

CÔNG TY TNHH AKZO NOBEL VIỆT NAM



BÁO CÁO ĐỀ XUẤT CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG
của NHÀ MÁY AKZO NOBEL VIỆT NAM TẠI
KCN AMATA

ĐỊA CHỈ: Lô 107, KCN Amata, phường Long Bình, TP. Biên Hòa,
tỉnh Đồng Nai

Đồng Nai, tháng 8/2022

CÔNG TY TNHH AKZO NOBEL VIỆT NAM

oOo

**BÁO CÁO ĐỀ XUẤT CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG
NHÀ MÁY AKZO NOBEL VIỆT NAM TẠI
KCN AMATA**

**ĐỊA CHỈ: Lô 107, KCN Amata, phường Long Bình, TP. Biên Hòa,
Đồng Nai**

ĐƠN VỊ CHỦ TRÌ

Công ty TNHH Akzo Nobel
Việt Nam



Đồng Nai, tháng 8/2022

MỤC LỤC

CHƯƠNG I. THÔNG TIN CHUNG VỀ CƠ SỞ.....	3
1.1. Tên chủ cơ sở	3
1.2. Tên cơ sở	3
1.3. Công suất, công nghệ, sản phẩm sản xuất của cơ sở.....	4
1.3.1. Công suất hoạt động của cơ sở	4
1.3.2. Công nghệ sản xuất của cơ sở.....	4
1.3.3. Sản phẩm của cơ sở:	7
1.4. Nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu, điện năng, hóa chất sử dụng, nguồn cung cấp điện, nước của cơ sở.....	7
1.4.1 Nguyên, nhiên vật liệu, hóa chất sử dụng.....	7
1.4.2 Nhu cầu sử dụng điện, nước	8
1.5. Các thông tin khác liên quan đến cơ sở:	8
CHƯƠNG II. SỰ PHÙ HỢP CỦA CƠ SỞ VỚI QUY HOẠCH, KHẢ NĂNG CHỊU TẢI CỦA MÔI TRƯỜNG	9
CHƯƠNG III. KẾT QUẢ HOÀN THÀNH CÁC CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ.....	10
3.1. Công trình, biện pháp thoát nước mưa, thu gom, xử lý nước thải.....	10
3.1.1. Hệ thống thu gom, thoát nước mưa.....	10
3.1.2. Hệ thống thu gom, thoát nước thải.....	10
3.1.3. Xử lý nước thải.....	11
3.2. Công trình, biện pháp xử lý bụi, khí thải.....	13
3.3. Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải rắn thông thường	17
3.3.1. Chất thải rắn sinh hoạt	17
3.3.2. Chất thải rắn công nghiệp thông thường.....	17
3.4. Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải nguy hại (CTNH)	18
3.5. Công trình, biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung	20
3.6. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường	20
3.7. Công trình, biện pháp bảo vệ môi trường khác	21
3.8. Các nội dung thay đổi so với quyết định phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường	25

CHƯƠNG IV. NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG	27
4.1. Nội dung đề nghị cấp phép đối với nước thải.....	27
4.2. Nội dung đề nghị cấp phép đối với khí thải	27
4.3. Nội dung đề nghị cấp phép đối với tiếng ồn.....	29
CHƯƠNG V. KẾT QUẢ QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ.....	30
5.1 Kết quả quan trắc môi trường định kỳ đối với nước thải.....	30
5.2 Kết quả quan trắc môi trường định kỳ đối với khí thải	32
CHƯƠNG VI. CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG	37
CHƯƠNG VII. KẾT QUẢ KIỂM TRA, THANH TRA VỀ BVMT	40
CHƯƠNG VIII. CAM KẾT CỦA CHỦ CƠ SỞ	41

DANH MỤC TỪ VIẾT TẮT

BOD ₅	-	Nhu cầu oxy sinh hoá, đo ở 20 ⁰ C, sau 5 ngày
BVMT	-	Bảo vệ môi trường
COD	-	Nhu cầu oxy hoá học
CTNH	-	Chất thải nguy hại
CTR	-	Chất thải rắn
CTRSH	-	Chất thải rắn sinh hoạt
CTRCNTT	-	Chất thải rắn công nghiệp thông thường
HTXL	-	Hệ thống xử lý
HTXLNT	-	Hệ thống xử lý nước thải
KPH	-	Không phát hiện
PCCC	-	Phòng cháy chữa cháy
QCVN	-	Quy chuẩn Việt Nam
TCVN	-	Tiêu chuẩn Việt Nam
TNHH	-	Trách nhiệm hữu hạn
UBND	-	Ủy ban Nhân dân
ĐTM	-	Đánh giá Tác động Môi trường
KCN	-	Khu Công nghiệp

DANH MỤC CÁC BẢNG

Bảng 1.1. Danh mục các nguyên, nhiên liệu, hóa chất sử dụng	8
Bảng 3.1. Các công trình xử lý nước thải	11
Bảng 3.2. Tiêu chuẩn áp dụng đối với nước thải sau xử lý	12
Bảng 3.3. Các công trình xử lý bụi, khí thải	13
Bảng 3.4. Quy chuẩn áp dụng đối với bụi, khí thải sau xử lý	17
Bảng 3.5. Danh mục chất thải rắn công nghiệp thông thường	18
Bảng 3.6. Danh mục chất thải nguy hại	19
Bảng 3.7. Nội dung thay đổi so với ĐTM	25
Bảng 4.1. Giá trị giới hạn của nước thải	27
Bảng 4.2. Giá trị giới hạn của khí thải	28
Bảng 4.3. Vị trí, phương thức xả khí thải	29
Bảng 4.4. Giới hạn cho phép mức áp suất âm theo thời gian tiếp xúc	29
Bảng 5.1. Thống kê vị trí điểm quan trắc nước thải	30
Bảng 5.2. Kết quả quan trắc chất lượng nước thải năm 2020	30
Bảng 5.3. Kết quả quan trắc chất lượng nước thải năm 2021	31
Bảng 5.4. Thống kê điểm quan trắc khí thải tại xưởng sơn hiện hữu	32
Bảng 5.5. Kết quả quan trắc chất lượng khí thải năm 2020	33
Bảng 5.6. Kết quả quan trắc chất lượng khí thải năm 2021	35
Bảng 5.7. Kết quả quan trắc trong quá trình vận hành thử nghiệm HTXL bụi, khí thải của xưởng keo	36
Bảng 6.1. Kế hoạch vận hành thử nghiệm các công trình xử lý chất thải của xưởng sơn mở rộng.....	37
Bảng 6.2. Công suất dự kiến	37
Bảng 6.3. Kế hoạch lấy mẫu vận hành thử nghiệm	38
Bảng 6.4. Chương trình quan trắc môi trường định kỳ	39

DANH MỤC CÁC HÌNH VẼ

Hình 1.1. Sơ đồ công nghệ sản xuất sơn	4
Hình 1.2. Sơ đồ công nghệ sản xuất sản phẩm keo dạng bột	5
Hình 1.3. Sơ đồ công nghệ sản xuất sản phẩm keo dạng lỏng	6
Hình 3.1. Sơ đồ thu gom, thoát nước thải	11
Hình 3.2. Hình ảnh thiết kế bể tự hoại	12
Hình 3.3. Sơ đồ minh họa quy trình công nghệ xử lý bụi, khí thải	13
Hình 3.4. Hình ảnh minh họa hệ thống xử lý bụi và khí thải	14
Hình 3.5. Hình ảnh thiết bị xử lý bụi, khí thải đồng bộ theo bồn phối trộn của dây chuyền sản xuất keo lỏng	15
Hình 3.6. Sơ đồ hệ thống thu gom, hút khí thải làm thông thoáng nhà xưởng ...	16
Hình 3.7. Hình ảnh kho chứa chất thải	18

MỞ ĐẦU

Mục tiêu báo cáo

Công ty TNHH Akzo Nobel Việt Nam (tên cũ là Công ty TNHH Akzo Nobel Coatings Việt Nam) đã được cấp Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp Công ty trách nhiệm hữu hạn hai thành viên trở lên, Mã số doanh nghiệp 3700687873, đăng ký thay đổi lần thứ 10, ngày 19 tháng 01 năm 2022; và được Ban Quản lý các khu công nghiệp Đồng Nai cấp Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư - Mã số dự án: 7623498269, Chứng nhận lần đầu ngày 24 tháng 3 năm 2000, chứng nhận thay đổi lần thứ 10 ngày 04 tháng 5 năm 2022, tổng vốn đầu tư đăng ký là 611.772.800.000 (Sáu trăm mười một tỷ, bảy trăm bảy mươi hai triệu, tám trăm nghìn đồng).

Công ty đã được Ban Quản lý các khu công nghiệp Đồng Nai cấp Quyết định số 18/QĐ-KCNĐN ngày 18/03/2010 về việc phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường dự án “Nhà máy sản xuất chất phủ, sơn bề mặt công nghiệp (IF) và chất phủ, sơn bảo vệ hàng hải (M&PC), công suất 50.000 tấn/năm” tại KCN Amata, và Giấy xác nhận số 03/XN-KCNĐN ngày 27/02/2012 về việc đã thực hiện các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường phục vụ giai đoạn vận hành của Dự án “Nhà máy sản xuất chất phủ, sơn bề mặt công nghiệp (IF) và chất phủ, sơn bảo vệ hàng hải (M&PC), công suất 50.000 tấn/năm”.

Sau đó, Công ty được Ban quản lý các khu công nghiệp Đồng Nai cấp Quyết định số 171/QĐ-KCNĐN ngày 13/6/2019 phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường dự án “Nâng công suất sản phẩm sơn, nguyên vật liệu liên quan đến sơn từ 50.000 tấn sản phẩm/năm lên 70.000 tấn sản phẩm/năm và đầu tư sản xuất keo công nghiệp, công suất 9.000 tấn sản phẩm/năm”. Dự án này đã được xác nhận hoàn thành công trình bảo vệ môi trường cho giai đoạn 1 – “Xưởng sản xuất keo công nghiệp, công suất 9.000 tấn sản phẩm/năm” tại Giấy xác nhận số 13/XN-KCNĐN ngày 23/3/2022 của Ban Quản lý các khu công nghiệp.

Hiện tại, công ty đã xây dựng xong giai đoạn 2 để thực hiện “Nâng công suất sản phẩm sơn, nguyên vật liệu liên quan đến sơn từ 50.000 tấn sản phẩm/năm lên 70.000 tấn sản phẩm/năm”, vì vậy căn cứ theo quy định của Luật Bảo vệ Môi trường năm 2020; Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ về quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ Môi trường; Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường về quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ Môi trường, Công ty TNHH Akzo Nobel Việt Nam đã phối hợp Trung tâm Kỹ thuật Tài nguyên và Môi trường Đồng Nai lập báo cáo xin đề xuất cấp giấy phép môi

trường đối với hoạt động của cơ sở, sau đó sẽ thực hiện vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải theo quy định.

Căn cứ theo Phụ lục IV kèm theo Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ thì cơ sở thuộc Dự án nhóm B có cấu phần xây dựng được phân loại theo tiêu chí quy định của pháp luật về đầu tư công, xây dựng và không thuộc loại hình sản xuất, kinh doanh, dịch vụ có nguy cơ gây ô nhiễm môi trường, như vậy cơ sở thuộc dự án đầu tư nhóm II có nguy cơ tác động xấu đến môi trường.

Mẫu báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của cơ sở đang hoạt động có tiêu chí về môi trường tương đương với dự án nhóm II theo phụ lục X - Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ.

Tổ chức thực hiện

- Đơn vị chủ trì: Công ty TNHH Akzo Nobel Việt Nam.
- Đơn vị tư vấn: Trung tâm Kỹ thuật Tài nguyên và Môi trường Đồng Nai.

Cơ sở pháp lý

- Luật Tài nguyên nước số 17/2012/QH13 ban hành ngày 21/6/2012.
- Luật đầu tư công số 39/2019/QH14 ban hành ngày 13/6/2019.
- Luật Bảo vệ môi trường số 72/2020/QH14 ban hành ngày 17/11/2020.
- Nghị định số 40/2020/NĐ-CP ngày 06/4/2020 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Đầu tư công.
- Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ Môi trường.
- Thông tư số 02/2022/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.
- Quyết định số 35/2015/QĐ-UBND ngày 19/10/2015 của Ủy ban Nhân dân tỉnh Đồng Nai về việc phân vùng môi trường tiếp nhận nước thải và khí thải công nghiệp trên địa bàn tỉnh Đồng Nai.
- Quyết định số 36/2018/QĐ-UBND ngày 6/9/2018 của Ủy ban Nhân dân tỉnh Đồng Nai về việc sửa đổi, bổ sung Khoản 1, Khoản 2, Điều 1 của Quyết định số 35/2015/QĐ-UBND ngày 19/10/2015 về việc phân vùng môi trường tiếp nhận nước thải và khí thải công nghiệp trên địa bàn tỉnh Đồng Nai.

CHƯƠNG I. THÔNG TIN CHUNG VỀ CƠ SỞ

1.1. Tên chủ cơ sở

CÔNG TY TNHH AKZO NOBEL VIỆT NAM

(tên gọi cũ là Công ty TNHH Akzo Nobel Coatings Vietnam)

- Địa chỉ trụ sở chính: lô E-1-CN, KCN Mỹ Phước 2, phường Mỹ Phước, thị xã Bến Cát, tỉnh Bình Dương.
- Người đại diện theo pháp luật của cơ sở: ông Quách Văn Quỳnh
- Điện thoại: 0251.3936390; Fax: 0251.3936386;
- Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư do Ban Quản lý các Khu công nghiệp tỉnh Đồng Nai cấp, Mã số dự án: 7623498269, Chứng nhận lần đầu ngày 24 tháng 3 năm 2000, chứng nhận thay đổi lần thứ mười ngày 04 tháng 5 năm 2022.

1.2. Tên cơ sở:

NHÀ MÁY AKZO NOBEL VIỆT NAM TẠI KCN AMATA

- Địa điểm cơ sở: lô 107, KCN Amata, phường Long Bình, thành phố Biên Hòa, tỉnh Đồng Nai
- Quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường; các giấy phép môi trường thành phần:
 - + Quyết định số 18/QĐ-KCNĐN ngày 18/03/2010 của Ban quản lý các khu công nghiệp v/v phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường dự án “Nhà máy sản xuất chất phủ, sơn bề mặt công nghiệp (IF) và chất phủ, sơn bảo vệ hàng hải (M&PC), công suất 50.000 tấn/năm” tại KCN Amata của Công ty TNHH Akzo Nobel Coatings Việt Nam;
 - + Giấy xác nhận số 03/XN-KCNĐN ngày 27/02/2012, của Ban quản lý các khu công nghiệp, về việc đã thực hiện các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường phục vụ giai đoạn vận hành của Dự án “Nhà máy sản xuất chất phủ, sơn bề mặt công nghiệp (IF) và chất phủ, sơn bảo vệ hàng hải (M&PC), công suất 50.000 tấn/năm” của Công ty TNHH Akzo Nobel Coatings Việt Nam tại KCN Amata.
 - + Quyết định số 171/QĐ-KCNĐN ngày 13/6/2019 của Ban quản lý các khu công nghiệp v/v phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường dự án “Nâng công suất sản phẩm sơn, nguyên vật liệu liên quan đến sơn từ 50.000

tấn sản phẩm/năm lên 70.000 tấn sản phẩm/năm và đầu tư sản xuất keo công nghiệp, công suất 9.000 tấn sản phẩm/năm” của Công ty TNHH Akzo Nobel Coatings Việt Nam;

+ Giấy xác nhận số 13/XN-KCNĐN ngày 23/03/2022, của Ban quản lý các khu công nghiệp, về việc đã hoàn thành công trình bảo vệ môi trường của “Xưởng sản xuất keo công nghiệp, công suất 9.000 tấn sản phẩm/năm” thuộc Dự án “Nâng công suất sản phẩm sơn, nguyên vật liệu liên quan đến sơn từ 50.000 tấn sản phẩm/năm lên 70.000 tấn sản phẩm/năm và đầu tư sản xuất keo công nghiệp, công suất 9.000 tấn sản phẩm/năm”

- Quy mô của cơ sở (phân loại theo tiêu chí quy định của pháp luật về đầu tư công): dự án nhóm B.

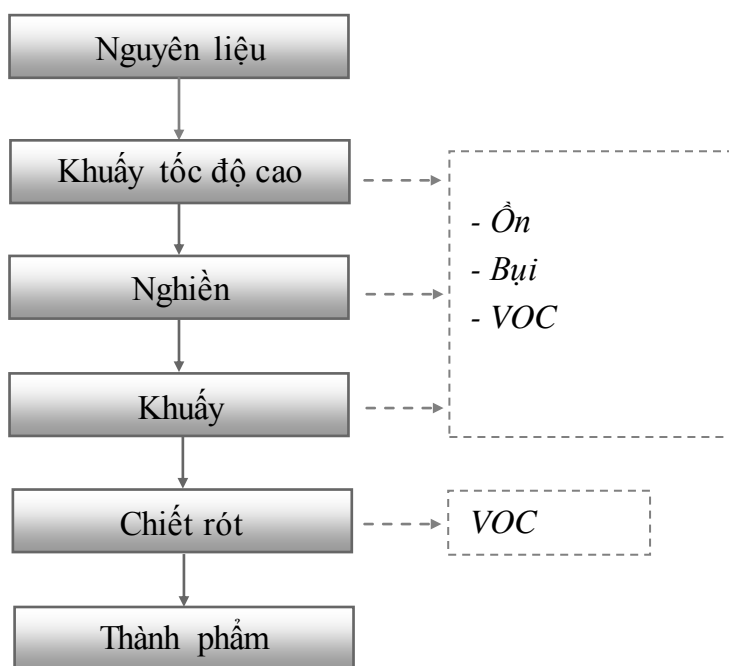
1.3. Công suất, công nghệ, sản phẩm sản xuất của cơ sở

1.3.1. Công suất hoạt động của cơ sở

- + Công suất sản phẩm sơn, nguyên vật liệu liên quan đến sơn: 70.000 tấn sản phẩm/năm
- + Công suất sản phẩm keo công nghiệp: 9.000 tấn sản phẩm/năm.

1.3.2. Công nghệ sản xuất của cơ sở

1.3.2.1 Công nghệ sản xuất sơn, nguyên vật liệu liên quan đến sơn



Hình 1.1. Sơ đồ công nghệ sản xuất sơn

Thuyết minh công nghệ:

- Khuấy trộn tốc độ cao: Các mẻ trộn bao gồm dung môi, nhựa, chất nhuộm, phụ gia cùng với các thành phần rắn được khuấy trộn trong bồn khuấy với tốc độ cao để các thành phần rắn được tác động làm giảm cỡ hạt, đạt tới kích cỡ hạt và độ mịn cần thiết.

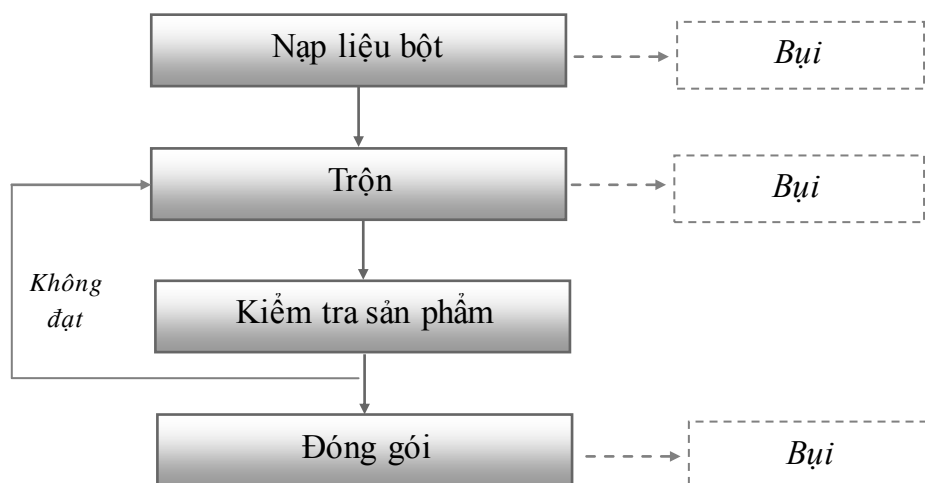
- Nghiền: Các sản phẩm trung gian từ công đoạn khuấy trộn tốc độ cao sẽ được bơm và nghiền trên thiết bị nghiền ngang và nghiền dọc cỡ nhỏ để tiếp tục giảm cỡ hạt. Môi trường nghiền bao gồm các hạt hoặc bi nhỏ làm từ chất liệu cứng để giảm hao mòn.

- Khuấy: Còn gọi là khuấy nhuyễn. Tại công đoạn này, sản phẩm được trộn với dung môi bổ sung và nhựa để đạt đến các đặc tính cuối cùng về màu, độ nhớt, và trọng lượng. Nếu sản phẩm không yêu cầu phải nghiền, việc trộn khuấy có thể thực hiện ngay trong bồn khuấy tốc độ cao.

- Chiết: Quá trình chiết sẽ thực hiện thông qua bơm hoặc nạp bằng trọng lực, có đi qua bộ lọc. Các mẻ sản phẩm chủ yếu sẽ được chiết vào xô 20L hoặc thùng phuy 200L và lưu trong kho thành phẩm trước khi xuất hàng.

1.3.2.2 Công nghệ sản xuất keo

❖ Quy trình sản xuất sản phẩm keo dạng bột



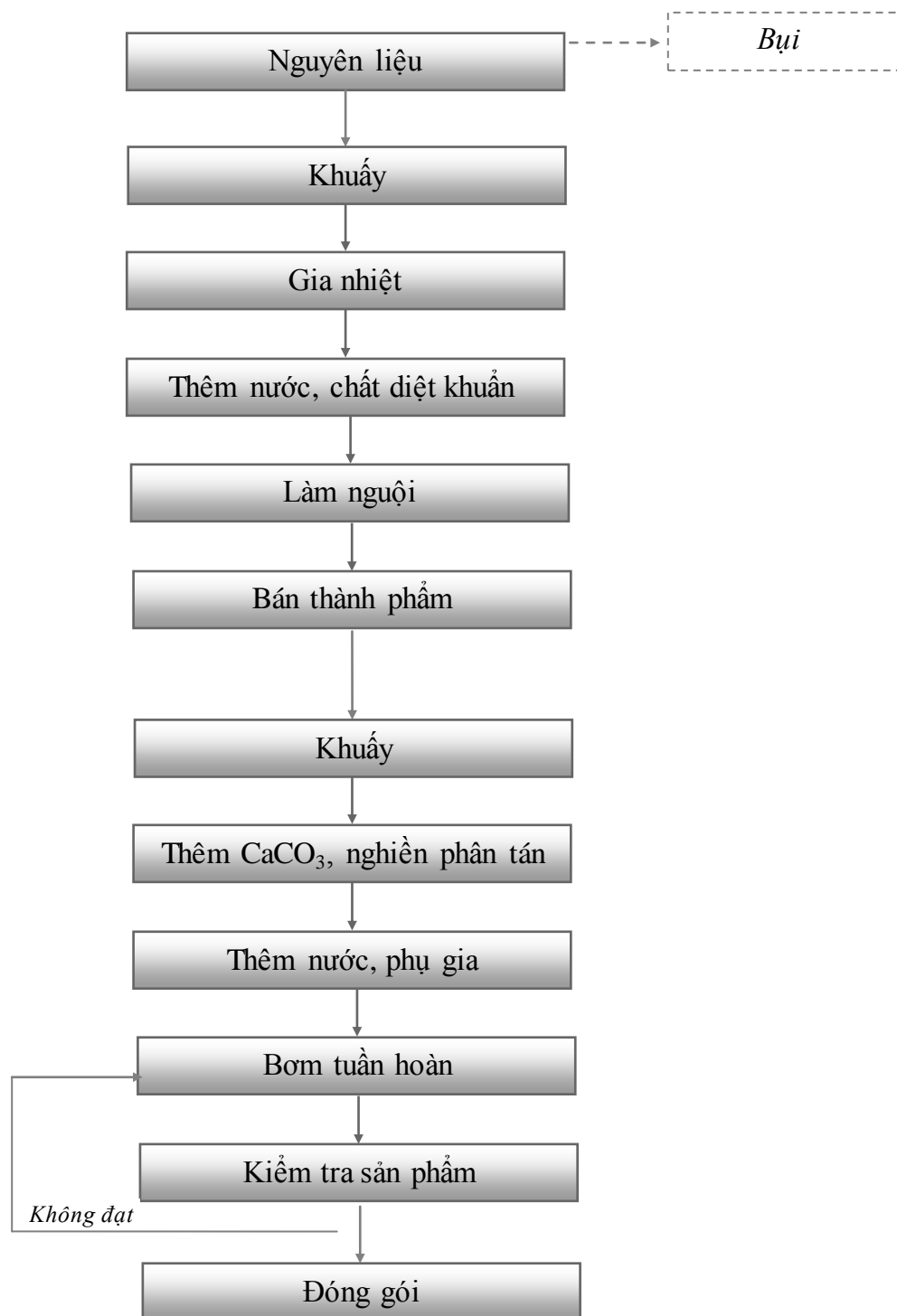
Hình 1.2. Sơ đồ công nghệ sản xuất sản phẩm keo dạng bột

Thuyết minh công nghệ:

Các loại nguyên liệu chính được định tính, định lượng tùy theo yêu cầu kỹ thuật, và nạp vào bồn phối trộn. Trong quá trình nạp liệu bột qua miệng bồn, bụi có thể phát sinh. Hệ thống khóa chéo khi mở nắp bồn sẽ kích hoạt van hệ ống hút bụi để tạo áp âm trong bồn tránh bụi phát tán đến vận hành viên.

Tiếp theo, các loại nguyên liệu được trộn đều từ 30 – 60 phút (chỉ phối trộn, không có phản ứng hóa học xảy ra). Sau khi trộn, thành phẩm được lấy mẫu kiểm tra chất lượng; nếu đạt yêu cầu sẽ đóng gói, lưu kho trước khi xuất hàng; nếu không đạt sẽ bơm lại bồn phối trộn.

❖ Quy trình sản xuất sản phẩm keo dạng lỏng



Hình 1.3. Sơ đồ công nghệ sản xuất sản phẩm keo dạng lỏng

Thuyết minh công nghệ:

Nguyên liệu chính gồm bột PVA (Polyvinyl Alcohol), nước và các phụ gia được nạp vào bồn khuấy. Các nguyên liệu lỏng như nước, phụ gia được bơm tự động từ bồn chứa vào bồn khuấy, bột PVA được nạp thủ công vào bồn, quá trình này chủ yếu làm phát sinh bụi. Bụi sẽ được thu gom vào hệ thống xử lý được trang bị đồng bộ theo bồn phối trộn.

Sau đó thực hiện gia nhiệt để hòa tan bột PVA hoàn toàn. Tiếp tục thêm nước và chất diệt khuẩn vào hỗn hợp. Để hỗn hợp nguội tự nhiên. Bán thành phẩm được nạp vào các bồn IBC để tiếp tục sản xuất.

Bán thành phẩm PVA, nước, chất diệt khuẩn được nạp vào bồn khuấy. Khuấy liên tục trong khoảng thời gian 120 phút. Sau đó cho thêm bột CaCO_3 vào và tiếp tục khuấy tốc độ cao (nghiền phân tán). Tiếp tục thêm nước và các phụ gia khác. Bơm tuần hoàn sản phẩm ngay trong bồn từ 15-30 phút để đạt độ đồng nhất, sau đó lấy mẫu để kiểm tra sản phẩm. Sản phẩm đạt chất lượng được đóng vào bồn IBC, được lưu kho để xuất ra thị trường

1.3.3. Sản phẩm của cơ sở:

Các sản phẩm của Công ty gồm có sơn, nguyên vật liệu liên quan đến sơn (chất phủ, sơn bề mặt công nghiệp (IF), chất phủ, sơn bảo vệ hàng hải (M&PC)), và keo công nghiệp.

1.4. Nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu, điện năng, hóa chất sử dụng, nguồn cung cấp điện, nước của cơ sở

1.4.1 Nguyên, nhiên vật liệu, hóa chất sử dụng

Bảng 1.1. Danh mục các nguyên, nhiên liệu, hóa chất sử dụng

STT	Tên nguyên liệu	Khối lượng sử dụng (kg/năm)
1	Chất kết dính	3.929.140
2	Nhựa không kiềm	1.396.146
3	Nhựa kiềm – Polyeste	639.175
4	Hóa chất dẻo, dầu, sáp	171.660
5	Chất tạo màu	802.519
6	Chất độn, làm phẳng	1.874.816
7	Dung môi, chất pha loãng	4.067.849
8	Phụ gia	322.623

(Nguồn: Báo cáo công tác Bảo vệ Môi trường năm 2021 - Công ty TNHH Akzo Nobel VN)

1.4.2 Nhu cầu sử dụng điện, nước

❖ Điện năng

- Nguồn cung cấp: hệ thống cấp điện của KCN Amata.
- Nhu cầu sử dụng: khoảng 350.000 KWh /tháng

❖ Nhu cầu nước sử dụng

- Nguồn cung cấp: hệ thống cấp nước của KCN Amata
- Nhu cầu sử dụng: khoảng 1.424 m³/tháng (tính trung bình tháng 1-6/2022), tương đương 48 m³/ngày, cấp cho các nhu cầu sau:
 - + Cho quá trình sinh hoạt: khoảng 30 m³/ngày;
 - + Cho hoạt động sản xuất (đi vào sản phẩm): khoảng 15 m³/ngày
 - + Cho quá trình vệ sinh thiết bị, nhà xưởng: 1 m³/ngày
 - + Nước tưới cây, tạo ẩm sân bãi, bổ sung PCCC: khoảng 2 m³/ngày

1.5. Các thông tin khác liên quan đến cơ sở:

Công ty TNHH Akzo Nobel Việt Nam đã được phê duyệt ĐTM đối với dự án “Nhà máy sản xuất chất phủ, sơn bề mặt công nghiệp (IF) và chất phủ, sơn bảo vệ hàng hải (M&PC), công suất 50.000 tấn/năm” (*Quyết định số 18/QĐ-KCNĐN ngày 18/03/2010*); sau đó công ty đã được xác nhận hoàn thành các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường phục vụ giai đoạn vận hành của dự án này (*Giấy xác nhận số 03/XN-KCNĐN ngày 27/02/2012*).

Công ty tiếp tục được phê duyệt ĐTM đối với dự án “Nâng công suất sản phẩm sơn, nguyên vật liệu liên quan đến sơn từ 50.000 tấn sản phẩm/năm lên 70.000 tấn sản phẩm/năm và đầu tư sản xuất keo công nghiệp, công suất 9.000 tấn sản phẩm/năm” (*Quyết định số 171/QĐ-KCNĐN ngày 13/6/2019*). Dự án này đã được xác nhận hoàn thành công trình bảo vệ môi trường đối với giai đoạn 1 - Xưởng sản xuất keo công nghiệp (*Giấy xác nhận số 13/XN-KCNĐN ngày 23/3/2022*)

Hiện tại, công ty đã xây dựng xong giai đoạn 2 để thực hiện “Nâng công suất sản phẩm sơn, nguyên vật liệu liên quan đến sơn từ 50.000 tấn sản phẩm/năm lên 70.000 tấn sản phẩm/năm”, vì vậy Công ty sẽ thực hiện vận hành thử nghiệm các công trình bảo vệ môi trường của giai đoạn này sau khi được cấp Giấy phép môi trường.

CHƯƠNG II. SỰ PHÙ HỢP CỦA CƠ SỞ VỚI QUY HOẠCH, KHẢ NĂNG CHỊU TẢI CỦA MÔI TRƯỜNG

2.1. Sự phù hợp của cơ sở với quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia, quy hoạch tỉnh, phân vùng môi trường

Cơ sở hoạt động trong công nghiệp (KCN) Amata; ngành nghề sản xuất của công ty phù hợp với quy hoạch phát triển ngành nghề của KCN Amata đã được phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường; vì vậy hoạt động của cơ sở là phù hợp với quy hoạch tỉnh, phân vùng môi trường, cụ thể:

- Phiếu thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường số 1744/MTg ngày 29 tháng 7 năm 1995 của Bộ Khoa học Công nghệ và Môi trường đối với Dự án “Công ty Liên doanh Phát triển Khu công nghiệp Long Bình hiện đại (Amata) Đồng Nai”

- Quyết định số 35/2015/QĐ-UBND ngày 19/10/2015 của UBND tỉnh Đồng Nai về việc phân vùng môi trường tiếp nhận nước thải và khí thải công nghiệp trên địa bàn tỉnh Đồng Nai;

- Quyết định số 36/2018/QĐ-UBND ngày 06/9/2018 của UBND tỉnh Đồng Nai sửa đổi, bổ sung Khoản 1, Khoản 2, Điều 1 của Quyết định số 35/2015/QĐ-UBND ngày 19/10/2015 của UBND tỉnh về việc phân vùng môi trường tiếp nhận nước thải và khí thải công nghiệp trên địa bàn tỉnh Đồng Nai;

2.2. Sự phù hợp của cơ sở đối với khả năng chịu tải của môi trường

Công ty đã được Ban Quản lý các khu công nghiệp Đồng Nai phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường và cấp Giấy xác nhận hoàn thành công trình bảo vệ môi trường, vì vậy hoạt động của cơ sở là phù hợp với khả năng chịu tải của môi trường, cụ thể:

+ Nước thải: theo giới hạn tiếp nhận nước thải về Nhà máy xử lý nước thải tập trung của KCN Amata.

Nước thải sau xử lý tại KCN Amata chảy ra suối Chùa, suối Bà Lúa rồi chảy ra sông Đồng Nai.

+ Khí thải: theo giá trị giới hạn quy định tại QCVN 19:2009/BTNMT, cột B, $K_v = 0,6$; $K_p = 0,9$ và QCVN 20:2009/BTNMT.

CHƯƠNG III. KẾT QUẢ HOÀN THÀNH CÁC CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ

3.1. Công trình, biện pháp thoát nước mưa, thu gom, xử lý nước thải

3.1.1. Hệ thống thu gom, thoát nước mưa

- Công ty đã thực hiện tách riêng hệ thống thu gom, thoát nước mưa và nước thải.

- Đối với nước mưa từ trên mái nhà: Được thu gom bằng máng thu và ống $\varnothing 90$ mm dẫn từ trên xuống cống thoát nước và định kỳ nạo vét các chất rắn lơ lửng đã lắng ở hố ga.

- Đối với nước mưa chảy tràn trên bề mặt: thu gom bằng hệ thống ống $\varnothing 150 - 600$ mm, dài 880m, sau đó thoát ra hệ thống thoát nước mưa của khu công nghiệp Amata (tại 03 điểm đầu nối nước mưa – chi tiết theo Biên bản thỏa thuận đầu nối đính kèm).

(Sơ đồ minh họa hệ thống thu gom, thoát nước mưa đính kèm tại Phụ lục báo cáo)

3.1.2. Hệ thống thu gom, thoát nước thải

• Nước thải sinh hoạt: có lưu lượng thải khoảng $30 \text{ m}^3/\text{ngày}$ (ước tính 100% lượng nước cấp cho quá trình sinh hoạt). Nước thải từ nhà vệ sinh được xử lý sơ bộ qua bể tự hoại 3 ngăn và nước rửa tay của nhân viên từ phòng thí nghiệm được thu gom bằng tuyến ống PVC $\varnothing 150-200\text{mm}$, sau đó đầu nối vào hệ thống thu gom nước thải của KCN Amata, dẫn về Nhà máy xử lý nước thải tập trung của KCN Amata để xử lý.

• Nước thải sản xuất:

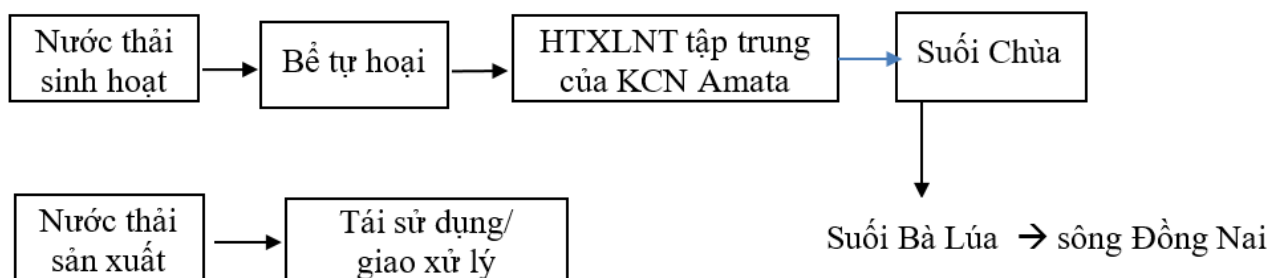
+ Dây chuyền sản xuất sơn không làm phát sinh nước thải từ quá trình sản xuất

+ Dây chuyền sản xuất sản phẩm keo dạng lỏng, có phát sinh nước thải (lưu lượng xấp xỉ $1 \text{ m}^3/\text{ngày}$) từ quá trình vệ sinh thiết bị, nhà xưởng. Nước rửa bồn, dụng cụ sản xuất tạo ra nước trắng, có chứa nhiều thành phần nguyên liệu, được thu hồi vào các phuy để tái sử dụng trong mẻ sản xuất mới. Nước vệ sinh nhà xưởng, dụng cụ định kỳ, nước từ quá trình vệ sinh dụng cụ trong phòng thí nghiệm, không còn chứa nhiều hóa chất sản xuất, sẽ được thu gom vào các phuy, và định kỳ giao cho đơn vị có chức năng vận chuyển, xử lý.

- Công ty có 01 điểm đầu nối nước thải với KCN Amata (trên đường Amata, tọa độ (VN2000): 405978, 1209409 - chi tiết theo Biên bản thỏa thuận

đầu nối đính kèm tại Phụ lục báo cáo). Nước thải của KCN Amata sẽ được xử lý đạt quy chuẩn cho phép trước khi thải ra nguồn tiếp nhận là suối Chùa.

Sơ đồ minh họa tổng thể mạng lưới thu gom, thoát nước thải:



Hình 3.1. Sơ đồ thu gom, thoát nước thải

3.1.3. Xử lý nước thải

+ Do đặc thù nước thải của công ty chủ yếu là nước thải sinh hoạt, nên công ty đã xây dựng các bể tự hoại ba ngăn để thu gom, xử lý sơ bộ nước thải trước khi đầu nối về Nhà máy xử lý nước thải tập trung của KCN Amata.

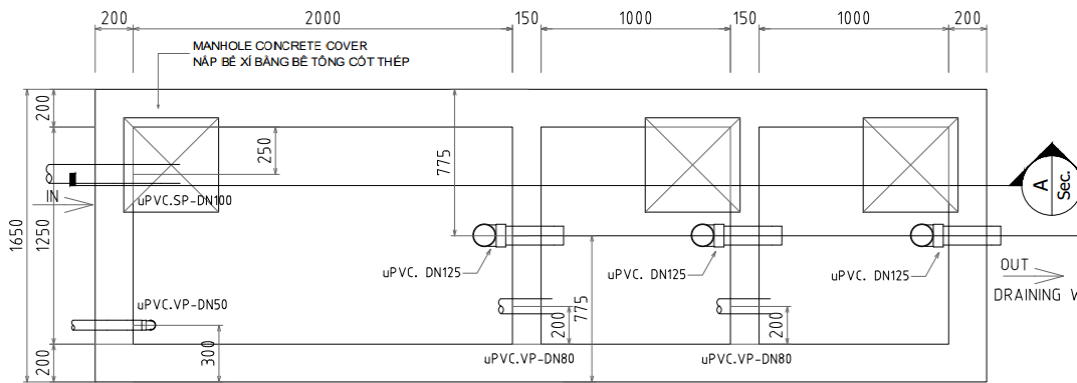
Bảng 3.1. Các công trình xử lý nước thải

Tên công trình	Vị trí lắp đặt	Số lượng	Quy mô/công suất/thể tích
Bể tự hoại 3 ngăn	Khu vực văn phòng	01	16 m ³
Bể tự hoại 3 ngăn	Xưởng sơn hiện hữu	01	10 m ³
Bể tự hoại 3 ngăn	Xưởng keo	01	10 m ³
Bể tự hoại 3 ngăn	Xưởng sơn mở rộng	02	25 m ³
Tổng		05	61 m³

Thuyết minh quy trình, công nghệ vận hành: Bể tự hoại là công trình đồng thời làm 2 chức năng gồm: lắng và phân huỷ cặn lắng. Cặn lắng được giữ lại trong bể khoảng 03 tháng, dưới ảnh hưởng của các vi sinh vật kỵ khí, các chất hữu cơ sẽ bị phân huỷ từ từ. Lượng bùn dư sau thời gian lưu thích hợp sẽ được thuê xe hút chuyên dùng. Trong mỗi bể tự hoại đều có ống thông hơi để giải phóng lượng khí sinh ra trong quá trình lên men kỵ khí và để thông các ống đầu vào, đầu ra khi bị nghẹt. Ưu điểm chủ yếu của bể tự hoại là có cấu tạo đơn giản, quản lý dễ dàng và có hiệu quả xử lý cặn hữu cơ đáng kể.

+ Đối với nước thải sản xuất, thu gom vào các thùng phuy dung tích 1000 lít, định kỳ giao cho đơn vị có chức năng để vận chuyển, xử lý.

Cấu tạo, thiết kế bể tự hoại được thể hiện trong hình sau:



Hình 3.2. Hình ảnh thiết kế bể tự hoại

- Yêu cầu, tiêu chuẩn áp dụng đối với nước thải sau xử lý

Công ty đã ký hợp đồng xử lý nước thải với KCN Amata nên chất lượng nước thải đầu ra sẽ được so sánh với Giới hạn tiếp nhận về Nhà máy xử lý nước thải tập trung của KCN Amata, cụ thể như sau:

Bảng 3.2. Tiêu chuẩn áp dụng đối với nước thải sau xử lý

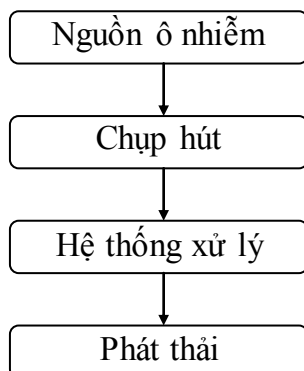
STT	Thông số (*)	Đơn vị	Quy định đầu nối KCN Amata
1.	pH	-	6-9
2.	BOD ₅	mg/l	500
3.	COD	mg/l	530
4.	TSS	mg/l	200
5.	Amoni	mg/l	20
6.	Tổng Nitơ	mg/l	30
7.	Tổng Photpho	mg/l	6
8.	Dầu mỡ động thực vật	mg/l	10
9.	Tổng dầu mỡ khoáng	mg/l	5

Ghi chú:

(*) : các thông số 1-8 cam kết trong báo cáo đánh giá tác động môi trường được phê duyệt theo Quyết định số 171/QĐ-KCNĐN ngày 13/6/2019 của Ban Quản lý các khu công nghiệp Đồng Nai. Thông số “Tổng dầu mỡ khoáng” thực hiện quan trắc theo yêu cầu của Giấy xác nhận hoàn thành công trình bảo vệ môi trường số 13/XN-KCNĐN ngày 23/3/2022 của Ban Quản lý các khu công nghiệp.

3.2. Công trình, biện pháp xử lý bụi, khí thải

Công ty đã lắp đặt các công trình xử lý bụi, khí thải, theo sơ đồ minh họa quy trình công nghệ xử lý như sau:



Hình 3.3. Sơ đồ minh họa quy trình công nghệ xử lý bụi, khí thải

Theo đó, công ty sẽ lắp đặt các chụp hút tại các công đoạn phát sinh ô nhiễm như nạp liệu, phối trộn, chiết, đóng bao... Các nguồn ô nhiễm như bụi, hợp chất hữu cơ bay hơi sẽ được thu gom dẫn về hệ thống xử lý đạt quy chuẩn cho phép trước khi thải ra môi trường.

Tổng hợp các công trình xử lý bụi, khí thải tại cơ sở:

Bảng 3.3. Các công trình xử lý bụi, khí thải

Tên công trình	Vị trí lắp đặt	Số lượng	Quy mô, công suất	Ghi chú
Hệ thống xử lý bụi, khí thải	Xưởng sơn hiện hữu	01	4991 CFM (tương đương 8480 m ³ /h)	Đã được xác nhận tại Giấy xác nhận số 03/XN-KCNĐN ngày 27/02/2012
Hệ thống hút khí thải		01	20598 CFM (tương đương 35.000 m ³ /h)	
Hệ thống hút khí thải		01	6.700 m ³ /h	
Hệ thống hút thông gió		01	82.000 m ³ /h	
Hệ thống xử lý bụi	Dây chuyền SX keo bột	02	766 CFM (tương đương 1.302 m ³ /giờ/hệ thống)	Đã được xác nhận theo Giấy xác nhận số 13/XN-KCNĐN ngày 23/3/2022
Hệ thống xử lý bụi, khí thải	Dây chuyền SX keo lỏng	04	700 CFM (tương đương 1.190 m ³ /giờ/hệ thống)	
Hệ thống xử lý bụi, khí thải	Xưởng sơn mở rộng	01	17.000 CFM (tương đương 28.883 m ³ /h)	Mới xây dựng xong, chưa vận hành thử nghiệm
Hệ thống hút khí thải	Xưởng sơn mở rộng	01	13.000 m ³ /h	

Ghi chú: CFM (Cubic Feet per Minute): đơn vị đo lưu lượng tính theo Feet³/phút. Tỷ lệ quy đổi: CFM x 1,69901082 = m³/h

➤ Công trình thu gom khí thải trước khi được xử lý:

- Tại khu vực xưởng sơn hiện hữu: bụi, khí thải từ các quá trình nạp liệu, chiết, đóng bao thu gom bằng chụp hút, theo hệ thống đường ống $\phi 90 - 250$ mm, tổng chiều dài khoảng 100 m, dẫn về hệ thống xử lý.

- Tại dây chuyền sản xuất keo dạng bột: bụi, khí thải từ các quá trình nạp liệu, đóng bao được thu gom bằng đầu hút gắn trực tiếp vào bồn trộn, theo hệ thống đường ống $\phi 90$ mm, tổng chiều dài khoảng 60 m, dẫn về hệ thống xử lý.

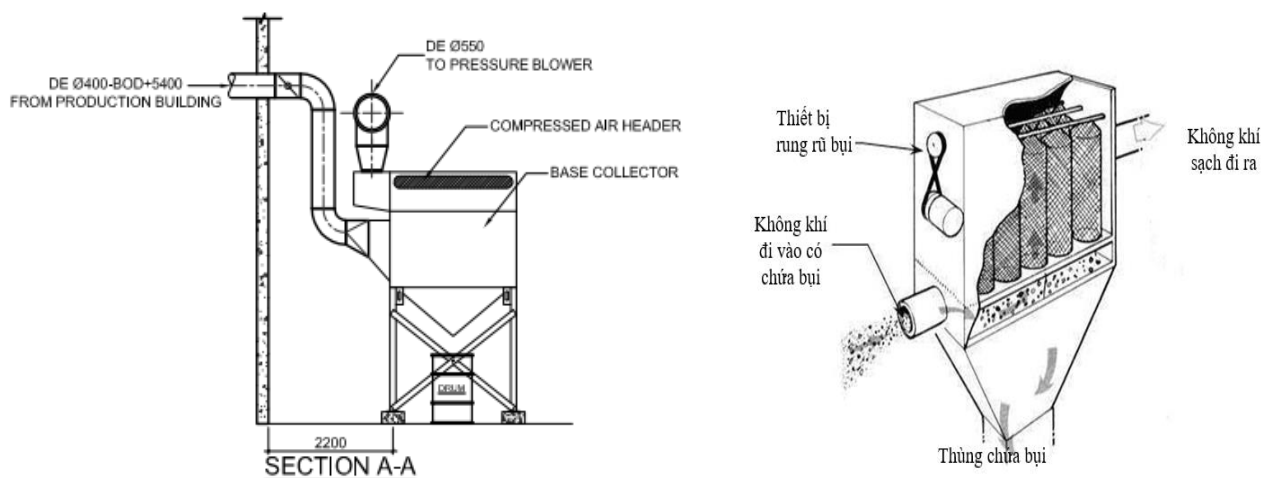
- Tại dây chuyền sản xuất keo dạng lỏng: bụi, khí thải từ quá trình nạp liệu, thu gom ngay vào hệ thống xử lý lắp đặt đồng bộ cùng với bồn phối trộn.

- Tại khu vực xưởng sơn mở rộng: bụi, khí thải từ các quá trình nạp liệu, chiết, đóng bao thu gom bằng chụp hút, theo hệ thống đường ống $W \times H = 165 \times 165$ mm, bằng thép mạ kẽm, dẫn về hệ thống xử lý.

➤ Công trình xử lý bụi, khí thải đã được xây dựng, lắp đặt:

- Công ty đã xây dựng 01 hệ thống xử lý bụi, khí thải (HTXL) tại khu vực xưởng sơn hiện hữu, 02 HTXL tại khu vực sản xuất keo bột, 01 HTXL tại khu vực xưởng sơn mở rộng.

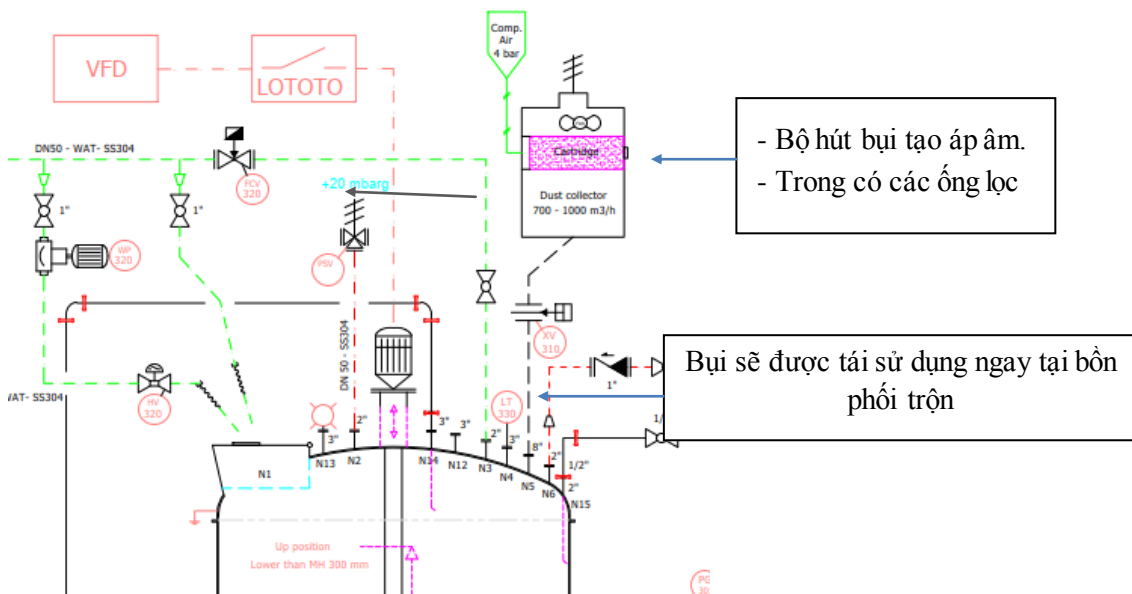
Công nghệ xử lý các hệ thống tương tự nhau, bên trong có các ống lọc HEPA, đường kính từ 0,5 đến 2,0 micromet, do đó bộ lọc có thể giữ lại một số lượng lớn các hạt rất nhỏ (có khả năng gây hen suyễn và dị ứng hô hấp cho con người). Bụi được giữ lại một phần bởi lớp lọc, một phần bụi được lắng xuống bởi trọng lực. Lượng bột sơn thu hồi sẽ được định kỳ lấy ra khỏi thiết bị và giao cho đơn vị có chức năng vận chuyển, xử lý CTNH.



Hình 3.4. Hình ảnh minh họa hệ thống thu gom, xử lý bụi

- Đối với dây chuyền sản xuất keo dạng lỏng, lắp đặt 04 thiết bị thu gom, xử lý bụi, khí thải thiết kế đồng bộ cùng với bồn phối trộn.

Hệ thống xử lý có kết cấu dạng hộp nhỏ gọn, được gắn trực tiếp vào bồn, giúp tiết kiệm ống dẫn, chi phí lắp đặt. Trong hộp xử lý có các ống lọc với công nghệ sợi nano, mang lại hiệu quả lọc cao hơn và tuổi thọ bộ lọc dài hơn. Dòng khí ô nhiễm đi qua các ống lọc theo chức năng định hướng của ống venturi, để đảm bảo rằng luồng không khí đồng đều theo chiều dọc vào túi bụi. Bụi được giữ lại trên lớp lọc, dòng khí sạch thổi ra ngoài. Định kỳ thiết bị rung hoạt động và làm rớt bụi bám trên bề mặt vải lọc xuống thùng chứa. Lượng bụi này sẽ được thu gom và tận dụng lại ngay cho mẻ sản xuất sau.



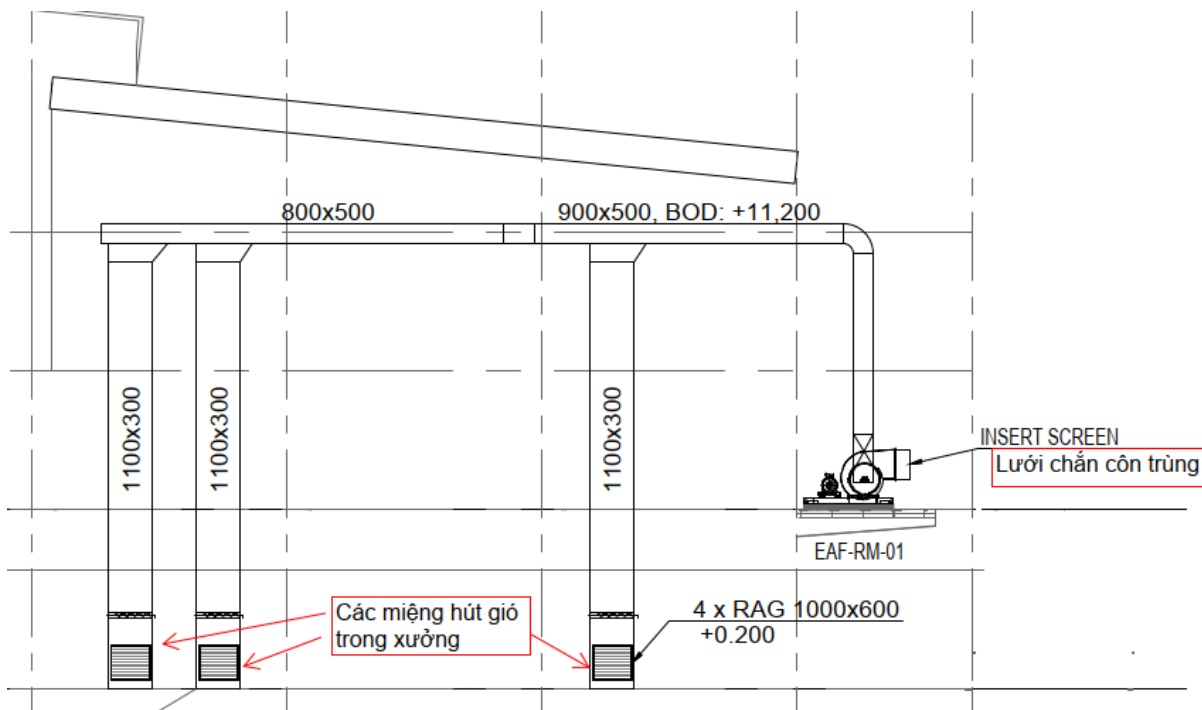
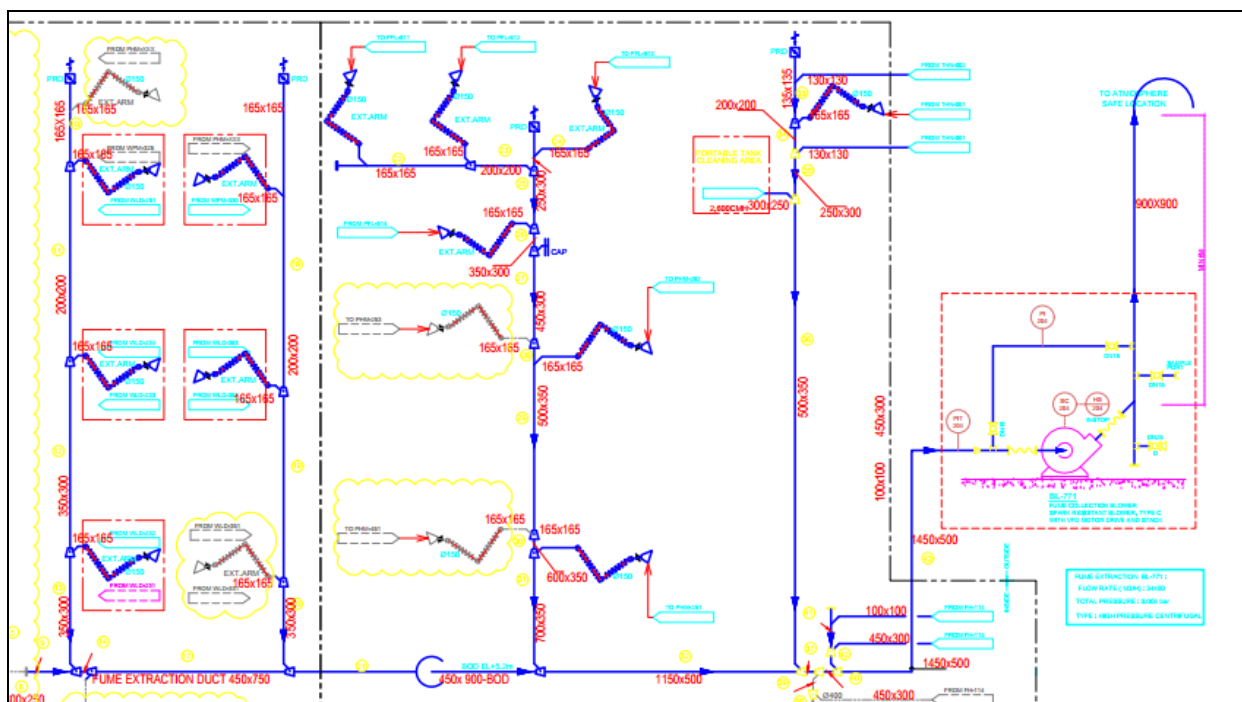
Hình 3.5. Hình ảnh thiết bị xử lý bụi, khí thải đồng bộ theo bồn phối trộn của dây chuyền sản xuất keo lỏng

- Ngoài ra công ty đã lắp đặt hệ thống hút khí làm thông thoáng nhà xưởng tại các xưởng sản xuất.

Không khí trong nhà xưởng, và từ các công đoạn sản xuất sơn (quá trình chiết rót sản phẩm), được chụp hút thu gom (công suất quạt hút 10-30HP), theo hệ thống đường ống (165x165, 200x200, 350-500x300, 700x450, 900x450, 14500x500 mm), tổng chiều dài khoảng 100 m, dẫn ra ngoài, phát thải qua ống thải cao để nhờ vào điều kiện tự làm sạch của không khí giảm thiểu các chất ô nhiễm, hạn chế mức độ tác động đến sức khỏe người lao động (*kết quả quan trắc định kỳ nồng độ VOCs (các hợp chất hữu cơ bay hơi) trong môi trường lao*

động, và tại các ống thải khí ra môi trường đều nằm trong giới hạn quy chuẩn cho phép – trình bày tại Chương V).

Hình ảnh minh họa sơ đồ thu gom, hút khí thải như sau:



Hình 3.6. Sơ đồ hệ thống thu gom, hút khí thải làm thông thoáng nhà xưởng

□ **Yêu cầu về quy chuẩn áp dụng đối với bụi, khí thải sau xử lý**

Bảng 3.4. Quy chuẩn áp dụng đối với bụi, khí thải sau xử lý

STT	Thông số	Đơn vị	QCVN 19:2009/BTNMT Cột B; K _v =0,6; K _p =0,9
1.	Lưu lượng	m ³ /h	Không quy định
2.	Bụi tổng	mg/Nm ³	108
STT	Thông số	Đơn vị	QCVN 20:2009/BTNMT
3.	Toluen	mg/Nm ³	750
4.	Xylen	mg/Nm ³	870
5.	Butyl Acetate	mg/Nm ³	950

3.3. Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải rắn thông thường

3.3.1. Chất thải rắn sinh hoạt

- Chất thải sinh hoạt chủ yếu gồm thực phẩm thừa, bao bì thực phẩm, các loại chất thải thông thường khác, phát sinh từ khu nhà ăn, và từ các quá trình sinh hoạt, với khối lượng trung bình khoảng 1,75 tấn/tháng.

- Các loại chất thải này được thu gom vào các bao chứa và thùng chứa có nắp đậy kín, không gây rò rỉ chất thải lỏng, lưu giữ tạm thời tại khu vực kho chứa có diện tích khoảng 31,5 m².

- Chất thải sinh hoạt được hợp đồng với Công ty TNHH Sản xuất Thương mại Dịch vụ Môi trường Việt Xanh định kỳ thu gom, vận chuyển và xử lý.

- Tần suất thu gom: 2 ngày/ lần.

3.3.2. Chất thải rắn công nghiệp thông thường

Chất thải rắn công nghiệp thông thường phát sinh từ hoạt động của Công ty chủ yếu là các loại phế liệu, được thu gom, lưu giữ tập trung tại khu vực kho chứa có diện tích 85 m².

Công ty đã ký hợp đồng với các đơn vị: Công ty TNHH Thương mại và Sản xuất Ngọc Tân Kiên, Công ty TNHH Sản xuất Thương mại Dịch vụ Môi trường Việt Xanh, và định kỳ giao xử lý theo quy định.

Bảng 3.5. Danh mục chất thải rắn công nghiệp thông thường

TT	Nhóm CTRCNTT	Số lượng (kg/năm 2021)	Ước tính lượng phát sinh tối đa (kg/năm)
1	Nhóm kim loại: sắt, thép vụn	393	550
2	Nhóm giấy carton, bao bì không nhiễm thành phần nguy hại	142.865	200.000
3	Pallet gỗ	165.803	232.000
4	Hộp chứa mực in (loại không có các thành phần nguy hại trong nguyên liệu sản xuất mực như mực in văn phòng) (*)	10	14
Tổng		309.071	432.564

Ghi chú:

- + (*): Theo Thông tư 02/2022/TT-BTNMT, mã Chất thải – 08 02 08
- + Lượng phát sinh tối đa được ước tính khi công ty hoạt động xưởng sơn mở rộng, nâng tổng công suất sản xuất sơn từ 50.000 tấn sản phẩm/năm lên 70.000 tấn sản phẩm/năm.

3.4. Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải nguy hại (CTNH)

- **Công trình lưu giữ chất thải nguy hại:** công ty đã xây dựng kho lưu giữ tạm thời chất thải, trong đó khu vực lưu giữ CTNH có diện tích 85 m² trên nền bê tông, có mái che, có rãnh thu gom, có trang bị vật liệu hấp thụ (cát), thiết bị PCCC theo quy định.

Hình ảnh kho chứa chất thải hiện hữu tại công ty:



Hình 3.7. Hình ảnh kho chứa chất thải

- **Chủng loại, tổng khối lượng CTNH** phát sinh tại cơ sở được thống kê như sau:

Bảng 3.6. Danh mục chất thải nguy hại

TT	Tên chất thải	Mã CTNH	Số lượng (kg/năm 2021)	Ước tính lượng phát sinh tối đa (kg/năm)
1	Dung môi, sơn thải và vec-ni thải có chứa dung môi hữu cơ hoặc các thành phần nguy hại	08 01 01	232897	330.000
2	Bụi thải từ hệ thống hút hơi dung môi có nhiễm các thành phần nguy hại	08 01 03	4707	6.600
3	Chất kết dính và chất bịt kín thải có chứa dung môi hữu cơ hoặc các thành phần nguy hại	08 03 01	1	1,5
4	Dầu nhớt thải	15 01 07	1	1,5
5	Bóng đèn huỳnh quang thải	16 01 06	133	200
6	Dầu động cơ hộp số và bôi trơn tổng hợp thải	17 02 03	1	1,5
7	Bao bì mềm thải (*)	18 01 01	71967	101.000
8	Bao bì cứng thải bằng kim loại (*)	18 01 02	613672,5	860.000
9	Bao bì cứng thải bằng nhựa (*)	18 01 03	152.350	214.000
10	Bao bì cứng thải bằng các vật liệu khác (chai thủy tinh) (*)	18 01 04	497	700
11	Giẻ lau, vải bảo vệ thải nhiễm các thành phần nguy hại (*)	18 02 01	64105	90.000
12	Các linh kiện, thiết bị điện, điện tử thải, bo mạch điện tử khác	19 02 05	-	1
13	Hóa chất hữu cơ thải	19 05 04	13431	20.000
14	Hóa chất hỗn hợp thải	19 05 02	23823	35.000
15	Nước thải nguy hại	19 10 01	22890	35.000
16	Pin - Ắc quy thải	19 06 01	1	1,5

Ghi chú:

+ Lượng phát sinh tối đa được ước tính khi công ty hoạt động xưởng sơn mở rộng, nâng tổng công suất sản xuất sơn từ 50.000 tấn sản phẩm/năm lên 70.000 tấn sản phẩm/năm.

+ (*) theo Thông tư 02/2022/TT-BTNMT, chất thải này có ký hiệu phân loại KS: là chất thải công nghiệp phải kiểm soát; cần áp dụng ngưỡng CTNH (hay ngưỡng nguy hại của chất thải) theo quy định tại QCKTMT về ngưỡng CTNH để phân định là CTNH hoặc CTRCNTT. Trường hợp chất thải công nghiệp phải kiểm soát chưa được phân định thì được quản lý như chất thải nguy hại.

- Vận chuyển, xử lý chất thải:

Công ty đã hợp đồng với Công ty TNHH Thương mại và Sản xuất Ngọc Tân Kiên và Công ty TNHH Sản xuất Thương mại Dịch vụ Môi trường Việt Xanh để vận chuyển và xử lý chất thải nguy hại.

Tần suất thu gom xử lý: định kỳ hàng tuần.

3.5. Công trình, biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung

Do đặc thù hoạt động của Công ty, tiếng ồn phát sinh trong quá trình vận hành của các máy móc trong dây chuyền sản xuất như máy khuấy trộn, máy nghiền, đóng gói thành phẩm...

Để giảm thiểu ảnh hưởng của tiếng ồn, độ rung đối với công nhân làm việc tại nhà xưởng, Công ty đã thực hiện một số biện pháp:

- Xây dựng nhà xưởng thông thoáng.
- Bố trí các máy móc hợp lý nhằm tránh tập trung các thiết bị có khả năng gây ồn trong khu vực hẹp. Bảo trì máy móc thiết bị định kỳ, đảm bảo hoạt động đúng tải trọng.
- Trang bị nút bịt tai, chụp tai chống ồn cho công nhân sản xuất.

Quy chuẩn áp dụng:

- + 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 rung – giá trị cho phép tại nơi làm việc.

3.6. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường

3.6.1. Phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường đối với nước thải

- Thường xuyên kiểm tra hệ thống thu gom, thoát nước, nhằm đảm bảo không rò rỉ, vỡ đường ống.

- Định kỳ hút bùn bể tự hoại, bổ sung chế phẩm vi sinh, nhằm đảm bảo chất lượng nước thải đầu ra đạt quy định đầu nối của KCN Amata.

3.6.2. Phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường đối với bụi, khí thải

- Vận hành và bảo dưỡng các máy móc thiết bị trong hệ thống một cách thường xuyên theo đúng hướng dẫn kỹ thuật của nhà cung cấp.

- Định kỳ kiểm tra các hệ thống thu gom khí thải nhằm kịp thời khắc phục, sửa chữa các vị trí bị rò rỉ hoặc hoạt động không hiệu quả.

3.6.3. Phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường đối với chất thải nguy hại

- Thường xuyên theo dõi, giám sát khối lượng chất thải phát sinh.
- Các chất thải nguy hại đựng trong các bao bì, thùng chắc chắn và có nhãn cảnh báo tính nguy hại;
 - Trong quá trình sử dụng, lưu giữ, vận chuyển chất thải nguy hại hạn chế những va đập gây rò rỉ, tràn đổ;
 - Trang bị các thiết bị giúp ứng phó trường hợp khẩn cấp do CTNH gây ra tại các khu vực thích hợp;
 - Đào tạo cho nhân viên (bao gồm tài xế) về quy trình ứng phó trường hợp khẩn cấp do CTNH gây ra.

□ Quy trình ứng phó khi có sự cố xảy ra:

+ Khi xảy ra sự cố, sơ tán ngay những người không phận sự tại hiện trường và tại các khu vực có khả năng chịu tác động kế bên. Sơ tán ngay những nguồn có thể gây nguy hiểm hoặc là tác nhân gây ra các sự cố tiếp theo (nguồn lửa, nhiệt, cầu dao điện...)

+ Người xử lý sự cố là người có sức khỏe, đã được huấn luyện thành thạo thao tác xử lý

+ Trang bị bảo hộ lao động khi tiếp xúc chất thải nguy hại;

+ Sử dụng các phương tiện ứng phó tại chỗ, dùng các thiết bị vệ sinh: máy hút bụi, xẻng, chổi để thu gom toàn bộ chất thải nguy hại rò rỉ;

+ Trong quá trình thu dọn phải hết sức cẩn thận và nhẹ nhàng, tránh làm rơi vỡ (đặc biệt là đối với bóng đèn huỳnh quang), tránh phát tán bụi hoặc CTNH nhiễm ra các khu vực xung quanh.

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

3.7.1. Phòng ngừa, ứng phó sự cố cháy nổ

- Lắp đặt, sử dụng dây dẫn điện có tiết diện hợp lý với cường độ dòng, có thiết bị bảo vệ quá tải. Các mô tơ đều có hộp che chắn bảo vệ. Không để các nguyên vật liệu dễ cháy như xăng, dầu, giấy, gỗ gần nơi có nguồn phát sinh nhiệt hay tia lửa trần.

- Trang bị hệ thống PCCC: súng phun nước kèm theo bột và các bình chữa cháy theo quy định. Các thiết bị PCCC đầy đủ, để nơi dễ nhìn thấy và dễ lấy.

- Tổ chức tuyên truyền, huấn luyện về PCCC. Hệ thống đường đảm bảo

cho xe cứu hoả ra vào thuận tiện, bảo đảm tia nước phun từ vòi rồng của xe cứu hoả có thể phun đến bất kỳ vị trí nào của phân xưởng phát sinh ra lửa.

- Khi có sự cố chữa cháy: Nước chữa cháy có nhiễm hóa chất sẽ được chứa trong khuôn viên khu vực kho, xưởng sản xuất bởi hệ thống gờ chống tràn được xây dựng xung quanh khu vực. Độ cao của các gờ chống tràn tại mỗi khu vực được tính toán để có thể chứa được khối lượng hóa chất tràn đổ tối đa và nước chữa cháy trong vòng 1 giờ. Sau đó lượng nước này sẽ được bơm chứa vào các phuy, bồn chứa và giao cho các đơn vị chức năng xử lý (cấp độ 1).

Cấp độ 2: Trong trường hợp nước chữa cháy thoát ra khỏi khu vực có gờ chống tràn, sẽ được thu gom vào hệ thống rãnh thu gom hóa chất tại khu xuất nhập hàng hóa và sẽ được bơm chứa vào các phuy, bồn chứa và giao cho đơn vị có chức năng xử lý. Ngoài ra, tại các điểm đầu nổi nước thải với khu công nghiệp đều được lắp đặt van khản cấp luôn ở tình trạng đóng để ngăn ngừa nước nhiễm hóa chất trong trường hợp sự cố chảy vào cống thải KCN.

3.7.2. Phòng ngừa, ứng phó sự cố hóa chất

Căn cứ khoản 1 Điều 8 Nghị định 17/2020/NĐ-CP ngày 05/02/2020 về việc sửa đổi, bổ sung một số điều của các Nghị định liên quan đến điều kiện đầu tư, kinh doanh thuộc lĩnh vực quản lý nhà nước của Bộ Công thương, theo đó Nghị định đã bổ sung khoản 11 vào Điều 1 của Nghị định số 113/2017/NĐ-CP ngày 09/10/2017 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Hóa chất. Tại điều này của Nghị định nêu rõ: sơn, keo dán không thuộc đối tượng hóa chất được quy định tại Nghị định số 113/2017/NĐ-CP. Do đó công ty không thuộc đối tượng phải đăng ký sản xuất, kinh doanh có điều kiện theo quy định của Nghị định số 113/2017/NĐ-CP ngày 09/10/2017, không phải lập Kế hoạch/Biên pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố hóa chất theo quy định. Tuy nhiên công ty vẫn xây dựng các phương án phòng ngừa, ứng phó nhằm đảm bảo an toàn cho quá trình hoạt động sản xuất, cụ thể như sau:

- Lắp đặt các trang thiết bị kiểm soát tự động cho các thiết bị lưu trữ hóa chất; xây dựng các thủ tục vận hành cụ thể cho từng công đoạn của việc lưu trữ, sử dụng và thao tác với hóa chất nguy hiểm nhằm phòng ngừa, giảm thiểu nguy cơ các sự cố hóa chất xảy ra.

- Tùy theo vai trò cụ thể, nhân viên vận hành được đào tạo kiến thức và kiểm tra kỹ năng về các thủ tục cụ thể trước khi làm việc chính thức.

- Trang bị thiết bị bảo hộ lao động cho nhân viên làm việc.

- Các loại hóa chất được sử dụng từ nhà cung cấp uy tín, được ghi nhãn hàng hóa rõ ràng, dễ nhận thấy.

- Các phương tiện chuyên chở hóa chất phải đạt yêu cầu của pháp luật và theo yêu cầu từ phía tập đoàn. Tài xế được huấn luyện và cấp bằng theo quy định. Cung cấp cho tài xế, nhà thầu các quy định an toàn của nhà máy, quy trình ứng cứu khẩn cấp, và trang bị thiết bị bảo hộ an toàn.

- Các bồn chứa hóa chất trong quá trình vận chuyển được đậy kín và niêm phong, trước khi nhận bồn tài xế có trách nhiệm kiểm tra xe bồn. Khi xe bồn vào Công ty, thì việc kiểm tra chất lượng xe và chất lượng sản phẩm được thực hiện trước khi kết nối bơm vào hệ thống bồn chứa.

- Thiết kế xây dựng khu vực bồn chứa nằm trên mặt đất, có bờ bao xung quanh, các bồn chứa được nối đất và kiểm tra định kỳ, có hệ thống chống sét và hệ thống nước làm mát và chữa cháy theo quy định PCCC, có hệ thống theo dõi nhiệt độ các bồn, có hệ thống theo dõi mức báo bồn.

- Thiết kế và lắp đặt các thiết bị ngăn ngừa sự cố tràn đổ như: thiết bị báo mức cao và thiết bị ngắt bơm tự động. Khi hóa chất đạt mức đã cài đặt trước trong bồn (nhỏ hơn dung tích bồn), hệ thống điều khiển tự động sẽ ngắt bơm không cho tiếp tục bơm hóa chất.

- Trang bị hệ thống ống mềm tự đóng, ngắt. Khi ngắt khỏi hệ thống, ống mềm tự động đóng nắp. Trang bị van đóng khẩn cấp trên mỗi xe bồn.

- Xây dựng quy trình tiếp nhận và bơm cho từng loại hóa chất. Tổ chức giám sát và kiểm tra thường xuyên, đảm bảo tuyệt đối tuân thủ các thủ tục lập ra

- Có chia lô phân loại các khu vực để hóa chất khác nhau, với khoảng cách giữa các kệ theo quy định an toàn và PCCC.

- Xây hệ thống bờ bao xung quanh các bồn chứa hóa chất nguyên liệu. Xây gờ chống tràn xung quanh xưởng sản xuất, khu xuất nhập hàng hóa, kho nguyên liệu, kho thành phẩm. Xây rãnh thu gom hóa chất tại khu xuất nhập hàng hóa.

- Tại các điểm đầu nối nước thải với khu công nghiệp đều được lắp đặt van khẩn cấp luôn ở tình trạng đóng để ngăn ngừa nước nhiễm hóa chất trong trường hợp sự cố chảy vào cống thải khu công nghiệp.

- Tập huấn cho các nhân viên có liên quan về tính tương thích hóa chất; thủ tục lưu trữ nguyên vật liệu, hướng dẫn cách thức sắp xếp nguyên vật liệu một cách an toàn, để đảm bảo việc lưu trữ đúng quy định an toàn hóa chất.

- Tài xế xe nâng phải được huấn luyện, kiểm tra và cấp bằng bởi các cơ quan chức năng. Sau khi có bằng lái xe nâng, tài xế phải trải qua quy trình huấn luyện và sát hạch nội bộ của Công ty. Nếu đạt yêu cầu mới được ủy quyền bởi giám đốc nhà máy trước khi được phép lái xe nâng trong Công ty. Xe nâng phải di chuyển với tốc độ quy định là 5km/giờ. Xe nâng được kiểm tra, bảo dưỡng

định kỳ theo quy định. Ngoài ra, Công ty còn yêu cầu tài xế xe nâng phải kiểm tra ngoại quan tình trạng và một số chức năng cơ bản của xe như thắng, đèn, mức dầu, bánh xe... trước mỗi ca làm việc.

- Khi di chuyển các thùng hóa chất bằng xe nâng, nhân viên phải rà soát các thùng phuy lại trước khi di chuyển.

- Thông tin các chủng loại hóa chất, đặc tính hóa chất, mối nguy hiểm của các hóa chất cho tất cả nhân viên tại khu vực kho và khu vực sản xuất.

- Trang bị bảng dữ liệu an toàn hóa chất cho tất cả các hóa chất nguy hiểm tại kho lưu trữ và phòng điều khiển trung tâm.

- Phối hợp với Sở Phòng cháy chữa cháy tổ chức diễn tập về công tác chữa cháy và cứu nạn cứu hộ. Trong đó, tất cả các tình huống diễn tập đều có liên quan đến sự cố hóa chất như rò rỉ, tràn đổ hay phản ứng không kiểm soát.

- Thực hiện bảo trì định kỳ dựa trên lịch vận hành của các thiết bị. Việc kiểm tra, bảo trì được thực hiện do nhóm kỹ sư của công ty cũng như các nhà thầu chuyên ngành phụ trách thực hiện.

➤ ***Biện pháp ứng phó sự cố hóa chất***

- Trang bị và lắp đặt các hệ thống rửa mắt, tắm rửa thân mình tại các khu vực làm việc có liên quan đến hoạt động hóa chất trong toàn nhà máy.

- Trang bị các bộ dụng cụ dùng thu gom hóa chất rò rỉ hay tràn đổ tại các khu vực lưu trữ và thao tác với hóa chất nguy hiểm tại các khu vực làm việc như nhà kho và khu vực sản xuất.

- Trang bị bảo hộ lao động, và thiết bị bảo hộ dùng trong trường hợp khẩn cấp tại các khu vực làm việc như nhà kho và khu vực sản xuất.

3.7.3. Phòng ngừa sự cố tai nạn lao động

- Đảm bảo điều kiện làm việc tốt: máy móc, thiết bị phải phù hợp với cơ thể của người lao động, không đòi hỏi người lao động phải làm việc quá căng thẳng, nhịp độ quá khẩn trương và thực hiện những thao tác gò bó...

- Đảm bảo chế độ lao động bao gồm: chế độ, thời giờ làm việc, thời giờ nghỉ ngơi, chế độ bồi dưỡng...

- Trang bị phương tiện bảo vệ cá nhân. Ngoài các loại thiết bị và biện pháp bảo vệ: bao che, bảo hiểm, báo hiệu tín hiệu, khoảng cách an toàn, cơ cấu điều khiển, phanh hãm, tự động hoá, các thiết bị an toàn riêng biệt... nhằm

ngăn ngừa chống ảnh hưởng xấu của các yếu tố nguy hiểm do sản xuất gây ra cho người lao động, cần trang bị phương tiện bảo vệ cá nhân cho từng người lao động.

- Đề ra các biện pháp về kỹ thuật an toàn và vệ sinh lao động và các quy phạm, quy trình kỹ thuật an toàn và vệ sinh lao động thích hợp.

- Khi có sự cố thực hiện ngay các biện pháp sơ cấp cứu cần thiết, và chuyển ngay lên tuyến trên.

3.8. Các nội dung thay đổi so với quyết định phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường

Công ty không thay đổi quy mô, công suất, quy trình hoạt động.

Một số nội dung thay đổi so với báo cáo đánh giá tác động môi trường (ĐTM) được phê duyệt như sau:

Bảng 3.7. Nội dung thay đổi so với ĐTM

Công trình	Nội dung theo ĐTM	Nội dung thay đổi	Ghi chú
Công trình xử lý bụi, khí thải	<u>Đối với Dây chuyền sản xuất keo dạng bột:</u> + Lắp đặt 02 chụp hút tại khu vực nạp liệu, đóng bao + Lắp đặt 01 hệ thống xử lý (HTXL) với công suất quạt hút và bộ lọc trung tâm là 10.000 m ³ /h + Sử dụng ống lọc Ø 0,5-2,0µm	+ Các đầu hút gắn trực tiếp vào bồn trộn và bọc kín vào đường ống. + Lắp đặt 02 công trình xử lý bụi chung 1 hệ xử lý, với công suất của mỗi máy 766 CFM, tương đương 1.302 m ³ /h/máy + Sử dụng ống lọc Ø 0,3 µm	Đã được Ban Quản lý các khu công nghiệp có ý kiến tại Văn bản số 1247/KCNĐN-MT ngày 29/4/2021; Đã được xác nhận tại Giấy xác nhận hoàn thành công trình bảo vệ môi trường số 13/XN-KCNĐN ngày 23/3/2022.
	<u>Đối với Dây chuyền sản xuất keo dạng lỏng:</u> Lắp đặt 05 HTXL đồng bộ theo 05 bồn phối trộn.	Lắp đặt 04 HTXL đồng bộ theo 04 bồn phối trộn.	

Công trình	Nội dung theo ĐTM	Nội dung thay đổi	Ghi chú
<p>Công trình xử lý bụi, khí thải</p>	<p><u>Tại xưởng sơn mở rộng:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> + Lắp đặt 01 HTXL với công suất quạt hút và bộ lọc trung tâm là 10.000 m³/h. + Sử dụng ống lọc HEPA, Ø 0,5- 2,0 µm. + Ống thải sau HTXL: Ø400-500mm, cao 6-7m. 	<ul style="list-style-type: none"> + HTXL có công suất Motor: 40HP; Lưu lượng: 17.000 CFM =28.883 m³/h + Ống lọc sợi polymer đàn hồi Ø 0,2- 0,3 µm + Ống thải: Ø600-700mm, cao 20-21m. 	<p>Cải tiến công nghệ, nâng cấp công suất nhằm đảm bảo thu gom, xử lý bụi, khí thải hiệu quả, đạt quy chuẩn cho phép.</p>
<p>Hệ thống hút khí thải</p>	<p><u>Tại xưởng sơn mở rộng:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> + Đường ống thu gom: W=200-500mm; H=200-500mm, bằng thép không gỉ. + Quạt hút: 10 – 30 HP + Ống thải: Ø400-500mm, cao 6-7m. 	<ul style="list-style-type: none"> + Đường ống thu gom: WxH=165-165mm; Wx H=1100-1100mm, bằng thép mạ kẽm. + Công suất Motor: 25 HP, Lưu lượng: 13.000 m³/h. + Ống thải: WxH=800x800, cao 21-22m 	

CHƯƠNG IV. NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG

4.1. Nội dung đề nghị cấp phép đối với nước thải

- Nguồn phát sinh nước thải:

+ Nguồn số 01: nước thải từ quá trình sinh hoạt trong Công ty.

+ Nguồn số 02: nước thải từ quá trình sản xuất (sau đó giao xử lý chất thải nguy hại).

- Lưu lượng xả nước thải tối đa:

Lưu lượng xả nước thải tối đa đề nghị cấp phép: 60 m³/ngày đêm.

- Dòng nước thải:

Số lượng dòng nước thải đề nghị cấp phép: 01 - là dòng nước thải đầu nối ra cống thoát nước thải của KCN Amata.

- Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm theo dòng nước thải:

Bảng 4.1. Giá trị giới hạn của nước thải

STT	Các chất ô nhiễm đề nghị cấp phép	Đơn vị tính	Giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm theo dòng nước thải ⁽¹⁾
1	pH	-	6-9
2	BOD ₅	mg/l	500
3	COD	mg/l	530
4	TSS	mg/l	200
5	Amoni	mg/l	20
6	Tổng Nitơ	mg/l	30
7	Tổng Photpho	mg/l	6
8	Tổng dầu mỡ khoáng ⁽²⁾	mg/l	5

Ghi chú:

⁽¹⁾: theo Giới hạn tiếp nhận về Nhà máy xử lý nước thải tập trung của KCN Amata

⁽²⁾: thông số được yêu cầu quan trắc theo Giấy xác nhận hoàn thành công trình bảo vệ môi trường số 13/XN-KCNĐN ngày 23/3/2022 của Ban Quản lý các KCN.

- Vị trí, phương thức xả nước thải và nguồn tiếp nhận nước thải:

+ Vị trí xả nước thải: lô 107, đường Amata, KCN Amata, phường Long Bình, thành phố Biên Hòa, tỉnh Đồng Nai. Tọa độ (theo tọa độ VN2000): 405978,

1209409.

+ Phương thức xả thải: tự chảy.

+ Nguồn tiếp nhận nước thải: nước thải tại công ty được thu gom về Nhà máy xử lý nước thải tập trung của KCN Amata, tiếp tục được xử lý đạt quy chuẩn cho phép, sau đó chảy ra suối Chùa, suối Bà Lúa rồi chảy ra sông Đồng Nai.

4.2. Nội dung đề nghị cấp phép đối với khí thải

- Nguồn phát sinh khí thải:

+ Nguồn số 01: khí thải sau HTXL bụi, khí thải của xưởng sơn hiện hữu

+ Nguồn số 02, 03, 04: sau hệ thống hút khí thải của xưởng sơn hiện hữu

+ Nguồn số 05: sau HTXL bụi, khí thải của xưởng sơn mở rộng

+ Nguồn số 06: sau hệ thống hút khí thải của xưởng sơn mở rộng

+ Nguồn số 07: sau HTXL bụi của dây chuyền sản xuất keo bột.

+ Nguồn số 08, 09, 10, 11: sau HTXL của dây chuyền sản xuất keo lỏng.

- Lưu lượng xả khí thải tối đa:

+ Lưu lượng xả khí thải tối đa đề nghị cấp phép: 100.000 m³/h

- Dòng khí thải:

+ Số lượng dòng khí thải đề nghị cấp phép: 08.

- Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm theo dòng khí thải:

Bảng 4.2. Giá trị giới hạn của khí thải

STT	Các chất ô nhiễm đề nghị cấp phép	Đơn vị	Giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm theo dòng khí thải (*)
1	Lưu lượng	m ³ /h	Không quy định
2	Bụi tổng	mg/Nm ³	108
3	Toluen	mg/Nm ³	750
4	Xylen	mg/Nm ³	870
5	Butyl Acetate	mg/Nm ³	950

Ghi chú:

(*) Giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm theo dòng khí thải phù hợp với tính chất của cơ sở, nguồn thải và quy chuẩn kỹ thuật môi trường QCVN 19:2009/BTNMT, cột B, $K_v=0,6$, $K_p=0,9$ và QCVN 20:2009/BTNMT.

- Vị trí, phương thức xả khí thải:

Bảng 4.3. Vị trí, phương thức xả khí thải

Vị trí xả khí thải	Tọa độ (VN 2000)	Phương thức xả khí thải
<p><i>Khu vực xưởng sơn hiện hữu:</i></p> <p>- Nguồn số 1: sau HTXL bụi, khí thải</p> <p>- Nguồn số 2; 3; 4: sau hệ thống hút khí thải</p>	<p>X: 1209318; Y: 406062</p> <p>X: 1209304; Y: 406065</p> <p>X: 1209314; Y: 406067</p> <p>X: 1209320; Y: 406067</p>	Liên tục trong ca sản xuất (8-24 giờ/ngày)
<p><i>Khu vực xưởng sơn mở rộng:</i></p> <p>- Nguồn số 5: sau HTXL bụi, khí thải</p> <p>- Nguồn số 6: sau hệ thống hút khí thải</p>	<p>X: 1209429; Y: 405890</p> <p>X: 1209425; Y: 405895</p>	Liên tục trong ca sản xuất (8-24 giờ/ngày)
<p><i>Khu vực xưởng keo:</i></p> <p>- Nguồn số 7: sau HTXL bụi</p> <p>- Nguồn số 8; 9; 10; 11: Sau HTXLKT đồng bộ của bồn phối trộn</p>	<p>X: 1209195; Y: 406138</p> <p>X: 1209193; Y: 406134</p> <p>X: 1209195; Y: 406135</p> <p>X: 1209196; Y: 406135</p> <p>X: 1209196; Y: 406136</p>	Liên tục trong ca sản xuất (8-24 giờ/ngày)

4.3. Nội dung đề nghị cấp phép đối với tiếng ồn

- Nguồn phát sinh: tiếng ồn phát sinh trong quá trình vận hành của các máy móc trong dây chuyền sản xuất như máy khuấy trộn, máy nghiền, đóng gói thành phẩm...

- Giá trị giới hạn đối với tiếng ồn: QCVN 24:2016/BYT: Quy chuẩn Kỹ thuật Quốc gia về tiếng ồn - Mức tiếp xúc cho phép tiếng ồn tại nơi làm việc, cụ thể:

Bảng 4.4. Giới hạn cho phép mức áp suất âm theo thời gian tiếp xúc

Thời gian tiếp xúc với tiếng ồn	Giới hạn cho phép mức áp suất âm tương đương (L_{Aeq}) - dBA
8 giờ	85
4 giờ	88
2 giờ	91
1 giờ	94
30 phút	97
15 phút	100

CHƯƠNG V. KẾT QUẢ QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ

5.1 Kết quả quan trắc môi trường định kỳ đối với nước thải

Kết quả quan trắc nước thải định kỳ trong 02 năm liền kề trước thời điểm lập báo cáo đề xuất Giấy phép môi trường, được tổng hợp trình bày như sau:

- Vị trí quan trắc:

Bảng 5.1. Thống kê vị trí điểm quan trắc nước thải

STT	Vị trí quan trắc	Ký hiệu	Tần suất quan trắc	Vị trí lấy mẫu	
				Kinh độ	Vĩ độ
1	Nước thải đầu ra sau cùng, đầu nối về KCN	NT	3 tháng/lần	1209409	405978

- Tiêu chuẩn áp dụng:

Công ty nằm trong KCN Amata, đã ký hợp đồng xử lý nước thải với KCN Amata, nên chất lượng nước thải đầu nối sẽ được so sánh với Giới hạn tiếp nhận về Nhà máy xử lý nước thải tập trung của KCN Amata.

- Kết quả quan trắc:

Bảng 5.2. Kết quả quan trắc chất lượng nước thải năm 2020

Thông số	Đơn vị	Kết quả N1				Quy định KCN Amata
		Tháng 4/2020	Tháng 6/2020	Tháng 9/2020	Tháng 12/2020	
pH	-	7,15	8,17	7,01	6,96	6-9
BOD ₅	mg/l	228	67	57	13	500
COD	mg/l	392	150	146	23	530
TSS	mg/l	55	21	76	11	200
Dầu mỡ ĐTV	mg/l	2,59	1,84	5,34	1,64	10
Tổng nitơ	mg/l	34,5	64,4	10,8	4,15	30
Tổng photpho	mg/l	1,62	5,36	0,55	0,11	6,0
Coliform	MPN/100mL	7,9x10 ⁵	9,2x10 ⁵	1,2x10 ⁵	2,4x10 ³	Không quy định

Bảng 5.3. Kết quả quan trắc chất lượng nước thải năm 2021

Thông số	Đơn vị	Kết quả N1				Quy định KCN Amata
		Tháng 3/2021	Tháng 6/2021	7/7/2021	Tháng 12/2021	
pH	-	7,24	6,39	6,13	7,0	6-9
BOD ₅	mg/l	9	432	8	38,7	500
COD	mg/l	44	871	27	145	530
TSS	mg/l	23	18	7	18,1	200
Tổng nitơ	mg/l	3,70	4,37	4,20	61,5	30
Tổng photpho	mg/l	0,086	<0,01	0,10	4,11	6,0
Dầu mỡ ĐTV	mg/l	<0,5	1,87	<0,5	6,1	10
Coliform	MPN/100mL	1,1x10 ⁶	1,5x10 ⁵	-	3,3x10 ⁷	Không quy định

- Nhận xét kết quả quan trắc:

+ **Năm 2020:** Trong các đợt quan trắc của năm 2020, các thông số quan trắc chất lượng nước thải của công ty hầu hết đều đạt so với giới hạn đầu nối về Nhà máy xử lý nước thải tập trung của KCN Amata, ngoại trừ nồng độ Tổng Nitơ trong đợt quan trắc tháng 4 và tháng 6 cao hơn giới hạn cho phép.

Sau đó Công ty đã thực hiện vệ sinh đường ống, hút bùn hầm tự hoại, bổ sung chế phẩm vi sinh, nên các đợt quan trắc tháng 9, tháng 12 chất lượng nước thải đều ra đạt quy định đầu nối.

+ **Năm 2021:** Trong các đợt quan trắc của năm 2021, các thông số quan trắc chất lượng nước thải của công ty hầu hết đạt so với giới hạn đầu nối về Nhà máy xử lý nước thải tập trung của KCN Amata; riêng thông số COD trong đợt quan trắc tháng 6/2021 cao hơn giới hạn cho phép, sau đó công ty đã thực hiện quan trắc lại vào ngày 7/7/2021 - các thông số đạt quy định đầu nối.

Sau đó công ty thực hiện các quy định giãn cách phòng chống dịch COVID đến tháng 10/2021 nên không thu mẫu quan trắc trong thời gian này. Kết quả quan trắc đợt tháng 12/2021 có 7/8 thông số đạt quy định đầu nối, ngoại trừ nồng độ Tổng Nitơ cao hơn giới hạn cho phép. Nguyên nhân có thể là do thời gian dài thực hiện “3 tại chỗ”, công nhân sinh hoạt trực tiếp tại công ty làm gia tăng nồng độ ô nhiễm trong nước thải.

Do đặc thù của nước thải sinh hoạt, xử lý sơ bộ bằng bể tự hoại 3 ngăn nên hiệu quả không cao. Tuy nhiên nguồn thải này sẽ được thu gom về Nhà máy xử lý nước thải tập trung của KCN Amata để tiếp tục xử lý đạt quy chuẩn cho phép trước khi xả thải ra môi trường.

Công ty cũng sẽ định kỳ thực hiện vệ sinh đường ống, hút bùn hầm tự hoại, bổ sung chế phẩm vi sinh, để đảm bảo chất lượng nước thải đầu ra đạt quy định đầu nối KCN.

5.2 Kết quả quan trắc môi trường định kỳ đối với khí thải

Kết quả quan trắc bụi, khí thải định kỳ trong 02 năm liền kề trước thời điểm lập báo cáo đề xuất Giấy phép môi trường, được tổng hợp trình bày như sau:

- Vị trí quan trắc:

Bảng 5.4. Thống kê điểm quan trắc khí thải tại xưởng sơn hiện hữu

STT	Vị trí quan trắc	Ký hiệu	Tần suất quan trắc	Vị trí lấy mẫu	
				Kinh độ	Vĩ độ
1	Ống thải sau HTXL bụi, khí thải	KT1	3 tháng/lần	1209318	406062
2	Ống thải sau hệ thống hút khí thải	KT2	3 tháng/lần	1209304	406065
3	Ống thải sau hệ thống hút khí thải	KT3	3 tháng/lần	1209314	406067
4	Ống thải sau hệ thống hút khí thải	KT4	3 tháng/lần	1209320	406070

- Quy chuẩn áp dụng:

+ Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ: QCVN 19:2009/BTNMT, cột B, $K_v = 0,6$; $K_p = 0,9$.

+ Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với một số chất hữu cơ: QCVN 20:2009/BTNMT.

- Kết quả quan trắc:

Bảng 5.5. Kết quả quan trắc chất lượng khí thải năm 2020

Thông số	Kết quả								QCVN 19:2009 Cột B K _v =0,6; K _p =0,9
	Tháng 4/2020				Tháng 6/2020				
	KT1	KT2	KT3	KT4	KT1	KT2	KT3	KT4	
Lưu lượng m ³ /h	3.605	3.817	3.110	4.100	6.432	7.422	5.372	4.595	-
NO _x mg/Nm ³	2	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	459
SO ₂ mg/Nm ³	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	270
CO mg/Nm ³	<1	<1	1	<1	<1	<1	<1	<1	540
Bụi tổng mg/Nm ³	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	108
Thông số	KT1	KT2	KT3	KT4	KT1	KT2	KT3	KT4	QCVN 20:2009 /BTNMT
Toluen mg/Nm ³	KPH	0,04	0,06	0,07	KPH (LOD = 0,05)				750
Xylen mg/Nm ³	(LOD=0,02)	0,45	0,54	0,33	0,29	0,10	0,13	0,14	870
Metanol mg/Nm ³	KPH (LOD = 0,1)				0,69	KPH (LOD = 0,1)			260

Ghi chú:

KPH: không phát hiện. LOD: giới hạn phát hiện của phương pháp.

Bảng 5.6. Kết quả quan trắc chất lượng khí thải năm 2020 (tt)

Thông số	Kết quả								QCVN 19:2009 Cột B K _v =0,6; K _p =0,9
	Tháng 9/2020				Tháng 12/2020				
	KT1	KT2	KT3	KT4	KT1	KT2	KT3	KT4	
Lưu lượng m ³ /h	6008	7422	4595	6291	5.301	5.513	5.796	5.726	-
NO _x mg/Nm ³	2	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	459
SO ₂ mg/Nm ³	3	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	270
CO mg/Nm ³	2	12	5	1	1	1	2	<1	540
Bụi tổng mg/Nm ³	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	108
Thông số	KT1	KT2	KT3	KT4	KT1	KT2	KT3	KT4	QCVN 20:2009 /BTNMT
Toluen mg/Nm ³	0,80	0,22	0,09	KPH (LOD=0,05)	0,16	0,12	0,24	0,25	750
Xylen mg/Nm ³	7,80	4,56	2,42	0,73	0,07	0,30	1,19	1,23	870
Metanol mg/Nm ³	KPH (LOD=0,1)				KPH (LOD=0,1)				260

Ghi chú:

KPH: không phát hiện. LOD: giới hạn phát hiện của phương pháp.

Bảng 5.7. Kết quả quan trắc chất lượng khí thải năm 2021

Thông số	Kết quả												QCVN 19:2009 Cột B K _v =0,6; K _p =0,9
	Tháng 3/2021				Tháng 6/2021				Tháng 12/2021				
	KT1	KT2	KT3	KT4	KT1	KT2	KT3	KT4	KT1	KT2	KT3	KT4	
Lưu lượng m ³ /h	4383	3252	6008	3605	6167	5497	6424	6505	4755	3271	5864	4592	-
NO _x mg/Nm ³	<1	<1	<1	<1	KPH (LOD = 1)				<1	<1	<1	<1	459
SO ₂ mg/Nm ³	<1	<1	<1	<1	KPH (LOD = 1)				<1	<1	<1	<1	270
CO mg/Nm ³	1	2	1	1	KPH (LOD = 1)				9	<1	1	<1	540
Bụi tổng mg/Nm ³	<10	<10	<10	<10	KPH (LOD = 5)				<10	<10	<10	<10	108
Thông số	KT1	KT2	KT3	KT4	KT1	KT2	KT3	KT4	KT1	KT2	KT3	KT4	QCVN 20:2009 /BTNMT
Toluen mg/Nm ³	22,05	KPH (LOD=0,08)	0,12	0,80	KPH (LOD = 0,08)				KPH (LOD = 0,1)				750
Xylen mg/Nm ³	29,29	KPH (LOD=0,17)	0,21	1,18	KPH (LOD = 0,17)				KPH (LOD = 0,1)		0,3		870
Metanol mg/Nm ³	KPH (LOD=0,04)				KPH (LOD = 0,04)				KPH (LOD = 0,1)		0,5		260

Ghi chú:

+ KPH: không phát hiện; LOD: giới hạn phát hiện.

+ Trong quý III/2021, công ty thực hiện các quy định giãn cách phòng chống dịch COVID nên không thu mẫu quan trắc.

➤ **Nhận xét:**

Nồng độ khí thải phát sinh tại xưởng sơn hiện hữu đều nằm trong giới hạn cho phép của quy chuẩn QCVN 19:2009/BTNMT (Cột B, K_v=0,6; K_p=0,9) và QCVN 20:2009/BTNMT.

Ngoài ra, trong năm 2021, công trình xử lý bụi, khí thải của xưởng keo vận hành thử nghiệm. Do ảnh hưởng của tình hình dịch bệnh COVID-19 nên quá trình làm hồ sơ xác nhận hoàn thành công trình để vận hành chính thức kéo dài. Kết quả quan trắc trong quá trình vận hành thử nghiệm được trình bày như sau:

Bảng 5.8. Kết quả quan trắc trong quá trình vận hành thử nghiệm HTXL bụi, khí thải của xưởng keo

● **Kết quả đánh giá trong giai đoạn điều chỉnh hiệu suất**

Lần đo đạc, lấy mẫu phân tích; quy chuẩn áp dụng	Lưu lượng thải (m ³ /h)	Thông số ô nhiễm chính
		Bụi tổng (mg/Nm ³)
		Sau xử lý
Lần 1 (ngày 12/4/2021)	1030	<10
Lần 2 (ngày 27/4/2021)	997	<10
Lần 3 (ngày 12/5/2021)	1205	<10
Lần 4 (ngày 27/5/2021)	1052	<10
Lần 5 (ngày 11/6/2021)	1051	<10
QCVN 19:2009 /BTNMT, Cột B; K_v=0,6; K_p=0,9	Không quy định	108

● **Kết quả đánh giá trong giai đoạn vận hành ổn định**

Lần đo đạc, lấy mẫu phân tích; quy chuẩn áp dụng	Lưu lượng thải (m ³ /h)	Thông số ô nhiễm chính
		Bụi tổng (mg/Nm ³)
		Sau xử lý
Lần 1 (ngày 14/6/2021)	997	<10
Lần 2 (ngày 15/6/2021)	998	<10
Lần 3 (ngày 16/6/2021)	1119	KPH (LOD = 5)
Lần 4 (ngày 17/6/2021)	1127	KPH (LOD = 5)
Lần 5 (ngày 18/6/2021)	1086	KPH (LOD = 5)
Lần 6 (ngày 21/6/2021)	1091	KPH (LOD = 5)
Lần 7 (ngày 22/6/2021)	1123	KPH (LOD = 5)
QCVN 19:2009 /BTNMT, Cột B; K_v=0,6; K_p=0,9	Không quy định	108

□ **Nhận xét:**

Nồng độ bụi khí thải sau xử lý đạt QCVN 19:2009/BTNMT, Cột B, K_v = 0,6; K_p = 0,9.

CHƯƠNG VI. CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ

Trên cơ sở các công trình bảo vệ môi trường của xưởng sơn hiện hữu, của xưởng keo không có thay đổi so với giấy phép môi trường thành phần đã cấp, nên căn cứ theo điểm h khoản 1 Điều 31 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ, các công trình xử lý này không phải thực hiện vận hành thử nghiệm sau khi được cấp giấy phép môi trường.

Công ty đề xuất kế hoạch vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải của xưởng sơn mở rộng, và chương trình quan trắc môi trường trong giai đoạn hoạt động, cụ thể như sau:

6.1. Kế hoạch vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải

6.1.1. Thời gian dự kiến vận hành thử nghiệm

Việc vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải của xưởng sơn mở rộng sẽ được thực hiện sau khi được cấp giấy phép môi trường. Kế hoạch dự kiến như sau:

Bảng 6.1. Kế hoạch vận hành thử nghiệm các công trình xử lý chất thải của xưởng sơn mở rộng

STT	Công trình	Thời gian	
		Bắt đầu	Kết thúc
1	Hệ thống xử lý bụi, khí thải	12/2022	02/2023

Công suất đạt được tại thời điểm kết thúc giai đoạn vận hành thử nghiệm dự kiến như sau:

Bảng 6.2. Công suất dự kiến

STT	Sản phẩm	Đơn vị	Công suất
1	Sản phẩm sơn, nguyên vật liệu liên quan đến sơn	tấn/năm	70.000
2	Keo công nghiệp	tấn/năm	9.000

6.1.2. Thời gian dự kiến vận hành thử nghiệm

Căn cứ Khoản 5 Điều 21 Thông tư 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường, Công ty không thuộc đối tượng quy định tại Cột 3 Phụ lục 2 ban hành kèm theo Nghị định số 08/2022/NĐ-CP, nên việc quan trắc chất thải do Công ty tự quyết định, bảo đảm quan trắc ít nhất 03 mẫu đơn trong 03 ngày liên tiếp của giai đoạn vận hành ổn định các công trình xử lý chất thải, cụ thể như sau:

Bảng 6.3. Kế hoạch lấy mẫu vận hành thử nghiệm

Công trình xử lý	Vị trí lấy mẫu	Thông số	Thời gian	Tần suất
HTXL bụi, khí thải của xưởng sơn mở rộng	Đầu ra của ống thải	Lưu lượng, bụi, Toluene, Xylen, Butyl Acetate	01/2023	01 ngày/lần x 03 ngày liên tiếp

Tổ chức có đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường dự kiến phối hợp để thực hiện kế hoạch:

Trung tâm Kỹ thuật Tài nguyên và Môi trường Đồng Nai

Trung tâm Kỹ thuật Tài nguyên và Môi trường Đồng Nai là đơn vị thuộc Sở Tài nguyên và Môi trường Đồng Nai, được thành lập theo Quyết định số 941/QĐ-UBND ngày 29/3/2019 của UBND tỉnh Đồng Nai.

Trung tâm đã được Bộ Tài nguyên và Môi trường chứng nhận đăng ký hoạt động thử nghiệm và đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường theo Quyết định số 1949/QĐ-BTNMT ngày 01/9/2020, với số hiệu VIMCERTS 003. Phòng thí nghiệm Trung tâm đã được Văn phòng Công nhận Chất lượng thuộc Bộ Khoa học và Công nghệ công nhận theo Tiêu chuẩn ISO/IEC 17025:2005 với số hiệu VILAS 058.

6.2. Chương trình quan trắc chất thải (tự động, liên tục và định kỳ) theo quy định của pháp luật

6.2.1 Chương trình quan trắc môi trường định kỳ

+ Quan trắc nước thải: Theo Điều 97 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022, cơ sở đầu nối vào hệ thống xử lý nước thải tập trung của KCN nên không thuộc đối tượng phải thực hiện quan trắc nước thải tự động, liên tục và định kỳ. Công ty sẽ phối hợp với Công ty Cổ phần Đô thị Amata Biên Hòa (đơn vị quản lý hạ tầng KCN Amata) để thực hiện quan trắc theo quy định.

+ Quan trắc khí thải:

Bảng 6.4. Chương trình quan trắc môi trường định kỳ

Vị trí	Thông số giám sát	Tần suất	Quy chuẩn áp dụng
<u>Khu vực xưởng sơn hiện hữu:</u> - KT1: Khí thải sau HTXL bụi, khí thải - KT2, KT3, KT4: Ống thải sau hệ thống hút khí thải	Lưu lượng, bụi	3 tháng/lần	QCVN 19:2009/ BTNMT Cột B; $K_v=0,6$; $K_p=0,9$
	Xylen, Toluene, Butyl Acetate	6 tháng/lần	QCVN 20:2009/ BTNMT
<u>Khu vực xưởng sơn mở rộng:</u> - KT5: Ống thải sau HTXL bụi, khí thải - KT6: Ống thải sau hệ thống hút khí thải	Lưu lượng, bụi	3 tháng/lần	QCVN 19:2009/ BTNMT Cột B; $K_v=0,6$; $K_p=0,9$
	Xylen, Toluene, Butyl Acetate	6 tháng/lần	QCVN 20:2009/ BTNMT
<u>Khu vực xưởng keo:</u> - KT7: Ống thải sau HTXL bụi	Lưu lượng, bụi	3 tháng/lần	QCVN 19:2009/ BTNMT Cột B; $K_v=0,6$; $K_p=0,9$

6.2.2 Chương trình quan trắc tự động, liên tục chất thải

Không có

6.3. Kinh phí thực hiện quan trắc môi trường hàng năm

Kinh phí dự kiến khoảng 100.000.000 đồng/năm.

CHƯƠNG VII. KẾT QUẢ KIỂM TRA, THANH TRA VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG ĐỐI VỚI CƠ SỞ

Trong năm 2020 - 2021, tại Công ty không có hoạt động kiểm tra, thanh tra về bảo vệ môi trường của cơ quan quản lý Nhà nước có thẩm quyền.

CHƯƠNG VIII. CAM KẾT CỦA CHỦ CƠ SỞ

8.1. Cam kết về tính chính xác, trung thực của hồ sơ đề nghị cấp giấy phép môi trường

Công ty cam kết bảo đảm về tính trung thực, chính xác của các thông tin, số liệu trong báo cáo, tài liệu nêu trên. Nếu có gì sai trái, chúng tôi hoàn toàn chịu trách nhiệm trước pháp luật của Việt Nam.

8.2. Cam kết việc xử lý chất thải đáp ứng các quy chuẩn, tiêu chuẩn kỹ thuật về môi trường và các yêu cầu về bảo vệ môi trường khác có liên quan

- Tuân thủ Luật Bảo vệ môi trường, các Nghị định, Thông tư liên quan.
- Thực hiện các biện pháp giảm thiểu ô nhiễm phát sinh từ quá trình hoạt động.
- Đảm bảo hệ thống thoát nước mưa tách riêng với hệ thống thoát nước thải.
- Vận hành hệ thống xử lý khí thải đúng kỹ thuật, thường xuyên kiểm tra để phát hiện kịp thời sự cố và có biện pháp khắc phục.
- Thực hiện các biện pháp giảm thiểu ô nhiễm chất thải rắn thông thường và chất thải nguy hại.
- Thực hiện các biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường đúng quy định.
- Thực hiện chương trình quan trắc chất lượng môi trường như đã cam kết.
- Đảm bảo các nguồn thải được xử lý đạt các Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về môi trường trước khi phát thải ra môi trường, bao gồm:
 - + Nước thải: đạt giới hạn tiếp nhận về Nhà máy xử lý nước thải tập trung của khu công nghiệp Amata.
 - + Khí thải đạt QCVN 19:2009/BTNMT, cột B, $K_v = 0,6$; $K_p = 0,9$.
 - + Chất thải rắn thông thường: thu gom, phân loại, sau đó hợp đồng với đơn vị có chức năng vận chuyển, xử lý theo quy định;
 - + Chất thải nguy hại: được thu gom, phân loại tại nguồn, thực hiện quản lý nghiêm ngặt, tuân thủ theo đúng quy định và được đơn vị có chức năng thu gom vận chuyển, xử lý theo quy định.
- Cam kết về đền bù và khắc phục ô nhiễm môi trường trong trường hợp các sự cố, rủi ro môi trường xảy ra do quá trình hoạt động.

PHỤ LỤC

1. Bản sao giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp, giấy chứng nhận đăng ký đầu tư;
2. Bản sao hợp đồng thuê đất; Biên bản thỏa thuận đầu nối
3. Bản vẽ hoàn công công trình bảo vệ môi trường
4. Các chứng chỉ, chứng nhận, công nhận của các công trình, thiết bị xử lý chất thải đồng bộ được nhập khẩu hoặc đã được thương mại hóa (nếu có)
5. Biên bản nghiệm thu, bàn giao các công trình bảo vệ môi trường hoặc các văn bản khác có liên quan đến các công trình bảo vệ môi trường của cơ sở;
6. Sơ đồ vị trí lấy mẫu của chương trình quan trắc môi trường
7. Các phiếu kết quả quan trắc môi trường tại cơ sở
8. Bản sao báo cáo đánh giá tác động môi trường (nộp kèm) và bản sao quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án; các giấy phép môi trường thành phần