trung tâm báo cháy 10 kênh; 01 tủ pin và bộ sạc dự phòng 24h ở chế độ bình thường và 1 giờ khi cháy; 12 đầu báo khói thường; 02 đầu báo nhiệt; 02 dịch chuyển đầu báo tia chiếu; 02 hộp tổ hợp chuông đèn nút ấn; 02 nút ấn báo cháy; 02 chuông báo cháy; 02 đèn báo cháy; 02 đèn báo phòng; 16 hộp chia 3 ngã D16/D16; 02 hộp đấu dây 150x150mm; 03 điện trở cuối kênh; dây tín hiệu báo cháy chống cháy 			

*Báo cáo Đánh giá tác động môi trường (ĐTM) “Dự án Nhà máy vật liệu mới HongYi”
– Địa chỉ: Nhà xưởng F.A2; F.A3, lô CN3-03, Khu phi thuế quan và KCN Nam Đình
Vũ (Khu 1), thuộc Khu kinh tế Đình Vũ – Cát Hải, phường Đông Hải, thành phố Hải
Phòng*

STT	Tên công trình	Số lượng (hệ thống)	Hiện trạng theo GPMT đã được cấp	Đề xuất cấp lại GPMT	Trách nhiệm quản lý, bảo dưỡng	Hình thức sử dụng với chủ xưởng
			<p>2x1,5mm²; dây tín hiệu tủ trung tâm 10x2x0,5mm².</p> <p>+ Hệ thống exit, sự cố: đèn thoát hiểm EXIT, đèn chiếu sáng sự cố, thiết bị đóng ngắt đèn SC, exit.</p> <p>+ Thiết bị chữa cháy trong, ngoài nhà: 04 hộp cửa hòa 600x50x20cm (01 vòi cuộn); 04 cuộn vòi chữa cháy D65; 04 cuộn van góc D65; 04 lăng phun chữa cháy D65/17; 04 đầu nối nhanh cuộn vòi.</p> <p>+ Đầu phun hệ thống Sprinkler: 71 đầu phun quay xuống DN20, 10 cái đầu phun dự phòng, 01 đồng hồ đo áp suất, 01 van chặn D25, 01 van xả khí D25</p> <p>+ Bình chữa cháy trong nhà: 24 bình chữa cháy MFXL8-ABC, 9 giá đựng bình chữa cháy, nội quy tiêu lệnh</p> <p>+ Hệ thống hút khói sự cố và cấp bù khí: 02 quạt hút khói hướng trục (SEF-1F-01: 40.000 m³/giờ; 600 Pa; 15 KW và FAF-01: 36.000 m³/giờ; 600 Pa; 15 KW), chịu nhiệt</p>			
5	Giao thông	-	Đã được rải nhựa, bố trí xung quanh xưởng, thuận tiện cho sản xuất	Tiếp tục sử dụng, không thay đổi	Chủ xưởng	Sử dụng chung
6	Cây xanh	-	Chủ yếu là thảm cỏ, cây xanh	Tiếp tục sử dụng, không thay đổi, Công ty có trách nhiệm duy trì diện tích cây xanh trong phạm vi thuê	Chủ xưởng	Sử dụng chung
7	Tường rào	-	Quây tường rào lưới mắt cáo	Tiếp tục sử dụng, không thay đổi	Chủ xưởng	Sử dụng riêng
8	Hệ thống chiếu sáng	01	<p>- Chủ xưởng đã lắp đặt đèn chiếu sáng bên trong xưởng, nhà văn phòng</p> <p>- Công ty đã hoàn thiện lắp đặt mới đèn Hightbay 200W, đèn led panel âm trần 600x500</p>	Tiếp tục sử dụng, không thay đổi	Công ty Hong Yi	Sử dụng riêng

*Báo cáo Đánh giá tác động môi trường (ĐTM) “Dự án Nhà máy vật liệu mới HongYi”
– Địa chỉ: Nhà xưởng F.A2; F.A3, lô CN3-03, Khu phi thuế quan và KCN Nam Đình
Vũ (Khu 1), thuộc Khu kinh tế Đình Vũ – Cát Hải, phường Đông Hải, thành phố Hải
Phòng*

STT	Tên công trình	Số lượng (hệ thống)	Hiện trạng theo GPMT đã được cấp	Đề xuất cấp lại GPMT	Trách nhiệm quản lý, bảo dưỡng	Hình thức sử dụng với chủ xưởng
			48W; đèn tuýt ốp trần 1,2x2x18W, tủ điện chiếu sáng			
9	Hệ thống điều hòa	01	Công ty đã hoàn thiện lắp đặt mới điều hòa tại nhà văn phòng, phòng thí nghiệm của xưởng sản xuất: - Điều hòa âm trần: 02 cái, 3HP-26.000 Btu/cái - Điều hòa treo tường: 01 cái, 2,5HP-22.000 Btu/cái - Điều hòa treo tường: 03 cái, 1,5HP-12.000 Btu/cái.	Tiếp tục sử dụng, không thay đổi	Công ty Hong Yi	Sử dụng riêng

1.2.1.3. Công trình bảo vệ môi trường (sử dụng riêng) của Dự án

Bảng 1.4. Công trình bảo vệ môi trường (sử dụng riêng) của dự án

TT	Hạng mục	Số lượng	Hiện trạng theo GPMT đã được cấp	Điều chỉnh	Trách nhiệm quản lý, bảo dưỡng
I	Công trình BVMT đã được cấp GPMT				
1	Hệ thống thu gom và thoát nước mưa xung quanh xưởng	01 hệ thống	- Thoát nước mưa mái: đường ống dẫn đứng UPVC D110 - Thoát nước mưa mặt bằng: công BTCT D300-1.200; hố ga lắng cặn: 10 hố ga (1,75 m ³ /hố). - Hố ga đầu nối nước mưa vào hệ thống thu thoát nước mưa chung của chủ xưởng: 02 hố ga, thoát vào hệ thống thoát nước mưa chung của KCN.	Tiếp tục sử dụng, không thay đổi	Chủ dự án
2	Bể tự hoại 3 ngăn tại xưởng	01 bể	Bể có cấu tạo 3 ngăn, hợp khối FRP, dung tích 06 m ³	Tiếp tục sử dụng, không thay đổi	
3	Điểm đầu nối nước thải sinh hoạt của xưởng vào hệ thống thu gom, xử lý nước thải tập trung của chủ xưởng	01 điểm	01 điểm (là 01 hố ga đầu nối sau bể tự hoại 3 ngăn)	Tiếp tục sử dụng, không thay đổi	
B	Công trình BVMT đã được cấp GPMT				
4	Kho chứa CTRSH	01 kho	- Bố trí bên trong canopy phía sau xưởng. - Diện tích: 6,75 m ² - Kho chứa khép kín (quây tôn, nền bê tông). Bố trí bình bột chữa cháy, biển báo.	Tiếp tục sử dụng, không thay đổi	Chủ dự án
5	Kho chứa CTRCNTT	01 kho	- Bố trí bên trong canopy phía sau xưởng. - Diện tích: 6,75 m ² - Kho chứa khép kín (quây tôn, nền bê tông). Bố trí bình bột chữa cháy, biển báo.	Tiếp tục sử dụng, không thay đổi	

*Báo cáo Đánh giá tác động môi trường (ĐTM) “Dự án Nhà máy vật liệu mới HongYi”
– Địa chỉ: Nhà xưởng F.A2; F.A3, lô CN3-03, Khu phi thuế quan và KCN Nam Đình
Vũ (Khu 1), thuộc Khu kinh tế Đình Vũ – Cát Hải, phường Đông Hải, thành phố Hải
Phòng*

TT	Hạng mục	Số lượng	Hiện trạng theo GPMT đã được cấp	Điều chỉnh	Trách nhiệm quản lý, bảo dưỡng
6	Kho chứa CTNH	01 kho	<p><i>* Theo GPMT đã được cấp:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Bố trí bên trong canopy phía sau xưởng. - Diện tích: 6,75 m² - Kho chứa khép kín (quây tôn, nền bê tông). Bố trí bình bột chữa cháy, biển báo. <p><i>* Thực tế lắp đặt: 01 kho (9 m²).</i></p>	Tiếp tục sử dụng, không thay đổi	
7	HTXLKT từ 23 bồn trộn	01 hệ thống	<p><i>* Theo GPMT đã được cấp:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Bên trong mái canopy phía sau xưởng - Thông số hệ thống gồm: - Số lượng: 01 hệ thống; - Lưu lượng thiết kế: 18.000 m³/giờ - Đường ống nhánh: D160 (tại 24 bồn chứa) và D160 (tại 23 bồn trộn). - Đường ống tổng D315, D500 - Tháp hấp thụ bằng NaOH, cao 4 m và đường kính D1.500. - Quạt hút: lưu lượng 18.000 m³/giờ. - Ống thoát khí: đường kính D500 và cao 6,5m. <p><i>* Thực tế lắp đặt:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Nội dung thay đổi so với GPMT đã được cấp: + Không bố trí đường ống thu gom khí thải tại 24 bồn chứa H₂SO₄, H₃PO₄ nguyên liệu (lý do: bồn chứa kín) + Giảm lưu lượng thiết kế từ 18.000 m³/giờ thành 15.000 m³/giờ (lý do: không thu gom khí thải từ H₂SO₄, H₃PO₄ nguyên liệu) <p><i>(Việc thay đổi này không làm điều chỉnh công nghệ xử lý, không có tác động xấu đến môi trường nên Công ty tự chịu trách nhiệm về sự thay đổi này, tích hợp báo cáo trong hồ sơ này theo khoản 7 điều 30 Nghị định số 05/2025/NĐ-CP)</i></p>	Tiếp tục sử dụng, không thay đổi	

**1.3. NGUYÊN, NHIÊN, VẬT LIỆU, HÓA CHẤT SỬ DỤNG CỦA DỰ ÁN;
 NGUỒN CUNG CẤP ĐIỆN, NƯỚC VÀ CÁC SẢN PHẨM CỦA DỰ ÁN**

1.3.1. Nguyên vật liệu sản xuất

- **Khối lượng nguyên vật liệu phục vụ cho sản xuất:**

Bảng 1.5. Khối lượng nguyên vật liệu cho sản xuất đề xuất cấp GPMT của cơ sở

STT	Tên nguyên liệu	Khối lượng sử dụng (tấn/năm)	Nguồn gốc
I	Nguyên liệu chính cho sản xuất	997	
1	Axit sulfuric (98%)	192	Việt Nam/Trung Quốc
2	Axit photphoric (85%)	90	Việt Nam/Trung Quốc
3	Hóa chất dạng lỏng	16	Việt Nam/Trung Quốc
4	Hóa chất dạng bột	2	Việt Nam/Trung Quốc
5	Nước tinh khiết	697	Tự sản xuất tại nhà máy
II	Vật liệu đóng gói	50	Việt Nam/Trung Quốc
III	Vật liệu lọc nước RO	1,2	Việt Nam
IV	NaOH 2% (xử lý khí thải)	0,9	Việt Nam
V	Hóa chất sử dụng tại phòng thí nghiệm	0,2	Việt Nam/Trung Quốc
VI	Dầu bôi trơn	0,1	Việt Nam
VII	ắc quy chì thải	0,1	Việt Nam
VIII	Khăn, vật liệu thấm hút	0,1	
	Khăn, vật liệu thấm hút (khi có sự cố)	0,5	
	Tổng (lớn nhất)	1.050,1	

- **Khối lượng hóa chất nhập về, lưu chứa tại nhà máy, xuất bán:**


Bảng 1.6 Khối lượng hóa chất nhập về, lưu chứa tại nhà máy, xuất bán

STT	Tên nguyên liệu	Khối lượng sử dụng (tấn/năm)	Nguồn gốc
1	Axit sulfuric (98%)	850	Việt Nam/Trung Quốc
2	Axit photphoric (85%)	500	Việt Nam/Trung Quốc
3	Hóa chất khác	343	Việt Nam/Trung Quốc
	Tổng	1.693	





- **Đặc tính hóa lý, độc tính của mỗi loại hóa chất nguy hiểm:**

*Báo cáo Đánh giá tác động môi trường (ĐTM) “Dự án Nhà máy vật liệu mới HongYi”
– Địa chỉ: Nhà xưởng F.A2; F.A3, lô CN3-03, Khu phi thuế quan và KCN Nam Đình
Vũ (Khu 1), thuộc Khu kinh tế Đình Vũ – Cát Hải, phường Đông Hải, thành phố Hải
Phòng*

*Bảng 1.7. Bảng kê khai đặc tính lý hóa học, độc tính của mỗi loại hóa chất nguy
hiểm*

STT	Tên hóa chất	Quy cách đóng gói	Đặc tính lý hóa học	Độc tính	Hình cảnh báo
1	Axit sulfuric ≤ 100%	<ul style="list-style-type: none"> - Bồn chứa composite 20m³. - Can nhựa 25kg - Phuy nhựa 200 lít - IBC tank 1m³. 	<ul style="list-style-type: none"> - Trạng thái: Chất lỏng - Màu sắc: không màu hoặc hơi vàng - Mùi: Hắc, khó chịu - Giá trị pH: dung dịch có tính axit mạnh - Điểm sôi (°C): 340 - Điểm nóng chảy (°C): <10 - Hệ số phân chia octanol/nước: Log Pow = 1.9; log Pow = 5 - Áp suất hóa hơi (ở 146°C): 0,975mmHg - Tỷ trọng hơi: 3,4 (không khí = 1) - Độ hòa tan: Tan hoàn toàn trong nước - Khối lượng riêng: 1,83g/ml - Ổn định dưới nhiệt độ và áp suất bình thường. 	<ul style="list-style-type: none"> - Độc tính cấp tính đường miệng: Gây bỏng nặng ở miệng, cổ họng, thực quản và dạ dày có thể dẫn đến tổn thương vĩnh viễn cho đường tiêu hóa. Một lượng nhỏ axit cũng có thể xâm nhập vào phổi trong quá trình ăn hoặc nôn mửa sau đó và gây thương tích phổi nghiêm trọng. - Ăn mòn/kích ứng da: Tiếp xúc với da dẫn đến bỏng nặng và có thể gây sẹo vĩnh viễn. - Tổn thương mắt nghiêm trọng/kích ứng mắt: Gây bỏng mắt nghiêm trọng, nặng có thể dẫn đến bị mù. - Nhạy cảm hô hấp hoặc da: Hít phải có thể gây kích ứng nghiêm trọng đường hô hấp với đau họng, ho, khó thở, thanh quản co thắt và làm chậm phù phổi. Những triệu chứng này có thể trầm trọng hơn do gắng sức. - Tác hại tức thì, tác hại lâu dài và những ảnh hưởng mãn tính do phơi nhiễm ngắn hạn và dài hạn: Tiếp xúc kéo dài với dung dịch pha loãng hoặc sương có thể gây kích ứng mắt (viêm kết mạc mạn tính) và tạo ra da viêm da. Tiếp xúc với nồng độ cao của sương mù axit đã gây ra xói mòn và đổi màu răng trước. Axit sulfuric không được liệt kê là chất gây ung thư của OSHA, Chương trình độc học quốc gia (NTP), Cơ quan nghiên cứu ung thư quốc tế (IARC), ACGIH hoặc EU. IARC đã kết luận rằng có đủ bằng chứng cho thấy sự tiếp xúc nghề nghiệp với sương mù axit vô cơ mạnh có chứa axit sulfuric là chất gây ung thư cho con người, dẫn đến tăng 	




Báo cáo Đánh giá tác động môi trường (ĐTM) “Dự án Nhà máy vật liệu mới HongYi”
 – Địa chỉ: Nhà xưởng F.A2; F.A3, lô CN3-03, Khu phi thuế quan và KCN Nam Đình Vũ (Khu 1), thuộc Khu kinh tế Đình Vũ – Cát Hải, phường Đông Hải, thành phố Hải Phòng

STT	Tên hóa chất	Quy cách đóng gói	Đặc tính lý hóa học	Độc tính	Hình cảnh báo
				tỷ lệ ung thư thanh quản chủ yếu.	
2	Axit photphoric 100%	<ul style="list-style-type: none"> - Bồn chứa composite 20m³. - Can nhựa 25kg - Phuy nhựa 200 lít - IBC tank 1m³. 	<ul style="list-style-type: none"> - Trạng thái: Chất lỏng - Màu sắc: không màu - Mùi: Mùi nhẹ - Giá trị pH (25°C): 1,5 ở 10 g/l - Mật độ (25°C): 1,87 g/cm³ ở 25°C - Điểm sôi (°C): 158°C ở 1,013 hPa - Hệ số phân chia octanol/nước: log Pow: -0,77 ở 25 °C - Áp suất hơi: 2.1 hPa ở 20 °C - Độ hòa tan: Tan trong nước - Tính bay hơi: Khó bay hơi - Ổn định dưới nhiệt độ và áp suất bình thường. 	<ul style="list-style-type: none"> - Ảnh hưởng tiềm tàng đến sức khỏe: + Hít phải: Hít phải có thể gây hại. Chất này có tính phá hủy mạnh các mô, màng nhầy và đường hô hấp trên. + Nuốt phải: Nuốt phải có thể gây hại. Gây bỏng rát. + Da: Hấp thụ qua da có thể gây hại. Gây bỏng da. + Mắt: Gây bỏng mắt. - Dấu hiệu và triệu chứng khi tiếp xúc: Chất này có tính phá hủy mạnh các mô niêm mạc và đường hô hấp trên, mắt và da, co thắt, viêm, phù nề thanh quản, phù nề phế quản, sốc, sụp đổ. 	
3	Axit nitric 68 ± 1%	<ul style="list-style-type: none"> - Can nhựa 20 lít, 25 lít. - Phuy nhựa 200 lít. - IBC tank 1m³. 	<ul style="list-style-type: none"> - Trạng thái: Chất lỏng màu vàng nhạt, ngoài không khí có màu đỏ da cam do các oxyt của nitơ sinh ra. - Mùi: Mùi sốc, gắt - Giá trị pH: 1,0 (dung dịch 0,1 M) - Khối lượng riêng (ở 20°C): 1.400 kg/cm³ - Điểm sôi và khoảng sôi (°C): 120,5 - Điểm chớp cháy (°C): 25 (cốc kín) - Điểm đóng băng /nóng chảy: 70% (w/w): -41°C (-42°F) - Áp suất hóa hơi (mm Hg) ở nhiệt độ, áp suất tiêu chuẩn: 70% (w/w): 0,37 ÷ 0,4kPa (2,78-3mm Hg) ở 20°C (3,14); 0,547 kPa (4,1 mm Hg) tại 25°C - Tỷ trọng hơi: 2,17 (với không khí = 1,0) - Độ hòa tan: Tan hoàn toàn trong nước - Ổn định dưới nhiệt độ và áp suất bình thường. Tính ổn định hóa học : Phân hủy khi tiếp xúc với 	<ul style="list-style-type: none"> Ảnh hưởng sức khỏe tiềm ẩn: + Hít phải: Ăn mòn đường hô hấp. Hơi bị ăn mòn. Sau 24 ÷ 36 giờ, người bị thương có thể phát triển khó thở nghiêm trọng và phù phổi. + Nuốt phải: Gây bỏng nặng. Nuốt hóa chất đậm đặc có thể gây tổn thương nghiêm trọng bên trong. Nuốt phải gây kích ứng nghiêm trọng của miệng, thực quản và đường tiêu hóa. + Da: Gây bỏng nặng. Ăn mòn. Tiếp xúc kéo dài gây tổn thương mô nghiêm trọng. + Mắt: Gây bỏng nặng. Tiếp xúc với hóa chất đậm đặc có thể rất nhanh gây tổn thương mắt nghiêm trọng, có thể mất thị lực. 	  

*Báo cáo Đánh giá tác động môi trường (ĐTM) “Dự án Nhà máy vật liệu mới HongYi”
– Địa chỉ: Nhà xưởng F.A2; F.A3, lô CN3-03, Khu phi thuế quan và KCN Nam Đình
Vũ (Khu 1), thuộc Khu kinh tế Đình Vũ – Cát Hải, phường Đông Hải, thành phố Hải
Phòng*

STT	Tên hóa chất	Quy cách đóng gói	Đặc tính lý hóa học	Độc tính	Hình cảnh báo
			không khí, ánh sáng hoặc chất hữu cơ.		
4	Axit clohydric ≤100%	- Can nhựa 20 lít, 25 lít. - Phuy nhựa 200 lít. - IBC tank 1m ³ .	- Trạng thái: Chất lỏng - Màu sắc: không màu hoặc vàng nhạt - Mùi: Hắc, khó chịu - Giá trị pH: Dung dịch có tính axit mạnh - Điểm sôi: 108,58 °C ở 760 mmHg (cho dung dịch 20,22% HCl trong nước); 83 °C ở 760 mmHg (đối với dung dịch 31% HCl trong nước) - Nhiệt độ nóng chảy/đóng băng (°C): -62,25°C (cho dung dịch 20,69% HCl trong nước); -46,2 °C (cho dung dịch 31,24% HCl trong nước); -25,4 °C (cho dung dịch 39,17% HCl trong nước) - Áp suất hóa hơi (ở 20°C): 16kPa - Tỷ trọng hơi: 1,267 (với không khí = 1,0) - Độ hòa tan: Tan hoàn toàn trong nước - Ổn định trong các điều kiện sử dụng thông thường và lưu trữ. Thùng chứa có thể nổ khi được làm nóng.	Ảnh hưởng sức khỏe tiềm ẩn: + Ăn mòn/kích ứng da: Ăn mòn và kích ứng da và tất cả các mô sống. Tiếp xúc với axit clohidric có thể gây bỏng trên da và màng nhầy, mức độ nghiêm trọng có liên quan đến nồng độ của dung dịch. Sau đó, loét có thể xảy ra. + Tồn thương mắt nghiêm trọng/kích ứng mắt: Tiếp xúc với mắt có thể gây hoại tử kết mạc và biểu mô giác mạc, dẫn đến thủng hoặc sẹo mờ đục. + Nhạy cảm hô hấp hoặc da: Nuốt phải có hại và có thể gây tử vong; có thể gây bong nặng miệng. + Ăn mòn các màng nhầy của miệng, cổ họng và thực quản, đau ngay lập tức và khó nuốt. + Đau vùng thượng vị, có thể liên quan đến buồn nôn và ói mửa. Đôi khi, xuất huyết dạ dày có thể gây nôn ra máu. - Tác hại tích tụ, tác hại lâu dài và những ảnh hưởng mãn tính do phơi nhiễm ngắn hạn và dài hạn: Tiếp xúc nghề nghiệp lâu dài (mãn tính) với axit clohidric đã được báo cáo gây viêm dạ dày, viêm phế quản mãn tính, viêm da và quầng thâm quanh mắt ở người lao động. Kéo dài hoặc lặp đi lặp lại tiếp xúc cũng có thể gây ra rối loạn và xói mòn răng. Một số bằng chứng cho thấy tiếp xúc với axit hydrochloric có thể gây đột biến, gây quái thai và tác dụng sinh sản.	
5	Axit formic ≤100%	- Can nhựa 20 lít, 25 lít. - Phuy nhựa 200 lít.	- Trạng thái: Chất lỏng - Màu sắc: không màu - Giá trị pH: 2,2 ở 2,2 g/l ở 20 °C - Mật độ: 1,22 g/ml ở 25 °C - Điểm sôi: 100 ÷ 101°C - lit.	Ảnh hưởng sức khỏe tiềm ẩn: + Ăn mòn/kích ứng da: Da - Thỏ - Kích ứng da nghiêm trọng. + Tồn thương mắt nghiêm trọng/kích ứng mắt: Mắt - Thỏ - Kích ứng mắt nghiêm trọng	





*Báo cáo Đánh giá tác động môi trường (ĐTM) “Dự án Nhà máy vật liệu mới HongYi”
– Địa chỉ: Nhà xưởng F.A2; F.A3, lô CN3-03, Khu phi thuế quan và KCN Nam Đình
Vũ (Khu 1), thuộc Khu kinh tế Đình Vũ – Cát Hải, phường Đông Hải, thành phố Hải
Phòng*

STT	Tên hóa chất	Quy cách đóng gói	Đặc tính lý hóa học	Độc tính	Hình cảnh báo
			<ul style="list-style-type: none"> - Điểm chớp cháy (°C): 49,5 °C - cốc kín - Hệ số phân chia octanol/nước: log Pow: - 0.54 - Áp suất hơi: 42 hPa ở 20°C, 170 hPa ở 50°C - Mật độ hơi: 1,59 - (Không khí = 1) - Độ hòa tan trong nước: Hoàn toàn hòa tan - Độ nhớt: Không có dữ liệu - Điểm nóng chảy/điểm đông đặc: 8,2 ÷ 8,4°C - lit. - Ổn định trong các điều kiện sử dụng thông thường và lưu trữ. 	<ul style="list-style-type: none"> + Mẫn cảm hô hấp hoặc da: Tiếp xúc lâu dài hoặc lặp lại có thể gây phản ứng dị ứng ở một số cá nhân. + Hít phải: Độc nếu hít phải. Chất này có khả năng phá hủy mạnh mô, màng nhầy và đường hô hấp trên + Nuốt phải: Có hại nếu nuốt phải. Gây bong. Các dấu hiệu và triệu chứng sau khi tiếp xúc: Chất này gây tổn thương lớn đến mô màng nhầy và đường hô hấp trên, mắt và da, co thắt, viêm, đau họng, co thắt, viêm, viêm phế quản, viêm phổi, phù phổi, cảm giác nóng rát, ho, thở khô khè, viêm thanh quản, khó thở, đau đầu, buồn nôn, nôn. 	
6	Axit axetic - Acid acetic: 1 ÷ 10% - Nước: 90 ÷ 99%	<ul style="list-style-type: none"> - Can nhựa 20 lít, 25 lít. - Phuy nhựa 200 lít. 	<ul style="list-style-type: none"> - Dạng: chất lỏng - Không màu, trong suốt - Mùi: giấm ăn - pH: 2,3 - Điểm nóng chảy: ~0°C - Nhiệt độ sôi: 100 ÷ 108°C - Điểm chớp cháy: 39°C (Axit axetic) - Khối lượng riêng: 1,01 g/ml ở 20 °C - Ổn định trong các điều kiện sử dụng thông thường và lưu trữ. Axit axetic co lại một chút khi đông lạnh, điều này có thể khiến bình chứa bị vỡ. 	<ul style="list-style-type: none"> - Ảnh hưởng sức khỏe tiềm ẩn: + Hít phải: Hít phải có thể gây hại. Chất này có tính phá hủy mạnh đối với mô, màng nhầy và đường hô hấp trên + Nuốt phải: Nuốt phải có thể gây hại. Gây bong + Da: Hấp thụ qua da có thể gây hại. Gây bong da + Mắt: Gây bong mắt 	
7	Axit florhydric - Hydrofluoric acid: 50 ÷ 70% - Nước: 30 ÷ 50%	<ul style="list-style-type: none"> - Can nhựa 20 lít, 25 lít. - Phuy nhựa 200 lít. - IBC tank 1m³. 	<ul style="list-style-type: none"> - Trạng thái vật lý: chất lỏng - Màu sắc: không màu - Mùi: hăng, cay, nồng, sốc - độ pH: Lưu ý: có tính axit - Điểm đóng băng: khoảng -76 °C - Điểm sôi/khoảng sôi: khoảng 65 °C ở 1.013 hPa - Điểm chớp cháy: Lưu ý: Không áp dụng - Áp suất hơi: 183 hPa ở 21,1°C(70,0 °F) 	<ul style="list-style-type: none"> - Ảnh hưởng sức khỏe tiềm ẩn: + Hít phải: Gây hại nếu hít phải. Chất này gây phá hủy mạnh đối với mô, màng nhầy và đường hô hấp trên. + Nuốt phải: Gây tử vong nếu nuốt phải. Gây bong. + Da: Gây tử vong nếu hấp thụ qua da. Gây bong da. + Mắt: Gây bong mắt. - Dấu hiệu và triệu chứng sau khi tiếp xúc: Ion florua có thể làm giảm nồng độ ion canxi trong huyết thanh, có thể dẫn 	



*Báo cáo Đánh giá tác động môi trường (ĐTM) “Dự án Nhà máy vật liệu mới HongYi”
– Địa chỉ: Nhà xưởng F.A2; F.A3, lô CN3-03, Khu phi thuế quan và KCN Nam Đình
Vũ (Khu 1), thuộc Khu kinh tế Đình Vũ – Cát Hải, phường Đông Hải, thành phố Hải
Phòng*

STT	Tên hóa chất	Quy cách đóng gói	Đặc tính lý hóa học	Độc tính	Hình cảnh báo
			<ul style="list-style-type: none"> - Mật độ hơi: 2,21 ở 21,1°C; 1,76 ở 26,7°C - Ti trọng: khoảng 1,230 g/cm³ ở 20°C - Ổn định trong các điều kiện sử dụng thông thường và lưu trữ. 	<p>đến hạ canxi máu gây tử vong. Vật liệu này có thể gây bỏng và cháy nghiêm trọng, có thể không được quan sát thấy ngay lập tức. Tất cả các tổn thương mô có thể xuất hiện sau 24 giờ tiếp xúc. Chất này gây phá hủy lớn đối với mô niêm mạc và đường hô hấp trên, mắt và da. Hoại tử da.</p>	
8	Axit phenol sunphonic ≤100%	- Can nhựa 20 lít, 25 lít.	<ul style="list-style-type: none"> - Trạng thái: Chất lỏng - Hệ số phân chia: n-octanol/nước log Pow: -2,426 - Ổn định trong các điều kiện sử dụng thông thường và lưu trữ. 	<p>Ảnh hưởng sức khỏe tiềm ẩn: +Độc cấp tính đường miệng: Có hại nếu nuốt phải. + Ăn mòn/kích ứng da: Gây bỏng da nghiêm trọng và hồng mắt + Tổn thương mắt nghiêm trọng/kích ứng mắt: Gây tổn thương mắt nghiêm trọng Đường uống - Chuột cống - 1.900 mg/kg Đường uống - Chuột nhắt - 1.500 mg/kg Tiêm phúc mạc - Chuột cống - 165 mg/kg Tiêm dưới da - Chuột cống - 4.000 mg/kg Tiêm dưới da - Chuột nhắt - 4.200 mg/kg Tiêm phúc mạc - Chuột nhắt - 140 mg/kg</p>	
9	Hydro peroxit ≤35%	<ul style="list-style-type: none"> - Can nhựa 20 lít, 25 lít. - Phuy nhựa 200 lít. - IBC tank 1m³. 	<ul style="list-style-type: none"> - Trạng thái: Chất lỏng - Màu sắc: không màu - Mùi: Có mùi đặc trưng hơi yếu - Mật độ (25°C): 1,46 (khan) - Điểm sôi (°C):158°C - Áp suất hơi: 0,13 (15,3°C) - Mật độ hơi: Không có dữ liệu - Độ hòa tan: Hòa tan trong nước, rượu, ete, không hòa tan trong benzen, ete dầu mỡ - Tính bay hơi: Khó bay hơi - Điểm nóng chảy(°C): -2 (khan) 	<p>Nguy hại sức khỏe: + Tổn thương mắt nghiêm trọng/kích ứng mắt: Gây tổn thương mắt nghiêm trọng Nguy hại môi trường: + Độc mãn tính nguy hại đối với môi trường thủy sinh: Độc đối với sinh vật thủy sinh với ảnh hưởng kéo dài</p>	




*Báo cáo Đánh giá tác động môi trường (ĐTM) “Dự án Nhà máy vật liệu mới HongYi”
– Địa chỉ: Nhà xưởng F.A2; F.A3, lô CN3-03, Khu phi thuế quan và KCN Nam Đình
Vũ (Khu 1), thuộc Khu kinh tế Đình Vũ – Cát Hải, phường Đông Hải, thành phố Hải
Phòng*

STT	Tên hóa chất	Quy cách đóng gói	Đặc tính lý hóa học	Độc tính	Hình cảnh báo
			- Ổn định trong các điều kiện sử dụng thông thường và lưu trữ.		
10	Isopropanol ≤100%	- Can nhựa 20 lít, 25 lít. - Phuy nhựa 200 lít.	- Trạng thái: Chất lỏng - Màu sắc: không màu đến vàng nhạt - Mùi: Mùi cồn - Giá trị pH (nồng độ 5%, 25°C): 6,0±1,0 - Mật độ (25°C): 0.78 g/cm ³ - Điểm sôi (°C): 81,0 - 83,0 °C - Điểm chớp cháy (°C): 12,0 °C - Cốc kín - Nhiệt độ tự bốc cháy (°C): 425,0 °C - Nhiệt độ phân hủy (°C): Không áp dụng - Giới hạn nổ (trong không khí): 2 %(V) ÷ 12,7 %(V) - Hệ số phân chia octanol/nước: log Pow: 0,05 - Áp suất hơi: 43.2 hPa ở 20°C, 58,7 hPa ở 25°C - Độ hòa tan: Hòa tan hoàn toàn - Tốc độ bay hơi: 3,0 - Ổn định trong các điều kiện sử dụng thông thường và lưu trữ.	Ảnh hưởng sức khỏe tiềm ẩn: - Hít phải: Hít phải có thể gây hại. Có thể gây kích ứng đường hô hấp. Hơi có thể gây buồn ngủ và chóng mặt. - Nuốt phải: Nuốt phải có thể gây hại. - Da: Hấp thụ qua da có thể gây hại. Có thể gây kích ứng da. - Mắt: Gây kích ứng mắt nghiêm trọng. Dấu hiệu và triệu chứng sau khi tiếp xúc: - Ức chế hệ thần kinh trung ương. - Tiếp xúc lâu dài hoặc thường xuyên có thể dẫn đến: Buồn nôn, đau đầu, nôn mửa, gây mê, buồn ngủ. - Phơi nhiễm quá mức có thể gây ra các tác dụng gan vừa phải, có thể hồi phục. - Hít phải có thể dẫn đến: Phù phổi, viêm phổi.	 
11	Axeton ≤100%	- Can nhựa 20 lít, 25 lít. - Phuy nhựa 200 lít.	- Chất lỏng - Màu sắc: trong suốt - Mùi: có mùi ngọt đặc trưng, mùi bạc hà. - Tỷ trọng tương đối (Nước=1): 0,791 - Tỷ trọng hơi tương đối (Không khí=1): 2,0 - Điểm chớp cháy (°C): 18°C (Cốc kín) - Nhiệt độ tự bốc cháy (°C): 465°C - Giới hạn nổ % (V/V): 2,5 ÷ 12,8% - Độ hòa tan: Tan hoàn toàn (Nước) - Ổn định trong các điều kiện sử dụng thông thường và lưu trữ.	- Độc tính cấp tính: + Hít phải: Nồng độ thấp, không có tác dụng ngay lập tức, ở nồng độ cao (khoảng 1000 ppm) gây kích ứng nhẹ mũi và họng. Nồng độ trên 2000 ppm có thể gây buồn ngủ, buồn nôn, nôn mửa, cảm giác say và chóng mặt. Nồng độ trên 10000 ppm, có thể dẫn đến bất tỉnh và tử vong. + Da: Tiếp xúc trực tiếp có thể gây kích ứng nhẹ. + Mắt: Hơi nồng độ cao (1000 ppm) sẽ gây kích ứng nhẹ và tạm thời. Chất lỏng của nó gây kích ứng nghiêm trọng cho mắt. + Nuốt phải: Kích ứng họng, thực quản và dạ dày. Các	 






*Báo cáo Đánh giá tác động môi trường (ĐTM) “Dự án Nhà máy vật liệu mới HongYi”
– Địa chỉ: Nhà xưởng F.A2; F.A3, lô CN3-03, Khu phi thuế quan và KCN Nam Đình
Vũ (Khu 1), thuộc Khu kinh tế Đình Vũ – Cát Hải, phường Đông Hải, thành phố Hải
Phòng*

STT	Tên hóa chất	Quy cách đóng gói	Đặc tính lý hóa học	Độc tính	Hình cảnh báo
				<p>triệu chứng khi nuốt phải số lượng lớn tương tự như khi hít phải (ví dụ: đau đầu, yếu ớt, buồn ngủ, v.v.). Nếu hít vào phổi có thể gây tổn thương phổi gây tử vong.</p> <p>LD50 (Động vật thử nghiệm, đường hấp thụ): 5800 mg/kg (Chuột cống, nuốt)</p> <p>LC50 (Động vật thử nghiệm, đường hấp thụ): 50100 ppm/6H (Chuột cống, nuốt)</p> <p>- Độc tính bán cấp tính và mãn tính:</p> <p>+ Tiếp xúc thường xuyên và kéo dài có thể gây khô da và viêm da (khô, kích ứng, mẩn đỏ và nứt nẻ).</p> <p>+ Ở nồng độ 1000 ppm, tiếp xúc 3 giờ mỗi ngày, sau 7 đến 15 năm sẽ cảm thấy kích ứng mũi và họng, mất phương hướng và yếu ớt.</p> <p>+ Tiếp xúc với acetone sẽ làm tăng độc tính gan của các dung môi clo hóa, ví dụ: 1,1-dichloroethylene, 1,1,2-trichloroethane, carbon tetrachloride, chloroform, trichloroethylene, bromodichloroethylene, dibromochloroethane, v.v</p>	
12	Natri hypoclorit ≤100%	- Can nhựa 20 lít, 25 lít. - Phuy nhựa 200 lít. - IBC tank 1m ³ .	- Trạng thái: Chất lỏng - Mùi: Hăng đặc trưng - Giá trị pH (nồng độ 5%, 25°C): Không có dữ liệu - Mật độ (25°C): 1,097 g/mL ở 25°C - Áp suất hơi: 23,3 hPa ở 20°C - Ổn định trong các điều kiện sử dụng thông thường và lưu trữ.	<p>Ảnh hưởng sức khỏe tiềm ẩn:</p> <p>+ Hít phải: Hít phải có thể gây hại. Gây kích ứng đường hô hấp.</p> <p>+ Nuốt phải: Nuốt phải có thể gây hại.</p> <p>+ Da: Hấp thụ qua da có thể gây hại. Gây kích ứng da.</p> <p>+ Mắt: Gây bỏng mắt.</p> <p>- Các tác động có hại đến môi trường: Rất độc đối với sinh vật thủy sinh với ảnh hưởng kéo dài.</p>	
13	Metyl tert-butyl ete ≤100%	- Can nhựa 20 lít, 25 lít. - Phuy nhựa 200 lít.	- Trạng thái: Chất lỏng - Màu sắc: không màu - Mùi: đặc trưng, giống ete - Giá trị pH (ở 20°C): 7 (độ hòa tan 42g/l) - Mật độ/mật độ tương đối (ở 25°C): 0,74 g/cm ³	<p>- Ảnh hưởng sức khỏe tiềm ẩn:</p> <p>+ Hít phải: Hít phải có thể có hại. Gây kích ứng đường hô hấp.</p> <p>+ Nuốt phải: Nuốt phải có thể có hại.</p>	







*Báo cáo Đánh giá tác động môi trường (ĐTM) “Dự án Nhà máy vật liệu mới HongYi”
– Địa chỉ: Nhà xưởng F.A2; F.A3, lô CN3-03, Khu phi thuế quan và KCN Nam Đình
Vũ (Khu 1), thuộc Khu kinh tế Đình Vũ – Cát Hải, phường Đông Hải, thành phố Hải
Phòng*

STT	Tên hóa chất	Quy cách đóng gói	Đặc tính lý hóa học	Độc tính	Hình cảnh báo
			<ul style="list-style-type: none"> - Điểm sôi (°C): 55.2 - Điểm chớp cháy (°C): -28 (cốc kín) - Nhiệt độ nóng chảy (°C): -108,6 - Hệ số phân chia octanol/nước: log Pow: 1,08 ở 25 °C - Áp suất hơi (ở 20°C): 268hPa - Mật độ hơi: 3,1 (không khí = 1,0) - Độ hòa tan trong nước (ở 20°C): 42g/l - Độ nhớt (ở 20°C): 0,36mPa.s - Nhiệt độ tự bốc cháy: 460°C - Mật độ/ Mật độ tương đối (ở 25°C): 0.74g/cm³ - Giới hạn nổ (trong không khí): Giới hạn nổ trên: 8,5% (V), Giới hạn nổ dưới: 1,6% (V) - Ổn định trong điều kiện lưu trữ bảo quản bình thường. 	<ul style="list-style-type: none"> + Da: Hấp thụ qua da có thể có hại. Gây kích ứng da. + Mắt: Có thể gây kích ứng mắt. - Dấu hiệu và triệu chứng sau khi tiếp xúc: Chóng mặt, ức chế hệ thần kinh trung ương. Hít phải có thể gây viêm phổi hóa học. Đã có báo cáo rằng MTBE được chuyển hóa thành butyl alcohol và formaldehyde thông qua demethylation ở microsomes. MTBE nên được coi là "chất gây ung thư tiềm ẩn ở người" vì nó làm tăng tỷ lệ khối u tế bào kẽ leydig ở tinh hoàn của chuột đực và tỷ lệ u lympho, bệnh bạch cầu và khối u tử cung ở chuột cái. Trong một nghiên cứu chưa được công bố khác, MTBE làm tăng tỷ lệ "một loại khối u thận hiếm gặp" ở chuột đực và tỷ lệ khối u gan và thận ở chuột cái. 	
14	Alpha-Metyl valeraldehit ≤100%	<ul style="list-style-type: none"> - Can nhựa 20 lít, 25 lít. - Phuy nhựa 200 lít. 	<ul style="list-style-type: none"> - Trạng thái: Chất lỏng - Không màu - Mùi: Đặc trưng, sắc nét - Giá trị pH: Không có dữ liệu - Mật độ/mật độ tương đối (ở 25°C): 0,817g/cm³ - Điểm sôi (°C): 116,5 - Điểm chớp cháy (°C): 14 (cốc kín) - Nhiệt độ tự bốc cháy (°C): 215 - Hệ số phân chia octanol/nước (ở 20°C): log Pow = 1,54 - Áp suất hơi (ở 20°C): 28hPa - Mật độ hơi: 3,45 (không khí = 1,0) - Độ hòa tan trong nước: Không đáng kể - Giới hạn nổ (trong không khí): Giới hạn nổ trên: 6.7% (V), Giới hạn nổ dưới: 1.1% (V) 	<ul style="list-style-type: none"> Ảnh hưởng sức khỏe tiềm ẩn: + Hít phải: Hít phải có thể có hại. Gây kích ứng đường hô hấp. + Nuốt phải: Nuốt phải có thể có hại. + Da: Hấp thụ qua da có thể có hại. Gây kích ứng da. + Mắt: Gây kích ứng mắt nghiêm trọng. 	 




*Báo cáo Đánh giá tác động môi trường (ĐTM) “Dự án Nhà máy vật liệu mới HongYi”
 – Địa chỉ: Nhà xưởng F.A2; F.A3, lô CN3-03, Khu phi thuế quan và KCN Nam Đình
 Vũ (Khu 1), thuộc Khu kinh tế Đình Vũ – Cát Hải, phường Đông Hải, thành phố Hải
 Phòng*

STT	Tên hóa chất	Quy cách đóng gói	Đặc tính lý hóa học	Độc tính	Hình cảnh báo
			- Ổn định trong điều kiện lưu trữ bảo quản bình thường.		
15	n-Butanol ≤100%	- Can nhựa 20 lít, 25 lít. - Phuy nhựa 200 lít.	- Trạng thái: Chất lỏng, trong suốt. - Không màu - Mùi: Không có dữ liệu - Giá trị pH (nồng độ 5%, 25°C): Không có dữ liệu - Mật độ (25°C): 0,81 g/mL ở 25 °C - Điểm sôi (°C): 116 ÷118 °C - Điểm chớp cháy (°C): 35 °C cốc kín - Áp suất hơi: 5 hPa ở 20 °C - Mật độ hơi: 2,56 (Không khí = 1.0) - Độ hòa tan: Tan trong nước - Điểm nóng chảy/đông đặc: -90 °C - Giới hạn nổ (trong không khí): 1,4 ÷11,2 %(V) - Ổn định trong điều kiện lưu trữ bảo quản bình thường.	- Ảnh hưởng sức khỏe tiềm ẩn: + Hít phải: Hít phải có thể có hại. Gây kích ứng đường hô hấp. Hơi có thể gây buồn ngủ và chóng mặt. + Nuốt phải: Có hại nếu nuốt phải. + Da: Hấp thụ qua da có thể có hại. Gây kích ứng da. + Mắt: Gây bỏng mắt. - Dấu hiệu và triệu chứng sau khi tiếp xúc: Khô da, nứt da, kích ứng da.	 
16	o-Xylen ≤100%	- Can nhựa 20 lít, 25 lít. - Phuy nhựa 200 lít.	- Hình dạng: Chất lỏng - Màu sắc: Không màu - Giới hạn dễ cháy/nổ cao/thấp: Giới hạn nổ trên: 6,7 %(V), Giới hạn nổ dưới: 0,9 %(V) - Áp suất hơi: 21,3 hPa ở 37,7 °C - Mật độ/Mật độ tương đối: 0,879 g/cm ³ ở 20°C - Độ hòa tan trong nước: 0,1705 g/l ở 25 °C - Hòa tan một phần - Hệ số phân chia n-octanol/nước: log Pow: 3,12 ở 20 °C - Nhiệt độ tự bốc cháy: 464,0 °C - Điểm nóng chảy/điểm đông đặc: Điểm nóng chảy/khoảng nóng chảy: -26 ÷ -23 °C - Điểm sôi ban đầu và khoảng sôi: 143 ÷ 145°C	- Ảnh hưởng sức khỏe tiềm ẩn: + Hít phải: Có hại khi hít phải. Gây kích ứng đường hô hấp. + Nuốt phải: Có thể có hại khi nuốt. Nuốt phải có nguy cơ hít phải - có thể xâm nhập phổi và gây tổn thương. + Da: Có hại khi hấp thụ qua da. Gây kích ứng da. + Mắt: Gây kích ứng mắt nghiêm trọng. - Dấu hiệu và triệu chứng sau khi tiếp xúc: Gây mê, kích ứng phổi, đau ngực, phù phổi, ức chế hệ thần kinh trung ương, viêm da, rối loạn chức năng tiêu hóa, có thể gây tổn thương gan, có thể gây tổn thương thận, bệnh về máu.	  








*Báo cáo Đánh giá tác động môi trường (ĐTM) “Dự án Nhà máy vật liệu mới HongYi”
– Địa chỉ: Nhà xưởng F.A2; F.A3, lô CN3-03, Khu phi thuế quan và KCN Nam Đình
Vũ (Khu 1), thuộc Khu kinh tế Đình Vũ – Cát Hải, phường Đông Hải, thành phố Hải
Phòng*

STT	Tên hóa chất	Quy cách đóng gói	Đặc tính lý hóa học	Độc tính	Hình cảnh báo
			<ul style="list-style-type: none"> - Điểm chớp cháy: 31,0°C - Cốc kín - Ổn định trong điều kiện lưu trữ bảo quản bình thường. 		
17	Tert-butanol ≤100%	<ul style="list-style-type: none"> - Can nhựa 20 lít, 25 lít. - Phuy nhựa 200 lít. 	<ul style="list-style-type: none"> - Trạng thái: Chất lỏng không màu - Mật độ (25°C): 0.775 g/mL ở 25°C. - Điểm sôi (°C): 83°C - Điểm chớp cháy (°C): 11°C - cốc kín. - Giới hạn nổ (trong không khí): 2.4 %(V) ÷ 8 %(V) - Áp suất hơi: 41 hPa ở 20°C, 59 hPa ở 26°C. - Mật độ hơi: 2,56 (Không khí = 1,0) - Độ hòa tan: Tan trong nước - Tốc độ bay hơi: Không có dữ liệu - Điểm nóng chảy/đông đặc: 23 ÷ 26 °C - Ổn định trong điều kiện lưu trữ bảo quản bình thường. 	<ul style="list-style-type: none"> - Ảnh hưởng sức khỏe tiềm ẩn: + Hít phải: Có hại nếu hít phải. Gây kích ứng đường hô hấp. Hơi có thể gây buồn ngủ và chóng mặt. + Nuốt phải: Có thể gây hại nếu nuốt phải. + Da: Có thể gây hại khi hấp thụ qua da. Có thể gây kích ứng da. + Mắt: Gây kích ứng mắt nghiêm trọng. - Dấu hiệu và triệu chứng sau khi tiếp xúc: Khô, nứt da, kích ứng da. 	 
18	Xyclohexan ≤100%	<ul style="list-style-type: none"> - Can nhựa 20 lít, 25 lít. - Phuy nhựa 200 lít. 	<ul style="list-style-type: none"> - Trạng thái: Chất lỏng không màu - Điểm sôi (°C): 80 ÷ 81°C ở 1.013 hPa - Điểm chớp cháy (°C): -18°C Cốc kín - Nhiệt độ tự bốc cháy (°C): 260°C - Giới hạn nổ (trong không khí): 1%(V) ÷ 9 %(V) - Ổn định trong điều kiện lưu trữ bảo quản bình thường. 	<ul style="list-style-type: none"> - Ảnh hưởng sức khỏe tiềm ẩn: + Hít phải: Hít phải có thể có hại. Gây kích ứng đường hô hấp. Hơi có thể gây buồn ngủ và chóng mặt. + Nuốt phải: Nuốt phải có thể có hại. Nuốt phải có nguy cơ hít phải - có thể đi vào phổi và gây tổn thương. + Da: Hấp thụ qua da có thể có hại. Gây kích ứng da. - Dấu hiệu và triệu chứng sau khi tiếp xúc: + Úc chế hệ thần kinh trung ương + Buồn ngủ + Kích thích + Chóng mặt + Tổn thương phổi + Rối loạn chức năng đường tiêu hóa + Kích ứng phổi + Đau ngực + Phù phổi 	   









*Báo cáo Đánh giá tác động môi trường (ĐTM) “Dự án Nhà máy vật liệu mới HongYi”
– Địa chỉ: Nhà xưởng F.A2; F.A3, lô CN3-03, Khu phi thuế quan và KCN Nam Đình
Vũ (Khu 1), thuộc Khu kinh tế Đình Vũ – Cát Hải, phường Đông Hải, thành phố Hải
Phòng*

STT	Tên hóa chất	Quy cách đóng gói	Đặc tính lý hóa học	Độc tính	Hình cảnh báo
19	Natri hydroxit ≤100%	Bao dứa 25 kg	<ul style="list-style-type: none"> - Trạng thái: Chất rắn, màu trắng - Mùi: Không mùi - Giá trị pH (25°C): 14 ở 10 g/l - Mật độ (25°C): 1,08 g/cm³ - Điểm sôi (°C): 105 ÷ 140°C - Điểm chớp cháy (°C): 113°C cốc kín - Áp suất hơi: < 24 hPa ở 20 °C - Mật độ hơi: 1.38 - (Không khí = 1.0) - Độ hòa tan: Tan hoàn toàn - Tính bay hơi: Khó bay hơi - Ổn định trong điều kiện lưu trữ bảo quản bình thường. 	<ul style="list-style-type: none"> Nguy hại sức khỏe + Ăn mòn/kích ứng da: Gây bỏng da nghiêm trọng và hỏng mắt + Tổn thương mắt nghiêm trọng/kích ứng mắt: Gây tổn thương mắt nghiêm trọng 	
20	Kali hydroxit ≤100%	<ul style="list-style-type: none"> - Can nhựa 20 lít, 25 lít. - Phuy nhựa 200 lít. - IBC tank 1m³. 	<ul style="list-style-type: none"> - Trạng thái: Chất lỏng - Không màu - Mùi: Không có - Giá trị pH (nồng độ 5%, 25°C): Không có dữ liệu - Mật độ (25°C): 1,456 g/mL ở 25°C. - Ổn định trong điều kiện lưu trữ bảo quản bình thường. 	<ul style="list-style-type: none"> - Ảnh hưởng sức khỏe tiềm ẩn: + Hít phải: Hít phải có thể có hại. Chất này có khả năng phá hủy mạnh các mô, màng nhầy và đường hô hấp trên. + Nuốt phải: Có hại nếu nuốt phải. Gây bỏng. + Da: Hấp thụ qua da có thể có hại. Gây bỏng da. + Mắt: Gây bỏng mắt. - Dấu hiệu và triệu chứng sau khi tiếp xúc: Chất này có khả năng phá hủy lớn các mô niêm mạc và đường hô hấp trên, mắt và da, co thắt, viêm, đau họng, co thắt, viêm, viêm phế quản, viêm phổi, phù phổi, cảm giác bỏng rát, ho, thở khô khè, viêm thanh quản, khó thở, đau đầu, buồn nôn. 	
21	Natri silicat ≤100%	<ul style="list-style-type: none"> - Can nhựa 20 lít, 25 lít. - Phuy nhựa 200 lít. - IBC tank 1m³. 	<ul style="list-style-type: none"> - Trạng thái: Bột, màu trắng - Giá trị pH: 12,5 ở 10 g/l ở 20°C - Mật độ: 2,61 g/cm³ ở 20°C - Áp suất hơi: 0.0103 hPa ở 1,175 °C 	<ul style="list-style-type: none"> - Ảnh hưởng sức khỏe tiềm ẩn: + Hít phải: Hít phải có thể gây hại. Chất này có tính phá hủy mạnh đối với mô, niêm mạc và đường hô hấp trên, gây kích ứng đường hô hấp. + Nuốt phải: Nuốt phải có thể gây hại. Gây bỏng. 	



*Báo cáo Đánh giá tác động môi trường (ĐTM) “Dự án Nhà máy vật liệu mới HongYi”
– Địa chỉ: Nhà xưởng F.A2; F.A3, lô CN3-03, Khu phi thuế quan và KCN Nam Đình
Vũ (Khu 1), thuộc Khu kinh tế Đình Vũ – Cát Hải, phường Đông Hải, thành phố Hải
Phòng*

STT	Tên hóa chất	Quy cách đóng gói	Đặc tính lý hóa học	Độc tính	Hình cảnh báo
			<ul style="list-style-type: none"> - Độ hòa tan: 350 g/l ở 20°C - Điểm nóng chảy/đông đặc: 1.090°C - Ổn định trong điều kiện lưu trữ bảo quản bình thường. 	<ul style="list-style-type: none"> + Da: Hấp thụ qua da có thể gây hại. Gây bong da. + Mắt: Gây bong mắt. - Dấu hiệu và triệu chứng sau khi tiếp xúc: Cảm giác bỏng rát, ho, thở khô khè, viêm thanh quản, khó thở, co thắt, viêm, đau họng, co thắt, viêm, viêm phế quản, viêm phổi, phù phổi. Chất này có tính phá hủy mạnh đối với mô niêm mạc và đường hô hấp trên, mắt và da. 	
22	Canxi hypochlorua ≤100%	Bao dứa 25 kg	<ul style="list-style-type: none"> - Trạng thái: chất rắn, dạng bột - Màu nâu - Giá trị pH (nồng độ 5%, 25°C): Không có dữ liệu. - Mật độ (25°C): 2,35 g/cm³ ở 25°C - Điểm nóng chảy/đông đặc: Điểm nóng chảy/khoảng nóng chảy: 100°C - Ổn định trong điều kiện lưu trữ bảo quản bình thường. 	<ul style="list-style-type: none"> - Ảnh hưởng sức khỏe tiềm ẩn: + Hít phải: Hít phải có thể gây hại. Chất này có tính phá hủy mạnh đối với mô, màng nhầy và đường hô hấp trên. + Nuốt phải: Nuốt phải có hại. Gây bong. + Da: Hấp thụ qua da có thể gây hại. Gây bong da. + Mắt: Gây bong mắt. Độc tính sinh thái: + Độc tính đối với cá: LC50 - Lepomis macrochirus 0,057 mg/l trong 96,0 h + Độc tính đối với rận nước và các động vật không xương sống dưới nước khác: EC50 - Daphnia magna (rận nước) 0,067 mg/l, 48 h 	   
23	Ammonium hydrogen difluoride ≤100%	Bao dứa 25 kg	<ul style="list-style-type: none"> - Trạng thái: Tinh thể màu trắng - Mật độ/ mật độ tương đối: 1,500 g/cm³ - Điểm nóng chảy/ khoảng nóng chảy (°C): 125 - Ổn định trong điều kiện lưu trữ bảo quản bình thường. 	<ul style="list-style-type: none"> - Ảnh hưởng sức khỏe tiềm ẩn: + Hít phải: Hít phải có thể có hại. Chất này có khả năng phá hủy mạnh các mô, màng nhầy và đường hô hấp trên. + Nuốt phải: Nuốt phải có hại. Gây bong. + Da: Hấp thụ qua da có thể có hại. Gây bong da. + Mắt: Gây bong mắt. - Dấu hiệu và triệu chứng sau khi tiếp xúc: Chất này có khả năng phá hủy mạnh các mô màng nhầy và đường hô hấp trên, mắt và da. Cảm giác bỏng, ho, thở khô khè, viêm thanh quản, khó thở, co thắt, 	 






*Báo cáo Đánh giá tác động môi trường (ĐTM) “Dự án Nhà máy vật liệu mới HongYi”
– Địa chỉ: Nhà xưởng F.A2; F.A3, lô CN3-03, Khu phi thuế quan và KCN Nam Đình
Vũ (Khu 1), thuộc Khu kinh tế Đình Vũ – Cát Hải, phường Đông Hải, thành phố Hải
Phòng*

STT	Tên hóa chất	Quy cách đóng gói	Đặc tính lý hóa học	Độc tính	Hình cảnh báo
				viêm, đau họng, co thắt, viêm, viêm phế quản, viêm phổi, phù phổi.	
24	Ammonium Peroxydisulfate ≤100%	Bao dứa 25 kg	<ul style="list-style-type: none"> - Trạng thái: Bột màu trắng - Mùi: Không có dữ liệu - Giá trị pH (tại 25°C): 1,0 ÷ 2,0 (nồng độ 228 g/l) - Khối lượng riêng/tỷ trọng: 1,980 g/cm³ - Độ hòa tan (ở 20°C): 228g/l Tan hoàn toàn - Ổn định trong điều kiện lưu trữ bảo quản bình thường. 	<ul style="list-style-type: none"> - Ảnh hưởng sức khỏe tiềm ẩn: + Hít phải: Hít phải có thể có hại. Chất này có khả năng phá hủy mạnh các mô, màng nhầy và đường hô hấp trên. + Nuốt phải: Nuốt phải có hại. Gây bong. + Da: Hấp thụ qua da có thể có hại. Gây bong da. + Mắt: Gây bong mắt. - Các tác động có hại khác: Có hại cho sinh vật thủy sinh. 	  
25	Sodium Peroxydisulfate ≤100%	Bao dứa 25 kg	<ul style="list-style-type: none"> - Trạng thái: Tinh thể nhỏ chứa mảnh vụn - Màu trắng - Mùi: Không mùi - Giá trị pH: 2,5 ÷ 4,0 - Mật độ: 1,68 g/cm³ - Nhiệt độ tự bốc cháy (°C): >600°C - Áp suất hơi: < 0,0001 hPa - Độ hòa tan trong nước: 730 g/l ở 25 °C - Ổn định trong điều kiện lưu trữ bảo quản bình thường. 	<ul style="list-style-type: none"> - Ảnh hưởng sức khỏe tiềm ẩn: + Hít phải: Có hại khi hít phải. Gây kích ứng đường hô hấp. + Nuốt phải: Có thể gây hại nếu nuốt phải. + Da: Có hại khi hấp thụ qua da. Gây kích ứng da. - Dấu hiệu và triệu chứng sau khi tiếp xúc: Dị ứng, tiếp xúc lặp lại có thể gây hen suyễn. 	  
26	Kali permanganat ≤100%	Bao dứa 25 kg	<ul style="list-style-type: none"> - Trạng thái: Bột tinh thể hình kim dài - Màu tím sẫm, có ánh kim loại - Mùi: Không có dữ liệu - Giá trị pH: Không có dữ liệu - Mật độ tương đối: 2,7 g/cm³ - Ổn định trong điều kiện lưu trữ bảo quản bình thường. 	Độc tính cấp tính: LD50: 1090 mg/kg (chuột cống uống).	 




*Báo cáo Đánh giá tác động môi trường (ĐTM) “Dự án Nhà máy vật liệu mới HongYi”
– Địa chỉ: Nhà xưởng F.A2; F.A3, lô CN3-03, Khu phi thuế quan và KCN Nam Đình
Vũ (Khu 1), thuộc Khu kinh tế Đình Vũ – Cát Hải, phường Đông Hải, thành phố Hải
Phòng*

STT	Tên hóa chất	Quy cách đóng gói	Đặc tính lý hóa học	Độc tính	Hình cảnh báo
27	Axit floroboric ≤100%	- Can nhựa 20 lít, 25 lít. - Phuy nhựa 200 lít.	- Trạng thái: Chất lỏng trong suốt - Không màu - Áp suất hơi bão hòa (ở 20°C): 0,67 - Tỷ trọng tương đối (so với nước = 1): 1,84 (ở nồng độ 48%) - Độ hòa tan: Trộn lẫn hoàn toàn với nước, hòa tan trong rượu (alcohol). - Vật liệu và điều kiện môi trường cần tránh (không tương thích): Chất oxy hóa mạnh. - Sản phẩm phân hủy nguy hiểm: Trong trường hợp hỏa hoạn, sẽ tạo ra các chất độc hại: Oxit nito, Hydro florua. - Ổn định trong điều kiện lưu trữ bảo quản bình thường.	- Ảnh hưởng sức khỏe tiềm ẩn: + Hít phải: Hít phải có thể có hại. Chất này có khả năng phá hủy mạnh các mô, màng nhầy và đường hô hấp trên. + Nuốt phải: Nuốt phải có hại. Gây bỏng. + Da: Hấp thụ qua da có thể có hại. Gây bỏng da. + Mắt: Gây bỏng mắt. Dấu hiệu và triệu chứng sau khi tiếp xúc: Chất này có khả năng phá hủy mạnh các mô màng nhầy và đường hô hấp trên, mắt và da. Cảm giác bỏng, ho, thở khô khè, viêm thanh quản, khó thở, co thắt, viêm, đau họng, co thắt, viêm, viêm phế quản, viêm phổi, phù phổi.	
28	Etyl axetat ≤100%	- Can nhựa 20 lít, 25 lít. - Phuy nhựa 200 lít.	- Trạng thái: Chất lỏng - Không màu - Mùi: Không có dữ liệu - Giá trị pH: Không có dữ liệu - Khối lượng riêng/Tỷ trọng (ở 25°C): 0,902 g/cm ³ - Điểm sôi và khoảng sôi (°C): 76,5 ÷ 77,5 - Nhiệt độ tự bốc cháy (°C): 427 - Hệ số phân chia octanol/nước: log Pow = 0.73 - Áp suất hơi (ở 25°C): 97,3hPa - Giới hạn nổ (trong không khí): Giới hạn ở trên: 11.5% (V), Giới hạn ở dưới: 2.2% (V) - Điểm nóng chảy/ đông đặc: -84°C - Ổn định trong điều kiện lưu trữ bảo quản bình thường.	Ảnh hưởng sức khỏe tiềm ẩn: + Hít phải: Hít phải có thể có hại. Chất này có khả năng phá hủy mạnh các mô, màng nhầy và đường hô hấp trên. + Nuốt phải: Nuốt phải có hại. Gây bỏng. + Da: Hấp thụ qua da có thể có hại. Gây bỏng da. + Mắt: Gây bỏng mắt. Dấu hiệu và triệu chứng sau khi tiếp xúc: Hít phải nồng độ cao có thể gây đau đầu, buồn ngủ, chóng mặt, nôn mửa, gây mê, thiếu máu, suy giảm hệ thần kinh trung ương.	


*Báo cáo Đánh giá tác động môi trường (ĐTM) “Dự án Nhà máy vật liệu mới HongYi”
– Địa chỉ: Nhà xưởng F.A2; F.A3, lô CN3-03, Khu phi thuế quan và KCN Nam Đình
Vũ (Khu 1), thuộc Khu kinh tế Đình Vũ – Cát Hải, phường Đông Hải, thành phố Hải
Phòng*

STT	Tên hóa chất	Quy cách đóng gói	Đặc tính lý hóa học	Độc tính	Hình cảnh báo
29	Hexametylen tetramin ≤100%	- Can nhựa 20 lít, 25 lít. - Phuy nhựa 200 lít.	- Trạng thái: Tinh thể hoặc bột không màu hoặc màu trắng sáng - Mùi: Gần như không mùi - Giá trị pH: 7.0-9.0 (100g/L, H ₂ O, 20°C) - Mật độ/ Mật độ tương đối: 1,33g/mL (nước=1) - Điểm chớp cháy (°C): 250 - Nhiệt độ nóng chảy (°C): 280 - Hệ số phân chia octanol/nước (ở 30°C): log Pow = -2,13 ÷ -2,14 - Mật độ hơi: 4,9 (không khí=1,0) - Tỷ trọng hơi: 3,73 (không khí=1,0) - Nhiệt cháy (kJ/mol): 239,7 - Độ hòa tan: 1g hòa tan trong 1,5mL nước, 12,5mL ethanol, 10mL chloroform, 320mL ether, hòa tan trong carbon tetrachloride, không hòa tan trong ether, ether dầu mỏ, hydrocacbon thơm. - Ổn định trong điều kiện lưu trữ bảo quản bình thường.	Ảnh hưởng sức khỏe tiềm ẩn: + Hít phải: Hít phải có thể có hại. Gây kích ứng đường hô hấp. + Nuốt phải: Nuốt phải có thể có hại. + Da: Hấp thụ qua da có thể có hại. Gây kích ứng da. + Mắt: Gây kích ứng mắt.	 
30	Kali florua ≤100%	- Can nhựa 20 lít, 25 lít. - Phuy nhựa 200 lít.	- Trạng thái: Chất lỏng - Không màu - Không mùi - Khối lượng riêng/ Tỷ trọng (ở 25°C): 2,48g/cm ³ - Điểm nóng chảy (°C): 858 - Độ pH: ~8,4 ở 20°C - Mật độ 1,00 g/cm ³ ở 20°C - Ổn định trong điều kiện lưu trữ bảo quản bình thường.	Ảnh hưởng sức khỏe tiềm ẩn: + Hít phải: Hít phải có thể có hại. Chất này có khả năng phá hủy mạnh các mô, màng nhầy và đường hô hấp trên. + Nuốt phải: Nuốt phải có hại. Gây bỏng. + Da: Hấp thụ qua da có thể có hại. Gây bỏng da. + Mắt: Gây bỏng mắt	 
31	Thiourea ≤100%	- Can nhựa 20 lít, 25 lít. - Phuy nhựa 200 lít.	- Trạng thái: Tinh thể - Màu trắng - Mùi: Không mùi - Giá trị pH: 5.0 ÷ 7.0 ở 50 g/l ở 20°C - Mật độ (25°C): 1,405 g/cm ³ ở 20°C	Ảnh hưởng sức khỏe tiềm ẩn: + Hít phải: Có hại khi hít phải. Gây kích ứng đường hô hấp. + Nuốt phải: Có thể gây hại nếu nuốt phải.	

*Báo cáo Đánh giá tác động môi trường (ĐTM) “Dự án Nhà máy vật liệu mới HongYi”
– Địa chỉ: Nhà xưởng F.A2; F.A3, lô CN3-03, Khu phi thuế quan và KCN Nam Đình
Vũ (Khu 1), thuộc Khu kinh tế Đình Vũ – Cát Hải, phường Đông Hải, thành phố Hải
Phòng*

STT	Tên hóa chất	Quy cách đóng gói	Đặc tính lý hóa học	Độc tính	Hình cảnh báo
			<ul style="list-style-type: none"> - Hệ số phân chia octanol/nước: LogPow: - 0,919 ở 20 °C - Độ hòa tan trong nước: 137 g/l ở 20 °C - Điểm nóng chảy/đông đặc: 176 ÷ 178°C - Ổn định trong điều kiện lưu trữ bảo quản bình thường. 	<ul style="list-style-type: none"> + Da: Có hại khi hấp thụ qua da. Gây kích ứng da Khả năng phân hủy sinh học: Sinh học/hiếu khí - Thời gian tiếp xúc 31 ngày. Kết quả: < 1% - Không dễ phân hủy sinh học. 	
32	Dietylen triamin ≥90%	<ul style="list-style-type: none"> - Can nhựa 20 lít, 25 lít. - Phuy nhựa 200 lít. 	<ul style="list-style-type: none"> - Trạng thái: Chất lỏng - Không màu, trong suốt - Mùi: hôi - pH (dung dịch 25%, ở 25°C): 12,5 - Tỷ trọng (không khí = 1): 3,56 - Điểm sôi (°C): 207 - Điểm nóng chảy/ đông đặc (°C): -39 - Nhiệt độ bắt cháy (°C): 395 - Nhiệt độ chớp cháy (°C): 104 - Hệ số phân chia octanol/nước: log (P) = - 1,3 - Áp suất hơi bão hòa (ở 20°C): 37 Pa - Độ hòa tan: Tan hoàn toàn trong nước - Khối lượng riêng tương đối (nước = 1): 0,952 - Giới hạn cháy nổ (trong không khí): 2 ÷ 6.7% (V) - Ổn định trong điều kiện lưu trữ bảo quản bình thường. 	<ul style="list-style-type: none"> Ảnh hưởng sức khỏe tiềm ẩn: + Hít phải: Hít phải có thể có hại. Chất này có khả năng phá hủy mạnh các mô, màng nhầy và đường hô hấp trên. + Nuốt phải: Nuốt phải có hại. Gây bỏng. + Da: Hấp thụ qua da có thể có hại. Gây bỏng da. + Mắt: Gây bỏng mắt. Dấu hiệu và triệu chứng sau khi tiếp xúc: Cảm giác bỏng rát, ho, thở khô khè, viêm thanh quản, khó thở, co thắt, viêm, đau họng, co thắt, viêm, viêm phế quản, viêm phổi, phù phổi. Chất này gây tổn thương lớn cho mô niêm mạc, đường hô hấp trên, mắt và da. 	
33	2-Mercaptoimidazolin ≤100%	<ul style="list-style-type: none"> - Can nhựa 20 lít, 25 lít. - Phuy nhựa 200 lít. 	<ul style="list-style-type: none"> - Trạng thái: Dạng bột - Màu trắng - Điểm sôi (°C): 347 - Điểm nóng chảy/ đông đặc (°C): 196 ÷ 200 - Khối lượng riêng (nước = 1): 0,4512 - Hệ số phân chia octanol/nước: LogPow: - 0,67 ở 20 °C - Ổn định trong điều kiện lưu trữ bảo quản bình thường. 	<ul style="list-style-type: none"> Ảnh hưởng sức khỏe tiềm ẩn: + Tổn thương mắt nghiêm trọng/kích ứng mắt: Mắt - Thỏ - Kích ứng mắt nhẹ. + Nhạy cảm đường hô hấp hoặc da: Tiếp xúc lâu dài hoặc lặp đi lặp lại có thể gây phản ứng dị ứng ở một số cá nhân. + Hít phải: Hít phải có thể có hại. Có thể gây kích ứng đường hô hấp. + Nuốt phải: Nuốt phải có hại cho con người. 	




*Báo cáo Đánh giá tác động môi trường (ĐTM) “Dự án Nhà máy vật liệu mới HongYi”
– Địa chỉ: Nhà xưởng F.A2; F.A3, lô CN3-03, Khu phi thuế quan và KCN Nam Đình
Vũ (Khu 1), thuộc Khu kinh tế Đình Vũ – Cát Hải, phường Đông Hải, thành phố Hải
Phòng*

STT	Tên hóa chất	Quy cách đóng gói	Đặc tính lý hóa học	Độc tính	Hình cảnh báo
				<p>+ Da: Hấp thụ qua da có thể có hại. Có thể gây kích ứng da.</p> <p>- Độc biến tế bào mầm:</p> <p>+ Độc biến tế bào - Thử nghiệm in vitro - Chuột - Độc biến vi khuẩn tế bào lympho</p> <p>+ Độc biến tế bào - Thử nghiệm in vitro - Chuột - Thử nghiệm trung gian Salmonella typhimurium</p> <p>+ Độc biến tế bào - Thử nghiệm in vitro - Chuột hamster - Biến dạng thận</p> <p>+ Độc biến tế bào - Thử nghiệm in vivo - Chuột cống</p> <p>- Phân tích tế bào học đường uống</p> <p>+ Độc biến tế bào - Thử nghiệm in vivo - Chuột - Trong màng bụng</p> <p>+ Tổn thương DNA</p> <p>- Độc tính sinh sản: Chất độc sinh sản giả định ở người.</p>	
34	2-Ethoxy etanol ≤100%	- Can nhựa 20 lít, 25 lít. - Phuy nhựa 200 lít.	<p>- Trạng thái: Chất lỏng</p> <p>- Tỷ trọng tương đối (so với không khí = 1): 3,11</p> <p>- Điểm sôi (°C): 133-135 (ở 1.013 hPa)</p> <p>- Điểm nóng chảy/ đông đặc (°C): -90</p> <p>- Nhiệt độ bắt cháy (°C): 395</p> <p>- Nhiệt độ chớp cháy (°C): 42 (cốc hồ)</p> <p>- Hệ số phân chia octanol/nước: log (P) = -1.3</p> <p>- Áp suất hơi bão hòa (ở 20°C): 37 Pa</p> <p>- Giới hạn nổ (trong không khí): 1,8 ÷ 14,8% (V)</p> <p>- Áp suất hơi (ở 20°C): 5.1hPa</p> <p>- Ổn định trong điều kiện lưu trữ bảo quản bình thường.</p>	<p>Ảnh hưởng sức khỏe tiềm ẩn:</p> <p>+ Hít phải: Hít phải có thể có hại. Chất này có khả năng phá hủy mạnh các mô, màng nhầy và đường hô hấp trên.</p> <p>+ Nuốt phải: Nuốt phải có hại. Gây bỏng.</p> <p>+ Da: Hấp thụ qua da có thể có hại. Gây bỏng da.</p> <p>+ Mắt: Gây bỏng mắt.</p> <p>- Độc tính sinh sản: Có thể gây dị tật bẩm sinh và nguy cơ gây quái thai ở trẻ sơ sinh. Có thể gây rối loạn sinh sản</p>	




*Báo cáo Đánh giá tác động môi trường (ĐTM) “Dự án Nhà máy vật liệu mới HongYi”
– Địa chỉ: Nhà xưởng F.A2; F.A3, lô CN3-03, Khu phi thuế quan và KCN Nam Đình
Vũ (Khu 1), thuộc Khu kinh tế Đình Vũ – Cát Hải, phường Đông Hải, thành phố Hải
Phòng*

STT	Tên hóa chất	Quy cách đóng gói	Đặc tính lý hóa học	Độc tính	Hình cảnh báo
35	Kali hexaflo silicat ≤100%	Bao dứa 25 kg	<ul style="list-style-type: none"> - Trạng thái: Dạng rắn - Màu: trắng - Mùi: Mùi đặc trưng - Mật độ (25°C): 2,665 g/mL - Điểm sôi (°C): 600°C - Độ hòa tan: 153 g/l - Tính bay hơi: Khó bay hơi - Ổn định trong điều kiện lưu trữ bảo quản bình thường. 	<p>Độc cấp tính từ vong: + Đường hô hấp: cấp 3 + Đường miệng: cấp 3 + Qua da: cấp 3</p> <p>Ngộ độc cấp tính dẫn đến tác nghẽn thần kinh của cơ, mất giãn đồng tử. Nôn mửa, tiêu chảy. Thậm chí có thể tử vong.</p>	
36	Aminocarb ≤100%	Bao dứa 25 kg	<ul style="list-style-type: none"> - Trạng thái: Chất rắn - Không màu - Điểm sôi (°C): 200 tại 1,013hPa - Điểm chớp cháy (°C): 100 - Ổn định trong điều kiện lưu trữ bảo quản bình thường. 	<p>Ảnh hưởng sức khỏe tiềm ẩn: + Hít phải: Hít phải có thể có hại. Chất này có khả năng phá hủy mạnh các mô, màng nhầy và đường hô hấp trên. + Độc tính cấp tính đường miệng: Cấp 3. Nuốt phải có hại. Gây bong. + Độc tính cấp tính qua da: Cấp 3 Hấp thụ qua da có thể có hại. Gây bong da. + Mắt: Gây bong mắt.</p> <p>Nguy hại môi trường: + Độc cấp tính đối với môi trường thủy sinh: Rất độc đối với sinh vật thủy sinh. + Độc mãn tính đối với môi trường thủy sinh: Rất độc đối với sinh vật thủy sinh với ảnh hưởng kéo dài.</p>	
37	Amoni perclorat ≤100%	Bao dứa 25 kg	<ul style="list-style-type: none"> - Trạng thái: Tinh thể - Không màu hoặc trắng. - Mật độ tương đối: 1,95 (nước = 1,0) - Điểm nóng chảy (°C): 130 - Nhiệt độ phân hủy (°C): 200 - Chất rắn oxy hóa: Có thể gây cháy hoặc nổ; chất oxy hoá mạnh. - Chất nổ: Chất nổ; nguy cơ nổ khối - Ổn định trong điều kiện lưu trữ bảo quản bình thường. 	<p>Ảnh hưởng sức khỏe tiềm ẩn: + Ăn mòn/kích ứng da: Gây kích ứng da. + Tổn thương mắt nghiêm trọng/kích ứng mắt: Cấp 2. Gây kích ứng mắt nghiêm trọng. + Nhạy cảm hô hấp hoặc da: Có thể gây phản ứng dị ứng da. + Độc tính cơ quan đích cụ thể (tiếp xúc lặp lại): Cấp 2. Gây tổn thương cơ quan thông qua tiếp xúc lặp lại hoặc kéo dài.</p>	

*Báo cáo Đánh giá tác động môi trường (ĐTM) “Dự án Nhà máy vật liệu mới HongYi”
– Địa chỉ: Nhà xưởng F.A2; F.A3, lô CN3-03, Khu phi thuế quan và KCN Nam Đình
Vũ (Khu 1), thuộc Khu kinh tế Đình Vũ – Cát Hải, phường Đông Hải, thành phố Hải
Phòng*

STT	Tên hóa chất	Quy cách đóng gói	Đặc tính lý hóa học	Độc tính	Hình cảnh báo
38	Amyl triclosilan ≤100%	- Can nhựa 20 lít, 25 lít. - Phuy nhựa 200 lít.	- Trạng thái: Chất lỏng - Không màu - Khối lượng riêng/tỷ trọng (ở 25°C): 1,142g/cm ³ - Điểm sôi (°C): 173 - Điểm chớp cháy (°C): 31 (cốc hở) - Nhiệt độ tự bốc cháy (°C): 215 - Ổn định trong điều kiện lưu trữ bảo quản bình thường.	Ảnh hưởng sức khỏe tiềm ẩn: + Hít phải: Hít phải có thể có hại. Gây kích ứng đường hô hấp. + Nuốt phải: Nuốt phải có thể có hại. + Da: Hấp thụ qua da có thể có hại. Gây kích ứng da. + Mắt: Gây kích ứng mắt nghiêm trọng. Dấu hiệu và triệu chứng sau khi tiếp xúc: Cảm giác nóng rát, ho, thở khô khè, viêm thanh quản, khó thở, co thắt, viêm, đau họng, viêm phế quản, viêm phổi, phù phổi. Vật liệu này cực kỳ phá hoại các mô màng nhầy và đường hô hấp trên, mắt và da.	
39	Amon sunfua ≤100%	- Can nhựa 20 lít, 25 lít.	- Trạng thái: Chất lỏng trong suốt - Màu vàng đậm - Mùi: rất nồng - Giá trị pH: Không có dữ liệu - Khối lượng riêng/ tỷ trọng (ở 25°C): 1.000g/cm ³ - Điểm sôi (°C): 40 (ở 1,013hPa) - Điểm chớp cháy (°C): 20 (cốc kín) - Nhiệt độ tự bốc cháy (°C): 215 - Ổn định trong điều kiện lưu trữ bảo quản bình thường.	Ảnh hưởng sức khỏe tiềm ẩn: + Hít phải: Hít phải có thể có hại. Gây kích ứng đường hô hấp. + Nuốt phải: Nuốt phải có thể có hại. + Da: Hấp thụ qua da có thể có hại. Gây kích ứng da. + Mắt: Gây kích ứng mắt nghiêm trọng. Dấu hiệu và triệu chứng sau khi tiếp xúc: Chất này có khả năng phá hủy mạnh các mô màng nhầy và đường hô hấp trên, mắt và da. Cảm giác nóng rát, ho, thở khô khè, viêm thanh quản, khó thở, co thắt, viêm, đau họng, viêm phế quản, viêm phổi, phù phổi, đau đầu.	
40	Anisol (methoxy benzen) ≤100%	- Can nhựa 20 lít, 25 lít. - Phuy nhựa 200 lít.	- Trạng thái: Chất lỏng trong suốt - Không màu - Mùi: có mùi ngọt nhẹ - Khối lượng riêng/ tỷ trọng (ở 25°C): 0,995g/cm ³ - Điểm sôi (°C): 155 - Điểm chớp cháy (°C): 51.7 (cốc kín) - Nhiệt độ tự bốc cháy (°C): 215 - Nhiệt độ nóng chảy (°C): -37	Độc tính cơ quan đích cụ thể (tiếp xúc đơn): Hít phải - Có thể gây buồn ngủ hoặc chóng mặt. Ảnh hưởng sức khỏe tiềm ẩn: + Hít phải: Hít phải có thể có hại. Gây kích ứng đường hô hấp. + Nuốt phải: Nuốt phải có thể có hại. + Da: Hấp thụ qua da có thể có hại. Gây kích ứng da. + Mắt: Gây kích ứng mắt nghiêm trọng.	







*Báo cáo Đánh giá tác động môi trường (ĐTM) “Dự án Nhà máy vật liệu mới HongYi”
– Địa chỉ: Nhà xưởng F.A2; F.A3, lô CN3-03, Khu phi thuế quan và KCN Nam Đình
Vũ (Khu 1), thuộc Khu kinh tế Đình Vũ – Cát Hải, phường Đông Hải, thành phố Hải
Phòng*

STT	Tên hóa chất	Quy cách đóng gói	Đặc tính lý hóa học	Độc tính	Hình cảnh báo
			<ul style="list-style-type: none"> - Hệ số phân chia octanol/nước (ở 30°C): log Pow = 2,62 - Áp suất hơi (ở 25°C): 4,679hPa - Độ hòa tan (ở 20°C): 1.71g/l - Tỷ trọng hơi: 3.73 (không khí =1.0) - Ổn định trong điều kiện lưu trữ bảo quản bình thường. 	Dấu hiệu và triệu chứng sau khi tiếp xúc: Nuốt một lượng lớn có thể gây ra: ảnh hưởng đến bàng quang, có thể gây tổn thương gan, có thể gây tổn thương thận, chất này có tác dụng gây mê và hoạt động như một chất an thần trong hệ thần kinh trung ương.	
41	Antimony clorua ≤100%	Bao dứa 25 kg	<ul style="list-style-type: none"> - Trạng thái: Tinh thể, bột - Màu trắng - Mật độ (25°C): 3.140 g/cm³. - Điểm sôi (°C): 283°C ở 1,013 hPa. - Áp suất hơi: 1hPa ở 49°C, 0,28hPa ở 20°C - Điểm nóng chảy/đông đặc: 73,4°C - Ổn định trong điều kiện lưu trữ bảo quản bình thường. 	<p>Ảnh hưởng sức khỏe tiềm năng:</p> <ul style="list-style-type: none"> + Hít phải: Hít phải có thể gây hại. Chất này có khả năng phá hủy mạnh mẽ các mô, màng nhầy và đường hô hấp trên. + Nuốt phải: Nuốt phải có thể gây hại. Gây bỏng. + Da: Hấp thụ qua da có thể gây hại. Gây bỏng da. + Mắt: Gây bỏng mắt. <p>Dấu hiệu và triệu chứng sau khi tiếp xúc: Ho, khó thở, đau đầu, buồn nôn, nôn mửa. Theo hiểu biết của chúng tôi, các tính chất hóa học, vật lý và độc tính của chất này chưa được nghiên cứu đầy đủ.</p>	
42	Argon	Chai 40kg	<ul style="list-style-type: none"> - Trạng thái: Chất khí nén - Mùi: Không mùi - Điểm sôi (°C): -185,99 (tại áp suất 1,013hPa) - Nhiệt độ nóng chảy/đông đặc(°C): -188,99 - Tỷ trọng hơi: 1,38 (không khí = 1.0) - Độ hòa tan (ở 20°C): 42g/l - Ổn định trong điều kiện lưu trữ bảo quản bình thường. 	<p>Không phải là chất độc theo phân loại của GHS.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Thông tin về các tuyến đường phơi nhiễm có thể xảy ra: Hít phải: Có thể gây buồn ngủ hoặc chóng mặt. Có thể thay thế oxy và gây ngạt nhanh chóng. - Triệu chứng liên quan đến các đặc điểm vật lý, hóa học và độc tính: + Mệt mỏi. + Có thể gây ngạt 	
43	Axit acrylic ≤100%	<ul style="list-style-type: none"> - Can nhựa 20 lít, 25 lít. - Phuy nhựa 200 lít. 	<ul style="list-style-type: none"> - Trạng thái: Chất lỏng, không màu, trong suốt - Mùi: Mùi hôi - Giá trị pH: 1,0 ÷ 2 ở 500 g/l - Mật độ (25°C): 1.051 g/cm³ ở 25°C 	<p>Ảnh hưởng sức khỏe tiềm ẩn:</p> <ul style="list-style-type: none"> + Hít phải: Hít phải có hại. Chất này có tính phá hủy mạnh đối với mô, niêm mạc và đường hô hấp trên, gây kích ứng đường hô hấp. 	





*Báo cáo Đánh giá tác động môi trường (ĐTM) “Dự án Nhà máy vật liệu mới HongYi”
– Địa chỉ: Nhà xưởng F.A2; F.A3, lô CN3-03, Khu phi thuế quan và KCN Nam Đình
Vũ (Khu 1), thuộc Khu kinh tế Đình Vũ – Cát Hải, phường Đông Hải, thành phố Hải
Phòng*

STT	Tên hóa chất	Quy cách đóng gói	Đặc tính lý hóa học	Độc tính	Hình cảnh báo
			<ul style="list-style-type: none"> - Điểm sôi (°C): 139°C - Điểm chớp cháy (°C): 46 °C cốc kín - Giới hạn nổ (trong không khí): 2 %(V) ÷ 13,7 %(V) - Hệ số phân chia octanol/nước: log Pow: 0,46 - Áp suất hơi: 5 hPa ở 20 °C, 53 hPa ở 60 °C. - Mật độ hơi: 2,49 (Không khí = 1,0) - Độ hòa tan: Tan trong nước - Điểm nóng chảy/đông đặc: 13°C - Ổn định trong điều kiện lưu trữ bảo quản bình thường. 	<ul style="list-style-type: none"> + Nuốt phải: Nuốt phải có hại. Gây bỏng. + Da: Hấp thụ qua da có hại. Gây bỏng da. + Mắt: Gây bỏng mắt. <p>Dấu hiệu và triệu chứng sau khi tiếp xúc: Cảm giác bỏng rát: Ho, thở khô khè, viêm thanh quản, khó thở, co thắt, viêm, đau họng, co thắt, viêm, viêm phế quản, viêm phổi, phù phổi. Chất này có tính phá hủy rất lớn đối với mô niêm mạc và đường hô hấp trên, mắt và da.</p>	
44	Axit clo axetic ≤100%	<ul style="list-style-type: none"> - Can nhựa 20 lít, 25 lít. - Phuy nhựa 200 lít. 	<ul style="list-style-type: none"> - Trạng thái: Chất rắn không màu - Giá trị pH (ở 20°C): 1,0 ở 800g/l - Điểm sôi (°C): 189 - Điểm chớp cháy (°C): 126 (cốc kín) - Nhiệt độ tự bốc cháy (°C): 460 tại 1,013hPa - Hệ số phân chia octanol/nước: Log Pow = 0,2 - Áp suất hơi (ở 20°C): 0,2hPa - Giới hạn nổ (trong không khí): Giới hạn nổ trên: 8% V - Nhiệt độ nóng chảy/đông đặc (°C): 60 ÷63 - Ổn định trong điều kiện lưu trữ bảo quản bình thường. 	<p>Ảnh hưởng sức khỏe tiềm ẩn: + Hít phải: Hít phải có thể có hại. Chất này có khả năng phá hủy mạnh các mô, màng nhầy và đường hô hấp trên.</p> <p>+ Nuốt phải: Chuột cống - 60 mg/kg. Nuốt phải có hại. Gây bỏng.</p> <p>+ Da: Hấp thụ qua da có thể có hại. Gây bỏng da.</p> <p>+ Mắt: Gây bỏng mắt.</p> <p>Dấu hiệu và triệu chứng sau khi tiếp xúc: Chất này cực kỳ phá hủy các mô niêm mạc và đường hô hấp trên, mắt và da. Ho, khó thở, đau đầu, buồn nôn.</p>	
45	Axit diclo axetic ≤100%	<ul style="list-style-type: none"> - Can nhựa 20 lít, 25 lít. - Phuy nhựa 200 lít. 	<ul style="list-style-type: none"> - Trạng thái: Chất lỏng trong suốt - Không màu - Giá trị pH (dung dịch 129 g/L ở 20°C): 1,2 - Tỷ trọng/ Tỷ trọng tương đối (ở 25°C): 2,48g/cm³ - Điểm sôi và khoảng sôi (°C): 194, khoảng 9-11 - Điểm chớp cháy (°C): 113 (cốc kín) 	<p>Ảnh hưởng sức khỏe tiềm ẩn: + Hít phải: Hít phải có thể có hại. Chất này có khả năng phá hủy mạnh các mô, màng nhầy và đường hô hấp trên.</p> <p>+ Nuốt phải: LD50 Đường miệng - Chuột cống - 245 mg/kg Nuốt phải có hại. Gây bỏng.</p> <p>+ Da: Hấp thụ qua da có thể có hại. Gây bỏng da.</p>	







*Báo cáo Đánh giá tác động môi trường (ĐTM) “Dự án Nhà máy vật liệu mới HongYi”
– Địa chỉ: Nhà xưởng F.A2; F.A3, lô CN3-03, Khu phi thuế quan và KCN Nam Đình
Vũ (Khu 1), thuộc Khu kinh tế Đình Vũ – Cát Hải, phường Đông Hải, thành phố Hải
Phòng*

STT	Tên hóa chất	Quy cách đóng gói	Đặc tính lý hóa học	Độc tính	Hình cảnh báo
			<ul style="list-style-type: none"> - Hệ số phân chia octanol/nước: log Pow = 0,942 - Áp suất hơi (ở 20°C): 0,25hPa - Tỷ trọng hơi: 4,45 (so với không khí =1) - Ổn định trong điều kiện lưu trữ bảo quản bình thường. 	<ul style="list-style-type: none"> + Mắt: Gây bông mắt. Dấu hiệu và triệu chứng sau khi tiếp xúc: Chất này cực kỳ phá hủy các mô niêm mạc và đường hô hấp trên, mắt và da. Ho, khó thở, đau đầu, buồn nôn. 	
46	Axit diiclo isoxyanuric ≤100%	<ul style="list-style-type: none"> - Can nhựa 20 lít, 25 lít. - Phuy nhựa 200 lít. 	<ul style="list-style-type: none"> - Trạng thái: Tinh thể - Màu trắng - Mùi: Mùi Clo hang - Nhiệt độ nóng chảy (phân hủy)(°C): 225 - Ổn định trong điều kiện lưu trữ bảo quản bình thường. 	<ul style="list-style-type: none"> - Ăn mòn/kích ứng da: Da thỏ: 500mg, kích ứng nặng. Độc tính sinh thái: + Độc tính đối với cá: LC50 (cá — 96 giờ): 0,25 ÷ 0,5 mg/L + Độc tính đối với rận nước và các động vật không xương sống dưới nước khác: EC50 - EC50 (daphnia — 48 giờ): 0,25 ÷ 0,5 mg/L + Độc tính đối với tảo: EC50 (tảo — 72 giờ): 0,25 ÷ 0,75 mg/L + Độc tính đối với vi khuẩn: EC50 - Vi khuẩn - 150 mg/l - 17 h. - Tính bền vững và khả năng phân hủy: Có khả năng phân hủy — tuy nhiên, khi phân hủy sẽ sinh ra clo tự do, có thể ảnh hưởng đến hệ sinh thái nước. 	  
47	Axit flo silicic 20 ÷ 30%	<ul style="list-style-type: none"> - Can nhựa 20 lít, 25 lít. - Phuy nhựa 200 lít. 	<ul style="list-style-type: none"> - Trạng thái: Chất lỏng, trong suốt - Màu vàng nhạt - Mùi: Mùi Hăng - Giá trị pH (25°C): 1,0 ÷ 1,2 ở 10 g/l - Mật độ (25°C): 1,22 g/cm³ ở 25°C - Ổn định trong điều kiện lưu trữ bảo quản bình thường. 	<ul style="list-style-type: none"> Ảnh hưởng sức khỏe tiềm ẩn: + Độc cấp tính, đường uống: Có hại nếu nuốt phải + Độc cấp tính, qua da: Ngộ độc khi tiếp xúc với da + Ăn mòn/kích ứng da: Gây bông da nghiêm trọng và hồng mắt + Tổn thương mắt nghiêm trọng/kích ứng mắt: Gây tổn thương mắt nghiêm trọng 	
48	Axit flo sunphonic ≤100%	<ul style="list-style-type: none"> - Can nhựa 20 lít, 25 lít. - Phuy nhựa 200 lít. 	<ul style="list-style-type: none"> - Trạng thái: Chất lỏng - Không màu đến nâu nhạt - Mùi: Mùi đặc trưng - Mật độ (25°C): 1,745 g/mL - Điểm sôi (°C): 163°C 	<ul style="list-style-type: none"> Nguy hại sức khỏe: + Gây bông da và tổn thương mắt nghiêm trọng. + Gây tổn thương mắt nghiêm trọng. + Gây hại nếu hít phải. Nguy hại môi trường: 	

*Báo cáo Đánh giá tác động môi trường (ĐTM) “Dự án Nhà máy vật liệu mới HongYi”
– Địa chỉ: Nhà xưởng F.A2; F.A3, lô CN3-03, Khu phi thuế quan và KCN Nam Đình
Vũ (Khu 1), thuộc Khu kinh tế Đình Vũ – Cát Hải, phường Đông Hải, thành phố Hải
Phòng*

STT	Tên hóa chất	Quy cách đóng gói	Đặc tính lý hóa học	Độc tính	Hình cảnh báo
			- Ổn định trong điều kiện lưu trữ bảo quản bình thường.	- Độc cấp tính đối với sinh vật dưới nước: Cấp 1	
49	Axit metacrylic ≤100%	- Can nhựa 20 lít, 25 lít. - Phuy nhựa 200 lít.	- Trạng thái: Chất lỏng, trong suốt - Không màu - Mùi: Không mùi - pH: 2,0 ÷ 2,2 ở 100 g/l và 20 °C - Điểm nóng chảy/đông đặc: Điểm nóng chảy/khoảng nóng chảy: 12 ÷ 16 °C - Điểm sôi ban đầu và khoảng sôi: 163°C - Điểm chớp cháy: 77°C - cốc kín - Giới hạn nổ trên: 8,7 %(V) - Giới hạn nổ dưới: 1,6 %(V) - Mật độ hơi: 2,97 - (Không khí = 1.0) - Mật độ/Mật độ tương đối: 1,015 g/cm ³ ở 25 °C - Hệ số phân chia n-octanol/nước: log Pow: 0,93 - Ổn định trong điều kiện lưu trữ bảo quản bình thường.	Ảnh hưởng sức khỏe tiềm ẩn: + Hít phải: Có hại khi hít phải. Chất này có khả năng phá hủy mạnh mẽ các mô, màng nhầy và đường hô hấp trên. Gây kích ứng đường hô hấp. + Nuốt phải: Có hại khi nuốt phải. Gây bỏng. + Da: Có độc tính nếu hấp thụ qua da. Gây bỏng da. + Mắt: Gây bỏng mắt. Dấu hiệu và triệu chứng sau khi tiếp xúc: Chất này có khả năng phá hủy lớn các mô niêm mạc và đường hô hấp trên, mắt và da. Ho, khó thở, đau đầu, buồn nôn.	
50	Axit nitrobenzen sunphonic	- Can nhựa 20 lít, 25 lít. - Phuy nhựa 200 lít.	- Trạng thái: Bột - Màu vàng nhạt - Mật độ (25°C): 1,00 ÷ 1,10 - Điểm sôi (°C): Không áp dụng - Điểm chớp cháy (°C): 100°C Cốc kín - Ổn định trong điều kiện lưu trữ bảo quản bình thường.	Ảnh hưởng sức khỏe tiềm ẩn: + Hít phải: Hít phải có thể có hại. Có thể gây kích ứng đường hô hấp. + Nuốt phải: Có hại nếu nuốt phải. + Da: Có thể có hại nếu hấp thụ qua da. Có thể gây kích ứng da. + Mắt: Gây kích ứng mắt nghiêm trọng.	
51	Axit percloric ≤100%	- Can nhựa 20 lít, 25 lít. - Phuy nhựa 200 lít.	- Trạng thái: Chất lỏng không màu, trong suốt, có khói. - Mật độ tương đối: 1,76 (nước=1.0) - Điểm sôi và khoảng sôi (°C): 130	Nguy hại sức khỏe: + Ăn mòn/kích ứng da: Gây bỏng da nghiêm trọng + Tồn thương mắt nghiêm trọng/ kích ứng mắt: gây bỏng mắt.	







*Báo cáo Đánh giá tác động môi trường (ĐTM) “Dự án Nhà máy vật liệu mới HongYi”
– Địa chỉ: Nhà xưởng F.A2; F.A3, lô CN3-03, Khu phi thuế quan và KCN Nam Đình
Vũ (Khu 1), thuộc Khu kinh tế Đình Vũ – Cát Hải, phường Đông Hải, thành phố Hải
Phòng*

STT	Tên hóa chất	Quy cách đóng gói	Đặc tính lý hóa học	Độc tính	Hình cảnh báo
			<ul style="list-style-type: none"> - Điểm nóng chảy (°C): -122 - Áp suất hơi (ở 14°C): 2kPa - Độ hòa tan: Tan hoàn toàn trong nước - Ổn định trong điều kiện lưu trữ bảo quản bình thường. 		
52	Axit triclo axetic - Trichloroacetic acid: 1 ÷ 10% - Nước: còn lại	<ul style="list-style-type: none"> - Can nhựa 20 lít, 25 lít. - Phuy nhựa 200 lít. 	<ul style="list-style-type: none"> - Trạng thái: Chất lỏng - Nhiệt độ nóng chảy: 54 ÷ 58°C - Nhiệt độ sôi: 196°C ở 1,013hPa - Ổn định trong điều kiện lưu trữ bảo quản bình thường. 	Ảnh hưởng sức khỏe tiềm tàng: + Hít phải: Hít phải có thể gây hại. Chất này có khả năng phá hủy mạnh đối với các mô, màng nhầy và đường hô hấp trên. + Nuốt phải: Nuốt phải có thể gây hại. Gây bỏng. + Da: Hấp thụ qua da có thể gây hại. Gây bỏng da. + Mắt: Gây bỏng mắt. Dấu hiệu và triệu chứng sau khi tiếp xúc: Chất này gây tổn thương nặng cho mô niêm mạc và đường hô hấp trên, mắt và da, co thắt, viêm, đau họng, co thắt, viêm, viêm phế quản, viêm phổi, phù phổi, cảm giác bỏng rát, ho, thở khô khè, viêm thanh quản, khó thở, đau đầu, buồn nôn.	 
53	Axit triclo isoxyanuric ≤100%	<ul style="list-style-type: none"> - Can nhựa 20 lít, 25 lít. - Phuy nhựa 200 lít. 	<ul style="list-style-type: none"> - Trạng thái: Dạng bột - Màu vàng nhạt - Mùi: Hăng - pH: 2.7 ÷ 3.3 ở 10g/l ở 25°C - Điểm nóng chảy/đông đặc: 249 ÷ 251°C - Độ hòa tan trong nước: 10g/l ở 20°C - Ổn định trong điều kiện lưu trữ bảo quản bình thường. 	Ảnh hưởng sức khỏe tiềm ẩn: + Hít phải: Hít phải có thể gây hại. Gây kích ứng đường hô hấp. + Nuốt phải: Có hại nếu nuốt phải. + Da: Có thể gây hại nếu hấp thụ qua da. Gây kích ứng da. + Mắt: Gây kích ứng mắt nghiêm trọng.	  



*Báo cáo Đánh giá tác động môi trường (ĐTM) “Dự án Nhà máy vật liệu mới HongYi”
– Địa chỉ: Nhà xưởng F.A2; F.A3, lô CN3-03, Khu phi thuế quan và KCN Nam Đình
Vũ (Khu 1), thuộc Khu kinh tế Đình Vũ – Cát Hải, phường Đông Hải, thành phố Hải
Phòng*

STT	Tên hóa chất	Quy cách đóng gói	Đặc tính lý hóa học	Độc tính	Hình cảnh báo
54	Bạc nitrat ≤100%	Bao dứa 25 kg	<ul style="list-style-type: none"> - Trạng thái vật lý: chất rắn - Màu sắc: Không màu - Không mùi - Áp suất hoá hơi (mm Hg) ở nhiệt độ, áp suất tiêu chuẩn: 40 tại 39°C - Tỉ trọng hơi (không khí =1) ở nhiệt độ, áp suất tiêu chuẩn: 1,04 - Độ hoà tan trong nước: Tan trong nước - Độ pH: 5,4 ÷ 6,4 (100 g/l, H₂O, 20°C) - Khối lượng riêng: 169,87g/mol - Điểm sôi: 100°C - Điểm nóng chảy: 212°C - Điểm bùng cháy: 64°C - Giới hạn nồng độ cháy, nổ (trên): 70% - Giới hạn nồng độ cháy, nổ (dưới): 7% - Tỉ lệ hoá hơi: 1 - Ổn định trong điều kiện lưu trữ bảo quản bình thường. 	<p>Nguy cơ sức khỏe: + Ăn mòn kim loại: Cấp 1 + Ăn mòn/Kích ứng da: Cấp 1B + Tồn thương/Kích ứng mắt nghiêm trọng: Cấp 1 + Độc tính cấp tính (qua đường uống): Cấp 4 - Nguy hiểm với môi trường thủy sinh (cấp tính): Cấp 1 - Nguy hiểm với môi trường thủy sinh (mãn tính): Cấp 1</p>	
55	Bari nitrat ≤100%	Bao dứa 25 kg	<ul style="list-style-type: none"> - Trạng thái vật lý: Rắn - Hình dạng: Bột hoặc tinh thể - Màu sắc: Trắng - Mùi: Không mùi - Ngưỡng mùi: Không có dữ liệu - pH: 5,0 ÷ 8,0 (dung dịch nước 5%) - Điểm nóng chảy/đông đặc: Khoảng 592°C (1097,6°F) (phân hủy) - Tỷ trọng riêng/Mật độ: 3,24g/cm³ (ở 23°C) - Độ hòa tan: Tan tốt trong nước (khoảng 3,8 g trong 100g nước ở 25°C) - Ổn định trong điều kiện lưu trữ bảo quản bình thường. 	<p>Ảnh hưởng sức khỏe tiềm ẩn: + Hít phải: Bụi Barium Nitrate có thể gây kích ứng đường hô hấp. Hít phải nồng độ cao có thể gây ho, khó thở, và ảnh hưởng đến hệ thần kinh trung ương. + Nuốt phải: Độc cấp tính đường ống – Cấp 2. Là đường phơi nhiễm nguy hiểm nhất. Nuốt phải Barium Nitrate có thể gây ngộ độc nghiêm trọng, dẫn đến buồn nôn, nôn mửa, tiêu chảy, đau bụng dữ dội, viêm dạ dày-ruột, rối loạn nhịp tim, yếu cơ, tê liệt và có thể gây tử vong. Ion Nitrat có thể chuyển hóa thành Nitrit độc hại hơn. + Tiếp xúc với da: Có thể gây kích ứng da, đỏ, ngứa và đau. Có thể gây hại nếu hấp thụ một lượng đáng kể qua da. + Tiếp xúc với mắt: Gây kích ứng nghiêm trọng cho mắt,</p>	







*Báo cáo Đánh giá tác động môi trường (ĐTM) “Dự án Nhà máy vật liệu mới HongYi”
– Địa chỉ: Nhà xưởng F.A2; F.A3, lô CN3-03, Khu phi thuế quan và KCN Nam Đình
Vũ (Khu 1), thuộc Khu kinh tế Đình Vũ – Cát Hải, phường Đông Hải, thành phố Hải
Phòng*

STT	Tên hóa chất	Quy cách đóng gói	Đặc tính lý hóa học	Độc tính	Hình cảnh báo
				đỏ, đau rát và chảy nước mắt. Có thể gây tổn thương giác mạc nếu không được xử lý kịp thời.	
56	1,4-Benzen diamin dihydroclorit ≤100%	- Can nhựa 20 lít, 25 lít. - Phuy nhựa 200 lít.	- Trạng thái: Tinh thể - Màu đỏ nhạt - Ổn định trong điều kiện lưu trữ bảo quản bình thường.	Ảnh hưởng sức khỏe tiềm ẩn: + Hít phải: Độc nếu hít phải. Có thể gây kích ứng đường hô hấp. + Nuốt phải: Độc nếu nuốt phải. Độc tính cấp tính: LD50 đường uống - Chuột cống - 147 mg/kg. + Da: Độc nếu hấp thụ qua da. Có thể gây kích ứng da. + Mắt: Gây kích ứng mắt nghiêm trọng. Nguy hại môi trường: + Độc cấp tính với môi trường nước: Rất độc đối với sinh vật thủy sinh + Độc mãn tính với môi trường nước: Rất độc đối với sinh vật thủy sinh với ảnh hưởng kéo dài	  
57	Benzoyl clorua ≤100%	- Can nhựa 20 lít, 25 lít. - Phuy nhựa 200 lít.	- Trạng thái: Chất lỏng trong - Giá trị pH (nồng độ 5%, 25°C): 2 ở 1 g/l - Điểm nóng chảy: -1°C - Điểm sôi (°C): 198°C - Điểm chớp cháy (°C): 72 °C cốc kín - Áp suất hơi: hPa ở 32 °C - Mật độ hơi: 4,85 (Không khí= 1,0) - Độ hòa tan trong nước: 2 g/l - Giới hạn nổ trên: 27 %(V); Giới hạn nổ dưới: 2.5 %(V) - Ổn định trong điều kiện lưu trữ bảo quản bình thường.	Ảnh hưởng sức khỏe tiềm ẩn: + Hít phải: Có hại khi hít phải. Chất này có tính phá hoại mạnh đối với mô, màng nhầy và đường hô hấp trên. + Nuốt phải: Có hại nếu nuốt phải. Gây bỏng. + Da: Có hại khi hấp thụ qua da. Gây bỏng da. + Mắt: Gây bỏng mắt. Dấu hiệu và triệu chứng sau khi tiếp xúc: Co thắt, viêm, viêm phế quản, viêm phổi, phù phổi, cảm giác nóng rát, ho, thở khô khè, viêm thanh quản, khó thở, đau đầu, buồn nôn, nôn mửa, chảy nước mắt. Chất này gây tổn thương lớn cho mô niêm mạc, đường hô hấp trên, mắt và da.	 
58	Bột nhôm ≤100%	Bao dứa 25 kg	- Dạng: Bột - Màu sắc: Bạc đến xám - Mùi: Không mùi - Điểm nóng chảy: 660°C - Điểm sôi: 2467°C - Tính dễ cháy: Chất rắn dễ cháy	Các con đường tiếp xúc có thể xảy ra: Hít phải, da và mắt. + Triệu chứng phơi nhiễm: Có thể gây kích ứng. Việc hít phải bột mịn đã được báo cáo là nguyên nhân gây xơ phổi.	



*Báo cáo Đánh giá tác động môi trường (ĐTM) “Dự án Nhà máy vật liệu mới HongYi”
– Địa chỉ: Nhà xưởng F.A2; F.A3, lô CN3-03, Khu phi thuế quan và KCN Nam Đình
Vũ (Khu 1), thuộc Khu kinh tế Đình Vũ – Cát Hải, phường Đông Hải, thành phố Hải
Phòng*

STT	Tên hóa chất	Quy cách đóng gói	Đặc tính lý hóa học	Độc tính	Hình cảnh báo
			<ul style="list-style-type: none"> - Nhiệt độ bốc cháy: 650°C (đám mây) - Ổn định trong điều kiện lưu trữ bảo quản bình thường. 	<ul style="list-style-type: none"> + Tác động cấp tính và mãn tính: Có bằng chứng mạnh mẽ cho thấy nhôm (hợp chất) có thể gây kích ứng sau khi tiếp xúc qua đường hít hoặc tiêm. Có bằng chứng khiêm tốn về tác động đối với độc tính sinh sản sau khi tiếp xúc qua đường miệng, đối với độc tính thần kinh sau khi tiếp xúc qua đường miệng hoặc tiêm và đối với độc tính xương sau khi tiếp xúc qua đường tiêm. 	
59	Butyl acrylat ≤100%	<ul style="list-style-type: none"> - Can nhựa 20 lít, 25 lít. - Phuy nhựa 200 lít. 	<ul style="list-style-type: none"> - Trạng thái: chất lỏng, trong suốt - Không màu - Mật độ (25°C): 0,894 g/cm³ - Điểm sôi (°C): 145°C - Điểm chớp cháy (°C): 36 °C cốc kín - Giới hạn nổ (trong không khí): 1,3 %(V) ÷ 9,9 %(V) - Hệ số phân chia octanol/nước: log Pow: 2,38 - Áp suất hơi: 4,4 hPa ở 20 °C - Mật độ hơi: 4,43 (Không khí = 1.0) - Độ hòa tan: Ít tan - Ổn định trong điều kiện lưu trữ bảo quản bình thường. 	<ul style="list-style-type: none"> Ảnh hưởng sức khỏe tiềm tàng: + Hít phải: Hít phải có thể có hại. Có thể gây kích ứng đường hô hấp. + Nuốt phải: Nuốt phải có thể có hại cho con người. + Da: Hấp thụ qua da có hại. Có thể gây kích ứng da. + Mắt: có thể gây kích ứng mắt nghiêm trọng. 	
60	Butyl mercaptan (Butanethiol) ≤100%	<ul style="list-style-type: none"> - Can nhựa 20 lít, 25 lít. - Phuy nhựa 200 lít. 	<ul style="list-style-type: none"> - Trạng thái: chất lỏng, trong suốt - Không màu - Mật độ (25°C): 0,842 g/cm³ - Điểm sôi (°C): 98°C - Điểm chớp cháy (°C): 12°C - Giới hạn nổ (trong không khí): không có dữ liệu - Áp suất hơi: 111 hPa ở 37.7 °C - Mật độ hơi: 3,11 (Không khí = 1) - Điểm nóng chảy/đông đặc: -116 °C 	<ul style="list-style-type: none"> Ảnh hưởng sức khỏe tiềm tàng: + Hít phải: Hít phải có thể có hại. Có thể gây kích ứng đường hô hấp. + Nuốt phải: Nuốt phải có thể có hại cho con người. + Da: Hấp thụ qua da có hại. Có thể gây kích ứng da. + Mắt: có thể gây kích ứng mắt nghiêm trọng. Dấu hiệu và triệu chứng sau khi tiếp xúc: Buồn nôn, đau đầu, nôn mửa, tím tái, mất ý thức. 	




*Báo cáo Đánh giá tác động môi trường (ĐTM) “Dự án Nhà máy vật liệu mới HongYi”
– Địa chỉ: Nhà xưởng F.A2; F.A3, lô CN3-03, Khu phi thuế quan và KCN Nam Đình
Vũ (Khu 1), thuộc Khu kinh tế Đình Vũ – Cát Hải, phường Đông Hải, thành phố Hải
Phòng*

STT	Tên hóa chất	Quy cách đóng gói	Đặc tính lý hóa học	Độc tính	Hình cảnh báo
			- Ổn định trong điều kiện lưu trữ bảo quản bình thường.		
61	Butyl metyl etc ≤100%	- Can nhựa 20 lít, 25 lít. - Phuy nhựa 200 lít.	- Trạng thái: Chất lỏng, không màu - Điểm nóng chảy/đông đặc: 115 °C - Điểm sôi ban đầu và khoảng sôi: 70 ÷ 71°C - Điểm chớp cháy: -10°C cốc kín - Áp suất hơi: 185 hPa ở 25°C - Tỷ trọng/Tỷ trọng tương đối: 0,744 g/mL ở 25°C - Ổn định trong điều kiện lưu trữ bảo quản bình thường.	Ảnh hưởng sức khỏe tiềm tàng: + Hít phải: Hít phải có thể có hại. Có thể gây kích ứng đường hô hấp. + Nuốt phải: Nuốt phải có thể có hại cho con người. + Da: Hấp thụ qua da có hại. Có thể gây kích ứng da. + Mắt: có thể gây kích ứng mắt nghiêm trọng.	 
62	Canxi	Bao dứa 25 kg	- Trạng thái: Các mảnh, màu bạc - Mật độ (25°C): 1,54 g/mL ở 25°C - Điểm sôi (°C): 1,484°C - Điểm nóng chảy/phạm vi điểm nóng chảy: 850°C. - Khi tiếp xúc với nước giải phóng khí dễ cháy - Ổn định trong điều kiện lưu trữ bảo quản bình thường.	Ảnh hưởng sức khỏe tiềm tàng: + Hít phải: Hít phải có thể có hại. Có thể gây kích ứng đường hô hấp. + Nuốt phải: Nuốt phải có thể có hại cho con người. + Da: Hấp thụ qua da có hại. Có thể gây kích ứng da. + Mắt: có thể gây kích ứng mắt nghiêm trọng. Dấu hiệu và triệu chứng sau khi tiếp xúc: Chất này gây tổn thương lớn đến mô niêm mạc và đường hô hấp trên, mắt và da, ho, khó thở, đau đầu, buồn nôn.	
63	Canxi clorat ≤100%	Bao dứa 25 kg	- Chất rắn kết tinh, màu trắng - Mùi: Không mùi - Điểm nóng chảy/điểm đông băng: 775 °C ở 1,013hPa - Điểm sôi: 1.935 °C ở 1,013 hPa - Mật độ và/hoặc mật độ tương đối: 2,15 g/cm ³ ở 25°C - Độ hòa tan: 745 g/l ở 20°C - pH: 8 ÷ 10 (trong dung dịch nước: 100 g/l, 20 °C)	Ảnh hưởng sức khỏe tiềm ẩn: + Hít phải: Ho, đau họng, khó thở, tức ngực, tổn thương phổi, phù phổi. + Tiếp xúc da: Đỏ, đau, bong, phỏng rộp, loét. + Tiếp xúc mắt: Đau, đỏ, chảy nước mắt, tổn thương giác mạc nghiêm trọng, mù lòa. + Nuốt phải: Buồn nôn, nôn mửa (có thể có máu), tiêu chảy, đau bụng, xanh xao (do methemoglobin huyết), suy thận, tổn thương gan, suy tuần hoàn, co giật, tử vong.	  

*Báo cáo Đánh giá tác động môi trường (ĐTM) “Dự án Nhà máy vật liệu mới HongYi”
– Địa chỉ: Nhà xưởng F.A2; F.A3, lô CN3-03, Khu phi thuế quan và KCN Nam Đình
Vũ (Khu 1), thuộc Khu kinh tế Đình Vũ – Cát Hải, phường Đông Hải, thành phố Hải
Phòng*

STT	Tên hóa chất	Quy cách đóng gói	Đặc tính lý hóa học	Độc tính	Hình cảnh báo
			<ul style="list-style-type: none"> - Ổn định trong điều kiện lưu trữ bảo quản bình thường. 	<p>Tác dụng tức thời và tác dụng muộn, cũng như các tác dụng mãn tính từ phơi nhiễm ngắn và dài hạn:</p> <ul style="list-style-type: none"> + Cấp tính: Kích ứng, bỏng ăn mòn, methemoglobin huyết, suy thận. + Mãn tính: Viêm da tiếp xúc do tiếp xúc lặp lại. 	
64	Canxi peroxit ≤100%	Bao dứa 25 kg	<ul style="list-style-type: none"> - Hình dạng: Bột màu trắng đến vàng nhạt. - Độ hòa tan trong nước: Thực tế không hòa tan trong nước (bị thủy phân). - Trạng thái vật lý: Chất rắn. - Khối lượng riêng: 2,91 ÷ 2,92 g/cm³ - Mùi: Không mùi. - Tính oxy hóa: Chất oxy hóa mạnh. - pH: 11,4 ÷ 11,7 (đối với huyền phù 1% trong nước ở 25 °C), một số nguồn ghi 12,3 (1%). - Ổn định: Ổn định trong điều kiện sử dụng và bảo quản thông thường. - Điểm nóng chảy/phân hủy: Khoảng 355°C (phân hủy). Phản ứng: Phân hủy khi ẩm hoặc bị nung nóng. Giải phóng oxy trong quá trình phân hủy nhiệt. Có thể phản ứng với nước, axit, bazơ, muối kim loại nặng, chất khử, chất hữu cơ. 	<p>Ảnh hưởng sức khỏe tiềm tàng:</p> <ul style="list-style-type: none"> + Hít phải: Hít phải có thể có hại. Có thể gây kích ứng đường hô hấp. + Nuốt phải: Nuốt phải có thể có hại cho con người. + Da: Hấp thụ qua da có hại. Có thể gây kích ứng da. + Mắt: có thể gây kích ứng mắt nghiêm trọng. 	
65	Carbon tetraclorit ≤100%	<ul style="list-style-type: none"> - Can nhựa 20 lít, 25 lít. - Phuy nhựa 200 lít. 	<ul style="list-style-type: none"> - Trạng thái: Chất lỏng không màu - Phạm vi điểm nóng chảy/điểm nóng chảy: - 23 °C - Điểm sôi ban đầu và phạm vi sôi: 76 ÷ 77 °C - Áp suất hơi: 45 hPa ở 0,3°C, 120 hPa ở 19,8°C - Mật độ: 1,594 g/mL ở 25 °C - Độ hòa tan trong nước: 0,8461 g/l ở 20°C 	<p>Ảnh hưởng sức khỏe tiềm tàng:</p> <ul style="list-style-type: none"> + Hít phải: Hít phải có thể có hại. Có thể gây kích ứng đường hô hấp. + Nuốt phải: Nuốt phải có thể có hại cho con người. + Da: Hấp thụ qua da có hại. Có thể gây kích ứng da. + Mắt: có thể gây kích ứng mắt nghiêm trọng. <p>Dấu hiệu và triệu chứng sau khi tiếp xúc: Nôn mửa, tiêu chảy, đau bụng, buồn nôn, chóng mặt, đau đầu, tổn</p>	

*Báo cáo Đánh giá tác động môi trường (ĐTM) “Dự án Nhà máy vật liệu mới HongYi”
– Địa chỉ: Nhà xưởng F.A2; F.A3, lô CN3-03, Khu phi thuế quan và KCN Nam Đình
Vũ (Khu 1), thuộc Khu kinh tế Đình Vũ – Cát Hải, phường Đông Hải, thành phố Hải
Phòng*

STT	Tên hóa chất	Quy cách đóng gói	Đặc tính lý hóa học	Độc tính	Hình cảnh báo
			<ul style="list-style-type: none"> - Hệ số phân chia n-octanol/nước: log Pow: 2,83 ở 25°C - Mật độ/tỷ trọng tương đối: 1,594 g/mL ở 25 °C - Ổn định: Ổn định trong điều kiện sử dụng và bảo quản thông thường. 	<p>thương mắt, có thể gây tổn thương gan, có thể gây tổn thương thận, tiếp xúc hoặc uống ethanol có thể làm tăng độc tính, tiếp xúc với da có thể gây: đau, ban đỏ, xung huyết.</p>	
66	Ceri sắt ≤100%	Bao dứa 25 kg	<ul style="list-style-type: none"> - Trạng thái: Rắn, màu đen - Mùi: Không mùi - Giá trị pH (nồng độ 5%, 25°C): Không có dữ liệu - Mật độ (25°C): 6.9 - Điểm sôi (°C): 3257 °C - Độ hòa tan: Không tan trong nước, hòa tan trong axit vô cơ - Điểm nóng chảy: 815°C - Ổn định trong điều kiện sử dụng và bảo quản thông thường. 	<p>Ảnh hưởng sức khỏe tiềm ẩn: + Các triệu chứng/Tổn thương sau khi hít phải: Tiếp xúc kéo dài với lượng lớn bụi có thể gây kích ứng cơ học. + Các triệu chứng/Tổn thương sau khi tiếp xúc với da: Tiếp xúc trực tiếp có thể gây kích ứng do mài mòn cơ học. + Các triệu chứng/Tổn thương sau khi tiếp xúc với mắt: Tiếp xúc có thể gây kích ứng do mài mòn cơ học. + Các triệu chứng/Tổn thương sau khi nuốt phải: Nuốt phải có thể gây tác dụng phụ.</p>	
67	Cloaxetyl clorua ≤100%	<ul style="list-style-type: none"> - Can nhựa 20 lít, 25 lít. - Phuy nhựa 200 lít. 	<ul style="list-style-type: none"> - Trạng thái: Chất lỏng không màu - Điểm nóng chảy/đông đặc: Điểm nóng chảy/khoảng nóng chảy: - 22°C - Điểm sôi ban đầu và khoảng sôi: 105 ÷ 106°C - Điểm chớp cháy: 100°C Cốc kín - Áp suất hơi: 80 hPa ở 41,5 °C; 267 hPa ở 68,4 °C - Mật độ hơi: Không có dữ liệu - Mật độ/tỷ trọng tương đối: 1,418 g/cm³ ở 25 °C - Độ hòa tan trong nước: Không hòa tan - Ổn định trong điều kiện sử dụng và bảo quản thông thường. 	<p>Ảnh hưởng sức khỏe tiềm ẩn: + Hít phải: Gây độc khi hít phải. Chất này có khả năng phá hủy mạnh mẽ các mô, niêm mạc và đường hô hấp trên. + Nuốt phải: Gây độc khi nuốt phải. Gây bỏng. + Da: Có độc tính nếu hấp thụ qua da. Gây bỏng da. + Mắt: Gây bỏng mắt.</p> <p>Dấu hiệu và triệu chứng sau khi tiếp xúc: Cảm giác nóng rát, ho, thở khô khè, viêm thanh quản, khó thở, co thắt, viêm nhiễm, đau họng, co thắt, viêm nhiễm, viêm phế quản, viêm phổi, phù phổi. Chất này gây tổn thương lớn đến mô niêm mạc và đường hô hấp trên, mắt và da.</p>	







*Báo cáo Đánh giá tác động môi trường (ĐTM) “Dự án Nhà máy vật liệu mới HongYi”
– Địa chỉ: Nhà xưởng F.A2; F.A3, lô CN3-03, Khu phi thuế quan và KCN Nam Đình
Vũ (Khu 1), thuộc Khu kinh tế Đình Vũ – Cát Hải, phường Đông Hải, thành phố Hải
Phòng*

STT	Tên hóa chất	Quy cách đóng gói	Đặc tính lý hóa học	Độc tính	Hình cảnh báo
68	2-Clo anilin ≤100%	- Can nhựa 20 lít, 25 lít. - Phuy nhựa 200 lít.	- Trạng thái: Chất lỏng vàng nhạt - Phạm vi điểm nóng chảy/đông đặc: -1,99 ÷ -0,99 °C - Điểm sôi ban đầu và khoảng sôi: 208 - 210 °C - Điểm chớp cháy: 98°C (cốc kín - Tiêu chuẩn công nghiệp Đức (DIN) 51758) - Giới hạn nổ trên: 14,2 %(V) - Giới hạn nổ dưới: 2,4 %(V) - Mật độ hơi: 4,4 (Không khí = 1) - Áp suất hơi: 0,13 hPa ở 20 °C, 0,36 hPa ở 30°C - Độ hòa tan trong nước: Khoảng 5,13 g/l ở 20°C - Hệ số phân bố n-octanol/nước: log Pow: 1,9 - Ổn định trong điều kiện sử dụng và bảo quản thông thường.	Ảnh hưởng sức khỏe tiềm tàng: + Hít phải: Hít phải có thể có hại. Có thể gây kích ứng đường hô hấp. + Nuốt phải: Nuốt phải có thể có hại cho con người. + Da: Hấp thụ qua da có hại. Có thể gây kích ứng da. + Mắt: có thể gây kích ứng mắt nghiêm trọng. Dấu hiệu và triệu chứng sau khi tiếp xúc: + Hít phải ở người gây ra sự hình thành methemoglobin, và ở nồng độ nhất định gây ra bệnh xanh xao. + Thường xảy ra sau 2 ÷ 4 giờ hoặc lâu hơn, có thể gây tổn thương gan, có thể gây tổn thương thận.	
69	3-Clo anilin ≤100%	- Can nhựa 20 lít, 25 lít. - Phuy nhựa 200 lít.	- Trạng thái: Chất lỏng, trong suốt - Màu: vàng nhạt - Mật độ (25°C): 1.206 g/cm ³ ở 25°C - Điểm sôi (°C): 95 ÷ 96 °C ở 15 hPa - Điểm chớp cháy (°C): 118°C cốc kín - Hệ số phân chia octanol/nước: log Pow: 1.72 - Khoảng điểm nóng chảy: -11 đến -9°C - Ổn định trong điều kiện sử dụng và bảo quản thông thường.	Ảnh hưởng sức khỏe tiềm tàng: + Hít phải: Hít phải có thể có hại. Có thể gây kích ứng đường hô hấp. + Nuốt phải: Nuốt phải có thể có hại cho con người. + Da: Hấp thụ qua da có hại. Có thể gây kích ứng da. + Mắt: có thể gây kích ứng mắt nghiêm trọng. Dấu hiệu và triệu chứng sau khi tiếp xúc: + Hít phải ở người gây ra sự hình thành methemoglobin, và ở nồng độ nhất định gây ra bệnh xanh xao. + Thường xảy ra sau 2 ÷ 4 giờ hoặc lâu hơn, có thể gây tổn thương gan, có thể gây tổn thương thận.	

*Báo cáo Đánh giá tác động môi trường (ĐTM) “Dự án Nhà máy vật liệu mới HongYi”
– Địa chỉ: Nhà xưởng F.A2; F.A3, lô CN3-03, Khu phi thuế quan và KCN Nam Đình
Vũ (Khu 1), thuộc Khu kinh tế Đình Vũ – Cát Hải, phường Đông Hải, thành phố Hải
Phòng*

STT	Tên hóa chất	Quy cách đóng gói	Đặc tính lý hóa học	Độc tính	Hình cảnh báo
70	4-Clo anilin ≤100%	- Can nhựa 20 lít, 25 lít. - Phuy nhựa 200 lít.	- Trạng thái: Dạng rắn, màu trắng - Mùi: Mùi đặc trưng - Điểm sôi (°C): 232°C - Điểm chớp cháy (°C): 104°C (219°F) - cốc kín - Nhiệt độ tự bốc cháy (°C): 383°C ở 1,017 hPa - Hệ số phân chia octanol/nước: log Pow: 1.83 - Bioconcentration potential. - Áp suất hơi: 0.006 hPa (0.005 mmHg) ở 25°C - Độ hòa tan: 3,6 g/L ở 20°C - Ổn định trong điều kiện sử dụng và bảo quản thông thường.	Ảnh hưởng sức khỏe tiềm tàng: + Hít phải: Hít phải có thể có hại. Có thể gây kích ứng đường hô hấp. + Nuốt phải: Nuốt phải có thể có hại cho con người. + Da: Hấp thụ qua da có hại. Có thể gây kích ứng da. + Mắt: có thể gây kích ứng mắt nghiêm trọng. Dấu hiệu và triệu chứng sau khi tiếp xúc: + Hít phải ở người gây ra sự hình thành methemoglobin, và ở nồng độ nhất định gây ra bệnh xanh xao. + Thường xảy ra sau 2 ÷ 4 giờ hoặc lâu hơn, có thể gây tổn thương gan, có thể gây tổn thương thận. + Khả năng gây ung thư: Sản phẩm này là hoặc chứa các thành phần được IARC, ACGIH, EPA và NTP liệt kê là chất gây ung thư có thể xảy ra ở người. IARC: 2B - Nhóm 2B: Có thể gây ung thư cho người (4-chloroaniline).	
71	1-Clo-3-clometyl-benzen ≤100%	- Can nhựa 20 lít, 25 lít. - Phuy nhựa 200 lít.	- Trạng thái: Chất lỏng không màu đến vàng nhạt - Mùi: Mùi khó chịu - Mật độ (25°C): 1.27 g/cm ³ ở 25 °C - Điểm sôi (°C): 215 - 216 °C - Điểm chớp cháy (°C): 98 °C cốc kín - Ổn định trong điều kiện sử dụng và bảo quản thông thường.	Nguy hại sức khỏe: + Ăn mòn/kích ứng da: Gây bỏng da nghiêm trọng và hồng mắt. + Tổn thương mắt nghiêm trọng/kích ứng mắt: Gây tổn thương mắt nghiêm trọng.	
72	6-Clo-3-(diethoxyphosphino thioyl sunfanyl metyl)-1,3-benzoxazol-2-on ≤100%	- Can nhựa 20 lít, 25 lít. - Phuy nhựa 200 lít.	- Trạng thái: Chất rắn kết tinh - Màu trắng - Hệ số phân chia octanol/nước: log Pow: 4,38 - Mật độ (25°C): 1,00 ÷ 1,10 - Độ hòa tan: Tan trong nước	Ảnh hưởng sức khỏe tiềm tàng: + Hít phải: Hít phải có thể có hại. Có thể gây kích ứng đường hô hấp. + Nuốt phải: Nuốt phải có thể có hại cho con người. + Da: Hấp thụ qua da có hại. Có thể gây kích ứng da. + Mắt: có thể gây kích ứng mắt nghiêm trọng.	






*Báo cáo Đánh giá tác động môi trường (ĐTM) “Dự án Nhà máy vật liệu mới HongYi”
– Địa chỉ: Nhà xưởng F.A2; F.A3, lô CN3-03, Khu phi thuế quan và KCN Nam Đình
Vũ (Khu 1), thuộc Khu kinh tế Đình Vũ – Cát Hải, phường Đông Hải, thành phố Hải
Phòng*

STT	Tên hóa chất	Quy cách đóng gói	Đặc tính lý hóa học	Độc tính	Hình cảnh báo
			<ul style="list-style-type: none"> - Điểm chớp cháy (°C): 100°C cốc kín - Ổn định trong điều kiện sử dụng và bảo quản thông thường. 	<p>Dấu hiệu và triệu chứng sau khi tiếp xúc: Chất ức chế cholinesterase có thể gây tiết nước bọt nghiêm trọng, tiết dịch phổi, chảy nước mắt, mờ mắt, đại tiện không tự chủ, tiêu chảy, run, mất điều hòa, đổ mồ hôi, giảm nhiệt độ cơ thể, giảm nhịp tim và/hoặc giảm huyết áp (do tác dụng lên các vị trí cholinergic).</p> <p>* Nguy hại môi trường: + Độc cấp tính nguy hại đối với môi trường thủy sinh: Rất độc đối với sinh vật thủy sinh + Độc mãn tính nguy hại đối với môi trường thủy sinh: Rất độc đối với sinh vật thủy sinh với ảnh hưởng kéo dài</p>	
73	Atrazin	<ul style="list-style-type: none"> - Can nhựa 20 lít, 25 lít. - Phuy nhựa 200 lít. 	<ul style="list-style-type: none"> - Trạng thái: Chất rắn - Hệ số phân chia octanol/nước: Logarith của hệ số phân chia octanol-nước: 2.61, Logarith của hệ số phân chia octanol-nước: 5 - Ổn định trong điều kiện sử dụng và bảo quản thông thường. 	<p>Ảnh hưởng sức khỏe tiềm tàng: + Hít phải: Hít phải có thể có hại. Có thể gây kích ứng đường hô hấp. + Nuốt phải: Nuốt phải có thể có hại cho con người. + Da: Hấp thụ qua da có hại. Có thể gây kích ứng da. + Mắt: có thể gây kích ứng mắt nghiêm trọng.</p>	 
74	1,3-Diamino benzen ≤100%	<ul style="list-style-type: none"> - Can nhựa 20 lít, 25 lít. - Phuy nhựa 200 lít. 	<ul style="list-style-type: none"> - Trạng thái: Bột, màu xám nhạt - Mật độ (25°C): 1,00 ÷ 1,10 - Điểm sôi (°C): 282 ÷ 284 °C ở 1,013 hPa - Điểm chớp cháy (°C): 110 °C cốc kín - Áp suất hơi: 0,83 hPa ở 100°C - Độ hòa tan: 429 g/l ở 20°C - Phạm vi điểm nóng chảy/đông đặc: 64 - 66 °C - Ổn định trong điều kiện sử dụng và bảo quản thông thường. 	<p>Ảnh hưởng sức khỏe tiềm tàng: + Hít phải: Hít phải có thể có hại. Có thể gây kích ứng đường hô hấp. + Nuốt phải: Nuốt phải có thể có hại cho con người. + Da: Hấp thụ qua da có hại. Có thể gây kích ứng da. + Mắt: có thể gây kích ứng mắt nghiêm trọng.</p> <p>Dấu hiệu và triệu chứng sau khi tiếp xúc: Theo kiến thức của chúng tôi, các tính chất này chưa được nghiên cứu đầy đủ. Buồn nôn, chóng mặt, đau đầu, viêm da, phù phổi. Các tác dụng có thể chậm xuất hiện. Gây đổi màu da.</p>	  


*Báo cáo Đánh giá tác động môi trường (ĐTM) “Dự án Nhà máy vật liệu mới HongYi”
– Địa chỉ: Nhà xưởng F.A2; F.A3, lô CN3-03, Khu phi thuế quan và KCN Nam Đình
Vũ (Khu 1), thuộc Khu kinh tế Đình Vũ – Cát Hải, phường Đông Hải, thành phố Hải
Phòng*

STT	Tên hóa chất	Quy cách đóng gói	Đặc tính lý hóa học	Độc tính	Hình cảnh báo
75	1,4-Diamino benzen ≤100%	- Can nhựa 20 lít, 25 lít. - Phuy nhựa 200 lít.	- Trạng thái: Chất rắn - Giá trị pH: 9 ở 50 g/l ở 20°C - Mật độ: 0,726 g/cm ³ ở 22°C - Điểm sôi (°C): 267°C - Điểm chớp cháy (°C): 110°C cốc kín - Hệ số phân chia octanol/nước: log Pow: -0,838 ở 21°C - Áp suất hơi: 1,44 hPa ở 100°C - Độ hòa tan: Tan trong nước -31 g/l ở 20°C - Khoảng nóng chảy/điểm nóng chảy: 138 ÷ 143°C - Ổn định trong điều kiện sử dụng và bảo quản thông thường.	Ảnh hưởng sức khỏe tiềm tàng: + Hít phải: Hít phải có thể có hại. Có thể gây kích ứng đường hô hấp. + Nuốt phải: Nuốt phải có thể có hại cho con người. + Da: Hấp thụ qua da có hại. Có thể gây kích ứng da. + Mắt: có thể gây kích ứng mắt nghiêm trọng. Dấu hiệu và triệu chứng sau khi tiếp xúc: Hít phải ở người gây ra sự hình thành methemoglobin, ở một nồng độ nhất định gây bệnh xanh xao. Thường xảy ra sau 2-4 giờ hoặc lâu hơn.	
76	Dibutyl ete ≤100%	- Can nhựa 20 lít, 25 lít. - Phuy nhựa 200 lít.	- Trạng thái: Chất lỏng - Giá trị pH (nồng độ 5%, 25°C): 5,2 - Mật độ (25°C): 0,764 g/mL ở 25°C - Điểm sôi (°C): 142 ÷ 143 °C - Nhiệt độ tự bốc cháy (°C): 194°C ở 1,013 hPa - Giới hạn nổ (trong không khí): 0.9% (V) ÷ 8.5% (V) - Hệ số phân chia octanol/nước: log Pow: 3,35 - Áp suất hơi: 4,6hPa ở 20 °C, 6,4hPa ở 25 °C - Mật độ hơi: 4,5 (Không khí= 1) - Độ hòa tan: 0,113 g/l ở 20 °C - Điểm nóng chảy/điểm đóng băng: -98°C - Ổn định trong điều kiện sử dụng và bảo quản thông thường.	Ảnh hưởng sức khỏe tiềm tàng: + Hít phải: Hít phải có thể có hại. Có thể gây kích ứng đường hô hấp. + Nuốt phải: Nuốt phải có thể có hại cho con người. + Da: Hấp thụ qua da có hại. Có thể gây kích ứng da. + Mắt: có thể gây kích ứng mắt nghiêm trọng.	
77	1,2-Diclo etylen ≤100%	- Can nhựa 20 lít, 25 lít. - Phuy nhựa 200 lít.	- Trạng thái: Chất lỏng không màu - Mùi: Không có dữ liệu - Giá trị pH (nồng độ 5%, 25°C): 6.0±1.0 - Mật độ (25°C): 1.265 g/cm ³	Ảnh hưởng sức khỏe tiềm tàng: + Hít phải: Hít phải có thể có hại. Có thể gây kích ứng đường hô hấp. + Nuốt phải: Nuốt phải có thể có hại cho con người.	







*Báo cáo Đánh giá tác động môi trường (ĐTM) “Dự án Nhà máy vật liệu mới HongYi”
– Địa chỉ: Nhà xưởng F.A2; F.A3, lô CN3-03, Khu phi thuế quan và KCN Nam Đình
Vũ (Khu 1), thuộc Khu kinh tế Đình Vũ – Cát Hải, phường Đông Hải, thành phố Hải
Phòng*

STT	Tên hóa chất	Quy cách đóng gói	Đặc tính lý hóa học	Độc tính	Hình cảnh báo
			<ul style="list-style-type: none"> - Điểm sôi (°C): 48 - 60 °C - Điểm chớp cháy (°C): 6°C cốc kín - Độ hòa tan: Tan trong nước - Tính bay hơi: Khó bay hơi - Ổn định trong điều kiện sử dụng và bảo quản thông thường. 	<ul style="list-style-type: none"> + Da: Hấp thụ qua da có hại. Có thể gây kích ứng da. + Mắt: có thể gây kích ứng mắt nghiêm trọng. <p>Các dấu hiệu và triệu chứng sau khi tiếp xúc: Tiếp xúc lâu dài hoặc thường xuyên có thể dẫn đến gây mê.</p>	
78	2,4-Diclophenol ≤100%	<ul style="list-style-type: none"> - Can nhựa 20 lít, 25 lít. - Phuy nhựa 200 lít. 	<ul style="list-style-type: none"> - Trạng thái: Tinh thể, màu nâu - Mật độ: 1,38g/cm³ ở 60°C - Điểm sôi (°C): 209 ÷ 210°C - Điểm chớp cháy (°C): 114°C cốc kín - Hệ số phân chia octanol/nước: Logarit hệ số phân chia octanol-nước: 3.06. Logarit hệ số phân chia octanol-nước: 5. - Áp suất hơi: 0.1 hPa ở 25°C - Điểm nóng chảy/phạm vi nóng chảy: 37°C - Ổn định trong điều kiện sử dụng và bảo quản thông thường. 	<p>Ảnh hưởng sức khỏe tiềm ẩn:</p> <ul style="list-style-type: none"> + Hít phải: Hít phải có thể gây hại. Chất này có tính ăn mòn mạnh đối với mô, màng nhầy và đường hô hấp trên. + Nuốt phải: Nuốt phải có thể gây tử vong. Gây bỏng. + Da: Nếu hấp thụ qua da có thể gây độc. Gây bỏng da. + Mắt: Gây bỏng mắt. <p>Dấu hiệu và triệu chứng sau khi tiếp xúc: Co giật, viêm, đau họng, viêm phế quản, viêm phổi, phù phổi, cảm giác nóng rát: ho, thở khò khè, viêm thanh quản, khó thở, đau đầu, buồn nôn, nôn mửa. Chất này có khả năng gây tổn thương lớn cho mô niêm mạc, đường hô hấp trên, mắt và da, suy yếu, huyết áp thấp, run rẩy, lú lẫn, co giật, xanh tím, sốc, mất ý thức, các triệu chứng có thể xuất hiện muộn, 2,4-diclorophenol nóng chảy hoặc nóng sẽ hấp thụ ngay lập tức qua da, lượng hấp thụ này đã gây tử vong ở người. Đã có trường hợp tiếp xúc với da không được loại bỏ ngay lập tức dẫn đến tử vong nhanh chóng ở người. 2,4-diclorophenol nóng chảy chỉ cần bao phủ 1% diện tích bề mặt cơ thể (kích thước bàn tay) cũng có thể gây tử vong.</p>	  
79	1,2-Di-(dimetyl amino) etan ≤100%	<ul style="list-style-type: none"> - Can nhựa 20 lít, 25 lít. - Phuy nhựa 200 lít. 	<ul style="list-style-type: none"> - Trạng thái: Chất lỏng trong suốt không màu - Hệ số phân chia octanol/nước (ở 25oC): log Pow = 0,3 	<p>Ảnh hưởng sức khỏe tiềm ẩn:</p> <ul style="list-style-type: none"> + Hít phải: Hít phải có thể có hại. Chất này có khả năng phá hủy mạnh các mô, màng nhầy và đường hô hấp trên. 	








*Báo cáo Đánh giá tác động môi trường (ĐTM) “Dự án Nhà máy vật liệu mới HongYi”
– Địa chỉ: Nhà xưởng F.A2; F.A3, lô CN3-03, Khu phi thuế quan và KCN Nam Đình
Vũ (Khu 1), thuộc Khu kinh tế Đình Vũ – Cát Hải, phường Đông Hải, thành phố Hải
Phòng*

STT	Tên hóa chất	Quy cách đóng gói	Đặc tính lý hóa học	Độc tính	Hình cảnh báo
			<ul style="list-style-type: none"> - Mật độ/ Tỷ trọng tương đối (ở 20°C): 0,775 g/cm³ - Điểm sôi và khoảng sôi (°C): 120 ÷ 122 - Điểm chớp cháy (°C): 20 (cốc kín) - Giới hạn nổ (trong không khí): Giới hạn nổ trên: 9.8% (V), Giới hạn nổ dưới: 0.98% (V) - Nhiệt độ nóng chảy (°C): -55 - Ổn định trong điều kiện sử dụng và bảo quản thông thường. 	<ul style="list-style-type: none"> + Nuốt phải: Nuốt phải có hại. Gây bỏng. + Da: Hấp thụ qua da có thể có hại. Gây bỏng da. + Mắt: Gây bỏng mắt. <p>Dấu hiệu và triệu chứng sau khi tiếp xúc: Gây bỏng.</p>	
80	Dietyl phthalat (DEP) ≤100%	<ul style="list-style-type: none"> - Can nhựa 20 lít, 25 lít. - Phuy nhựa 200 lít. 	<ul style="list-style-type: none"> - Chất lỏng - Màu sắc: Vàng nhạt - Giới hạn cháy/nổ cao/thấp: Giới hạn nổ dưới: 0.75 %(V) - Áp suất hơi: < 28 hPa ở 25 °C - Mật độ hơi: 7,7 (Không khí = 1.0) - Mật độ/tỷ trọng tương đối: 1,12 g/cm³ ở 25°C - Độ hòa tan trong nước: 0.932 g/l ở 20 °C - Sách hướng dẫn thử nghiệm của OECD 105 - ít tan - Hệ số phân bố n-octanol/nước: Logarit của hệ số phân bố octanol-nước: 2,2 ở 41°C - Nhiệt độ tự bốc cháy: 457°C - Nhiệt độ phân hủy: Không có dữ liệu - Độ nhớt: 11.53 mm²/s ở 20°C - Điểm nóng chảy/đông đặc: -3°C - Điểm sôi ban đầu và khoảng sôi: 298 ÷ 299 °C - Điểm chớp cháy: 156°C cốc kín - Ổn định trong điều kiện sử dụng và bảo quản thông thường. 	<p>Ảnh hưởng sức khỏe tiềm tàng:</p> <ul style="list-style-type: none"> + Hít phải: Hít phải có thể có hại. Có thể gây kích ứng đường hô hấp. + Nuốt phải: Nuốt phải có thể có hại cho con người. + Da: Hấp thụ qua da có hại. Có thể gây kích ứng da. + Mắt: có thể gây kích ứng mắt nghiêm trọng. 	-



*Báo cáo Đánh giá tác động môi trường (ĐTM) “Dự án Nhà máy vật liệu mới HongYi”
– Địa chỉ: Nhà xưởng F.A2; F.A3, lô CN3-03, Khu phi thuế quan và KCN Nam Đình
Vũ (Khu 1), thuộc Khu kinh tế Đình Vũ – Cát Hải, phường Đông Hải, thành phố Hải
Phòng*

STT	Tên hóa chất	Quy cách đóng gói	Đặc tính lý hóa học	Độc tính	Hình cảnh báo
81	Dietoxymetan ≤100%	- Can nhựa 20 lít, 25 lít. - Phuy nhựa 200 lít.	- Trạng thái: Chất lỏng trong suốt không màu - Áp suất hơi (ở 25°C): 80hPa - Tỷ trọng hơi: 4,17 - Tỷ trọng tương đối (ở 25oC): 0,831 g/cm ³ - Điểm sôi và khoảng sôi (°C): 87 ÷ 88 - Điểm chớp cháy (°C): -5 (cốc kín) - Ổn định trong điều kiện sử dụng và bảo quản thông thường.	Ảnh hưởng sức khỏe tiềm ẩn: + Hít phải: Hít phải có thể có hại. Chất này có khả năng phá hủy mạnh các mô, màng nhầy và đường hô hấp trên. + Nuốt phải: Nuốt phải có hại. Gây bỏng. + Da: Hấp thụ qua da có thể có hại. Gây bỏng da. + Mắt: Gây bỏng mắt.	 
82	Dietyl cacbonat (etyl cacbonat) ≤100%	- Can nhựa 20 lít, 25 lít. - Phuy nhựa 200 lít.	- Trạng thái: Chất lỏng trong suốt không màu - Tỷ trọng tương đối (ở 25°C): 0,978 g/cm ³ - Điểm sôi và khoảng sôi (°C): 126 ÷ 128 - Điểm chớp cháy (°C): 25 (cốc kín) - Nhiệt độ nóng chảy/đóng băng (°C): -43 - Áp suất hơi (ở 37,8°C): 79hPa - Tỷ trọng hơi: 4.08 (với không khí = 1.0) - Độ hòa tan: Không tan trong nước - Giới hạn nổ (trong không khí): Giới hạn nổ trên: 23,8 (V), Giới hạn nổ dưới: 1,5 (V) - Ổn định trong điều kiện sử dụng và bảo quản thông thường.	Ảnh hưởng sức khỏe tiềm tàng: + Hít phải: Hít phải có thể có hại. Có thể gây kích ứng đường hô hấp. + Nuốt phải: Nuốt phải có thể có hại cho con người. + Da: Hấp thụ qua da có hại. Có thể gây kích ứng da. + Mắt: có thể gây kích ứng mắt nghiêm trọng.	 
83	Dietyl diclo silan ≤100%	- Can nhựa 20 lít, 25 lít. - Phuy nhựa 200 lít.	- Chất lỏng trong suốt - Màu sắc: Không màu - Điểm sôi ban đầu và khoảng sôi: 125 - 131 °C - Điểm chớp cháy: 26,1 °C - Giới hạn cháy/nổ cao/thấp: Giới hạn nổ dưới: 1.13 %(V) - Mật độ/Mật độ tương đối: 1,05 g/cm ³ ở 25°C - Ổn định trong điều kiện sử dụng và bảo quản thông thường.	Ảnh hưởng sức khỏe tiềm ẩn: + Hít phải: Hít phải có thể có hại. Chất này có khả năng phá hủy mạnh các mô, màng nhầy và đường hô hấp trên. + Nuốt phải: Nuốt phải có hại. Gây bỏng. + Da: Hấp thụ qua da có thể có hại. Gây bỏng da. + Mắt: Gây bỏng mắt.	 






*Báo cáo Đánh giá tác động môi trường (ĐTM) “Dự án Nhà máy vật liệu mới HongYi”
– Địa chỉ: Nhà xưởng F.A2; F.A3, lô CN3-03, Khu phi thuế quan và KCN Nam Đình
Vũ (Khu 1), thuộc Khu kinh tế Đình Vũ – Cát Hải, phường Đông Hải, thành phố Hải
Phòng*

STT	Tên hóa chất	Quy cách đóng gói	Đặc tính lý hóa học	Độc tính	Hình cảnh báo
					
84	Dietyl sunfit ≤100%	- Can nhựa 20 lít, 25 lít. - Phuy nhựa 200 lít.	- Chất lỏng, trong suốt. - Màu sắc: Không màu - Áp suất hơi: 53 hPa ở 16 °C, 140 hPa ở 37.7 °C. - Điểm nóng chảy/khoảng điểm nóng chảy: -100 °C - Điểm sôi ban đầu và khoảng sôi: 90 ÷ 92 °C - Điểm chớp cháy: -10°C cốc kín. - Ổn định trong điều kiện sử dụng và bảo quản thông thường.	Ảnh hưởng sức khỏe tiềm tàng: + Hít phải: Hít phải có thể có hại. Có thể gây kích ứng đường hô hấp. + Nuốt phải: Nuốt phải có thể có hại cho con người. + Da: Hấp thụ qua da có hại. Có thể gây kích ứng da. + Mắt: có thể gây kích ứng mắt nghiêm trọng.	 
85	Dixyclohexyl amin ≤100%	- Can nhựa 20 lít, 25 lít. - Phuy nhựa 200 lít.	- Chất lỏng - pH: 11 ở 1 g/l ở 20°C - Điểm nóng chảy/phạm vi điểm nóng chảy: -2°C - Điểm sôi ban đầu và khoảng sôi: 117 ÷ 120°C ở 13 hPa, 256°C - Điểm chớp cháy: 96°C - Áp suất hơi: 16 hPa ở 37,7°C - Mật độ/Mật độ tương đối: 0,912 g/cm ³ ở 20°C - Độ hòa tan trong nước: 0,8 g/l ở 25°C - Hệ số phân bố n-octanol/nước: log Pow: -0,4 ở 25°C - Nhiệt độ tự bốc cháy: 255°C	Ảnh hưởng sức khỏe tiềm ẩn: + Hít phải: Hít phải có thể có hại. Chất này có khả năng phá hủy mạnh các mô, màng nhầy và đường hô hấp trên. + Nuốt phải: Nuốt phải có hại. Gây bỏng. + Da: Hấp thụ qua da có thể có hại. Gây bỏng da. + Mắt: Gây bỏng mắt.	 
86	2,3-Dihydropyran ≤100%	- Can nhựa 20 lít, 25 lít. - Phuy nhựa 200 lít.	- Trạng thái: chất lỏng, trong suốt - Màu sắc: Không màu - Điểm nóng chảy/phạm vi điểm nóng chảy: -85 °C - Điểm sôi ban đầu và khoảng sôi: 68 - 69 °C - Điểm chớp cháy: -29 °C - Giới hạn cháy hoặc nổ cao/thấp: Giới hạn nổ trên: 21 %(V), Giới hạn nổ dưới: 1 %(V) - Mật độ hơi: 3,53 - (Không khí = 1.0)	Ảnh hưởng sức khỏe tiềm tàng: + Hít phải: Hít phải có thể có hại. Có thể gây kích ứng đường hô hấp. + Nuốt phải: Nuốt phải có thể có hại cho con người. + Da: Hấp thụ qua da có hại. Có thể gây kích ứng da. + Mắt: có thể gây kích ứng mắt nghiêm trọng.	 









*Báo cáo Đánh giá tác động môi trường (ĐTM) “Dự án Nhà máy vật liệu mới HongYi”
– Địa chỉ: Nhà xưởng F.A2; F.A3, lô CN3-03, Khu phi thuế quan và KCN Nam Đình
Vũ (Khu 1), thuộc Khu kinh tế Đình Vũ – Cát Hải, phường Đông Hải, thành phố Hải
Phòng*

STT	Tên hóa chất	Quy cách đóng gói	Đặc tính lý hóa học	Độc tính	Hình cảnh báo
			<ul style="list-style-type: none"> - Mật độ tương đối: 0,725 g/mL ở 25 °C - Độ hòa tan trong nước: 3,11 g/l ở 20,2 °C - Áp suất hơi: 227 hPa ở 25 °C, 160 hPa ở 20 °C - Ổn định trong điều kiện sử dụng và bảo quản thông thường. 		
87	Diisopropyl ≤100%	ete - Can nhựa 20 lít, 25 lít. - Phuy nhựa 200 lít.	<ul style="list-style-type: none"> - Dạng: Trong suốt, chất lỏng. - Màu sắc: Không màu. - Điểm nóng chảy/phạm vi điểm nóng chảy: -85 °C - Điểm sôi ban đầu và khoảng sôi: 68 - 69 °C - Điểm chớp cháy: -29 °C - Giới hạn cháy hoặc nổ cao/thấp: Giới hạn nổ trên: 21 %(V), Giới hạn nổ dưới: 1 %(V). - Áp suất hơi: 227 hPa ở 25 °C, 160 hPa ở 20 °C. - Mật độ hơi: 3,53 - (Không khí = 1,0). - Mật độ/mật độ tương đối: 0,725 g/mL ở 25 °C. - Độ hòa tan trong nước: 3,11 g/l ở 20,2 °C - hòa tan. - Hệ số phân bố n-octanol/nước: log Pow: 2,4. - Ổn định trong điều kiện sử dụng và bảo quản thông thường. 	<p>Ảnh hưởng sức khỏe tiềm tàng:</p> <ul style="list-style-type: none"> + Hít phải: Hít phải có thể có hại. Có thể gây kích ứng đường hô hấp. + Nuốt phải: Nuốt phải có thể có hại cho con người. + Da: Hấp thụ qua da có hại. Có thể gây kích ứng da. + Mắt: có thể gây kích ứng mắt nghiêm trọng. 	
88	2,3-Dimetyl ≤100%	butan - Can nhựa 20 lít, 25 lít. - Phuy nhựa 200 lít.	<ul style="list-style-type: none"> - Chất lỏng trong suốt - Màu sắc: Không màu - Phạm vi điểm nóng chảy/nóng chảy: -129°C - Điểm sôi ban đầu và khoảng sôi: 58°C - Điểm chớp cháy: -29°C - Giới hạn dễ cháy hoặc nổ cao/thấp: Giới hạn nổ trên: 7,7% (V), Giới hạn nổ dưới: 1,2% (V) - Mật độ hơi: 2,98 (Không khí = 1.0) - Mật độ/Mật độ tương đối: 0,662 g/ml ở 25°C 	<p>Ảnh hưởng sức khỏe tiềm tàng:</p> <ul style="list-style-type: none"> + Hít phải: Hít phải có thể có hại. Có thể gây kích ứng đường hô hấp. + Nuốt phải: Nuốt phải có thể có hại cho con người. + Da: Hấp thụ qua da có hại. Có thể gây kích ứng da. + Mắt: có thể gây kích ứng mắt nghiêm trọng. 	

*Báo cáo Đánh giá tác động môi trường (ĐTM) “Dự án Nhà máy vật liệu mới HongYi”
– Địa chỉ: Nhà xưởng F.A2; F.A3, lô CN3-03, Khu phi thuế quan và KCN Nam Đình
Vũ (Khu 1), thuộc Khu kinh tế Đình Vũ – Cát Hải, phường Đông Hải, thành phố Hải
Phòng*

STT	Tên hóa chất	Quy cách đóng gói	Đặc tính lý hóa học	Độc tính	Hình cảnh báo
			- Ổn định trong điều kiện sử dụng và bảo quản thông thường.		
89	Dimetyl cacbon ≤100%	- Can nhựa 20 lít, 25 lít. - Phuy nhựa 200 lít.	- Chất lỏng - Màu sắc: Không màu - Điểm sôi ban đầu và khoảng sôi: 90 °C - Điểm chớp cháy: 16 °C - cốc kín - Giới hạn dễ cháy hoặc nổ cao/thấp: Giới hạn nổ trên: 12.87 %(V), giới hạn nổ dưới: 4.22 %(V) - Áp suất hơi: 24 hPa ở 21.1 °C - Mật độ hơi: 3.11 - (Không khí = 1.0) - Mật độ/tỷ trọng tương đối: 1.069 g/cm ³ ở 25 °C - Độ hòa tan trong nước: 114.7 g/l ở 20 °C - OECD Test Guideline 105 - Hòa tan hoàn toàn - Hệ số phân bố n-octanol/nước: log Pow: 0.354 ở 20 °C - Ổn định trong điều kiện sử dụng và bảo quản thông thường.	Ảnh hưởng sức khỏe tiềm tàng: + Hít phải: Hít phải có thể có hại. Có thể gây kích ứng đường hô hấp. + Nuốt phải: Nuốt phải có thể có hại cho con người. + Da: Hấp thụ qua da có hại. Có thể gây kích ứng da. + Mắt: có thể gây kích ứng mắt nghiêm trọng.	
90	4-(2,4-Dimetyl heptan-3-yl) phenol ≤100%	- Can nhựa 20 lít, 25 lít. - Phuy nhựa 200 lít.	- Trạng thái: Chất lỏng, nhớt, màu vàng nhạt - Mùi: Mùi nhẹ - Mật độ (25°C): 0.929 g/cm ³ - Điểm sôi (°C): 320.1°C tại 760 mmHg - Điểm chớp cháy (°C): 156.2°C - Áp suất hơi: 0.000418mmHg tại 25°C - Điểm nóng chảy/điểm đông đặc: -8°C - Ổn định trong điều kiện sử dụng và bảo quản thông thường.	Nguy hại môi trường: + Độc cấp tính đối với sinh vật dưới nước: Cấp 1 + Độc mãn tính đối với sinh vật dưới nước: Cấp 1 Nguy hại sức khỏe: + Độc cấp tính đường miệng: Cấp 4 + Ăn mòn/kích ứng da: Cấp 1B + Độc tính sinh sản: Cấp 2	  

*Báo cáo Đánh giá tác động môi trường (ĐTM) “Dự án Nhà máy vật liệu mới HongYi”
 – Địa chỉ: Nhà xưởng F.A2; F.A3, lô CN3-03, Khu phi thuế quan và KCN Nam Đình
 Vũ (Khu 1), thuộc Khu kinh tế Đình Vũ – Cát Hải, phường Đông Hải, thành phố Hải
 Phòng*

STT	Tên hóa chất	Quy cách đóng gói	Đặc tính lý hóa học	Độc tính	Hình cảnh báo
					
91	1,2-Dinitro benzen ≤100%	- Can nhựa 20 lít, 25 lít. - Phuy nhựa 200 lít.	- Trạng thái: Chất lỏng - Hệ số phân chia octanol/nước: log Pow: 5.4 ở 23°C - Áp suất hơi: 0.01hPa ở 38°C - Mật độ (25°C): 10.937g/cm ³ - Điểm sôi (°C): 302 °C ở khoảng 1,010hPa - Điểm chớp cháy (°C): 154°C cốc kín - Nhiệt độ tự bốc cháy (°C): 372°C ở 1.013250hPa - Độ hòa tan: Khoảng 5,7g/l, khó tan - Tính bay hơi: Khó bay hơi - Ổn định trong điều kiện sử dụng và bảo quản thông thường.	Ảnh hưởng sức khỏe tiềm tàng: + Hít phải: Hít phải có thể có hại. Có thể gây kích ứng đường hô hấp. + Nuốt phải: Nuốt phải có thể có hại cho con người. + Da: Hấp thụ qua da có hại. Có thể gây kích ứng da. + Mắt: có thể gây kích ứng mắt nghiêm trọng. Các dấu hiệu và triệu chứng sau khi tiếp xúc: Ho, khó thở, đau đầu, buồn nôn, nôn. Theo hiểu biết của chúng tôi, các tính chất hóa học, vật lý và độc tính chưa được nghiên cứu đầy đủ.	   
92	1,3-Dinitro benzen ≤100%	- Can nhựa 20 lít, 25 lít. - Phuy nhựa 200 lít.	- Trạng thái: Tinh thể, màu vàng - Mật độ (25°C): 1,368 g/mL ở 25°C - Điểm sôi (°C): 297°C - Điểm chớp cháy (°C): 150 °C - Điểm nóng chảy/khoảng nóng chảy: 84 ÷ 86 °C - Ổn định trong điều kiện sử dụng và bảo quản thông thường.	Ảnh hưởng sức khỏe tiềm tàng: + Hít phải: Hít phải có thể có hại. Có thể gây kích ứng đường hô hấp. + Nuốt phải: Nuốt phải có thể có hại cho con người. + Da: Hấp thụ qua da có hại. Có thể gây kích ứng da. + Mắt: có thể gây kích ứng mắt nghiêm trọng. Dấu hiệu và triệu chứng sau khi tiếp xúc: Hít phải vào cơ thể gây hình thành methemoglobin, và ở nồng độ nhất định sẽ gây ra bệnh xanh xao. Thường xảy ra sau 2-4 giờ hoặc lâu hơn, ho, khó thở, đau đầu, buồn nôn, nôn.	  

*Báo cáo Đánh giá tác động môi trường (ĐTM) “Dự án Nhà máy vật liệu mới HongYi”
– Địa chỉ: Nhà xưởng F.A2; F.A3, lô CN3-03, Khu phi thuế quan và KCN Nam Đình
Vũ (Khu 1), thuộc Khu kinh tế Đình Vũ – Cát Hải, phường Đông Hải, thành phố Hải
Phòng*

STT	Tên hóa chất	Quy cách đóng gói	Đặc tính lý hóa học	Độc tính	Hình cảnh báo
93	Dinitro toluen (hỗn hợp đồng phân) ≤100%	- Can nhựa 20 lít, 25 lít. - Phuy nhựa 200 lít.	- Trạng thái: Chất kết tinh - Màu: vàng nhạt - Mùi: Mùi đặc trưng - Giá trị pH (nồng độ 5%, 25°C): Không có dữ liệu - Mật độ (25°C): ~1,407 g/cm ³ - Điểm sôi (°C): 250 ÷ 300°C - Điểm chớp cháy (°C): 207°C - Mật độ hơi: 6,27 - Độ hòa tan: Rất ít tan trong nước, tan trong cồn và ete, tan rất nhiều trong axeton - Tính bay hơi: Khó bay hơi - Điểm nóng chảy: 65 ÷ 90°C - Ổn định trong điều kiện sử dụng và bảo quản thông thường.	Nguy hại sức khỏe: + Độc cấp tính đường miệng: Cấp 4 + Tác nhân gây ung thư: Cấp 2 + Độc tính sinh sản: Cấp 2 + Độc tính đến cơ quan cụ thể (phơi nhiễm đơn): Cấp 1 + Độc tính đến cơ quan cụ thể (phơi nhiễm lặp lại): Cấp 1 Nguy hại môi trường: + Độc cấp tính đối với sinh vật dưới nước: Cấp 1 + Độc mãn tính đối với sinh vật dưới nước: Cấp 1	
94	Di-n-propyl ete ≤100%	- Can nhựa 20 lít, 25 lít. - Phuy nhựa 200 lít.	- Trạng thái: Chất lỏng, trong suốt - Không màu - Giá trị pH (nồng độ 5%, 25°C): Không có dữ liệu - Mật độ (25°C): 0,736 g/mL ở 25°C - Điểm sôi (°C): 88 - 90 °C - Điểm chớp cháy (°C): - 27.99 °C, cốc kín - Áp suất hơi: 80hPa ở 25°C - Điểm nóng chảy/điểm đóng băng: 123°C - Ổn định trong điều kiện sử dụng và bảo quản thông thường.	Ảnh hưởng sức khỏe tiềm tàng: + Hít phải: Hít phải có thể có hại. Có thể gây kích ứng đường hô hấp. + Nuốt phải: Nuốt phải có thể có hại cho con người. + Da: Hấp thụ qua da có hại. Có thể gây kích ứng da. + Mắt: có thể gây kích ứng mắt nghiêm trọng.	
95	Đồng (I) clorua ≤100%	Bao dứa 25 kg	- Trạng thái: Hạt mịn màu nâu nhạt - Mùi: Không mùi - Giá trị pH : 5 ở 50 g/l ở 20°C - Mật độ: 4,140 g/cm ³ - Điểm sôi (°C): 1,490 °C ở 1,013 hPa - Áp suất hơi: 1,7 hPa ở 546°C - Độ hòa tan trong nước: 0,047 g/l ở 20°C - ít tan	Ảnh hưởng sức khỏe tiềm ẩn: + Hít phải: Có hại khi hít phải. Gây kích ứng đường hô hấp. + Nuốt phải: Có thể gây hại nếu nuốt phải. + Da: Có hại khi hấp thụ qua da. Gây kích ứng da. Dấu hiệu và triệu chứng sau khi tiếp xúc: Các triệu chứng nhiễm độc đồng toàn thân bao gồm: tổn thương mao mạch, đau đầu, mờ hôi lạnh,	





*Báo cáo Đánh giá tác động môi trường (ĐTM) “Dự án Nhà máy vật liệu mới HongYi”
– Địa chỉ: Nhà xưởng F.A2; F.A3, lô CN3-03, Khu phi thuế quan và KCN Nam Đình
Vũ (Khu 1), thuộc Khu kinh tế Đình Vũ – Cát Hải, phường Đông Hải, thành phố Hải
Phòng*

STT	Tên hóa chất	Quy cách đóng gói	Đặc tính lý hóa học	Độc tính	Hình cảnh báo
			<ul style="list-style-type: none"> - Điểm nóng chảy/đông đặc: 430°C - Ổn định trong điều kiện sử dụng và bảo quản thông thường. 	<p>mạch yếu, tổn thương gan và thận, kích thích hệ thần kinh trung ương sau đó là ức chế, vàng da, co giật, tê liệt và hôn mê. Sốc và suy thận có thể dẫn đến tử vong. Nhiễm độc đồng mãn tính bao gồm xơ gan, tổn thương não và mất myelin, tổn thương thận; lắng đọng đồng ở giác mạc gây ra bệnh Wilson. Cũng có báo cáo về độc tính đồng dẫn đến thiếu máu hemoglobin và làm trầm trọng thêm xơ vữa động mạch.</p>	
96	Đồng (II) clorua ≤100%	Bao dứa 25 kg	<ul style="list-style-type: none"> - Trạng thái: Bột - Mật độ: 3,386 g/cm³ ở 20°C - Độ hòa tan: Tan trong nước - Điểm sôi (°C): 993°C ở 1,013 (250 hPa) - Điểm nóng chảy/khoảng điểm nóng chảy: 598°C - Ổn định trong điều kiện sử dụng và bảo quản thông thường. 	<p>Ảnh hưởng sức khỏe tiềm ẩn: + Hít phải: Hít phải có thể gây hại. Gây kích ứng đường hô hấp. + Nuốt phải: Nuốt phải có hại. + Da: Hấp thụ qua da có hại. Gây kích ứng da. + Mắt: Gây bỏng mắt. Dấu hiệu và triệu chứng sau khi tiếp xúc: Các triệu chứng nhiễm độc đồng toàn thân bao gồm: tổn thương mao mạch, đau đầu, đỏ mồi hôi lạnh, mạch yếu, tổn thương gan và thận, kích thích hệ thần kinh trung ương sau đó là ức chế, vàng da, co giật, tê liệt và hôn mê. Sốc và suy thận có thể dẫn đến tử vong. Nhiễm độc đồng mãn tính bao gồm xơ gan, tổn thương não và mất myelin, tổn thương thận; lắng đọng đồng trong giác mạc gây bệnh Wilson ở người. Cũng có báo cáo về độc tính của đồng gây thiếu máu hồng cầu và làm trầm trọng thêm xơ vữa động mạch, rối loạn tiêu hóa, giảm huyết áp, tùy thuộc vào thời gian và cường độ tiếp xúc. Mức độ từ kích ứng nhẹ đến tổn thương mô nghiêm trọng.</p>	




*Báo cáo Đánh giá tác động môi trường (ĐTM) “Dự án Nhà máy vật liệu mới HongYi”
– Địa chỉ: Nhà xưởng F.A2; F.A3, lô CN3-03, Khu phi thuế quan và KCN Nam Đình
Vũ (Khu 1), thuộc Khu kinh tế Đình Vũ – Cát Hải, phường Đông Hải, thành phố Hải
Phòng*

STT	Tên hóa chất	Quy cách đóng gói	Đặc tính lý hóa học	Độc tính	Hình cảnh báo
97	Etanol amin ≤100%	- Can nhựa 20 lít, 25 lít. - Phuy nhựa 200 lít.	- Trạng thái: Chất lỏng, trong suốt, không màu - Mùi: Mùi amin - Giá trị pH : 12.1 ở 100g/l ở 20°C - Mật độ (25°C): 1.012g/ml - Điểm sôi (°C): 170°C - Điểm chớp cháy (°C): 91°C cốc kín - Nhiệt độ tự bốc cháy (°C): 424°C - Giới hạn nổ (trong không khí): 2,5 % (V) ÷ 17 % (V) - Hệ số phân chia octanol/nước: LogPow: - 2,299 ở 25°C - Áp suất hơi: 20,3 hPa ở 20°C - Mật độ hơi: 2,11 - Độ hòa tan trong nước: 1.000g/l ở 20°C - Điểm nóng chảy: 10 ÷ 11°C - Ổn định trong điều kiện sử dụng và bảo quản thông thường.	Ảnh hưởng sức khỏe tiềm tàng: + Hít phải: Hít phải có thể có hại. Có thể gây kích ứng đường hô hấp. + Nuốt phải: Nuốt phải có thể có hại cho con người. + Da: Hấp thụ qua da có hại. Có thể gây kích ứng da. + Mắt: có thể gây kích ứng mắt nghiêm trọng. Dấu hiệu và triệu chứng sau khi tiếp xúc: Cảm giác bỏng rát, ho, thở khô khè, viêm thanh quản, khó thở, co thắt, viêm, đau họng, co thắt, viêm, viêm phế quản, viêm phổi, phù phổi. Chất này gây tổn thương nghiêm trọng đến mô niêm mạc, đường hô hấp trên, mắt và da. Theo hiểu biết của chúng tôi, các tính chất hóa học, vật lý và độc tính của hóa chất này vẫn chưa được nghiên cứu đầy đủ.	
98	2-Ethoxy etyl axetat ≤100%	- Can nhựa 20 lít, 25 lít. - Phuy nhựa 200 lít.	- Trạng thái: Chất lỏng, trong suốt - Không màu - Mật độ (25°C): 0,975 g/cm ³ ở 25°C - Điểm sôi (°C): 156°C - Điểm chớp cháy (°C): 54 °C cốc kín - Giới hạn nổ (trong không khí): 1.7% (V) ÷ 13% (V) - Áp suất hơi: 3 hPa ở 20 °C - Mật độ hơi: 4.56 - (Không khí = 1.0) - Độ hòa tan: Tan trong nước - Điểm nóng chảy/phạm vi điểm nóng chảy: -61°C - Ổn định trong điều kiện sử dụng và bảo quản thông thường.	Ảnh hưởng sức khỏe tiềm tàng: + Hít phải: Hít phải có thể có hại. Có thể gây kích ứng đường hô hấp. + Nuốt phải: Nuốt phải có thể có hại cho con người. + Da: Hấp thụ qua da có hại. Có thể gây kích ứng da. + Mắt: có thể gây kích ứng mắt nghiêm trọng. Dấu hiệu và triệu chứng sau khi tiếp xúc: buồn nôn, đau đầu, nôn mửa.	




*Báo cáo Đánh giá tác động môi trường (ĐTM) “Dự án Nhà máy vật liệu mới HongYi”
– Địa chỉ: Nhà xưởng F.A2; F.A3, lô CN3-03, Khu phi thuế quan và KCN Nam Đình
Vũ (Khu 1), thuộc Khu kinh tế Đình Vũ – Cát Hải, phường Đông Hải, thành phố Hải
Phòng*

STT	Tên hóa chất	Quy cách đóng gói	Đặc tính lý hóa học	Độc tính	Hình cảnh báo
9	Etyl acrylat ≤100%	- Can nhựa 20 lít, 25 lít. - Phuy nhựa 200 lít.	- Trạng thái: Chất lỏng - Không màu đến vàng nhạt - Mùi: Mùi nồng - Giá trị pH (nồng độ 5%, 25°C): Không có dữ liệu - Mật độ (25°C): 0,918 g/cm ³ ở 25°C - Điểm sôi (°C): 99°C - Điểm chớp cháy (°C): 9°C cốc kín - Nhiệt độ tự bốc cháy (°C): 372°C ở 1,013 (25 hPa) - Hệ số phân chia octanol/nước: log Pow: 1,18 ở 25 °C - Áp suất hơi: 41 hPa ở 20 °C, 50 hPa ở 25,1°C - Mật độ hơi: 3,46 (Không khí = 1,0) - Độ hòa tan: 20 g/l ở 20 °C - Tốc bay hơi: Khó bay hơi - Điểm nóng chảy/điểm đông đặc: -71°C - Ổn định trong điều kiện sử dụng và bảo quản thông thường.	Ảnh hưởng sức khỏe tiềm tàng: + Hít phải: Hít phải có thể có hại. Có thể gây kích ứng đường hô hấp. + Nuốt phải: Nuốt phải có thể có hại cho con người. + Da: Hấp thụ qua da có hại. Có thể gây kích ứng da. + Mắt: có thể gây kích ứng mắt nghiêm trọng. Các dấu hiệu và triệu chứng sau khi tiếp xúc: Buồn nôn, đau đầu, buồn ngủ.	 
10	2-Methyl butanol ≤100%	- Can nhựa 20 lít, 25 lít. - Phuy nhựa 200 lít.	- Trạng thái: Chất lỏng - Không màu đến vàng nhạt - Mùi: Mùi nồng - Giá trị pH (nồng độ 5%, 25°C): Không có dữ liệu - Mật độ (25°C): 0,81 g/cm ³ ở 25°C - Điểm sôi (°C): 130°C - Điểm chớp cháy (°C): 43°C cốc kín - Nhiệt độ tự bốc cháy (°C): 340°C - Hệ số phân chia octanol/nước: log Pow: 1,18 ở 25 °C - Áp suất hơi: 41 hPa ở 20 °C, 50 hPa ở 25,1°C - Mật độ hơi: 3,46 (Không khí = 1,0) - Độ hòa tan: 20 g/l ở 20 °C	Ảnh hưởng sức khỏe tiềm tàng: + Độc tính cấp tính khi hít phải – Hơi: Cấp 4 + Ăn mòn/Kích ứng da: Cấp 2 + Tồn thương mắt nghiêm trọng/kích ứng mắt: Cấp 2 + Độc tính cơ quan đích cụ thể (phơi nhiễm một lần): Cấp 3 + Cơ quan đích - Hệ hô hấp.	 








*Báo cáo Đánh giá tác động môi trường (ĐTM) “Dự án Nhà máy vật liệu mới HongYi”
– Địa chỉ: Nhà xưởng F.A2; F.A3, lô CN3-03, Khu phi thuế quan và KCN Nam Đình
Vũ (Khu 1), thuộc Khu kinh tế Đình Vũ – Cát Hải, phường Đông Hải, thành phố Hải
Phòng*

STT	Tên hóa chất	Quy cách đóng gói	Đặc tính lý hóa học	Độc tính	Hình cảnh báo
			<ul style="list-style-type: none"> - Tốc bay hơi: Khó bay hơi - Điểm nóng chảy/điểm đông đặc: -70°C - Ổn định trong điều kiện sử dụng và bảo quản thông thường. 		
10	Etyl clo thioformat ≤100%	<ul style="list-style-type: none"> - Can nhựa 20 lít, 25 lít. - Phuy nhựa 200 lít. 	<ul style="list-style-type: none"> - Trạng thái: Chất lỏng, không màu, trong suốt - Mùi: Mùi hôi - Giá trị pH (nồng độ 5%, 25°C): Không có dữ liệu - Mật độ (25°C): 0,927 g/cm³ ở 25 °C - Điểm sôi (°C): 202 ÷ 203°C - Điểm chớp cháy (°C): 102 °C (cốc kín) - Nhiệt độ tự bốc cháy (°C): 380°C ở 1,013 hPa - Nhiệt độ phân hủy (°C): Không áp dụng - Giới hạn nổ (trong không khí): 2 %(V)-10 %(V) - Hệ số phân chia octanol/nước: log Pow: 1,75 ở 25 °C - Áp suất hơi: 1 hPa ở 72 °C; 0,24 hPa ở 20 °C - Mật độ hơi: 4,01 (Không khí = 1.0) - Độ hòa tan: 10.3 g/l ở 25°C - Điểm nóng chảy/đông đặc: -4°C - Ổn định trong điều kiện sử dụng và bảo quản thông thường. 	<p>Ảnh hưởng sức khỏe tiềm tàng:</p> <ul style="list-style-type: none"> + Hít phải: Hít phải có thể có hại. Chất này có khả năng phá hủy mạnh các mô, màng nhầy và đường hô hấp trên. + Nuốt phải: Nuốt phải có thể có hại. Gây bỏng. + Da: Hấp thụ qua da có thể có hại. Gây bỏng da. + Mắt: Gây bỏng mắt. <p>Các dấu hiệu và triệu chứng sau khi tiếp xúc: Cảm giác bỏng rát, ho, thở khó khè, viêm thanh quản, khó thở, co thắt, viêm, đau họng, viêm phế quản, viêm phổi, phù phổi. Chất này gây tổn thương nặng nề cho mô niêm mạc và đường hô hấp trên, mắt và da.</p>	
10	Etyl diclo silan ≤100%	<ul style="list-style-type: none"> - Can nhựa 20 lít, 25 lít. - Phuy nhựa 200 lít. 	<ul style="list-style-type: none"> - Trạng thái: Chất lỏng, không màu, trong suốt - Mùi: Mùi nhẹ - Mật độ: 1,089 g/mL ở 20 °C - Độ hòa tan: Tan trong nước - Điểm chớp cháy (°C): -9 °C Cốc kín - Ổn định trong điều kiện sử dụng và bảo quản thông thường. 	<p>Ảnh hưởng sức khỏe tiềm ẩn:</p> <ul style="list-style-type: none"> + Hít phải: Hít phải có thể có hại. Chất này có khả năng phá hủy mạnh các mô, niêm mạc và đường hô hấp trên, gây kích ứng đường hô hấp. + Nuốt phải: Nuốt phải có hại. Gây bỏng. + Da: Nếu hấp thụ qua da có thể có hại. Gây bỏng da. + Mắt: Gây bỏng mắt. <p>Dấu hiệu và triệu chứng sau khi tiếp xúc: Chất này có khả năng phá hủy nghiêm trọng</p>	 



*Báo cáo Đánh giá tác động môi trường (ĐTM) “Dự án Nhà máy vật liệu mới HongYi”
– Địa chỉ: Nhà xưởng F.A2; F.A3, lô CN3-03, Khu phi thuế quan và KCN Nam Đình
Vũ (Khu 1), thuộc Khu kinh tế Đình Vũ – Cát Hải, phường Đông Hải, thành phố Hải
Phòng*

STT	Tên hóa chất	Quy cách đóng gói	Đặc tính lý hóa học	Độc tính	Hình cảnh báo
				mô niêm mạc, đường hô hấp trên, mắt và da, ho, khó thở, đau đầu, buồn nôn.	
10	Etyl format ≤100%	- Can nhựa 20 lít, 25 lít. - Phuy nhựa 200 lít.	- Trạng thái: Chất lỏng, vàng nhạt - Áp suất hơi: 1,045.0 hPa ở 55 °C, 261.2 hPa ở 20 °C - Mật độ hơi: 2,56 - Mật độ (25°C): 0,921 g/mL ở 20°C - Độ hòa tan: Tan trong nước - Điểm sôi (°C): 52 ÷ 54 °C - Điểm chớp cháy (°C): -19 °C cốc kín - Điểm nóng chảy/điểm đông đặc: -80 °C - Giới hạn nổ (trong không khí): 2.8 %(V) ÷ 16 %(V) - Ổn định trong điều kiện sử dụng và bảo quản thông thường.	Ảnh hưởng sức khỏe tiềm tàng: + Hít phải: Hít phải có thể có hại. Có thể gây kích ứng đường hô hấp. + Nuốt phải: Nuốt phải có thể có hại cho con người. + Da: Hấp thụ qua da có hại. Có thể gây kích ứng da. + Mắt: có thể gây kích ứng mắt nghiêm trọng. Các dấu hiệu và triệu chứng sau khi tiếp xúc: Ho, khó thở, đau đầu, buồn nôn, nôn, gây mê.	
10	Heli ≥ 99,9995%	Chai 40kg	- Trạng thái: Khí, không màu, không vị, khí trơ - Mùi: Không mùi - Giá trị pH (nồng độ 5%, 25°C): 6,0±1,0 - Mật độ: 0,15 (-271°C) - Điểm sôi (°C): -268,9 - Áp suất hơi: 202,64 (-268°C) - Mật độ hơi: 0.14 - Ổn định trong điều kiện sử dụng và bảo quản thông thường.	Không được coi là 1 chất độc đối với cơ thể sinh vật. Có thể gây ngạt.	



*Báo cáo Đánh giá tác động môi trường (ĐTM) “Dự án Nhà máy vật liệu mới HongYi”
– Địa chỉ: Nhà xưởng F.A2; F.A3, lô CN3-03, Khu phi thuế quan và KCN Nam Đình
Vũ (Khu 1), thuộc Khu kinh tế Đình Vũ – Cát Hải, phường Đông Hải, thành phố Hải
Phòng*

STT	Tên hóa chất	Quy cách đóng gói	Đặc tính lý hóa học	Độc tính	Hình cảnh báo
10	Hexadecyltriclo silan ≤100%	- Can nhựa 20 lít, 25 lít. - Phuy nhựa 200 lít.	- Trạng thái: Chất lỏng không màu đến vàng nhạt, thủy phân khi gặp ẩm - Mật độ (25°C): 0,996 (25°C) - Điểm sôi (°C): 269°C - Điểm chớp cháy (°C): 146,1°C - Ổn định trong điều kiện sử dụng và bảo quản thông thường.	Nguy hại sức khỏe: + Ăn mòn/kích ứng da: Cấp 1B + Tồn thương mắt nghiêm trọng/kích ứng mắt: Cấp 1	
10	Hexan ≤100%	- Can nhựa 20 lít, 25 lít. - Phuy nhựa 200 lít.	- Trạng thái: Chất lỏng, không màu - Mùi: Mùi đặc trưng - Giá trị pH (nồng độ 5%, 25°C): 7,0 - Mật độ (25°C): 0,66 g/cm ³ - Điểm sôi (°C): 69 °C - Điểm chớp cháy (°C): < 23 °C - Nhiệt độ tự bốc cháy (°C): 234,0 °C - Hệ số phân chia octanol/nước: log Pow: 3,90 - 4,11 - Áp suất hơi: 160 hPa ở 20 °C - Tốc độ bay hơi: 15,8 - Điểm nóng chảy/điểm đông đặc: -95,0 °C - Giới hạn nổ (trong không khí): 1,2 ÷ 7,7 %(V) - Ổn định trong điều kiện sử dụng và bảo quản thông thường.	Ảnh hưởng sức khỏe tiềm tàng: + Hít phải: Hít phải có thể có hại. Có thể gây kích ứng đường hô hấp. + Nuốt phải: Nuốt phải có thể có hại cho con người. + Da: Hấp thụ qua da có hại. Có thể gây kích ứng da. + Mắt: có thể gây kích ứng mắt nghiêm trọng.	   
10	Hexanol (Hexan-1-ol) ≤100%	- Can nhựa 20 lít, 25 lít. - Phuy nhựa 200 lít.	- Trạng thái: Chất lỏng, không màu, trong suốt - Mật độ (25°C): 0,814 g/cm ³ ở 25 °C - Điểm sôi (°C): 156 ÷ 157 °C - Điểm chớp cháy (°C): 60 °C cốc kín - Giới hạn nổ (trong không khí): 1,3 %(V) - Hệ số phân chia octanol/nước: log Pow: 1,82 - Áp suất hơi: 1,00 hPa ở 20 °C; 1 hPa ở 25,6 °C	Ảnh hưởng sức khỏe tiềm tàng: + Hít phải: Hít phải có thể có hại. Có thể gây kích ứng đường hô hấp. + Nuốt phải: Nuốt phải có thể có hại cho con người. + Da: Hấp thụ qua da có hại. Có thể gây kích ứng da. + Mắt: có thể gây kích ứng mắt nghiêm trọng. Dấu hiệu và triệu chứng sau khi tiếp xúc: Viêm da, buồn nôn, chóng mặt, đau đầu, tê liệt. Theo kiến thức của chúng tôi, các tính chất hóa	 



*Báo cáo Đánh giá tác động môi trường (ĐTM) “Dự án Nhà máy vật liệu mới HongYi”
– Địa chỉ: Nhà xưởng F.A2; F.A3, lô CN3-03, Khu phi thuế quan và KCN Nam Đình
Vũ (Khu 1), thuộc Khu kinh tế Đình Vũ – Cát Hải, phường Đông Hải, thành phố Hải
Phòng*

STT	Tên hóa chất	Quy cách đóng gói	Đặc tính lý hóa học	Độc tính	Hình cảnh báo
			<ul style="list-style-type: none"> - Mật độ hơi: 3,53 (Không khí= 1) - Độ hòa tan: Tan trong nước - Ổn định trong điều kiện sử dụng và bảo quản thông thường. 	<p>học, vật lý và độc tính của chất này chưa được nghiên cứu đầy đủ.</p>	
10	Hydroxylamin hydroclorua ≤100%	<ul style="list-style-type: none"> - Can nhựa 20 lít, 25 lít. - Phuy nhựa 200 lít. 	<ul style="list-style-type: none"> - Trạng thái: Tinh thể, màu trắng - Giá trị pH: 2,5 ÷ 3,5 ở 50 g/l ở 20 °C - Mật độ (25°C): 1,67 g/mL ở 25 °C - Độ hòa tan: Tan trong nước - Điểm nóng chảy/đông đặc: 155 ÷ 157 °C - Không cố gắng kiểm tra nhiệt độ nóng chảy, phản ứng phân hủy rất mạnh. - Ổn định trong điều kiện sử dụng và bảo quản thông thường. 	<p>Ảnh hưởng sức khỏe tiềm tàng:</p> <ul style="list-style-type: none"> + Hít phải: Hít phải có thể có hại. Có thể gây kích ứng đường hô hấp. + Nuốt phải: Nuốt phải có thể có hại cho con người. + Da: Hấp thụ qua da có hại. Có thể gây kích ứng da. + Mắt: có thể gây kích ứng mắt nghiêm trọng. Nguy hại môi trường: + Độc cấp tính đối với sinh vật dưới nước: Cấp 1 + Độc mãn tính đối với sinh vật dưới nước: Cấp 1 	
10	1-hydroxy-4-nitrobenzen ≤100%	<ul style="list-style-type: none"> - Can nhựa 20 lít, 25 lít. - Phuy nhựa 200 lít. 	<ul style="list-style-type: none"> - Bột kết tinh màu vàng nhạt đến không màu: có mùi hạnh nhân đắng. - Hệ số phân bố octanol/nước: 1,91 - Điểm nóng chảy (°C): 113 ÷ 115 - Điểm chớp cháy (°C): 192 - Điểm sôi (°C): 279 (phân hủy) - Nhiệt độ tự bốc cháy (°C): 283 - Tỷ trọng tương đối (nước=1): 1,27 - Áp suất hơi bão hòa (kPa): 0,92 (°C) - Nhiệt đốt cháy (kJ/mol): -2879,2 - Độ hòa tan: Hòa tan trong nước nóng: ethanol: ether: chloroform 	<p>Ảnh hưởng sức khỏe tiềm tàng:</p> <ul style="list-style-type: none"> + Độc cấp tính - đường uống: Cấp 4 + Độc cấp tính - qua da: Cấp 4 + Độc cấp tính - hít phải: Cấp 4 + Độc tính cơ quan đích cụ thể - phơi nhiễm lặp lại: Cấp 2 <p>Nguy hại môi trường:</p> <ul style="list-style-type: none"> + Nguy hại đến môi trường nước - độc tính cấp tính: Cấp 2 	






*Báo cáo Đánh giá tác động môi trường (ĐTM) “Dự án Nhà máy vật liệu mới HongYi”
– Địa chỉ: Nhà xưởng F.A2; F.A3, lô CN3-03, Khu phi thuế quan và KCN Nam Đình
Vũ (Khu 1), thuộc Khu kinh tế Đình Vũ – Cát Hải, phường Đông Hải, thành phố Hải
Phòng*

STT	Tên hóa chất	Quy cách đóng gói	Đặc tính lý hóa học	Độc tính	Hình cảnh báo
			- Ổn định trong điều kiện sử dụng và bảo quản thông thường.		
11	Iot ≤100%	Bao dứa 25 kg	<ul style="list-style-type: none"> - Trạng thái: Rắn, đen tím - Mùi: Mùi hắc - Giá trị pH (nồng độ 5%, 25°C): 5,4 - Mật độ (25°C): 4,930 g/cm³ - Điểm sôi (°C): 184°C - Hệ số phân chia octanol/nước: log Pow: 2,49 ở 20°C - Áp suất hơi: 0,41hPa ở 25°C - Mật độ hơi: 8,76 - (Không khí = 1,0) - Độ hòa tan: 0,3g/l ở 25°C - Hòa tan nhẹ - Tính bay hơi: Khó bay hơi - Điểm nóng chảy/điểm đông đặc: 113°C. - Ổn định trong điều kiện sử dụng và bảo quản thông thường. 	<p>Ảnh hưởng sức khỏe tiềm tàng:</p> <ul style="list-style-type: none"> + Hít phải: Hít phải có thể có hại. Có thể gây kích ứng đường hô hấp. + Nuốt phải: Nuốt phải có thể có hại cho con người. + Da: Hấp thụ qua da có hại. Có thể gây kích ứng da. + Mắt: có thể gây kích ứng mắt nghiêm trọng. 	
11	Isobutanol ≤100%	<ul style="list-style-type: none"> - Can nhựa 20 lít, 25 lít. - Phuy nhựa 200 lít. 	<ul style="list-style-type: none"> - Trạng thái: Chất lỏng, không màu, trong suốt - Mùi: Mùi cồn - Mật độ (25°C): 0.803 g/mL ở 25 °C - Điểm sôi (°C): 108 °C - Điểm chớp cháy (°C): 28 °C cốc kín - Nhiệt độ tự bốc cháy (°C): 427°C - Giới hạn nổ (trong không khí): 1,7 %(V) ÷ 10,6 %(V) - Hệ số phân chia octanol/nước: log Pow: 1 ở 25 °C - Áp suất hơi: 8 hPa ở 20°C - Mật độ hơi: 2,55 - Độ hòa tan: 70 g/l ở 20°C - Tan trong nước - Tốc độ bay hơi: 0,6 - Điểm nóng chảy/khoảng nóng chảy: -108°C - Độ nhớt: 4,00 mm²/s ở 20°C 	<ul style="list-style-type: none"> + Độc tính lên cơ quan đích cụ thể (tiếp xúc một lần): Có thể gây kích ứng đường hô hấp. + Đường hô hấp. Có thể gây buồn ngủ hoặc chóng mặt. - Hệ thần kinh trung ương. Ảnh hưởng sức khỏe tiềm ẩn: + Hít phải: Hít phải có thể gây hại. Gây kích ứng đường hô hấp. Hơi có thể gây buồn ngủ và chóng mặt. + Nuốt phải: Nuốt phải có thể gây hại. + Da: Có thể gây hại nếu hấp thụ qua da. Gây kích ứng da. + Mắt: Gây bỏng mắt. <p>Dấu hiệu và triệu chứng sau khi tiếp xúc: Ho, khó thở, đau đầu, buồn nôn, nôn mửa, ức chế hệ thần kinh trung ương.</p>	









*Báo cáo Đánh giá tác động môi trường (ĐTM) “Dự án Nhà máy vật liệu mới HongYi”
– Địa chỉ: Nhà xưởng F.A2; F.A3, lô CN3-03, Khu phi thuế quan và KCN Nam Đình
Vũ (Khu 1), thuộc Khu kinh tế Đình Vũ – Cát Hải, phường Đông Hải, thành phố Hải
Phòng*

STT	Tên hóa chất	Quy cách đóng gói	Đặc tính lý hóa học	Độc tính	Hình cảnh báo
			- Ổn định trong điều kiện sử dụng và bảo quản thông thường.		
11	Isobutyl axetat ≤100%	- Can nhựa 20 lít, 25 lít. - Phuy nhựa 200 lít.	- Trạng thái: Chất lỏng, không màu, trong suốt - Mật độ (25°C): 0,867 g/mL ở 25 °C - Điểm sôi (°C): 115 - 117 °C - Điểm chớp cháy (°C): 22 °C cốc kín - Nhiệt độ tự bốc cháy (°C): 430 °C ở 1,019 hPa - Giới hạn nổ (trong không khí): 1,3 ÷ 10,5 %(V) - Hệ số phân chia octanol/nước: log Pow: 2,3 ở 25 °C - Áp suất hơi: 20 hPa ở 20 °C - Mật độ hơi: 4,01 (Không khí = 1.0) - Độ hòa tan: 5,6 g/l ở 20 °C - Tính bay hơi: Khó bay hơi - Điểm nóng chảy/điểm đông đặc: -99 °C - Ổn định trong điều kiện sử dụng và bảo quản thông thường.	Ảnh hưởng sức khỏe tiềm tàng: + Hít phải: Hít phải có thể có hại. Có thể gây kích ứng đường hô hấp. + Nuốt phải: Nuốt phải có thể có hại cho con người. + Da: Hấp thụ qua da có hại. Có thể gây kích ứng da. + Mắt: có thể gây kích ứng mắt nghiêm trọng.	
11	Kali 90 ÷ 100%	Chai nhựa 1kg	- Trạng thái: Mảnh, màu xám - Dễ bị oxy hóa trong không khí và phản ứng rất mạnh với nước tạo ra một lượng nhiệt đủ để đốt cháy lượng hydro sinh ra từ phản ứng đã nêu. Kali khi cháy có ngọn lửa màu hoa cà. - Áp suất hơi: 0,09 mmHg ở 260 °C - Mật độ (25°C): 0,860 g/cm ³ - Điểm sôi (°C): 759 °C ở 760 mmHg - Độ hòa tan: Tan trong nước - Điểm/ khoảng nóng chảy: 63,38°C	Ảnh hưởng sức khỏe tiềm tàng: + Ăn mòn/kích ứng da: Gây bỏng da nghiêm trọng và hồng mắt. + Tổn thương mắt nghiêm trọng/kích ứng mắt: Gây tổn thương mắt nghiêm trọng.	






*Báo cáo Đánh giá tác động môi trường (ĐTM) “Dự án Nhà máy vật liệu mới HongYi”
– Địa chỉ: Nhà xưởng F.A2; F.A3, lô CN3-03, Khu phi thuế quan và KCN Nam Đình
Vũ (Khu 1), thuộc Khu kinh tế Đình Vũ – Cát Hải, phường Đông Hải, thành phố Hải
Phòng*

STT	Tên hóa chất	Quy cách đóng gói	Đặc tính lý hóa học	Độc tính	Hình cảnh báo
			<ul style="list-style-type: none"> - Mật độ: 0,862 g·cm⁻³ (ở 0°C, 101.325 kPa) - Ổn định trong điều kiện sử dụng và bảo quản riêng. 		
11	Kali nitrit 1 ÷ 10%	<ul style="list-style-type: none"> - Can nhựa 20 lít, 25 lít. - Phuy nhựa 200 lít. 	<ul style="list-style-type: none"> - Trạng thái: Chất lỏng - Độ hòa tan: Tan trong nước - Ổn định trong điều kiện sử dụng và bảo quản riêng. 	<p>Ảnh hưởng sức khỏe tiềm tàng:</p> <ul style="list-style-type: none"> + Hít phải: Hít phải có thể có hại. Có thể gây kích ứng đường hô hấp. + Nuốt phải: Nuốt phải có thể có hại cho con người. + Da: Hấp thụ qua da có hại. Có thể gây kích ứng da. + Mắt: có thể gây kích ứng mắt. 	
11	Kali persunphat ≤100%	<ul style="list-style-type: none"> - Can nhựa 20 lít, 25 lít. - Phuy nhựa 200 lít. 	<ul style="list-style-type: none"> - Trạng thái: Chất rắn, màu trắng - Mùi: Không mùi - Giá trị pH: 2,5 ÷ 4,5 ở 27 g/l ở 25 °C - Mật độ (25°C): 2,477 g/cm³ - Mật độ hơi: 9,33 (Không khí = 1,0) - Độ hòa tan: 27 g/l ở 20 °C - hòa tan hoàn toàn - Tính bay hơi: Khó bay hơi - Điểm nóng chảy/điểm đông đặc: 100°C - Ổn định trong điều kiện sử dụng và bảo quản riêng. 	<p>Ảnh hưởng sức khỏe tiềm tàng:</p> <ul style="list-style-type: none"> + Hít phải: Hít phải có thể có hại. Có thể gây kích ứng đường hô hấp. + Nuốt phải: Nuốt phải có thể có hại cho con người. + Da: Hấp thụ qua da có hại. Có thể gây kích ứng da. + Mắt: có thể gây kích ứng mắt nghiêm trọng. 	  
11	Kẽm clorua <0,1% Nước: còn lại	<ul style="list-style-type: none"> - Can nhựa 20 lít, 25 lít. - Phuy nhựa 200 lít. 	<ul style="list-style-type: none"> - Trạng thái: Chất lỏng không màu - Mật độ: 1,000 g/cm³ ở 20°C - Điểm sôi (°C): 100°C ở 1,013 hPa - Ổn định trong điều kiện sử dụng và bảo quản riêng. 	<p>Ảnh hưởng sức khỏe tiềm tàng:</p> <ul style="list-style-type: none"> + Hít phải: Hít phải có thể có hại. Có thể gây kích ứng đường hô hấp. + Nuốt phải: Nuốt phải có thể có hại cho con người. + Da: Hấp thụ qua da có hại. Có thể gây kích ứng da. + Mắt: có thể gây kích ứng mắt. 	-
11	Kẽm florosilicat ≤100%	<ul style="list-style-type: none"> - Can nhựa 20 lít, 25 lít. - Phuy nhựa 200 lít. 	<ul style="list-style-type: none"> - Trạng thái: Rắn - Màu trắng - Nhiệt độ sôi: >100°C - Khối lượng riêng: 1,13 g/cm³ - Áp suất hóa hơi: 123,5 hPa 	<p>Ảnh hưởng sức khỏe tiềm ẩn:</p> <ul style="list-style-type: none"> + Hít phải: Hít phải có thể gây hại. Gây kích ứng đường hô hấp. Hơi có thể gây buồn ngủ và chóng mặt. + Nuốt phải: Nuốt phải có thể gây hại. 	





*Báo cáo Đánh giá tác động môi trường (ĐTM) “Dự án Nhà máy vật liệu mới HongYi”
– Địa chỉ: Nhà xưởng F.A2; F.A3, lô CN3-03, Khu phi thuế quan và KCN Nam Đình
Vũ (Khu 1), thuộc Khu kinh tế Đình Vũ – Cát Hải, phường Đông Hải, thành phố Hải
Phòng*

STT	Tên hóa chất	Quy cách đóng gói	Đặc tính lý hóa học	Độc tính	Hình cảnh báo
			<ul style="list-style-type: none"> - Hòa tan tốt trong nước - Ổn định trong điều kiện sử dụng và bảo quản riêng. 	<ul style="list-style-type: none"> + Da: Có thể gây hại nếu hấp thụ qua da. Gây kích ứng da. + Mắt: Gây bỏng mắt. 	
11	Kẽm photphua ≤100%	Bao dứa 25 kg	<ul style="list-style-type: none"> - Trạng thái: Tinh thể lập phương - Màu xám đen hoặc bột - Mật độ: 4,55 (13°C) - Điểm nóng chảy: 1.160 °C (1.430 K; 2.120 °F) - Ổn định trong điều kiện sử dụng và bảo quản riêng. 	<ul style="list-style-type: none"> Nguy hại sức khỏe: + Độc cấp tính đường miệng: Cấp 2 + Độc cấp tính qua da: Cấp 4 Nguy hại môi trường: + Độc cấp tính đối với sinh vật dưới nước: Cấp 1 + Độc mãn tính đối với sinh vật dưới nước: Cấp 1 	  
11	Lưu huỳnh ≤100%	Bao dứa 25 kg	<ul style="list-style-type: none"> - Chất rắn, dạng hạt - Màu vàng nhạt - Không mùi - Điểm nóng chảy: 117 ÷ 120°C - Điểm sôi: 444°C - Nhiệt độ tự bốc cháy: 240°C - Khối lượng riêng: 2,07 g/cm³ - Ổn định ở điều kiện bình thường. 	<ul style="list-style-type: none"> Ảnh hưởng sức khỏe tiềm tàng: + Hít phải: nếu hít phải kéo dài có thể gây hại. + Tiếp xúc da: Kích ứng da. 	
12	Magan nitrat 3 ÷ 5%	<ul style="list-style-type: none"> - Can nhựa 20 lít, 25 lít. - Phuy nhựa 200 lít. 	<ul style="list-style-type: none"> - Trạng thái: Chất lỏng, trong suốt - Không màu - Mật độ (25°C): 1,000 g/cm³ - Ổn định ở điều kiện bình thường. 	<ul style="list-style-type: none"> Ảnh hưởng sức khỏe tiềm tàng: + Hít phải: Hít phải có thể có hại. Có thể gây kích ứng đường hô hấp. + Nuốt phải: Nuốt phải có thể có hại cho con người. + Da: Hấp thụ qua da có hại. Có thể gây kích ứng da. + Mắt: có thể gây kích ứng mắt. 	 
12	Magie nitrat ≤100%	Bao dứa 25 kg	<ul style="list-style-type: none"> - Trạng thái: Tinh thể không màu - Mùi: Không mùi - Giá trị pH: 5,0 - 7,0 (dung dịch 5% ở 25°C) 	<ul style="list-style-type: none"> Nguy hại sức khỏe: + Tồn thương mắt nghiêm trọng/ kích ứng mắt: Cấp 2A. Gây kích ứng mắt nghiêm trọng. 	







*Báo cáo Đánh giá tác động môi trường (ĐTM) “Dự án Nhà máy vật liệu mới HongYi”
 – Địa chỉ: Nhà xưởng F.A2; F.A3, lô CN3-03, Khu phi thuế quan và KCN Nam Đình
 Vũ (Khu 1), thuộc Khu kinh tế Đình Vũ – Cát Hải, phường Đông Hải, thành phố Hải
 Phòng*

STT	Tên hóa chất	Quy cách đóng gói	Đặc tính lý hóa học	Độc tính	Hình cảnh báo
			<ul style="list-style-type: none"> - Mật độ tương đối: 1,46 (nước= 1,0) - Điểm sôi và khoảng sôi (°C): 330 - Điểm nóng chảy (°C): 89 - Nhiệt độ chớp cháy (°C): 188 - Độ hòa tan: Hòa tan trong nước và ethanol. - Ổn định ở điều kiện bình thường. 		
12	2-Methoxy ethanol ≤100%	<ul style="list-style-type: none"> - Can nhựa 20 lít, 25 lít. - Phuy nhựa 200 lít. 	<ul style="list-style-type: none"> - Trạng thái: Chất lỏng, trong suốt - Không màu - Mùi: Mùi ete - Giá trị pH (nồng độ 5%, 25°C): 5,0 - 7,0 ở 25 °C. - Mật độ (25°C): 0,965 g/cm³ - Điểm sôi (°C): 124 - 125 °C - Điểm chớp cháy (°C): 40 °C (cốc kín) - Hệ số phân chia octanol/nước: log Pow: - 0,8 - Áp suất hơi: 10 hPa ở 20°C - Mật độ hơi: 2,63 (không khí = 1,0) - Độ hòa tan: Tan trong nước - Tính bay hơi: Khó bay hơi - Điểm nóng chảy/điểm đóng băng: -85°C - Tính dễ cháy (rắn, khí): Không có dữ liệu - Độ nhớt: 1.6 mm²/s ở 20°C. - Ổn định ở điều kiện bình thường. 	<p>Ảnh hưởng sức khỏe tiềm tàng:</p> <ul style="list-style-type: none"> + Hít phải: Hít phải có thể có hại. Có thể gây kích ứng đường hô hấp. + Nuốt phải: Nuốt phải có thể có hại cho con người. + Da: Hấp thụ qua da có hại. Có thể gây kích ứng da. + Mắt: có thể gây kích ứng mắt. <p>Dấu hiệu và triệu chứng sau khi tiếp xúc: Ảnh hưởng của việc nuốt phải có thể bao gồm: thay đổi công thức máu, đau đầu, ức chế hệ thần kinh trung ương. Nuốt phải một lượng lớn có thể gây tổn thương: gan, thận, hệ thần kinh trung ương.</p>	  
12	1-Methoxy-2-propanol ≤100%	<ul style="list-style-type: none"> - Can nhựa 20 lít, 25 lít. - Phuy nhựa 200 lít. 	<ul style="list-style-type: none"> - Trạng thái: Chất lỏng, trong suốt, không màu - Mùi: Mùi nhẹ - Giá trị pH (nồng độ 5%, 25°C): Không có dữ liệu - Mật độ (25°C): 0,916 g/mL - Điểm sôi (°C): 118 - 119°C - Điểm chớp cháy (°C): 34°C Cốc kín 	<p>Ảnh hưởng sức khỏe tiềm tàng:</p> <ul style="list-style-type: none"> + Hít phải: Hít phải có thể có hại. Có thể gây kích ứng đường hô hấp. + Nuốt phải: Nuốt phải có thể có hại cho con người. + Da: Hấp thụ qua da có hại. Có thể gây kích ứng da. + Mắt: có thể gây kích ứng mắt. 	




*Báo cáo Đánh giá tác động môi trường (ĐTM) “Dự án Nhà máy vật liệu mới HongYi”
– Địa chỉ: Nhà xưởng F.A2; F.A3, lô CN3-03, Khu phi thuế quan và KCN Nam Đình
Vũ (Khu 1), thuộc Khu kinh tế Đình Vũ – Cát Hải, phường Đông Hải, thành phố Hải
Phòng*

STT	Tên hóa chất	Quy cách đóng gói	Đặc tính lý hóa học	Độc tính	Hình cảnh báo
			<ul style="list-style-type: none"> - Áp suất hơi: 14,5 hPa ở 25 °C - Mật độ hơi: 3,11 (Không khí = 1.0) - Độ hòa tan: Tan trong nước - Giới hạn nổ (trong không khí): 1,8% ÷ 16% (V) - Ổn định ở điều kiện bình thường. 		
12	Metyl axetat ≤100%	<ul style="list-style-type: none"> - Can nhựa 20 lít, 25 lít. - Phuy nhựa 200 lít. 	<ul style="list-style-type: none"> - Trạng thái: Chất lỏng không màu trong suốt - Mùi: Mùi trái cây - Mật độ (25°C): 0.934 g/cm³ - Điểm sôi (°C): 57 ÷ 58°C - Điểm chớp cháy (°C): -13°C cốc kín - Nhiệt độ tự bốc cháy (°C): 454°C ở 1,013 hPa - Giới hạn nổ (trong không khí): 3 ÷ 16 % (V) - Hệ số phân chia octanol/nước log Pow: 0.18 - Áp suất hơi: 217 hPa ở 20 °C - Mật độ hơi: 2.8 - Độ hòa tan: 319 g/l ở 20 °C - Điểm nóng chảy/đông đặc: -98 °C - Ổn định ở điều kiện bình thường. 	<ul style="list-style-type: none"> Ảnh hưởng sức khỏe tiềm tàng: + Hít phải: Hít phải có thể có hại. Có thể gây kích ứng đường hô hấp. + Nuốt phải: Nuốt phải có thể có hại cho con người. + Da: Hấp thụ qua da có hại. Có thể gây kích ứng da. + Mắt: có thể gây kích ứng mắt. 	 
12	Metyl isovalerat ≤100%	<ul style="list-style-type: none"> - Can nhựa 20 lít, 25 lít. - Phuy nhựa 200 lít. 	<ul style="list-style-type: none"> - Trạng thái: Chất lỏng - Mùi: Mùi khó chịu - Mật độ (25°C): 0,881 g/mL - Điểm sôi (°C): 114 ÷ 115 °C - Điểm chớp cháy (°C): 14,4°C - Cốc kín - Độ hòa tan: Tan trong nước - Ổn định ở điều kiện bình thường. 	<ul style="list-style-type: none"> Ảnh hưởng sức khỏe tiềm tàng: + Hít phải: Hít phải có thể có hại. Có thể gây kích ứng đường hô hấp. + Nuốt phải: Nuốt phải có thể có hại cho con người. + Da: Hấp thụ qua da có hại. Có thể gây kích ứng da. + Mắt: có thể gây kích ứng mắt. 	

*Báo cáo Đánh giá tác động môi trường (ĐTM) “Dự án Nhà máy vật liệu mới HongYi”
– Địa chỉ: Nhà xưởng F.A2; F.A3, lô CN3-03, Khu phi thuế quan và KCN Nam Đình
Vũ (Khu 1), thuộc Khu kinh tế Đình Vũ – Cát Hải, phường Đông Hải, thành phố Hải
Phòng*

STT	Tên hóa chất	Quy cách đóng gói	Đặc tính lý hóa học	Độc tính	Hình cảnh báo
12	Metyl propionat ≤100%	- Can nhựa 20 lít, 25 lít. - Phuy nhựa 200 lít.	- Chất lỏng trong suốt - Màu sắc: Không màu - Điểm nóng chảy/phạm vi điểm nóng chảy: -88 °C - Điểm sôi ban đầu và khoảng sôi: 79°C - Điểm chớp cháy: -2°C - cốc kín - Giới hạn dễ cháy hoặc nổ cao/thấp: Giới hạn nổ trên: 13 %(V), Giới hạn nổ dưới: 2,5 %(V) - Áp suất hơi: 53 hPa ở 11 °C 113,7 hPa ở 25°C - Mật độ hơi: 3,04 (Không khí = 1.0) - Mật độ/Mật độ tương đối: 0,915 g/cm ³ ở 25 °C - Ổn định ở điều kiện bình thường.	Ảnh hưởng sức khỏe tiềm tàng: + Hít phải: Hít phải có thể có hại. Có thể gây kích ứng đường hô hấp. + Nuốt phải: Nuốt phải có hại cho con người. + Da: Hấp thụ qua da có hại. Có thể gây kích ứng da. + Mắt: có thể gây kích ứng mắt nghiêm trọng. Dấu hiệu và triệu chứng sau khi tiếp xúc: Tiếp xúc lâu dài hoặc thường xuyên có thể dẫn đến: gây mê.	 
12	Metyl propyl ete ≤100%	- Can nhựa 20 lít, 25 lít. - Phuy nhựa 200 lít.	- Hình thức và trạng thái: Chất lỏng - Áp suất hơi: 647 hPa ở 20 °C - Mật độ/Mật độ tương đối: 0,712 g/cm ³ ở 25 °C - Điểm sôi ban đầu và khoảng sôi: 35 ÷ 36 °C ở 1.013 hPa - Điểm chớp cháy: ≤-32°C - Hệ số phân bố n-octanol/nước: Hệ số phân bố octanol-nước (logarithm): 1,21 - Ổn định ở điều kiện bình thường.	Ảnh hưởng sức khỏe tiềm tàng: + Hít phải: Hít phải có thể có hại. Có thể gây kích ứng đường hô hấp. + Nuốt phải: Nuốt phải có hại cho con người. + Da: Hấp thụ qua da có hại. Có thể gây kích ứng da. + Mắt: có thể gây kích ứng mắt nghiêm trọng.	 
12	2-Metyl tetrahydrofuran ≤100%	- Can nhựa 20 lít, 25 lít. - Phuy nhựa 200 lít.	- Chất lỏng - Không màu - Điểm nóng chảy/đông đặc: <-20°C ở 1,013 hPa - Điểm sôi ban đầu và khoảng sôi: 78 °C ở 1,013 hPa - Điểm chớp cháy: -10,0 °C Cốc kín - Mật độ/tỷ trọng tương đối: 0,853 g/cm ³ - Độ hòa tan trong nước: 140 g/l - Hòa tan - Hệ số phân chia n-octanol/nước: log Pow: 1,260	Ảnh hưởng sức khỏe tiềm tàng: + Hít phải: Hít phải có thể có hại. Có thể gây kích ứng đường hô hấp. + Nuốt phải: Nuốt phải có hại cho con người. + Da: Hấp thụ qua da có hại. Có thể gây kích ứng da. + Mắt: có thể gây kích ứng mắt nghiêm trọng.	 





*Báo cáo Đánh giá tác động môi trường (ĐTM) “Dự án Nhà máy vật liệu mới HongYi”
– Địa chỉ: Nhà xưởng F.A2; F.A3, lô CN3-03, Khu phi thuế quan và KCN Nam Đình
Vũ (Khu 1), thuộc Khu kinh tế Đình Vũ – Cát Hải, phường Đông Hải, thành phố Hải
Phòng*

STT	Tên hóa chất	Quy cách đóng gói	Đặc tính lý hóa học	Độc tính	Hình cảnh báo
			<ul style="list-style-type: none"> - Nhiệt độ tự bốc cháy: 260°C ở 995 - 1,009 hPa - Độ nhớt: 0,576 mm²/s ở 20°C - Ổn định ở điều kiện bình thường. 		
12	Metyl dietanol amin ≤100%	<ul style="list-style-type: none"> - Can nhựa 20 lít, 25 lít. - Phuy nhựa 200 lít. 	<ul style="list-style-type: none"> - Chất lỏng trong suốt, nhớt - Màu sắc: Vàng nhạt - Mùi: Mùi amoniac - Độ pH: 11,5 ở 100 g/l ở 20 °C - Điểm nóng chảy/đông đặc: -21,3 °C - Điểm sôi ban đầu và khoảng sôi: 246 ÷ 248 °C - Điểm chớp cháy: 127 °C cốc kín - Giới hạn cháy/nổ cao/thấp: Giới hạn nổ trên: 8,8 %(V), Giới hạn nổ dưới: 1,4 %(V) - Áp suất hơi: 0,01 hPa ở 20 °C - Mật độ hơi: 4,11 - (Không khí = 1,0) - Mật độ/Mật độ tương đối: 1,038 g/cm³ ở 25°C - Độ hòa tan trong nước: Hòa tan hoàn toàn - Hệ số phân phối n-octanol/nước: logarit của hệ số phân phối octanol-nước: -1,08 - Nhiệt độ tự bốc cháy: 280 °C ở 1,013 hPa - Ổn định ở điều kiện bình thường. 	<p>Ảnh hưởng sức khỏe tiềm tàng:</p> <ul style="list-style-type: none"> + Hít phải: Hít phải có thể có hại. Có thể gây kích ứng đường hô hấp. + Nuốt phải: Nuốt phải có hại cho con người. + Da: Hấp thụ qua da có hại. Có thể gây kích ứng da. + Mắt: có thể gây kích ứng mắt nghiêm trọng. 	
13	N- butyl clorua ≤100%	<ul style="list-style-type: none"> - Can nhựa 20 lít, 25 lít. - Phuy nhựa 200 lít. 	<ul style="list-style-type: none"> - Dạng và tính chất: Chất lỏng - Giới hạn dễ cháy hoặc nổ cao/thấp: Giới hạn nổ trên: 10,1% (V), Giới hạn nổ dưới: 1.8% (V) - Áp suất hơi: 106.8 hPa ở 78,4°C - Mật độ hơi: 3,2 - (Không khí = 1,0) - Mật độ/Mật độ tương đối: 0,886 g/cm³ ở 25 °C - Độ hòa tan trong nước: Khoảng 0,11 g/l ở 20 °C - Hòa tan một phần 	<p>Ảnh hưởng sức khỏe tiềm tàng:</p> <ul style="list-style-type: none"> + Hít phải: Hít phải có thể có hại. Có thể gây kích ứng đường hô hấp. + Nuốt phải: Nuốt phải có hại cho con người. + Da: Hấp thụ qua da có hại. Có thể gây kích ứng da. + Mắt: có thể gây kích ứng mắt nghiêm trọng. 	 

*Báo cáo Đánh giá tác động môi trường (ĐTM) “Dự án Nhà máy vật liệu mới HongYi”
– Địa chỉ: Nhà xưởng F.A2; F.A3, lô CN3-03, Khu phi thuế quan và KCN Nam Đình
Vũ (Khu 1), thuộc Khu kinh tế Đình Vũ – Cát Hải, phường Đông Hải, thành phố Hải
Phòng*

STT	Tên hóa chất	Quy cách đóng gói	Đặc tính lý hóa học	Độc tính	Hình cảnh báo
			<ul style="list-style-type: none"> - Hệ số phân chia n-octanol/nước: Log Pow: 2,66 ở 20°C - Nhiệt độ tự bốc cháy: 245°C trong 1 giờ - Điểm nóng chảy/phạm vi điểm nóng chảy: -123°C - Điểm sôi ban đầu và phạm vi sôi: 77 ÷ 78 °C - Điểm chớp cháy: -12°C cốc kín - Ổn định ở điều kiện bình thường. 		
13	N,N-dietyl amino etanol ≤100%	<ul style="list-style-type: none"> - Can nhựa 20 lít, 25 lít. - Phuy nhựa 200 lít. 	<ul style="list-style-type: none"> - Trạng thái: Chất lỏng, trong suốt, không màu - Áp suất hơi: 5,3 hPa (4,0 mmHg) ở 20 °C (68 °F) - Giá trị pH (25°C): 11,2 ở 10 g/l ở 25°C - Mật độ (25°C): 0,885 g/cm³ ở 25°C (77°F) - Điểm sôi (°C): 161°C (322°F) - Điểm chớp cháy (°C): 55 °C (131F) cốc kín - Nhiệt độ tự bốc cháy (°C): 140°C (284°F) - Độ hòa tan: Tan trong nước - Điểm nóng chảy/điểm đóng băng: -70 °C (-94 °F) - lit. - Giới hạn nổ (trong không khí): 1,0 ÷ 9,3 %(V) - Ổn định ở điều kiện bình thường. 	<p>Nguy hại sức khỏe: + Độc cấp tính đường miệng: Cấp 4 + Độc cấp tính qua da: Cấp 3 + Độc cấp tính đường hô hấp: Cấp 3 + Ăn mòn/kích ứng da: Cấp 1B + Tổn thương mắt nghiêm trọng/kích ứng mắt: Cấp 1 * Nguy hại môi trường: + Độc cấp tính đối với sinh vật dưới nước: Cấp 3</p>	
13	N,N-Dietyl etylen diamin ≤100%	<ul style="list-style-type: none"> - Can nhựa 20 lít, 25 lít. - Phuy nhựa 200 lít. 	<ul style="list-style-type: none"> - Trạng thái: Chất lỏng trong - Màu vàng nhạt. - Hệ số phân chia octanol/nước: log Pow: < -3,1 ở 25°C - Áp suất hơi: 5,2 hPa ở 20°C - Giá trị pH: 11,6 ở 10 g/l ở 20°C - Mật độ (25°C): 0,827 g/cm³ ở 25°C - Điểm sôi (°C): 145 ÷ 147°C 	<p>Ảnh hưởng sức khỏe tiềm ẩn: + Hít phải: Hít phải có thể gây hại. Chất này có khả năng phá hủy mạnh các mô, màng nhầy và đường hô hấp trên. + Nuốt phải: Nuốt phải có thể gây ngộ độc. Gây bong. Thậm chí có thể gây tử vong. + Da: Có thể độc hại nếu hấp thụ qua da. Gây bong da. + Mắt: Gây bong mắt Dấu hiệu và triệu chứng sau khi tiếp xúc: Chất này gây tổn thương nghiêm trọng cho</p>	




*Báo cáo Đánh giá tác động môi trường (ĐTM) “Dự án Nhà máy vật liệu mới HongYi”
– Địa chỉ: Nhà xưởng F.A2; F.A3, lô CN3-03, Khu phi thuế quan và KCN Nam Đình
Vũ (Khu 1), thuộc Khu kinh tế Đình Vũ – Cát Hải, phường Đông Hải, thành phố Hải
Phòng*

STT	Tên hóa chất	Quy cách đóng gói	Đặc tính lý hóa học	Độc tính	Hình cảnh báo
			<ul style="list-style-type: none"> - Độ hòa tan: Tan trong nước - Tính bay hơi: Khó bay hơi - Điểm chớp cháy (°C): 32°C cốc kín - Điểm nóng chảy/đông đặc: <-69,99 °C - Ổn định trong điều kiện lưu trữ và bảo quản bình thường. 	<p>mô niêm mạc, đường hô hấp trên, mắt và da.</p>	
13	Natri ≤100%	Chai nhựa 1kg	<ul style="list-style-type: none"> - Trạng thái: Chất rắn, màu xám - Mùi: Mùi nhẹ - Mật độ (25°C): 0,97 g/cm³ - Điểm sôi (°C): 883°C - Điểm chớp cháy (°C): 82°C - Áp suất hơi: 1 mmHg ở 440°C - Mật độ ở thể lỏng ở nhiệt độ nóng chảy: 0,927 g/cm³ - Điểm tới hạn (Ngoại suy): 2573 K, 35 MPa - Nhiệt lượng nóng chảy: 2,60 kJ·mol⁻¹ - Nhiệt bay hơi: 97,42 kJ/mol - Nhiệt dung: 28,230 J·mol⁻¹·K⁻¹ - Điểm/ khoảng nóng chảy: 97,8°C - Ổn định trong điều kiện lưu trữ và bảo quản bình thường. 	<p>Nguy hại sức khỏe: + Ăn mòn/kích ứng da: Gây bỏng da nghiêm trọng và hồng mắt. + Tổn thương mắt nghiêm trọng/kích ứng mắt: Gây tổn thương mắt nghiêm trọng.</p>	 
13	Natri flo silicat ≤100%	Bao dứa 25 kg	<ul style="list-style-type: none"> - Hình dạng và trạng thái: Dạng: Bột, Màu sắc: Trắng - Mùi: Không mùi - Giá trị pH: 3,0 ÷ 4,0 ở 50 g/l ở 20 °C - Mật độ/Mật độ tương đối: 2,68 g/mL ở 25°C - Độ hòa tan trong nước: 0,65 g/l ở 17 °C - không tan - Ổn định trong điều kiện lưu trữ và bảo quản bình thường. 	<p>Ảnh hưởng sức khỏe tiềm ẩn: + Hít phải: Có thể gây độc nếu hít phải. Có thể gây kích ứng đường hô hấp. Thậm chí tử vong. + Nuốt phải: Có thể gây độc nếu nuốt phải. Thậm chí tử vong. + Da: Có thể gây độc nếu hấp thụ qua da. Có thể gây kích ứng da. Thậm chí tử vong. + Mắt: Gây kích ứng mắt. Thậm chí tử vong. Dấu hiệu và triệu chứng sau khi tiếp xúc: Ion florua có thể làm giảm nồng độ canxi</p>	









*Báo cáo Đánh giá tác động môi trường (ĐTM) “Dự án Nhà máy vật liệu mới HongYi”
– Địa chỉ: Nhà xưởng F.A2; F.A3, lô CN3-03, Khu phi thuế quan và KCN Nam Đình
Vũ (Khu 1), thuộc Khu kinh tế Đình Vũ – Cát Hải, phường Đông Hải, thành phố Hải
Phòng*

STT	Tên hóa chất	Quy cách đóng gói	Đặc tính lý hóa học	Độc tính	Hình cảnh báo
				huyết thanh, có thể dẫn đến hạ canxi máu gây tử vong.	
13	Natri florua ≤100%	Bao dứa 25 kg	<ul style="list-style-type: none"> - Dạng: Bột - Màu sắc: Trắng - Điểm nóng chảy/khoảng nóng chảy: 993°C - Mật độ tương đối: 2,780 g/cm³ - Ổn định trong điều kiện lưu trữ và bảo quản bình thường. 	<p>Ảnh hưởng sức khỏe tiềm ẩn: + Hít phải: Có thể gây độc nếu hít phải. Có thể gây kích ứng đường hô hấp. Thậm chí tử vong. + Nuốt phải: Có thể gây độc nếu nuốt phải. Thậm chí tử vong (LD50 đường uống - Chuột cống - Cái – 148,5 mg/kg). + Da: Có thể gây độc nếu hấp thụ qua da. Có thể gây kích ứng da. Thậm chí tử vong. + Mắt: Gây kích ứng mắt. Thậm chí tử vong. Dấu hiệu và triệu chứng sau khi tiếp xúc: Ion florua có thể làm giảm nồng độ canxi huyết thanh, có thể dẫn đến hạ canxi máu gây tử vong.</p>	
13	Natri bifluoride ≤100%	Bao dứa 25 kg	<ul style="list-style-type: none"> - Hình dạng: Viên nén - Màu sắc: Trắng - Điểm nóng chảy/phạm vi điểm nóng chảy: > 68 °C - Ổn định trong điều kiện lưu trữ và bảo quản bình thường. 	<p>Ảnh hưởng sức khỏe tiềm ẩn: + Hít phải: Hít phải có thể gây hại. Chất này có khả năng phá hủy mạnh các mô, màng nhầy và đường hô hấp trên. + Nuốt phải: Nuốt phải có thể gây ngộ độc. Gây bông. Thậm chí có thể gây tử vong. + Da: Có thể độc hại nếu hấp thụ qua da. Gây bông da. + Mắt: Gây bông mắt. Dấu hiệu và triệu chứng sau khi tiếp xúc: Chất này gây tổn thương lớn cho mô niêm mạc, đường hô hấp trên, mắt và da. Các triệu chứng bao gồm: co thắt, viêm, đau họng, co thắt, viêm, viêm phế quản, viêm phổi, phù phổi, cảm giác nóng rát, ho, thở khó khè, viêm thanh quản, khó thở, đau đầu, buồn nôn.</p>	
13	Natri hydrosulfua ≤100%	Bao dứa 25 kg	<ul style="list-style-type: none"> - Trạng thái: + Chất rắn màu trắng đến không màu, tinh thể khối. + Sản phẩm công nghiệp thường ở dạng dung dịch, màu nâu đỏ hoặc vàng 	<ul style="list-style-type: none"> - Độc tính cấp tính: + LD50 Đường uống: LD50 = 96 mg/kg (Chuột) + LD50 Đường da: Không được liệt kê + LC50 Hít phải: LC50 = 1500 mg/m³ (Chuột) 14 phút 	

*Báo cáo Đánh giá tác động môi trường (ĐTM) “Dự án Nhà máy vật liệu mới HongYi”
– Địa chỉ: Nhà xưởng F.A2; F.A3, lô CN3-03, Khu phi thuế quan và KCN Nam Đình
Vũ (Khu 1), thuộc Khu kinh tế Đình Vũ – Cát Hải, phường Đông Hải, thành phố Hải
Phòng*

STT	Tên hóa chất	Quy cách đóng gói	Đặc tính lý hóa học	Độc tính	Hình cảnh báo
			<ul style="list-style-type: none"> - Mùi: Giống mùi trứng thối - Giá trị pH (nồng độ 5%, 25°C): Không có dữ liệu - Mật độ (25°C): 1,79 - Điểm nóng chảy (°C): 350°C - Ổn định trong điều kiện lưu trữ và bảo quản bình thường. 	<ul style="list-style-type: none"> - Triệu chứng/ảnh hưởng, cả cấp tính và chậm: Sản phẩm là vật liệu ăn mòn. Chống chỉ định rửa dạ dày hoặc gây nôn. Nên điều tra khả năng thủng dạ dày hoặc thực quản: Nuốt phải gây sưng nghiêm trọng, tổn thương nghiêm trọng đến mô mềm và nguy cơ thủng ruột, dạ dày. 	
13	Natri pemanganat ≤100%	Bao dứa 25 kg	<ul style="list-style-type: none"> - Trạng thái: Bột tinh thể hình kim dài màu tím sẫm đến đen, có ánh kim loại - Điểm sôi và khoảng sôi (°C): >35 - Mùi: Không mùi. - Điểm nóng chảy: Khoảng 36 °C đối với dạng ngậm nước (NaMnO₄·H₂O). Dạng khan không có điểm nóng chảy xác định do phân hủy khi đun nóng. - Độ bay hơi: Không bay hơi ở điều kiện thường. - Độ dẫn điện: Dung dịch NaMnO₄ dẫn điện do sự phân ly thành ion Na⁺ và MnO₄⁻ trong nước. - Ổn định trong điều kiện lưu trữ và bảo quản bình thường. 	<ul style="list-style-type: none"> Nguy hại sức khỏe: + Bào mòn / Kích ứng da: Kích ứng da. + Kích ứng mắt: Kích ứng đối với mắt. + Kích ứng hô hấp: Hít nhiều có thể gây kích ứng hệ hô hấp. 	
13	Natri perborat ≤100%	Bao dứa 25 kg	<ul style="list-style-type: none"> - Trạng thái: Bột tinh thể trắng. - Mật độ tương đối: 1,73 (nước=1,0) - Nhiệt độ phân hủy (°C): >60 - pH: 10,4 ở 1% dung dịch - Áp suất hóa hơi: 1,3 mbar ở 30°C - Độ tan trong nước: 21,5 g/l (18°C) - Nhiệt độ phân hủy: 150 ÷ 400°C - Ổn định trong điều kiện lưu trữ và bảo quản bình thường. 	<ul style="list-style-type: none"> Nguy hại sức khỏe: + Ăn mòn/kích ứng da: Gây bỏng da nghiêm trọng + Tổn thương nghiêm trọng/kích ứng mắt: hồng mắt nếu bị bắn phải. 	



*Báo cáo Đánh giá tác động môi trường (ĐTM) “Dự án Nhà máy vật liệu mới HongYi”
– Địa chỉ: Nhà xưởng F.A2; F.A3, lô CN3-03, Khu phi thuế quan và KCN Nam Đình
Vũ (Khu 1), thuộc Khu kinh tế Đình Vũ – Cát Hải, phường Đông Hải, thành phố Hải
Phòng*

STT	Tên hóa chất	Quy cách đóng gói	Đặc tính lý hóa học	Độc tính	Hình cảnh báo
14	Natri perclorat $\leq 100\%$	Bao dứa 25 kg	<ul style="list-style-type: none"> - Trạng thái: Tinh thể trắng, vị mặn - Mùi: Không có mùi - Giá trị pH: 5-7 (dung dịch 50g/L ở 25°C) - Mật độ tương đối: 2.499 (nước=1.0) - Độ hòa tan: Dễ dàng hòa tan trong nước và ethanol, hòa tan trong methanol, không hòa tan trong ether và benzen. - Điểm nóng chảy (°C): 460 - Nhiệt độ phân hủy (°C): >480 - Ổn định trong điều kiện lưu trữ và bảo quản bình thường. 	<p>Nguy hại sức khỏe: + Ăn mòn/kích ứng da: Gây bong da nghiêm trọng + Tổn thương nghiêm trọng/kích ứng mắt: hồng mắt nếu bị bắn phải.</p>	 
14	Natri sunfua $\leq 100\%$	Bao dứa 25 kg	<ul style="list-style-type: none"> - Trạng thái: Chất rắn, màu vàng - Mùi: Không mùi - Giá trị pH (nồng độ 5%, 25°C): 6,0±1,0 - Mật độ (25°C): 1,86 g/mL ở 25°C - Độ hòa tan: 178 g/l ở 20 °C - Điểm nóng chảy/điểm đông đặc: 950°C - Ổn định trong điều kiện lưu trữ và bảo quản bình thường. 	<ul style="list-style-type: none"> - Độc tính cấp tính: LD50 Đường uống - Chuột cống - 246 mg/kg. Ảnh hưởng sức khỏe tiềm ẩn: + Hít phải: Hít phải có thể gây hại. Chất này có khả năng phá hủy mạnh các mô, màng nhầy và đường hô hấp trên. + Nuốt phải: Nuốt phải có thể gây ngộ độc. Gây bong. Thậm chí có thể gây tử vong. + Da: Có thể độc hại nếu hấp thụ qua da. Gây bong da. + Mắt: Gây bong mắt. Các dấu hiệu và triệu chứng sau khi tiếp xúc: Chất này gây tổn thương lớn cho mô niêm mạc và đường hô hấp trên, mắt và da, ho, khó thở, đau đầu, buồn nôn. 	   
14	Natri vanadat $\leq 100\%$	Bao dứa 25 kg	<ul style="list-style-type: none"> - Trạng thái: Bột, màu vàng nhạt - Mật độ (25°C): 1,00 ÷ 1,10 - Độ hòa tan: 10 g/l - Tan trong nước - Tốc độ bay hơi: Khó bay hơi - Điểm nóng chảy/đông đặc: 630°C 	<ul style="list-style-type: none"> - Độc tính cấp tính: + LD50 Đường uống - Chuột cống - 183 mg/kg. Độc cấp tính tử vong nếu nuốt phải lượng đủ lớn. + LC50 Hít phải - Chuột cống - 4 giờ - 4.13 mg/l + LD50 Qua da - Chuột cống - > 2,500 mg/kg + LD50 Trong phúc mạc - Chuột cống - 12 mg/kg 	 







*Báo cáo Đánh giá tác động môi trường (ĐTM) “Dự án Nhà máy vật liệu mới HongYi”
– Địa chỉ: Nhà xưởng F.A2; F.A3, lô CN3-03, Khu phi thuế quan và KCN Nam Đình
Vũ (Khu 1), thuộc Khu kinh tế Đình Vũ – Cát Hải, phường Đông Hải, thành phố Hải
Phòng*

STT	Tên hóa chất	Quy cách đóng gói	Đặc tính lý hóa học	Độc tính	Hình cảnh báo
			<ul style="list-style-type: none"> - Ổn định trong điều kiện lưu trữ và bảo quản bình thường. 	<ul style="list-style-type: none"> Ảnh hưởng sức khỏe tiềm ẩn: + Hít phải: Hít phải có thể gây hại. Chất này có khả năng phá hủy mạnh các mô, màng nhầy và đường hô hấp trên. + Nuốt phải: Nuốt phải có thể gây ngộ độc. Gây bỏng. Thậm chí có thể gây tử vong. + Da: Có thể độc hại nếu hấp thụ qua da. Gây bỏng da. + Mắt: Gây bỏng mắt. 	
14	n-Butyl axetat ≤100%	<ul style="list-style-type: none"> - Can nhựa 20 lít, 25 lít. - Phuy nhựa 200 lít. 	<ul style="list-style-type: none"> - Hình dạng và trạng thái: Chất lỏng không màu. - Mùi: Mùi trái cây. - Giá trị pH: 6,2 ở khoảng 5 g/l ở 20°C. - Điểm nóng chảy/đông đặc: -78°C - Điểm sôi ban đầu và khoảng sôi: 124 ÷ 126 °C - Điểm chớp cháy: 23°C - cốc kín. - Giới hạn dễ cháy hoặc nổ cao/thấp: Giới hạn nổ trên: 7.6 % (V), Giới hạn nổ dưới: 1,7 % (V) - Áp suất hơi: 20 hPa ở 25°C - Mật độ hơi: 4,01 (Không khí = 1,0) - Mật độ/tỷ trọng tương đối: 0,88 g/mL ở 25°C - Độ hòa tan trong nước: 5,3 g/l ở 20 °C - Hướng dẫn thử nghiệm OECD 105 - Có thể hòa tan. - Hệ số phân bố n-octanol/nước: log Pow: 2,3 ở 25°C - Nhiệt độ tự bốc cháy: 415°C ở 1,013 hPa. - Độ nhớt: 0,83 mm²/s ở 20°C - Ổn định trong điều kiện lưu trữ và bảo quản bình thường. 	<ul style="list-style-type: none"> Ảnh hưởng sức khỏe tiềm ẩn: + Hít phải: Có thể gây kích ứng đường hô hấp. + Nuốt phải: Có thể gây hại nếu nuốt phải. + Da: Gây kích ứng da. + Mắt: Gây kích ứng mắt nghiêm trọng. 	
14	N-etyl diethanol amin ≤100%	<ul style="list-style-type: none"> - Can nhựa 20 lít, 25 lít. - Phuy nhựa 200 lít. 	<ul style="list-style-type: none"> - Trạng thái: Chất lỏng vàng nhạt - Mật độ (25°C): 1,014 g/cm³ - Độ hòa tan: Tan trong nước 	<ul style="list-style-type: none"> Ảnh hưởng sức khỏe tiềm ẩn: + Hít phải: Có thể gây kích ứng đường hô hấp. + Nuốt phải: Có thể gây hại nếu nuốt phải. + Da: Gây kích ứng da. 	

*Báo cáo Đánh giá tác động môi trường (ĐTM) “Dự án Nhà máy vật liệu mới HongYi”
– Địa chỉ: Nhà xưởng F.A2; F.A3, lô CN3-03, Khu phi thuế quan và KCN Nam Đình
Vũ (Khu 1), thuộc Khu kinh tế Đình Vũ – Cát Hải, phường Đông Hải, thành phố Hải
Phòng*

STT	Tên hóa chất	Quy cách đóng gói	Đặc tính lý hóa học	Độc tính	Hình cảnh báo
			<ul style="list-style-type: none"> - Điểm sôi (°C): 246 ÷ 252°C - Tính bay hơi: Khó bay hơi - Điểm chớp cháy (°C): 124 °C - cốc kín - Ổn định trong điều kiện lưu trữ và bảo quản bình thường. 	<ul style="list-style-type: none"> + Mắt: Gây kích ứng mắt nghiêm trọng. Các dấu hiệu và triệu chứng sau khi tiếp xúc: Bỏng, ho, thở khô khè, viêm thanh quản, khó thở, đau đầu, buồn nôn, nôn 	
14	Nhôm clorua ≤100%	Bao dứa 25 kg	<ul style="list-style-type: none"> - Hình dạng: Bột - Màu sắc: Vàng nhạt - Áp suất hơi: 1.33 hPa ở 100°C, < 1.33 hPa ở 20°C - pH: 2,4 ở 100 g/l ở 20°C - Mật độ tương đối: 2,4400 g/cm³ - Điểm nóng chảy/khoảng điểm nóng chảy: 190 °C - Điểm sôi ban đầu và khoảng sôi: 187,7 °C ở 1,003 hPa - Ổn định trong điều kiện lưu trữ và bảo quản bình thường. 	<ul style="list-style-type: none"> Ảnh hưởng sức khỏe tiềm ẩn: Ảnh hưởng sức khỏe tiềm ẩn: + Hít phải: Hít phải có thể gây hại. Gây kích ứng đường hô hấp. + Nuốt phải: Nuốt phải có hại. + Da: Hấp thụ qua da có thể gây hại. Gây kích ứng da. + Mắt: Gây bỏng mắt. Dấu hiệu và triệu chứng sau khi tiếp xúc: Chất này gây tổn thương lớn cho mô niêm mạc và đường hô hấp trên, mắt và da. Co thắt, viêm, đau họng, co thắt, viêm, viêm phế quản, viêm phổi, phù phổi, cảm giác nóng rát: ho, thở khô khè, viêm thanh quản, khó thở, đau đầu, buồn nôn, nôn. Tiếp xúc lâu dài hoặc thường xuyên có thể dẫn đến: tổn thương phổi. 	
14	Nhôm nitrat ≤100%	Bao dứa 25 kg	<ul style="list-style-type: none"> - Trạng thái vật lý: chất rắn - Màu sắc: Không màu đến trắng - Áp suất hoá hơi (mm Hg) ở nhiệt độ, áp suất tiêu chuẩn: 40 tại 39°C - Tỉ trọng hơi (không khí =1) ở nhiệt độ, áp suất tiêu chuẩn: 1,04 - Độ pH: 2 ÷ 4 (100 g/l, H₂O, 20°C) - Điểm sôi: 150°C - Điểm nóng chảy: 73°C - Điểm bùng cháy: 64°C - Giới hạn nồng độ cháy, nổ (trên): 70% - Giới hạn nồng độ cháy, nổ (dưới): 7% - Tỉ lệ hoá hơi: 1 	<ul style="list-style-type: none"> Nguy cơ sức khỏe tiềm ẩn: + Kích ứng da: Cấp 2 + Tổn thương mắt nghiêm trọng/Kích ứng mắt: Cấp 2A + Độc tính cấp tính (đường uống): Cấp 4 Nguy cơ ảnh hưởng đến môi trường: + Nguy hại cho môi trường thủy sinh (cấp tính): Cấp 2 + Nguy hại cho môi trường thủy sinh (mãn tính): Cấp 2 	



*Báo cáo Đánh giá tác động môi trường (ĐTM) “Dự án Nhà máy vật liệu mới HongYi”
– Địa chỉ: Nhà xưởng F.A2; F.A3, lô CN3-03, Khu phi thuế quan và KCN Nam Đình
Vũ (Khu 1), thuộc Khu kinh tế Đình Vũ – Cát Hải, phường Đông Hải, thành phố Hải
Phòng*

STT	Tên hóa chất	Quy cách đóng gói	Đặc tính lý hóa học	Độc tính	Hình cảnh báo
			- Ổn định trong điều kiện lưu trữ và bảo quản bình thường.		
14	Nitơ ≤100%	Chai 40kg	- Trạng thái: Khí nén hóa lỏng, không màu - Mùi: Không mùi - Mật độ (25°C): 0,81 - Điểm sôi (°C): -195,6 - Áp suất hơi: 1026,42 kPa - Mật độ hơi: 0,97 - Độ hòa tan: Hòa tan nhẹ trong nước, ethanol. - Điểm đông đặc (°C): -209,8 - Nguy hại vật chất: Khí cao áp - Ổn định trong điều kiện lưu trữ và bảo quản.	Nguy hại sức khỏe: + Có thể gây ngạt thở nhanh chóng	
14	Nonylphenol ethoxylat ≤100%	- Can nhựa 20 lít, 25 lít. - Phuy nhựa 200 lít.	- Trạng thái: Chất lỏng, trong suốt, nhớt, không màu - Mùi: Mùi đặc trưng - Giá trị pH (25°C): 6 ở 10 g/l - Mật độ (25°C): 1,06 g/cm ³ - Hệ số phân chia octanol/nước: log Pow: 3,7 - Áp suất hơi: 1,4 hPa - Độ hòa tan: 153 g/l - Tính bay hơi: Khó bay hơi - Điểm chớp cháy (°C): 113 °C - cốc kín - Nhiệt độ tự bốc cháy (°C): 383 °C ở 1,017 hPa. - Ổn định trong điều kiện lưu trữ và bảo quản.	Nguy hại sức khỏe: + Độc cấp tính đường miệng: Cấp 4 + Ấn mơn/kích ứng da: Cấp 3 + Tổn thương mắt nghiêm trọng/kích ứng mắt: Cấp 1 + Nhạy cảm da: Cấp 1 Nguy hại môi trường: + Độc cấp tính đối với sinh vật dưới nước: Cấp 1	  
14	Octan ≤100%	- Can nhựa 20 lít, 25 lít. - Phuy nhựa 200 lít.	- Hình dạng: Chất lỏng - Màu sắc: Không màu - Mùi: Đặc trưng - Điểm nóng chảy/khoảng nhiệt độ nóng chảy: -57°C - Điểm sôi ban đầu và khoảng nhiệt độ sôi: 125 ÷ 127°C - Điểm chớp cháy: 13°C - cốc kín - Giới hạn cháy/nổ cao/thấp: Giới hạn nổ	Ảnh hưởng sức khỏe tiềm ẩn: + Hít phải: Hít phải có thể gây hại. Có thể gây kích ứng đường hô hấp. + Nuốt phải: Nuốt phải có thể gây hại. + Da: Hấp thụ qua da có thể gây hại. Có thể gây kích ứng da. + Mắt: Có thể gây kích ứng mắt nghiêm trọng.	 

*Báo cáo Đánh giá tác động môi trường (ĐTM) “Dự án Nhà máy vật liệu mới HongYi”
 – Địa chỉ: Nhà xưởng F.A2; F.A3, lô CN3-03, Khu phi thuế quan và KCN Nam Đình
 Vũ (Khu 1), thuộc Khu kinh tế Đình Vũ – Cát Hải, phường Đông Hải, thành phố Hải
 Phòng*

STT	Tên hóa chất	Quy cách đóng gói	Đặc tính lý hóa học	Độc tính	Hình cảnh báo
			trên: 6,5 %(V), Giới hạn nổ dưới: 0,96 %(V) - Áp suất hơi: 14,7 hPa ở 20,0°C - Mật độ/Tỷ trọng tương đối: 0,703 g/mL ở 25 °C - Độ hòa tan trong nước: Khoảng 0,007 g/l ở 20°C - Hệ số phân chia n- octanol/nước: log Pow: 5,15 - Nhiệt độ tự bốc cháy: 220°C - Ổn định trong điều kiện lưu trữ và bảo quản.	Dấu hiệu và triệu chứng sau khi tiếp xúc: Cảm giác nóng rát, ho, thở khò khè, viêm thanh quản, khó thở, đau đầu, buồn nôn, nôn mửa, ức chế hệ thần kinh trung ương, gây mê.	
15	Oxy ≤100%	Chai 40kg	- Trạng thái: Khí, không màu - Mùi: Không mùi - Giá trị pH (nồng độ 5%, 25°C): 6,0±1,0 - Mật độ (25°C): 1,14 (- 183°C) - Điểm sôi (°C): -183,1 - Áp suất hơi: 506,62 (- 164°C) - Mật độ hơi: 1,43 - Độ hòa tan: Hòa tan trong nước, ethanol - Tính bay hơi: Khó bay hơi - Ổn định trong điều kiện lưu trữ và bảo quản.	Nguy hại vật chất: + Khí oxy hóa: Cấp 1 + Khí chịu áp suất	
15	1-Pentanol ≤100%	- Can nhựa 20 lít, 25 lít. - Phuy nhựa 200 lít.	- Hình dạng: Lỏng ,không màu - Giới hạn cháy/nổ cao/thấp: 1,2 ÷ 10 %(V) - Mùi: Đặc trưng ete - Áp suất hơi: 2.0 hPa ở 20 °C - Mật độ hơi: 3.04 - (Không khí = 1.0) - Mật độ tương đối: 0,811 g/cm ³ ở 25 °C - Độ hòa tan trong nước: 22,8 g/l ở 25°C - Hệ số phân bố n- octanol/nước: log Pow: 1,51 - Nhiệt độ tự bốc cháy: 300°C - Độ pH: 7 - Điểm nóng chảy: -78°C	Ảnh hưởng sức khỏe tiềm ẩn: + Hít phải: Hít phải có thể gây hại. Có thể gây kích ứng đường hô hấp. + Nuốt phải: Nuốt phải có thể gây hại. + Da: Hấp thụ qua da có thể gây hại. Có thể gây kích ứng da. + Mắt: Có thể gây kích ứng mắt nghiêm trọng.	



*Báo cáo Đánh giá tác động môi trường (ĐTM) “Dự án Nhà máy vật liệu mới HongYi”
– Địa chỉ: Nhà xưởng F.A2; F.A3, lô CN3-03, Khu phi thuế quan và KCN Nam Đình
Vũ (Khu 1), thuộc Khu kinh tế Đình Vũ – Cát Hải, phường Đông Hải, thành phố Hải
Phòng*

STT	Tên hóa chất	Quy cách đóng gói	Đặc tính lý hóa học	Độc tính	Hình cảnh báo
			<ul style="list-style-type: none"> - Điểm sôi ban đầu và khoảng sôi: 136 ÷ 138°C - Điểm chớp cháy: 49°C - cốc kín - Ổn định trong điều kiện lưu trữ và bảo quản. 		
15	p-Xylen ≤100%	<ul style="list-style-type: none"> - Can nhựa 20 lít, 25 lít. - Phuy nhựa 200 lít. 	<ul style="list-style-type: none"> - Trạng thái: Chất lỏng, trong suốt, không màu - Điểm sôi (°C): 137,0 ÷ 138,0°C - Điểm chớp cháy (°C): 25,0 cốc kín - Nhiệt độ tự bốc cháy (°C): 529,0 - Điểm nóng chảy: 13,0°C - Hệ số phân chia octanol/nước: log Pow: 3,15 - Áp suất hơi: 21,3 hPa ở 37,7 °C; 12,0 hPa ở 20,0°C - Mật độ (25°C): 0,86 g/cm³ - Độ hòa tan: 0,2 g/l - Giới hạn nổ (trong không khí): 1,1 ÷ 7 % (V) - Ổn định trong điều kiện lưu trữ và bảo quản. 	<ul style="list-style-type: none"> - Độc tính sinh sản: Có thể gây rối loạn sinh sản - Ảnh hưởng sức khỏe tiềm ẩn: + Hít phải: Có hại khi hít phải. Gây kích ứng đường hô hấp. + Nuốt phải: Có thể gây hại nếu nuốt phải. + Da: Có hại khi hấp thụ qua da. Gây kích ứng da. - Dấu hiệu và triệu chứng sau khi tiếp xúc: Mê man, kích ứng phổi, đau ngực, phù phổi, ức chế hệ thần kinh trung ương, rối loạn chức năng đường tiêu hóa, có thể gây tổn thương gan, có thể gây tổn thương thận, bệnh về máu. 	
15	Pyridin ≤100%	Can nhựa 25kg	<ul style="list-style-type: none"> - Dạng: Chất lỏng, Màu: Không màu - Mùi: Khó chịu - Mật độ: 0,978 g/cm³ ở 25°C - Giá trị pH: 8,5 ở 15,82 g/l ở 25°C - Điểm nóng chảy/đông đặc: -42°C - Điểm sôi ban đầu: 115°C - Điểm chớp cháy: 17,0 °C - cốc kín - Áp suất hơi: 13,3 hPa ở 13,2°C; 26,7 hPa ở 25°C - Độ hòa tan trong nước: Hòa tan - Hệ số phân chia n-octanol/nước: log Pow: 0,65 - Nhiệt độ tự bốc cháy: 482°C - Giới hạn cháy hoặc nổ trên/dưới: 1,8 ÷ 12,4 %(V) 	<ul style="list-style-type: none"> Ảnh hưởng sức khỏe tiềm ẩn: + Hít phải: Hít phải có thể gây hại. Có thể gây kích ứng đường hô hấp. + Nuốt phải: Nuốt phải có thể gây hại. + Da: Hấp thụ qua da có thể gây hại. Có thể gây kích ứng da. + Mắt: Có thể gây kích ứng mắt nghiêm trọng. Các dấu hiệu và triệu chứng sau khi tiếp xúc: Cảm giác bỏng rát, ho, thở khó khè, viêm thanh quản, khó thở, đau đầu, buồn nôn, nôn, chóng mặt, tim đập nhanh, căng thẳng, mất ngủ, bệnh ngoài da, chán ăn. 	


*Báo cáo Đánh giá tác động môi trường (ĐTM) “Dự án Nhà máy vật liệu mới HongYi”
– Địa chỉ: Nhà xưởng F.A2; F.A3, lô CN3-03, Khu phi thuế quan và KCN Nam Đình
Vũ (Khu 1), thuộc Khu kinh tế Đình Vũ – Cát Hải, phường Đông Hải, thành phố Hải
Phòng*

STT	Tên hóa chất	Quy cách đóng gói	Đặc tính lý hóa học	Độc tính	Hình cảnh báo
			- Ổn định trong điều kiện lưu trữ và bảo quản.		
15	Resorcinol ≤100%	- Can nhựa 20 lít, 25 lít. - Phuy nhựa 200 lít.	- Trạng thái: Vây - Giá trị pH (nồng độ 5%, 25°C): 4.5 - Mật độ: 1,28 g/cm ³ ở 20 °C - Điểm sôi (°C):178 °C ở 21 hPa - Điểm chớp cháy (°C): 127 °C cốc kín - Giới hạn nổ (trong không khí): 1,4 %(V) - Hệ số phân chia octanol/nước: log Pow: 0,8 ở 20°C - Áp suất hơi: 1 hPa ở 21,1°C - Độ hòa tan: 717 g/l ở 25°C - hòa tan - Điểm nóng chảy/đông đặc: 109 ÷ 112°C - Ổn định trong điều kiện lưu trữ và bảo quản.	Ảnh hưởng sức khỏe tiềm ẩn: + Hít phải: Hít phải có thể gây hại. Có thể gây kích ứng đường hô hấp. + Nuốt phải: Nuốt phải có thể gây hại. + Da: Hấp thụ qua da có thể gây hại. Có thể gây kích ứng da. + Mắt: Có thể gây kích ứng mắt nghiêm trọng.	
15	Sắt (III) clorua ≤100%	- Can nhựa 20 lít, 25 lít. - Phuy nhựa 200 lít.	- Trạng thái: Chất rắn - Màu vàng lợt - Mùi đặc trưng: Mùi hơi hăng - Áp suất hơi: <1 hPa ở 20 °C, 1 hPa ở 194°C - Mật độ hơi: 5.60 (Không khí = 1.0) - Mật độ: 2,8 g/cm ³ - Điểm nóng chảy/điểm đông băng: 304°C - Điểm sôi (°C): 306°C - Phân huỷ 317°C - Độ hòa tan trong nước: Tan vô hạn trong nước và tỏa nhiệt mạnh. - Ổn định trong điều kiện lưu trữ và bảo quản.	Ảnh hưởng sức khỏe tiềm ẩn: + Hít phải: Hít phải có thể gây hại. Gây kích ứng đường hô hấp. + Nuốt phải: Nuốt phải có hại. + Da: Hấp thụ qua da có thể gây hại. Gây kích ứng da. + Mắt: Gây bỏng mắt. Dấu hiệu và triệu chứng sau khi tiếp xúc: Co thắt, viêm, đau họng, co thắt, viêm phế quản, viêm phổi, phù phổi. Quá liều hợp chất sắt có thể gây ăn mòn niêm mạc dạ dày ruột, dẫn đến hoại thư, thủng và loét. Các triệu chứng như đau thượng vị, tiêu chảy, nôn mửa, buồn nôn và ho ra máu có thể xuất hiện vài giờ trước khi các triệu chứng biến mất. Sau đó, bệnh nhân có thể bị nhiễm toan chuyển hóa, co giật, hôn mê sau vài giờ hoặc vài ngày.	





*Báo cáo Đánh giá tác động môi trường (ĐTM) “Dự án Nhà máy vật liệu mới HongYi”
– Địa chỉ: Nhà xưởng F.A2; F.A3, lô CN3-03, Khu phi thuế quan và KCN Nam Đình
Vũ (Khu 1), thuộc Khu kinh tế Đình Vũ – Cát Hải, phường Đông Hải, thành phố Hải
Phòng*

STT	Tên hóa chất	Quy cách đóng gói	Đặc tính lý hóa học	Độc tính	Hình cảnh báo
				Các biến chứng nặng hơn có thể phát triển thành hoại tử gan cấp tính gây hôn mê gan dẫn đến tử vong.	
15	sec-Butanol ≤100%	- Can nhựa 20 lít, 25 lít. - Phuy nhựa 200 lít.	- Dạng: Chất lỏng - Điểm nóng chảy/phạm vi điểm nóng chảy: -115°C - Điểm sôi ban đầu và khoảng sôi: 98°C - Điểm chớp cháy: 27 °C - cốc kín - Giới hạn cháy hoặc nổ cao/thấp: 1,7 ÷ 9,8 %(V) - Áp suất hơi: 15,3 hPa ở 20 °C, 24,4 hPa ở 25 °C - Mật độ hơi: 2,56 - (Không khí = 1,0) - Mật độ: 0,808 g/mL ở 25 °C - Độ hòa tan trong nước: Có thể hòa tan - Hệ số phân chia n-octanol/nước: log Pow: 0,146 - Ổn định trong điều kiện lưu trữ và bảo quản.	Ảnh hưởng sức khỏe tiềm ẩn: + Hít phải: Hít phải có thể gây hại. Có thể gây kích ứng đường hô hấp. + Nuốt phải: Nuốt phải có thể gây hại. + Da: Hấp thụ qua da có thể gây hại. Có thể gây kích ứng da. + Mắt: Có thể gây kích ứng mắt nghiêm trọng. Dấu hiệu và triệu chứng sau khi tiếp xúc: Buồn nôn, chóng mặt, đau đầu.	
15	Selen dioxit ≤100%	Bao dứa 25 kg	- Trạng thái: Tinh thể hình kim màu trắng hoặc đỏ nhạt với ánh kim. - Mùi: hơi có mùi tỏi hoặc trứng thối. - Điểm sôi (°C): 315°C - Điểm chớp cháy (°C): 315°C - Áp suất hơi bão hòa (kPa): <0,001mmHg. Nhiệt độ: 20°C - Mật độ tương đối (nước = 1): 3,95 - Độ hòa tan: Hòa tan trong nước, axit sulfuric đậm đặc, etanol, ít tan trong ete, axeton, axit axetic - Điểm nóng chảy/đông đặc (°C): 340°C. - Nhiệt độ tự bốc cháy (°C): 210 ÷ 340 °C - Ổn định trong điều kiện lưu trữ và bảo quản.	Nguy cơ sức khỏe tiềm ẩn: + Độc cấp tính (Đường uống): Cấp 3 + Ăn mòn/Kích ứng da: Cấp 1B + Tổn thương mắt nghiêm trọng/Kích ứng mắt: Cấp 1 + Độc cấp tính (Đường hô hấp): Cấp 2 + Độc tính cụ thể trên cơ quan đích (tiếp xúc lặp lại): Cấp 2 + Độc tính cụ thể trên cơ quan đích – Tiếp xúc đơn: Chất này ăn mòn mắt, da và đường hô hấp. Hít phải có thể gây phù phổi. Chất này có thể ảnh hưởng đến mắt, dẫn đến phản ứng dị ứng ở mắt (viêm kết mạc). Cần theo dõi y tế. + Độc tính cụ thể trên cơ quan đích – Tiếp xúc lặp lại: Tiếp xúc lặp lại hoặc lâu dài có thể gây dị ứng da. Chất này có thể ảnh hưởng đến đường hô hấp, đường tiêu	





*Báo cáo Đánh giá tác động môi trường (ĐTM) “Dự án Nhà máy vật liệu mới HongYi”
– Địa chỉ: Nhà xưởng F.A2; F.A3, lô CN3-03, Khu phi thuế quan và KCN Nam Đình
Vũ (Khu 1), thuộc Khu kinh tế Đình Vũ – Cát Hải, phường Đông Hải, thành phố Hải
Phòng*

STT	Tên hóa chất	Quy cách đóng gói	Đặc tính lý hóa học	Độc tính	Hình cảnh báo
				<p>hóa, hệ thần kinh trung ương và gan, gây kích ứng mũi, đau dạ dày, căng thẳng thần kinh và tổn thương gan.</p> <p>+ Nguy hiểm hít phải: Bay hơi ở 20°C không đáng kể, nhưng có thể nhanh chóng đạt nồng độ hạt trong không khí khi phân tán.</p> <p>Nguy cơ đến môi trường: + - Nguy hiểm môi trường nước – Nguy hiểm cấp tính: Cấp 1 + Nguy hiểm môi trường nước – Nguy hiểm lâu dài: Cấp 1</p>	
15	Silic ≤100%	Bao dứa 25 kg	<ul style="list-style-type: none"> - Dạng: Rắn - Mùi: Không mùi - Điểm nóng chảy/phạm vi nóng chảy: 1.410°C - Điểm sôi ban đầu và khoảng sôi: 2.355°C - Mật độ/Mật độ tương đối: 2,33 g/cm³ ở 25°C - Ổn định trong điều kiện lưu trữ và bảo quản. 	<p>Ảnh hưởng sức khỏe tiềm ẩn: + Hít phải: Hít phải có thể gây hại. Có thể gây kích ứng đường hô hấp. + Nuốt phải: Nuốt phải có thể gây hại. + Da: Hấp thụ qua da có thể gây hại. Có thể gây kích ứng da. + Mắt: Có thể gây kích ứng mắt nghiêm trọng.</p> <p>Dấu hiệu và triệu chứng sau khi tiếp xúc: Theo hiểu biết của chúng tôi, các tính chất hóa học, vật lý và độc tính này chưa được nghiên cứu đầy đủ.</p>	-
15	Tetraethyl silicat ≤100%	<ul style="list-style-type: none"> - Can nhựa 20 lít, 25 lít. - Phuy nhựa 200 lít. 	<ul style="list-style-type: none"> - Hình dạng: Lỏng - Màu sắc: Không màu - Điểm nóng chảy/điểm đóng băng: -82,49°C ở khoảng 1,013 hPa - Điểm sôi ban đầu và khoảng sôi: 168°C - Điểm chớp cháy: 45°C cốc kín - Giới hạn dễ cháy hoặc nổ cao/thấp: 1,3 ÷ 23 % (V) - Áp suất hơi: 10,0 hPa ở 20 °C - Mật độ hơi: 7,19 (Không khí = 1,0) - Mật độ tương đối: 0,933 g/cm³ ở 20°C 	<p>Ảnh hưởng sức khỏe tiềm ẩn: + Hít phải: Hít phải có thể gây hại. Có thể gây kích ứng đường hô hấp. + Nuốt phải: Nuốt phải có thể gây hại. + Da: Hấp thụ qua da có thể gây hại. Có thể gây kích ứng da. + Mắt: Có thể gây kích ứng mắt nghiêm trọng.</p>	




*Báo cáo Đánh giá tác động môi trường (ĐTM) “Dự án Nhà máy vật liệu mới HongYi”
– Địa chỉ: Nhà xưởng F.A2; F.A3, lô CN3-03, Khu phi thuế quan và KCN Nam Đình
Vũ (Khu 1), thuộc Khu kinh tế Đình Vũ – Cát Hải, phường Đông Hải, thành phố Hải
Phòng*

STT	Tên hóa chất	Quy cách đóng gói	Đặc tính lý hóa học	Độc tính	Hình cảnh báo
			<ul style="list-style-type: none"> - Độ hòa tan trong nước: 1,49 g/l ở 23°C trong 7 hPa - hòa tan - Hệ số phân bố n-octanol/nước: log Pow: 3,18 ở 40°C - Nhiệt độ tự bốc cháy: 222°C ở 960,8 hPa - Ổn định trong điều kiện lưu trữ và bảo quản. 		
16	Tetraflo metan ≤100%	<ul style="list-style-type: none"> - Can nhựa 20 lít, 25 lít. - Phuy nhựa 200 lít. 	<ul style="list-style-type: none"> - Khí hóa lỏng, Màu: Không màu - Điểm nóng chảy/khoảng điểm nóng chảy: -184 °C - Điểm sôi ban đầu và khoảng sôi: -130 °C - Mật độ hơi: 3,04 (không khí = 1,0) - Ổn định trong điều kiện lưu trữ và bảo quản riêng. 	<p>Ảnh hưởng sức khỏe tiềm ẩn: + Hít phải: Hít phải có thể gây hại. Có thể gây kích ứng đường hô hấp. + Nuốt phải: Nuốt phải có thể gây hại. + Da: Hấp thụ qua da có thể gây hại. Có thể gây kích ứng da. + Mắt: Có thể gây kích ứng mắt nghiêm trọng. Dấu hiệu và triệu chứng sau khi tiếp xúc: Buồn nôn, chóng mặt, đau đầu</p>	
16	Tetrahydrofuran ≤100%	<ul style="list-style-type: none"> - Can nhựa 20 lít, 25 lít. - Phuy nhựa 200 lít. 	<ul style="list-style-type: none"> - Hình dạng: Chất lỏng, trong suốt - Màu sắc: Không màu - Mùi: Mùi ether - Giá trị pH: ~ 7 - Điểm nóng chảy/khoảng nóng chảy: -108,44 °C ở 1,013.25 hPa - Điểm sôi ban đầu và khoảng sôi: 65 ÷ 67 °C ở 1,013.25 hPa - Điểm chớp cháy: -17,0 °C cốc kín - Giới hạn cháy/nổ: 1,8 % ÷ 11,8 %(V) - Áp suất hơi: 170 hPa ở 20,0 °C - Mật độ hơi: Khoảng 2,5 ở 25°C (Không khí = 1,0) - Mật độ: 0,89 g/cm³ - Độ hòa tan trong nước: Có thể hòa tan - Hệ số phân bố n-octanol/nước: log Pow: 0,46 - Nhiệt độ tự bốc cháy: 215 °C ở 1,013 hPa 	<p>Ảnh hưởng sức khỏe tiềm ẩn: + Hít phải: Hít phải có thể gây hại. Có thể gây kích ứng đường hô hấp. + Nuốt phải: Nuốt phải có thể gây hại. + Da: Hấp thụ qua da có thể gây hại. Có thể gây kích ứng da. + Mắt: Có thể gây kích ứng mắt nghiêm trọng. Dấu hiệu và triệu chứng sau khi tiếp xúc: Úc chế hệ thần kinh trung ương, ho, đau ngực, khó thở, tiếp xúc với nồng độ cao trong không khí có thể gây mê</p>	  





*Báo cáo Đánh giá tác động môi trường (ĐTM) “Dự án Nhà máy vật liệu mới HongYi”
– Địa chỉ: Nhà xưởng F.A2; F.A3, lô CN3-03, Khu phi thuế quan và KCN Nam Đình
Vũ (Khu 1), thuộc Khu kinh tế Đình Vũ – Cát Hải, phường Đông Hải, thành phố Hải
Phòng*

STT	Tên hóa chất	Quy cách đóng gói	Đặc tính lý hóa học	Độc tính	Hình cảnh báo
			<ul style="list-style-type: none"> - Độ nhớt: 0,518 mm²/s ở 25°C; 0,403 mm²/s ở 50°C - Ổn định trong điều kiện lưu trữ và bảo quản bình thường. 		
16	Tetrapropyl orthotitanat ≤100%	<ul style="list-style-type: none"> - Can nhựa 20 lít, 25 lít. - Phuy nhựa 200 lít. 	<ul style="list-style-type: none"> - Trạng thái: Chất lỏng, vàng nhạt - Mật độ (25°C): 1,033 g/cm³ ở 25°C - Điểm sôi (°C): 170°C ở 4 hPa - Điểm chớp cháy (°C): 38 °C Cốc kín. - Ổn định trong điều kiện lưu trữ và bảo quản bình thường. 	<ul style="list-style-type: none"> Ảnh hưởng sức khỏe tiềm ẩn: + Hít phải: Hít phải có thể gây hại. Có thể gây kích ứng đường hô hấp. + Nuốt phải: Nuốt phải có thể gây hại. + Da: Hấp thụ qua da có thể gây hại. Có thể gây kích ứng da. + Mắt: Có thể gây kích ứng mắt nghiêm trọng. 	
16	Methional ≤100%	<ul style="list-style-type: none"> - Can nhựa 20 lít, 25 lít. - Phuy nhựa 200 lít. 	<ul style="list-style-type: none"> - Trạng thái: Chất lỏng trong, màu vàng nhạt - Mùi: Mùi hôi thối - Mật độ (25°C): 1,043 g/cm³ ở 25 °C - Điểm chớp cháy (°C): 74°C Cốc kín - Mật độ hơi: 3,6 (Không khí = 1) - Độ hòa tan: Tan trong nước - Ổn định trong điều kiện lưu trữ và bảo quản bình thường. 	<ul style="list-style-type: none"> Ảnh hưởng sức khỏe tiềm tàng: - Hít phải: Có hại nếu hít phải. Gây kích ứng đường hô hấp. - Nuốt phải: Có hại nếu nuốt phải. - Da: Độc nếu hấp thụ qua da. Gây kích ứng da. - Mắt: Gây bỏng mắt Dấu hiệu và triệu chứng sau khi tiếp xúc: Buồn nôn, chóng mặt, đau đầu, co thắt, viêm, đau họng, co thắt, viêm, viêm phế quản, viêm phổi, phù phổi. 	
16	Thiomonoglycol 0,1 ÷ 1%	<ul style="list-style-type: none"> - Can nhựa 20 lít, 25 lít. - Phuy nhựa 200 lít. 	<ul style="list-style-type: none"> Trạng thái: Chất lỏng - Không màu đến vàng - Mùi hôi thối - Nhiệt độ nóng chảy: <50°C - Nhiệt độ sôi: 157°C - Điểm chớp cháy (°C): 74°C Cốc kín. - Tan tốt trong nước - Ổn định trong điều kiện lưu trữ và bảo quản bình thường. 	<ul style="list-style-type: none"> Nguy hại môi trường: + Độc cấp tính đối với sinh vật dưới nước: Cấp 2 + Độc mãn tính đối với sinh vật dưới nước: Cấp 2 	
16	Triallyl amin ≤100%	<ul style="list-style-type: none"> - Can nhựa 20 lít, 25 lít. - Phuy nhựa 200 lít. 	<ul style="list-style-type: none"> - Trạng thái: Chất lỏng trong suốt không màu - Áp suất hơi (so với không khí): 4,73 - Tỷ trọng tương đối (ở 20°C): 0,8 	<ul style="list-style-type: none"> Ảnh hưởng sức khỏe tiềm ẩn: + Hít phải: Hít phải có thể gây hại. Có thể gây kích ứng đường hô hấp. + Nuốt phải: Nuốt phải có thể gây hại. 	






*Báo cáo Đánh giá tác động môi trường (ĐTM) “Dự án Nhà máy vật liệu mới HongYi”
– Địa chỉ: Nhà xưởng F.A2; F.A3, lô CN3-03, Khu phi thuế quan và KCN Nam Đình
Vũ (Khu 1), thuộc Khu kinh tế Đình Vũ – Cát Hải, phường Đông Hải, thành phố Hải
Phòng*

STT	Tên hóa chất	Quy cách đóng gói	Đặc tính lý hóa học	Độc tính	Hình cảnh báo
			<ul style="list-style-type: none"> - Độ hòa tan: Hòa tan nhẹ trong nước, hòa tan trong ethanol, ether, benzene, toluene. - Điểm sôi và khoảng sôi (°C): 155 ÷ 156 - Điểm chớp cháy (°C): 39,4 - Nhiệt độ nóng chảy/đóng băng (°C): <-70 - Ổn định trong điều kiện lưu trữ và bảo quản bình thường. 	<ul style="list-style-type: none"> + Da: Hấp thụ qua da có thể gây hại. Có thể gây kích ứng da. + Mắt: Có thể gây kích ứng mắt nghiêm trọng. 	
16	1,1,1-Tricloetan ≤100%	<ul style="list-style-type: none"> - Can nhựa 20 lít, 25 lít. - Phuy nhựa 200 lít. 	<ul style="list-style-type: none"> - Trạng thái: Chất lỏng không màu - Tỷ trọng tương đối (không khí = 1,0): 1,35 - Điểm sôi (°C): 74,1 - Điểm nóng chảy (°C): -32,5 - Độ hòa tan: Không tan trong nước, tan trong ethanol, ether .v.v - Ổn định trong điều kiện lưu trữ và bảo quản bình thường. 	<ul style="list-style-type: none"> Ảnh hưởng sức khỏe tiềm ẩn: + Hít phải: Hít phải có thể gây hại. Chất này có tính phá hủy mạnh đối với mô, màng nhầy và đường hô hấp trên. + Nuốt phải: Nuốt phải có thể gây hại. Gây bong. + Da: Có thể độc nếu hấp thụ qua da. Gây bong da. + Mắt: Gây bong mắt. 	
16	Triethylamin ≤100%	<ul style="list-style-type: none"> - Can nhựa 20 lít, 25 lít. - Phuy nhựa 200 lít. 	<ul style="list-style-type: none"> - Trạng thái: Chất lỏng không màu - Tỷ trọng tương đối (không khí = 1,0): 0,726 - Điểm sôi (°C): 88,8 - Điểm nóng chảy (°C): -115 - Điểm chớp cháy (°C): -15 cốc kín - Nhiệt độ tự bốc cháy: > 215°C - pH: 12,7 ở 100 g/l ở 15°C - Độ hòa tan trong nước: 112 g/l ở 20°C - Giới hạn cháy hoặc nổ: 1,2 ÷ 8% - Hệ số phân chia n-octanol/nước: log Pow: 1,15 - Ổn định trong điều kiện lưu trữ và bảo quản bình thường. 	<ul style="list-style-type: none"> Độc tính cấp tính: LD50 đường uống - Chuột cống - 730 mg/kg LC50 hít phải - Chuột cống - 4 giờ - 7.1 mg/l LD50 qua da - Thỏ - 580 mg/kg Ảnh hưởng sức khỏe tiềm ẩn: + Hít phải: Hít phải có thể gây hại. Chất này có tính phá hủy mạnh đối với mô, màng nhầy và đường hô hấp trên. + Nuốt phải: Nuốt phải có thể gây hại. Gây bong. + Da: Có thể độc nếu hấp thụ qua da. Gây bong da. + Mắt: Gây bong mắt. Dấu hiệu và triệu chứng sau khi tiếp xúc: Chất này gây phá hủy nghiêm trọng các mô niêm mạc và đường hô hấp trên, mắt và da, co thắt, viêm, đau họng, co thắt, viêm, viêm phế quản, viêm phổi, phù phổi, cảm giác nóng rát, ho, thở khô khè, viêm thanh 	

*Báo cáo Đánh giá tác động môi trường (ĐTM) “Dự án Nhà máy vật liệu mới HongYi”
– Địa chỉ: Nhà xưởng F.A2; F.A3, lô CN3-03, Khu phi thuế quan và KCN Nam Đình
Vũ (Khu 1), thuộc Khu kinh tế Đình Vũ – Cát Hải, phường Đông Hải, thành phố Hải
Phòng*

STT	Tên hóa chất	Quy cách đóng gói	Đặc tính lý hóa học	Độc tính	Hình cảnh báo
				quán, khó thở, đau đầu, buồn nôn, nôn.	
16	Trietylenetetramin ≤100%	- Can nhựa 20 lít, 25 lít. - Phuy nhựa 200 lít.	- Trạng thái: Chất lỏng trong suốt, nhớt - Không màu - Mật độ (25°C): 0,982 g/cm ³ - Điểm sôi (°C): 266 ÷ 267°C - Điểm chớp cháy (°C): 129°C - cốc kín - Áp suất hơi: < 0,01 hPa ở 20 °C - Mật độ hơi: 5,05 (Không khí = 1,0) - Độ hòa tan: Tan trong nước - Tốc độ bay hơi: Không có dữ liệu - Điểm nóng chảy/đông đặc: 12°C - Ổn định trong điều kiện lưu trữ và bảo quản bình thường.	- Độc tính cấp tính: LD50 Đường uống - Chuột cống - 2.500 mg/kg, LD50 Qua da - Thỏ - 550 mg/kg Ảnh hưởng sức khỏe tiềm ẩn: + Hít phải: Hít phải có thể gây hại. Chất này có tính phá hủy mạnh đối với mô, màng nhầy và đường hô hấp trên. + Nuốt phải: Nuốt phải có thể gây hại. Gây bông. + Da: Có thể độc nếu hấp thụ qua da. Gây bông da. + Mắt: Gây bông mắt. Dấu hiệu và triệu chứng sau khi tiếp xúc: Chất này gây tổn thương lớn cho mô niêm mạc, đường hô hấp trên, mắt và da. Ho, khó thở, đau đầu, buồn nôn.	  
16	Xyclohexanon ≤100%	- Can nhựa 20 lít, 25 lít. - Phuy nhựa 200 lít.	- Trạng thái: Chất lỏng không màu trong suốt - Mùi: Mùi bạc hà, mùi giống acetone - Mật độ (25°C): 0.947 g/mL ở 25°C - Điểm sôi (°C): 155°C - Điểm chớp cháy (°C): 44°C - Nhiệt độ tự bốc cháy (°C): 420°C - Giới hạn nổ (trong không khí): 1,1 ÷ 9,4 %(V) - Hệ số phân chia octanol/nước: 0,86 - Áp suất hơi: 4 hPa ở 20 °C - Mật độ hơi: 3,39 (Không khí = 1,0) - Độ hòa tan: 150 g/L ở 20°C - Tính bay hơi: Khó bay hơi - Ổn định trong điều kiện lưu trữ và bảo quản bình thường.	Ảnh hưởng sức khỏe tiềm ẩn: + Hít phải: Hít phải có thể gây hại. Có thể gây kích ứng đường hô hấp. + Nuốt phải: Nuốt phải có thể gây hại. + Da: Hấp thụ qua da có thể gây hại. Có thể gây kích ứng da. + Mắt: Có thể gây kích ứng mắt nghiêm trọng.	






*Báo cáo Đánh giá tác động môi trường (ĐTM) “Dự án Nhà máy vật liệu mới HongYi”
– Địa chỉ: Nhà xưởng F.A2; F.A3, lô CN3-03, Khu phi thuế quan và KCN Nam Đình
Vũ (Khu 1), thuộc Khu kinh tế Đình Vũ – Cát Hải, phường Đông Hải, thành phố Hải
Phòng*

STT	Tên hóa chất	Quy cách đóng gói	Đặc tính lý hóa học	Độc tính	Hình cảnh báo
17	Xyclopentan ≤100%	- Can nhựa 20 lít, 25 lít. - Phuy nhựa 200 lít.	- Hình dạng: Trong suốt, chất lỏng - Màu sắc: Không màu - Điểm nóng chảy: -94°C - Điểm sôi ban đầu và khoảng sôi: 50°C - Điểm chớp cháy: -20 °C - Cốc kín - Mật độ hơi: 2,42 (Không khí = 1) - Tỷ trọng tương đối: 0,751 g/mL ở 25 °C - Ổn định trong điều kiện lưu trữ và bảo quản bình thường.	Ảnh hưởng sức khỏe tiềm ẩn: + Hít phải: Hít phải có thể gây hại. Có thể gây kích ứng đường hô hấp. + Nuốt phải: Nuốt phải có thể gây hại. + Da: Hấp thụ qua da có thể gây hại. Có thể gây kích ứng da. + Mắt: Có thể gây kích ứng mắt. Dấu hiệu và triệu chứng sau khi tiếp xúc: Suy nhược hệ thần kinh trung ương, kích ứng da.	
17	2,3-Xylenol ≤100%	- Can nhựa 20 lít, 25 lít. - Phuy nhựa 200 lít.	- Dạng: Tinh thể - Điểm nóng chảy/khoảng nóng chảy: 70 ÷ 73 °C - Điểm sôi ban đầu và khoảng sôi: 217 °C - Điểm chớp cháy: 95 °C - cốc kín - Mật độ hơi: 4,22 (Không khí = 1) - Hệ số phân chia n-octanol/nước LogPow: 5	Các ảnh hưởng sức khỏe tiềm ẩn: + Hít phải: Hít phải có thể gây hại. Chất này có khả năng phá hủy mạnh các mô, màng nhầy và đường hô hấp trên. + Nuốt phải: Nuốt phải có thể gây độc. Thậm chí tử vong nếu lượng đủ lớn. + Da: Có thể gây độc nếu hấp thụ qua da. + Mắt: Gây bỏng mắt. Dấu hiệu và triệu chứng sau khi tiếp xúc: Chất này gây tổn thương nghiêm trọng đến các mô màng nhầy và đường hô hấp trên, mắt và da, co thắt, viêm, đau họng, co thắt, viêm, viêm phế quản. Viêm phổi, phù phổi, cảm giác bông rạt, ho, thở khô khè, viêm thanh quản, khó thở, đau đầu, buồn nôn. Nguy hại môi trường: + Độc cấp tính đối với môi trường nước: Cấp 2 + Độc mãn tính đối với môi trường nước: Cấp 2	  
17	Axetic anhydrit ≤100%	- Can nhựa 20 lít, 25 lít. - Phuy nhựa 200 lít.	- Chất lỏng - Không màu - Mùi: cay nồng - Điểm nóng chảy: -73°C - Điểm sôi ban đầu và khoảng sôi: 140°C - Điểm chớp cháy: 49°C - cốc kín	+ Ăn mòn/kích ứng da: Gây bỏng da nghiêm trọng và tổn thương mắt. + Tổn thương mắt nghiêm trọng/kích ứng mắt: Gây tổn thương mắt nghiêm trọng. Thậm chí có thể gây bỏng, gây tổn thương mắt nghiêm trọng, nguy cơ mù lòa	


*Báo cáo Đánh giá tác động môi trường (ĐTM) “Dự án Nhà máy vật liệu mới HongYi”
– Địa chỉ: Nhà xưởng F.A2; F.A3, lô CN3-03, Khu phi thuế quan và KCN Nam Đình
Vũ (Khu 1), thuộc Khu kinh tế Đình Vũ – Cát Hải, phường Đông Hải, thành phố Hải
Phòng*

STT	Tên hóa chất	Quy cách đóng gói	Đặc tính lý hóa học	Độc tính	Hình cảnh báo
			<ul style="list-style-type: none"> - Nhiệt độ tự bốc cháy: 316°C - Mật độ hơi: 2,42 (Không khí = 1) - Tỷ trọng tương đối: 1,08 g/cm³ ở 20 °C - Độ nhớt: 0,843 mPa s ở 25°C - Giới hạn cháy nổ: 2,7 ÷ 10,3%V - Độ tan trong nước: 120g/L ở 20°C - Ổn định trong điều kiện lưu trữ và bảo quản bình thường. 	<ul style="list-style-type: none"> + Độc tính cơ quan đích cụ thể - phơi nhiễm một lần: Có thể gây kích ứng đường hô hấp. Các triệu chứng liên quan đến đặc điểm vật lý, hóa học và độc tính: + Nếu nuốt phải: có nguy cơ thủng thực quản và dạ dày (tác dụng ăn mòn mạnh) + Nếu hít phải: Kích ứng đường hô hấp, ho, khó thở, tổn thương phổi ở nhiều mức độ khác nhau. + Nếu trên da: gây bỏng nặng, gây vết thương khó lành 	
17	Axít tartaric ≤100%	<ul style="list-style-type: none"> - Can nhựa 20 lít, 25 lít. - Phuy nhựa 200 lít. 	<ul style="list-style-type: none"> - Trạng thái: Chất rắn - Mật độ (25°C): 1,00 ÷ 1,10 - Điểm chớp cháy (°C): 210°C cốc kín - Điểm nóng chảy/phạm vi: 210 ÷ 212°C - Ổn định trong điều kiện lưu trữ và bảo quản bình thường. 	<ul style="list-style-type: none"> Nguy hại sức khỏe: + Tổn thương mắt nghiêm trọng/kích ứng mắt: Cấp 1 	
17	Benzaldehyt ≤100%	<ul style="list-style-type: none"> - Can nhựa 20 lít, 25 lít. - Phuy nhựa 200 lít. 	<ul style="list-style-type: none"> - Trạng thái: Chất lỏng, không màu - Mùi: Không mùi - Giá trị pH : 5,9 ở 20°C - Mật độ: 1,045 g/ml ở 25°C - Điểm sôi (°C): 178 ÷ 179°C - Điểm chớp cháy (°C): 64°C cốc kín - Điểm nóng chảy/đông đặc: -26°C - Giới hạn nổ (trong không khí): 1.4 %(V) ÷ 8.5 %(V) - Hệ số phân chia octanol/nước: LogPow: 1,5 ở 25°C - Áp suất hơi: 5 hPa ở 20°C - Mật độ hơi: 3,66 (Không khí = 1.0) - Độ hòa tan trong nước: Tan ít 	<ul style="list-style-type: none"> Ảnh hưởng sức khỏe tiềm ẩn: + Hít phải: Có hại khi hít phải. Gây kích ứng đường hô hấp. + Nuốt phải: Có thể gây hại nếu nuốt phải. + Da: Có hại khi hấp thụ qua da. Gây kích ứng da. Dấu hiệu và triệu chứng sau khi tiếp xúc: Úc chế hệ thần kinh trung ương, tiếp xúc da lâu dài hoặc lặp lại dẫn đến làm mất chất béo và viêm da. 	

*Báo cáo Đánh giá tác động môi trường (ĐTM) “Dự án Nhà máy vật liệu mới HongYi”
– Địa chỉ: Nhà xưởng F.A2; F.A3, lô CN3-03, Khu phi thuế quan và KCN Nam Đình
Vũ (Khu 1), thuộc Khu kinh tế Đình Vũ – Cát Hải, phường Đông Hải, thành phố Hải
Phòng*

STT	Tên hóa chất	Quy cách đóng gói	Đặc tính lý hóa học	Độc tính	Hình cảnh báo
			- Ổn định trong điều kiện lưu trữ và bảo quản bình thường.		
17	Dietyl ete ≤100%	- Can nhựa 20 lít, 25 lít. - Phuy nhựa 200 lít.	- Chất lỏng không màu trong suốt - Mùi: Mùi thơm đặc trưng - Điểm sôi: 34,6 - Điểm chớp cháy (°C): -44,37 - Giới hạn nổ [% (thể tích)]: 1,7% ~ 48% - Áp suất hơi bão hòa (kPa): 58,92kPa - Tỷ trọng tương đối (so với nước=1): 0,71 - Điểm nóng chảy/điểm đông đặc (°C): -116,2 - Nhiệt độ tự cháy (°C): 175 - Mật độ hơi (so với không khí=1): 2,56 - Hệ số phân bố n-octanol/nước (lgP): 0,89 - Ổn định trong điều kiện lưu trữ và bảo quản bình thường.	Ảnh hưởng sức khỏe tiềm ẩn: + Độc tính cơ quan đích cụ thể - Tiếp xúc một lần: Chất này gây kích ứng mắt và đường hô hấp. Nếu nuốt phải chất lỏng và hít vào phổi, có thể gây viêm phổi hóa học. Chất này có thể ảnh hưởng đến hệ thần kinh trung ương, gây buồn ngủ. + Độc tính cơ quan đích cụ thể - Tiếp xúc lặp lại: Chất lỏng làm mất chất béo ở da. Chất này có thể ảnh hưởng đến hệ thần kinh trung ương, gây nghiện. + Nguy hiểm hít phải: Ở 20°C, chất này bay hơi nhanh chóng đến nồng độ ô nhiễm có hại trong không khí.	 
17	Etylen diacetat ≤100%	- Can nhựa 20 lít, 25 lít. - Phuy nhựa 200 lít.	- Chất lỏng, trong suốt, không màu - Mật độ (25°C): 1,128 g/cm ³ ở 25 °C - Điểm sôi (°C): 186 ÷ 187 °C - lit. - Điểm chớp cháy (°C): 86 °C cốc kín - Giới hạn nổ (trong không khí): 1.6 ÷ 8.4 %(V) - Áp suất hơi: 0,3 hPa ở 20 °C - Mật độ hơi: 5,05 - (Không khí= 1.0) - Điểm nóng chảy/điểm đông đặc: -41 °C - Ổn định trong điều kiện lưu trữ và bảo quản bình thường.	Ảnh hưởng sức khỏe tiềm ẩn: + Hít phải: Hít phải có thể gây hại. Có thể gây kích ứng đường hô hấp. + Nuốt phải: Nuốt phải có thể gây hại. + Da: Hấp thụ qua da có thể gây hại. Có thể gây kích ứng da. + Mắt: Có thể gây kích ứng mắt.	 
17	Formamit ≤100%	- Can nhựa 20 lít, 25 lít. - Phuy nhựa 200 lít.	- Trạng thái: Chất lỏng không màu đến vàng nhạt - Mùi: Mùi amoniac - Giá trị pH: 4 ÷ 10 ở 200 g/l ở 20°C	Nguy hại sức khỏe: + Gây ung thư: Cấp 2 + Độc cấp tính qua da: Cấp 5. Có hại khi hấp thụ qua da. Có thể gây kích ứng da.	





*Báo cáo Đánh giá tác động môi trường (ĐTM) “Dự án Nhà máy vật liệu mới HongYi”
– Địa chỉ: Nhà xưởng F.A2; F.A3, lô CN3-03, Khu phi thuế quan và KCN Nam Đình
Vũ (Khu 1), thuộc Khu kinh tế Đình Vũ – Cát Hải, phường Đông Hải, thành phố Hải
Phòng*

STT	Tên hóa chất	Quy cách đóng gói	Đặc tính lý hóa học	Độc tính	Hình cảnh báo
			<ul style="list-style-type: none"> - Mật độ (25°C): 1,134 g/mL - Điểm sôi (°C): 210°C - Điểm chớp cháy (°C): 175°C - Hệ số phân chia octanol/nước: log Pow: - 0,82 ở 25°C - Áp suất hơi: 0.08 hPa ở 20°C - Mật độ hơi: 1,56 (Không khí = 1) - Độ hòa tan: Tan trong nước - Giới hạn nổ (trong không khí): 2,7 ÷ 19 % (V) - Ổn định trong điều kiện lưu trữ và bảo quản bình thường. 	<ul style="list-style-type: none"> + Độc cấp tính đường hô hấp: Cấp 5. Có hại khi hít phải. Có thể gây kích ứng đường hô hấp. + Độc tính sinh sản: Cấp 1B. Chất độc đối với sinh sản của con người già định. Độc tính sinh sản - Chuột cống - Đường uống. Ảnh hưởng đến sinh sản: Tỷ lệ tử vong sau khi cấy phôi (ví dụ: số phôi chết và/hoặc được tái hấp thụ trong tổng số phôi được cấy). Ảnh hưởng đến phôi hoặc thai nhi: Độc tính đối với thai nhi (ngoại trừ tử vong, ví dụ: thai nhi nhỏ). Độc tính phát triển - Chuột cống - Da. Ảnh hưởng đến phôi hoặc thai nhi: Thai chết. + Độc tính cơ quan đích cụ thể (tiếp xúc lặp lại): Cấp 2 <p>Các dấu hiệu và triệu chứng sau khi tiếp xúc: Rối loạn chức năng đường tiêu hóa.</p>	
17	Toluen ≤100%	<ul style="list-style-type: none"> - Can nhựa 20 lít, 25 lít. - Phuy nhựa 200 lít. 	<ul style="list-style-type: none"> - Chất lỏng trong suốt không màu, có mùi thơm giống benzen. - Điểm Nóng Chảy (°C): - 94,9 - Điểm Sôi (°C): 110,6 - Tỷ Trọng Tương Đối (Nước=1): 0,87 - Tỷ Trọng Hơi Tương Đối (Không khí=1): 3,14 - Áp Suất Hơi Bảo Hòa (kPa): 4,89 (30°C) - Nhiệt Đốt Cháy (kJ/mol): 3905 - Nhiệt Độ Tới Hạn (°C): 318,6 - Áp Suất Tới Hạn (MPa): 4,11 - Logarit của Hệ Số Phân Chia Octanol/Nước: 2,69 - Điểm Chớp Cháy (°C): 4 - Nhiệt Độ Tự Bốc Cháy (°C): 535 - Giới Hạn Nổ Trên (%V/V): 7 - Giới Hạn Nổ Dưới (%V/V): 1,2 	<ul style="list-style-type: none"> Nguy cơ sức khỏe và môi trường: + Kích ứng da: Cấp 2 + Kích ứng mắt nghiêm trọng: Cấp 2A + Độc tính cụ thể lên cơ quan đích - Phơi nhiễm đơn: Cấp 3 (Ảnh hưởng đến hệ thần kinh trung ương, gây buồn ngủ hoặc chóng mặt) + Độc tính cụ thể lên cơ quan đích - Phơi nhiễm lặp lại: Cấp 1 (Ảnh hưởng đến hệ thần kinh trung ương, hệ thính giác) + Nguy hiểm hít phải: Cấp 1 + Độc tính sinh sản: Cấp 2 (Nghỉ ngơi có khả năng gây hại cho thai nhi) 	

*Báo cáo Đánh giá tác động môi trường (ĐTM) “Dự án Nhà máy vật liệu mới HongYi”
– Địa chỉ: Nhà xưởng F.A2; F.A3, lô CN3-03, Khu phi thuế quan và KCN Nam Đình
Vũ (Khu 1), thuộc Khu kinh tế Đình Vũ – Cát Hải, phường Đông Hải, thành phố Hải
Phòng*

STT	Tên hóa chất	Quy cách đóng gói	Đặc tính lý hóa học	Độc tính	Hình cảnh báo
			<ul style="list-style-type: none"> - Độ Hòa Tan: Không tan trong nước, có thể trộn lẫn với benzen, rượu, ether và hầu hết các dung môi hữu cơ khác. - Ổn định trong điều kiện lưu trữ và bảo quản bình thường. 		
17	Bột tẩy dầu - Sodium carbonate: 30% - Sodium metasilicate: 15% - 4-Nonylphenol branched ethoxylated: 12% - Sodium Gluconate: 8% - Nitritotriacetic acid: 5% - Disodium sulfate: 10% - Disodium EDTA: 5% - Sodium hydroxide: 15%	Bao dứa 25 kg	<ul style="list-style-type: none"> - Trạng thái: Hạt - Màu nâu nhạt - Mùi: Mùi nhẹ - Giá trị pH (nồng độ 6%, 25°C): 12,5 ± 1,0 - Mật độ (25°C): 1.00~1.20 - Độ hòa tan: Tan trong nước - Tính bay hơi: Khó bay hơi - Ổn định trong điều kiện lưu trữ và bảo quản bình thường. 	Nguy hại sức khỏe: - Độc cấp tính đường miệng: Cấp 3 - Độc cấp tính qua da: Cấp 3. Kích ứng: Có tính kích ứng nhẹ, tránh tiếp xúc trực tiếp - Độc cấp tính đường hô hấp: Cấp 4 - Ăn mòn/kích ứng da: Cấp 1C - Tồn thương mắt nghiêm trọng/kích ứng mắt: Cấp 1 - Nhạy cảm da: Cấp 1 Nguy hại môi trường: - Độc cấp tính đối với sinh vật dưới nước: Cấp 2 - Độc mãn tính đối với sinh vật dưới nước: Cấp 2	
18	Bột tẩy dầu điện phân - Sodium Carbonate: 30% - Sodium metasilicate: 15% - Sodium Gluconate: 12% - Sodium Tripolyphosphate – STPP: 10% - Trisodium phosphate: 13% - Disodium sulfate: 5% - Sodium hydroxide: 15%	Bao dứa 25 kg	<ul style="list-style-type: none"> - Trạng thái: Hạt màu trắng - Mùi: Không áp dụng - Giá trị pH (nồng độ 6%, 25°C): 12.5±1.0 - Mật độ (25°C): 1.00~1.20 - Độ hòa tan: Tan trong nước - Tính bay hơi: Khó bay hơi - Ổn định trong điều kiện lưu trữ và bảo quản bình thường. 	Nguy hại sức khỏe: - Độc cấp tính đường miệng: Cấp 3 - Độc cấp tính qua da: Cấp 3. Kích ứng: Có tính kích ứng nhẹ, tránh tiếp xúc trực tiếp - Độc cấp tính đường hô hấp: Cấp 4 - Ăn mòn/kích ứng da: Cấp 1C - Tồn thương mắt nghiêm trọng/kích ứng mắt: Cấp 1 - Nhạy cảm da: Cấp 1 Nguy hại môi trường: - Độc cấp tính đối với sinh vật dưới nước: Cấp 2 - Độc mãn tính đối với sinh vật dưới nước: Cấp 2	
18	Chất bột lỗ nhiệt độ tầm trung và cao - Sodium benzoate: 2% - Sodium acetate: 8% - Hexamethylene tetramine: 6%	Bao dứa 25 kg	<ul style="list-style-type: none"> - Trạng thái: Bột màu xanh cỏ - Mùi: Mùi nhẹ - Giá trị pH (nồng độ 5%, 25°C): 5.6~6.0 - Độ hòa tan: Tan trong nước - Tính bay hơi: Khó bay hơi 	Nguy hại sức khỏe: - Độc cấp tính đường miệng: Cấp 3 - Độc cấp tính qua da: Cấp 3 - Độc cấp tính đường hô hấp: Cấp 4 - Ăn mòn/kích ứng da: Cấp 1C - Tồn thương mắt nghiêm trọng/kích ứng mắt: Cấp 1	

*Báo cáo Đánh giá tác động môi trường (ĐTM) “Dự án Nhà máy vật liệu mới HongYi”
– Địa chỉ: Nhà xưởng F.A2; F.A3, lô CN3-03, Khu phi thuế quan và KCN Nam Đình Vũ (Khu 1), thuộc Khu kinh tế Đình Vũ – Cát Hải, phường Đông Hải, thành phố Hải Phòng*

STT	Tên hóa chất	Quy cách đóng gói	Đặc tính lý hóa học	Độc tính	Hình cảnh báo
	- Sodium 2-butyl-1-naphthalenesulfonate: 5% - Nickel acetate tetrahydrate: 79%		- Ổn định trong điều kiện lưu trữ và bảo quản bình thường.	- Nhạy cảm da: Cấp 1 Nguy hại môi trường: - Độc cấp tính đối với sinh vật dưới nước: Cấp 2 - Độc mãn tính đối với sinh vật dưới nước: Cấp 2	
18	Chất bột dễ nổ nhiệt độ cao - Sodium benzoate: 2% - Sodium acetate: 7% - Hexamethylene tetramine: 6% - Sodium 2-butyl-1-naphthalenesulfonate: 5% - Nickel acetate tetrahydrate: 80%	Bao dứa 25 kg	- Trạng thái: Bột màu xanh cô - Mùi: Mùi nhẹ - Giá trị pH (nồng độ 5%, 25°C): 5.6~6.0 - Độ hòa tan: Tan trong nước - Tính bay hơi: Khó bay hơi - Ổn định trong điều kiện lưu trữ và bảo quản bình thường.	Nguy hại sức khỏe: - Độc cấp tính đường miệng: Cấp 3 - Độc cấp tính qua da: Cấp 3 - Độc cấp tính đường hô hấp: Cấp 4 - Ăn mòn/kích ứng da: Cấp 1C - Tổn thương mắt nghiêm trọng/kích ứng mắt: Cấp 1 - Nhạy cảm da: Cấp 1 Nguy hại môi trường: - Độc cấp tính đối với sinh vật dưới nước: Cấp 2 - Độc mãn tính đối với sinh vật dưới nước: Cấp 2	  

1.3.2. Lao động, điện, nước

a. Lao động

- Số lượng: 40 người
- Số ca làm việc là 1 ca/ngày.

b. Điện năng

- Mục đích sử dụng: cấp cho sản xuất, sinh hoạt của công nhân viên
- Nguồn cấp: hệ thống cấp điện của KCN Nam Đình Vũ (Khu 1).
- Lượng tiêu thụ: khoảng 1.227.000 KWh/năm.

c. Nước

- Mục đích sử dụng: cấp cho sinh hoạt (không có hoạt động nấu ăn), sản xuất, tưới cây xanh, tưới ẩm sân đường nội bộ.

- Nhu cầu sử dụng:

* Các hoạt động sử dụng nước tinh khiết (được tạo thành từ quá trình lọc nước sạch của KCN bằng công nghệ lọc RO):

*Báo cáo Đánh giá tác động môi trường (ĐTM) “Dự án Nhà máy vật liệu mới HongYi”
– Địa chỉ: Nhà xưởng F.A2; F.A3, lô CN3-03, Khu phi thuế quan và KCN Nam Đình
Vũ (Khu 1), thuộc Khu kinh tế Đình Vũ – Cát Hải, phường Đông Hải, thành phố Hải
Phòng*

+ Cấp cho trộn hóa chất: sử dụng khoảng 697 m³/năm ~ 2,2 m³/ngày nước tinh khiết, vậy khối lượng nước sạch cấp từ KCN Nam Đình Vũ (Khu 1) là 4,4 m³/ngày (cứ 1 m³ nước sạch đầu vào tạo được 0,5 m³ nước tinh khiết và thải bỏ 0,5 m³).

+ Cấp cho vệ sinh bồn trộn (tần suất tối đa khoảng 3 tháng/lần): sử dụng nước tinh khiết, thời gian vệ sinh hoàn tất trong 1 ngày nên khối lượng nước sử dụng ngày vệ sinh bồn trộn là 25 lít/bồn/lần/ngày vệ sinh, số lượng bồn phải vệ sinh khoảng 10 bồn, tổng khối lượng nước tinh khiết sử dụng là 250 lít/lần/ngày vệ sinh (~ 0,25 m³/ngày). Vậy khối lượng nước sạch cấp từ KCN Nam Đình Vũ (Khu 1) là 0,5 m³/ngày (cứ 1 m³ nước sạch đầu vào tạo được 0,5 m³ nước tinh khiết và thải bỏ 0,5 m³).

+ Cấp cho phòng thí nghiệm: sử dụng nước tinh khiết, khối lượng khoảng 50 lít/ngày (~ 0,05 m³/ngày). Vậy khối lượng nước sạch cấp từ KCN Nam Đình Vũ (Khu 1) là 0,1 m³/ngày (cứ 1 m³ nước sạch đầu vào tạo được 0,5 m³ nước tinh khiết và thải bỏ 0,5 m³).

+ Cấp cho vệ sinh cột lọc, màng lọc của hệ thống lọc RO: sử dụng nước tinh khiết, khối lượng khoảng 200 lít/ngày (~ 0,2 m³/ngày). Vậy khối lượng nước sạch cấp từ KCN Nam Đình Vũ (Khu 1) là 0,4 m³/ngày (cứ 1 m³ nước sạch đầu vào tạo được 0,5 m³ nước tinh khiết và thải bỏ 0,5 m³).

→ Tổng lượng nước sạch từ KCN sử dụng là 5,4 m³/ngày (nước tinh khiết sử dụng: 2,7 m³/ngày và nước thải sau lọc RO: 2,7 m³/ngày). Công ty sử dụng nước thải sau lọc RO để tái sử dụng cho sinh hoạt, bổ sung cho quá trình làm mát thành phẩm sau pha loãng axit H₂SO₄ (98%), tưới cây xanh, phun ẩm sân đường nội bộ.

* Các hoạt động tái sử dụng nước thải sau lọc RO:

+ Sinh hoạt của 40 người: Lựa chọn định mức cấp nước sinh hoạt cho 1 người là 45 lít/người/ca (theo bảng 4, TCVN 13606:2023 – Tiêu chuẩn quốc gia về cấp nước – Mạng lưới đường ống và công trình – Yêu cầu thiết kế). Số lượng là 40 người/ngày. Suy ra lượng nước cấp cho sinh hoạt của 40 người là 40x45/1000 = 1,8 m³/ngày.

+ Cấp bổ sung cho quá trình làm mát thành phẩm sau pha loãng axit H₂SO₄ (98%): khoảng 0,5 m³/ngày

+ Cấp cho tưới cây xanh, phun ẩm sân đường nội bộ trong phạm vi thuê của dự án: khoảng 1 m³/ngày.

Như vậy, tổng nhu cầu sử dụng nước cho sinh hoạt, bổ sung cho quá trình làm mát thành phẩm sau pha loãng axit H₂SO₄ (98%), tưới cây xanh, phun ẩm sân đường nội bộ là 3,3 m³/ngày. Tổng lượng nước thải sau lọc RO khoảng 2,7 m³/ngày. Do đó, toàn bộ lượng nước thải sau lọc RO được tái sử dụng lại hết cho các hoạt động trên, không có nước thải ra hệ thống thoát nước thải của lô CN3-03 và KCN. Phần còn thiếu sẽ sử dụng nước cấp từ KCN.

1.3.2.6. Công suất của dự án

- Theo GPMT đã được cấp:

Tổng công suất sản xuất là 995 tấn/năm gồm:

+ Các loại hóa chất chuyên dùng xử lý bề mặt kim loại và chất tẩy rửa (bao gồm axit H₂SO₄ loãng thuộc sản xuất hóa chất vô cơ cơ bản (mã VSIC: 20113): 995 tấn/năm (xem chi tiết tại bảng 1.1).

+ Thực hiện quyền xuất khẩu, quyền nhập khẩu, quyền phân phối bán buôn (không thành lập cơ sở bán buôn), đối với sản phẩm, hàng hóa mà pháp luật Việt Nam cho phép: 2.000.000 USD/năm.

- **Hiện tại:** đang hoạt động vận hành thử nghiệm và đã có Thông báo kế hoạch vận hành thử nghiệm gửi Ban quản lý Khu kinh tế Hải Phòng.

- Đề xuất cấp lại GPMT:

+ Các loại hóa chất chuyên dùng xử lý bề mặt kim loại và chất tẩy rửa (bao gồm axit H₂SO₄ loãng thuộc sản xuất hóa chất vô cơ cơ bản (mã VSIC: 20113): tăng từ 995 tấn/năm thành 114.550 tấn/năm, trong đó axit H₂SO₄ loãng tăng từ 310 tấn/năm thành 60.000 tấn/năm.

+ Thực hiện quyền xuất khẩu, quyền nhập khẩu, quyền phân phối bán buôn (không thành lập cơ sở bán buôn), đối với sản phẩm, hàng hóa mà pháp luật Việt Nam cho phép: tăng từ 55.000.000 USD/n

1.4. CÔNG NGHỆ SẢN XUẤT, VẬN HÀNH

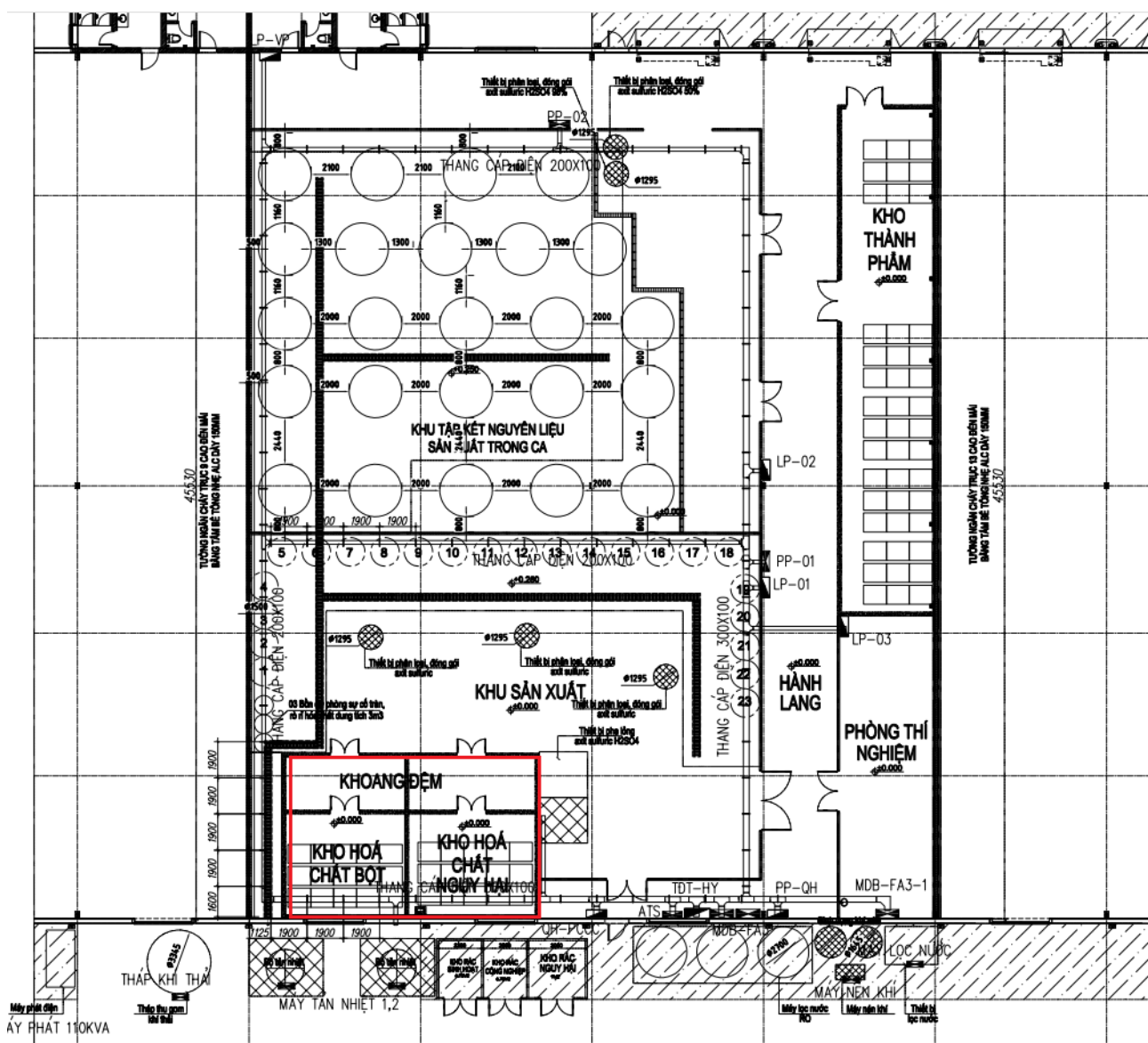
a. Quy trình nhập và lưu chứa nguyên liệu (không thay đổi so với GPMT đã được cấp)

- Đối với nguyên liệu là axit H_2SO_4 (98%) và H_3PO_4 (85%): do khối lượng sử dụng lớn nên Công ty sẽ nhập xe bồn. Xe bồn của nhà cung cấp sẽ chở hóa chất vào bên trong xưởng. Bên trong xưởng sản xuất, Công ty đã bố trí sẵn 08/24 bồn chứa (dung tích thiết kế $20 m^3$, vật liệu PP) và bơm để kết nối với xe bồn, bơm hóa chất từ xe bồn trực tiếp vào bồn chứa, mỗi lần bơm khoảng 30 tấn, vị trí bồn chứa:



- Đối với nguyên liệu khác: hóa chất dạng bột thì Công ty nhập mua dạng bao (25 kg/bao) và hóa chất dạng lỏng thì Công ty nhập mua dạng can nhựa, Tank chứa, thùng phuy. Xe của nhà cung cấp sẽ chở đến xưởng bằng xe tải. Hóa chất dạng bột sẽ được lưu chứa tại 01 kho chứa hóa chất bột bên trong xưởng (diện tích $57 m^2$, sức chứa tối đa khoảng 50 tấn/lần); hóa chất dạng lỏng sẽ được lưu chứa tại 01 kho chứa hóa chất lỏng bên trong xưởng (diện tích $60 m^2$ /kho, sức chứa tối đa là 50 tấn/lần). Vị trí 02 kho chứa trong xưởng:

*Báo cáo Đánh giá tác động môi trường (ĐTM) “Dự án Nhà máy vật liệu mới HongYi”
 – Địa chỉ: Nhà xưởng F.A2; F.A3, lô CN3-03, Khu phi thuế quan và KCN Nam Đình Vũ (Khu 1), thuộc Khu kinh tế Đình Vũ – Cát Hải, phường Đông Hải, thành phố Hải Phòng*



→ Các nguồn thải, sự cố:

- Khí thải

- Sự cố rò rỉ, tràn đổ hóa chất

- Sự cố cháy nổ, phản ứng chéo của các hóa chất lưu chứa trong kho

- CTNH từ quá trình ứng phó sự cố (hóa chất thải, cát dính hóa chất, khăn dính hóa chất,...)

1.3.2.2. Quy trình lọc nước RO (không thay đổi so với GPMT đã được cấp)

Công ty đã đầu tư 01 hệ thống lọc nước RO có công suất lọc là 4 m³/giờ và các bồn chứa phía sau xưởng để tạo nước tinh khiết, cấp cho quá trình sản xuất bên trong xưởng. Quy trình cụ thể như sau:

Nước cấp của KCN Nam Đình Vũ (khu 1) → bồn chứa nước sạch → cột lọc cát →

cột lọc sỏi thạch anh và than hoạt tính → cột lọc làm mềm → cột lọc RO → Bồn chứa nước tinh khiết và bồn chứa nước thải (sau lọc RO) (cứ 1 m³ nước cấp đầu vào tạo ra 0,5 m³ nước tinh khiết và 0,5 m³ nước thải).

- Nước cấp từ KCN được bơm và chứa vào 01 bồn PP, dung tích thiết kế là 20 m³.

- Sau đó bơm tự động theo đường ống dẫn kín vào hệ thống lọc nước RO. Nước này sẽ được bơm qua các cột lọc như sau:

+ Cột lọc cát (xử lý thô): mục đích là loại bỏ chất rắn lơ lửng (SS), độ đục, một phần kim loại nặng có trong nước.

+ Cột lọc sỏi thạch anh và than hoạt tính: mục đích là xử lý mùi trong nước.

+ Cột lọc làm mềm: vật liệu lọc của cột lọc này là sỏi thạch anh và hạt trao đổi ion, hoạt động dựa trên nguyên lý trao đổi ion. Các hạt cation sẽ lấy ion Ca²⁺, Mg²⁺ là nguyên nhân gây ra độ cứng trong nước. Hạt trao đổi ion được hoàn nguyên bởi dung dịch muối tinh khiết.

+ Cột lọc RO: Màng RO được cấu tạo từ nhiều tấm lọc RO được cuộn tròn xung quanh ống lọc tại trung tâm. Tấm lọc RO gồm 3 lớp: lớp vải polyester, lớp polysulfone và lớp lọc polyamide dày 0,2 micromet. Mục đích là loại bỏ các tạp chất: hóa chất, vi khuẩn có trong nước.

+ Nước tinh khiết được bơm, chứa vào 01 bồn PP, dung tích thiết kế là 20 m³. Nước thải (sau lọc RO) được bơm, chứa vào 01 bồn PP, dung tích thiết kế là 20 m³, đây là nước sạch, được tái sử dụng cho sinh hoạt, làm mát sản phẩm tại máy pha loãng axit H₂SO₄, tưới cây xanh và phun ẩm sân đường trong phạm vi thuê của xưởng (tại mục 1.4.2c, Công ty đã chứng minh tỷ lệ tái sử dụng đạt 100%), không có nước thải vào hệ thống thoát nước của lô CN3-03 và KCN Nam Đình Vũ (Khu 1).

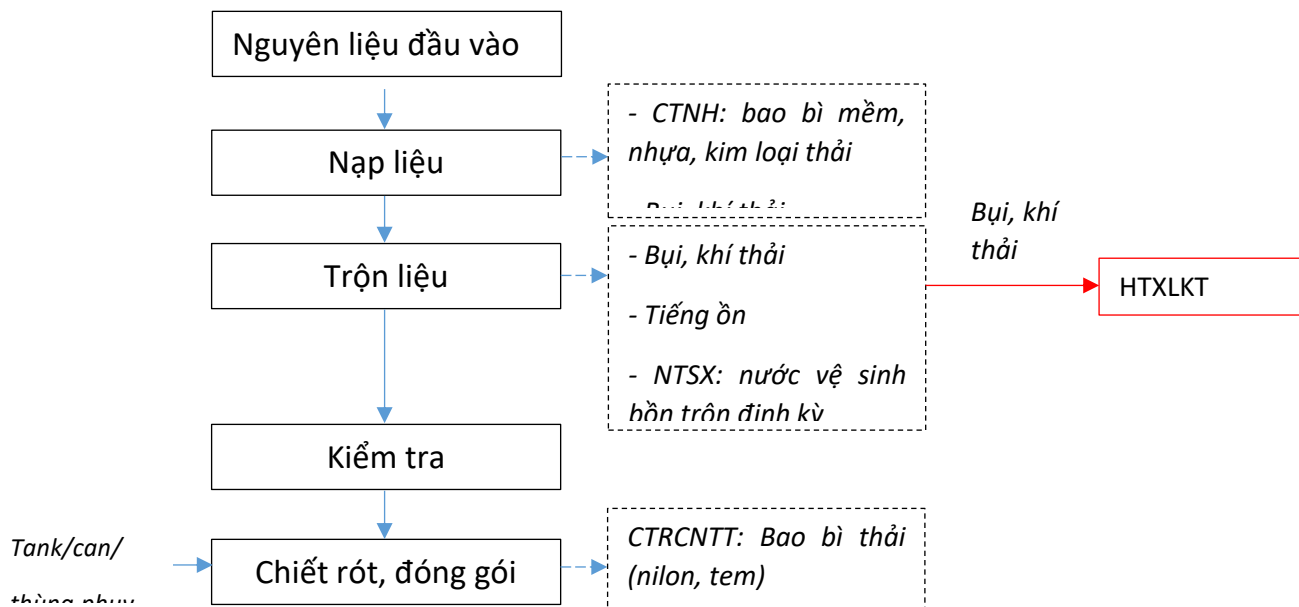
→ *Các nguồn thải:*

- *CTRCNTT: vật liệu lọc thải*

- *Nước thải sau lọc RO (được chứa vào bồn chứa và tái sử dụng 100%)*

- *Tiếng ồn từ máy móc.*

b. Quy trình sản xuất sản phẩm (không bao gồm pha loãng axit H₂SO₄) (không thay đổi so với GPMT đã được cấp)



Hình 1.2. Quy trình sản xuất sản phẩm (không bao gồm pha loãng axit H₂SO₄) kèm dòng thải

Công ty có nhiều nhóm sản phẩm khác nhau. Công ty đã đầu tư 23 bồn trộn, mỗi bồn trộn sẽ sản xuất 01 nhóm sản phẩm (trong một nhóm sản phẩm sẽ có nhiều mã sản phẩm).

- Nguyên liệu đầu vào:

- + H₂SO₄ (98%); H₃PO₄ (85%) từ bồn chứa
- + Hóa chất dạng bột và dạng lỏng từ kho chứa của nhà máy.
- + Toàn bộ nguyên liệu đầu vào được nhập mua sẵn từ nhà cung cấp
- + Nước tinh khiết (tự lọc tại nhà máy)

- Nạp liệu vào bồn trộn:

01 mã sản phẩm sẽ có nguyên liệu đầu vào và tỷ lệ pha trộn riêng. Tùy theo đơn hàng sản xuất sẽ sử dụng nguyên liệu tương ứng. Đối với sản phẩm có dùng nước thì thứ tự nạp liệu sẽ là bơm nước tinh khiết vào bồn trộn trước, sau đó đến hóa chất. Đặc biệt là đối với sản phẩm có sử dụng axit mạnh (H₂SO₄; HCl, HNO₃) khi pha với nước thì sẽ phải thêm axit vào nước, tuyệt đối không được thêm nước vào axit. Cụ thể như sau:

+ Nước tinh khiết được bơm trực tiếp từ bồn chứa (dung tích thiết kế 20 m³) phía sau xưởng vào bồn trộn theo tỷ lệ.

+ Đối với nguyên liệu là axit H₂SO₄ (98%), H₃PO₄ (85%) sẽ được bơm trực tiếp từ bồn chứa (dung tích thiết kế 20 m³) theo định lượng vào bồn trộn.

+ Đối với nguyên liệu là hóa chất dạng lỏng sẽ được bơm trực tiếp theo tỷ lệ từ can/thùng/Tank vào bồn trộn.

+ Đối với nguyên liệu là hóa chất dạng bột sẽ được công nhân cân thủ công theo tỷ lệ, đóng vào túi PE, đổ thủ công vào bồn trộn. Tại bồn trộn có thiết kế 1 miệng để đổ hóa chất bột, công nhân sẽ thực hiện đúng thao tác là giữ chặt miệng túi, đưa miệng túi vào sâu bên trong bồn, sau đó, đổ hóa chất để hóa chất không bị bay ra bên ngoài, bay ngược vào mặt công nhân thao tác. Theo tính toán của Công ty thì lượng hóa chất dạng bột sử dụng rất ít, một ngày công nhân chỉ đổ thủ công khoảng 1-2 túi, khoảng 5 kg/túi. Túi PE dùng xong sẽ được công nhân thu gom, tập kết vào thùng chứa, quản lý là CTNH.

Tỷ lệ pha trộn từng chất như sau:

Bảng 1.8. Tỷ lệ pha trộn từng sản phẩm

S T T	Tên sản phẩm chính	Nguyên liệu (công thức hóa học, nồng độ%) + cách đóng gói + tỷ lệ pha trộn			Các loại khí thải
		Nguyên liệu chính	Nguyên liệu phụ	Nước tinh khiết	
1	Chất tẩy nhờn trung tính	(20-25%) Chất hoạt động bề mặt không ion Chất hoạt động bề mặt anion Chất hoạt động bề mặt anot (20-25%)	Axit xitricNatri bicarbonateNatri gluconat (10%)	65-70%	không xả thải
2	Chất tẩy nhờn tính kiềm	(20-25%) Chất hoạt động bề mặt không ion Chất hoạt động bề mặt anion Chất hoạt động bề mặt anot (20-25%)	Natri citratNatri tripolyphosphatNatri gluconat (10%)	65-70%	không xả thải
3	Chất tẩy nhờn tính axit	H ₂ SO ₄ (98%) H ₃ PO ₄ (98%) HF (50-55%) , (45%) H ₂ SO ₄ Sulfuric acid (98%), Phosphoric acid H ₃ PO ₄ (98%), HF Hydrofluoric acid (50-55%), (45%)	Chất hoạt động bề mặt không ion Chất hoạt động bề mặt anion Chất hoạt động bề mặt anot Axit xitricthioureaamoni bifluorideaxit phytic (15%) (15%)	40%	Axit flohydric,Axit nitric

*Báo cáo Đánh giá tác động môi trường (ĐTM) “Dự án Nhà máy vật liệu mới HongYi”
– Địa chỉ: Nhà xưởng F.A2; F.A3, lô CN3-03, Khu phi thuế quan và KCN Nam Đình
Vũ (Khu 1), thuộc Khu kinh tế Đình Vũ – Cát Hải, phường Đông Hải, thành phố Hải
Phòng*

4	Axit sulfuric loãng	H ₂ SO ₄ (98%) , 10-70% H ₂ SO ₄ Sulfuric acid (98%),10-70%	Không	30-90%	hơi nước, H ₂ SO ₄
5	Chất tẩy sáp	Monoethanolaminediethan olamineaxit oleic (15-30%)	Chất hoạt động bề mặt không ionchất hoạt động bề mặt anionchất hoạt động bề mặt anot (15%)	55-70%	không xả thải
6	Chất tẩy rửa nhựa thông	Dichloromethaneacetone (65%)	(35%) Cyclohexane (35%)	0	Dichloromethane, Acetone, Cyclohexane
7	Chất tẩy rửa nhựa thông gốc nước	BCS Cồn, cồn isopropyl, BCS (30-40%)	Chất hoạt động bề mặt không ion Chất phụ gia Ethylene thiourea	30-40%	BCS ethanol,isopropa nol, butyl cellosolve or ethylene glycol monobutyl ether
8	Chất trám lỗ	muối niken (10%) Natri benzoat (2%)	chất phụ gia chất phụ trợ chất phân tán, 15%	83%	không xả thải
9	Chất đánh bóng	H ₂ SO ₄ (98%) H ₃ PO ₄ (85%) HNO ₃ (68%) , (45%) Sulfuric acid H ₂ SO ₄ (98%), Phosphoric acid H ₃ PO ₄ (85%), Nitric acid HNO ₃ (68%), (45%)	Benzotriazolethioureađ ồng sulfat (10%)	45%	Axit nitric,Hơi nước, hơi nước, H ₂ SO ₄
1 0	Chất đánh bóng hợp kim	H ₂ SO ₄ (98%) H ₃ PO ₄ (85%) (45%) Sulfuric acid H ₂ SO ₄ (98%), Phosphoric acid H ₃ PO ₄ (85%), (45%)	Benzotriazolechất hoạt động bề mặt không ion (8%)	47%	Hơi nước, H ₂ SO ₄
1 1	Dung dịch đánh bóng hóa học	H ₂ SO ₄ (98%) H ₃ PO ₄ (85%) , (95%) Sulfuric acid H ₂ SO ₄ (98%), Phosphoric acid H ₃ PO ₄ (85%), (95%)	Chất phụ gia, chất làm sáng (5%)	0	Hơi nước
1 2	Chất tẩy cặn	HCL (36%) , (10%) Hydrochloric acid HCl (36%), (10%)	HEDP HEDP Chất hoạt động bề mặt (10%)	80%	HCl
1 3	Dung dịch tẩy mạ	HNO ₃ (68%) (15-20%) Nitric acid HNO ₃ (68%) (15-20%)	Chất hoạt động bề mặt không ion Benzotriazole (5%)	60-65%	Axit nitric,Hơi nước

*Báo cáo Đánh giá tác động môi trường (ĐTM) “Dự án Nhà máy vật liệu mới HongYi”
– Địa chỉ: Nhà xưởng F.A2; F.A3, lô CN3-03, Khu phi thuế quan và KCN Nam Đình
Vũ (Khu 1), thuộc Khu kinh tế Đình Vũ – Cát Hải, phường Đông Hải, thành phố Hải
Phòng*

1 4	Chất tẩy sơn	Dichloromethaneacetone (40%)	Axit flohydric trichloroethylene (20%)	40%	Dichloromethane, axeton, axit flohydric
1 5	Chất phụ gia chống va đập	H2SO4 (98%) , (20-30%) Sulfuric acid H2SO4(98%), (20-30%)	Chất hoạt động bề mặt phụ gia không ion (30%)	40%	hơi nước, H2SO4
1 6	Chất trung hòa không chứa nitơ	H2SO4 (98%) , (30-50%) Sulfuric acid H2SO4(98%), (30-50%)	Hydro peroxid, natri persulfat, kali persulfat (12%)	38-62%	Hơi nước, H2SO4
1 7	Chất điều hòa bề mặt	Axit aminosulfonic, axit methanesulfonic (18%)	Axit glycolic chất hoạt động bề mặt (10%)	72%	khí axit axetic
1 8	Chất phụ gia chống để lại vết hằn	BCS Cồn, cồn isopropyl, BCS (40-50%)	Chất hoạt động bề mặt (5%)	45-55%	BCS etanol, isopropanol, Butyl Cellosolve
1 9	Chất khử	H2O2 (15%) Hydrogen peroxide H2O2 (15%)	Natri persulfat, kali persulfat (10%)	75%	không xả thải
2 0	Chất chống cặn	HEDP (10%)	Chất phụ gia chất hoạt động bề mặt (8%)	82%	không xả thải
2 1	Chất khử bọt	Organic silicon 30%	BCS Cồn BCS (10%)	60%	không xả thải
2 2	Chất xử lý nước thải	Sắt(II) sunfat (20%)	Canxi clorua (5%)	75%	không xả thải
2 3	Chất keo tụ	Polyacrylamid (12%)	Poly nhôm clorua (5%)	83%	không xả thải
2 4	Chất sát khuẩn	Sodium hypochlorite 10%	Chất phụ gia 8%	88%	không xả thải
2 5	Chất thu hồi kim loại nặng	Canxi hiđroxit (25%)	Natri sunfua EDTA (10%)	60%	không xả thải
2 6	Chất khử nước	DEA (20%) Diethanolamine DEA (20%)	Axit oleic kali hydroxit chất hoạt động bề mặt (16%)	64%	không xả thải
2 7	Chất bảo vệ	Silane, nhựa cây 15%	Coban cacbonat CoCO3 2%	83%	không xả thải
2 8	Chất bịt kín	Silane, nhựa cây 13%	Axit fluorozirconic, silicon 10%	74%	không xả thải
2 9	Chất thụ động	Nhựa cây 15%	Natri molybdat, cồn isopropyl (17%)	68%	không xả thải

*Báo cáo Đánh giá tác động môi trường (ĐTM) “Dự án Nhà máy vật liệu mới HongYi”
– Địa chỉ: Nhà xưởng F.A2; F.A3, lô CN3-03, Khu phi thuế quan và KCN Nam Đình
Vũ (Khu 1), thuộc Khu kinh tế Đình Vũ – Cát Hải, phường Đông Hải, thành phố Hải
Phòng*

30	Sơn gốc nước	Nhựa cây 20%	CồnButyl carbitol (30%)	50%	không xả thải
31	Nước giặt	Chất hoạt động bề mặt không ion Chất hoạt động bề mặt anion (15-25%)	Natri Hydroxit Axit Citric Tinh dầu Casson Natri Clorua (0.5-3%)	72-80%	mùi hương liệu
32	Nước xả vải	Chất hoạt động bề mặt cation (25%)	Chất phụ gia Hương vị Casson Natri Clorua (0.1-0.5%)	75%	mùi hương liệu
33	Nước rửa chén	Chất hoạt động bề mặt không ion Chất hoạt động bề mặt anion (15-25%)	Tinh dầu Casson Natri Clorua (0.1-0.5%)	75%	mùi hương liệu
34	Nước rửa tay	Chất hoạt động bề mặt không ion chất hoạt động bề mặt lưỡng tính (15-25%)	Chất sát khuẩn Tinh dầu Casson Natri Clorua (0.1-0.5%)	75%	mùi hương liệu
35	Nước lau sàn	Chất hoạt động bề mặt không ion Chất hoạt động bề mặt anion (15-25%)	Natri hydroxit Tinh dầu Chất phụ gia (5%)	70%	mùi hương liệu
36	Nước lau bếp	Chất hoạt động bề mặt không ion Chất hoạt động bề mặt anion (15-25%)	Kali hydroxit Tinh dầu Casson Chất phụ gia (5%)	70%	mùi hương liệu
37	Dung dịch Niken hóa học	Niken sunfat, natri hypophotphit (10-25%)	Chất tạo phức niken hóa học, axit malic (20%)	55-70%	không xả thải
38	Phức chất của niken	Axit malic (10-15%)	Chất phụ gia, chất làm sáng (15%)	70%	không xả thải
39	Chất kết tủa kẽm	Niken clorua (15%)	Kali hiđroxit kẽm oxit (8%)	77%	không xả thải
40	Chất phụ gia	Sulfolanetert-butyl alcohol diethylene glycol monobutyl ether (35%)	Đồng citrat (5%)	60%	Butyl carbitol
41	Phụ gia khắc kiềm	Natri hiđroxit (15%)	Chất phụ gia Natri gluconat (10%)	75%	khí có tính kiềm
42	Chất ổn định màu	Axit sunfamic 15%	Axit phenol sulfonicaxit tartaric 12%	73%	không xả thải

Theo bảng này thì thành phần khí thải phát sinh từ quá trình trộn liệu là: axit sunfuric (H₂SO₄); Axit flohydric (HF); Axit nitric (HNO₃); Dichloromethane (CH₂Cl₂); Acetone; Cyclohexane (C₆H₁₂); 2-Butoxyethanol (ethylene glycol monobutyl ether); Ethanol (C₂H₅OH); Isopropyl alcohol (IPA, 2-propanol); HCl; Acetic acid (CH₃COOH).

- Trộn liệu:

+ Quy trình trộn tự động. Sau khi các nguyên liệu đầu vào được nạp đủ theo tỷ lệ vào bồn trộn, các nguyên liệu sẽ được khuấy trộn tự động bên trong với tốc độ khuấy và thời gian cài đặt sẵn nhờ cánh khuấy. Quá trình này sẽ xảy ra các phản ứng vật lý và phản ứng hóa học giữa các chất, phát sinh khí thải (hơi hóa chất), nhiệt. Tại mỗi bồn trộn, Công ty đã lắp đặt 02 đường ống (01 đường ống D160 ở đỉnh bồn, 01 đường ống D75 ở thân bồn) để thu gom khí thải về HTXLKT phía sau xưởng xử lý đạt QCVN 19:2024/BTNMT (Cột A) trước khi xả thải ra ngoài môi trường.

+ Công ty sắp xếp 01 bồn trộn sẽ pha trộn 01 nhóm sản phẩm với các mã sản phẩm có nguyên liệu đầu vào tương đồng, chỉ khác nồng độ, tỷ lệ pha trộn nên Công ty không cần dùng nước để vệ sinh bồn trộn khi thay mã sản phẩm. Tuy nhiên, đối với những mã sản phẩm bị đóng cặn tại đáy bồn thì Công ty sẽ dùng nước tinh khiết xịt với tốc độ cao từ trên xuống xung quanh thành bồn, nước thải được xả theo đường ống vào thùng/tank chứa, tập kết vào kho chứa CTNH, quản lý là CTNH. Tần suất vệ sinh nhiều nhất là 3 tháng/lần và ít nhất là 1 năm/lần, khối lượng nước vệ sinh và thải bỏ khoảng 25 lít/bồn/lần, số lượng bồn phải vệ sinh khoảng 10 bồn, tổng khối lượng thải bỏ là 250 lít/lần.

- Kiểm tra:

Công nhân sẽ chiết rót 1 lượng sản phẩm vào ống nghiệm, kiểm tra các thông số tại phòng thí nghiệm gồm:

- + Màu sắc: bằng ngoại quan
- + Tỷ trọng: bằng thiết bị đo
- + PH: bằng máy đo PH
- + Nồng độ: bằng chất chuẩn độ.

+ Kiểm tra thời gian han rỉ của sản phẩm (theo yêu cầu của khách hàng, đối với sản phẩm là nhóm chất đánh bóng, dung dịch tẩy rửa, chất bảo vệ, thụ động, chất điện phân, Niken hóa học): khách hàng sẽ gửi mẫu sản phẩm (ví dụ là thanh kim loại), Công ty sẽ nhúng thanh kim loại vào sản phẩm hóa chất, sau đó đặt vào máy phun muối, cài đặt thời gian, hết thời gian đó sẽ mở máy kiểm tra thanh kim loại đó có bị han gỉ không.

Trường hợp sản phẩm bị lỗi thì Công ty sẽ có các phương án khắc phục sau:

- + Điều tiết lại tỷ lệ nguyên liệu/nước cho đến khi đạt
- + Liên hệ với khách hàng, nếu khách hàng vẫn chấp nhận thì tiếp tục chiết rót, đóng gói và cấp cho khách hàng.

Do đó, không phát sinh sản phẩm lỗi hỏng, thải bỏ là CTNH ra môi trường.

- Chiết rót, đóng gói:

Công nhân sẽ đặt can, tank, thùng vào vị trí chiết rót trong xưởng. Công nhân mở van, sản phẩm sẽ tự chảy từ bồn trộn, qua đường ống vào thiết bị này. Sau đó, xe nâng sẽ hỗ trợ vận chuyển sang khu vực đóng nắp tự động tại máy đóng gói, tập kết vào kho chứa thành phẩm bên trong xưởng.

→ Các nguồn thải:

- Bụi, khí thải, hơi hóa chất (axit sunfuric (H_2SO_4); Axit flohydric (HF); Axit nitric (HNO_3); Dichloromethane (CH_2Cl_2); Acetone; Cyclohexane (C_6H_{12}); 2-Butoxyethanol (ethylene glycol monobutyl ether); Ethanol (C_2H_5OH); Isopropyl alcohol (IPA, 2-propanol); HCl; Acetic acid (CH_3COOH)) từ công đoạn nạp, trộn liệu tại bồn trộn (được thu gom vào HTXLKT có lưu lượng $15.000\ m^3$ /giờ để xử lý).

- NTSX: Nước thải vệ sinh bồn trộn có cặn định kỳ

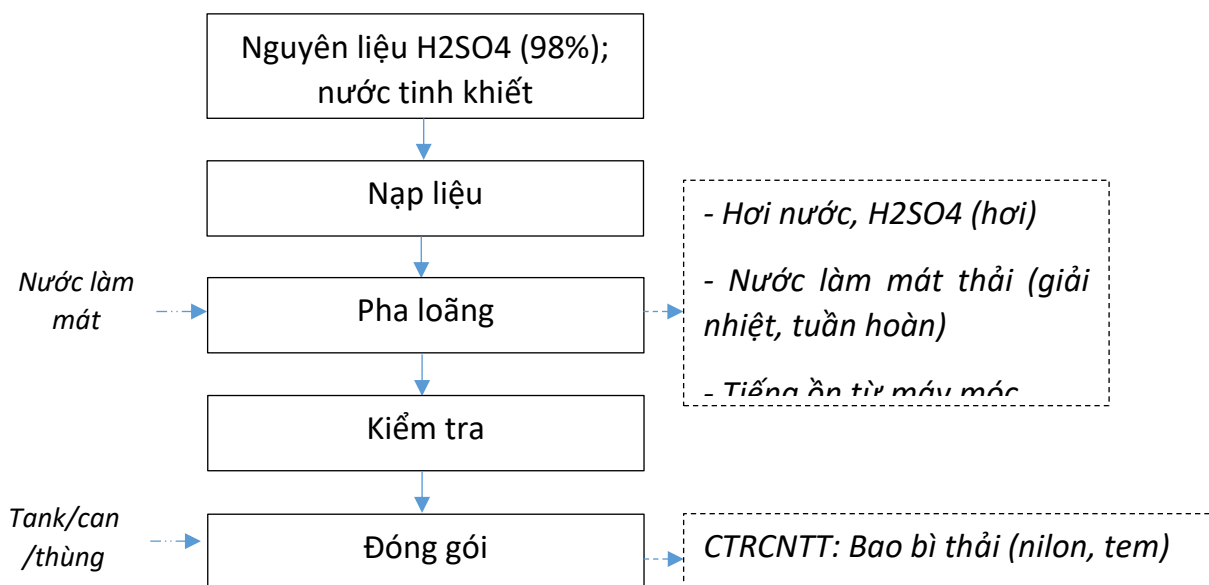
- CTNH: Bao bì kim loại, nhựa, mềm thải từ công đoạn sử dụng hóa chất nguyên liệu (được thu gom, tập kết vào kho chứa CTNH $9\ m^2$, chuyển giao cho đơn vị có chức năng xử lý).

- CTCNTT: Bao bì thải (nilon, tem)

- Tiếng ồn từ máy móc sản xuất.

- Sự cố hóa chất.

c. Quy trình pha loãng axit H_2SO_4 (98%) (bổ sung so với GPMT đã được cấp)



Hình 1.3. Quy trình pha loãng axit H_2SO_4 (98%) kèm dòng thải

- **Nguyên liệu đầu vào:** axit H_2SO_4 (98%) được lưu chứa trong bồn chứa PP (dung tích thiết kế 20 m³) bên trong xưởng; nước tinh khiết được lưu chứa trong bồn chứa PP (dung tích thiết kế 20 m³) phía sau xưởng

- **Nạp liệu:** quy trình tự động. Axit và nước được bơm tự động theo tỷ lệ vào đường ống dẫn kín từ bồn chứa vào bồn trộn trên máy pha loãng axit. Khối lượng của axit sulphuric 98% và nước tinh khiết được điều chỉnh kiểm soát thông qua van điều khiển.

- **Pha loãng:** quy trình tự động trong máy pha loãng axit. Trong bồn trộn xảy ra phản ứng ngậm nước (hydrat hóa) của axit sulfuric là phản ứng tỏa nhiệt cao. Nếu nước được thêm vào axit đậm đặc, axit bị sôi và rất nguy hiểm. Do vậy, khi pha loãng axit phải thêm axit vào nước, không phải thêm nước vào axit. Hiện tượng này xảy ra do tỷ trọng tương đối của hai chất lỏng, trong khi nước có tỷ trọng thấp hơn axit nên sẽ có xu hướng nổi lên trên. Công đoạn này sẽ phát sinh hơi nước, hơi H_2SO_4 . Trong bồn trộn có thiết bị cánh khuấy bằng vật liệu không bị ăn mòn. Tỷ lệ axit và nước được giám sát bởi thiết bị đo nồng độ axit sulphuric, khi có sự thay đổi về tỷ lệ này thì sẽ làm thay đổi nồng độ của axit pha loãng, thiết bị đo nồng độ axit sulphuric sẽ phát hiện và báo tín hiệu về hệ thống điều chỉnh tỷ lệ của axit sulphuric 98% và nước tinh khiết để đảm bảo nồng độ axit sulphuric pha loãng được ổn định. Bồn trộn thiết kế 2 lớp (lớp trong là trộn axit và nước, lớp ngoài là hệ thống giải nhiệt bằng nước tuần hoàn). Khi axit và nước phản ứng sẽ sinh nhiệt, nước làm mát có nhiệt độ khoảng 20⁰C được bơm vào vách bồn trộn để giải nhiệt, nước sau giải nhiệt bị nóng lên tự chảy vào bồn chứa phía dưới, về 02 tháp giải nhiệt Cooling Tower để giảm nhiệt độ khoảng 5-10⁰C so với nước đầu vào, sau đó tuần hoàn lại sản xuất, hàng ngày bổ sung lượng nước làm mát bị thất thoát, bay hơi (nước này được tận dụng từ nước thải sau quá trình lọc RO). Khí thải phát sinh là hơi nước, hơi H_2SO_4 được thu gom vào thiết bị ngưng tụ, thu hồi axit, sau đó tuần hoàn lại sản xuất, không thải bỏ ra ngoài môi trường.

- **Kiểm tra:** công nhân sẽ lấy mẫu sản phẩm vào ống nghiệm, kiểm tra tại phòng thí nghiệm các chỉ số gồm tỷ trọng, hàm lượng pha loãng. Nếu đạt yêu cầu thì chuyển sang đóng gói. Nếu không đạt thì dựa trên kết quả thí nghiệm để bổ sung nguyên liệu hoặc nước để tiếp tục pha loãng đến khi đạt yêu cầu.

- **Đóng gói:** sản phẩm được bơm vào bồn chứa PP (dung tích thiết kế 20 m³); sau đó bơm vào xe bồn xuất bán cho khách hàng hoặc chiết rót vào thiết bị chứa (thùng, tank, can) theo yêu cầu của khách.

→ *Các nguồn thải:*

- *Hơi nước và hơi H_2SO_4 từ công đoạn pha loãng (được thu gom, ngưng tụ, tái sử dụng cho sản xuất).*

- *Nước làm mát dung dịch (được thu gom, giải nhiệt và tuần hoàn sản xuất)*

- Tiếng ồn từ máy móc sản xuất.

- Sự cố hóa chất

d. Quy trình tại phòng thí nghiệm (không thay đổi so với GPMT đã được cấp)

- Hoạt động của phòng thí nghiệm là nghiên cứu tỷ lệ pha trộn chuẩn giữa các chất, đáp ứng yêu cầu của khách hàng trước khi sản xuất hàng loạt tại bồn trộn trong xưởng sản xuất; kiểm tra chất lượng sản phẩm trước khi chiết rót, đóng gói.

- Bên trong phòng thí nghiệm bố trí máy móc để kiểm tra tỷ trọng, đo PH, đo nồng độ, đo độ han rỉ của vật liệu.

*Báo cáo Đánh giá tác động môi trường (ĐTM) “Dự án Nhà máy vật liệu mới HongYi”
– Địa chỉ: Nhà xưởng F.A2; F.A3, lô CN3-03, Khu phi thuế quan và KCN Nam Đình
Vũ (Khu 1), thuộc Khu kinh tế Đình Vũ – Cát Hải, phường Đông Hải, thành phố Hải
Phòng*

- Hóa chất sử dụng tại phòng thí nghiệm gồm:

Bảng 1.9. Danh mục hóa chất sử dụng tại phòng thí nghiệm

STT	Tên sản phẩm	Quy cách	Hạn sử dụng
1	Chất chỉ thị parafin	500ml/ Bình	3 Năm
2	Natri clorua	500ml/ Bình	3 Năm
3	Kali clorua	500ml/ Bình	3 Năm
4	Natri axetat khan	500ml/ Bình	3 Năm
5	Kali natri tartrat	500ml/ Bình	3 Năm
6	dinatri ethylenediaminetetraacetate	250g/Bình	3 Năm
7	dung dịch natri axetat	1L/Bình	3 Năm
8	98%AR Axit sulfuric 98% AR	500ml/ Bình	3 Năm
9	36.46%AR Axit clohydric 36,46% AR	500ml/ Bình	3 Năm
10	Kali hydrogen phtalat	500g/ Bình	3 Năm
11	Đồng sunfat khan	500g/ Bình	3 Năm
12	Đồng (II) sunfat	500g/ Bình	3 Năm
13	Sodium hydroxide dạng hạt	500g/ Bình	3 Năm
14	Amoni axetat	500g/ Bình	3 Năm
15	Kali florua	500g/ Bình	3 Năm
16	Axit axetic băng tinh khiết	500ml/ Bình	3 Năm
17	Amoni bifluoride	500g/ Bình	3 Năm
18	dung dịch amoniac	500ml/ Bình	3 Năm
19	Bari clorua	500g/ Bình	3 Năm
20	EDTA) Ethylenediaminetetraacetic acid disodium salt	250g/ Bình	3 Năm
21	Sodium Hydroxide (Flake)	500g/ Bình	3 Năm
22	Natri hyposunfit	500g/ Bình	3 Năm
23	Natri hidrocacbonat	500g/ Bình	3 Năm
24	Mannitol	100g/ Bình	3 Năm
25	chỉ thị Bromocresol green	IND10g	3 Năm
26	AR500ml Triethanolamine	AR500ml	3 Năm
27	axit axetic tinh khiết	≥99.5% AR500ml	3 Năm
28	Natri cacbonat khan	AR500g	3 Năm

*Báo cáo Đánh giá tác động môi trường (ĐTM) “Dự án Nhà máy vật liệu mới HongYi”
– Địa chỉ: Nhà xưởng F.A2; F.A3, lô CN3-03, Khu phi thuế quan và KCN Nam Đình
Vũ (Khu 1), thuộc Khu kinh tế Đình Vũ – Cát Hải, phường Đông Hải, thành phố Hải
Phòng*

29	Ferrous ammonium sulfate hexahydrate	AR500g \geq 99.5%	3 Năm
30	Kali clorua	AR500g	3 Năm
31	tinh bột tan	AR500g	3 Năm
32	Methyl cellulose	M-450 AR500g	3 Năm
33	Natri chloride	AR500g	3 Năm
34	Kẽm sunfat	AR500g	3 Năm
35	Amoni fluoride	AR500g	3 Năm
36	Natri axetat ngậm ba nước	AR500g	3 Năm
37	Axit benzoic	AR250g	3 Năm
38	Sắt sunfat	AR500g	3 Năm
39	Natri metabisunfit	AR500g	3 Năm
40	Natri cacbonat khan	AR500g	3 Năm
41	Thiourea	AR500g \geq 99.0%	3 Năm
42	Natri pyrophosphate	AR500g	3 Năm
43	Sắt(III) clorua	AR500g	3 Năm
44	Sắt(II) clorua	AR500g	3 Năm
45	Natri sunfat khan	500g/	3 Năm
46	Crom trioxit	AR500g	3 Năm
47	Axit citric monohydrat	AR500g	3 Năm
48	Kali cromat	AR500g	3 Năm
49	Thiếc(II) clorua ngậm hai nước.	AR500g	3 Năm
50	Natri hypophotphit	500g/ Bình	3 Năm
51	Trisodium citrate (Natri Citrate)	500g/ Bình	3 Năm
52	Amoni clorua	AR500g	3 Năm
53	Amoni bifluoride	AR500g	3 Năm
54	Amoni purpurat.	IND25g	3 Năm
55	Methyl red	AR25g	3 Năm
56	Phenolphthalein	IND25g	3 Năm
57	TEriocrom đen T	Ind25g	3 Năm
58	Methyl orange	IND25g	3 Năm
59	Dimethylglyoxime(Thuốc thử niken)	25g	3 Năm
60	Ethanol khan	AR500ml	3 Năm
61	cồn Isopropyl	AR500ml	3 Năm
62	Nitrobenzen	AR500ml	3 Năm
63	Xanh bromophenol	IND10g	3 Năm

64	Tím bromocresol	AR10g	3 Năm
----	-----------------	-------	-------

→ Các nguồn thải phát sinh:

- + Hóa chất có thành phần hữu cơ/vô cơ thải
- + Nước thải chứa thành phần nguy hại
- + Bao bì mềm, nhựa, kim loại đựng hóa chất thải bỏ.

e. Hoạt động kinh doanh, thương mại hóa chất (bổ sung so với GPMT đã được cấp)

- Đối với các sản phẩm Công ty tự sản xuất: lưu chứa trong kho thành phẩm và xuất bán cho khách hàng

- Đối với các hóa chất Công ty không sản xuất:

+ Đối với H₂SO₄ (98%) và H₃PO₄ (85%): Công ty nhập mua xe bồn, nhà cung cấp chở xe bồn đến nhà máy, bơm trực tiếp theo đường ống kín vào bồn chứa, sau đó vừa cấp cho sản xuất, vừa chiết rót vào can/thùng/tank và xuất bán cho khách hàng.

+ Một số loại hóa chất (nêu tại bảng 1.8), Công ty nhập về lưu kho thành phẩm hoặc nguyên liệu, sau đó xuất bán cho khách hàng.

+ Một số loại hóa chất (nêu tại bảng 1.8), Công ty làm bên trung gian, giới thiệu bên mua cho nhà cung cấp, không nhập hóa chất về lưu kho tại nhà máy.

→ Các nguồn thải phát sinh:

- + Bụi, khí thải từ vận chuyển.
- + Sự cố hóa chất trong quá trình chiết rót, lưu chứa, nhập đầu vào.
- + CTNH: hóa chất thải, vật liệu dính hóa chất và thành phần nguy hại khi ứng phó sự cố.

1.5. MÁY MÓC SẢN XUẤT

- Theo GPMT đã được cấp: Công ty đã lắp đặt hoàn thiện.
- Đề xuất cấp lại GPMT: Công ty tiếp tục sử dụng toàn bộ máy móc, thiết bị hiện hữu, không lắp đặt bổ sung. Danh sách máy móc, thiết bị như sau:

Bảng 1.10. Danh mục máy móc đề xuất cấp GPMT của cơ sở

STT	Tên máy móc	Số lượng (chiếc)			Thông số	Mục đích sử dụng	Nguồn gốc	Năm sản xuất
		Hiện hữu (theo GPMT đã được cấp)	Đề xuất cấp lại GPMT	Tăng (+)/giảm (-)				
1	Bồn chứa	24	24	0	Số chế tạo: 2025.3 Dung tích: 20T Chất liệu: PP Kích thước: 2,76*3,7 (m)	+ Chứa H ₂ SO ₄ (98%) nguyên liệu, sản phẩm H ₂ SO ₄ sau pha loãng: 14 bồn + Chứa H ₃ PO ₄ nguyên liệu: 05 bồn + Dự phòng, ứng phó sự cố: 05 bồn.	Trung Quốc	2025
2	Bồn chứa	03	03	0	Số chế tạo: 2025.3 Dung tích: 20T Chất liệu: PP Kích thước: 2,76*3,7 (m)	+ 01 bồn: chứa nước sạch từ KCN Nam Đình Vũ (Khu 1) + 01 bồn: chứa nước tinh khiết (sau lọc RO) + 01 bồn: chứa nước thải (sau lọc RO)	Trung Quốc	2025
3	Bồn trộn	01	01	0	Số chế tạo: 2025032501 Dung tích: 3T Chất liệu: Inox Kích thước: 3,4*2*2(m)	Trộn hóa chất, nước tinh khiết tạo sản phẩm	Trung Quốc	2025
4	Bồn trộn	02	02	0	Số chế tạo: 2025032502 Dung tích: 5T Chất liệu: Inox Kích thước: 2,55*1,86*1,86(m)	Trộn hóa chất, nước tinh khiết tạo sản phẩm	Trung Quốc	2025
5	Bồn trộn	20	20	0	Mã hiệu: YX3T Số chế tạo: 2025021203 Dung tích: 3T Chất liệu: PP	Trộn hóa chất, nước tinh khiết tạo sản phẩm	Trung Quốc	2025

*Báo cáo Đánh giá tác động môi trường (ĐTM) “Dự án Nhà máy vật liệu mới HongYi”
– Địa chỉ: Nhà xưởng F.A2; F.A3, lô CN3-03, Khu phi thuế quan và KCN Nam Đình
Vũ (Khu 1), thuộc Khu kinh tế Đình Vũ – Cát Hải, phường Đông Hải, thành phố Hải
Phòng*

					Kích thước: φ1500, cao 2m			
6	Bộ pha loãng axit H ₂ SO ₄ (98%) kèm bộ làm mát	01	01	0	Mã hiệu: CQB 65- 50-160B Số chế tạo: 241210412 Dung tích: 30T Chất liệu: Inox Kích thước: 2,3*2,3*5,8(m)	Pha loãng axit H ₂ SO ₄ (98%) thành sản phẩm có nồng độ khác nhau (1-70) để xuất bán ra thị trường	Trung Quốc	2025
7	Thiết bị đóng gói	06	06	0	Mã hiệu: YLJ-Y55 Số chế tạo: 20250322 Dung tích: 6T Chất liệu: Inox Kích thước: 1,2*0,4*1,13(m)	Đóng gói sản phẩm	Trung Quốc	2025
8	Máy lọc nước tinh khiết	01	01	0	Mã hiệu: YX4T/H Số chế tạo: 2025021201 Dung tích: 4T Chất liệu: Inox Kích thước: 3,2m*1,68m*1,08m	Lọc nước tạo nước tinh khiết cấp cho sản xuất	Trung Quốc	2025
9	Máy nén khí	01	01	0	Mã hiệu: BR240801A1-0116 Số chế tạo: 20250119 Dung tích: 300T Chất liệu: Thép Cacbon Kích thước: Đường kính 30cm, cao 2m	Phụ trợ sản xuất	Trung Quốc	2025
10	Xe nâng điện	02	02	0	-	Phụ trợ sản xuất	Trung Quốc	2025
11	Thiết bị phòng thí nghiệm (đo PH, chuẩn độ dung dịch, máy phun muối, cân định lượng,...)	01	01	0	-	Kiểm tra chất lượng sản phẩm	Trung Quốc	2025
	Tổng	62	62	0				

Vậy, giai đoạn vận hành có 62 máy móc, thiết bị. Tổng công suất sản xuất không thay đổi so với GPMT đã được cấp, do đó việc tiếp tục tận dụng toàn bộ máy móc thiết bị hiện có, không lắp đặt bổ sung là phù hợp.

Một số hình ảnh máy móc, thiết bị đã lắp đặt:



24 bồn chứa



23 bồn trộn



Hệ thống lọc nước RO



Máy pha loãng axit H₂SO₄ (98%)

Hình 1.4. Một số hình ảnh máy móc, thiết bị hiện hữu của dự án

1.6. BIỆN PHÁP TỔ CHỨC THI CÔNG

Công ty thực hiện cải tạo nhà xưởng F.A2.

1.7. TIẾN ĐỘ, TỔNG MỨC ĐẦU TƯ, TỔ CHỨC QUẢN LÝ VÀ THỰC HIỆN DỰ ÁN

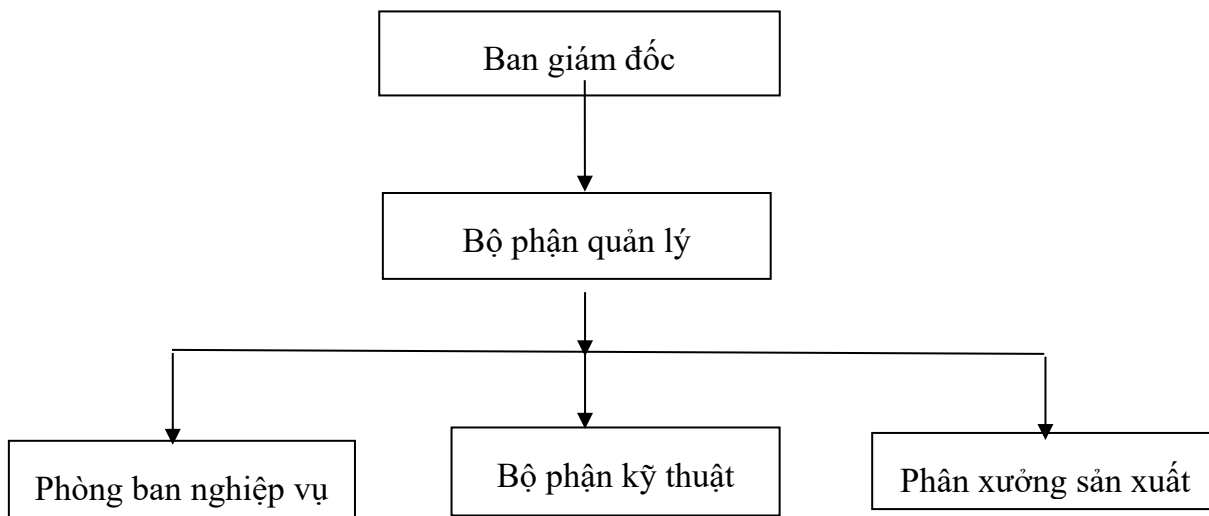
*** Tiến độ dự án:**

- Các hoạt động sản xuất tiếp tục theo GPMT đã được cấp
- Vận hành ổn định: dự kiến từ tháng 5/2026.

*** Tổ chức quản lý và thực hiện dự án:**

- Mô hình quản lý: Công ty có 01 bộ phận HSE để quản lý môi trường chung
- Phối hợp với đơn vị có chức năng quan trắc giám sát môi trường Công ty định kỳ theo đúng tần suất, thông số cam kết trong hồ sơ môi trường đã được phê duyệt.
- Phối hợp với đơn vị có chức năng chuyên giao chất thải định kỳ.

- Cơ cấu Công ty:



Hình 1.5. Sơ đồ tổ chức của Nhà máy

CHƯƠNG 2. ĐIỀU KIỆN TỰ NHIÊN, KINH TẾ - XÃ HỘI VÀ HIỆN TRẠNG MÔI TRƯỜNG KHU VỰC THỰC HIỆN DỰ ÁN

2.1. ĐIỀU KIỆN TỰ NHIÊN, KINH TẾ - XÃ HỘI

*** Đối với Quy hoạch chung của Quốc gia và địa phương:**

- Phù hợp với định hướng, quy định liên quan về bảo vệ môi trường tại Quyết định số 611/QĐ-TTg của Thủ tướng Chính phủ ngày 08/07/2024 thời kỳ 2021 - 2030, tầm nhìn đến năm 2050 và quan điểm, tầm nhìn đến năm 2050 và mục tiêu đến năm 2030 tại Quyết định số 450/QĐ-TTg ngày 13/4/2022 của Thủ tướng Chính phủ về việc phê duyệt chiến lược bảo vệ môi trường quốc gia đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2050 cụ thể: Công ty lựa chọn công nghệ sản xuất hiện đại, đa phân là tự động hóa, sử dụng các loại hóa chất được phép sử dụng và có nguồn gốc. Trong quá trình hoạt động, Công ty sẽ vận hành thường xuyên công trình xử lý bụi, khí thải; thực hiện thu gom, phân loại và lưu giữ chuyên giao chất thải sinh hoạt, nguy hại, công nghiệp cho đơn vị xử lý đúng quy định. Dự án đi vào hoạt động sẽ tạo điều kiện thúc đẩy phát triển kinh tế - xã hội của địa phương. Phát triển công nghiệp theo hướng thân thiện với môi trường; thực hiện xanh hóa các ngành sản xuất công nghiệp, áp dụng tiến bộ khoa học và công nghệ trong sản xuất.

- Phù hợp với quy định tại Quyết định số 1338/QĐ-UBND ngày 10/5/2022 của UBND thành phố Hải Phòng về việc ban hành danh mục các dự án công nghiệp khuyến khích đầu tư, không khuyến khích đầu tư trên địa bàn thành phố Hải Phòng đến năm 2025, định hướng đến năm 2030, cụ thể: loại hình của dự án thuộc Phụ lục I, II (Danh mục dự án công nghiệp không khuyến khích đầu tư).

- Phù hợp với quy định tại Quyết định số 323/QĐ-TTg ngày 30/3/2023 của Thủ tướng Chính phủ về việc phê duyệt điều chỉnh Quy hoạch chung thành phố Hải Phòng đến năm 2040, tầm nhìn đến năm 2050, cụ thể: chú trọng phát triển các ngành công nghiệp trọng điểm, mũi nhọn, có năng suất, giá trị gia tăng và hàm lượng khoa học – công nghiệp cao, công nghiệp sạch, công nghiệp biển, công nghiệp điện tử, điện gia dụng, công nghiệp hàng xuất khẩu các ngành công nghiệp hỗ trợ, sản phẩm có khả năng tham gia vào chuỗi giá trị toàn cầu. Ưu tiên thu hút công nghiệp xanh, sử dụng hiệu quả tài nguyên, năng lượng, thân thiện với môi trường. Xây dựng thành phố Hải Phòng hiện đại, thông minh với tốc độ tăng trưởng kinh tế đột phá, góp phần đưa nền kinh tế - xã hội thành phố phát triển nhanh, tạo thêm việc làm, cải thiện đời sống nhân dân; là trung tâm dịch vụ, công nghiệp lớn có năng lực cạnh tranh cao và phát triển bền vững.

- Phù hợp với quy định tại Quyết định số 1516/QĐ-TTg ngày 2/12/2023 của Thủ tướng Chính phủ về phê duyệt Quy hoạch thành phố Hải Phòng thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050 cụ thể là phát triển công nghiệp theo hướng hiện đại, công nghệ cao,

ít phát thải khí nhà kính, có khả năng cạnh tranh, giá trị gia tăng cao, tham gia sâu, toàn diện vào mạng sản xuất, chuỗi giá trị toàn cầu, đồng thời sẵn sàng tham gia vào chuỗi sản xuất công nghiệp quốc phòng khi có nhu cầu.

- Phù hợp với Nghị quyết số 45-NQ/TW ngày 24/01/2019 của Bộ Chính trị về xây dựng và phát triển thành phố Hải Phòng đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2045 với quan điểm phát triển là chú ý giải quyết tốt mối quan hệ biện chứng giữa phát triển nhanh và bền vững; giữa kế thừa và phát triển; giữa phát triển theo cả chiều rộng và chiều sâu, trong đó phát triển theo chiều sâu là chủ đạo, để Hải Phòng đi đầu trong sự nghiệp công nghiệp hoá, hiện đại hoá của cả nước, sớm trở thành thành phố công nghiệp gắn với cảng biển phát triển hiện đại, thông minh, bền vững với những ngành mũi nhọn như kinh tế biển, cơ khí chế tạo, chế biến, điện tử, dịch vụ logistics, khoa học và công nghệ biển.

*** Đối với ngành nghề được phép thu hút đầu tư vào KCN Nam Đình Vũ (Khu 1):**

- Về vị trí thực hiện dự án: Tại Quyết định số 208/QĐ-UBND ngày 16/01/2014 của UBND thành phố Hải Phòng về việc phê duyệt đồ án điều chỉnh quy hoạch chi tiết 1/2000 Khu phi thuế quan và Khu công nghiệp Nam Đình Vũ (khu 1) do Công ty cổ phần đầu tư Nam Đình Vũ làm chủ đầu tư, khu đất thực hiện dự án là Lô CN3-03, thuộc lô CN3 được quy hoạch là đất xây dựng nhà máy, xí nghiệp.

- Về ngành nghề thu hút đầu tư: theo báo cáo ĐTM của KCN Nam Đình Vũ (khu 1) và giấy phép môi trường số 311/GPMT-BTNMT ngày 30/8/2023 của Bộ Tài nguyên và môi trường cấp cho Công ty cổ phần tập đoàn đầu tư Sao Đỏ (phân kỳ 1), nhóm ngành nghề được phép thu hút đầu tư vào KCN gồm:

- + Nhóm ngành gia công chế tạo cơ khí chế tạo lắp ráp;
- + Nhóm ngành công nghiệp điện tử, điện lạnh;
- + Nhóm ngành thiết bị điện;
- + Nhóm vật liệu xây dựng;
- + Nhóm ngành hóa chất – cao su nhựa;
- + Nhóm ngành công nghiệp nhẹ;
- + Nhóm ngành sản phẩm công nghiệp hỗ trợ cho công nghiệp công nghệ cao;
- + Nhóm ngành sản xuất vật liệu bao bì đóng gói;
- + Hậu cần và kho vận.

Loại hình sản xuất của dự án là sản xuất, kinh doanh hóa chất thuộc nhóm ngành thiết bị điện nên được phép thu hút đầu tư vào KCN Nam Đình Vũ (Khu 1).

→ Với những phân tích trên thì dự án hoàn toàn phù hợp với Quy hoạch phát triển chung của Quốc gia, Hải Phòng và KCN Nam Đình Vũ (Khu 1)

2.2. SỰ PHÙ HỢP CỦA DỰ ÁN ĐẦU TƯ ĐỐI VỚI KHẢ NĂNG CHỊU TẢI CỦA MÔI TRƯỜNG

2.2.1. Sự phù hợp của dự án với khả năng chịu tải của Công ty cổ phần phát triển công nghiệp Hải Phòng (Việt Nam)

Dự án thuê nhà xưởng của Công ty cổ phần phát triển công nghiệp Hải Phòng (Việt Nam) xây dựng sẵn thuộc Dự án phát triển Nam Đình Vũ CN3-03. Hiện trạng hoạt động và chấp hành môi trường của chủ xưởng như sau:

a. Hồ sơ pháp lý

- Về pháp lý cho thuê nhà xưởng: Dự án đã được Ban quản lý Khu kinh tế Hải Phòng cấp Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư mã số dự án 2158245536 chứng nhận lần đầu ngày 22/06/2022 và chứng nhận điều chỉnh lần thứ 01 ngày 07/09/2023 (có hạng mục cho thuê nhà xưởng); Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất số DQ 007783 do Văn phòng đăng ký đất đai thành phố Hải Phòng cấp ngày 18/10/2024 (đã đăng ký tài sản trên đất).

- Về hồ sơ môi trường: Dự án đã đăng ký hồ sơ môi trường và có Giấy xác nhận đăng ký môi trường số 56/CV-UBND ngày 08/06/2023 do UBND phường Đông Hải 2.

- Về nghiệm thu xây dựng: Giấy phép xây dựng số 5571/GPXD do Ban quản lý Khu kinh tế Hải Phòng cấp ngày 17/11/2023; Thông báo kết quả kiểm tra công tác nghiệm thu hoàn thành hạng mục công trình, công trình xây dựng số 3226/BQL-QHXD do Ban quản lý Khu kinh tế Hải Phòng cấp ngày 22/07/2024.

- Về nghiệm thu PCCC: Dự án có Văn bản số 307/NT-PC07 ngày 4/7/2024 của Phòng Cảnh sát PCCC và CNCH về việc nghiệm thu PCCC.

b. Hiện trạng hạ tầng kỹ thuật

**** Các công trình chính:***

Tại lô CN3-03, chủ xưởng đã xây dựng 06 Block nhà xưởng (F.A, B, C, D, E, F), tổng cả Dự án có 27 nhà xưởng (trương ứng tối đa 27 nhà đầu tư thuê):

Bảng 2.1. Số lượng nhà xưởng tại lô CN3-03

*Báo cáo Đánh giá tác động môi trường (ĐTM) “Dự án Nhà máy vật liệu mới HongYi”
– Địa chỉ: Nhà xưởng F.A2; F.A3, lô CN3-03, Khu phi thuế quan và KCN Nam Đình
Vũ (Khu 1), thuộc Khu kinh tế Đình Vũ – Cát Hải, phường Đông Hải, thành phố Hải
Phòng*

STT	Tên	Diện tích xây dựng (m ²)	Diện tích sàn (m ²)	Ghi chú
1	Nhà xưởng F.A	7.821,8	8.276,6	F.A1, A2, A3, A4
2	Nhà xưởng F.B	11.718,2	12.397,4	F.B1, B2, B3, B4, B5, B6
3	Nhà xưởng F.C	10.961,0	11.549	F.C1, C2, C3, C4
4	Nhà xưởng F.D	11.411	11.999	F.D1, D2, D3, D4
5	Nhà xưởng F.E	13.808	14.543	F.E1, E2, E3, E4, E5
6	Nhà xưởng F.F	11.411	11.999	F.F1, F2, F3, F4

*** Các công trình phụ trợ:**

- Nhà bảo vệ: gồm 02 nhà, diện tích 48 m²/nhà. Mỗi nhà bảo vệ có kết cấu khung BTCT một tầng cao 3,8m, tường xây gạch sơn nước, nền sàn lát gạch granit, cửa sổ nhôm kính.

- Trạm điện: Gồm 46 trạm, tổng diện tích 207 m².

- Nhà phụ trợ (phòng FM, phòng rác, phòng bơm, bể nước): Diện tích: 504 m²; 01 tầng, chiều cao 5m. Kết cấu: Khung cột, kèo thép tổ hợp, nền BTCT, mái tôn. Bố trí 01 bể đặt ngầm dưới nhà bơm, phục vụ sinh hoạt và chữa cháy, kết cấu bể ngầm toàn khối BTCT có dung tích 1.080 m³ để cấp nước sinh hoạt và phục vụ công tác PCCC.

- Nhà để xe 2 bánh: 06 nhà, diện tích 247,5 m²/nhà (01 nhà); 175 m²/nhà (03 nhà) và 105 m²/nhà (02 nhà). Nền bê tông, mái tôn.

- Sân đường nội bộ: kết cấu là bê tông hạt nhựa trên nền cấp phối đá dăm đối với các tuyến đường chính có yêu cầu chịu tải. Đối với các tuyến đường không phục vụ vận tải được lát gạch bê tông, trồng cỏ. Được thiết kế thuận tiện cho việc di chuyển phục vụ sản xuất của các đơn vị thuê, ứng phó sự cố cháy nổ và các sự cố khác (nếu có).

- Hệ thống cấp nước: nguồn nước lấy từ hệ thống cấp nước sạch của KCN. Nước qua đồng hồ nước theo hệ thống ống dẫn DN100 cấp vào 01 bể nước ngầm. Tại bể cấp nước sinh hoạt, nước được bơm tăng áp cấp tới các điểm sử dụng.

- Hệ thống cấp điện và khu vực đặt máy biến áp: nguồn cung cấp điện từ KCN. Toàn bộ hệ thống điện sẽ đi ngầm trong công trình, hệ thống điện được nối đất an toàn và sử dụng các thiết bị phát hiện rò điện độ nhạy cao để bảo vệ con người và tài sản. Mỗi xưởng sẽ có tủ điện chính chờ sẵn, ở đó, bao gồm các thiết bị đo đếm điện năng cho từng nhà đầu tư.

- Hệ thống PCCC:

+ Nhà xưởng có kết cấu khung thép có bậc chịu lửa bậc 4, giải pháp nhà xưởng được sơn chống cháy R120 với khung thép chịu lực và E15 với tường chống cháy. Hệ thống PCCC cho công trình gồm: hệ thống báo cháy vách tường, hệ thống chữa cháy ngoài nhà và hệ thống đèn thoát nạn.

- 01 Trạm bơm chữa cháy gồm 04 máy bơm chữa cháy động cơ điện có Q=2514-8106 lít/phút, H=93,8-82m; 01 máy bơm bù áp động cơ điện có lưu lượng Q=7,2 m³/giờ, cột áp H=113 m.c.n, bình tích áp 100 lít, tủ điều khiển bơm, van báo động. Trên các đường ống có các van và đồng hồ áp suất. Có đường hồi lưu về bể. Các máy bơm chữa cháy hút nước từ bể nước có dung tích 1.080 m³.

*** Các công trình bảo vệ môi trường:**

- Hệ thống thu thoát nước mưa:

Mạng lưới thoát nước mưa tách riêng với nước thải gồm hệ thống ống cống kín, miệng thu và hố ga thu gom nước mưa công trình kết nối với hệ thống thoát nước mưa ngoài nhà và hệ thống thoát nước mưa chung của KCN Nam Đình Vũ (Khu 1).

Nước mưa trên mái được thu gom bằng đường ống uPVC D110, nước mưa quanh nhà xưởng được thu gom bằng đường cống BTCT D300-1.20, hố ga lắng cặn, kết nối vào hệ thống thoát nước mặt chung của KCN qua 3 điểm xả.

- Hệ thống thu gom xử lý nước thải sinh hoạt:

+ Tại mỗi nhà xưởng, Công ty đã lắp đặt 01 bể tự hoại 3 ngăn, hợp khối FRP và 01 hố ga đầu nối nước thải riêng sau bể tự hoại để mỗi nhà đầu tư chịu trách nhiệm quản lý, vận hành, bảo dưỡng, hút bùn thải và đầu nối vào HTXLNTSH tập trung cho toàn lô CN3-03 do chủ xưởng xây dựng (hiện tại đang xây dựng, dự kiến hoàn thiện vào Quý III/2025). Chủ xưởng không quy định tiêu chuẩn đầu nối nước thải đầu vào cho từng nhà đầu tư thuê xưởng trong lô CN3-03.

+ Khi hoàn thiện thì Chủ xưởng sẽ vận hành 01 HTXLNTSH tập trung (công suất thiết kế là 130 m³/ngày, đã được tính toán đảm bảo thu gom xử lý nước thải sinh hoạt của 2.600 người) để xử lý toàn bộ nước thải sinh hoạt của các nhà đầu tư thuê trong lô CN3-03 đạt TC đầu nối đầu vào của KCN, sau đó đầu nối vào Trạm XLNTT của KCN Nam Đình Vũ (khu 1) qua 01 điểm đầu nối.

- Tóm tắt công nghệ xử lý: Nước thải đầu vào → Bể thu gom → Bể điều hòa → Bể Anoxic → Bể hiếu khí MBBR → Bể lắng sinh học → Bể khử trùng → Hố ga đầu nối nước thải → Trạm xử lý nước thải tập trung của Nam Đình Vũ (khu 1).
- Thông số các bể xử lý nước thải:

Bảng 2.2. Thông số bể xử lý của HTXLNTSH của chủ xưởng

STT	Hạng mục bể	Số lượng (bể)	Kích thước dài x rộng x cao (m)	Thể tích hữu ích (m ³)
1	Bể điều hòa	01	5,5x2,7x2,7	32,67
2	Bể Anoxic	01	5,5x3,7x2,7	44,77
3	Bể Aerotank	01	6x5,5x2,7	82,5
4	Bể lắng sinh học	01	3,5x3,5x2,7	26,95
5	Bể khử trùng	01	1,8x1,6x2,7	6,336
6	Bể chứa bùn	01	1,8x1,7x2,7	6,732

c. Hiện trạng thu hút đầu tư của chủ xưởng

Tính đến thời điểm này, đã có 05 Công ty thuê xưởng tại Lô CN3-03, các Công ty hiện đang hoàn thiện thủ tục môi trường.

d. Sự phù hợp về việc đầu nối nước thải sinh hoạt của dự án vào HTXLNTSH (công suất thiết kế là 130 m³/ngày đêm) của chủ xưởng

- Hiện tại, Công ty và KCN đã ký Hợp đồng xử lý nước thải, có sự chứng kiến của chủ xưởng, theo đó: nước thải sinh hoạt của Công ty sẽ được xử lý tại bể tự hoại 3 ngăn tại xưởng, dẫn qua hệ thống thu gom của chủ xưởng, đầu nối vào Trạm XLNTTT của KCN. Công ty có trách nhiệm xử lý nước thải đạt TC đầu nối đầu vào của KCN, chi trả phí xử lý nước thải trực tiếp cho KCN.

- Khi HTXLNTSH vận hành thì Công ty và chủ xưởng sẽ ký Biên bản thỏa thuận đầu nối xử lý nước thải, theo đó thể hiện rõ nội dung: nước thải sinh hoạt của Công ty sẽ được xử lý tại bể tự hoại 3 ngăn tại xưởng, sau đó đầu nối vào HTXLNTSH (công suất thiết kế là 130 m³/ngày đêm) của chủ xưởng. Công ty chịu trách nhiệm quản lý, vận hành, bảo dưỡng, hút bùn thải. Chủ xưởng có trách nhiệm xử lý nước thải đạt TC đầu nối đầu vào của KCN.

- Khi dự án đi vào vận hành ổn định, lượng nước thải sinh hoạt phát sinh là 1,8 m³/ngày, thành phần ô nhiễm là nước thải sinh hoạt. HTXLNTSH có công suất 130 m³/ngày đêm, tính toán đảm bảo xử lý cho khoảng 2.600 người/ngày nên không ảnh hưởng đến công suất xử lý, công nghệ xử lý của hệ thống này của chủ xưởng.

2.2. SỰ PHÙ HỢP CỦA CƠ SỞ ĐỐI VỚI KHẢ NĂNG CHỊU TẢI CỦA MÔI TRƯỜNG

Nội dung này sẽ trình bày về hồ sơ môi trường, Trạm xử lý nước thải tập trung của Khu phi thuế quan và Khu công nghiệp Nam Đình Vũ (Khu 1):

(1). Hồ sơ môi trường:

- Quyết định số 1859/QĐ-BTNMT ngày 22/7/2019 của Bộ Tài nguyên và môi trường về việc phê duyệt Dự án đầu tư xây dựng kinh doanh cơ sở hạ tầng khu phi thuế quan và khu công nghiệp Nam Đình Vũ (Khu 1) tại phường Đông Hải 2, quận Hải An, thành phố Hải Phòng;

- Giấy phép môi trường số 311/GPMT-BTNMT ngày 30/8/2023 của Bộ Tài nguyên và môi trường cấp (phân kỳ 1).

(2). *Thông tin về Trạm xử lý nước thải tập trung của Khu phi thuế quan và Khu công nghiệp Nam Đình Vũ (khu 1):*

- Hiện tại, Khu phi thuế quan và Khu công nghiệp Nam Đình Vũ (khu 1) đang vận hành 01 modul xử lý nước thải công suất 2500 m³/ngày đêm theo Giấy phép môi trường số 311/GPMT-BTNMT ngày 30/8/2023 của Bộ Tài nguyên và môi trường cấp;

- Quy định về nồng độ các chất ô nhiễm trong nước thải từ các nhà đầu tư thứ cấp xả vào Trạm xử lý nước thải tập trung của Khu phi thuế quan và Khu công nghiệp Nam Đình Vũ (khu 1) như sau:

Bảng 2.3. Yêu cầu tiêu chuẩn chất lượng nước thải đầu vào của Trạm XLNT tập trung KCN Nam Đình Vũ (khu 1)

STT	Thông số	Đơn vị	Giá trị tối đa
1	Nhiệt độ	°C	45
2	Màu	Pt/Co	170
3	pH	-	5 – 9
4	BOD ₅ (20 ⁰ C)	mg/l	300
5	COD	mg/l	500
6	TSS	mg/l	200
7	Asen	mg/l	0,1
8	Thủy ngân	mg/l	0,01
9	Chì	mg/l	0,5
10	Cadimi	mg/l	0,1
11	Crom (VI)	mg/l	0,1
12	Crom (III)	mg/l	1
13	Đồng	mg/l	2
14	Kẽm	mg/l	3
15	Niken	mg/l	0,5
16	Mangan	mg/l	1

*Báo cáo Đánh giá tác động môi trường (ĐTM) “Dự án Nhà máy vật liệu mới HongYi”
– Địa chỉ: Nhà xưởng F.A2; F.A3, lô CN3-03, Khu phi thuế quan và KCN Nam Đình
Vũ (Khu 1), thuộc Khu kinh tế Đình Vũ – Cát Hải, phường Đông Hải, thành phố Hải
Phòng*

17	Sắt	mg/l	5
18	Tổng xianua	mg/l	0,1
19	Tổng Phenol	mg/l	0,5
20	Tổng dầu mỡ khoáng	mg/l	10
21	Sulfua	mg/l	0,5
22	Florua	mg/l	10
23	Amoni (tính theo N)	mg/l	20
24	Tổng nitơ	mg/l	80
25	Tổng phot pho (tính theo P)	mg/l	8
26	Clorua (không áp dụng khi xả vào nguồn nước mặn, nước lợ)	mg/l	1.000
27	Clo dư	mg/l	2
28	Tổng hóa chất bảo vệ thực vật clo hữu cơ	mg/l	0,1
29	Tổng hóa chất bảo vệ thực vật phot pho hữu cơ	mg/l	1
30	Tổng PCB	mg/l	0,01
31	Coliform	VK/100 ml	7.500
32	Tổng hoạt độ phóng xạ α	Bq/l	0,1
33	Tổng hoạt độ phóng xạ β	Bq/l	1,0
34	Chất hoạt động bề mặt	mg/l	10

- Quy trình xử lý theo Giấy phép môi trường số 03/GPMT-BTNMT ngày 03/01/2025 của Bộ Tài nguyên và môi trường do Bộ Tài nguyên và môi trường cấp:

- Hệ thống xử lý nước thải tập trung Khu công nghiệp – Khu phía Bắc (01 module công suất 2.500 m³/ngày đêm): Nước thải → Bể thu gom → Bể trung hòa → Hồ kỵ khí → Bể Aerotank → Bể lắng 1,2 → Hồ sinh học → Bể khử trùng → Bể chứa nước sau xử lý → Nguồn tiếp nhận đạt QCVN 40:2011/BTNMT (Cột B, Kp=1,3 và Kf=1,0) xả thải vào vùng nước biển ven bờ cửa Nam Triệu.

- Hệ thống xử lý nước thải tập trung Khu công nghiệp – Khu phía Nam (01 module công suất 2.500 m³/ngày đêm): Nước thải → Bể thu gom → Thiết bị tách rác tinh → Bể tách cát và dầu mỡ → Bể điều hòa → Bể điều chỉnh PH → Bể đông tụ → Bể keo tụ tạo bông → Bể lắng hóa lý → Bể thiếu khí T9-A của Line 01 → Bể hiếu khí MBBR T10-A của Line 01 → Bể lắng sinh học T11-A của Line 01 → Bể khử trùng → Mương quan trắc → Bể chứa nước thải sau xử lý → Nguồn tiếp nhận đạt QCVN 40:2011/BTNMT (Cột B, Kp=1,3 và Kf=1,0) xả thải vào vùng nước biển ven bờ cửa

Nam Triệu.

- Theo số liệu thống kê năm 2024 và đến thời điểm này, lượng nước thải thu gom và xử lý tại Trạm tập trung của KCN khoảng 500 m³/ngày đêm.

- Theo đề xuất cập lại GPMT, tổng lượng nước thải sinh hoạt của dự án là 1,8 m³/ngày. Nâng tổng lượng nước thải cần xử lý tại Trạm xử lý nước thải tập trung của KCN là 501,8 m³/ngày nhỏ hơn rất nhiều công suất thiết kế của trạm nên khi có thêm hoạt động sản xuất của dự án thì công suất và công nghệ xử lý của trạm là hoàn toàn đảm bảo.

2.3. NHẬN DẠNG CÁC ĐỐI TƯỢNG BỊ TÁC ĐỘNG, YẾU TỐ NHẠY CẢM VỀ MÔI TRƯỜNG KHU VỰC THỰC HIỆN DỰ ÁN

- Các đối tượng bị tác động của dự án:

+ Môi trường không khí.

+ Hệ thống thoát nước thải và nước mưa của KCN Nam Đình Vũ (Khu 1).

+ Trạm xử lý nước thải tập trung của KCN Nam Đình Vũ (Khu 1).

+ Các đơn vị sản xuất tiếp giáp.

- Yếu tố nhạy cảm về môi trường quy định tại khoản 4 Điều 25 Nghị định 05/2025/NĐ-CP (được sửa đổi, bổ sung tại khoản 2 điều 5 Nghị định số 48/2026/NĐ-CP ngày 29/01/2026): Dự án thuộc loại hình sản xuất, kinh doanh, dịch vụ có nguy cơ gây ô nhiễm môi trường với công suất lớn quy định tại Mục I - STT 04 Phụ lục II Nghị định số 48/2026/NĐ-CP ngày 29/01/2026 của Chính phủ, giai đoạn vận hành có phát sinh bụi, khí thải phải xử lý với tổng lưu lượng là 15.000 m³/giờ; đang hoạt động tại Khu công nghiệp Nam Đình Vũ (Khu 1), phường Đông Hải thuộc phường của đô thị.

2.4. SỰ PHÙ HỢP CỦA ĐỊA ĐIỂM LỰA CHỌN THỰC HIỆN DỰ ÁN

- Khu vực có điều kiện về khí hậu, thủy văn ôn hòa, không có hiện tượng về thiên tai, lũ lụt trong các năm gần đây.

Như vậy, đặc điểm tự nhiên khu vực phù hợp với việc đầu tư và triển khai dự án.

- Hạ tầng kỹ thuật tại khu vực dự án được quy hoạch đồng bộ, hiện đại nên dự án sẽ được thừa hưởng những tiện nghi này.

- Dân cư địa phương có trình độ dân trí được nâng cao, sức khỏe tốt nên đáp ứng nhu cầu lao động của dự án khi vận hành.

- Hoạt động kinh tế phát triển tại KCN Nam Đình Vũ (Khu 1) khá mạnh mẽ, với nhiều loại hình đầu tư nên thuận tiện cho dự án trong việc phát triển thị trường tiêu thụ.

Vậy có thể nhận định, vị trí thực hiện dự án tại KCN Nam Đình Vũ (Khu 1) là phù

hợp với điều kiện kinh tế - xã hội khu vực.

CHƯƠNG 3. ĐÁNH GIÁ, DỰ BÁO TÁC ĐỘNG MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN VÀ ĐỀ XUẤT CÁC BIỆN PHÁP, CÔNG TRÌNH BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG, ỨNG PHÓ SỰ CỐ MÔI TRƯỜNG

3.1. ĐÁNH GIÁ TÁC ĐỘNG VÀ ĐỀ XUẤT CÁC BIỆN PHÁP, CÔNG TRÌNH BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG TRONG GIAI ĐOẠN LẮP ĐẶT MÁY MÓC THIẾT BỊ SẢN XUẤT

Giai đoạn này, Công ty thực hiện cải tạo nhà xưởng FA.2 nên các nguồn thải phát sinh không lớn.

3.2. ĐÁNH GIÁ TÁC ĐỘNG VÀ ĐỀ XUẤT CÁC BIỆN PHÁP, CÔNG TRÌNH BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG TRONG GIAI ĐOẠN VẬN HÀNH

3.2.1. Đánh giá, dự báo các tác động

3.2.1.1. Nước thải

a. Nước thải sinh hoạt

- Nguồn phát sinh: từ hoạt động sinh hoạt của 40 công nhân viên (không có hoạt động nấu ăn tại nhà máy nên không phát sinh nước thải ăn uống);

- Thành phần ô nhiễm: hợp chất hữu cơ (BOD, COD), tổng N, tổng P, TSS, dầu mỡ động thực vật, Coliforms,...;

- Lượng thải: tại mục 1.4.2, lượng nước cấp sinh hoạt cho 40 người là 1,8 m³/ngày. Theo Nghị định 80:2014/NĐ-CP, định mức nước thải bằng 100% nước cấp đầu vào nên lượng nước thải sinh hoạt của 40 người là 1,8 m³/ngày. Trong đó:

+ Nước thải từ bồn cầu: theo TC 4513-88 và thông số kỹ thuật của bồn cầu, định mức 6 lít/lần, tần suất đi vệ sinh là 3 lần/người/ca → lượng thải là $6 \times 40/1000 \times 3 = 0,72 \text{ m}^3/\text{ngày}$.

+ Nước thải từ quá trình vệ sinh tay chân là lượng nước còn lại: $1,8 - 0,72 = 1,08 \text{ m}^3/\text{ngày}$ đêm.

- Nồng độ ô nhiễm:

Bảng 3.1. Nồng độ ô nhiễm trong nước thải sinh hoạt giai đoạn vận hành

Stt	Chất ô nhiễm	Đơn vị	Hệ số phát thải (g/người.ngày)*	Định mức TB	Số lượng (người)	Thải lượng (g/ngày)	Nồng độ (g/m ³) = mg/l	TC KCN
				$x/2$	y	$z=x/2*y$	$z/1,8$	
1	BOD ₅	mg/l	55-60 (*)	60/2	40	1.200	667	300

*Báo cáo Đánh giá tác động môi trường (ĐTM) “Dự án Nhà máy vật liệu mới HongYi”
– Địa chỉ: Nhà xưởng F.A2; F.A3, lô CN3-03, Khu phi thuế quan và KCN Nam Đình
Vũ (Khu 1), thuộc Khu kinh tế Đình Vũ – Cát Hải, phường Đông Hải, thành phố Hải
Phòng*

2	TSS	mg/l	60-65 (*)	65/2	40	1.300	722	200
3	Tổng N	mg/l	6 – 12 (**)	12/2	40	240	133	80
4	Tổng P	mg/l	1,1-2,2 (**)	2,2/2	40	44	24	8
5	amoni	mg/l	8-10,5 (*)	10,5/2	40	210	117	20

(**). Nguồn: Xử lý nước thải đô thị và công nghiệp – Tính toán thiết kế công trình, Lâm Minh Triết, 2004. (*). Bảng 21 TCVN 7957:2023 – Thoát nước – Mạng lưới và công trình bên ngoài – Yêu cầu thiết kế. TC KCN: Tiêu chuẩn chất lượng nước đầu vào của Khu công nghiệp Nam Đình Vũ (Khu 1)

- Tác động: Nồng độ ô nhiễm tính toán tại bảng trên cho thấy đều cao hơn TC đầu vào của KCN Nam Đình Vũ (Khu 1). Tuy nhiên, Khu xưởng dự án thuê đã có sẵn 01 bể tự hoại 3 ngăn (6 m³), chủ xưởng có HTXLNTSH tập trung và KCN đã có Trạm xử lý nước thải tập trung để xử lý, không xả trực tiếp ra môi trường. Vì vậy, mức độ tác động của nguồn thải là không lớn.

b. Nước mưa chảy tràn

- Nguồn phát sinh: phát sinh vào những ngày mưa.

- Lượng phát sinh:

+ Lưu lượng tính toán thoát nước mưa của tuyến cống Q (l/s) được xác định theo công thức tổng quát sau:

Trong đó:

$$Q = q.F.\beta.\psi \quad (1)$$

q - Cường độ mưa tính toán (L/s.ha);

F- Diện tích lưu vực mà tuyến cống phục vụ (ha);

B - Hệ số phân bố mưa, xác định theo Bảng 5;

ψ- Hệ số dòng chảy, phụ thuộc vào loại mặt phủ và chu kỳ lặp lại trận mưa tính toán P, xác định theo Bảng 1.

Áp dụng Công thức 1:

(1). Tính toán cường độ mưa q:

$$q = \frac{A(1 + C \lg P)}{(t + b)^n} .K$$

(Nguồn: Mục 4.1.2 TCVN 7957:2023: Thoát nước - Mạng lưới và công trình bên ngoài – Yêu cầu thiết kế)

Trong đó:

t- Thời gian dòng chảy mưa (phút): chọn mưa liên tục trong 30 phút;

P- Chu kỳ lặp lại trận mưa tính toán (năm): chọn P=10 năm (Bảng 2, tính chất KCN là có công nghệ bình thường)

A, C, b, n - Tham số xác định theo điều kiện mưa của địa phương theo phụ lục A, đối với vùng không có thì tham khảo vùng lân cận:

A = 5950; C = 0,55, b = 21, n = 0,82 (STT 16 Phụ lục A).

K- Hệ số tính đến tác động của yếu tố biến đổi khí hậu đối với cường độ mưa, lấy ≥ 1 , phụ thuộc vào kịch bản biến đổi khí hậu từng địa phương và theo khuyến nghị của các cơ quan chuyên môn về khí tượng thủy văn ở khu vực. Chọn K=2.

Có kết quả sau:

$$q = [(5950 \times (1 + 0,55 \log 10)) / (30 + 21)^{0,82}] \times 2 = 734 \text{ l/s.ha}$$

(2). Các thông số khác:

F- Diện tích lưu vực mà tuyến cống phục vụ (ha): $F = 2.060,4 \text{ m}^2 = 0,2 \text{ ha}$

B - Hệ số phân bố mưa, xác định theo Bảng 5: B = 0,145 (mặt đường cấp phối);

ψ - Hệ số dòng chảy: Bảng 3: tính chất bề mặt thoát nước là mặt đường asphalt, chu kỳ lặp lại trận mưa là 10 năm (Bảng 2, tính chất KCN là có công nghệ bình thường). Chọn $\psi = 0,81$.

Thay vào công thức 1 có:

$$Q = q.F.\beta.\psi = 734 \times 0,2 \times 0,145 \times 0,81 = 23,27 \text{ l/s}$$

- Tác động: Nước mưa sẽ cuốn theo bụi bẩn trên mặt bằng nhà xưởng gây tắc nghẽn dòng chảy, ảnh hưởng đến hệ thống thu gom, thoát nước mưa của đơn vị cho thuê xưởng, KCN Nam Đình Vũ (Khu 1). Tuy nhiên, khu vực dự án đã có đầy đủ đường ống thu thoát nước mưa mái và hệ thống thu thoát nước mưa mặt bằng xung quanh gồm cống BTCT, hố ga. Vì vậy, mức độ tác động nêu trên của nguồn thải này là không lớn.

c. Nước thải từ sản xuất

- Nước thải sau lọc RO (được tái sử dụng toàn bộ):

Công ty đầu tư hệ thống lọc nước RO công suất lọc là 4 m³/giờ để tạo nước tinh khiết cấp cho sản xuất. Cứ 1 m³ nước cấp từ KCN Nam Đình Vũ (Khu 1) tạo 0,5 m³ nước tinh khiết được chứa vào 01 bồn PP (dung tích thiết kế 20 m³) để cấp cho sản xuất

và 0,5 m³ nước thải (nhưng bản chất là nước sạch) được chứa vào 01 bồn PP (dung tích thiết kế 20 m³) để tái sử dụng cho quá trình làm mát dung dịch axit H₂SO₄ loãng, dội nhà vệ sinh, rửa tay, thoát sàn tại nhà vệ sinh; tưới cây xanh, phun ẩm sân, đường nội bộ trong phạm vi thuê của dự án.

- Nước làm mát dung dịch axit H₂SO₄ loãng (được thu gom, giải nhiệt, tái sử dụng):

Nước làm mát có nhiệt độ nước đầu ra khoảng 27⁰C được thu gom giải nhiệt tại tháp Cooling Tower (cơ chế giải nhiệt bằng không khí) sau đó tuần hoàn lại sản xuất, hàng ngày bổ sung vào lượng thất thoát bay hơi bằng nước thải bỏ sau lọc RO. Lượng nước sử dụng ban đầu là 2 m³/ngày. Tỷ lệ hao hụt là 25% ~ lượng nước cấp bổ sung hàng ngày là 0,5 m³/ngày.

- Nước thải từ phòng thí nghiệm (được thu gom, xử lý, chuyển giao là CTNH):

Công ty bố trí phòng thí nghiệm bên trong xưởng để kiểm tra chất lượng sản phẩm. Quá trình kiểm tra sẽ sử dụng hóa chất (nêu tại bảng 1.7) nên sẽ phát sinh nước thải chứa hóa chất nguy hại với lượng thải khoảng 20 lít/ngày, tương đương 6.240 lít/năm = 6.240 kg/năm. Công ty sẽ thực hiện thu gom vào thùng chứa, tập kết vào kho chứa CTNH và chuyển giao cho đơn vị có chức năng định kỳ.

- Nước thải từ vệ sinh bồn trộn định kỳ (được thu gom, xử lý, chuyển giao là CTNH):

Đối với những mã sản phẩm bị đóng cặn tại đáy bồn thì Công ty sẽ dùng nước tinh khiết xịt với tốc độ cao từ trên xuống dưới vào xung quanh thành bồn, nước thải được xả theo đường ống vào thùng/tank chứa, tập kết vào kho chứa CTNH, quản lý là CTNH. Tần suất vệ sinh nhiều nhất là 3 tháng/lần và ít nhất là 1 năm/lần, khối lượng nước vệ sinh và thải bỏ khoảng 25 lít/bồn/lần, số lượng bồn phải vệ sinh khoảng 10 bồn, tổng khối lượng thải bỏ là 250 lít/lần. Giả sử tần suất vệ sinh là 4 lần/năm thì tổng khối lượng nước thải chứa hóa chất nguy hại phát sinh là 1.000 lít/năm = 1.000 kg/năm.

3.2.1.2. Chất thải rắn sinh hoạt (CTRSH)

- Nguồn phát sinh: từ hoạt động sinh hoạt của 40 công nhân viên

- Dự báo lượng thải: theo QCVN 01:2021/BXD: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về quy hoạch xây dựng, định mức chất thải sinh hoạt phát sinh của 1 người là 1,3 kg/ngày/người (cho 24 h làm việc) ~ 0,43 kg/người/ca (cho 8 h làm việc). Như vậy khối lượng CTRSH phát sinh của 40 người là 40x0,43 = 17,2 kg/ngày.

- Thành phần rác sinh hoạt: gồm vô cơ (nilon, giấy, hộp, lon,...) và hữu cơ (vỏ hoa quả, thức ăn thừa,...).

- Tác động tiêu cực: các chất hữu cơ trong chất thải sinh hoạt dễ phân hủy trong điều kiện nắng nóng và phát sinh nước rỉ rác có mùi hôi thối tạo điều kiện cho ruồi nhặng, sinh vật gây bệnh phát triển gây bệnh cho công nhân làm việc. Tuy nhiên, Công ty sẽ bố trí 03 thùng rác nhựa có nắp đậy 240 lít/thùng và chuyển giao hàng ngày nên mức độ tác động đến môi trường là không lớn.

3.2.1.3. Chất thải rắn công nghiệp thông thường (CTRCNTT)

- Nguồn phát sinh:

- + Từ quá trình sử dụng nguyên vật liệu đóng gói: bao bì thải (nilon, tem)
- + Từ quá trình vệ sinh, thay thế tấm giải nhiệt, thiết bị Cooling Tower định kỳ: tấm giải nhiệt thải, cặn thải.
- + Thay thế vật liệu lọc tại hệ thống lọc RO: vật liệu chứa cát, sỏi, than hoạt tính.
- + Bùn thải từ bể tự hoại 3 ngăn; bùn cặn từ hệ thống thu gom và thoát nước mưa trong phạm vi thuê của dự án.

- Khối lượng phát sinh:

+ Bao bì thải: khối lượng nguyên vật liệu đóng gói sử dụng là 50 tấn/năm. Tỷ lệ bao bì đóng gói nguyên vật liệu này chiếm khoảng 0,5% khối lượng sử dụng, tương đương 250 kg/năm. Thành phần chủ yếu gồm nilon, tem mác.

+ Tấm giải nhiệt thải: Công ty có 2 tháp giải nhiệt Cooling Tower, vận hành song song, liên tục trong ca sản xuất. Giả sử 1 năm vệ sinh, thay thế toàn bộ tấm giải nhiệt trong 02 tháp này. Theo số liệu của nhà cung cấp thiết bị thì khối lượng tấm giải nhiệt ứ đọng nặng 35 kg/tháp, tổng là 70 kg/2 tháp. Vậy tổng khối lượng tấm giải nhiệt thải bỏ là 70 kg/năm.

+ Cặn thải: 01 tháp Cooling Tower có công suất 150 RT, dung tích bể hứng nước lạnh phía dưới tháp khoảng 2,5 m³. Tỷ lệ cặn thải chiếm khoảng 10% dung tích tháp thì sẽ thực hiện vệ sinh, thau rửa, tương đương khối lượng cặn thải bỏ là 250 kg/lần. Tần suất vệ sinh lớn nhất khoảng 3 tháng/lần ~ 4 lần/năm. Tổng khối lượng cặn thải bỏ của 01 tháp là 1.000 kg/năm, tương đương 2.000 kg/năm (02 tháp).

+ Vật liệu lọc tại hệ thống lọc RO: tần suất thay thế khoảng 2 năm/lần (theo khuyến cáo của nhà cung cấp thiết bị cho Công ty). Khối lượng vật liệu lọc khoảng 1,2 tấn/năm. Vậy khối lượng thải bỏ là 1,2 tấn/năm = 1.200 kg/năm.

+ Bùn thải tại bể tự hoại 3 ngăn: Theo QCVN 01:2021/BXD - Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về Quy hoạch xây dựng, tiêu chuẩn lắng cặn trong bể tự hoại của một người trong 1 ngày đêm phụ thuộc vào chu kỳ hút cặn của bể. Nếu thời gian giữa 2 lần hút cặn dưới 1 năm thì b lấy bằng 0,1 lít/người/ngày đêm; nếu trên 1 năm thì b lấy bằng 0,08

lít/người/ngày đêm. Chọn b = 0,1 lít/người/ngày đêm). Số lượng lao động là 40 người.
Lượng bùn thải phát sinh là 40x0,1 lít/người/ngày x 312 ngày/năm x 1,05 kg/lít (tỷ trọng
bùn) ~ 1.310 kg/năm

+ Bùn cặn tại hệ thống thu thoát nước mưa:

Được xác định theo công thức:

$$V_b = \varphi \times W_{ga} \times T$$

Trong đó:

V_b (m³/tháng): Khối lượng bùn thải phát sinh trung bình tháng

V_{ga} (m³): φ : Dung tích tổng cộng các hố ga.

Hệ số thể tích chứa bùn, $\varphi = 0,2 \div 0,3$. Chọn $\varphi = 0,3$

T(tháng): Chu kỳ nạo vét hố ga, T=12 tháng

Có kết quả tính toán sau:

Hạng mục tính	Đơn vị	Giá trị
Số lượng hố ga thu thăm (chỉ tính sử dụng riêng cho dự án)	Hố	10
Dung tích	m ³ /hố	1,75
Tỷ lệ dung tích bùn	%	0,3
Chu kỳ nạo vét	Tháng/lần	12
Thể tích bùn	m ³ /năm	0,39
	Tấn/năm	0,507 (tỷ trọng bùn cặn là 1,3 tấn/m ³) = 507 kg/năm

Có bảng tổng hợp sau:

Bảng 3.2. Khối lượng CTCRCNTT phát sinh giai đoạn vận hành dự án

TT	Tên chất thải	Tổng	Khối lượng (kg/năm)		
			Tái sử dụng cho nhà máy	Chất thải phải xử lý	Tái sử dụng, tái chế để làm nguyên liệu, nhiên liệu cho ngành sản xuất khác
1	Bao bì thải	250	0	250	0
2	Tấm giải nhiệt thải	70	0	70	0
2	Cặn thải	2.000	0	2.000	0
3	Vật liệu lọc hệ thống RO	1.200	0	1.200	0
4	Bùn thải tại bể tự hoại 3 ngăn	1.310	0	1.310	0
5	Bùn cặn tại hệ thống thoát nước mưa của dự án	507	0	507	0
	Tổng	5.337	0	5.337	0

- Tác động tiêu cực: trường hợp CTCRCNTT lưu chứa ngoài trời thì khi gặp mưa sẽ bị cuốn trôi cùng nước mưa gây tắc nghẽn dòng chảy của hệ thống thu thoát nước mưa của xưởng, đơn vị cho thuê xưởng và KCN Nam Đình Vũ (Khu 1). Hiện tại, Công ty đã xây dựng 01 kho chứa CTCRCNTT bên trong canopy cuối xưởng (6,75 m²) và chuyển giao định kỳ cho đơn vị có chức năng. Giai đoạn này, Công ty tiếp tục sử dụng kho chứa này. Do đó mức độ tác động của nguồn thải đến môi trường tiếp nhận là không lớn.

3.2.1.4. Chất thải nguy hại (CTNH)

* Nguồn phát sinh:

- Từ quá trình bảo dưỡng máy móc thiết bị sản xuất: Giẻ lau, găng tay dính thành phần nguy hại (TPNH); Vỏ kim loại đựng dầu dầu bôi trơn thải.

- Từ quá trình thay thế ắc quy xe nâng điện: ắc quy chì thải.

- Từ quá trình ứng phó sự cố tràn đổ, rò rỉ hóa chất: Giẻ lau, găng tay, vật liệu thấm hút dính TPNH; các loại chất thải có TPNH hữu cơ và vô cơ (hóa chất thải; sản phẩm chứa hóa chất thải).

- Từ phòng thí nghiệm, vệ sinh bồn trộn định kỳ: các loại chất thải có TPNH hữu cơ và vô cơ (nước thải chứa thành phần nguy hại).

- Từ quá trình sử dụng nguyên liệu hóa chất dạng bột, dạng lỏng: nilon thải; bao bì nhựa thải, bao bì mềm thải, bao bì kim loại thải.

- Từ quá trình vận hành HTXLKT: chất thải có thành phần vô cơ (nước thải chứa NaOH); bao bì đựng NaOH.

*** Khối lượng phát sinh:**

- Giẻ lau, găng tay dính thành phần nguy hại:

+ Từ quá trình bảo dưỡng máy móc thiết bị: khoảng 100 kg/năm

+ Từ quá trình ứng phó sự cố rò rỉ, tràn đổ hóa chất (nguồn thải này không liên tục): khoảng 500 kg/năm.

Vậy tổng khối lượng thải bỏ hàng năm là 100 kg/năm và khi có sự cố là 600 kg/năm.

- Ấc quy chì thải: Công ty bố trí 02 xe nâng. Giả sử 1 năm thay thế tối đa ắc quy của 2 xe nâng, 1 ắc quy nặng 50 kg, vậy tổng khối lượng ắc quy chì thải bỏ là 100 kg/năm.

- Dầu thải: khối lượng sử dụng khoảng 100 kg/năm. Vậy khối lượng dầu thải bỏ là 100 kg/năm.

- Hóa chất thải: Tại khu vực lưu chứa sản phẩm, nguyên liệu H_3PO_4 , H_2SO_4 , Công ty bố trí tối đa 5 bồn PP rộng để dự phòng, ứng phó sự cố. Tổng khối lượng lưu chứa hóa chất tối đa chiếm khoảng 70% là 70 tấn. Dự báo tổng khối lượng hóa chất tràn đổ, rò rỉ thải là 70 tấn/năm = 70.000 kg/năm.

- Nước thải có thành phần nguy hại:

+ Từ phòng thí nghiệm: 6.240 kg/năm (xem tại mục 3.2.1.1c).

+ Từ vệ sinh bồn trộn định kỳ: 1.000 kg/năm (xem tại mục 3.2.1.1c).

+ Sản phẩm rò rỉ từ quá trình trộn: Công suất sản xuất là 995 tấn/năm, giả sử tỷ lệ rò rỉ chiếm 10% công suất sản xuất, tương đương 99,5 tấn/năm = 99.500 kg/năm.

+ Từ HTXLKT: dung tích bể chứa dung dịch NaOH là 0,3 m³. Tần suất thải bỏ theo khuyến cáo là 1 tháng/lần, tương đương 12 lần/tháng. Khối lượng nước lẫn hóa chất chứa trong bể là 0,25 m³/lần. Vậy tổng khối lượng thải là 4,8 m³/năm = 4.800 kg/năm.

Vậy tổng khối lượng phát sinh hàng năm là 12.040 kg/năm và khi có sự cố là 111.540 kg/năm.

- Bao bì mềm thải: khối lượng sử dụng là 2 tấn/năm, khối lượng bao bì thải bỏ khoảng 10 kg/năm (tỷ lệ khoảng 0,5%).

- Bao bì kim loại thải: khoảng 1.400 kg/năm

- Bao bì nhựa thải: khoảng 590 kg/năm.

Có bảng tổng hợp sau:

Bảng 4.3. Khối lượng CTNH phát sinh giai đoạn vận hành

Stt	Danh mục	Trạng thái	Khối lượng phát sinh (kg/năm)		Mã chất thải
			hàng năm (khi không có sự cố)	Lớn nhất khi có sự cố	
1	Vật liệu lọc, giẻ lau găng tay, vải bảo vệ thải bị nhiễm các thành phần nguy hại	Rắn	100	600	18 02 01
2	Pin, ắc quy thải	Rắn	100	100	16 01 12
3	Dầu động cơ hộp số và bôi trơn tổng hợp thải	Lỏng	100	100	17 02 04
4	Bao bì kim loại chứa thành phần nguy hại	Rắn	1.400	1.400	18 01 02
5	Bao bì mềm thải chứa thành phần nguy hại	Rắn	10	10	18 01 01
6	Bao bì nhựa thải chứa thành phần nguy hại	Rắn	590	590	18 01 03
7	Hóa chất thải bỏ có thành phần vô cơ (nguồn thải không liên tục)	Lỏng	0	70.000	19 12 01
8	Nước thải chứa thành phần nguy hại	Lỏng	12.040	111.540	19 10 01
	Tổng		14.340	184.340	

Vậy tổng khối lượng CTNH phát sinh hàng năm (khi không có sự cố) là 14.340 kg/năm và khi có sự cố là 184.340 kg/năm.

- **Tác động tiêu cực:** nếu vượt sức chứa của kho chứa CTNH có thể dẫn đến việc rò rỉ phát sinh và các chất thải nguy hại gây tác động bất lợi tới môi trường: làm ô nhiễm nguồn nước, môi trường không khí khu vực trong và xung quanh Nhà máy, môi trường đất và tác động xấu tới sức khỏe của cán bộ công nhân làm việc trong Nhà máy:

- Tác động tới công nhân làm việc trong Nhà máy: mùi dầu, hơi hóa chất trong CTNH làm gia tăng nồng độ các chất ô nhiễm trong không khí, ảnh hưởng trực tiếp tới sức khỏe của công nhân làm việc trong Nhà máy, gây đau đầu, chóng mặt, buồn nôn, về lâu dài gây tác động lớn tới sức khỏe người lao động và có thể gây ra các bệnh nghề nghiệp. Nếu tiếp xúc với các hóa chất trực tiếp qua da, qua đường ăn uống sẽ gây ngộ độc.

- Tác động tới môi trường nước: các CTNH không được thu gom, bị cuốn trôi theo nước mưa chảy tràn làm ô nhiễm nguồn tiếp nhận. Các chất ô nhiễm có trong CTNH sẽ ảnh hưởng tới hệ sinh thái tự nhiên trong thủy vực tiếp nhận. Về lâu dài sẽ làm ô nhiễm nguồn nước mặt, nước ngầm khu vực.

- Tác động tới môi trường đất: lượng CTNH không được thu gom tích lũy trong đất gây suy giảm chất lượng đất khu vực.

3.2.1.5. Bụi, khí thải

a. Từ hoạt động vận tải

- Nguồn phát sinh: Quá trình vận chuyển nguyên vật liệu, thành phẩm, chất thải sử dụng các loại xe tải chạy bằng dầu DO hoặc xăng

- Thành phần ô nhiễm: khi vận hành sẽ phát sinh bụi, khí thải (CO , SO_2 , NO_x ,...).

- Dự báo lượng thải:

+ Phạm vi ảnh hưởng chỉ tính từ kho chứa ra đến công bảo vệ, khoảng cách khoảng 500m = 0,5 km.

+ Hoạt động vận chuyển này không tập trung vào một thời điểm cố định mà phân chia theo kế hoạch sản xuất hàng tuần, hàng tháng và hàng năm. Thực tế hoạt động sản xuất của nhà máy phụ thuộc vào rất nhiều yếu tố như: quá trình sản xuất, thời điểm xuất hàng, thời gian nhập nguyên liệu,... Vào những ngày cao điểm, có thể hoạt động sản xuất của nhà máy vừa diễn ra hoạt động xuất hàng, vừa diễn ra hoạt động nhập nguyên liệu về để sản xuất, chuyển giao chất thải.

- Khối lượng nguyên vật liệu là 300 tấn/năm. Dự báo 1 ngày vận chuyển tối đa khoảng 1 chuyến.
- Khối lượng sản phẩm là 995 tấn/năm. Dự báo 1 ngày vận chuyển tối đa 1 chuyến.
- Khối lượng hóa chất thương mại là 1.500 tấn/năm. Dự báo 1 ngày vận chuyển tối đa 1 chuyến.
- Khối lượng CTRSH là 17,2 kg/ngày. Tần suất chuyển giao là hàng ngày. Vận số chuyển vận chuyển tối đa là 1 chuyến/ngày.

- Khối lượng CTCNTT là 5.337 kg/năm. Dự báo tần suất chuyển giao là 12 tháng/lần; bùn thải và bùn cặn chuyển giao khoảng 12 tháng/lần. Vậy số chuyến vận chuyển (vào ngày chuyển giao) tối đa là 1 chuyến/ngày
- Khối lượng CTNH hàng năm (khi không có sự cố là 14.340 kg/năm và khi có sự cố là 184.340 kg/năm. Dự báo tần suất chuyển giao nhiều nhất là 2-3 ngày/lần. Vậy số chuyến vận chuyển (vào ngày chuyển giao) tối đa là 3 chuyến/ngày

Vậy tổng số chuyến vận chuyển tối đa dự báo là 6 chuyến/ngày (khoảng 1 chuyến/giờ).

- Quãng đường vận chuyển trung bình khoảng 500 m ~ 0,5 km. Khi đó, tổng số quãng đường vận chuyển là 6 chuyến/ngày x 0,5 km x 2 lượt ra vào = 6 km.

Ô tô đốt xăng hoặc dầu diesel. Sản phẩm của quá trình đốt cháy nhiên liệu là xăng hoặc dầu diesel đều sản sinh ra những loại khí có hại. Khí thải của ô tô còn gọi là “*khí đuôi xe*”, nói chung có chứa các thành phần sau: Khí CO, các hợp chất của Cacbon hydro, hợp chất nitro, khí than, CO₂, SO₂.

Mức độ ô nhiễm bởi bụi và các khí thải độc hại phụ thuộc rất nhiều vào chất lượng đường vận chuyển, mật độ, lưu lượng dòng xe, chỉ tiêu kỹ thuật xe và lượng nhiên liệu tiêu thụ. Để có thể ước tính được tải lượng bụi và các khí thải phát sinh có thể sử dụng phương pháp Hệ số ô nhiễm theo Tier 2 (Bảng 1.22 và 1.23- Phụ lục của Công văn số 1074/BTNMT-KSONMT ngày 21/02/2024 của Bộ Tài nguyên và Môi trường về việc hướng dẫn kỹ thuật kiểm kê phát thải bụi và khí thải từ nguồn thải điểm, nguồn diện và nguồn di động).

Bảng 3.4. Hệ số ô nhiễm EF cho phương tiện cơ giới đường bộ theo Tier 2 (Đơn vị: g/km)

Phương tiện	TSP	NO _x	CO
Xe tải nặng (chạy dầu 7,5-16 tấn)	0,3344	8,92	2,13

Dựa vào hệ số ô nhiễm và số lượng xe vận chuyển cùng quãng đường vận chuyển, tính toán được tải lượng chất ô nhiễm do phương tiện giao thông giai đoạn xây dựng dự án như sau:

Bảng 3.5. Tải lượng bụi, khí thải phát sinh từ quá trình vận chuyển giai đoạn vận hành

TT	Hoạt động	Số lượng xe (chuyến xe/h)	Quãng đường (km)	Tải lượng ô nhiễm E (mg/m.s)		
				Bụi tổng	NO _x	CO
1	Vận chuyển	1	6	0,0094	0,249	0,0596

***) Tính toán lan truyền bụi và khí thải trong quá trình vận chuyển:**

Để đánh giá được nồng độ các chất ô nhiễm khuếch tán do các phương tiện vận chuyển gây ra theo khoảng cách sử dụng mô hình Sutton. Xét nguồn đường dài hữu hạn, ở độ cao gần mặt đất, hướng gió thổi theo phương vuông góc với nguồn đường. Khi đó nồng độ trung bình chất ô nhiễm tại điểm có tọa độ (x,z) được xác định bằng công thức sau:

$$C = 0,8E \frac{\left\{ \exp\left[\frac{-(z+h)^2}{2\sigma_z^2}\right] + \exp\left[\frac{-(z-h)^2}{2\sigma_z^2}\right] \right\}}{\sigma_z \cdot u} \text{ (mg/m}^3\text{)} \quad (3-2)$$

Nguồn: Trần Ngọc Chấn, Ô nhiễm không khí và xử lý khí thải, NXB Khoa học kỹ thuật, năm 2000.

Trong đó:

C là nồng độ chất ô nhiễm trong môi trường không khí (mg/m³).

E: là tải lượng của chất gây ô nhiễm từ nguồn thải (mg/s) (Bảng 3.14).

Z: là độ cao của điểm tính toán (m); lấy z = 1,5 m

h: là độ cao của mặt đường so với mặt đất xung quanh (m); h = 0,5 m.

u: là tốc độ gió trung bình tại khu vực (m/s); u = 3,6 m/s.

σ_z - Hệ số khuếch tán theo phương Z, là hàm số của khoảng cách x theo phương gió thổi : $\sigma_z = cxd + f$. Trong trường hợp nguồn đường giao thông với độ ổn định khí quyển loại B, σ_z có thể được xác định theo công thức đơn giản của Sade (1968): $\sigma_z = 0,53 x^{0,73}$;

x: là khoảng cách tính từ đường sang 2 bên (m).

Bỏ qua sự ảnh hưởng của các nguồn ô nhiễm khác trong khu vực, các yếu tố ảnh hưởng của địa hình,... Dựa trên tải lượng ô nhiễm tính toán, thay các giá trị vào công

thức tính toán, nồng độ các chất ô nhiễm ở các khoảng cách khác nhau so với nguồn thải (tìm đường) được thể hiện ở bảng sau:

Bảng 3.6. Nồng độ không khí tại các khoảng cách khác nhau so với nguồn phát thải trong quá trình vận chuyển giai đoạn vận hành

TT	Khoảng cách x (m)	Nồng độ các chất gây ô nhiễm (mg/m ³)		
		Bụi	NO _x	CO
1	5	0,016	0,437	0,104
2	10	0,013	0,336	0,080
3	25	0,007	0,192	0,046
4	50	0,004	0,119	0,028
5	100	0,03	0,072	0,017
6	200	0,0002	0,044	0,010
7	300	0,001	0,033	0,008
8	500	0,001	0,022	0,005
QCVN 05:2023/BTNMT		0,3	0,2	30

Ghi chú: QCVN 05:2023/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí (trung bình 1 giờ).

Nhận xét: Quá trình vận chuyển, các thông số ô nhiễm đều nằm trong giới hạn cho phép tác động không lớn đến môi trường không khí xung quanh, riêng đối với thông số NO_x cao hơn TCCP với khoảng cách <2m. Tuy nhiên, trong giai đoạn vận hành, Công ty sẽ có các phương án điều tiết giao thông cũng như sắp xếp kế hoạch sản xuất hợp lý để tránh trường hợp tập trung cùng lúc nhiều các phương tiện vận chuyển nguyên liệu và sản phẩm ra vào khu vực dự án, đồng thời, trong suốt quá trình làm hàng hóa, động cơ dừng hoạt động. Khi đó, mức độ tác động đến môi trường không khí khu vực là không lớn.

b. Bụi, khí thải từ quá trình sản xuất

(1). Khí thải từ quá trình nhập, lưu chứa, xuất nguyên liệu, thành phẩm:

* Nguồn phát sinh:

- Từ quá trình nhập nguyên liệu: H_3PO_4 , H_2SO_4 (98%) được Công ty nhập xitec từ nhà cung cấp về nhà máy, lắp vào đường ống dẫn kín từ xitec vào bồn chứa PP (dung tích 20 m³/bồn). Quy trình nhập khép kín, tự động.

- Từ quá trình lưu chứa: Công ty bố trí tổng 24 bồn chứa PP, có kế hoạch sử dụng 19/24 bồn để lưu chứa nguyên liệu H_3PO_4 , H_2SO_4 (98%) và thành phẩm H_2SO_4 sau pha loãng. Các bồn chứa làm vật liệu PP, xung quanh có đai thép để cố định thân bồn, kín, khối lượng lưu chứa tối đa khoảng 70% so với dung tích thiết kế của bồn.

- Từ quá trình xuất thành phẩm H_2SO_4 sau pha loãng: tương tự như quá trình nhập nguyên liệu. Thành phẩm xuất từ bồn chứa, qua đường ống kín vào xe xitec đổ trong xưởng sản xuất. Quy trình nhập khép kín, tự động.

Ngoài sử dụng H_3PO_4 , H_2SO_4 nêu trên, Công ty sử dụng nguyên liệu hóa chất lỏng, bột khác. Nguyên liệu này được đóng gói trong bao, thùng, can, Tank, được nhà cung cấp vận chuyển bằng xe tải đến nhà máy, sau đó nhập vào 01 kho chứa hóa chất dạng bột, 01 kho chứa hóa chất dạng lỏng riêng, cấp dẫn cho bồn trộn trong xưởng sản xuất. Khí thải phát sinh được xác định như sau:

Với phân tích này, Công ty xác định được nguồn có khả năng phát thải gồm:

+ Sự cố rò rỉ/đứt ống khi nhập/xuất: rò rỉ hơi/nhỏ giọt → có thể tạo aerosol/hơi acid trong vùng kín ngay gần điểm rò.

+ Sự cố trên bồn (đồ tràn, nứt, vỡ): tạo vũng chất lỏng và phát tán sương/giọt trong không khí; nếu bồn đầy quá mức khả năng tràn cao hơn (do giãn nở).

+ Hoạt động bình thường: do cả H_2SO_4 và H_3PO_4 đều có độ bay hơi rất thấp, phát thải khí ở quy trình chuẩn (khép kín) gần như không có, trừ khi có xáo trộn/khuyết tật (trường hợp này không xảy ra vì Công ty thực hiện lưu chứa tối đa 70% dung tích thiết kế của bồn để đảm bảo an toàn, trong bồn không có công đoạn khuấy trộn).

+ Từ quá trình mở nắp tank, thùng, can để sử dụng.

- Từ sự cố rò rỉ, tràn đổ trong quá trình nhập vào kho, quá trình lưu giữ trong kho chứa, trong quá trình bơm vào bồn trộn để sử dụng.

* Đánh giá tác động:

Theo EPA-450/3-86-002 – Equipment Leak Emission Estimates (được AP-42 và EIIP trích dẫn), các hệ số phát thải rò rỉ từ máy bơm, van và đầu nối trong ngành sản xuất hóa chất được thể hiện như sau:

Bảng 3.7. Hệ số phát thải của hóa chất từ sự cố rò rỉ từ máy bơm, van và đầu nối

Stt	Chỉ tiêu	Hệ số phát thải (kg/giờ/tấn nguyên liệu)
1	Máy bơm	0,0499
2	Van	0,005443
3	Kết nối (đường ống hở, mặt nối mặt bích, đầu nối lấy mẫu)	0,001678
	Trung bình	0,019

Thời gian rò rỉ và khắc phục giả định lớn nhất là 10 phút = 0,1 giờ. Khối lượng nguyên liệu là 300 tấn/năm; hóa chất thương mại là 1.500 tấn/năm; sản phẩm là 995 tấn/năm. Tổng khối lượng có nguy cơ rò rỉ là 2.795 tấn/năm. Tải lượng khí thải phát sinh trong 0,1 giờ theo định mức là 2.795 tấn/năm x 0,019 kg/giờ/tấn x 0,1 giờ = 5,3 kg/năm.

(2). Khí thải từ quá trình pha trộn, chiết rót:

* Nguồn phát sinh:

- Bụi từ công đoạn đổ hóa chất dạng bột vào bồn trộn. Công nhân cân thủ công theo tỷ lệ, đóng vào túi PE, đổ thủ công vào bồn trộn. Tại bồn trộn có thiết kế 1 miệng để đổ hóa chất bột, công nhân sẽ thực hiện đúng thao tác là giữ chặt miệng túi, đưa miệng túi vào sâu bên trong bồn, sau đó, đổ hóa chất để hóa chất không bị bay ra bên ngoài, bay vào mặt công nhân. Hóa chất dạng bột được hòa tan trong nước, do đó không phát sinh ra ngoài môi trường.

- Công ty thực hiện pha trộn các loại hóa chất với nước tinh khiết thành sản phẩm trong bồn trộn. Bồn trộn khép kín, đã thiết kế 02 đường ống thu gom khí thải tại thân bồn, vị trí đỉnh bồn về HTXLKT để xử lý nên không phát sinh khí thải ra ngoài môi trường. Ngoài ra, phát sinh khí thải tại công đoạn chiết rót sang thiết bị chứa. Tại bảng 1.4 xác định thành phần khí thải phát sinh từ công đoạn này gồm axit sunfuric (H₂SO₄); Axit flohydric (HF); Axit nitric (HNO₃); Dichloromethane (CH₂Cl₂); Acetone; Cyclohexane (C₆H₁₂); 2-Butoxyethanol (ethylene glycol monobutyl ether); Ethanol (C₂H₅OH); Isopropyl alcohol (IPA, 2-propanol); HCl; Acetic acid (CH₃COOH).

* Tác động tiêu cực:

- Hít phải gây kích ứng mũi/họng, ho; nồng độ cao → bỏng hô hấp, phù phổi, tử vong. Da/kính tiếp xúc gây bỏng

- Gây acid hóa nước mưa cục bộ; làm hại thực vật & vật liệu (ăn mòn)

* Nồng độ ô nhiễm:

Công suất sản xuất là 995 tấn/năm, trong đó sản phẩm axit H₂SO₄ pha loãng là 310 tấn/năm, còn lại là pha trộn ở 23 bồn trộn, khối lượng hóa chất sử dụng là 200 tấn, còn lại là nước tinh khiết. Giả sử tỷ lệ khí thải phát sinh chiếm 0,01% công suất sản xuất thì tổng tải lượng khí thải là 200 tấn/năm x 0,01% = 0,2 tấn/năm = 12.019 mg/giờ (tính cho 312 ngày làm việc/năm và 8 giờ làm việc/ngày).

Công thức tính nồng độ khí thải trong quá trình sản xuất như sau:

$$C = E \times (1 - e^{-It}) / I.V \text{ (Công thức *)}$$

(Nguồn: Theo Môi trường không khí – Phạm Ngọc Đăng. Nhà xuất bản Khoa học và kỹ thuật)

Trong đó:

V: Thể tích không gian phát tán khí thải (m³).

E: Tải lượng ô nhiễm khí thải trong nhà xưởng (mg/giờ).

I: Hệ số thay đổi không khí của nhà xưởng (lần/giờ)

t: thời gian phát sinh chất ô nhiễm (tính theo thời gian làm việc).

Chọn điều kiện tính toán như sau:

+ V: Thể tích không gian phát tán khí thải (m³):

- Diện tích khu vực phát sinh khí thải dự kiến là 300 m² (tại khu vực trộn)
- Chiều cao phát tán khí thải = 2 m (chiều cao hít thở của công nhân).
→ V = 300x2 = 600 m³.

+ S: Tải lượng ô nhiễm khí thải trong nhà xưởng (mg/giờ) – đã tính toán phía trên;

+ I = 1 lần/giờ (trong điều kiện nhà xưởng chưa có thông gió)

+ t = 8 h/ngày (tính cho 1 ca làm việc).

Áp dụng Công thức * có tổng nồng độ khí thải sau: 20,03 mg/m³.

Giả sử phân bố khối lượng phát thải giữa các hóa chất (dựa trên độ bay hơi):
Dichloromethane 20% | Acetone 20% | Ethanol 15% | IPA 10% | Cyclohexane 10% | 2-
Butoxyethanol 10% | Acetic acid 5% | HCl 4% | HNO₃ 3% | HF 2% | H₂SO₄ 1%.

Kết quả (theo giả định trên):

Bảng 3.9. Nồng độ khí thải phát sinh từ quá trình pha trộn, chiết rót sản phẩm

Hóa chất	% của tổng phát thải	E _i (mg/h)	C _i (mg/m ³)
Dichloromethane (CH ₂ Cl ₂)	20%	2.403,85	4,006
Acetone	20%	2.403,85	4,006
Ethanol (C ₂ H ₅ OH)	15%	1.802,88	3,005
Isopropyl alcohol (IPA)	10%	1.201,92	2,003
Cyclohexane (C ₆ H ₁₂)	10%	1.201,92	2,003
2-Butoxyethanol	10%	1.201,92	2,003
Acetic acid (CH ₃ COOH)	5%	600,96	1,002
HCl (g)	4%	480,77	0,801
HNO ₃ (g)	3%	360,58	0,601
HF (g)	2%	240,38	0,401
H ₂ SO ₄ (aerosol/steam, giả định)	1%	120,19	0,200

Giá trị giới hạn theo QCVN 03:2019/BYT:

Acetone: 200 mg/m³

Acetic acid: 25 mg/m³

HCl: 5,0 mg/m³

H₂SO₄: 1,0 mg/m³

Bảng 3.10. So sánh nồng độ khí thải phát sinh từ quá trình pha trộn, chiết rót sản phẩm với giới hạn QCVN

Hóa chất	Nồng độ tính toán (mg/m ³)	Giới hạn QCVN (mg/m ³)	Đánh giá
Acetone	~4,0	200	Thấp hơn
Acetic acid	~1,0	25	Thấp hơn
HCl	~0,8	5	Thấp hơn
H ₂ SO ₄	~0,2	1	Thấp hơn

Tuy nhiên, tại mỗi bồn trộn, Công ty đã lắp đặt đường ống thu gom khí thải về HTXLKT có lưu lượng 15.000 m³/giờ để xử lý. Do đó mức độ tác động đến môi trường, công nhân làm việc được giảm thiểu.

(3). Khí thải từ quá trình pha loãng axit H₂SO₄ (98%):

Quy trình pha loãng tự động trong máy pha loãng axit. Trong bồn trộn xảy ra phản ứng ngậm nước (hydrat hóa) của axit sulfuric là phản ứng tỏa nhiệt cao. Công đoạn này sẽ phát sinh hơi nước, hơi H₂SO₄.

H₂SO₄ (98%) có tỷ lệ bão hòa hơi rất thấp vì áp suất hơi của H₂SO₄ đặc rất thấp nên khả năng bay hơi rất hạn chế. Ở điều kiện bình thường, H₂SO₄ đặc gần như không bay hơi đáng kể, chỉ thoát ra một lượng rất nhỏ dưới dạng hơi axit (hơi SO₃ hoặc các dạng khí axit khác trong trường hợp có nhiệt độ cao). Vì vậy, trong quá trình pha loãng H₂SO₄, lượng hơi axit bay ra không lớn. Ngoài ra, tại máy pha loãng axit có hệ thống thu hồi hơi nước ngưng tụ và tuần hoàn sản xuất. Hơi axit được thu gom và ngưng tụ gần như hoàn toàn. Trong quá trình pha loãng H₂SO₄ 98%, phần lớn hơi nước và hơi axit bay hơi được hệ thống thu gom hơi nước và ngưng tụ xử lý trực tiếp. Hơi axit bay hơi (như SO₃, H₂SO₄ nhỏ li ti) sẽ ngưng tụ lại thành dung dịch axit hoặc nước axit thu hồi, hạn chế tối đa việc thoát khí độc hại ra môi trường. Do đó, lượng khí thải phát sinh ra môi trường gần như không đáng kể. Việc thu gom và ngưng tụ hơi axit giúp giảm thiểu nồng độ khí axit bay hơi trong không khí khu vực sản xuất, bảo vệ sức khỏe công nhân; Giảm nguy cơ ăn mòn thiết bị và hư hỏng khu vực xung quanh do khí axit ăn mòn.

Ngoài ra với công suất pha loãng 310 tấn/năm, lượng axit bay hơi nếu không thu gom cũng nhỏ. Khi có hệ thống thu gom và ngưng tụ, tải lượng khí thải ra môi trường thấp hơn nhiều lần, thường nằm dưới ngưỡng tiêu chuẩn quy định.

Do đó, Công ty không đầu tư lắp đặt HTXLKT tại máy pha loãng.

(4). Khí thải từ phòng thí nghiệm:

Phòng thí nghiệm sử dụng hóa chất để kiểm tra sản phẩm, pha chế công thức phối trộn. Khối lượng hóa chất sử dụng khoảng 0,2 tấn/năm (không nhiều). Do đó mức độ tác động đến nhân viên làm việc, thao tác là không lớn.

3.2.2. Đánh giá, dự báo các tác động của các nguồn không liên quan đến chất thải (tiếng ồn, rung động)

** Nguồn phát sinh:*

- Nguồn số 01: quạt hút của HTXLKT.
- Nguồn số 02: khu vực lọc nước RO
- Nguồn số 03: khu vực tháp giải nhiệt Cooling Tower
- Nguồn số 04: khu vực xuất nhập nguyên liệu
- Nguồn số 05: khu vực trộn nguyên liệu.

** Tác động tiêu cực:* Việc tiếp xúc liên tục với nguồn thải này sẽ gây ra một số tác động tiêu cực đến sức khỏe cho công nhân như sau: Tiếng ồn, độ rung tác động lên con người ở ba tác động về mặt cơ học như: che lấp âm thanh cần nghe, gây khó chịu căng thẳng; tác động tới bộ phận thính giác và hệ thần kinh; ở mức cao và lâu dài tiếng ồn làm ảnh hưởng đến hành vi xã hội của con người.

Theo thống kê của Bộ Y tế và Viện nghiên cứu Khoa học Kỹ thuật Bảo hộ lao động của tổng liên đoàn Lao động Việt Nam thì tiếng ồn gây ảnh hưởng xấu tới hầu hết các bộ phận trong cơ thể con người. Tác động của tiếng ồn đối với cơ thể con người được thể hiện cụ thể ở các dải tần khác nhau:

Bảng 3.11. Các tác hại của tiếng ồn có mức ồn cao đối với sức khỏe con người

Mức ồn (dBA)	Tác động đến người nghe
0	Ngưỡng nghe thấy
100	Bắt đầu làm biến đổi nhịp đập của tim
110	Kích thích mạnh màng nhĩ
120	Ngưỡng chói tai
130 ÷ 135	Gây bệnh thần kinh, nôn mửa, làm yếu xúc giác và cơ bắp
140	Đau chói tai, gây bệnh mất trí, điên
145	Giới hạn cực đại mà con người có thể chịu được tiếng ồn
150	Nếu nghe lâu sẽ bị thủng màng nhĩ
160	Nếu nghe lâu sẽ nguy hiểm
190	Chỉ cần nghe trong thời gian ngắn đã bị nguy hiểm

*** Dự báo mức độ:**

(1). Đối với các nguồn bên trong xưởng sản xuất:

Bảng 3.12. Dự báo mức ồn phát sinh bên trong xưởng sản xuất giai đoạn vận hành dự án

Nguồn phát sinh	Dự báo mức ồn	QCVN 24:2016/BYT	Ghi chú
Khu vực trộn liệu, xuất nhập nguyên liệu	75-79	85	Tham khảo theo EPA-450/3-86-002 – Equipment Leak Emission Estimates

(2). Đối với các nguồn bên ngoài xưởng sản xuất:

Bảng 3.13. Dự báo mức ồn phát sinh bên ngoài xưởng sản xuất giai đoạn vận hành dự án

Nguồn phát sinh	Dự báo mức ồn	QCVN 26:2010/BTNMT		Ghi chú
		Từ 6 giờ đến 21 giờ (dBA)	Từ 21 giờ đến 6 giờ (dBA)	
Quạt hút tại HTXLKT	67-69	70	55	Theo thông số thiết bị lắp đặt
Khu vực lọc nước RO	52-55	70	55	
Tháp giải nhiệt Colling Tower	65-68	70	55	

Như vậy, theo số liệu dự báo:

+ Tiếng ồn từ sản xuất bên trong xưởng sản xuất ở mức cao nhưng thấp hơn TCCP (QCVN 24:2016/BYT);

+ Tiếng ồn tại các nguồn thải bên ngoài xưởng sản xuất đều ở mức cao và sắp xỉ ngưỡng TCCP (QCVN 26:2010/BTNMT), đây là nguồn phát sinh liên tục do phụ thuộc vào khu vực sản xuất bên trong xưởng.

Vì vậy, Công ty sẽ có biện pháp kỹ thuật đối với quạt hút, máy móc và trang bị bảo hộ lao động cho công nhân vận hành hệ thống, khi đó mức độ tác động của nguồn thải được giảm thiểu.

3.2.3. Đánh giá, dự báo các tác động khác

3.2.3.1. Nhiệt dư

- Nguồn phát sinh: từ máy móc sản xuất, công đoạn pha loãng axit H₂SO₄.

- Tác động tiêu cực: Nhiệt dư quá lớn trong nhà xưởng sản xuất sẽ gây ảnh hưởng trực tiếp đến sức khỏe của công nhân làm việc thông qua các biểu hiện mất nước, ra mồ hôi nhiều, gây choáng váng, từ đó, tiềm ẩn nguy cơ tai nạn lao động sản xuất.

- Dự báo nhiệt dư: Dự báo nhiệt độ tại xưởng sản xuất chênh lệch ngoài trời từ 2-5⁰C. Công ty sẽ có biện pháp giảm thiểu nhiệt dư cụ thể cho nguồn thải này.

3.2.3.2. Tác động đến kinh tế - xã hội

- Dự án hoạt động sẽ ưu tiên tuyển dụng lao động địa phương nên sẽ tạo việc làm cho người dân địa phương.

- Góp phần thúc đẩy ngành công nghiệp của Hải Phòng phát triển, đóng góp vào ngân sách của địa phương.

Tuy nhiên có một số nguy cơ tiềm ẩn sau:

+ Việc tập trung 40 người tiềm ẩn nguy cơ mất trật tự khu vực nếu không có biện pháp quản lý phù hợp.

+ Hoạt động vận tải nguyên vật liệu, thành phẩm, chất thải của dự án sẽ gia tăng mật độ giao thông trên các tuyến vận chuyển, giao thông nội bộ KCN, gia tăng tình trạng tắc nghẽn và tai nạn giao thông. Bụi, khí thải phát sinh gây ảnh hưởng đến sinh hoạt của nhân dân 2 bên tuyến đường vận chuyển.

+ Quy định kiểm soát an toàn lao động không tốt sẽ gây nguy hiểm đến sức khỏe, tính mạng công nhân.

3.2.3.3. Tác động đến giao thông khu vực

- Số chuyên vận chuyển nguyên vật liệu, thành phẩm, chất thải khoảng 6 chuyên/ngày sẽ gia tăng mật độ các phương tiện lưu thông trên đường nội bộ KCN, gây tắc nghẽn và tiềm ẩn tai nạn giao thông. Tuy nhiên, tác động chỉ mang tính cục bộ tại thời điểm vận chuyển.

- Số lượng người làm việc là 40 người/ngày. Địa điểm dự án nằm trong KCN với nhiều doanh nghiệp hoạt động. Khi đó, vào khung giờ đi làm (7h30 -8h) và tan (17h30-18h) các tuyến đường này có nguy cơ tắc nghẽn cao, đồng thời gia tăng khói bụi gây ô nhiễm cục bộ.

- Phương tiện vận chuyển là các loại xe có tải trọng lớn có thể gây hư hại đến hạ tầng giao thông của KCN.

3.2.3.4. Tác động do các rủi ro, sự cố

a. Sự cố, rủi ro môi trường

(1). Sự cố đối với HTXLKT:

- Nguyên nhân gồm:

+ Quạt hút bị hỏng không phát hiện kịp thời, không thu gom được triệt để lượng khí ô nhiễm phát sinh.

+ Hệ thống thu gom khí bị rò rỉ nên giảm hiệu quả hút khí, đồng thời phát tán khí ô nhiễm ra ngoài môi trường.

+ Hóa chất hấp thụ bị bão hòa hoặc hệ thống xử lý làm việc không hiệu quả...

- Tổng hợp một số nguyên nhân, tác động môi trường do sự cố HTXLKT phát sinh từ hoạt động của dự án như trong bảng sau:

Bảng 3.14. Phân tích nguyên nhân phổ biến gây ra sự cố vận hành HTXLKT

Stt	Mô tả trường hợp cụ thể	Nguyên nhân
1	Xả khí thải vượt tiêu chuẩn do vật liệu hấp thụ không đảm bảo:	<ul style="list-style-type: none"> - Không tuân thủ quy trình sử dụng hóa chất hấp thụ - Hóa chất kém chất lượng làm giảm khả năng hấp thụ. - Lưu lượng khí thải đến hệ thống vượt khả năng xử lý của hệ thống. - Không kiểm tra lại nồng độ khí thải sau khi sửa chữa/ thay thế/ bảo dưỡng.
2	Xả khí thải vượt tiêu chuẩn do lỗi thiết bị (quạt hút, ống dẫn khí)	<ul style="list-style-type: none"> - Cửa chỉnh gió bị lỗi. - Động cơ quạt bị lỗi không đảm bảo lưu lượng thu gom khí thải.
3	Nồng độ khí thải vượt tiêu chuẩn do áp suất dòng thải khí không ổn định.	<ul style="list-style-type: none"> - Bộ điều chỉnh bị lỗi dẫn tới áp suất khí thải trong hệ thống không đảm bảo. - Không kiểm tra lại nồng độ khí thải sau khi sửa chữa/ thay thế/ bảo dưỡng.

- Khi xảy ra sự cố không hoạt động của hệ thống thu gom khí thải tập trung, toàn bộ lượng khí thải từ các công đoạn sản xuất phân tán trong phạm vi nhà xưởng sản xuất gây ô nhiễm, ảnh hưởng đến sức khỏe công nhân lao động ở mức cao.

- Khi xảy ra sự cố không đảm bảo chất lượng khí thải sau xử lý thì toàn bộ khí thải độc hại phát tán vào môi trường, gây ô nhiễm đối với môi trường không khí xung quanh khu vực dự án. Các tác động này có cường độ trung bình, ngắn hạn và có thể khắc phục khi trang bị đầy đủ thiết bị thay thế và tuân thủ quy trình quản lý, kỹ thuật vận hành công trình.

(2). Sự cố hóa chất:

*** Dự báo khu vực có nguy cơ xảy ra sự cố:**

Bảng 3.15. Dự báo các điểm nguy cơ bao gồm các vị trí đặt các thiết bị sản xuất hóa chất nguy hiểm chủ yếu, các thiết bị hoặc khu vực tập trung lưu trữ hóa chất nguy hiểm kèm theo điều kiện công nghệ sản xuất, bảo quản; số người lao động dự kiến có mặt trong khu vực, dự báo các tình huống xảy ra sự cố hóa chất

STT	Các điểm nguy cơ	Điều kiện công nghệ sản xuất, bảo quản	Số NLD dự kiến có mặt	Dự báo các tình huống xảy ra	Nguyên nhân	Tác động
1	Khu vực tập kết nguyên liệu sản xuất	- Hóa chất được bảo quản ở điều kiện thường. - Dụng cụ, thiết bị PCCC, UPSCHC. - Khu vực đã được phê duyệt thiết kế về PCCC. - Đã được thiết kế hệ thống rãnh thu gom và hố ga thu gom hóa chất tràn đổ, rò rỉ.	02 ÷ 03 người (khi xuất nhập hóa chất)	Tràn đổ, rò rỉ hóa chất dạng lỏng (Axit sulfuric, axit photphoric)	- Tank chứa bị bục, thủng. - Va chạm trong quá trình vận hành xe nâng khi vận chuyển, xếp dỡ, lưu trữ hóa chất.	- Có nguy cơ gây ra tai nạn lao động (bắn vào da, mắt): kích ứng da và mắt. - Có nguy cơ gây cháy nếu hóa chất tràn đổ, rò rỉ gặp nguồn nhiệt (gây cháy). - Gây thất thoát hóa chất.
		Bục ống mềm trong quá trình nhập Axit lỏng		- Bất cẩn của công nhân trong quá thao tác. - Ống dẫn hóa chất bị bục, thủng, tuột...	- Có thể gây ra tai nạn cho người lao động làm gần khu vực sự cố. - Gây thất thoát hóa chất. - Có thể gây ảnh hưởng đến môi trường nếu lượng lớn hóa chất dạng lỏng chảy xuống rãnh thu gom nước mưa.	
2	Khu sản xuất	- Hóa chất được sử dụng ở điều kiện thường. - Dụng cụ, thiết bị PCCC, UPSCHC. - Dưới đáy các bồn chứa hóa chất dạng lỏng, đã được lắp đặt hệ thống khay	05 ÷ 06 người (khi xuất nhập hóa chất)	Rơi vãi hóa chất dạng rắn	- Thiết bị chứa hóa chất bị bục, thủng. - Rơi đổ các thiết bị chứa hóa chất trong quá trình vận chuyển, xếp dỡ, lưu trữ.	- Có nguy cơ gây ra tai nạn lao động (bắn vào da, mắt): kích ứng da và mắt. - Gây thất thoát hóa chất.

*Báo cáo Đánh giá tác động môi trường (ĐTM) “Dự án Nhà máy vật liệu mới HongYi”
– Địa chỉ: Nhà xưởng F.A2; F.A3, lô CN3-03, Khu phi thuế quan và KCN Nam Đình
Vũ (Khu 1), thuộc Khu kinh tế Đình Vũ – Cát Hải, phường Đông Hải, thành phố Hải
Phòng*

STT	Các điểm nguy cơ	Điều kiện công nghệ sản xuất, bảo quản	Số NLD dự kiến có mặt	Dự báo các tình huống xảy ra	Nguyên nhân	Tác động
		chống tràn bằng Inox chịu ăn mòn.		Tràn đổ, rò rỉ các loại hóa chất dạng lỏng	<ul style="list-style-type: none"> - Tank chứa bị bục, thủng, ăn mòn tại các mối hàn. - Thiết bị chứa/ bao bì bị rách thủng. - Bất cẩn của công nhân trong quá trình pha loãng. 	<ul style="list-style-type: none"> - Gây kích ứng da mắt cho người lao động nếu bị bắn phải. - Gây thất thoát hóa chất. - Có thể gây ảnh hưởng đến môi trường nếu lượng lớn hóa chất dạng lỏng chảy xuống rãnh thu gom nước mưa.
3	Kho hóa chất dạng lỏng	<ul style="list-style-type: none"> - Hóa chất được bảo quản và sử dụng ở điều kiện thường. - Dụng cụ, thiết bị PCCC, UPSCHC. 	01 ÷ 02 người (khi xuất nhập hóa chất)	Rò rỉ, tràn đổ các hóa chất dạng lỏng	<ul style="list-style-type: none"> - Thùng/phuy/can chứa bị bục, thủng. - Bất cẩn của công nhân trong quá thao tác. 	<ul style="list-style-type: none"> - Gây thất thoát hóa chất. - Có thể gây ảnh hưởng đến môi trường nếu lượng lớn hóa chất dạng lỏng chảy xuống rãnh thu gom nước mưa.
				Cháy kho hóa chất dạng lỏng	<ul style="list-style-type: none"> - Tràn đổ, rò rỉ hóa chất gặp nguồn gây cháy. - Chập điện - Sử dụng nguồn nhiệt không đúng nơi quy định (hút thuốc...) 	<ul style="list-style-type: none"> - Có thể gây ra tai nạn cho người lao động làm gần khu vực sự cố. - Gây thất thoát hóa chất. - Có thể gây ảnh hưởng đến môi trường nếu lượng lớn hóa chất dạng lỏng chảy xuống rãnh thu gom nước mưa.
4	Kho thành phẩm	<ul style="list-style-type: none"> - Hóa chất được lưu trữ, bảo quản và sử dụng ở điều kiện thường. - Dụng cụ, thiết bị PCCC, UPSCHC. 	05 ÷ 10 người	Rò rỉ, tràn đổ các hóa chất dạng lỏng	<ul style="list-style-type: none"> - Thùng/phuy/can chứa bị bục, thủng. - Bất cẩn của công nhân trong quá thao tác. 	<ul style="list-style-type: none"> - Gây thất thoát hóa chất. - Có thể gây ảnh hưởng đến môi trường nếu lượng lớn hóa chất dạng lỏng chảy xuống rãnh thu gom nước mưa.
				Cháy hóa chất	<ul style="list-style-type: none"> - Tràn đổ, rò rỉ 	<ul style="list-style-type: none"> - Có thể gây ra tai nạn

*Báo cáo Đánh giá tác động môi trường (ĐTM) “Dự án Nhà máy vật liệu mới HongYi”
– Địa chỉ: Nhà xưởng F.A2; F.A3, lô CN3-03, Khu phi thuế quan và KCN Nam Đình
Vũ (Khu 1), thuộc Khu kinh tế Đình Vũ – Cát Hải, phường Đông Hải, thành phố Hải
Phòng*

STT	Các điểm nguy cơ	Điều kiện công nghệ sản xuất, bảo quản	Số NLD dự kiến có mặt	Dự báo các tình huống xảy ra	Nguyên nhân	Tác động
				dang lỏng	<p>hóa chất gặp nguồn gây cháy.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Chập điện - Sử dụng nguồn nhiệt không đúng nơi quy định (hút thuốc...) 	<p>cho người lao động làm gần khu vực sự cố.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gây thất thoát hóa chất. - Có thể gây ảnh hưởng đến môi trường nếu lượng lớn hóa chất dạng lỏng chảy xuống rãnh thu gom nước mưa.
5	Mọi khu vực khác có sử dụng, lưu trữ hóa chất nguy hiểm	Hóa chất sử dụng ở điều kiện thường	-	<p>Tai nạn lao động liên quan đến hóa chất:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hít phải hơi hóa chất độc hại. - Hóa chất bắn vào mắt, da. - Bỏng do cháy nổ hóa chất. 	<ul style="list-style-type: none"> - Người lao động không tuân thủ quy trình, nội quy an toàn, không sử dụng PTBVVN. - Bất cẩn trong quá trình thao tác. - Hóa chất bị tràn đổ rò rỉ trong quá trình xuất nhập, chiết rót, sử dụng, vận chuyển, lưu kho. - Cháy, nổ hóa chất. 	<ul style="list-style-type: none"> - Gây bong da, mắt nếu bắn bị bắn phải. - Có thể bị nhiễm độc nếu hít phải hơi hóa chất độc hại.
				<p>Nguy cơ phá hoại</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Trong giai đoạn hiện nay, các cơ sở kinh tế rất dễ là mục tiêu cho các đối tượng phá hoại hoặc những kẻ bất mãn khi Công ty không đáp ứng được nguyện vọng của họ. - Các phương 	<ul style="list-style-type: none"> - Ảnh hưởng đến sức khỏe, tinh thần, tính mạng người lao động. - Thiệt hại về môi trường, tài sản Công ty.

gần dung môi...).

+ Sự cố thiên tai: mưa lớn gây ngập, sét đánh

+ Tai nạn vận chuyển khi bốc dỡ.

- Đánh giá tác động:

Loại sự cố	Mức độ ảnh hưởng	Tác động
Rò rỉ hóa chất độc	Cao	Gây ô nhiễm không khí (hơi dung môi, khí acid), nhiễm độc công nhân.
Tràn ra môi trường đất/nước	Cao	Nhiễm bẩn nguồn nước mặt, đất
Cháy nổ	Rất cao	Hư hỏng tài sản, nguy hiểm tính mạng, phát sinh khí độc (SO ₂ , NO _x , HCl...).
Phản ứng hóa học	Trung bình – Cao	Tỏa nhiệt, sinh khí độc, nguy cơ cháy lan.
Ngập lụt kho	Trung bình	Rò rỉ ra ngoài, lan truyền ô nhiễm diện rộng.

(5). Sự cố bể tự hoại 3 ngăn, hệ thống thu thoát nước mưa, nước thải:

- Sự cố đối với hệ thống thu thoát nước mưa, nước thải: Đường ống gom, cống thoát bị vỡ, bục. Bùn cặn nhiều tại hố ga thu thoát nước mưa, nước thải sẽ gây tắc nghẽn dòng chảy.

- Sự cố đối với bể tự hoại: Bùn thải quá nhiều mà không được xử lý; Hệ thống ống dẫn bị hỏng. Bể tự hoại bị sự cố sẽ làm giảm hiệu quả xử lý nước thải sinh hoạt, gây sức ép lên hệ thống xử lý nước thải tập trung của chủ xưởng và KCN.

b. Sự cố, rủi ro khác

(1). Sự cố cháy nổ:

Nguyên nhân:

- Do dòng điện quá tải.

- Do công nhân hút thuốc trong xưởng sản xuất.

- Do sấm sét.

- Do sự cố liên quan đến hóa chất.
- Do sự cố trong quá trình lưu chứa CTNH trong kho.
- Đối tượng chịu tác động: công nhân làm việc, cơ sở hạ tầng của Nhà máy, xưởng lân cận, môi trường không khí khu vực.

- Quy mô tác động: lớn.

Trường hợp sự cố xảy ra sẽ gây các tác động xấu đến:

- + Sức khỏe, tính mạng công nhân.
- + Hủy hoại một phần hoặc toàn bộ cơ sở hạ tầng sản xuất của nhà máy và xưởng lân cận.
- + Khói bụi, khí thải độc hại từ nguyên vật liệu (hạt nhựa), hóa chất, mực in, bao bì đóng gói (nilon, xốp, băng dính), nhiên liệu, máy móc sẽ gây ô nhiễm môi trường không khí khu vực.

(2). Tai nạn lao động:

Nguyên nhân:

- Do dây chuyền sản xuất gặp sự cố khi vận hành.
- Do thao tác vận hành thiết bị của công nhân.
- Môi trường làm việc nóng bức, ô nhiễm cũng sẽ ảnh hưởng ít nhiều đến tâm trạng làm việc của công nhân, khiến mệt mỏi.
- Đối tượng chịu tác động: công nhân làm việc.
- Quy mô tác động: lớn.

Sự cố ảnh hưởng đến sức khỏe công nhân làm việc, nhẹ thì xước ngoài da, gãy chân tay, nặng thì tàn tật, mất sức khỏe lao động và tử vong.

(3). Sự cố giết điện:

Nguyên nhân do nguồn điện quá tải; do máy móc gặp sự cố lâu ngày không được bảo dưỡng, phát hiện; do công nhân vận hành sai quy trình sản xuất. Hậu quả mà sự cố gây ra sẽ ảnh hưởng trực tiếp đến sức khỏe và tính mạng của công nhân làm việc.

(4). Sự cố do thiên tai (bão, mưa lũ, nắng nóng, sấm sét):

Các hiện tượng thiên tai gồm bão, mưa lớn, nắng nóng, sấm sét.

- Phạm vi tác động: rộng.
- Đối tượng chịu tác động: tính mạng con người, cơ sở hạ tầng kỹ thuật hiện trạng; hoạt động sản xuất của Nhà máy. Cụ thể:

Hệ quả mà sự cố gây ra đối với một Nhà máy sản xuất gồm:

- + Ảnh hưởng đến sức khỏe của con người, thậm chí là tính mạng công nhân.
- + Cuốn trôi nhiều tài sản, công trình trên mặt bằng Nhà máy gây tổn thất cho doanh nghiệp.
- + Gián đoạn hoạt động sản xuất, gây thiệt hại về tài chính.
- + Gây hư hỏng công trình tiêu thoát nước mưa, nước thải hiện trạng tại cơ sở.

(5). Sự cố ngộ độc thực phẩm:

Nguyên nhân chủ yếu là do chất lượng thực phẩm đầu vào, trong quá trình chế biến, bảo quản thực phẩm. Hậu quả là ảnh hưởng đến sức khỏe, tính mạng của 40 người làm việc tại dự án.

(6). Sự cố xe nâng điện:

Nguyên nhân dẫn đến sự cố đối với thiết bị này gồm: Lỗi hư hỏng ở cần điều khiển số; Lỗi hư hỏng húc (Mayo) và niền bánh sau; Lỗi khi sử dụng pin ở xe nâng điện; Lỗi tràn xước các ty thủy lực; Lỗi hư hỏng hộp số... Xe nâng bị lỗi sẽ gây tai nạn lao động cho con người.

(7). Sự cố hệ thống máy nén khí:

- Sự cố nhiệt độ cao máy nén khí: nhiệt độ phòng máy nén quá cao, kết giải nhiệt dầu gió hoạt động kém hiệu quả, không thực hiện bảo dưỡng máy nén khí theo đúng quy định;

- Sự cố dầu và nước có trong khí nén: bộ lọc tách dầu kém hiệu quả, van áp suất bị hỏng,

- Sự cố chảy dầu van hút máy nén khí: máy nén khí bị tắt đột ngột, lỗi bảng điều khiển, quá nhiều dầu trong máy, van một chiều và van chặn dầu bị hỏng;

- Sự cố máy nén khí bị quá dòng: cảm biến dòng bị hỏng, đầu nén có vấn đề, lọc tách dầu bị hỏng;

- Sự cố máy nén khí không đạt áp suất cài đặt: tụt áp dẫn;

- Sự cố máy nén không khởi động: điện áp có vấn đề, mô tơ, dòng điện;

- Sự cố áp suất thấp trong hệ thống khí nén: nhu cầu sử dụng khí quá cao, khí đầu vào thấp.

- Sự cố về bình tích áp: nước không vào bình, áp lực hệ không ổn định, áp lực nước bị yếu, ruột bình chảy nước, vỏ bình bị phun nước, thùng ruột bình, bơm khí không vào bình.

Hệ thống nén khí rất quan trọng cho sản xuất. Khi hệ thống hỏng hoặc gặp sự cố sẽ gián đoạn sản xuất.

(8). Sự cố đối với thông gió, điều hòa:

- Sự cố đối với hệ thống thông gió (quạt hút): thông gió có vai trò điều hòa vi khí hậu trong xưởng. Quạt hút gặp sự cố thì sẽ ảnh hưởng trực tiếp đến sức khỏe của công nhân làm việc trong xưởng (gây nóng bức khó chịu, quạt chạy ồn gây khó chịu).

- Sự cố đối với điều hòa tại văn phòng: điều hòa có vai trò điều hòa vi khí hậu tại văn phòng làm việc. Điều hòa gặp sự cố thì sẽ ảnh hưởng trực tiếp đến sức khỏe của công nhân viên làm việc.

(9). Sự cố đối với tháp giải nhiệt Cooling Tower:

- Tháp rung động mạnh, có tiếng ồn lớn do bulong bị lỏng, cánh quạt lắp đặt không chính xác gây cọ xát với vỏ bồn hoặc mô-tơ bị trục trặc, kêu to. Hoặc do quy trình bảo dưỡng thiết bị không được thực hiện thường xuyên.

- Động cơ bị quá tải do điện áp cung cấp cho tháp quá thấp, độ nghiêng của cánh quạt không phù hợp khiến lượng gió đưa vào tháp quá lớn hoặc do mô-tơ gặp trục trặc.

- Nhiệt độ tháp giải nhiệt tăng cao do tấm tản nhiệt bị tắc nghẽn do rong rêu bám bản hay ống phun nước bị tắc do cặn, rêu tảo.

- Lưu lượng nước tuần hoàn giảm đi do ống phun nước, lưới lọc, lọc chữ Y trên đường ống bị tắc nghẽn, mực nước quá thấp hoặc máy bơm không đủ công suất.

Tháp giải nhiệt bị hỏng khiến thì nước làm mát không đạt tiêu chuẩn cho sản xuất, phát sinh nhiều sản phẩm lỗi và ảnh hưởng trực tiếp đến sản xuất của Công ty.

(10). Sự cố hệ thống lọc RO:

Một số sự cố thường gặp và nguyên nhân:

Sự cố	Nguyên nhân
1. Giảm lưu lượng nước thành phẩm	- Màng RO bị cặn (scaling) do CaCO ₃ , CaSO ₄ , Silica... - Màng bị tắc do chất rắn lơ lửng, cặn bản. - Áp suất bơm thấp.
2. Chất lượng nước thành phẩm kém (TDS cao)	- Màng RO rách hoặc lão hóa. - Áp suất vận hành không đủ. - Rò rỉ ở các gioăng, khớp nối. - Nguồn nước đầu vào vượt ngưỡng thiết kế.
3. Áp suất chênh lệch tăng cao (ΔP lớn)	- Cặn bản, bùn, vi sinh bám trên màng. - Lọc thô bị tắc.
4. Nước thành phẩm có mùi hoặc vi sinh	- Màng RO hoặc bồn chứa bị nhiễm khuẩn. - Hệ thống không được khử trùng định kỳ.

Sự cố	Nguyên nhân
5. Tiếng ồn, rung bất thường từ bơm cao áp	- Không khí lọt vào hệ thống. - Bơm bị mòn, lệch trục. - Lưu lượng cấp nước không ổn định.
6. Hao hụt nước nhiều (tỷ lệ thu hồi thấp)	- Điều chỉnh tỷ lệ thu hồi không đúng. - Màng bị tắc, giảm lưu lượng nước thu.

Khi hệ thống lọc RO gặp sự cố, chất lượng nước tinh khiết không đảm bảo độ sạch để sản xuất, phối trộn tạo sản phẩm, sản phẩm bị lỗi và gây thiệt hại cho Công ty.

3.2. ĐỀ XUẤT CÁC CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG

3.2.1. Đề xuất các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường trong giai đoạn cải tạo nhà xưởng, lắp đặt máy móc thiết bị

Không trình bày nội dung này.

3.2.2. Đề xuất các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường trong giai đoạn vận hành

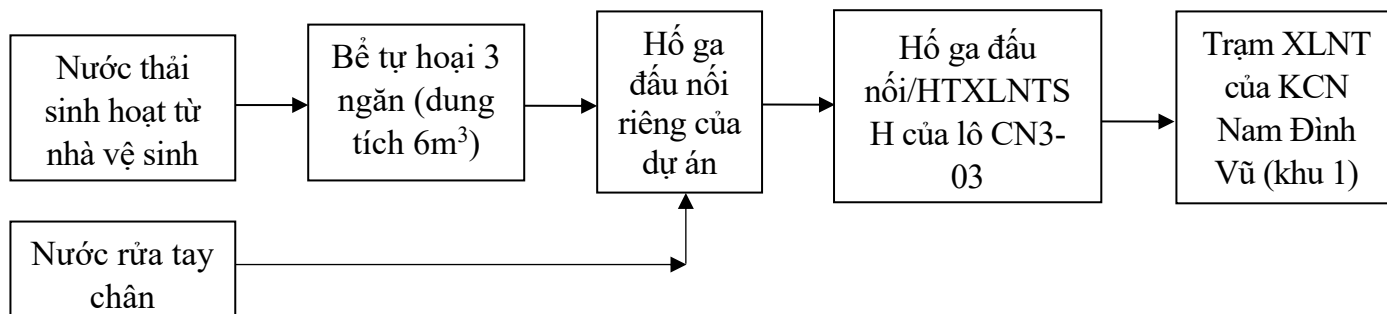
3.2.2.1. Đối với các nguồn phát sinh chất thải

3.2.2.1.1. Nước thải

a. Nước thải sinh hoạt

Hiện tại, chủ xưởng đang xây dựng HTXLNTSH cho lô CN3-03, dự kiến hoàn thành vào Quý III/2025. Vì vậy, giai đoạn vận hành, Công ty tiếp tục sử dụng công trình thu gom, xử lý nước thải sinh hoạt hiện hữu do đơn vị cho thuê xưởng xây dựng (gồm 01 bể tự hoại 3 ngăn hợp khối (dung tích 06 m³)) và HTXLNTSH (khi chủ xưởng vận hành):

*** Mạng lưới thu gom, thoát nước thải sinh hoạt như sau:**



Hình 3.1. Mạng lưới thu gom, thoát NTSH giai đoạn vận hành dự án

Nước thải sinh hoạt từ bồn cầu nhà vệ sinh khu vực văn phòng (nước đen) được thu gom theo đường ống PVC D110 về xử lý tại bể tự hoại 3 ngăn, cùng nước rửa tay chân theo đường ống dẫn PVC D60-90-110 về hố ga đầu nổi riêng của dự án (đây là hố ga kiểm tra mẫu nước thải sinh hoạt sau xử lý tại bể tự hoại do chủ xưởng thiết kế riêng

cho Công ty). Nước thải sinh hoạt sau xử lý của dự án được đầu nối vào hệ thống thu gom, xử lý nước thải sinh hoạt chung của lô CN3-03 (gồm đường ống HDPE D200, hố ga, HTXLNTSH), sau đó đầu nối vào Trạm XLNT tập trung của KCN Nam Đình Vũ (khu 1) qua 1 điểm.

Khi chủ xưởng chưa vận hành HTXLNTSH thì Công ty có trách nhiệm xử lý nước thải đạt TC đầu nối của KCN Nam Đình Vũ (khu 1) theo Hợp đồng xử lý nước thải đã ký với Công ty cổ phần tập đoàn đầu tư Sao Đỏ.

Khi chủ xưởng vận hành HTXLNTSH thì chủ xưởng có trách nhiệm xử lý nước thải đạt TC đầu nối của KCN Nam Đình Vũ (khu 1); Công ty có trách nhiệm tuân thủ các quy định về đầu nối nước thải vào hệ thống xử lý của chủ xưởng.

- Điểm xả nước thải sau xử lý: 01 điểm.

*** Công trình xử lý nước thải:**

- Công trình xử lý nước thải sinh hoạt của Công ty:

+ Tên công trình: bể tự hoại 3 ngăn.

+ Số lượng: 01 bể

+ Dung tích 06 m³, bể tự hoại chế tạo sẵn bằng vật liệu FRP.

+ Quy trình: Nước thải sinh hoạt → Ngăn thu gom → Ngăn lắng 1 → Ngăn lắng 2 → Hố ga đầu nối riêng của dự án → Hố ga đầu nối chung lô CN3-03/HTXLNTSH của lô CN3-03 (khi xây xong và vận hành) → Đầu nối vào Trạm XLNT tập trung của KCN Nam Đình Vũ (Khu 1).

+ Nguyên lý hoạt động: nước thải xử lý trong bể tự hoại được làm sạch nhờ hai quá trình chính là lắng cặn và phân hủy bằng vi sinh vật. Do tốc độ nước qua bể rất chậm (thời gian lưu lại của dòng chảy trong bể là 3 ngày) nên quá trình lắng cặn trong bể có thể xem như quá trình lắng tĩnh, dưới tác dụng của trọng lực của bản thân các hạt cặn (cát, bùn, phân) lắng dần xuống đáy bể, tại đây các chất hữu cơ bị phân hủy nhờ hoạt động của các vi sinh vật kỵ khí. Cặn lắng được phân hủy làm giảm mùi hôi, làm giảm các tác nhân gây ô nhiễm môi trường. Tốc độ phân hủy chất hữu cơ nhanh hay chậm phụ thuộc vào nhiệt độ, độ pH của nước thải và lượng vi sinh vật có mặt trong lớp cặn. Định kỳ 12 tháng/lần, Công ty thuê đơn vị có chức năng tiến hành nạo hút bể tự hoại để nâng cao hiệu quả xử lý.

+ Hóa chất sử dụng: không có.

- Công trình thu gom, thoát nước thải của chủ xưởng: đường ống HDPE D200, hố ga.

- Công trình xử lý nước thải sinh hoạt của chủ xưởng:

+ 01 HTXLNTSH tập trung (công suất thiết kế là 130 m³/ngày)

+ Tóm tắt công nghệ xử lý: Nước thải đầu vào → Bể thu gom → Bể điều hòa → Bể Anoxic → Bể hiếu khí MBBR → Bể lắng sinh học → Bể khử trùng → Hồ ga đầu nổi nước thải → Trạm xử lý nước thải tập trung của KCN.

+ Đầu nổi vào Trạm xử lý nước thải tập trung của KCN qua 01 điểm đầu nổi.

*** Trách nhiệm bảo vệ môi trường của Công ty đối với nước thải sinh hoạt:**

- Hiện tại, Công ty và KCN đã ký Hợp đồng xử lý nước thải, có sự chứng kiến của chủ xưởng, theo đó: nước thải sinh hoạt của Công ty sẽ được xử lý tại bể tự hoại 3 ngăn tại xưởng, dẫn qua hệ thống thu gom của chủ xưởng, đầu nổi vào Trạm XLNTTT của KCN. Công ty có trách nhiệm xử lý nước thải đạt TC đầu nổi đầu vào của KCN, chi trả phí xử lý nước thải trực tiếp cho KCN.

- Khi HTXLNTSH vận hành thì Công ty và chủ xưởng sẽ ký Biên bản thỏa thuận đầu nổi xử lý nước thải, theo đó thể hiện rõ nội dung: nước thải sinh hoạt của Công ty sẽ được xử lý tại bể tự hoại 3 ngăn tại xưởng, sau đó đầu nổi vào HTXLNTSH (công suất thiết kế là 130 m³/ngày đêm) của chủ xưởng. Công ty chịu trách nhiệm quản lý, vận hành, bảo dưỡng, hút bùn thải. Chủ xưởng có trách nhiệm xử lý nước thải đạt TC đầu nổi đầu vào của KCN.

- Công ty cổ phần tập đoàn đầu tư Sao Đỏ có trách nhiệm giám sát hoạt động xả nước thải của dự án trong suốt thời gian thuê xưởng (khi chủ xưởng chưa vận hành HTXLNTSH) và của chủ xưởng (khi chủ xưởng vận hành HTXLNTSH), có trách nhiệm kiểm tra và lấy mẫu nước thải để làm cơ sở xác định giá dịch vụ. Ngoài ra, Công ty cổ phần tập đoàn đầu tư Sao Đỏ có trách nhiệm xử lý nước thải đảm bảo nước sau xử lý không gây ô nhiễm và đảm bảo đạt theo giấy phép môi trường đã được Bộ Tài nguyên và môi trường cấp phép.

*** Sự phù hợp của 01 bể tự hoại 3 ngăn hiện có khi dự án vận hành:**

- Trong giai đoạn vận hành, dự án có khoảng 40 người/ngày. Nước thải sinh hoạt chia thành 2 dòng: nước thải từ bồn cầu và nước thải rửa tay vệ sinh cá nhân. Trong đó nước thải từ bồn cầu được thu gom xử lý tại bể tự hoại 3 ngăn và nước thải rửa tay vệ sinh cá nhân được thu gom trực tiếp về hồ ga và không qua bể tự hoại. Lượng nước thải sinh hoạt từ bồn cầu là $6 \times 40 \times 3 / 1000 = 0,72$ m³/ngày (trong đó định mức nước giặt bồn cầu là 6 lít/người/ngày, số lần giặt là 3 lần/ngày, số lượng người là 40 người).

Bể tự hoại gồm 2 phần: phần thể tích chứa nước và thể tích bùn lắng.

+ Thể tích phần chứa nước: $W_n = Q * T$

T: thời gian lưu nước tại bể (T= 3 ngày)

Q: Lưu lượng nước thải sinh hoạt từ nhà vệ sinh, $Q = 0,72 \text{ m}^3/\text{ngày}$.

Vật thể tích phần chứa nước là: $W_n = 0,72 \times 3 = 2,16 \text{ m}^3$.

+ Thể tích phần bùn: $W_b = (b \times N \times t)/1000$

b: tiêu chuẩn lắng cặn trong bể tự hoại của một người trong 1 ngày đêm. Giá trị của b phụ thuộc vào chu kỳ hút cặn của bể. Nếu thời gian giữa 2 lần hút cặn dưới 1 năm thì b lấy bằng 0,1 l/ng.ngày.đêm; nếu trên 1 năm thì b lấy bằng 0,08 l/ng.ngày.đêm (b = 0,1 l/ng.ngày.đêm)

N: Số công nhân viên, $N = 40$ người

t: Thời gian tích lũy cặn trong bể tự hoại (chọn $t = 365$ ngày)

Vật thể tích phần bùn là: $W_b = (0,1 \times 300 \times 365)/1000 \approx 0,72 \text{ m}^3$

Vật thể tích tính toán của bể tự hoại là: $W = W_n + W_b = 2,16 + 0,72 = 2,88 \text{ m}^3$

Dự án có 01 bể tự hoại 3 ngăn dung tích 06 m³ lớn gấp 2 lần dung tích tối thiểu cần thiết kể nên số lượng, dung tích bể tự hoại hiện có là phù hợp, đảm bảo thu gom xử lý nước thải sinh hoạt của 40 công nhân.

** Sự phù hợp của 01 HTXLNTSH tập trung của chủ xưởng hiện có khi có giai đoạn vận hành của dự án:*

- Theo số liệu do chủ xưởng cung cấp, HTXLNTSH xây dựng, thiết kế đảm bảo thu gom, xử lý nước thải sinh hoạt của 2600 người/ngày. Khi dự án đi vào vận hành ổn định, số lao động khoảng 40 người/ngày, lượng nước thải sinh hoạt phát sinh là 1,8 m³/ngày, thành phần ô nhiễm là nước thải sinh hoạt nên không ảnh hưởng đến công suất xử lý, công nghệ xử lý của hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt tập trung của chủ xưởng.

** Sự phù hợp của Trạm XLNTTT của KCN Nam Đình Vũ khi có giai đoạn vận hành của dự án:*

Hiện tại KCN đã tiếp nhận xử lý nước thải của các đơn vị trong KCN với lưu lượng khoảng 500 m³/ngày đêm. Khi dự án đi vào vận hành ổn định, lượng nước thải sinh hoạt phát sinh là 1,8 m³/ngày, thành phần ô nhiễm là nước thải sinh hoạt nên không ảnh hưởng đến công suất xử lý, công nghệ xử lý của Trạm xử lý nước thải tập trung của KCN.

Hình ảnh bể tự hoại 3 ngăn và hố ga đầu nổi nước thải sinh hoạt của dự án:

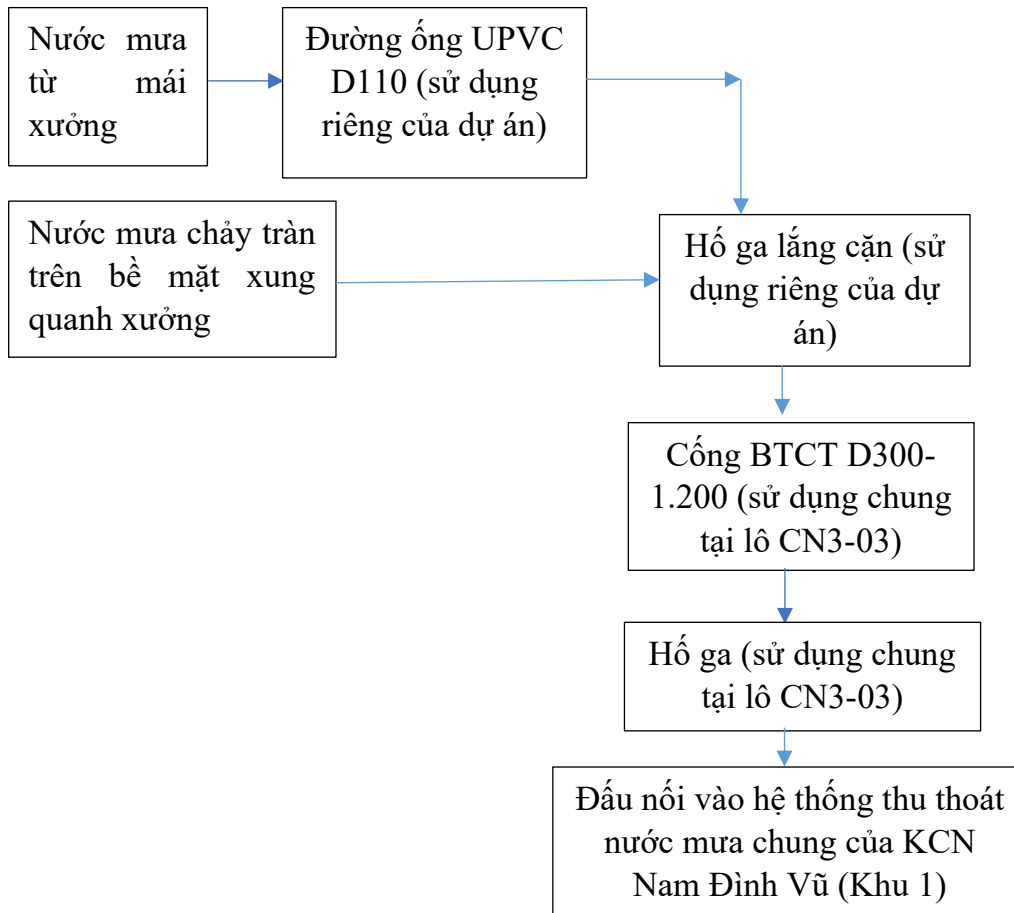


*Hình 3.2. Hình ảnh bể tự hoại 3 ngăn, hố ga đầu nối nước thải sinh hoạt của dự
án*

b. Nước mưa chảy tràn

Công ty tiếp tục sử dụng riêng hệ thống thu gom, thoát nước mưa hiện hữu do chủ xưởng xây dựng tại dự án:

- Sơ đồ mạng lưới thu gom, thoát nước mưa:



Hình 3.3. Sơ đồ thu gom nước mưa chảy tràn giai đoạn vận hành dự án

- Mạng lưới thu gom, thoát nước mưa:

Nước mưa chảy tràn tại mái xưởng, nhà văn phòng, canopy phía sau xưởng được thu gom theo hệ thống thoát nước mưa mái sử dụng riêng của dự án (gồm đường ống uPVC D110 dẫn về hệ thống thu gom, thoát nước mưa mặt bằng sân đường nội bộ trong phạm vi Công ty thuê (gồm cống BTCT D300-1.200, hố ga lắng cặn (10 hố ga)) và đấu nối vào hệ thống thu thoát nước mưa chung của lô CN3-03 (sử dụng chung với đơn vị thuê khác), rồi đấu nối vào hệ thống thoát nước mưa chung của KCN Nam Đình Vũ.

- Trách nhiệm của Công ty và chủ xưởng: chủ xưởng có trách nhiệm quản lý, nạo vét bùn cặn, thay thế đường ống thu thoát nước mưa bị hỏng để đảm bảo quá trình thu thoát nước mưa chung của Lô CN3-03.

- Các biện pháp khác: Công ty sẽ thực hiện lưu chứa nguyên vật liệu trong xưởng, bố trí kho chứa chất thải công nghiệp và chất thải nguy hại riêng, tuyệt đối không để chất thải ngoài trời, dọn dẹp mặt bằng xung quanh xưởng đảm bảo hành lang tiêu thoát nước mưa.

Hình ảnh công trình thu thoát nước mưa của dự án:



Hình 3.4. Công trình thu gom, thoát nước mưa dự án giai đoạn vận hành

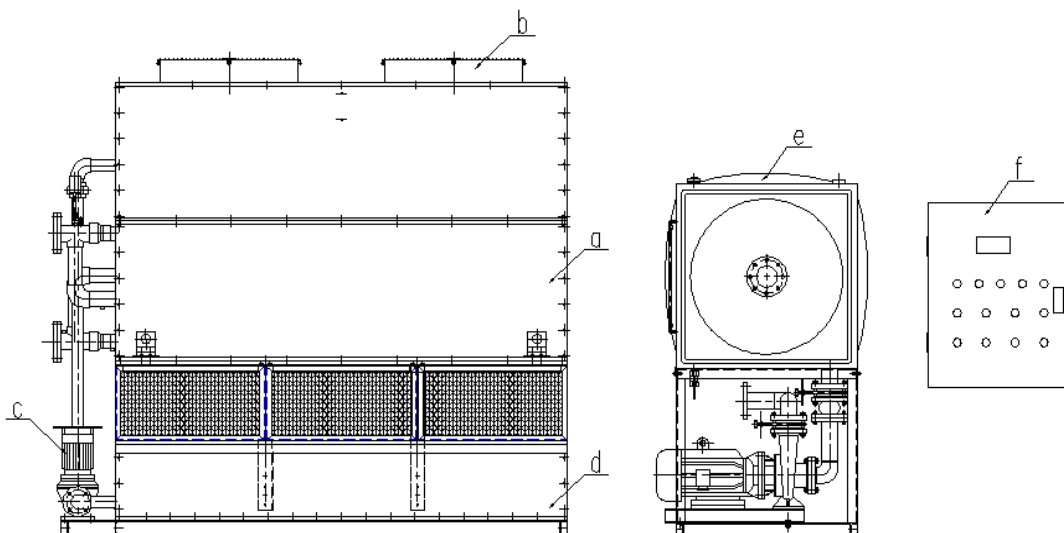
c. Nước thải sản xuất

- Nước thải sau lọc RO:

Nước thải sau lọc RO (nhưng bản chất là nước sạch) được chứa vào 01 bồn PP (dung tích thiết kế 20 m³) để tái sử dụng cho quá trình làm mát dung dịch axit H₂SO₄ loãng, dội nhà vệ sinh, rửa tay, thoát sàn tại nhà vệ sinh; tưới cây xanh, phun ẩm sân, đường nội bộ trong phạm vi thuê của dự án. Theo tính toán tại mục 1.4.2.c: tổng nhu cầu sử dụng nước cho sinh hoạt, bổ sung cho quá trình làm mát thành phẩm sau pha loãng axit H₂SO₄ (98%), tưới cây xanh, phun ẩm sân đường nội bộ là 3,3 m³/ngày. Tổng lượng nước thải sau lọc RO khoảng 2,7 m³/ngày. Do đó, toàn bộ lượng nước thải sau lọc RO được tái sử dụng lại hết cho các hoạt động trên, không có nước thải ra hệ thống thoát nước thải của lô CN3-03 và KCN. Phần còn thiếu sẽ sử dụng nước cấp từ KCN.

- Nước làm mát dung dịch axit H₂SO₄ loãng:

Nước làm mát có nhiệt độ nước đầu ra khoảng 27°C được thu gom giải nhiệt tại tháp Cooling Tower (cơ chế giải nhiệt bằng không khí) sau đó tuần hoàn lại sản xuất, hàng ngày bổ sung vào lượng thất thoát bay hơi bằng nước thải bỏ sau lọc RO. Lượng nước sử dụng ban đầu là 5 m³/ngày. Tỷ lệ hao hụt là 25% ~ lượng nước cấp bổ sung hàng ngày là 0,5 m³/ngày. Cấu tạo và nguyên lý hoạt động của các tháp giải nhiệt này là như nhau.



Hình 3.5. Bản vẽ cấu tạo tháp giải nhiệt sử dụng cho Dự án

Nước làm mát có nhiệt độ cao (khoảng 27°C) được đưa đến tháp giải nhiệt. Tháp giải nhiệt hoạt động dựa trên sự chuyển đổi năng lượng nhiệt dư thừa thông qua sự bay hơi của nước vào trong không khí; nhờ vậy mà nhiệt độ của nước còn lại trong tháp được giảm đi đáng kể.

Tháp giải nhiệt được thiết kế luồng không khí theo hướng ngược với hướng dòng nước. Ban đầu, không khí tiếp xúc với môi trường màng giải nhiệt, sau đó luồng không khí kéo lên theo phương thẳng đứng. Nước được phun xuống do áp suất không khí qua bề mặt tấm giải nhiệt, gió được thổi theo hướng ngược lại. Quá trình này sẽ làm một lượng nước bị bốc hơi vào không khí từ đó làm giảm nhiệt độ của nước. Nước sau khi làm mát có nhiệt độ 32°C được tuần hoàn tái sử dụng.

- Thông số kỹ thuật của hệ thống:

+ Tháp giải nhiệt Cooling Tower: 02 tháp (ZLT – 150 T), khả năng làm mát 585.000 Kcal/Hr; lưu lượng gió 117 m³/giờ; đường ống nước vào DN90 và đường ống nước ra DN90; kích thước 1800x1800x2400mm.

+ Bơm: 04 bơm; mỗi bơm có công suất 2,2KW, 380V, 50Hz và 5,8A,

+ Đường ống thu gom nước DN125;

+ Đường ống tuần hoàn nước DN125.

+ Hình ảnh hệ thống:



Hình 3.6. Hình ảnh tháp giải nhiệt của dự án

- Nước thải từ phòng thí nghiệm:

Công ty sẽ thực hiện thu gom vào thùng chứa, tập kết vào kho chứa CTNH và chuyển giao cho đơn vị có chức năng định kỳ.

- Nước thải từ vệ sinh bồn trộn định kỳ:

Công ty sẽ thực hiện thu gom vào thùng chứa, tập kết vào kho chứa CTNH và chuyển giao cho đơn vị có chức năng định kỳ.

4.2.2.1.2. Chất thải rắn công nghiệp thông thường

a. Chất thải rắn sinh hoạt

**** Biện pháp thu gom, lưu giữ và chuyển giao:***

- Hiện tại, Công ty đã ký Hợp đồng thu gom, vận chuyển và xử lý CTRSH số 2025/HONGYI-ĐT/RCN ngày 21/7/2025 với Công ty TNHH phát triển, thương mại và sản xuất Đại Thắng. Giai đoạn vận hành sẽ tiếp tục duy trì, cam kết sẽ ký Hợp đồng với đơn vị có đầy đủ chức năng.

- Công ty bố trí 03 thùng rác nhựa có nắp đậy (dung tích 240 lít/thùng) tại kho chứa CTRSH; đào tạo công nhân phân loại chất thải sinh hoạt theo Quyết định số 06/2023/QĐ-UBND ngày 9/2/2023 Quy định về quản lý chất thải rắn trên địa bàn thành 3 nhóm:

+ Nhóm chất thải thực phẩm (thức ăn thừa, vỏ hoa quả,...) chứa vào thùng rác màu xanh;

+ Nhóm chất thải có thể tái chế (chai lọ, nilon, Carton, lon nước ngọt,...) chứa vào thùng rác màu trắng;

+ Nhóm chất thải khác (vỏ hộp, nilon rách,...) chứa vào thùng rác màu vàng.

- Yêu cầu công nhân vứt rác vào thùng chứa theo đúng màu sắc quy định.

- Sau đó chuyển giao cho đơn vị có chức năng vận chuyển, xử lý với tần suất dự kiến hàng ngày.

- Lưu giữ Biên bản bàn giao, tích hợp trong Báo cáo công tác bảo vệ môi trường nộp cho Ban quản lý Khu kinh tế Hải Phòng, Công ty cổ phần tập đoàn đầu tư Sao Đỏ trước 15/1 năm sau.

* *Thiết bị lưu giữ chất thải sinh hoạt:* dự kiến 03 thùng chứa bằng nhựa có nắp đậy (dung tích 240 lít/thùng) tại khu vực kho chứa

* *Kho chứa:* 01 kho bên trong mái canopy sau xưởng, diện tích 6,75 m². Bố trí đầy đủ biển cảnh báo, thiết bị PCCC

* *Sự phù hợp của kho chứa CTRSH hiện hữu khi đề xuất cấp lại GPMT:*

- 03 thùng chứa chất thải: 01 thùng có dung tích 240 lít chứa được khoảng 20 kg chất thải/lần, 03 thùng chứa được khoảng 60 kg/lần. Khối lượng CTRSH phát sinh của dự án là 17,2 kg/ngày. Tần suất chuyển giao đề xuất là 2-3 ngày/lần. Do đó, việc bố trí 03 thùng rác để chứa CTRSH là phù hợp.

- 01 kho chứa CTRSH: 01 thùng rác này có kích thước dài khoảng 0,73m; rộng khoảng 0,58 m. Diện tích chiếm chỗ khoảng 0,42 m² và khoảng 0,50 - 0,55 m² (tính thêm khoảng hở để thao tác và di chuyển). 03 thùng sẽ chiếm diện tích khoảng 1,65 m². Kho chứa hiện tại có diện tích 6,75 m² là đảm bảo 03 thùng nhựa (240 lít/thùng), tần suất chuyển giao đề xuất là hàng ngày.

Với phân tích trên thì việc bố trí thùng chứa, tận dụng kho chứa CTRSH hiện có khi đề xuất cấp lại GPMT là phù hợp.

b. Chất thải rắn công nghiệp thông thường

* *Biện pháp thu gom, lưu giữ và chuyển giao:*

- Hiện tại, Công ty đã ký Hợp đồng thu gom, vận chuyển và xử lý CTRCNTT số 2025/HONGYI-ĐT/RCN ngày 21/7/2025 với Công ty TNHH phát triển, thương mại và sản xuất Đại Thắng. Giai đoạn vận hành sẽ tiếp tục duy trì, cam kết sẽ ký Hợp đồng với đơn vị có đầy đủ chức năng.

- Công ty tiếp tục sử dụng 01 kho chứa CTCRNTT hiện hữu (6,75 m²) phía sau xưởng.

- Toàn bộ bao bì thải, tấm giải nhiệt được công nhân thu gom, tập kết vào kho chứa CTCRNTT và chuyển giao cho đơn vị có chức năng xử lý; cặn thải tại tháp giải nhiệt sẽ hút trực tiếp vào xe bồn của đơn vị xử lý và chuyển giao luôn tại thời điểm vệ sinh, thay thế; vật liệu lọc của hệ thống RO được chuyển giao luôn cho đơn vị xử lý tại thời điểm thay thế; bùn thải và bùn cặn tại bể tự hoại, hệ thống thu thoát nước mưa được hút trực tiếp vào xe bồn của đơn vị xử lý có chức năng, chở đi xử lý, không lưu chứa tại kho CTCRNTT (khoảng 12 tháng/lần).

- Lưu giữ Biên bản bàn giao mỗi đợt chuyển giao, cập nhật số liệu vào Báo cáo công tác bảo vệ môi trường hàng năm nộp cho Ban quản lý Khu kinh tế Hải Phòng, Công ty cổ phần tập đoàn đầu tư Sao Đỏ trước 15/1 năm sau.

- Bố trí nhân viên môi trường giám sát quá trình thu gom, phân loại và tập kết chất thải sản xuất hàng ngày, chủ động liên hệ với đơn vị chức năng chuyển giao chất thải định kỳ.

* *Kho chứa CTCRNTT*: 01 kho bên trong mái canopy sau xưởng, diện tích 6,75 m². Bố trí đầy đủ biển cảnh báo, thiết bị PCCC.

* *Sự phù hợp của kho chứa CTCRNTT hiện hữu khi đề xuất cấp lại GPMT*:

- Khối lượng CTCRNTT phát sinh là 5.337 kg/năm, trong đó khối lượng tấm giải nhiệt và bao bì thải cần lưu giữ trong kho là 350 + 70 = 420 kg/năm (~ 1,3 kg/ngày). Kho chứa có diện tích 6,75 m² có sức chứa tối đa dự tính khoảng 500 kg/lần (do bao bì có khối lượng nhẹ, công kênh, chiếm nhiều diện tích). Vậy tần suất chuyển giao xử lý khoảng 12 tháng/lần là phù hợp. Với phân tích trên thì việc tiếp tục tận dụng kho chứa CTCRNTT hiện có khi đề xuất cấp lại GPMT là phù hợp.

4.2.2.1.3. Chất thải nguy hại

* *Biện pháp thu gom, lưu giữ và chuyển giao*:

- Hiện tại, Công ty đã ký Hợp đồng thu gom, vận chuyển và xử lý CTNH số 2025/HONGYI-ĐT/CTNH ngày 21/7/2025 với Công ty TNHH phát triển, thương mại và sản xuất Đại Thắng. Giai đoạn vận hành sẽ tiếp tục duy trì, cam kết sẽ ký Hợp đồng với đơn vị có đầy đủ chức năng.

- Công ty tiếp tục sử dụng 01 kho chứa CTNH hiện hữu (09 m²) phía sau xưởng.

- Khi không có sự cố:

+ Vật liệu lọc, giẻ lau găng tay, vải bảo vệ thải bị nhiễm các thành phần nguy hại; Pin, ắc quy thải; Dầu động cơ hộp số và bôi trơn tổng hợp thải; Bao bì mềm thải chứa

thành phần nguy hại: được lưu giữ tại thùng phuy (200 lít/thùng, 01 thùng chứa 01 mã CTNH, bố trí khoảng 04 thùng).

- Khối lượng vật liệu lọc, giẻ lau găng tay, vải bảo vệ thải bị nhiễm các thành phần nguy hại; Pin, ắc quy thải; Dầu động cơ hộp số và bôi trơn tổng hợp thải phát sinh là 100 kg/năm. 01 thùng phuy 200 lít chứa được tối đa khoảng 150-180 kg chất thải/lần. Vậy tần suất chuyển giao các mã CTNH này là 6-12 tháng/lần
- Khối lượng bao bì mềm thải phát sinh khoảng 10 kg/năm. 01 thùng phuy 200 lít chứa được tối đa khoảng 20-30 kg chất thải/lần (do bao bì nhẹ, cồng kềnh). Vậy tần suất chuyển giao các mã CTNH này là 6-12 tháng/lần

+ Bao bì kim loại chứa thành phần nguy hại: không bố trí thùng chứa, bố trí khay chống tràn, đặt bao bì vào bên trong. Khối lượng phát sinh là 1.400 kg/năm (khoảng 4,5 kg/ngày). 01 khay chống tràn chứa được khoảng 15 kg/lần (đối với vỏ bao bì là can); 180 kg/lần (khoảng 02 vỏ thùng phuy). Vậy tần suất chuyển giao đề xuất là 2-3 ngày/lần.

+ Bao bì nhựa thải chứa thành phần nguy hại: không bố trí thùng chứa, bố trí khay chống tràn, đặt bao bì vào bên trong. Khối lượng phát sinh là 590 kg/năm (khoảng 2 kg/ngày). 01 khay chống tràn chứa được khoảng 15 kg/lần (đối với vỏ bao bì là can); 180 kg/lần (khoảng 02 vỏ thùng phuy). Vậy tần suất chuyển giao đề xuất là 1 tuần/lần.

+ Nước thải chứa TPNH: bố trí 02 thùng phuy 200 lít/thùng để lưu chứa. 01 thùng phuy chứa được khoảng 150-180 kg chất thải/lần. Khối lượng phát sinh là 12.040 kg/năm (39 kg/ngày). Vậy tần suất chuyển giao đề xuất là 4-5 ngày/lần.

- Khi có sự cố:

+ Vật liệu lọc, giẻ lau găng tay, vải bảo vệ thải bị nhiễm các thành phần nguy hại: vẫn tiếp tục sử dụng 01 thùng phuy 200 kg/thùng, không bổ sung thùng.

+ Hóa chất thải bỏ có thành phần vô cơ (nguồn thải không liên tục): khối lượng phát sinh khoảng 70.000 kg/năm. Công ty sẽ dùng bơm để bơm toàn bộ hóa chất tràn đổ vào 05 bồn chứa PP (dự phòng) tại khu vực chứa nguyên liệu. Dung tích thiết kế là 20 m³/bồn và dung tích chứa là 14 m³/lần, tổng là 70 m³/05 bồn, bơm sự cố có công suất 8 m³/giờ. Sau đó, hút trực tiếp vào xe bồn của đơn vị xử lý và chở đi xử lý là CTNH, không lưu chứa trong kho CTNH của nhà máy.

+ Nước thải là sản phẩm rò rỉ từ quá trình trộn: khối lượng phát sinh khoảng 99.500 kg/năm. Công ty sẽ bố trí các tank (1 m³), 05 bồn chứa 20 m³ dự phòng để hút vào chất thải, sau đó, hút trực tiếp vào xe bồn của đơn vị xử lý và chở đi xử lý là CTNH, không lưu chứa trong kho CTNH của nhà máy.

+ Các mã CTNH lưu giữ giống trường hợp khi không có sự cố.

- Lưu giữ chứng từ CTNH mỗi đợt chuyển giao, cập nhật số liệu vào Báo cáo công tác bảo vệ môi trường hàng năm nộp cho Ban quản lý Khu kinh tế Hải Phòng, Công ty cổ phần tập đoàn đầu tư Sao Đỏ trước 15/1 năm sau.

- Bố trí nhân viên môi trường giám sát quá trình thu gom, phân loại và tập kết chất thải nguy hại hàng ngày, chủ động liên hệ với đơn vị chức năng chuyển giao chất thải định kỳ.

* *Thiết bị chứa CTNH: 09 thùng chứa CTNH*

* *Kho chứa CTNH: 01 kho bên trong mái canopy, diện tích 9 m². Kho chứa khép kín (quây tôn, nền bê tông). Bố trí bình bột chữa cháy, biển báo, khay chống tràn đổ đối với các mã CTNH lỏng.*

* *Sự phù hợp của kho chứa CTNH hiện hữu khi đề xuất cấp lại GPMT:*

- Đối với các thiết bị lưu giữ: theo tính toán trên thì trong kho CTNH Công ty bố trí khoảng 06 thùng phuy 200 lít/thùng. Tần suất chuyển giao tính toán cho từng mã dao động từ 12 tháng/lần; liên tục là 2-3 ngày/lần.

- Đối với diện tích kho chứa:

+ 01 thùng phuy kim loại có đường kính khoảng 0,58 m; chiều cao khoảng 0,9 m. Diện tích chiếm chỗ là 0,264 m² và khoảng 0,35 m² (đã bao gồm khoảng hở để kê, di chuyển). Khi đó 06 thùng sẽ chiếm chỗ khoảng 2,1 m².

+ 02 khay chứa bao bì kim loại và nhựa thải: 01 khay có kích thước 1,5x1,5m, diện tích chiếm chỗ là 2,25 m²/khay. 02 khay có diện tích chiếm chỗ là 4,5 m².

Vậy tổng diện tích chiếm chỗ của thiết bị lưu giữ CTNH là 6,6 m²

Kho chứa hiện hữu có diện tích 9 m² là đảm bảo.

Với phân tích trên thì việc bố trí thùng chứa, tận dụng kho chứa CTNH hiện có khi đề xuất cấp lại GPMT là phù hợp.

4.2.2.1.4. Bụi, khí thải

a. Từ hoạt động vận tải

- Công ty sẽ yêu cầu nhà thầu sử dụng phương tiện vận tải có nguồn gốc xuất xứ rõ ràng, có các giấy tờ kiểm định được phép lưu hành theo quy định của các phương tiện vận tải. Các phương tiện ra vào cơ sở theo sự điều phối của bảo vệ trong việc đỗ dừng để xếp dỡ hàng hóa, tốc độ quy định 5-10 km/h. Yêu cầu các phương tiện khi đỗ dừng chờ xếp dỡ nguyên nhiên liệu, thành phẩm phải tắt động cơ.

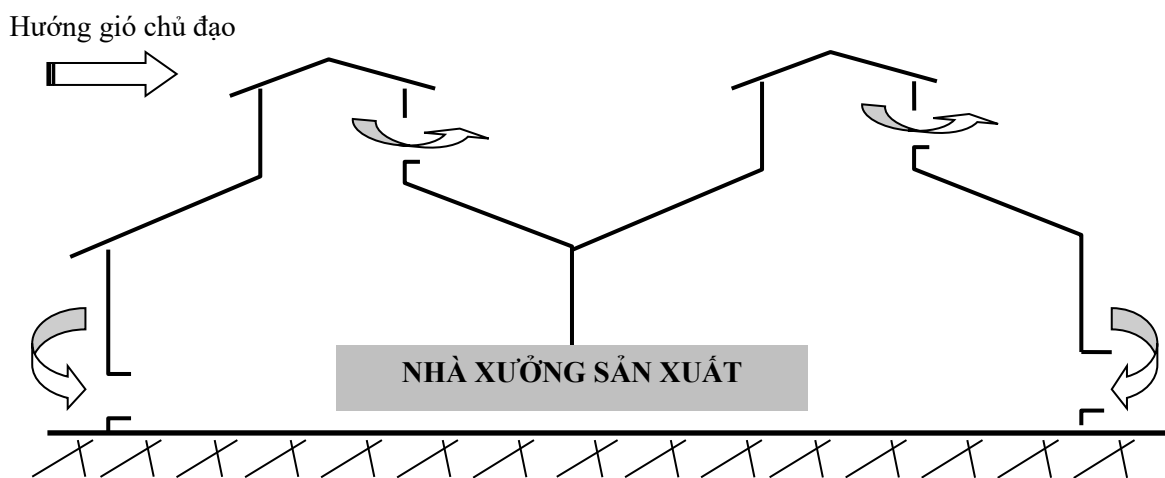
- Dự án sử dụng nhà bảo vệ chung với chủ xưởng để điều tiết, kiểm soát phương tiện ra vào.

- Duy trì diện tích cây xanh hiện có trong phạm vi thuê xưởng để tạo cảnh quan và điều hòa khí hậu. Ngoài ra, khu vực lô CN3-03 đã trồng cây xanh nên giảm thiểu bụi, khí thải từ hoạt động này.

b. Từ hoạt động sản xuất

(1). Thông gió nhà xưởng:

- Nhà xưởng được thiết kế có cửa mái và cửa chớp trên tường. Gió tươi sẽ được cấp vào từ các cửa chớp, khí nóng sẽ được thoát ra ngoài qua hệ thống cửa mái.



Hình 3.7. Mô hình thông gió cho nhà xưởng sản xuất

- Thông gió cưỡng bức: Công ty đã lắp đặt:

+ Hệ thống hút khói: 02 hệ thống (SEF-1F-01: 40.000 m³/giờ; 600 Pa; 15 KW và FAF-01: 36.000 m³/giờ; 600 Pa; 15 KW)

+ Quạt hút: 03 quạt (11.000 m³/giờ/quạt).

(2). Tiếp tục sử dụng 01 HTXLKT thu gom, xử lý khí thải hiện có từ 23 bồn trộn:

* Chứng minh sự phù hợp của việc thay đổi HTXLKT hiện tại lắp đặt so với GPMT đã được cấp:

- Theo GPMT đã được cấp: bố trí 01 HTXLKT có lưu lượng thiết kế: 18.000 m³/giờ để thu gom khí thải từ 24 bồn chứa và 23 bồn trộn.

- Thực tế điều chỉnh: không bố trí đường ống thu gom khí thải tại 24 bồn chứa H₂SO₄, H₃PO₄ nguyên liệu (lý do: bồn chứa kín); Giảm lưu lượng thiết kế từ 18.000 m³/giờ thành 15.000 m³/giờ (lý do: không thu gom khí thải từ H₂SO₄, H₃PO₄ nguyên liệu)

- Lý do không lắp đặt đường ống thu gom khí thải từ 24 bồn chứa theo GPMT đã được cấp:

+ Cả H_2SO_4 và H_3PO_4 đều là axit vô cơ có áp suất hơi rất thấp ở nhiệt độ môi trường (không dễ bay hơi như VOC hoặc HCl/HF). Emission chủ yếu xuất hiện ở dạng aerosol (giọt nhỏ) hoặc bốc hơi khi bị làm nóng/pha loãng nhanh. Do đó, khí không thoát ra liên tục từ bồn kín trong điều kiện vận hành bình thường; các nguồn phát thải có ý nghĩa thường là: thao tác bơm/chuyển, rò rỉ hở (nắp, mặt bích), tràn và bốc hơi từ diện tràn.

+ Bồn làm bằng PP và ở trạng thái “bồn kín”. Bồn PP kín với nắp, đường ống van được siết chặt/đệm kín, van an toàn/van chân không được trang bị sẽ giảm rất mạnh khả năng phát thải dạng khí. Khí chỉ phát sinh trong sự cố tràn đổ, sự cố này là “diện rộng”. Khi tràn diện rộng xảy ra, nguồn phát thải không còn là một điểm nhỏ cố định mà là mặt phẳng/diện tích lớn (ví dụ nền nhà ướt acid, bồn bị vỡ), do đó một đường ống điểm thu gom không thể thu gom toàn bộ khí/tinh thể aerosol phát sinh, thu gom một phần nhỏ tại một vài điểm sẽ không ngăn chặn phát tán rộng.

Như vậy với 24 bồn vật liệu PP, bồn kín, chứa H_2SO_4 (10–98%) và H_3PO_4 (85%), trong điều kiện vận hành bình thường khí bay hơi đáng kể không sinh ra. Vì vậy lắp đặt đường ống thu gom khí cố định cho các bồn này không mang lại hiệu quả kiểm soát đáng kể đối với rủi ro phát thải trong tình huống tràn/đổ diện rộng; thay vào đó cần ưu tiên biện pháp phòng ngừa, hạn chế phát sinh tại nguồn và giải pháp ứng phó khẩn cấp để xử lý sự cố.

- Về pháp lý: việc thay đổi này không làm điều chỉnh công nghệ xử lý, không có tác động xấu đến môi trường nên Công ty tự chịu trách nhiệm về sự thay đổi này, tích hợp báo cáo trong hồ sơ này theo khoản 7 điều 30 Nghị định số 05/2025/NĐ-CP.

- Về kỹ thuật:

Giả thiết: theo GPMT đã được cấp là 24 bồn chứa + 23 bồn trộn = 47 nguồn. Đường ống nhánh dùng $D = 160$ mm (0,16 m). Thực tế là 23 bồn trộn = 23 nguồn, đường ống nhánh dùng D160.

(1). Lưu lượng thiết kế:

+ GPMT đã được cấp: $Q_1 = 18.000 / 47 = 382.9787234 \text{ m}^3/\text{h} \approx 383 \text{ m}^3/\text{h} \sim 0,106 \text{ m}^3/\text{s}$

+ Thực tế: $Q_2 = 15.000 / 23 = 652.1739130 \text{ m}^3/\text{h} \approx 652 \text{ m}^3/\text{h} \sim 0,181 \text{ m}^3/\text{s}$

(2). Vận tốc khí trong đường ống thu gom:

+ Diện tích tiết diện ống D160: $r = 0,16/2 = 0,08$ m; $A = \pi \cdot r^2 = 3.1416 \times (0,08)^2 = 3.1416 \times 0,0064 = 0,02$ m²

+ GPMT đã được cấp: $V1 = Q$ (m³/s) / $A = 0,106/ 0,020 \sim 5,29$ m/s

+ Thực tế: $V2 = 0,181/ 0,020 \sim 9,01$ m/s

(3). Thời gian lưu khí (residence time) trong tháp hấp thụ:

Thông số tháp hấp thụ không thay đổi. Với cùng thể tích tháp, thời gian lưu $t = 1/Q$. Thời gian lưu khí tỷ lệ thuận với lưu lượng. Với sự điều chỉnh này thì tăng 18.000 / 15.000 = 1,2 → tăng 20% thời gian lưu so với thiết kế ban đầu.

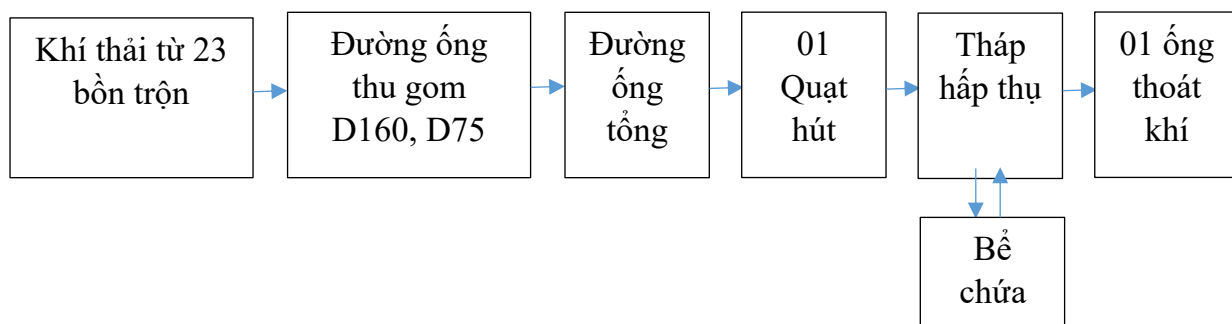
Như vậy, việc giảm lưu lượng thiết kế này là phù hợp vì:

+ Việc giảm lưu lượng từ 18.000 → 15.000 m³/h với tháp hấp thụ kích thước giữ nguyên là phù hợp mà còn có lợi vì thời gian lưu khí tăng ~20%, hiệu suất xử lý dự kiến tăng).

+ Vận tốc tăng từ ~5,3 m/s → 9,0 m/s — vẫn đảm bảo xử lý dòng khí thải trong tháp hấp thụ.

Do đó, giai đoạn đề xuất cấp lại GPMT, Công ty tiếp tục sử dụng HTXLKT hiện có, cụ thể như sau:

* Mạng lưới thu gom khí thải về HTXLKT:



Hình 3.8. Quy trình thu gom, xử lý khí thải từ công đoạn trộn liệu tạo sản phẩm

Khí thải tại 23 bồn trộn được quạt hút thu gom vào 23 đường ống PVC D160/ống (gắn trực tiếp vào đỉnh bồn) và 23 đường ống D75/ống (gắn trực tiếp vào thân bồn), đường ống dẫn tổng D200, 315, 500 về HTXLKT để xử lý.

* Công trình thu gom: 23 đường ống PVC D160/ống (gắn trực tiếp vào đỉnh bồn) và 23 đường ống D75/ống (gắn trực tiếp vào thân bồn)

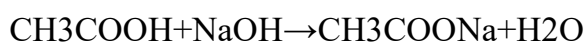
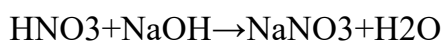
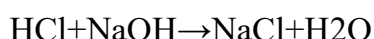
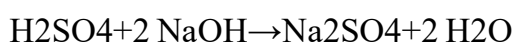
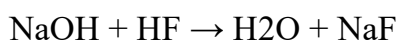
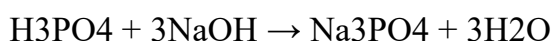
* Công trình xử lý:

- Số lượng: 01 hệ thống

- Công suất thiết kế: 15.000 m³/giờ.

- Hệ thống gồm 01 tháp hấp thụ, 01 quạt hút, 01 ống thoát khí, 01 bể chứa dung dịch hấp thụ, hệ thống đường ống.

- Tháp hấp thụ bằng dung dịch NaOH (2%). Trong tháp xử lý có bố trí 02 ngăn hấp thụ để tăng cường hiệu quả xử lý. Đồng thời bố trí 03 ngăn chứa quả cầu nhựa để tăng tiết diện tiếp xúc giữa dòng khí và dòng dung dịch. Khí thải chứa axit đi từ dưới lên gặp dòng dung dịch NaOH phun từ trên xuống sẽ xảy ra phản ứng trung hòa axit tạo thành muối và nước, muối cùng dòng dung dịch NaOH thu về bể chứa đồng bộ với tháp xử lý để lắng cặn, bơm tuần hoàn lại quá trình xử lý tiếp theo. Định kỳ khoảng 1 tháng/lần sẽ thải bỏ toàn bộ dung dịch và chuyển giao, xử lý là CTNH. Các phản ứng xảy ra như sau:



- Khí sau xử lý đạt QCVN 19:2024/BTNMT (Cột A) thải ra ngoài môi trường qua ống thoát khí có đường kính D500, cao 6,5m.

- *Thông số của từng thiết bị:*

+ Tháp hấp thụ bằng NaOH, cao 4 m và đường kính D1.500. Trong tháp xử lý bố trí: 02 giàn phun dung dịch NaOH, 03 ngăn chứa quả cầu nhựa dày 300mm/ngăn.

+ Đường ống tổng D200, D315, D500

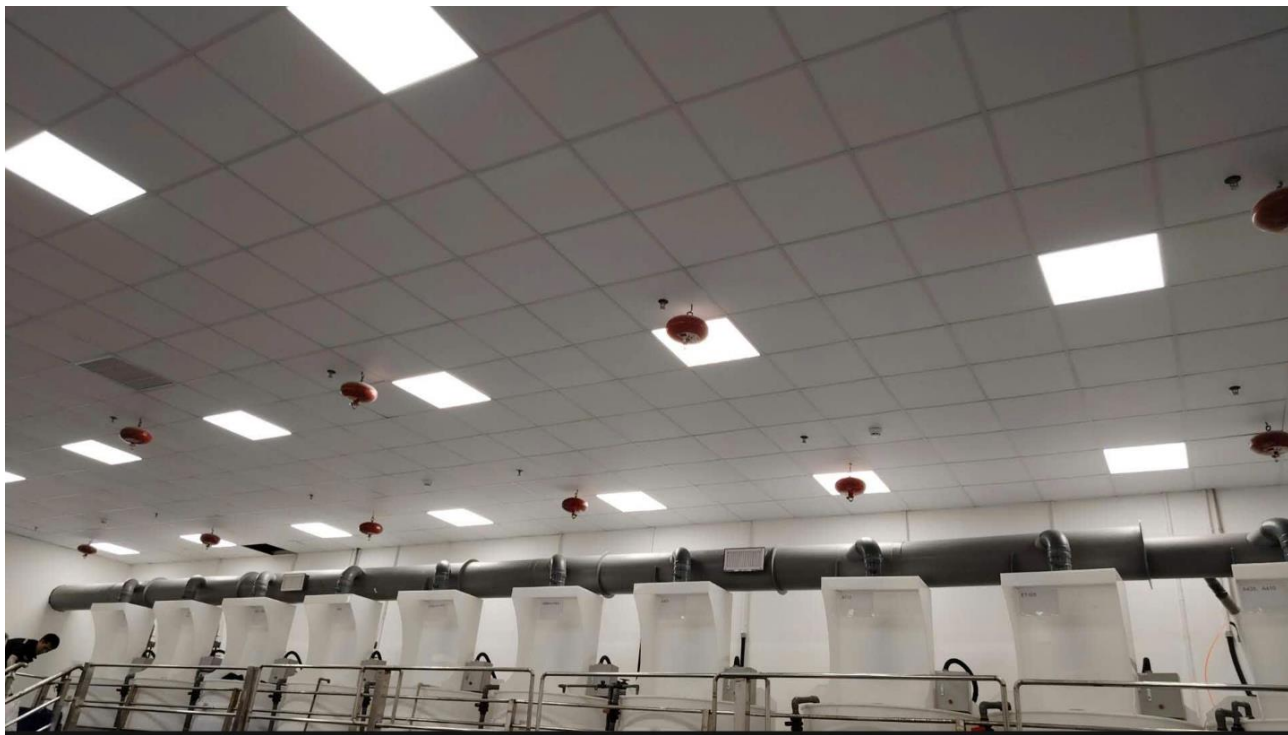
+ 01 Quạt hút: lưu lượng 15000 m³/giờ, cột áp 1.632 Pa.

+ 01 Ống thoát khí: đường kính D500 và cao 6,5m.

* *Hóa chất xử lý:* dung dịch NaOH 2%. Khối lượng sử dụng là 900 kg/năm.

- Hình ảnh HTXLKT:

*Báo cáo Đánh giá tác động môi trường (ĐTM) “Dự án Nhà máy vật liệu mới HongYi”
– Địa chỉ: Nhà xưởng F.A2; F.A3, lô CN3-03, Khu phi thuế quan và KCN Nam Đình
Vũ (Khu 1), thuộc Khu kinh tế Đình Vũ – Cát Hải, phường Đông Hải, thành phố Hải
Phòng*





Hình 3.9. Hình ảnh HTXLKT của dự án

** Sự phù hợp của HTXLKT hiện hữu khi đề xuất cấp lại GPMT:*

- Vị trí thu gom khí thải không thay đổi so với hiện tại
- Thành phần ô nhiễm chủ yếu là axit, nên công nghệ hấp thụ bằng NaOH là phù hợp.

Do đó, việc tiếp tục sử dụng HTXLKT này cho dự án là đảm bảo.

3.2.2.2. Đối với các nguồn không liên quan đến chất thải (tiếng ồn, rung động)

a. Từ hoạt động vận tải nguyên liệu, thành phẩm sản xuất

- Công ty sẽ yêu cầu nhà thầu sử dụng phương tiện vận tải có nguồn gốc; quy định tốc độ của các phương tiện khi ra vào Công ty, đi chậm, tốc độ giới hạn 5 - 10 km/h.
- Duy trì diện tích cây xanh hiện hữu cho chủ xưởng trồng để giảm ồn, rung động.

b. Từ máy móc phục vụ sản xuất

- Công ty sẽ thực hiện bảo dưỡng động cơ thiết bị đầy đủ, tần suất khoảng 3 tháng/lần.

- Máy móc tại Công ty đều được cố định trên sàn xưởng nhờ thiết bị bulông, đinh vít, theo đó, cũng giảm thiểu ồn, rung trong quá trình vận hành.

- Bố trí thời gian vận hành dây chuyền sản xuất phù hợp tại xưởng sản xuất, tránh vận hành chồng chéo gây ô nhiễm ồn, rung cộng hưởng.

- Công ty trang bị đầy đủ bảo hộ lao động cho công nhân làm việc và yêu cầu công nhân mặc đầy đủ theo đúng quy định của Nhà máy.

3.2.2.3. Đối với các nguồn thải khác

a. Nhiệt dư

- Nhà xưởng đã có thông gió tự nhiên, cưỡng bức bằng điều hòa.

- Công nhân trang bị đầy đủ bảo hộ lao động làm việc như quần áo, khẩu trang, mũ, găng tay,...

- Bố trí thời gian làm việc, nghỉ ngơi hợp lý, tránh làm việc liên tục trong nhiều giờ đồng hồ trong 1 ngày. Công ty thực hiện chế độ nghỉ giải lao 10 phút trên mỗi ca làm việc.

- Đa số máy móc của Công ty đều sử dụng năng lượng điện nên cũng giảm thiểu được nhiệt dư so với máy móc chạy dầu DO

b. Tác động đến kinh tế - xã hội

- Công ty có kế hoạch tuyển dụng lao động địa phương – giải pháp này sẽ góp phần tạo việc làm cho người dân địa phương, giảm thiểu tình trạng thất nghiệp.

- Công ty bố trí bảo vệ điều tiết các phương tiện ra vào, đồng thời, quản lý công nhân.

- Công ty đã may đồng phục cho công nhân viên để thuận tiện quản lý, đồng thời phối hợp chặt chẽ với chính quyền địa phương để quản lý công nhân nhà máy.

- Nghiêm túc thực hiện các biện pháp giảm thiểu đã đề xuất trong hồ sơ GPMT, tự đề xuất và phối hợp với đơn vị có chức năng quan trắc môi trường định kỳ nhằm đánh giá hiệu quả xử lý của biện pháp giảm thiểu đang áp dụng và có phương án điều chỉnh phù hợp đảm bảo rằng hoạt động sản xuất của Nhà máy đảm bảo các điều kiện về bảo vệ môi trường, tạo môi trường làm việc tốt cho công nhân sản xuất.

c. Tác động đến giao thông khu vực

- Công ty sẽ yêu cầu đơn vị nhà cung cấp tuân thủ luật giao thông, chú ý quan sát tại những điểm giao cắt trên trên tuyến đường vận chuyển; tuyệt đối không được chở quá tải trọng cho phép.

- Công ty sẽ bố trí thời gian vận chuyển phù hợp, tránh vào các khung giờ đi làm (7h -8h) và tan ca của công nhân trong khu vực, trên địa bàn phường (17h – 18h).

- Công ty sẽ phối hợp với chặt chẽ với chính quyền địa phương, công an giao thông trong việc điều tiết giao thông, xử lý kịp thời các sự cố xảy ra do hoạt động này.

3.2.2.3. Phòng ngừa, ứng phó sự cố

3.2.2.3.1. Sự cố, rủi ro môi trường

a.. Sự cố đối với HTXLKT

*** Phát hiện sự cố:**

- Bố trí 01 kỹ thuật quản lý, vận hành HTXLKT, giám sát vận hành hàng ngày, tuân thủ nghiêm ngặt chương trình vận hành và bảo dưỡng được thiết lập cho các hệ thống xử lý khí thải ghi đầy đủ nhật ký vận hành để theo dõi tình trạng hoạt động ổn định của hệ thống và làm căn cứ để phát hiện sự cố sớm nhất và kịp thời.

- Có thể phát hiện bằng mắt thường đối với sự cố liên quan đến đường ống nứt vỡ, đai neo tuột ống,...

- Tại sổ nhật ký vận hành có ghi chép nội dung phát hiện sự cố như: mùi bất thường của khí thải đầu ra, âm thanh quạt.

*** Phòng ngừa sự cố:**

- Tuân thủ quy trình vận hành của từng công đoạn và các yêu cầu kỹ thuật của các thiết bị sản xuất, thiết bị xử lý khí thải, kế hoạch bảo trì, bảo dưỡng khoảng 1 tháng/lần.

- Định kỳ kiểm tra đường ống thu gom, quạt hút, tháp hấp thụ (thực hiện hàng ngày).

- Thường xuyên theo dõi hoạt động và thực hiện bảo trì, bảo dưỡng định kỳ khoảng 3 tháng/lần.

- Thực hiện quan trắc định kỳ mẫu ống thoát khí thải (12 tháng/lần để đánh giá hiệu quả xử lý của công trình). Trường hợp khí thải vượt quy chuẩn đầu ra cho phép và gặp sự cố thì sẽ dừng hoạt động sản xuất tại các vị trí phát sinh khí thải để tiến hành kiểm tra, khắc phục sự cố. Sau khi khắc phục xong, tiếp tục hoạt động đảm bảo khí thải được xử lý đạt quy chuẩn trước khi xả ra môi trường.

- Xây dựng quy trình định kỳ kiểm tra, bảo dưỡng, sửa chữa các hư hỏng của các thiết bị xử lý.

- Các biện pháp khắc phục sự cố được lưu ở dạng văn bản và được hướng dẫn cho cán bộ phụ trách và cán bộ nhân viên trong Công ty.

- Công ty bố trí sẵn quạt hút để sẵn sàng thay thế khi hệ thống xử lý khí thải gặp sự cố.

* *Biện pháp xử lý khi xảy ra sự cố:*

- Quy trình xử lý sự cố gồm các bước cơ bản: Hệ thống xảy ra sự cố → Phát hiện sự cố → Báo cáo cấp thẩm quyền → Điều tra nguyên nhân sự cố → Nguyên nhân được xác định là có → Khắc phục nguyên nhân sự cố → Vận hành trở lại:

+ Khi phát hiện ra sự cố, lập tức báo cho nhân viên phụ trách an toàn tại nhà máy, đồng thời dừng hoạt động, liên hệ đơn vị thi công lắp đặt, sửa chữa bảo dưỡng chuyên môn để khắc phục và đồng thời báo cáo cho cơ quan chức năng để kịp thời xử lý.

+ Dừng mọi hoạt động sản xuất cho đến khi sự cố được khắc phục.

- Đối với sự cố HTXLKT bị hỏng thiết bị:

Bảng 3.16. Quy trình khắc phục sự cố hỏng thiết bị của HTXLKT

Sự cố	Nguyên nhân	Cách khắc phục
Án nút khởi động nhưng quạt không chạy	Điện cung cấp không đảm bảo	Kiểm tra cầu chì/bộ ngắt mạch.
		Kiểm tra các thiết bị tắt chuyển mạch hoặc ngắt kết nối. Kiểm tra chính xác điện áp cung cấp.
	Bộ truyền động chưa hoạt động	Kiểm tra dây đai bị quá lỏng dẫn đến trượt đai hoàn toàn. Then (Cavet) của puli và máy guồng cánh bị hỏng.
		Có thể bị gãy vỡ hoặc chưa lắp các chi tiết trung gian của nối trục.
	Động cơ	Động cơ có thể quá nhỏ và quá tải.
Van điều khiển quạt bị hỏng	Kiểm tra lại hoạt động của van đảm bảo đóng mở được.	
Tiếng ồn quá lớn	Guồng cánh bị cọ sát	Điều chỉnh guồng cánh hay đầu vào của côn hút.

*Báo cáo Đánh giá tác động môi trường (ĐTM) “Dự án Nhà máy vật liệu mới HongYi”
 – Địa chỉ: Nhà xưởng F.A2; F.A3, lô CN3-03, Khu phi thuế quan và KCN Nam Đình
 Vũ (Khu 1), thuộc Khu kinh tế Đình Vũ – Cát Hải, phường Đông Hải, thành phố Hải
 Phòng*

Sự cố	Nguyên nhân	Cách khắc phục
		Xiết chặt lại bu lông máy guồng cánh hay các đệm vòng bi trên trục.
	Hư hỏng bộ Truyền động đai	Xiết lại puli trên động cơ/trục quạt. Điều chỉnh căng đai. Sự thẳng hàng của puli(xem phần truyền động đai).Thay thế dây đai hay puli.
	Hư hỏng vòng bi	Bôi trơn vòng bi. Xiết chặt các vòng hãm, chặn trục v.v.
	Guồng cánh mất cân bằng	Làm sạch tất cả bụi bẩn trên guồng cánh. Kiểm tra cân bằng guồng cánh, cân bằng động lại cho guồng cánh nếu cần thiết.
	Sai sót trong lắp đặt	Còn vật thừa trên hệ thống đường ống và trong quạt trong quá trình lắp đặt.
	Nhiệt độ dòng khí quá cao	Các chi tiết của quạt bị giãn nở gây va chạm. Cần kiểm tra xác định lại nhiệt độ làm việc của quạt so với yêu cầu.
Động cơ bị nóng quá và quá dòng định mức	Đối với quạt: Chiều quay chưa đúng, tốc độ chưa đúng	Kiểm tra chiều quay của guồng cánh, giảm tốc độ của quạt.
	Trở lực hệ thống ống dẫn chưa phù hợp. Các cửa vệ sinh bị hở	Thay đổi giảm kích thước ống. Kiểm tra, đóng lại các cửa vệ sinh trên quạt và đường ống.
		Dòng khí có quá nhiều bụi cần kiểm tra các thiết bị thu hồi bụi trước quạt.
	Hệ thống điện có sai lệch	Nhiệt độ dòng khí quá thấp so với tính toán cần kiểm tra lại.
		Kiểm tra lại độ tin cậy của các thiết bị bảo vệ, dòng điện có thể bị mất pha, sụt áp v.v...

*Báo cáo Đánh giá tác động môi trường (ĐTM) “Dự án Nhà máy vật liệu mới HongYi”
– Địa chỉ: Nhà xưởng F.A2; F.A3, lô CN3-03, Khu phi thuế quan và KCN Nam Đình
Vũ (Khu 1), thuộc Khu kinh tế Đình Vũ – Cát Hải, phường Đông Hải, thành phố Hải
Phòng*

Sự cố	Nguyên nhân	Cách khắc phục
Độ rung lớn	Nhiệt độ dòng khí quá cao	Kiểm tra lại nhiệt độ dòng khí đi qua quạt.
	Bộ truyền đai không lắp đúng	Đai bị quá căng hoặc quá trùng dẫn đến tốc độ quạt không ổn định.
	Đai sai chủng loại	Thay thế dây đai phù hợp.
	Hệ thống mát cân bằng	Kiểm tra độ thẳng của trục, động cơ và puli. Guồng cánh bị bụi bẩn hoặc bị mòn, gỉ không đều cần bảo dưỡng và gửi về hãng để cân bằng động lại.
	Vòng bi/khớp nối không thẳng hàng	Kiểm tra sự liên kết giữa động cơ, khớp nối và trục quạt. Bất kì sự điều chỉnh nào thực hiện cho khớp nối phải được sự hướng dẫn của nhà sản xuất.
		Miếng căn ở dưới động cơ có thể bị lỏng.
	Giá bệ quạt không đủ cứng vững hoặc các đệm giảm rung mất tác dụng	Gia cố lại bệ đỡ quạt, xiết chặt lại các bu lông móng, kiểm tra bộ giảm rung.
Rung động do lan truyền từ các máy bên cạnh	Tắt quạt và xem xét lại sự rung động của nền móng.	

- Khắc phục sự cố HTXLKT xả khí không đạt tiêu chuẩn xả thải:

Bảng 3.17. Mô tả quy trình phòng ngừa, ứng phó sự cố HTXLKT xả khí không đạt tiêu chuẩn xả thải

Mô tả trường hợp cụ thể	Nguyên nhân	Cách thức phòng ngừa	Cách thức ứng phó
- Xả khí thải vượt tiêu chuẩn do dung dịch hấp thụ không đảm bảo:	<ul style="list-style-type: none"> - Không tuân thủ quy trình thay dung dịch hấp thụ - Sử dụng dung dịch hấp thụ kém chất lượng; - Dung dịch hấp thụ bị bão hòa, làm giảm khả năng xử lý - Lưu lượng khí thải đến hệ thống vượt khả năng xử lý của hệ thống. - Không kiểm tra lại nồng độ khí thải sau khi sửa chữa/ thay thế/ bảo dưỡng. 	<ul style="list-style-type: none"> - Tuân thủ theo quy trình kiểm tra và thay thế dung dịch hấp thụ định kỳ. - Dự trữ dung dịch hấp thụ để sẵn sàng thay thế đột xuất khi xảy ra sự cố. - Lấy mẫu, kiểm tra kiểm tra lại nồng độ khí thải sau mỗi lần sửa chữa, thay than,... 	<ul style="list-style-type: none"> - Dừng hoạt động sản xuất phát sinh khí thải. - Tiến hành thay dung dịch hấp thụ - Lấy mẫu, kiểm tra chất lượng khí thải xả vào môi trường trước khi chính thức vận hành trở lại.
- Xả khí thải vượt tiêu chuẩn do lỗi thiết bị (quạt hút, ống dẫn khí)	<ul style="list-style-type: none"> - Cửa chỉnh gió bị lỗi. - Động cơ quạt bị lỗi không đảm bảo lưu lượng thu gom khí thải. 	<ul style="list-style-type: none"> - Kiểm tra hoạt động thiết bị hàng ngày theo check list. - Thực hiện kế hoạch bảo dưỡng, vệ sinh thiết bị định kỳ. - Trang bị quạt dự 	<ul style="list-style-type: none"> - Dừng hoạt động sản xuất phát sinh khí thải rồi xác định nguyên nhân. - Chính sửa bảo dưỡng thiết bị theo công việc tiêu chuẩn hoặc Sử dụng thiết bị dự phòng

Mô tả trường hợp cụ thể	Nguyên nhân	Cách thức phòng ngừa	Cách thức ứng phó
		phòng thiết bị dự phòng. - Tuân thủ quy trình thay thế thiết bị.	để thay thế rồi mới vận hành thử lại. - Đo lại thông số vượt tiêu chuẩn trước khi vận hành như bình thường.
- Nồng độ khí thải vượt tiêu chuẩn do áp suất dòng thải khí không ổn định.	- Bộ điều chỉnh bị lỗi dẫn tới áp suất khí thải trong hệ thống không đảm bảo. - Không kiểm tra lại nồng độ khí thải sau khi sửa chữa/ thay thế/ bảo dưỡng.	- Kiểm tra hoạt động thiết bị hàng ngày theo check list. - Định kỳ vệ sinh và bảo dưỡng thiết bị hàng tháng. - Trang bị thiết bị dự phòng. Tuân thủ quy trình thay thế thiết bị. - Kiểm tra lại nồng độ ô nhiễm khí thải sau mỗi lần sửa chữa, thay thế thiết bị của hệ thống.	- Dừng hoạt động sản xuất phát sinh khí thải rồi xác định nguyên nhân. - Chỉnh sửa bảo dưỡng thiết bị theo công việc tiêu chuẩn hoặc Sử dụng thiết bị dự phòng để thay thế rồi mới vận hành thử lại. - Đo lại thông số vượt tiêu chuẩn trước khi vận hành như bình thường. - Thực hiện theo hướng dẫn vận hành thiết bị. Quy trình xử lý sự cố hệ thống khí thải vượt tiêu chuẩn.

- Dừng hoạt động sản xuất để khắc phục, sửa chữa, chỉ được phép xả khí thải đạt TCCP ra ngoài môi trường.

b. Sự cố hóa chất

Với thực tiễn sử dụng, tồn trữ, bảo quản hóa chất nguy hiểm, trong đó không có hóa chất nào thuộc Phụ lục IV - Danh mục hóa chất phải xây dựng Kế hoạch phòng ngừa, ứng phó sự cố hóa chất ban hành kèm theo Nghị định số 113/2017/NĐ-CP ngày 09/10/2017 của Chính phủ, do đó Công ty không thuộc đối tượng xây dựng Kế hoạch phòng ngừa, ứng phó sự cố hóa chất. Theo quy định tại Điều 21 của Nghị định số 113/2017/NĐ-CP ngày 09/10/2017 của Chính phủ, Công ty thuộc đối tượng xây dựng

Biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố hóa chất và đây sẽ là một trong những tài liệu của Công ty sẽ vận dụng trong suốt quá trình hoạt động nhằm giảm thiểu tai nạn, giảm thiệt hại và ô nhiễm môi trường khi có các sự cố về hóa chất xảy ra. Biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố hóa chất của Công ty được xây dựng theo đúng hướng dẫn tại Mẫu 04 ban hành kèm theo Nghị định số 82/2022/NĐ-CP ngày 18 tháng 10 năm 2022 của Chính phủ. Giám đốc Công ty sẽ ra Quyết định ban hành Biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố hóa chất theo quy định và theo quy định tại Điều 21 của Nghị định số 113/2017/NĐ-CP ngày 09/10/2017 của Chính phủ, trong vòng 10 ngày làm việc kể từ ngày ra Quyết định ban hành, Công ty có trách nhiệm gửi đến cơ quan quản lý nhà nước Sở Công Thương Hải Phòng 01 quyển Biện pháp kèm theo Quyết định ban hành để báo cáo.

*** Biện pháp quản lý:**

Yêu cầu an toàn khu vực lưu trữ hóa chất:

- Trong nhà xưởng đảm bảo khô ráo, không dột hoặc thấm nước.
- Có bảng hướng dẫn, sơ đồ thoát hiểm được bố trí phù hợp, dễ quan sát. Có hệ thống đèn chiếu sáng khẩn cấp để chỉ đường dưới dạng các mũi tên để chỉ dẫn lối thoát hiểm khi mất điện hoặc có sự cố.
- Các hóa chất dạng lỏng đều được để trên khay chống tràn. Dễ dàng thu gom, xử lý khi xảy ra sự cố tràn, đổ hóa chất.
- Phân chia, sắp xếp rõ ràng theo tính chất của từng loại hóa chất. Công ty yêu cầu công nhân khi nhập hàng phải để đúng theo vị trí đã quy định. Thường xuyên giám sát việc sắp xếp trong kho.
- Có bảng nội quy an toàn hóa chất, các bảng hướng dẫn, phân loại từng hóa chất, bảng thông tin MSDS bằng tiếng Việt. Các bảng này được treo ở vị trí dễ đọc, dễ thấy.
- Trang bị đầy đủ các phương tiện phòng cháy, chữa cháy thích hợp, dụng cụ ứng phó tràn đổ, rò rỉ hóa chất.
- Có bảng thông tin và số điện thoại liên hệ của người phụ trách để thông báo trong trường hợp khẩn cấp.
- Có biển cấm lửa, cấm hút thuốc, biểu trưng của hóa chất.

Quy định an toàn trong sử dụng, tiếp xúc với hóa chất nguy hiểm:

- Chấp hành nghiêm chỉnh tất cả các thủ tục an toàn đã ban hành và thực hiện công việc như đã được đào tạo.
- Cần thận trọng và có kế hoạch, thiết bị cấp cứu đầy đủ cần thiết cho tình huống xấu nhất.

- Lưu trữ hóa chất một cách thích hợp, tách riêng những hóa chất có thể kết hợp với nhau gây cháy nổ, lưu trữ ở nơi khô ráo, thoáng mát.

- Luôn kiểm tra sử dụng đồ bảo hộ lao động khi làm việc. Thay đồ bảo hộ lao động bị rách, hỏng.

- Cần có đầy đủ kiến thức về các thủ tục, các thiết bị và các hoạt động cần thiết. Người lao động cần được đào tạo kỹ lưỡng về cách phòng chống và đối phó với các tình huống xấu nhất.

- Không sử dụng hóa chất khi không có nhãn mác, không được chứa đựng.

- Cần đọc kỹ nhãn mác, hướng dẫn sử dụng, và bảng dữ liệu an toàn MSDS của vật liệu trước khi đưa vào sử dụng.

- Sử dụng hóa chất theo đúng mục đích của chúng, sử dụng đúng liều lượng ghi trên bao bì để đảm bảo an toàn.

- Giữ gìn cơ thể và nơi làm việc sạch sẽ. Sau khi tiếp xúc với hóa chất phải được rửa sạch bằng xà phòng và nước. Cần lau chùi bề mặt nơi làm việc ít nhất 1 lần trong ca làm việc để giảm nguy cơ bị ô nhiễm.

- Tuyệt đối không được ăn uống hoặc ngửi khi làm việc với hóa chất, đồng thời khi tay bị dính hóa chất thì không được sử dụng mỹ phẩm hay sờ vào kính áp tròng

Huấn luyện an toàn hóa chất hàng năm.

Hệ thống tổ chức nhân lực ứng phó sự cố hóa chất:

Bảng 3.18. Danh sách lực lượng ứng phó sự cố hóa chất

STT	Họ và tên	Chức vụ	Chức danh
I	Ban chỉ đạo UPSCHC		
1	Kwok Shu Tak	Tổng giám đốc	Trưởng Ban
3	Zhang Hongqiang	Quản lý kỹ thuật	Phó ban thường trực
4	Xie Zhi Wei	Quản lý sản xuất	Phó ban
5	Kuang Zhenqin	Quản đốc phân xưởng	Thành viên
6	Phạm Thị Kim Ngân	Cán bộ phụ trách sản xuất, an toàn hóa chất	Thành viên
II	Đội Ứng phó (Ứng phó PCCC, CNCH, UPSCHC, MT)		
1	Phạm Thị Kim Ngân	Cán bộ phụ trách sản xuất, an toàn hóa chất	Đội trưởng
2	Mai Tiến Thành	Nhân viên kỹ thuật	Đội phó

*Báo cáo Đánh giá tác động môi trường (ĐTM) “Dự án Nhà máy vật liệu mới HongYi”
– Địa chỉ: Nhà xưởng F.A2; F.A3, lô CN3-03, Khu phi thuế quan và KCN Nam Đình
Vũ (Khu 1), thuộc Khu kinh tế Đình Vũ – Cát Hải, phường Đông Hải, thành phố Hải
Phòng*

STT	Họ và tên	Chức vụ	Chức danh
3	Nguyễn Ngọc Linh	Nhân viên đóng gói, bóc xếp	Đội viên
4	Bùi Phương Dung	Nhân viên kho	Đội viên
5	Hoàng Văn Thuỳ	Công nhân sản xuất	Đội viên
6	Nguyễn Trung Nam	Công nhân sản xuất	Đội viên
III	Đội hỗ trợ (Sơ cấp cứu, hướng dẫn thoát nạn, sơ tán tài sản)		
1	Nguyễn Ngọc Linh	Nhân viên đóng gói, bóc xếp	Đội trưởng
2	Nguyễn Thị Hồng Nhung	Nhân viên	Đội viên
3	Nguyễn Thị Vinh	Nhân viên	Đội viên
4	Mạc Thúy Ngân	Nhân viên kho	Đội viên

Cơ sở vật chất, trang thiết bị ứng phó sự cố:

Bảng 3.19. Trang thiết bị, phương tiện ứng phó sự cố hóa chất

STT	Thiết bị, phương tiện	Số lượng	Vị trí
I	Phương tiện chữa cháy		
1	Hệ thống báo cháy tự động	01 hệ	Phân bố tại từng khu vực trong Công ty
2	Hệ thống chống sét	01 hệ	
3	Hệ thống cấp nước chữa cháy vách tường	01 hệ	
4	Hệ thống chữa cháy tự động Sprinkler bằng nước	01 hệ	
5	Bình FM200 100L nạp 80kg khí FM200	02 bình	
6	Đầu phun xả khí D40loại 360 độ	08 cái	
7	Tủ trung tâm báo cháy	01 tủ	
8	Đầu báo khói kỹ thuật số địa chỉ, kèm đế	46 cái	

*Báo cáo Đánh giá tác động môi trường (ĐTM) “Dự án Nhà máy vật liệu mới HongYi”
– Địa chỉ: Nhà xưởng F.A2; F.A3, lô CN3-03, Khu phi thuế quan và KCN Nam Đình
Vũ (Khu 1), thuộc Khu kinh tế Đình Vũ – Cát Hải, phường Đông Hải, thành phố Hải
Phòng*

STT	Thiết bị, phương tiện	Số lượng	Vị trí
9	Đầu báo nhiệt kỹ thuật số địa chỉ kết hợp gia tăng và cố định	02 cái	
10	Còi báo cháy có đèn chớp	04 cái	
11	Tủ điều khiển xả khí quy ước	01 tủ	
12	Nút nhấn xả khí/ Ngừng xả khí khẩn cấp	01 nút	
13	Đèn Exit KT 120	13 cái	
14	Bình bột ABC 35Kg	04 bình	
15	Bình bột ABC 6 Kg	08 bình	
16	Bình khí CO2 5Kg	05 bình	
17	Bình cầu chữa cháy tự động 6kg	113 bình	
18	Ống Inox dẻo nối đầu phun chữa cháy dài 1200mm kèm phụ kiện đầu ra D15	161 chiếc	
19	Đầu phun quay xuống K= 11.2, 68 độ	15 cái	
20	Đầu phun quay lên D20 D20 K = 8, 68 độ	146 cái	
21	Cửa Thép chống cháy	05 cửa	
22	Vòi chữa cháy D50 20m	03 cuộn	
23	Lăng D50	03 cái	
24	Các dụng cụ phá dỡ thô sơ khác (rìu, búa, xà beng, bộ quần áo chữa cháy, mặt nạ phòng độc...)	-	
II	Phương tiện bảo vệ cá nhân phục vụ UPSCHC		
1	Quần áo chống hóa chất DT117	12 bộ	

*Báo cáo Đánh giá tác động môi trường (ĐTM) “Dự án Nhà máy vật liệu mới HongYi”
– Địa chỉ: Nhà xưởng F.A2; F.A3, lô CN3-03, Khu phi thuế quan và KCN Nam Đình
Vũ (Khu 1), thuộc Khu kinh tế Đình Vũ – Cát Hải, phường Đông Hải, thành phố Hải
Phòng*

STT	Thiết bị, phương tiện	Số lượng	Vị trí
2	Ủng chống hóa chất A22	12 đôi	Các khu vực lưu trữ, bảo quản và sử dụng hóa chất
3	Găng tay chống hóa chất 37-176	12 đôi	
4	Kính chống hóa chất 3M 1621	12 chiếc	
5	Mặt nạ phòng độc NP306 kèm phin lọc RC203	12 chiếc	
III	Các thiết bị, dụng cụ khác		
1	Túi sơ cứu	03 túi	Trong Công ty
2	Cây tắm, vòi rửa mắt khẩn cấp	03 chiếc	
3	Cáng cứu thương	02 cái	
4	Tủ thuốc y tế	05 tủ	
5	Bộ dụng cụ xử lý tràn đổ, rò rỉ hóa chất: Cát khô, xẻng, gàu hút, khay chứa CTNH...	05 bộ	Các khu vực lưu trữ, bảo quản và sử dụng hóa chất
6	Giẻ lau, giấy thấm hóa chất	-	

Bảng 3.20. Danh sách các tổ chức, cơ quan, đơn vị bên ngoài

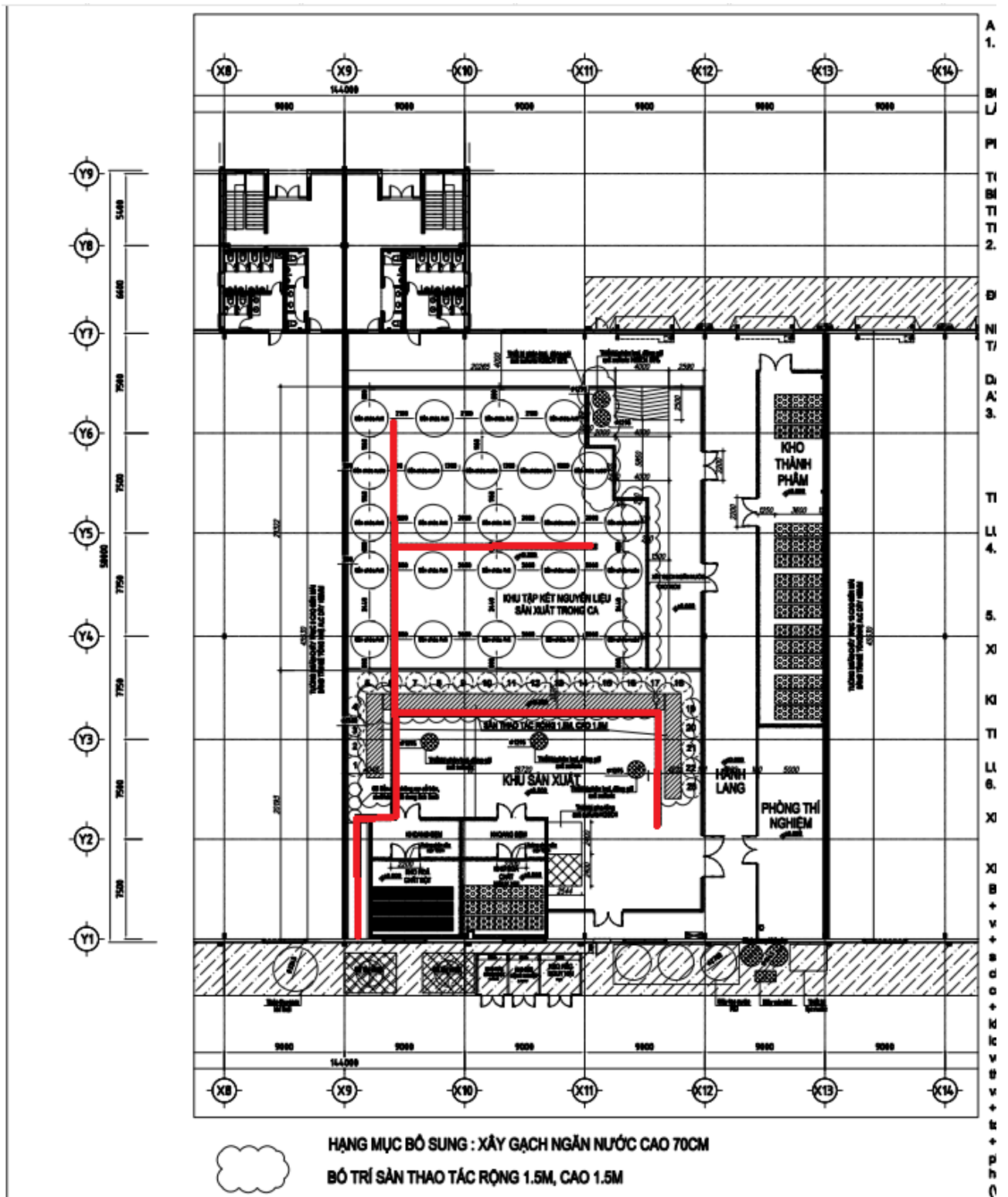
STT	Họ tên đơn vị/tổ chức	Số điện thoại
I	Các cơ quan/đơn vị chức năng địa phương	
1	UBND Phường Đông Hải	0225.3766.773
2	Công an Phường Đông Hải	0225.3978.253
3	Bệnh viện Đa khoa Hải An	02253.829.713
4	Điện lực Hải An	02253.615.936
5	Bệnh viện Đa khoa Quốc tế Hải Phòng	02253.955.888
6	Sở Công Thương – Cơ quan Thường trực ban chỉ đạo Ứng phó sự cố hóa chất Hải Phòng	0225.3845.795

*Báo cáo Đánh giá tác động môi trường (ĐTM) “Dự án Nhà máy vật liệu mới HongYi”
– Địa chỉ: Nhà xưởng F.A2; F.A3, lô CN3-03, Khu phi thuế quan và KCN Nam Đình
Vũ (Khu 1), thuộc Khu kinh tế Đình Vũ – Cát Hải, phường Đông Hải, thành phố Hải
Phòng*

7	Ban Quản lý Khu kinh tế Hải Phòng	0225.356.9170
II	Số điện thoại khẩn cấp	
1	An ninh trật tự	113
2	PCCC&CNCH	114
3	Cấp cứu	115

Công trình, thiết bị ứng phó sự cố trong xưởng:

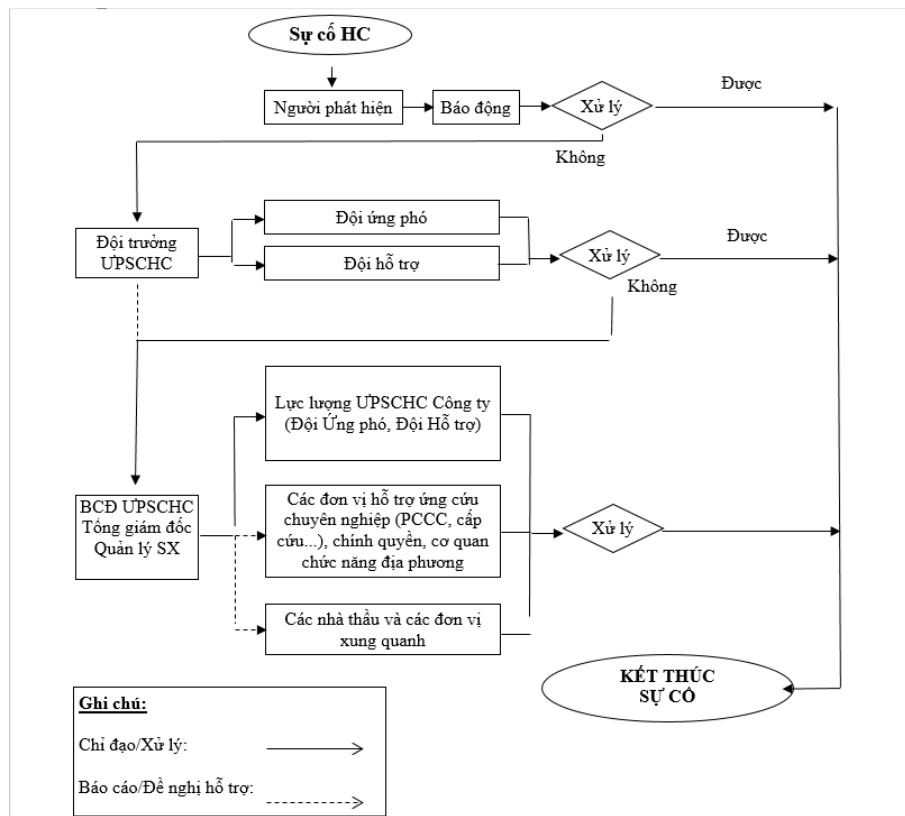
- Tại khu vực bồn chứa, khu vực sản xuất: bố trí rãnh thu kích thước 515x170mm để thu gom hóa chất tràn đổ (nếu có), nắp nhựa chống ăn mòn (rãnh thu màu đỏ tại hình dưới đây).
- Bố trí 05 bồn PP, dung tích thiết kế 20 m³/bồn để dự phòng, ứng phó sự cố.



Hình ảnh rãnh thu:



*** Biện pháp ứng phó khi xảy ra sự cố:**



Tình huống sự cố cấp I:

- Khi có sự cố xảy ra, thông qua đường thông tin từ thiết bị hay người có mặt tại điểm xảy ra sự cố, thông tin về sự cố sẽ được chuyển đến người phụ trách cao nhất tại khu vực xảy ra sự cố.

- Tùy thuộc vào mức độ và tính chất sự cố, nếu là sự cố nhỏ (tràn đổ, rò rỉ, cháy nổ hóa chất nhỏ), người (hoặc những người) ở gần đó sau khi thông tin cho lãnh đạo về sự cố có thể thực hiện ngay các biện pháp ứng phó ban đầu.

- Nhận được thông tin sự cố, người phụ trách cao nhất vào thời điểm đó tại hiện trường có trách nhiệm kiểm tra, đánh giá mức độ nguy hại của sự cố để có hướng dẫn ứng cứu phù hợp, đồng thời nhanh chóng báo cho Đội trưởng đ Đội Ứng phó để huy động Đội Ứng phó có những bước xử lý tiếp theo.

- Đội trưởng Đội Ứng phó lập tức chỉ đạo Đội Ứng phó thực hiện các biện pháp cần thiết để ứng phó các tình huống theo các phương án đã luyện tập.

Tình huống sự cố cấp II:

- Khi nhận thấy sự cố vượt quá tầm kiểm soát của các lực lượng và các trang thiết bị ứng phó sự cố hóa chất của Công ty chưa đủ để xử lý sự cố, cần sự trợ giúp của các đơn vị bên ngoài, Đội trưởng Đội Ứng phó phải báo cáo ngay cho BCD UPSCHC để liên lạc với các đơn vị bên ngoài đề nghị hỗ trợ, nhất là các tình huống cháy nổ, có người bị thương nặng cần hỗ trợ của các lực lượng chuyên nghiệp.

- Trường hợp sự cố leo thang về phạm vi ảnh hưởng, tính chất nghiêm trọng đến mức các lực lượng ứng cứu của Công ty và các đơn vị xung quanh không thể kiểm soát được, BCD UPSCHC liên hệ thông báo tình hình sự cố cho các đơn vị hỗ trợ ứng cứu chuyên nghiệp, chính quyền, cơ quan chức năng địa phương.

- BCD UPSCHC chỉ đạo các biện pháp phù hợp để ngăn chặn sự phát triển của sự cố, đồng thời báo cáo tình hình sự cố ngay cho Giám đốc để sẵn sàng phương án liên lạc, ứng phó nếu sự cố tiếp tục leo thang.

c. Sự cố đối với hệ thống thu thoát nước mưa, nước thải; bể tự hoại 3 ngăn

- Bố trí kỹ thuật kiểm tra tình trạng công trình thường xuyên, quản lý, chuyển giao rác thải phù hợp, đảm bảo hành lang tiêu thoát nước; thuê đơn vị có chức năng nạo vét bùn cặn, bùn thải định kỳ khoảng 12 tháng/lần.

- Thực hiện thuê đơn vị hút bùn thải tại bể tự hoại định kỳ 12 tháng/lần.

d. Sự cố kho lưu giữ CTNH

- Bố trí đầy đủ thùng chứa cát, xẻng để thấm hút CTNH lỏng tràn đổ

- Bố trí khay chống tràn đặt dưới mã CTNH dạng lỏng.
- Thực hiện lưu giữ CTNH đúng thùng chứa, sắp xếp gọn gàng và chuyển giao định kỳ, không để tồn chất thải trong kho.

4.2.2.3.2. Phòng ngừa, ứng phó sự cố, rủi ro khác

a. Sự cố cháy nổ

***Biện pháp phòng ngừa:**

- Công ty vận hành thiết bị PCCC, sử dụng hệ thống PCCC của chủ xưởng lắp đặt.
- Công ty sẽ thành lập đội ứng phó sự cố môi trường với các biện pháp phòng ngừa sự cố cháy nổ theo quy định tại điểm d khoản 4 Điều 124 Luật Bảo vệ môi trường năm 2020 và khoản 1 Điều 109 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.
- Những yêu cầu chung về PCCC
 - + Thực hiện nghiêm chỉnh các quy định về phòng cháy chữa cháy.
 - + Chấp hành các tiêu chuẩn, quy định hiện hành về PCCC.
 - + Luôn luôn đảm bảo về khoảng cách an toàn PCCC, bậc chịu lửa, các cấu kiện ngăn cháy, giải pháp chống cháy lan; không sử dụng vật liệu dễ cháy làm trần, vách ngăn, cách nhiệt trong kho và ở nơi sản xuất.
 - + Công ty bố trí sắp xếp vật tư nguy hiểm dễ cháy với nguồn gây cháy và các hàng hóa vật tư khác.
- Đối với hệ thống điện và thiết bị điện:
 - + Kiểm tra thường xuyên tình trạng hoạt động của thiết bị điện và hệ thống tải, cấp điện. Kiểm tra thường xuyên nhiệt độ bề mặt của động cơ điện hoặc bộ phận truyền lực và phải ngừng hoạt động để xem xét khi nhiệt độ đó trên 150⁰C.
 - + Tách riêng nguồn điện sản xuất, nguồn điện bảo vệ, chiếu sáng sự cố, chỉ dẫn lối thoát nạn và điện phục vụ hệ thống PCCC. Dây điện, cáp điện được đi trong máng.
 - + Trang bị đèn chiếu sáng sự cố trên lối thoát (EXIT) tại các cửa ra vào và đèn chỉ dẫn lối thoát nạn.
- Công trình, biện pháp phòng ngừa, ứng phó:
 - + Công ty sẽ ban hành, niêm yết nội quy về an toàn PCCC, biển cấm, biển báo, biển chỉ dẫn về PCCC tại các khu vực sản xuất, kho, văn phòng.
 - + Công ty đã có hệ thống báo cháy, PCCC bao gồm hệ thống cấp nước cứu hỏa, hệ thống đường ống dẫn nước, vòi phun nước và các thiết bị chữa cháy cầm tay theo

Tiêu chuẩn thiết kế TCVN 5760-1993 Hệ thống chữa cháy – Yêu cầu chung về thiết kế và lắp đặt.

+ Công ty đã bố trí phân khu chức năng cho từng khu vực sản xuất trong nhà máy để đảm bảo phòng cháy chữa cháy kịp thời, hạn chế mức tối đa khi có sự cố xảy ra và phòng ngừa ứng phó sự cố môi trường.

+ Công ty đã có hệ thống chống sét và được chủ xưởng kiểm tra định kỳ.

+ Xây dựng kế hoạch phòng cháy chữa cháy, thực hiện diễn tập kế hoạch PCCC hàng năm theo đúng quy định.

- Thiết bị phòng cháy chữa cháy: Tại khu vực dễ xảy ra cháy nổ công ty đã bố trí các bình bột chữa cháy. Hệ thống phòng cháy chữa cháy được lắp đặt xung quanh nhà xưởng và khu vực văn phòng. Đồng thời dán bảng cảnh báo phòng cháy chữa cháy khi có sự cố xảy ra có thể ứng phó kịp thời. Nguồn lực ứng phó phòng cháy chữa cháy của công ty bao gồm các nội dung sau:

+ Bể nước ngầm PCCC: 1.080 m³ sử dụng chung với chủ xưởng

- Định kỳ hàng năm, Công ty phối hợp với đơn vị có chức năng bảo dưỡng bình bột chữa cháy, hệ thống PCCC để khắc phục kịp thời.

- Định kỳ 1 lần/năm, Công ty sẽ phối hợp với cơ quan phòng cháy có chức năng thực hiện diễn tập PCCC tại Nhà máy, đồng thời, cử cán bộ tại cơ sở đi tập huấn các lớp về phòng cháy chữa cháy.

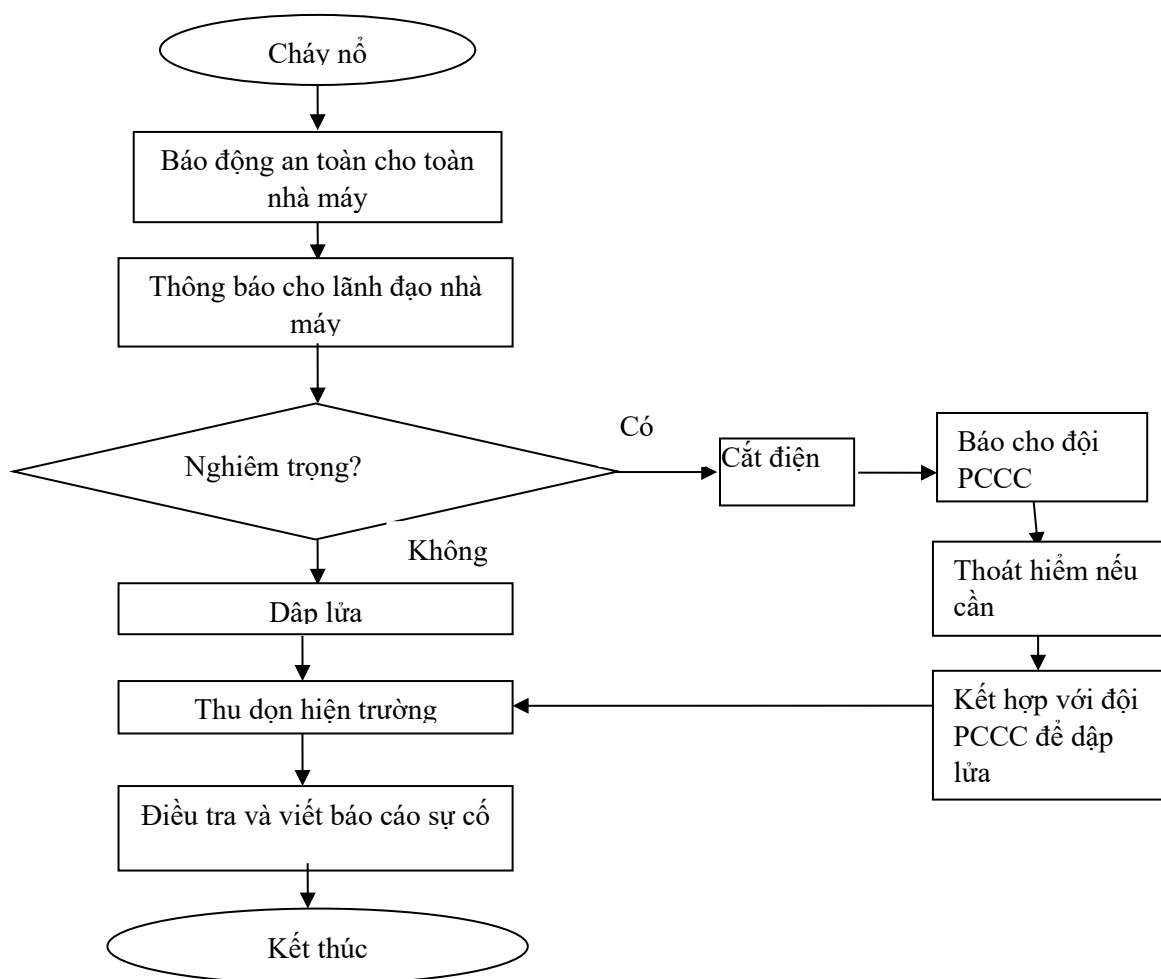
- Chủ dự án cam kết sẽ mua bảo hiểm PCCC cho công trình cơ sở theo đúng quy định.

- Niêm yết tên, đơn vị phòng cháy chữa cháy của UBND thị xã, phường, Cảnh sát PCCC để liên lạc trong trường hợp sự cố xảy ra.

- Quy định khu vực hút thuốc tại Nhà máy, tránh xa các khu vực chứa nhiên liệu dễ bắt cháy.

- Máy móc sản xuất sử dụng điện của Công ty đều có hệ thống tiếp đất riêng, do đó, đảm bảo an toàn, hạn chế sự cố cháy nổ trong vận hành.

***Biện pháp ứng phó:**



Hình 4.10. Quy trình ứng phó sự cố cháy nổ

- Thông báo: khi phát hiện ra sự cố thì tất cả công nhân viên hay là khách hàng đều có thể biết và thông báo qua điện thoại, báo động qua keng, chuông báo động, trực tiếp báo cho đội phòng cháy, chữa cháy thành phố.

- Dập lửa: Ngay từ khi phát hiện có cháy, lực lượng chữa cháy tại chỗ và các lực lượng khác cần tiến hành ngay các công tác dập lửa. Sử dụng các dụng cụ như bình chữa cháy, cát và nước để dập lửa. Trường hợp cháy ở mức độ nghiêm trọng thì đội PCCC sẽ liên hệ với cơ quan PCCC địa phương để phối hợp chữa cháy, dập cháy nhanh chóng, giảm thiểu các thiệt hại về người và tài sản.

- Thu dọn hiện trường: Sau khi ngọn lửa được dập tắt, điều động nhân công dọn dẹp sạch sẽ khu vực bị cháy, các chi tiết, thiết bị, máy móc bị hỏng cũng được tháo dỡ và vận chuyển ra khỏi khu vực.

- Báo cáo điều tra nguyên nhân và rút kinh nghiệm: Ngay sau khi phát hiện cháy, cần báo cáo ngay với cơ quan hữu quan để phối hợp trong công tác chữa cháy. Sau đó

chủ đầu tư sẽ cùng với cơ quan hữu quan sẽ cùng tiến hành công tác điều tra xác định nguyên nhân và lập thành báo cáo gửi các bên có liên quan. Ngoài ra, Chủ đầu tư sẽ tiến hành công tác đánh giá thiệt hại, xác định những hư hại và phần cần sửa chữa để có kế hoạch cụ thể khắc phục.

b. Sự cố tai nạn lao động

- Công ty sẽ thiết lập nội quy Nhà máy và yêu cầu công nhân chấp hành nghiêm túc.

- Trang bị đầy đủ bảo hộ lao động cho công nhân làm việc như khẩu trang, quần áo bảo hộ...

- Niêm yết quy trình vận hành của dây chuyền sản xuất để công nhân được biết, hạn chế tình trạng vận hành sai gây sự cố đáng tiếc.

- Nhà xưởng thiết kế đảm bảo tiêu chuẩn công nghiệp về mức độ thông gió, điều kiện chiếu sáng... tạo môi trường làm việc tốt cho công nhân.

- Nhà máy sẽ thực hiện bảo dưỡng động cơ dây chuyền sản xuất định kỳ, tần suất dự kiến 3 tháng/lần nhằm đảm bảo thiết bị vận hành ổn định trong suốt thời gian hoạt động.

- Thực hiện nghiêm túc các biện pháp giảm thiểu nguồn thải đã nêu trong hồ sơ môi trường đồng thời vận hành thường xuyên công trình bảo vệ môi trường tại cơ sở.

- Công ty yêu cầu tổ trưởng sản xuất nhắc nhở công nhân chú ý an toàn khi thực hiện công đoạn vận chuyển, xếp dỡ nguyên liệu, sản phẩm trong kho chứa.

- Quy trình bảo dưỡng động cơ máy móc phải có kế hoạch và thông báo cho các tổ sản xuất được biết, tránh tình trạng đang bảo dưỡng thì đóng điện vận hành máy gây sự cố tai nạn đáng tiếc xảy ra;

- Công ty ký hợp đồng huấn luyện an toàn lao động cho công nhân viên Nhà máy.

c. Sự cố do điện giật

- Công ty bố trí cán bộ kỹ thuật có chuyên môn về điện giám sát, bảo dưỡng hệ thống điện của cơ sở hàng ngày.

- Thực hiện bảo dưỡng máy móc sản xuất định kỳ, tần suất dự kiến 3 tháng/lần để phát hiện các sự cố trong đó có sự cố về điện, từ đó, có phương án khắc phục kịp thời.

- Công nhân vận hành dây chuyền sản xuất sẽ được đào tạo trước khi vào làm việc chính thức.

- Công ty sẽ niêm yết quy trình vận hành máy móc tại từng thiết bị để công nhân nắm rõ, hạn chế việc vận hành sai gây sự cố và ảnh hưởng đến sản xuất.

- Trang bị đầy đủ bảo hộ lao động cho công nhân làm việc gồm khẩu trang, quần áo bảo hộ, găng tay,...

d. Sự cố do thiên tai

Các biện pháp ứng phó đều ở cấp cơ sở, ngay chính tại Nhà máy, cụ thể:

****Phòng chống sự cố bão lũ, mưa lớn:***

- Thực hiện thu gom, lưu chứa chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn sản xuất và chất thải nguy hại đúng quy định.

- Bố trí lao công dọn dẹp mặt bằng Nhà máy hàng ngày nhằm đảm bảo hành lang thoát nước cho hệ thống tiêu thoát nước mưa của cơ sở.

- Phối hợp với đơn vị có chức năng nạo vét cặn thải tại hệ thống tiêu thoát nước mưa tại Nhà máy, trước thời điểm bắt đầu mùa mưa bão.

****Phòng chống sự cố do nắng nóng:*** thực hiện nghiêm túc các biện pháp giảm thiểu nhiệt dư đã đề xuất

****Phòng chống sự cố sấm sét:*** Nhà máy đã lắp đặt đầy đủ thiết bị chống sét, bán kính bảo vệ là 100m đảm bảo cho tất cả các công trình của dự án.

- Tiết kiệm năng lượng trong sản xuất cũng là giải pháp giảm thiểu sự cố do thiên tai gây ra. Các biện pháp tiết kiệm đề xuất như sau: thực hiện bảo dưỡng động cơ cho máy móc định kỳ, tần suất dự kiến 3 tháng/lần với mục đích máy móc vận hành trơn tru, ổn định trong thời gian sử dụng. Thực hiện tắt các dây chuyền hoạt động không hiệu quả hoặc có dấu hiệu trục trặc, sau đó, liên hệ với bộ phận kỹ thuật kiểm tra, khắc phục, trường hợp hỏng nặng sẽ tiến hành thay thế ngay lập tức.

e. Sự cố ngộ độc thực phẩm

- Lựa chọn và ký hợp đồng với đơn vị cung cấp cơm hộp uy tín, có đầy đủ giấy tờ về vệ sinh an toàn thực phẩm.

- Chủ dự án sẽ bố trí khu vực rửa tay trước cửa phòng ăn.

f. Sự cố đối với máy móc sản xuất (xe nâng, máy nén khí)

- Chủ dự án bố trí tổ kỹ thuật thực hiện kiểm tra động cơ thiết bị hàng ngày; thực hiện bảo dưỡng động cơ máy móc định kỳ (*tần suất 3 tháng/lần*).

- Khi thấy máy có dấu hiệu trục trặc hoặc hỏng thì ngay lập tức phải dừng vận hành để bảo dưỡng, sửa chữa (*lỗi nhẹ thì có thể bảo dưỡng trực tiếp ở Nhà máy, lỗi nặng thì phải đem ra ngoài bảo dưỡng*), tuyệt đối không cố vận hành.

- Xe nâng điện sẽ thực hiện kiểm định và bảo dưỡng theo quy định tại **QCVN 25:2015/BLĐTBXH**.

- Sự cố đối với hệ thống máy nén khí:
- + Bố trí kỹ thuật kiểm tra, bảo dưỡng hệ thống định kỳ 3 tháng/lần.
- + Phối hợp với đơn vị chuyên môn kiểm định bình tích áp theo đúng quy định của Bộ Lao động thương binh xã hội.

Hệ thống nén khí bố trí 02 bình tích áp (01 hoạt động, 01 dự phòng).

g. Sự cố đối với thông gió, điều hòa

- Thực hiện kiểm tra động cơ quạt hút định kỳ và yêu cầu chủ xưởng thay thế khi hỏng
- Kiểm tra và thay thế gas lạnh cho điều hòa, kiểm tra động cơ định kỳ.
- Thay thế điều hòa khi không sửa chữa được.

h. Sự cố đối với hệ thống tháp giải nhiệt Cooling Tower

* *Biện pháp phòng ngừa:*

Bố trí kỹ thuật vận hành hệ thống giải nhiệt làm mát (tháp giải nhiệt, bơm, đường ống); hàng ngày ghi tình trạng hoạt động của các thiết bị làm căn cứ bảo dưỡng thay thế phù hợp;

* *Biện pháp ứng phó:*

Khi tháp giải nhiệt hoặc bơm hỏng thì sẽ tạm dừng hoạt động của các máy đúc ép nhựa có dòng nước làm mát thu về thiết bị, để khắc phục kiểm tra. Nếu thời gian khắc phục sửa chữa lâu ảnh hưởng đến sản xuất thì quyết định thay tháp giải nhiệt hoặc thay bơm mới.

i. Sự cố đối với hệ thống lọc RO

Bảng 4.20. Biện pháp ứng phó sự cố đối với hệ thống lọc RO

Sự cố	Biện pháp giảm thiểu / khắc phục
1. Giảm lưu lượng nước thành phẩm	- Lắp hệ thống lọc thô, lọc đa tầng, làm mềm nước trước RO. - Sử dụng hóa chất chống cáu cặn (antiscalant). - Vệ sinh màng RO định kỳ (CIP). - Kiểm tra và bảo dưỡng bơm.
2. Chất lượng nước thành phẩm kém (TDS cao)	- Thay màng khi hết tuổi thọ. - Điều chỉnh áp suất vận hành theo khuyến cáo. - Kiểm tra, siết chặt khớp nối, thay gioăng. - Kiểm soát chất lượng nước cấp đầu vào.
3. Áp suất chênh lệch tăng cao (ΔP lớn)	- Thay lõi lọc thô định kỳ. - Vệ sinh đường ống và màng RO bằng hóa chất. - Khử trùng hệ thống.

Sự cố	Biện pháp giảm thiểu / khắc phục
4. Nước thành phẩm có mùi hoặc vi sinh	- Súc rửa và khử trùng định kỳ bằng hóa chất phù hợp - Đảm bảo bồn chứa và đường ống luôn sạch.
5. Tiếng ồn, rung bất thường từ bơm cao áp	- Xả khí, đảm bảo kín khí các mối nối. - Bảo dưỡng bơm, thay vòng bi. - Kiểm tra nguồn cấp nước thô.
6. Hao hụt nước nhiều (tỷ lệ thu hồi thấp)	- Điều chỉnh tỷ lệ thu hồi theo khuyến cáo (thường 40–75%). - Vệ sinh hoặc thay màng RO khi cần.

3.3. TỔ CHỨC THỰC HIỆN CÁC CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG

3.3.1. Danh mục công trình, biện pháp bảo vệ môi trường của dự án

- + 01 hệ thống thu gom, thoát nước mưa
- + Bể tự hoại
- + 01 HTXLKT
- + 01 kho chứa CTCNTT; 01 kho chứa CTNH (60 m²).

3.3.2. Kế hoạch xây lắp các công trình bảo vệ môi trường, thiết bị xử lý chất thải, thiết bị quan trắc nước thải, khí thải tự động, liên tục

Không có

3.3.3. Tổ chức, bộ máy quản lý, vận hành các công trình bảo vệ môi trường

- Bố trí kỹ thuật vận hành các công trình bảo vệ môi trường của dự án, quản lý các vấn đề môi trường của Nhà máy, phối hợp với đơn vị có chức năng quan trắc định kỳ và chuyển giao chất thải phù hợp.

- Kinh phí vận hành:

Bảng 3.14. Dự toán kinh phí công trình xử lý môi trường giai đoạn vận hành

Stt	Nội dung	Kinh phí (đồng/năm)
1	Hợp đồng thu gom, vận chuyển, xử lý chất thải nguy hại, chất thải công nghiệp và chất thải sinh hoạt	500.000.000
2	Giám sát chất lượng môi trường dự án, quan trắc môi trường	50.000.000
3	Hút bùn bể tự hoại	30.000.000

4	Vận hành kho chứa chất thải	10.000.000
5	Vận hành HTXLKT	50.000.000
6	Chi phí dự phòng hàng năm	50.000.000
	Tổng	690.000.000

Như vậy, kinh phí bảo vệ môi trường của Công ty trong giai đoạn vận hành dự án dự kiến là **690.000.000 đồng**.

3.4. NHẬN XÉT VỀ MỨC ĐỘ CHI TIẾT, ĐỘ TIN CẬY CỦA CÁC KẾT QUẢ NHẬN DẠNG, ĐÁNH GIÁ, DỰ BÁO

Mục tiêu của báo cáo đánh giá tác động môi trường là xác định các ảnh hưởng tiềm tàng về môi trường, xã hội, sức khỏe của người lao động trực tiếp và người dân tại khu vực lân cận dự án bởi sự hoạt động của dự án gây ra, nhằm đưa ra những quyết định khoa học và hợp lý để có biện pháp giảm thiểu tác động bất lợi tới môi trường.

Các đánh giá đối với tác động môi trường của dự án, đã cho thấy:

- Về mức độ chi tiết: Các đánh giá về tác động môi trường do hoạt động triển khai dự án được thực hiện một cách tương đối chi tiết, báo cáo đã nêu được các tác động đến môi trường và các nguồn ô nhiễm chính trong từng giai đoạn hoạt động của dự án. Đã xác định được không gian và thời gian của các đối tượng bị tác động. Định lượng được nguồn tác động và mức độ tác động.

- Về độ tin cậy của các đánh giá: Độ tin cậy của phương pháp đánh giá cao. Các công thức, hệ số thực nghiệm ứng dụng có độ tin cậy lớn hơn cả, cho kết quả gần với nghiên cứu thực tế.

**CHƯƠNG 4. PHƯƠNG ÁN CẢI TẠO, PHỤC HỒI MÔI TRƯỜNG,
PHƯƠNG ÁN BỒI HOÀN ĐA DẠNG SINH HỌC**

Dự án không thuộc đối tượng nên không trình bày nội dung này.

CHƯƠNG 5. CHƯƠNG TRÌNH QUẢN LÝ VÀ GIÁM SÁT MÔI TRƯỜNG

5.1. CHƯƠNG TRÌNH QUẢN LÝ MÔI TRƯỜNG CỦA CHỦ DỰ ÁN

Chương trình quản lý môi trường được tổng hợp dưới dạng bảng như sau:

Bảng 5.1. Chương trình quản lý môi trường của dự án

Các giai đoạn của dự án	Các hoạt động của dự án	Các tác động môi trường	Các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường	Thời gian thực hiện và hoàn thành	Đơn vị quản lý, giám sát
1	2	3	4	5	6
Vận hành sản xuất	Hoạt động sinh hoạt của công nhân viên	Nước thải sinh hoạt	- Nước thải được thu gom về bể tự hoại; HTXLNTSH tập trung của chủ xưởng để xử lý đạt TC đầu nổi của KCN. Thực hiện hút bùn thải tại bể tự hoại định kỳ hàng năm.	Trong suốt quá trình hoạt động của dự án	
		Chất thải sinh hoạt	Toàn bộ chất thải sinh hoạt được công nhân thu gom, phân loại vào các thùng chứa có nắp đậy và chuyên giao cho đơn vị có chức năng		
	Hoạt động sản xuất	Chất thải rắn thông thường	Thực hiện thu gom, lưu giữ và tập kết chất thải vào 01 kho chứa, định kỳ chuyển giao cho đơn vị có chức năng xử lý		
		Chất thải nguy	Thực hiện thu gom, lưu giữ và tập kết chất thải vào thùng chứa, kho chứa, định kỳ chuyển giao cho đơn		

		hại	vị có chức năng để xử lý.. Thực hiện lưu giữ toàn bộ Biên bản bàn giao, chứng từ CTNH và thống kê khối lượng rác nguy hại trong báo cáo công tác BVMT cuối năm gửi cơ quan chức năng.		
		Bụi, khí thải	<p>- Vận hành hệ thống thông gió cưỡng bức xưởng sản xuất, trang bị đầy đủ bảo hộ lao động cho công nhân viên làm việc.</p> <p>- Vận hành đầy đủ các công trình xử lý khí thải của Nhà máy, thực hiện quan trắc ống thoát khí đầu ra để đánh giá hiệu quả xử lý. Thực hiện thay thế dung dịch xử lý nước đập bụi định kỳ để đảm bảo hiệu quả xử lý của HTXLKT</p>		
Sự cố, rủi ro	Sự cố an toàn lao động	Trang bị đầy đủ bảo hộ lao động, bảo dưỡng máy móc định kỳ			
	Sự cố cháy nổ	Vận hành hệ thống PCCC, thực hiện diễn tập PCCC, bảo dưỡng hệ thống PCCC hàng năm, thành lập Đội ứng phó sự cố PCCC.			
	Sự cố HTXLKT	Ghi đầy đủ nhật ký vận hành, bảo dưỡng thiết bị định kỳ, bố trí sẵn quạt hút, vật tư để thay thế HTXLKT khi hỏng thiết bị, dừng hoạt động sản xuất để khắc phục sự cố cho đến khi đạt.			
	Sự cố hóa chất	- Lập biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố hóa			

		<p>chất;</p> <ul style="list-style-type: none">- Các biện pháp phòng ngừa sự cố hóa chất:+ Bố trí kho chứa hóa chất+ Trong trường hợp làm việc liên tục với hóa chất công nhân phải được trang bị bảo hộ lao động như khẩu trang, kính mặt, găng tay, quần áo bảo hộ.+ Trang bị phương tiện PCCC theo thiết kế PCCC đã được phê duyệt.+ Trang bị bộ ứng phó sự cố tràn đổ hóa chất tại chỗ, bao gồm: Phao thấm hóa chất, tấm thấm hóa chất, gói thấm hóa chất, chất thấm hút hóa chất rơi vãi trên nền sàn và các trang bị các thiết bị bảo hộ như: găng tay, kính mắt, mặt nạ phòng độc, chổi-gàu xúc, túi đựng chất thải		
--	--	--	--	--

5.2. CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC, GIÁM SÁT MÔI TRƯỜNG CỦA CHỦ DỰ ÁN

5.2.1. Giám sát môi trường trong giai đoạn lắp đặt máy móc thiết bị

- Tiếp tục thực hiện chương trình quan trắc, giám sát môi trường (khí thải) theo GPMT đã được cấp.

5.2.2. Giám sát môi trường trong giai đoạn vận hành chính thức của Dự án

** Giám sát nước thải:*

Không thuộc đối tượng phải thực hiện quan trắc tự động, liên tục, quan trắc định kỳ nước thải theo quy định tại khoản 2 Điều 97 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10 tháng 01 năm 2022 quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường.

** Giám sát chất thải rắn, chất thải nguy hại:*

- Thực hiện phân định, phân loại các loại chất thải rắn thông thường và chất thải nguy hại theo quy định hiện hành.

- Định kỳ chuyển giao chất thải rắn thông thường và chất thải nguy hại cho đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý theo đúng quy định.

- *Giám sát khí thải định kỳ:* không thuộc đối tượng theo khoản 4 Điều 98 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022.

CHƯƠNG 6. KẾT QUẢ THAM VẤN

6.1. THAM VẤN CỘNG ĐỒNG

6.1.1. Tham vấn thông qua đăng tải trên trang thông tin điện tử

Thực hiện theo quy định của Luật Bảo vệ môi trường năm 2020 về tham vấn thông qua đăng tải trên trang thông tin điện tử, Công ty đã gửi Công văn và kèm theo hồ sơ ĐTM của dự án đến Ban quản lý Khu kinh tế Hải Phòng về việc xin đăng tải nội dung báo cáo ĐTM trên cổng thông tin điện tử. Dự án đã được đăng tải trên cổng thông tin điện tử của Ban quản lý Khu kinh tế Hải Phòng 15 ngày theo đúng quy định.

Ngày, Ban quản lý Khu kinh tế Hải Phòng đã có Văn bản trả lời số về kết quả tham vấn thông qua đăng tải trên cổng thông tin điện tử về nội dung báo cáo ĐTM của “Dự án”. Theo đó, dự án không có ý kiến đóng góp của các tổ chức, cá nhân và cộng đồng dân cư trong thời gian đăng tải tham vấn (Nội dung văn bản đính kèm Phụ lục).

6.1.2. Tham vấn bằng tổ chức họp lấy ý kiến

b. Tham vấn Công ty cổ phần tập đoàn đầu tư Sao Đỏ

Ngày, Công ty đã gửi Văn bản số đến Công ty cổ phần tập đoàn đầu tư Sao Đỏ về việc lấy ý kiến tham vấn báo cáo ĐTM của “Dự án”.
...

6.2. THAM VẤN CHUYÊN GIA, NHÀ KHOA HỌC, CÁC TỔ CHỨC CHUYÊN MÔN

6.2.1. Tham vấn chuyên gia

Dự án thuộc đối tượng quy định tại điểm c khoản 4 Điều 26 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022, do vậy, Công ty thực hiện tham vấn ý kiến của 3 chuyên gia, nhà khoa học, các tổ chức chuyên môn liên quan đến lĩnh vực hoạt động của dự án và chuyên gia môi trường:

Bảng 6.2. Giải trình tham vấn của chuyên gia

6.2.2. Tham vấn tổ chức chuyên môn

Không thuộc đối tượng.

KẾT LUẬN, KIẾN NGHỊ VÀ CAM KẾT

1. KẾT LUẬN

- Báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án được thực hiện theo các nội dung hướng dẫn của Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Chính phủ về việc quy định chi tiết một số điều của Luật bảo vệ môi trường. Về cơ bản, Báo cáo đã liệt kê, định lượng được hầu hết các nguồn thải và đề ra được biện pháp giảm thiểu xử lý khả thi, đảm bảo xử lý các nguồn thải đạt tiêu chuẩn cho phép.

- Báo cáo đã xây dựng được chương trình quản lý và giám sát môi trường chi tiết, nhằm phát hiện và ứng phó kịp thời với các sự cố môi trường trong quá trình hoạt động. Trong đó, các đối tượng cần được kiểm soát đặc biệt là khí thải, nước thải, chất thải nguy hại và các sự cố cháy nổ,... có thể tác động tiêu cực đến môi trường xung quanh dự án.

2. KIẾN NGHỊ

- Kính đề nghị Ban quản lý Khu kinh tế Hải Phòng tạo điều kiện để dự án được triển khai đúng tiến độ nhằm mục tiêu đưa công trình sớm được hoàn thành và đưa vào sử dụng.

- Kiến nghị các cơ quan nhà nước thường xuyên theo dõi, kiểm tra và hướng dẫn cụ thể để dự án thực hiện tốt việc báo cáo quan trắc, vận hành hệ thống xử lý ô nhiễm đảm bảo dự án hoạt động một cách an toàn đối với môi trường.

- Đề nghị chính quyền địa phương và các đơn vị bảo vệ an ninh trật tự, an toàn giao thông phối hợp với chủ đầu tư đảm bảo trật tự an ninh và an toàn giao thông khu vực.

3. CAM KẾT CỦA CHỦ DỰ ÁN ĐẦU TƯ

Công ty cam kết:

- Đảm bảo sự phù hợp của Dự án với các quy hoạch có liên quan của KCN Tràng Duệ, thành phố Hải Phòng.

- 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 và vệ sinh môi trường trong quá trình thực hiện Dự án (QCVN 05:2023/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí; 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; QCVN 19:2009/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ, cột B; QCVN 20:2009/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với chất hữu cơ).

- Tuân thủ các yêu cầu về tiêu thoát nước, an toàn lao động, vệ sinh công nghiệp, phòng chống cháy, nổ và các quy phạm kỹ thuật trong quá trình thực hiện Dự án theo các quy định của pháp luật hiện hành tương ứng (thoát nước theo quy định của Luật bảo vệ môi trường 2020, Nghị định 08/2022/NĐ-CP; Nghị định 05/2025/NĐ-CP; Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT, Luật an toàn lao động và Thông tư, Nghị định, Quy chuẩn Việt Nam về an toàn lao động; Luật PCCC và Thông tư, Nghị định, Quy chuẩn Việt Nam về PCCC; Luật hóa chất và Thông tư, Nghị định, Quy chuẩn Việt Nam về hóa chất).

- Thực hiện các biện pháp, công trình bảo vệ môi trường của Dự án, đảm bảo tuân thủ Quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo ĐTM đã được phê duyệt và các tiêu chuẩn, quy chuẩn, quy định có liên quan về bảo vệ môi trường (Luật bảo vệ môi trường 2020, Nghị định 08/2022/NĐ-CP; Nghị định 05/2025/NĐ-CP; Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT; Thông tư số 07/2025/TT-BTNMT).

- Thực hiện chương trình quản lý, giám sát môi trường theo đúng Quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo ĐTM đã được phê duyệt về tần suất, thông số; số liệu giám sát phải được cập nhật và lưu giữ để cơ quan quản lý nhà nước về bảo vệ môi trường kiểm tra khi cần thiết.

- Thực hiện nghiêm túc các biện pháp phòng ngừa và ứng cứu sự cố môi trường trong suốt quá trình thực hiện Dự án theo quy định của pháp luật (Luật bảo vệ môi trường 2020, Nghị định 08/2022/NĐ-CP; Nghị định 05/2025/NĐ-CP; Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT, Thông tư số 07/2025/TT-BTNMT; Luật an toàn lao động và Thông tư, Nghị định, Quy chuẩn Việt Nam về an toàn lao động; Luật PCCC và Thông tư, Nghị định, Quy chuẩn Việt Nam về PCCC; Luật hóa chất và Thông tư, Nghị định, Quy chuẩn Việt Nam về hóa chất).

- 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 về môi trường (Luật bảo vệ môi trường 2020, Nghị định 08/2022/NĐ-CP; Nghị định 05/2025/NĐ-CP; Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT; Thông tư số 07/2025/TT-BTNMT).

- 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 hoàn toàn trách nhiệm trước pháp luật trong quá trình hoạt động nếu phát sinh chất thải gây ô nhiễm môi trường, sự cố môi trường.

- Công ty cam kết thực hiện quản lý, giám sát môi trường đối với lượng phế liệu, chất thải sinh hoạt, chất thải rắn công nghiệp thông thường, chất thải nguy hại phát sinh đảm bảo theo quy định của Thông tư 02/2022/TT-BTNMT và Quyết định số 60/2023/QĐ-UBND ngày 25/12/2023 về quản lý chất thải trên địa bàn Hải Phòng.

- Công ty cam kết thực hiện quản lý, phân định, phân loại các loại chất thải phát sinh trong quá trình thi công và quá trình đi vào hoạt động đảm bảo đúng quy định của pháp luật.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Lê Huy Bá, *Độc học môi trường*, NXB khoa học kỹ thuật, Hà Nội, 2000.
2. GS.TS Trần Ngọc Chấn, *Ô nhiễm không khí và xử lý khí thải*, NXB Khoa học và Kỹ thuật, Hà Nội, 2000.
3. GS.TS. Trần Ngọc Chấn, *Kỹ thuật thông gió*, NXB Xây dựng, Hà Nội, 1998
4. Phạm Ngọc Đăng, *Môi trường không khí*, NXB khoa học kỹ thuật, Hà Nội, 2004.
5. Phạm Ngọc Đăng, *Quản lý môi trường đô thị và khu công nghiệp*, NXB Xây dựng, 2005;
6. Trần Đức Hạ, *Giáo trình quản lý môi trường nước*, NXB Khoa học kỹ thuật, Hà Nội, 2002;
7. Phạm Ngọc Hồ, Hoàng Xuân Cơ, *Đánh giá tác động môi trường*, NXB Đại học Quốc gia Hà Nội, Hà Nội, 2007;
8. Hoàng Thị Hiền, Bùi Sỹ Lý, *Bảo vệ môi trường không khí*, NXB Xây dựng, Hà Nội, 2007.
9. Lý Ngọc Minh, *Quản Lý An Toàn , Sức Khỏe , Môi Trường Lao Động Và Phòng Chống Cháy Nổ Ở Doanh Nghiệp*, NXB KHKT, 2006;
10. Trần Văn Nhân; Ngô Thị Nga, *Giáo trình công nghệ xử lý nước thải*, NXB Khoa học Kỹ thuật, Hà Nội, 2002;
11. Lê Trình (2022), *Các phương pháp tiên tiến trong đánh giá tác động môi trường, đánh giá môi trường chiến lược, đánh giá tác động tích hợp và đánh giá sự cố môi trường*- Nhà xuất bản KH&KT, 2022;
12. Tài liệu EMEP/EEA 2023 *Air Pollutants Emission Inventory Guidebook – Technical Guidance to prepare National Emission Inventory*

PHỤ LỤC BÁO CÁO