

MỤC LỤC

MỤC LỤC.....	1
DANH MỤC VIẾT TẮT	3
DANH MỤC CÁC BẢNG BIỂU	4
DANH MỤC CÁC HÌNH ẢNH	5
CHƯƠNG I: THÔNG TIN CHUNG VỀ DỰ ÁN ĐẦU TƯ	6
1. Tên chủ dự án đầu tư.....	6
2. Tên dự án đầu tư	6
3. Công suất, công nghệ, sản phẩm sản xuất của dự án đầu tư.....	7
3.1. Công suất hoạt động của dự án đầu tư	7
3.2. Công nghệ sản xuất của dự án đầu tư.....	7
3.3. Sản phẩm của dự án đầu tư.....	14
4. Nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu, phế liệu, điện năng, hóa chất sử dụng, nguồn cung cấp điện, nước của dự án đầu tư.....	14
4.1. Nhu cầu nguyên, nhiên, vật liệu, hóa chất sử dụng.....	14
4.2. Nhu cầu sử dụng lao động và thời gian làm việc	17
4.3. Nguồn cung cấp điện.....	17
4.4. Nguồn cung cấp nước.....	18
5. Các thông tin khác liên quan đến dự án đầu tư.....	22
5.1. Vị trí của dự án đầu tư	22
5.2. Các hạng mục công trình.....	23
5.3. Danh mục thiết bị máy móc đầu tư tại dự án đầu tư	24
5.4. Tóm tắt quy mô, tính chất các nguồn thải phát sinh tại dự án đầu tư.....	26
CHƯƠNG II: SỰ PHÙ HỢP CỦA DỰ ÁN ĐẦU TƯ VỚI QUY HOẠCH, KHẢ NĂNG CHỊU TẢI CỦA MÔI TRƯỜNG	27
1. Sự phù hợp của dự án đầu tư với quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia, quy hoạch tỉnh, phân vùng môi trường.....	27
2. Sự phù hợp của dự án đầu tư đối với khả năng chịu tải của môi trường	28
CHƯƠNG III: KẾT QUẢ HOÀN THÀNH CÁC CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN ĐẦU TƯ	31
1. Công trình, biện pháp thoát nước mưa, thu gom và xử lý nước thải	31
1.1. Thu gom, thoát nước mưa	31
1.2. Thu gom, thoát nước thải	32
1.3. Xử lý nước thải.....	33
2. Công trình, biện pháp xử lý bụi, khí thải	35
2.1. Công trình, biện pháp xử lý bụi, khí thải từ lò hơi công suất 1 tấn/giờ	35
2.2. Công trình, biện pháp xử lý bụi từ quá trình sản xuất.....	36
2.3. Công trình, biện pháp xử lý hơi hoá chất từ công đoạn ép thủy lực	39
2.4. Các biện pháp xử lý bụi, khí thải khác	41
3. Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải rắn thông thường	42

3.1. Chất thải rắn sinh hoạt.....	42
3.2. Chất thải rắn công nghiệp thông thường	43
4. Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải nguy hại	45
5. Công trình, biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung	46
6. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường.....	46
6.1. Sự cố cháy nổ và an toàn lao động	46
6.2. Phòng chống sự cố môi trường.....	48
7. Công trình, biện pháp bảo vệ môi trường khác.....	50
8. Biện pháp bảo vệ môi trường đối với nguồn nước công trình thủy lợi khi có hoạt động xả nước thải vào công trình thủy lợi	50
9. Kế hoạch, tiến độ, kết quả thực hiện phương án cải tạo, phục hồi môi trường, phương án bồi hoàn đa dạng sinh học	50
10. Các nội dung thay đổi so với quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường	50
CHƯƠNG IV: NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG	52
1. Nội dung đề nghị cấp phép đối với nước thải.....	52
2. Nội dung đề nghị cấp phép đối với khí thải.....	53
3. Nội dung đề nghị cấp phép đối với tiếng ồn, độ rung.....	56
4. Yêu cầu về quản lý chất thải	57
5. Nội dung đề nghị cấp phép của cơ sở thực hiện dịch vụ xử lý chất thải nguy hại	59
6. Nội dung đề nghị cấp phép của cơ sở có nhập khẩu phế liệu từ nước ngoài làm nguyên liệu sản xuất.....	59
CHƯƠNG V: KẾ HOẠCH VẬN HÀNH THỬ NGHIỆM CÔNG TRÌNH XỬ LÝ CHẤT THẢI VÀ CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN ..	60
1. Kế hoạch vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải	60
1.1. Thời gian dự kiến vận hành thử nghiệm	60
1.2. Kế hoạch quan trắc chất thải, đánh giá hiệu quả xử lý của các công trình, thiết bị xử lý chất thải	60
2. Chương trình quan trắc chất thải (tự động, liên tục và định kỳ) theo quy định của pháp luật.....	62
2.1. Chương trình quan trắc môi trường định kỳ.....	62
2.2. Chương trình quan trắc tự động, liên tục chất thải	62
2.3. Hoạt động quan trắc môi trường định kỳ, quan trắc môi trường tự động, liên tục khác theo quy định của pháp luật có liên quan hoặc theo đề xuất của chủ dự án.....	62
3. Kinh phí thực hiện quan trắc môi trường hàng năm	63
CHƯƠNG VI: CAM KẾT CỦA CHỦ DỰ ÁN ĐẦU TƯ	64

DANH MỤC VIẾT TẮT

- BTNMT	: Bộ Tài nguyên Môi trường
- BOD	: Nhu cầu oxy sinh hóa
- BTCT	: Bê tông cốt thép
- BVMT	: Bảo vệ môi trường
- COD	: Nhu cầu oxy hóa học
- CTNH	: Chất thải nguy hại
- CTR	: Chất thải rắn
- CTRSH	: Chất thải rắn sinh hoạt
- ĐTM	: Đánh giá tác động môi trường
- GXN	: Giấy xác nhận
- HTXLNT	: Hệ thống xử lý nước thải
- QCVN	: Quy chuẩn Việt Nam
- QĐ	: Quyết định
- TCVN	: Tiêu chuẩn Việt Nam
- TNHH	: Trách nhiệm hữu hạn
- TSS	: Tổng chất rắn lơ lửng
- TMDV	: Thương mại dịch vụ
- UBND	: Ủy ban nhân dân
- BTNMT	: Bộ Tài nguyên Môi trường
- VHTN	: Vận hành thử nghiệm

DANH MỤC CÁC BẢNG BIỂU

Bảng 1.1: Nhu cầu sử dụng nguyên liệu	14
Bảng 1.2: Nhu cầu sử dụng hóa chất, phụ liệu	15
Bảng 1.3: Nhu cầu sử dụng điện trong 03 tháng gần nhất.....	18
Bảng 1.4: Nhu cầu sử dụng nước trong 03 tháng gần nhất.....	18
Bảng 1.5: Tọa độ các mốc ranh giới khu đất dự án	23
Bảng 1.6: Các hạng mục công trình.....	24
Bảng 1.7: Danh mục máy móc, thiết bị sử dụng cho sản xuất.....	24
Bảng 1.8: Tóm tắt quy mô, tính chất các nguồn thải phát sinh tại dự án	26
Bảng 3.1: Tải lượng các chất ô nhiễm trong khí thải lò hơi	35
Bảng 3.2: Nồng độ các chất ô nhiễm trong khí thải lò hơi	36
Bảng 3.3: Máy móc thiết bị của hệ thống xử lý bụi từ công đoạn khuấy trộn	38
Bảng 3.4: Máy móc thiết bị của hệ thống xử lý hơi hoá chất từ công đoạn ép thuỷ lực	41
Bảng 3.5: Khối lượng và chủng loại chất thải rắn công nghiệp thông thường.....	43
Bảng 3.6: Khối lượng và chủng loại chất thải nguy hại	45
Bảng 3.7: Các nội dung thay đổi so với quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường	50
Bảng 5.1: Thời gian vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải	60
Bảng 5.2: Thời gian dự kiến lấy mẫu chất thải tại các công trình xử lý	60
Bảng 5.3: Chi tiết kế hoạch đo đạc, lấy mẫu chất thải đánh giá hiệu quả xử lý của các công trình xử lý chất thải	61
Bảng 5.4: Kinh phí thực hiện quan trắc môi trường hàng năm	63

DANH MỤC CÁC HÌNH ẢNH

Hình 1.1: Quy trình sản xuất tấm đệm cao su.....	8
Hình 1.2: Kho chứa nguyên liệu	9
Hình 1.3: Máy trộn kín.....	10
Hình 1.4: Máy nhào, máy cán.....	11
Hình 1.5: Máy cắt.....	12
Hình 1.6: Máy ép thủy lực	13
Hình 1.7: Kho thành phẩm.....	14
Hình 1.8: Sơ đồ cân bằng vật chất sản xuất	20
Hình 1.9: Sơ đồ cân bằng nước.....	21
Hình 1.10: Sơ đồ vị trí Dự án.....	22
Hình 3.1: Quy trình thu gom, thoát nước mưa tại Dự án.....	32
Hình 3.2: Hệ thống thu gom nước mưa trên mái và hồ ga thu nước mưa	32
Hình 3.3: Lò hơi và đường ống xả đáy	33
Hình 3.4: Quy trình thu gom và xử lý nước thải.....	34
Hình 3.5: Cấu tạo bể tự hoại 03 ngăn có ngăn lọc.....	34
Hình 3.6: Sơ đồ công nghệ xử lý bụi từ công đoạn khuấy trộn nguyên liệu	37
Hình 3.7: Máy khuấy trộn nguyên liệu và thiết bị lọc bụi	38
Hình 3.8: Ống thoát bụi sau hệ thống xử lý	38
Hình 3.9: Sơ đồ công nghệ xử lý mùi, hơi hoá chất từ công đoạn ép thủy lực	40
Hình 3.10: Thiết bị hấp phụ và lớp than hoạt tính bên trong.....	40
Hình 3.11: Kho chứa chất thải rắn sinh hoạt	43
Hình 3.12: Kho chứa chất thải rắn công nghiệp thông thường.....	44
Hình 3.13: Kho chứa chất thải nguy hại	46

CHƯƠNG I: THÔNG TIN CHUNG VỀ DỰ ÁN ĐẦU TƯ

1. Tên chủ dự án đầu tư

CÔNG TY TNHH BAEK SAN TECHPRENE VIỆT NAM

- Địa chỉ văn phòng: lô A1-1, Khu công nghiệp TMTC, Khu kinh tế cửa khẩu Mộc Bài, ấp Thuận Đông, xã Lợi Thuận, huyện Bến Cầu, tỉnh Tây Ninh.

- Người đại diện theo pháp luật của chủ dự án đầu tư: Ông. BAEK KYUNGHUN

- Điện thoại: +82 1020672092; Fax: E-mail:

- Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp số: 3901256323, do Phòng đăng ký kinh doanh thuộc Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Tây Ninh cấp lần đầu ngày 02/01/2018.

- Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư số: 1001287245, do Ban quản lý Khu kinh tế tỉnh Tây Ninh cấp, chứng nhận lần đầu ngày 27/12/2017, chứng nhận điều chỉnh lần thứ hai ngày 10/02/2022.

2. Tên dự án đầu tư

“NHÀ MÁY SẢN XUẤT TẮM ĐỆM CAO SU BAEK SAN VIỆT NAM”

- Địa điểm thực hiện dự án đầu tư: lô A1-1, Khu công nghiệp TMTC, Khu kinh tế cửa khẩu Mộc Bài, ấp Thuận Đông, xã Lợi Thuận, huyện Bến Cầu, tỉnh Tây Ninh.

- Cơ quan thẩm định thiết kế xây dựng, các loại giấy phép có liên quan đến môi trường, phê duyệt dự án (nếu có):

- Quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường; các giấy phép môi trường thành phần:

- Giấy phép xây dựng số 18.015/GPXD do Ban quản lý Khu kinh tế tỉnh Tây Ninh cấp ngày 7 tháng 6 năm 2018.
- Giấy phép xây dựng số 22.006/GPXD do Ban quản lý Khu kinh tế tỉnh Tây Ninh cấp ngày 27 tháng 6 năm 2022.
- Quyết định số 1022/QĐ-UBND do UBND tỉnh Tây Ninh cấp ngày 13 tháng 4 năm 2018 về việc Phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án Nhà máy sản xuất tấm đệm cao su Baek San Việt Nam do Công ty TNHH Baek San Techprene Việt Nam làm Chủ dự án.
- Giấy chứng nhận thẩm duyệt thiết kế về phòng cháy và chữa cháy số 45/TD-PCCC do Phòng CS.PCCC&CNCH thuộc Công an tỉnh Tây Ninh cấp ngày 9 tháng 4 năm 2018.
- Văn bản nghiệm thu phòng cháy chữa cháy số 77/NT-PCCC do Phòng CS.PCCC&CNCH thuộc Công an tỉnh Tây Ninh cấp ngày 31 tháng 5 năm 2019.
- Giấy chứng nhận thẩm duyệt thiết kế về phòng cháy và chữa cháy số 39/TD-PCCC do Phòng CS.PCCC&CNCH thuộc Công an tỉnh Tây Ninh cấp ngày 11 tháng 5 năm 2022.
- Văn bản nghiệm thu phòng cháy chữa cháy số 114/PCCC&CNCH-CTPC do Phòng CS.PCCC&CNCH thuộc Công an tỉnh Tây Ninh cấp ngày 28 tháng 11 năm 2022.

- Quy mô của dự án đầu tư:

+ Theo Luật đầu tư công 2019 của Quốc Hội ngày 13 tháng 06 năm 2019 và Phụ lục 1 Nghị định số 40/2020/NĐ-CP của Chính Phủ ngày 06 tháng 04 năm 2020 quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật đầu tư công, dự án có tổng vốn đầu tư là 78.960.000.000 đồng nên được phân loại **dự án nhóm B** theo tiêu chí quy định của pháp luật về đầu tư công.

+ Theo Phụ lục II ban hành kèm theo Nghị định số 08/2022/NĐ – CP của Chính phủ ngày 10 tháng 01 năm 2022 quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ Môi trường, dự án không thuộc loại hình sản xuất kinh doanh, dịch vụ có nguy cơ gây ô nhiễm môi trường.

+ Theo Phụ lục IV ban hành kèm theo 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, “Nhà máy sản xuất tấm đệm cao su Baek San Việt Nam” thuộc mục số 2 “Dự án nhóm A và 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” nên được phân loại **dự án đầu tư nhóm II**.

Dự án đã được cấp quyết định số 1022/QĐ-UBND do UBND tỉnh Tây Ninh cấp ngày 13 tháng 4 năm 2018 về việc Phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án Nhà máy sản xuất tấm đệm cao su Baek San Việt Nam do Công ty TNHH Baek San Techprene Việt Nam làm Chủ dự án. Dự án thuộc đối tượng phải có giấy phép môi trường theo khoản 2 điều 39 Luật bảo vệ môi trường và thuộc thẩm quyền cấp giấy phép môi trường của UBND tỉnh Tây Ninh theo điểm c, khoản 3 điều 41 Luật bảo vệ môi trường.

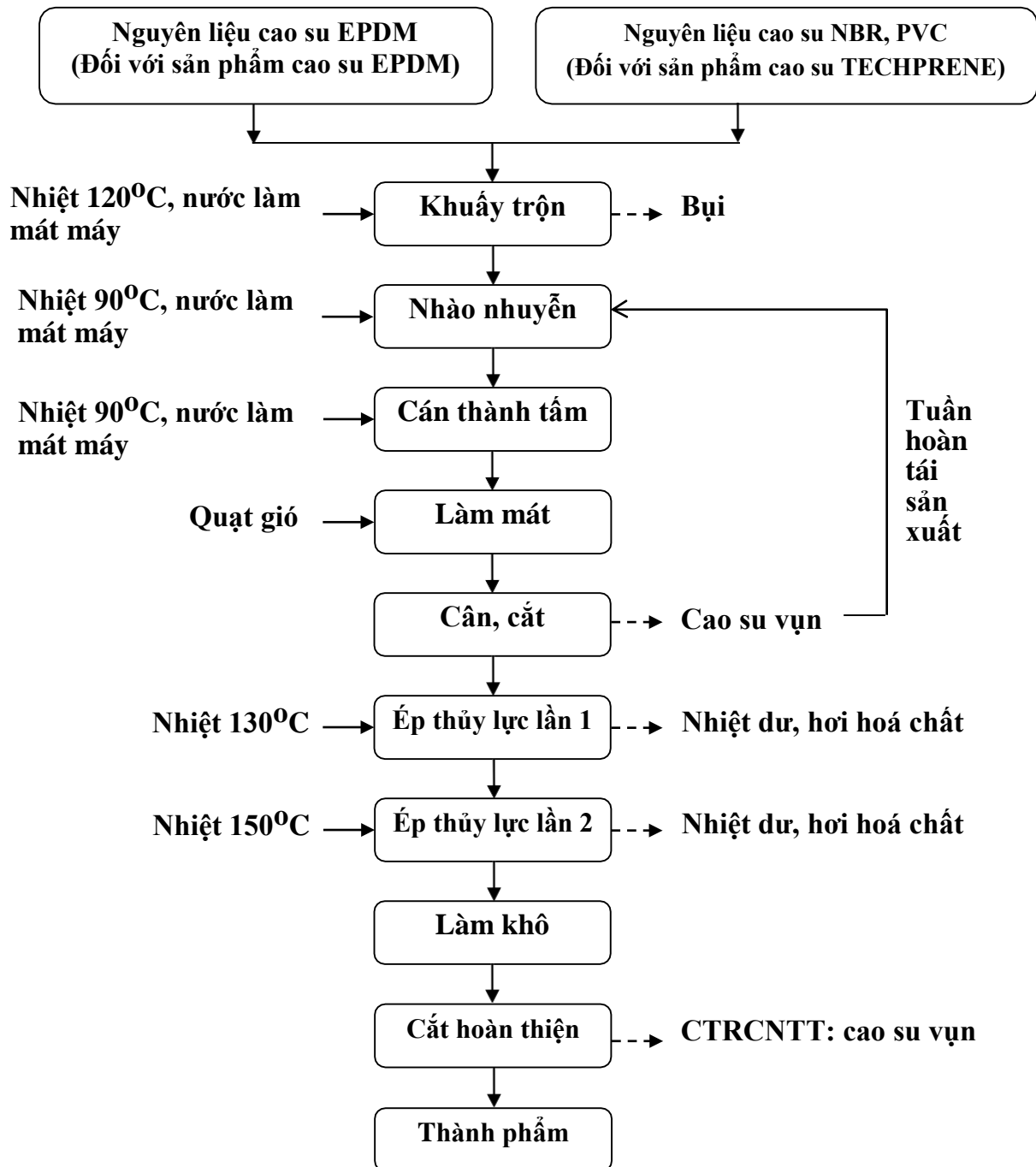
Trên cơ sở đó, Công ty TNHH Baek San Techprene Việt Nam phối hợp với đơn vị tư vấn tiến hành lập báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường cho “Nhà máy sản xuất tấm đệm cao su Baek San Việt Nam” theo mẫu báo cáo tại Phụ lục VIII “Mẫu báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của dự án đầu tư đã có quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường trước khi đi vào vận hành thử nghiệm” ban hành kèm theo 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.

3. Công suất, công nghệ, sản phẩm sản xuất của dự án đầu tư

3.1. Công suất hoạt động của dự án đầu tư

- Hiện nay, Nhà máy đã đầu tư hoạt động với quy mô, công suất:
- + Sản xuất tấm đệm cao su EPDM công suất 768 tấn/năm.
- + Sản xuất tấm đệm cao su TECHPRENE công suất 1.080 tấn/năm.

3.2. Công nghệ sản xuất của dự án đầu tư



Hình 1.1: Quy trình sản xuất tấm đệm cao su

Thuyết minh quy trình sản xuất:

Nguyên liệu thô (cao su tổng hợp) được nhập từ Hàn Quốc cùng với các chất phụ trợ (tùy vào màu sản phẩm theo đơn đặt của khách hàng mà Công ty sử dụng màu phù hợp).



Hình 1.2: Kho chứa nguyên liệu

Tùy vào đơn đặt hàng của khách hàng mà Công ty sẽ phối trộn nguyên liệu theo tỷ lệ phù hợp. Đối với sản phẩm cao su EPDM thì nguyên liệu đầu vào chủ yếu là cao su EPDM. Đối với sản phẩm cao su TECHPRENE thì nguyên liệu đầu vào chủ yếu là cao su NBR, PVC. Cả 2 sản phẩm được thực hiện trên cùng 1 dây chuyền sản xuất, chỉ khác nhau ở tỷ lệ nguyên liệu đầu vào. Trình tự quá trình sản xuất được trình bày như sau:

- *Khấy trộn*: Các loại nguyên liệu sau khi được cân định lượng sẽ được chuyển đến máy khuấy trộn. Máy khuấy trộn được tiến hành tự động cho tới khi nguyên liệu được trộn đều với nhau. Nhiệt được cấp từ lò hơi trong vòng 1 giờ đầu để gia nhiệt cho máy, sau đó máy sẽ tự động duy trì nhiệt độ trong quá trình hoạt động và van cấp nhiệt từ lò hơi được khoá lại để tránh phát sinh nhiệt thừa. Đồng thời, nước được cấp với mục đích làm mát máy. Với thiết kế hiện đại, quá trình khuấy trộn được thực hiện kín tránh tình trạng nguyên liệu rơi vãi và phát sinh bụi. Bụi chỉ phát sinh tại công đoạn cho nguyên liệu vào máy khuấy trộn.



Hình 1.3: Máy trộn kín

- *Nào nhuyễn*: Sau khi khuấy trộn, hỗn hợp cao su được đưa qua công đoạn nào nhuyễn bằng máy nào. Máy nào được thiết kế bởi các trục lăn, quá trình xoay các trục lăn làm tăng độ dẻo cho cao su. Nhiệt được cấp từ lò hơi trong vòng 1 giờ đầu để gia nhiệt cho máy, sau đó máy sẽ tự động duy trì nhiệt độ trong quá trình hoạt động và van cấp nhiệt từ lò hơi được khoá lại để tránh phát sinh nhiệt thừa. Đồng thời, nước được cấp với mục đích làm mát máy. Khi cao su đạt đến độ dẻo nhất định sẽ được đưa qua công đoạn cán thành tấm.

- *Cán thành tấm*: Quá trình cán thành tấm được thực hiện bằng máy cán. Máy cán được thiết kế bởi các trục lăn, quá trình xoay các trục lăn sẽ ép nguyên liệu thành dạng tấm. Nhiệt được cấp từ lò hơi trong vòng 1 giờ đầu để gia nhiệt cho máy, sau đó máy sẽ tự động duy trì nhiệt độ trong quá trình hoạt động và van cấp nhiệt từ lò hơi được khoá lại để tránh phát sinh nhiệt thừa. Đồng thời, nước được cấp với mục đích làm mát máy. Cao su sau khi cán được chuyển qua công đoạn làm mát.



Hình 1.4: Máy nhào, máy cán

- *Làm mát*: Tấm cao su sau khi qua máy cán sẽ được đưa lên các khay và được làm mát bằng quạt gió.

- *Cân cắt*: Sau làm mát, tấm cao su sẽ được tự động đưa qua công đoạn cân trọng lượng và cắt bỏ phần rìa. Phần cao su vụn được thu gom thủ công và tuần hoàn trở về máy nhào tái sản xuất.



Hình 1.5: Máy cắt

- *Ép thủy lực*: Sau khi cắt, tấm cao su được đặt vào máy ép thủy lực nhằm tăng độ bền cho tấm cao su. Nhiệt được cấp từ lò hơi trong suốt ca làm việc để gia nhiệt cho máy. Quá trình ép thủy lực được thực hiện 2 lần nhằm tăng độ bền, độ dẻo cho sản phẩm.



Hình 1.6: Máy ép thủy lực

- *Làm khô*: Sau ép thủy lực, tấm cao su sẽ được chuyển qua công đoạn làm khô tấm cao su bằng cách lưu tấm cao su với thời gian ít nhất 24h ở môi trường, nhiệt độ tự nhiên nhằm giúp tấm cao su ổn định cấu trúc trước cắt hoàn thiện.

- *Cắt hoàn thiện*: Sau khi làm khô, tấm cao su được cắt hoàn thiện theo kích thước đơn hàng trước khi lưu kho, chờ xuất xưởng.



Hình 1.7: Kho thành phẩm

3.3. Sản phẩm của dự án đầu tư

- Tấm đệm cao su EPDM: 768 tấn/năm.
- Tấm đệm cao su TECHPRENE: 1.080 tấn/năm.

4. Nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu, phế liệu, điện năng, hóa chất sử dụng, nguồn cung cấp điện, nước của dự án đầu tư

4.1. Nhu cầu nguyên, nhiên, vật liệu, hóa chất sử dụng

- Nguyên liệu: Nhu cầu sử dụng nguyên liệu tại Nhà máy như sau:

Bảng 1.1: Nhu cầu sử dụng nguyên liệu

STT	Tên nguyên liệu	Định mức	Số lượng	Mục đích sử dụng	Xuất xứ
1	Cao su tổng hợp Keltan 2750	154 kg/tấn SP	118.056 kg/năm	Sản xuất cao su EPDM	Hà Lan
2	Cao su tổng hợp KEP 2480	1,3 kg/tấn SP	1.020 kg/năm	Sản xuất cao su EPDM	Hàn Quốc
3	Cao su tổng hợp KEP 281 F	58 kg/tấn SP	44.715 kg/năm	Sản xuất cao su EPDM	Hàn Quốc
4	Cao su tổng hợp KEP 350	8,2 kg/tấn SP	6.261 kg/năm	Sản xuất cao su EPDM	Hàn Quốc
5	Cao su tổng hợp KEP	28 kg/tấn SP	21.480	Sản xuất cao su	Hàn

STT	Tên nguyên liệu	Định mức	Số lượng	Mục đích sử dụng	Xuất xứ
	330		kg/năm	EPDM	Quốc
6	Cao su tổng hợp NBR 6240	117 kg/tấn SP	125.991 kg/năm	Sản xuất cao su Techprene	Hàn Quốc
7	Cao su tổng hợp NBR 6280	49 kg/tấn SP	52.410 kg/năm	Sản xuất cao su Techprene	Hàn Quốc
Tổng			369.933 kg/năm		

- *Nhiên liệu:*

+ Nhà máy sử dụng dầu DO để đốt lò hơi cấp nhiệt cho dây chuyền sản xuất và chạy các phương tiện vận tải. Dầu được mua tại các nhà cung cấp trong nước, với lượng sử dụng khoảng 8.000 L/tháng.

- *Hoá chất:* Trong quá trình hoạt động của nhà máy, có sử dụng các hóa chất, phụ liệu cho dây chuyền sản xuất. Danh sách các loại hóa chất, phụ liệu sử dụng như sau:

Bảng 1.2: Nhu cầu sử dụng hóa chất, phụ liệu

STT	Tên hoá chất	Định mức	Số lượng	Mục đích sử dụng	Xuất xứ
1	Poly (vinyl chloride)	278 kg/tấn SP	300.156 kg/năm	Chất phụ trợ trong sản xuất cao su Techprene	Hàn Quốc
2	Đất sét cao lanh(95-98%) DIXIE CLAY	292 kg/tấn SP	539.511 kg/năm	Chất phụ trợ trong sản xuất cao su EDPM và Techprene	Mỹ
3	Đất sét cao lanh KAOLIN CLAY	23 kg/tấn SP	42.675 kg/năm	Chất phụ trợ trong sản xuất cao su EDPM và Techprene	Mỹ
4	Canxi carbonat	74 kg/tấn SP	135.858 kg/năm	Chất phụ trợ trong sản xuất cao su EDPM và Techprene	Hàn Quốc
5	Polyethylene	17 kg/tấn SP	32.082 kg/năm	Chất phụ trợ trong sản xuất cao su EDPM và Techprene	Hàn Quốc
6	Ethylenevinyl Acetate Copolymer	14 kg/tấn SP	25.989 kg/năm	Chất phụ trợ trong sản xuất cao su EDPM và Techprene	Hàn Quốc
7	Ethylene Vinyl Acetate Copolymer	3,7 kg/tấn SP	6.912 kg/năm	Chất phụ trợ trong sản xuất cao su EDPM và Techprene	Hàn Quốc

STT	Tên hoá chất	Định mức	Số lượng	Mục đích sử dụng	Xuất xứ
8	Phosphorous	1,8 kg/tấn SP	3.240 kg/năm	Chất tăng cường và phụ trợ trong sản xuất cao su EDPM và Techprene	Nhật Bản
9	Carbon Master Batch	29 kg/tấn SP	53.703 kg/năm	Chất tăng cường và phụ trợ trong sản xuất cao su EDPM và Techprene	Hàn Quốc
10	Ethylene-1-octene copolymer	1,1 kg/tấn SP	2.040 kg/năm	Chất tăng cường và phụ trợ trong sản xuất cao su EDPM và Techprene	Hàn Quốc
11	TRIGONOX 29-40B-PD	200 g/tấn SP	375 kg/năm	Chất tăng cường và phụ trợ trong sản xuất cao su EDPM và Techprene	Hà Lan
12	Muội cacbon	7,3 kg/tấn SP	13.494 kg/năm	Chất xúc tác và phụ trợ trong sản xuất cao su EDPM và Techprene	Hàn Quốc
13	1,4-Benzenedicarboxylic acid	105 kg/tấn SP	193.593 kg/năm	Chất làm mềm và tron bề mặt	Hàn Quốc
14	2,2-Oxydientanol	9,2 kg/tấn SP	17.034 kg/năm	Chất làm mềm và tron bề mặt	Hàn Quốc
15	Axit stearic SONGSTAB SC-130	1,3 kg/tấn SP	2.481 kg/năm	Chất thay đổi chất lượng cao su	Hàn Quốc
16	Axit stearic kẽm	6,7 kg/tấn SP	12.456 kg/năm	Chất thay đổi chất lượng cao su	Hàn Quốc
17	Axit stearic	3,7 kg/tấn SP	6.903 kg/năm	Chất thay đổi chất lượng cao su	Indonesia
18	Petroleum Hydrocarbon Resin	5,2 kg/tấn SP	9.648 kg/năm	Chất thay đổi chất lượng cao su	Hàn Quốc
19	Kẽm Carbonate	7,6 kg/tấn SP	14.079 kg/năm	Chất thay đổi chất lượng cao su	Hàn Quốc
20	Kẽm Oxit	1,4 kg/tấn SP	2.610 kg/năm	Chất thay đổi chất lượng cao su	Hàn Quốc
21	Lưu huỳnh lưu hóa	1,4 kg/tấn SP	2.499 kg/năm	Chất thay đổi chất lượng cao su	Hàn Quốc

STT	Tên hoá chất	Định mức	Số lượng	Mục đích sử dụng	Xuất xứ
22	Dicumyl Peroxide	1,3 kg/tấn SP	2.367 kg/năm	Chất thay đổi chất lượng cao su	Trung Quốc
23	CELLEX-A	6 kg/tấn SP	11.094 kg/năm	Chất thay đổi chất lượng cao su	Trung Quốc
24	ZNEDC	0,9 kg/tấn SP	1.701 kg/năm	Chất rút ngắn thời gian trộn cao su	Trung Quốc
25	Azodicarbonamide	33 kg/tấn SP	61.551 kg/năm	Chất tạo bọt	Trung Quốc
26	ARAMCODURA 60	15 kg/tấn SP	28.107 kg/năm	Dầu hỗ trợ quá trình phối trộn nguyên liệu	Hàn Quốc
27	ULTRAMARINE BLUE	260 g/tấn SP	492 kg/năm	Chất tạo màu	Pháp
28	Sắt oxit (vàng)	60 g/tấn SP	114 kg/năm	Chất tạo màu	Hàn Quốc
29	Sắt oxit (đỏ)	350 g/tấn SP	642 kg/năm	Chất tạo màu	Hàn Quốc
30	MASTERBATCH 4035 RED	300 g/tấn SP	558 kg/năm	Chất tạo màu	Hàn Quốc
31	PIGMENT MASTERBATCH 2030 YELLOW	40 g/tấn SP	81 kg/năm	Chất tạo màu	Hàn Quốc
32	PIGMENT MASTERBATCH 3020 ORANGE	250 g/tấn SP	456 kg/năm	Chất tạo màu	Hàn Quốc
33	PIGMENT MASTERBATCH 5020 BLUE	1,5 g/tấn SP	3 kg/năm	Chất tạo màu	Hàn Quốc
34	Titan Oxit COTIOX KA-100	3,6 kg/tấn SP	6.663 kg/năm	Chất tăng cường và xúc tác	Hàn Quốc
35	Magnesium Hydroxide	7,6 kg/tấn SP	14.079 kg/năm	Chất chống cháy	Trung Quốc
Tổng			1.545.246 kg/năm		

4.2. Nhu cầu sử dụng lao động và thời gian làm việc

- Nhu cầu sử dụng lao động của Nhà máy là 30 công nhân viên.
- Thời gian làm việc: 365 ngày/năm.

4.3. Nguồn cung cấp điện

- Nguồn cung cấp điện: Công ty Điện lực Tây Ninh.

- Nhu cầu sử dụng điện: điện chiếu sáng công trình, điện chiếu sáng toàn Nhà máy, điện sử dụng cho các thiết bị sản xuất.

- Nhu cầu sử dụng điện của Nhà máy trong 3 tháng gần nhất như sau:

Bảng 1.3: Nhu cầu sử dụng điện trong 03 tháng gần nhất

Tháng	Khối lượng điện sử dụng (kWh/tháng)
11/2023	27.996
12/2023	25.528
1/2024	28.582
Trung bình	27.369

4.4. Nguồn cung cấp nước

- Nguồn cung cấp nước: sử dụng nguồn nước cấp của Công ty Cổ phần Cấp thoát nước Tây Ninh theo Hợp đồng dịch vụ cấp nước số M11209/2022/BC/HĐ-TNW.

- Nhu cầu sử dụng nước của Nhà máy trong 3 tháng gần nhất như sau:

Bảng 1.4: Nhu cầu sử dụng nước trong 03 tháng gần nhất

Tháng	Khối lượng nước sử dụng (m ³ /tháng)
11/2023	178
12/2023	198
1/2024	219
Trung bình	198 (khoảng 6,6 m³/ngày)

- Nhu cầu sử dụng nước của Nhà máy bao gồm:

+ Nước sử dụng cho sinh hoạt: Số công nhân làm việc tại nhà máy khoảng 30 người. Theo QCVN 01:2021/BXD - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về quy hoạch xây dựng, chỉ tiêu cấp nước sạch dùng cho sinh hoạt tối thiểu là 80 L/người/ngày.đêm. Như vậy lượng nước cấp cho sinh hoạt của nhà máy là: 30 người x 80 L/người/ngày.đêm = 2,4 m³/ngày.

+ Nước cấp cho lò hơi: Nhà máy sử dụng 02 lò hơi để cấp nhiệt hỗ trợ cho công đoạn ép cao su, trong đó có 01 lò công suất 1 tấn/giờ sử dụng thường xuyên và 01 lò công suất 300 kg/giờ dự phòng. Lượng nước thất thoát hàng ngày do bay hơi chiếm 10% lượng nước cấp vào, 90% còn lại tuần hoàn sử dụng, định kỳ 1 tháng/lần xả cặn. Do đó lượng nước cấp bổ sung bù cho lượng nước bay hơi là: 1 m³ x 10% = 0,1 m³/ngày.

+ Nước cấp làm mát cho các máy móc: lượng nước này được cấp từ bể nước PCCC và tuần hoàn sử dụng. Hàng ngày châm nước bù cho lượng thất thoát do bay hơi. Lượng nước cấp ngày khoảng 0,1 m³/ngày.

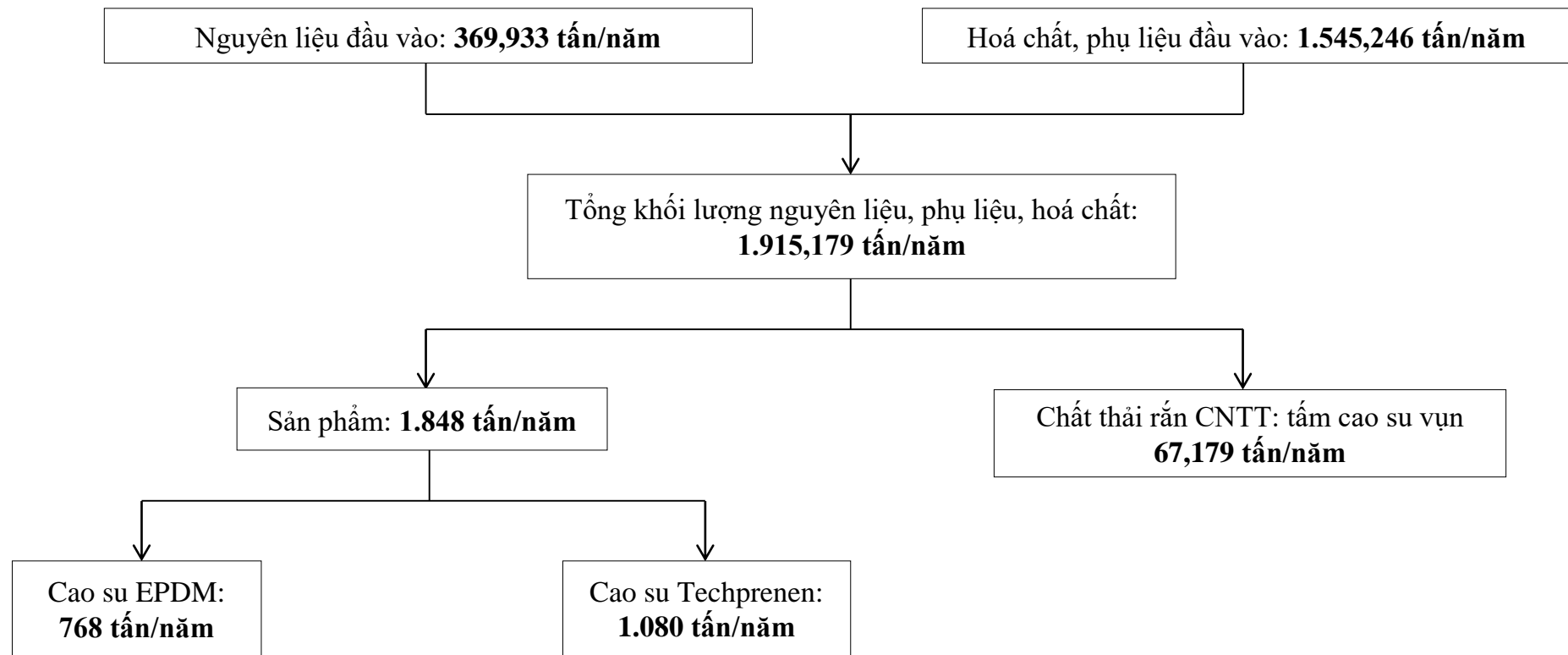
+ Theo nội dung Báo cáo đánh giá tác động môi trường, sử dụng nước làm mát cao su sau khi cân, cắt với lưu lượng 4 m³/ngày. Tuy nhiên, thực tế quá trình này nhà máy không sử dụng nước để làm mát cao su mà sử dụng quạt gió, do đó lượng nước làm mát cao su này không phát sinh.

+ Nước tưới cây xanh: khoảng 4 m³/ngày.

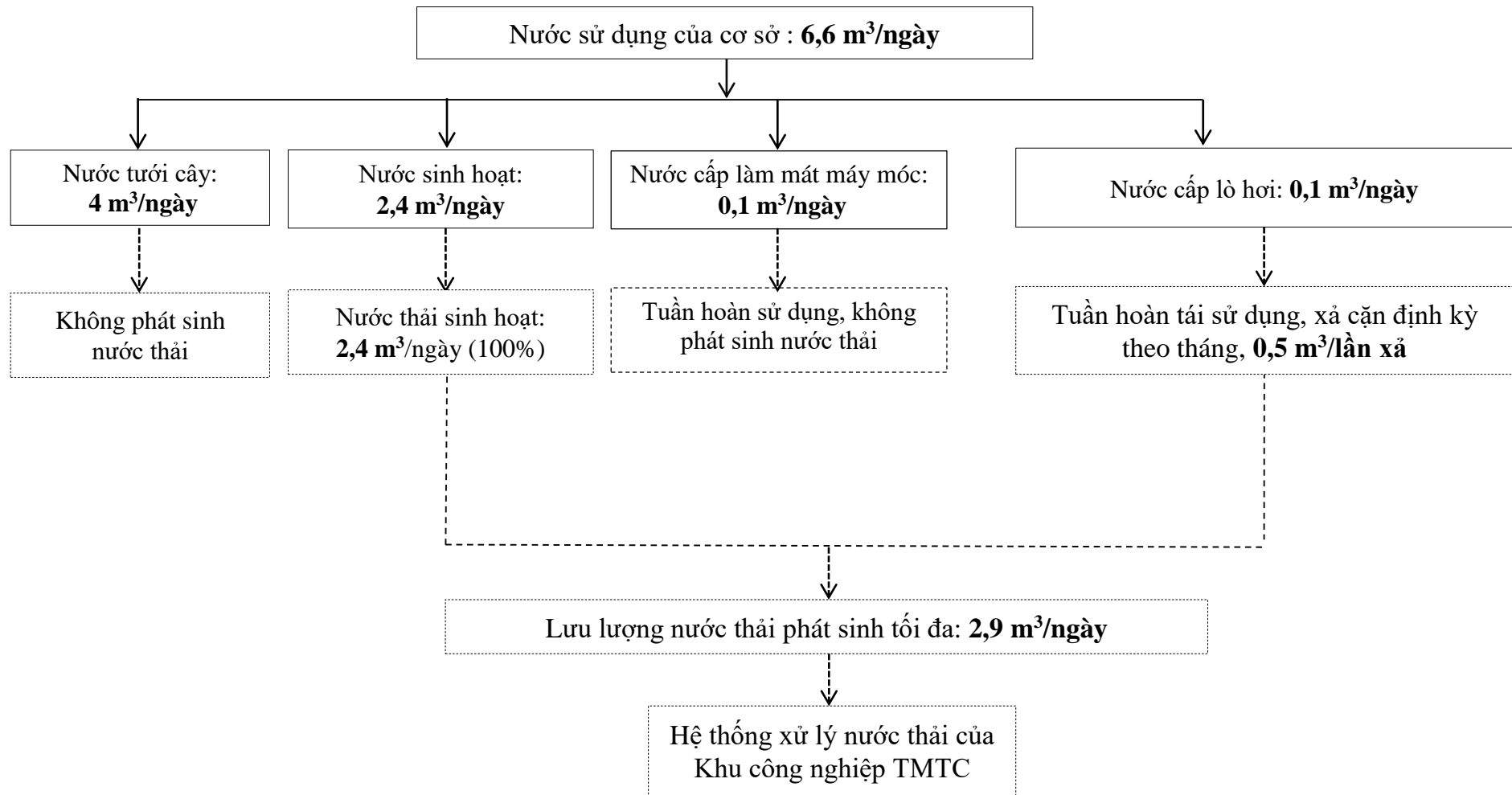
- Như vậy, tổng lượng nước sử dụng khoảng **6,6 m³/ngày**.

- Ngoài ra, Nhà máy còn dự trữ một lượng nước cho PCCC. Lượng nước dự trữ cấp nước cho hoạt động chữa cháy khoảng 486m³ chứa trong bể nước PCCC thể tích 510 m³, được tính cho 3 đám cháy trong 3 giờ liên tục với lưu lượng 15 lít/giây/đám cháy.

$$W_{cc} = 15 \text{ lít/giây/đám cháy} \times 3 \text{ giờ} \times 3 \text{ đám cháy} \times 3.600 \text{ giây/1.000} = 486 \text{ m}^3.$$



Hình 1.8: Sơ đồ cân bằng vật chất sản xuất



Hình 1.9: Sơ đồ cân bằng nước

5. Các thông tin khác liên quan đến dự án đầu tư

5.1. Vị trí của dự án đầu tư

- Nhà máy sản xuất tấm đệm cao su Baek San Việt Nam được xây dựng tại lô A1-1, Khu công nghiệp TMTC, Khu kinh tế cửa khẩu Mộc Bài, ấp Thuận Đông, xã Lợi Thuận, huyện Bến Cầu, tỉnh Tây Ninh, tại thửa đất số 37, tờ bản đồ số 53, với tổng diện tích đất sử dụng là 10.000,37 m² theo Hợp đồng thuê lại đất số 001/2501.2018 ngày 25/01/2018 giữa Công ty TNHH Phát triển Khu Công Nghiệp TMTC và Công ty TNHH Baek San Techprene Việt Nam.

- Vị trí khu đất có các hướng tiếp giáp như sau:

- + Phía Đông giáp: đất trống của KCN;
- + Phía Tây giáp: đường N2 của KCN;
- + Phía Nam giáp: Công ty TNHH Mihwa Vina Living;
- + Phía Bắc giáp: đường N3 của KCN.



Hình 1.10: Sơ đồ vị trí Dự án

Bảng 1.5: Tọa độ các mốc ranh giới khu đất dự án

Ký hiệu mốc	Tọa độ (hệ VN 2000)	
	X	Y
1	630440	1226863
2	630520	1226882
3	630536	1226779
4	630469	1226768

- Các đối tượng tự nhiên, kinh tế và xã hội xung quanh khu vực dự án:

- + Cách nhà máy xử lý nước thải tập trung của KCN khoảng 800m về phía Đông;
- + Cách nhà máy cấp nước của KCN khoảng 500m về phía Đông Bắc;
- + Cách rạch Đìa Xù (nguồn tiếp nhận nước thải của KCN) 12.000m về phía Tây;
- + Xung quanh dự án hiện chủ yếu là đất trống và một số Công ty đang hoạt động sản xuất tại KCN không có các đối tượng như chùa, nhà thờ, nghĩa trang, khu bảo tồn thiên nhiên.

- Vị trí dự án có một số thuận lợi như sau:

- + Hệ thống giao thông đường bộ khu vực dự án thuận tiện và là địa bàn lý tưởng – Trung tâm vùng động lực phát triển phía Nam: Tây Ninh và các tỉnh miền Đông Nam Bộ, gần các cửa khẩu cho các Doanh nghiệp đầu tư, sản xuất, phát triển công nghiệp, vận chuyển và xuất khẩu hàng hoá sang thị trường Đông Nam Á.
- + Nằm cách Quốc lộ 22 khoảng 2 km về hướng Nam. Hệ thống giao thông, liên lạc thuận tiện nên rất thuận lợi cho việc vận chuyển nguyên vật liệu và phân phối sản phẩm:
 - Cách thành phố Tây Ninh 40 km.
 - Cách trung tâm TP. Hồ Chí Minh 60 km.
 - Cách sân bay quốc tế Tân Sơn Nhất 66 km.
 - Cách cảng container TP. Hồ Chí Minh 90 km.
 - Cách sông Vàm Cỏ Đông 4 km.
 - Cách cửa khẩu quốc tế Mộc Bài 3 km.
- + Hệ thống an ninh trong KCN được tổ chức, quản lý và tuần tra chặt chẽ theo đúng tiêu chuẩn; hướng đến mục tiêu duy trì và bảo vệ an ninh cho các doanh nghiệp hoạt động an toàn và bền vững.

5.2. Các hạng mục công trình

- Nhà máy sản xuất tấm đệm cao su Baek San Việt Nam có tổng diện tích đất sử dụng là 10.000,37 m² được bố trí và xây dựng những hạng mục sau:

Bảng 1.6: Các hạng mục công trình

STT	Hạng mục công trình	Diện tích (m ²)	Tỷ lệ (%)
I	Các hạng mục chính	4.132	41,32
1.1	Nhà xưởng sản xuất	1.980	19,8
1.2	Kho thành phẩm	1.920	19,2
1.3	Văn phòng	232	2,32
II	Các hạng mục phụ trợ	168,4	1,68
2.1	Căn tin	19,2	0,19
2.2	Nhà bảo vệ	12	0,12
2.3	Nhà xe	121,2	1,21
2.4	Các hạng mục phụ trợ: bể nước ngầm 510 m ³ , bình hạ thế,...	16	0,16
III	Các hạng mục bảo vệ môi trường	28	0,28
3.1	Kho chứa CTNH	10	0,1
3.2	Kho chứa CTR CNTT	8	0,08
3.3	Khu vực chứa CTR sinh hoạt	4	0,04
3.4	Khu vực xử lý mùi, hơi hóa chất	6	0,06
IV	Giao thông, sân bãi, đất trống	3.264,44	32,64
V	Cây xanh	2.407,53	24,08
	Tổng	10.000,37	100

5.3. Danh mục thiết bị máy móc đầu tư tại dự án đầu tư

- Nhà máy sản xuất tấm đệm cao su Baek San Việt Nam đã đầu tư trang bị một số loại máy móc, thiết bị chính như sau:

Bảng 1.7: Danh mục máy móc, thiết bị sử dụng cho sản xuất

STT	Tên máy móc thiết bị	Năm sản xuất	Số lượng	Xuất xứ	Tình trạng
1	Máy cán luyện kín cao su ML-75	2018	1	Trung Quốc	Hoạt động tốt
2	Máy nghiền, trộn nguyên liệu cao su KL-22	2018	1	Trung Quốc	Hoạt động tốt
3	Máy nghiền, trộn nguyên liệu cao su KL-18	2018	2	Trung Quốc	Hoạt động tốt
4	Máy trộn cao su loại 220 lít NY-13	2018	1	Hàn Quốc	Hoạt động tốt
5	Bộ băng truyền vận tải nguyên liệu, bộ phận của máy cán TS-800	2018	1	Trung Quốc	Hoạt động tốt
6	Máy hút bụi công nghiệp dùng cho máy cán, luyện kín cao su	2018	1	Trung Quốc	Hoạt động tốt

STT	Tên máy móc thiết bị	Năm sản xuất	Số lượng	Xuất xứ	Tình trạng
	75L				
7	Máy cắt cao su NY-11	2018	1	Hàn Quốc	Hoạt động tốt
8	Máy cắt cao su NY-12	2018	1	Hàn Quốc	Hoạt động tốt
9	Máy ép thủy lực trọng lực 1.300 tấn NY-07	2018	1	Hàn Quốc	Hoạt động tốt
10	Máy ép thủy lực trọng lực 750 tấn NY-09	2018	1	Hàn Quốc	Hoạt động tốt
11	Xe nâng hoạt động bằng dầu 1.5 tấn- VIFT-FD15	2018	1	Trung Quốc	Hoạt động tốt
12	Xe nâng điện 2 tấn	2012	1	Nhật Bản	Hoạt động tốt
13	Máy sấy khí 0,73kw	2018	1	Trung Quốc	Hoạt động tốt
14	Máy nén khí piston NH-15.	2018;2019	2	Trung Quốc	Hoạt động tốt
15	Nồi hơi đốt dầu 1 tấn/giờ , Model SEK-1000	2018	1	Việt Nam	Hoạt động tốt
16	Nồi hơi đốt dầu 300 kg/giờ. Model: SEK-300 (dự phòng)	2019	1	Việt Nam	Hoạt động tốt
17	Bồn chứa dầu phụ liệu 3.000 kg	2018	2	Việt Nam	Hoạt động tốt
18	Bồn chứa dầu phụ liệu 4.000 kg	2019	1	Việt Nam	Hoạt động tốt
19	Máy đúc nhiệt để tạo hình cao su NY17	2023	1	Hàn Quốc	Hoạt động tốt
20	Máy làm lạnh giải nhiệt gió (Máy Chiller)	2019	1	Hàn Quốc	Hoạt động tốt
21	Hệ thống xử lý mùi hóa chất	2023	1	Việt Nam	Hoạt động tốt

5.4. Tóm tắt quy mô, tính chất các nguồn thải phát sinh tại dự án đầu tư

Bảng 1.8: Tóm tắt quy mô, tính chất các nguồn thải phát sinh tại dự án

STT	Các tác động môi trường chính	Quy mô, tính chất các nguồn thải
1	Bụi, khí thải	<ul style="list-style-type: none"> - Bụi, khí thải phát sinh từ quá trình sản xuất: + Bụi, khí thải từ lò hơi công suất 1 tấn/giờ sử dụng nhiên liệu dầu DO, lưu lượng tối đa 6.500 m³/giờ, thành phần: Bụi, SO₂, NO_x, CO. + Bụi từ công đoạn khuấy trộn nguyên liệu, lưu lượng tối đa 6.500 m³/giờ, thành phần: bụi + Hơi hoá chất phát sinh từ công đoạn ép thuỷ lực, lưu lượng tối đa 30.000 m³/giờ, thành phần: NH₃, H₂S, vinylclorua.
2	Nước thải	<ul style="list-style-type: none"> - Nước thải sinh hoạt: 2,4 m³/ngày. - Nước thải xả cặn lò hơi: 0,5 m³/lần xả - Thành phần: pH, TSS, BOD₅, COD, tổng N, tổng P, Coliform.
3	Chất thải rắn, chất thải nguy hại	<ul style="list-style-type: none"> - Chất thải rắn sinh hoạt 15 kg/ngày - Thành phần: thực phẩm thừa, vỏ trái cây, giấy vụn... - Chất thải rắn CNTT 79,954 tấn/năm - Thành phần: tấm cao su vụn, bao bì nylon, thùng giấy carton hỏng. - Chất thải nguy hại 495 kg/năm - Thành phần: Bóng đèn huỳnh quang thải, bao bì mềm thải, bao bì cứng thải bằng kim loại, bao bì cứng thải bằng nhựa, giẻ lau bị nhiễm thành phần nguy hại, than hoạt tính thải, dầu động cơ, hộp số thải...

CHƯƠNG II: SỰ PHÙ HỢP CỦA DỰ ÁN ĐẦU TƯ VỚI QUY HOẠCH, KHẢ NĂNG CHỊU TẢI CỦA MÔI TRƯỜNG

1. Sự phù hợp của dự án đầu tư với quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia, quy hoạch tỉnh, phân vùng môi trường

Hiện nay, Khu công nghiệp TMTC do Công ty TNHH Phát triển Khu công nghiệp TMTC làm Chủ dự án đã được các Cơ quan Nhà nước có thẩm quyền cấp và phê duyệt các nội dung sau:

Về quy hoạch dự án:

- Quyết định số 2587/QĐ-UBND ngày 22/10/2018 do UBND tỉnh tây Ninh cấp về việc Phê duyệt đồ án điều chỉnh quy hoạch chi tiết 1/500 Khu công nghiệp dệt may và công nghiệp hỗ trợ TMTC thuộc Khu Kinh tế cửa khẩu Mộc Bài, huyện Bến Cầu, tỉnh Tây Ninh.

- Quyết định số 2131/QĐ-UBND ngày 02/10/2019 do UBND tỉnh Tây Ninh cấp về việc Phê duyệt đồ án điều chỉnh cục bộ quy hoạch chi tiết Khu Công nghiệp dệt may và công nghiệp hỗ trợ TMTC thuộc Khu kinh tế cửa khẩu Mộc Bài, huyện Bến Cầu, tỉnh Tây Ninh.

- Quyết định số 503/QĐ-UBND ngày 16/03/2020 do UBND tỉnh Tây Ninh phê duyệt điều chỉnh cục bộ quy hoạch chi tiết Khu công nghiệp dệt may và công nghiệp hỗ trợ TMTC thuộc Khu kinh tế cửa khẩu Mộc Bài, huyện Bến Cầu, tỉnh Tây Ninh.

Về thủ tục môi trường của dự án:

- Quyết định số 1544/QĐ-BTNMT ngày 19/06/2015 do Bộ Tài nguyên và Môi trường cấp về việc phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án “Đầu tư xây dựng hạ tầng Khu công nghiệp dệt may và công nghiệp hỗ trợ TMTC, diện tích 100,16 ha” tại Khu kinh tế cửa khẩu Mộc Bài, huyện Bến Cầu, tỉnh Tây Ninh.

- Quyết định số 1869/QĐ-BTNMT ngày 03/08/2017 do Bộ Tài nguyên và Môi trường cấp về việc phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án “Đầu tư xây dựng cơ sở hạ tầng Khu công nghiệp Dệt may và công nghiệp hỗ trợ TMTC, quy mô 108,11 ha” của Công ty TNHH Phát triển Khu công nghiệp TMTC.

- Văn bản số 4964/BTNMT-TCMT ngày 13/09/2018 do Bộ Tài nguyên và Môi trường cấp về việc thay đổi nội dung của báo cáo đánh giá tác động môi trường.

- Quyết định số 2098/QĐ-BTNMT ngày 23/09/2020 do Bộ Tài nguyên và Môi trường cấp về việc phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án “Đầu tư xây dựng cơ sở hạ tầng Khu công nghiệp dệt may và công nghiệp hỗ trợ TMTC, quy mô 108,11ha (Bổ sung ngành nghề và điều chỉnh cục bộ hạ tầng kỹ thuật)” tại xã Lợi Thuận, huyện Bến Cầu thuộc Khu kinh tế cửa khẩu Mộc Bài, tỉnh Tây Ninh.

- Giấy xác nhận hoàn thành công trình bảo vệ môi trường số 90/GXN-BTNMT ngày 03/11/2020 do Bộ Tài nguyên và Môi trường cấp của Dự án “Đầu tư xây dựng cơ sở hạ tầng Khu công nghiệp Dệt may và Công nghiệp hỗ trợ TMTC, quy mô 108,11 ha – giai đoạn 1”.

2. Sự phù hợp của dự án đầu tư đối với khả năng chịu tải của môi trường

Về cơ sở pháp lý

Dự án đã được Cơ quan nhà nước có thẩm quyền cấp và phê duyệt các nội dung sau:

- Giấy phép xây dựng số 18.015/GPXD do Ban quản lý Khu kinh tế tỉnh Tây Ninh cấp ngày 7 tháng 6 năm 2018.
- Giấy phép xây dựng số 22.006/GPXD do Ban quản lý Khu kinh tế tỉnh Tây Ninh cấp ngày 27 tháng 6 năm 2022.
- Quyết định số 1022/QĐ-UBND do UBND tỉnh Tây Ninh cấp ngày 13 tháng 4 năm 2018 về việc Phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án Nhà máy sản xuất tấm đệm cao su Baek San Việt Nam do Công ty TNHH Baek San Techprene Việt Nam làm Chủ dự án.
- Giấy chứng nhận thẩm duyệt thiết kế về phòng cháy và chữa cháy số 45/TD-PCCC do Phòng CS.PCCC&CNCH thuộc Công an tỉnh Tây Ninh cấp ngày 9 tháng 4 năm 2018.
- Văn bản nghiệm thu phòng cháy chữa cháy số 77/NT-PCCC do Phòng CS.PCCC&CNCH thuộc Công an tỉnh Tây Ninh cấp ngày 31 tháng 5 năm 2019.
- Giấy chứng nhận thẩm duyệt thiết kế về phòng cháy và chữa cháy số 39/TD-PCCC do Phòng CS.PCCC&CNCH thuộc Công an tỉnh Tây Ninh cấp ngày 11 tháng 5 năm 2022.
- Văn bản nghiệm thu phòng cháy chữa cháy số 114/PCCC&CNCH-CTPC do Phòng CS.PCCC&CNCH thuộc Công an tỉnh Tây Ninh cấp ngày 28 tháng 11 năm 2022.

Đối với khí thải

- Nhà máy sử dụng dầu DO làm nhiên liệu đốt lò hơi để cấp nhiệt cho dây chuyền sản xuất. Đây là nhiên liệu không cần hệ thống xử lý khí thải riêng, vì khi đốt xong thì thành phần khí thải đã đáp ứng điều kiện môi trường của Việt Nam, do đó khí thải được thoát trực tiếp qua ống khói.

- Nhà máy đã lắp đặt hệ thống xử lý bụi phát sinh từ công đoạn khuấy trộn nguyên liệu thông qua thiết bị lọc bụi túi vải, đảm bảo bụi thoát ra môi trường đạt cột B, QCVN 19:2009/BTNMT (hệ số $K_p=1$, $K_v=1$). Quy trình xử lý như sau: Bụi → Chụp hút → Thiết bị lọc bụi túi vải → Ống thoát.

- Nhà máy đã lắp đặt hệ thống xử lý hơi hoá chất phát sinh từ công đoạn ép thủy lực thông qua thiết bị hấp phụ bằng than hoạt tính, đảm bảo khí thải thoát ra môi trường đạt cột B, QCVN 19:2009/BTNMT (hệ số $K_p=0,9$, $K_v=1$) và QCVN 20:2009/BTNMT. Quy trình xử lý như sau: Hơi hoá chất → Chụp hút → Thiết bị hấp phụ (hấp phụ bằng than hoạt tính) → Ống thoát.

Đối với nước thải

- Nước thải sinh hoạt tại nhà máy với lượng phát sinh khoảng 2,4 m³/ngày, sau khi qua bể tự hoại 03 ngăn sẽ được đầu nối với hố ga thoát nước thải của khu công nghiệp TMTC.

- Nước thải xả cặn lò hơi với lượng phát sinh khoảng 0,5 m³/lần xả, được dẫn vào hố ga thoát nước thải của Nhà máy và đầu nối trực tiếp với hố ga thoát nước thải của khu công nghiệp TMTC.

- Toàn bộ nước thải của Dự án được thu gom dẫn về hệ thống thu gom và xử lý nước thải của khu công nghiệp TMTC để xử lý đúng theo bản thoả thuận đầu nối giữa Công ty và đơn vị kinh doanh hạ tầng khu công nghiệp.

Đối với chất thải rắn

- Chất thải rắn sinh hoạt: Lượng rác thải sinh hoạt phát sinh khoảng 15 kg/ngày sẽ được thu gom và chứa trong những thùng bằng nhựa có nắp đậy được đặt đúng nơi quy định. Chủ dự án hợp đồng với Công ty TNHH Phi An Phát theo hợp đồng số 012024/BST-PAP về việc thu gom chất thải rắn sinh hoạt, thời hạn hợp đồng đến ngày 31/12/2024, tần suất thu gom 02 lần/tuần.

- Chất thải rắn công nghiệp thông thường: Hoạt động của Nhà máy phát sinh chất thải rắn công nghiệp thông thường khoảng 79,954 tấn/năm chủ yếu là tấm cao su vụn và một lượng nhỏ bao bì nylon, thùng giấy carton hỏng. Chất thải rắn công nghiệp thông thường được Công ty ký hợp đồng với Công ty TNHH Phi An Phát theo hợp đồng số 09-2023/BST-PAP về việc thu gom chất thải rắn công nghiệp thông thường, thời hạn hợp đồng đến ngày 31/8/2024, thu gom theo yêu cầu của Nhà máy. Sau đó Công ty TNHH Phi An Phát bàn giao cho Chi nhánh xử lý chất thải – Công ty CP – Tổng công ty nước – môi trường Bình Dương xử lý theo hợp đồng số 1907-RCN/HĐ-KT/23, thời hạn hợp đồng đến ngày 2/10/2024.

- Chất thải nguy hại: Chất thải nguy hại phát sinh khoảng 495 kg/năm sẽ được thu gom và xử lý đúng theo 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 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường Thông tư Quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường. Công ty hợp đồng với Công ty CP Công nghệ Môi trường Trái Đất Xanh theo hợp đồng số 3449/2024/HĐ-TĐX về việc thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải nguy hại, hợp đồng có hiệu lực đến ngày 18/03/2025, tần suất thu gom 01 lần/năm.

Về hiện trạng môi trường khu vực thực hiện dự án

- Môi trường nước: Theo Báo cáo tổng quan trắc của năm 2022 do Trung tâm Quan trắc Tài nguyên và Môi trường tỉnh Tây Ninh thực hiện, chất lượng nước mặt tại cầu Đìa Xù nằm ở mức kém.

- Môi trường không khí: Theo Báo cáo tổng quan trắc của năm 2022 do Trung tâm Quan trắc Tài nguyên và Môi trường tỉnh Tây Ninh thực hiện, chất lượng môi trường không khí tại Khu công nghiệp TMTC rất tốt, các thông số quan trắc đều đạt quy chuẩn cho phép.

Về khả năng tiếp nhận nước thải của Khu công nghiệp TMTC

Hiện nay, Khu công nghiệp TMTC thuộc khu kinh tế cửa khẩu Mộc Bài đã xây dựng hoàn thiện hệ thống xử lý nước thải tập trung với công suất xử lý là 19.900 m³/ngày.đêm đặt tại lô đất kỹ thuật ở Phía Bắc khu công nghiệp. Trong đó, hệ thống xử lý nước thải công suất 19.900 m³/ngày.đêm gồm 02 module (module 10.000 m³/ngày và 01 module 9.900 m³/ngày) hoạt động song song và độc lập nhau. Khi module bị sự cố nước thải sẽ được lưu chứa tại hồ sự cố với thể tích lưu chứa 44.840 m³ và thời gian lưu chứa khoảng 4,5 ngày cho module lớn nhất (10.000 m³/ngày) và đã được Bộ Tài nguyên và Môi trường cấp Giấy xác nhận hoàn thành công trình bảo vệ môi trường số 90/GXN-BTNMT ngày 03/11/2020.

Quy trình công nghệ: Nước thải đầu vào → Song chắn rác → Hồ thu gom (hạng mục dự phòng: hồ sự cố) → Bể lắng cát → Bể điều hòa → Tháp giải nhiệt → Bể điều chỉnh pH → Bể keo tụ bậc 1 → Bể tạo bông bậc 1 → Bể lắng hóa lý bậc 1 → Bể Anoxic + Bể MBBR + Bể sinh học hiếu khí → Bể lắng sinh học → Bể phản ứng bậc 2 → Bể keo tụ bậc 2 → Bể tạo bông bậc 2 → Bể lắng hóa lý bậc 2 → Hồ hoàn thiện → Bể khử trùng → Hồ kiểm chứng → Mương quan trắc → Kênh Địa Xù.

Quy chuẩn áp dụng: thu gom và xử lý toàn bộ nước thải phát sinh trong quá trình vận hành Dự án, nước thải sau xử lý đạt QCVN 40:2011/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp cột A với các hệ số Kq = 0,9 và Kf = 0,9 và QCVN 13-MT:2015/BTNMT Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp dệt nhuộm cột A với các hệ số Kq = 0,9 và Kf = 0,9.

Các thông số lắp đặt quan trắc tự động, liên tục đã lắp đặt: Lưu lượng (đầu vào và đầu ra), nhiệt độ, độ màu, pH, COD, TSS, Tổng Nito, Amoni, Nitrat.

Hiện nay, lưu lượng nước thải tiếp nhận xử lý hiện tại của KCN TMTC là 12.173,12 m³/ngày. Chủ đầu tư hạ tầng KCN đã lắp đặt hệ thống quan trắc tự động nước thải sau xử lý. Lưu lượng nước thải phát sinh lớn nhất của dự án khi đi vào hoạt động ổn định là 3,7 m³/ngày là không lớn, do đó với công suất thiết kế xử lý của hệ thống là 19.900 m³/ngày thì hệ thống xử lý của Khu công nghiệp vẫn đảm bảo khả năng tiếp nhận và xử lý nước thải từ Công ty TNHH Baek San Techprene Việt Nam.

CHƯƠNG III: KẾT QUẢ HOÀN THÀNH CÁC CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN ĐẦU TƯ

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

1.1. Thu gom, thoát nước mưa

Để không chế ô nhiễm do nước mưa, Chủ đầu tư thực hiện các biện pháp sau:

- Không chế các nguồn gây ô nhiễm môi trường (nước thải, CTR...) theo đúng quy định. Khu vực sân bãi thường xuyên được làm vệ sinh sạch sẽ, không để rơi vãi chất thải trong quá trình hoạt động của dự án.

- Hệ thống thoát nước mưa được thiết kế tách riêng với hệ thống thoát nước thải, khu vực sân bãi và khu hành lang được tráng bê tông, tạo độ dốc cần thiết để nước mưa thoát nhanh.

- Toàn bộ nước mưa từ mái nhà xưởng theo đường ống Ø90 mm được thu gom về các hố ga. Các thông số kỹ thuật của mạng lưới thu gom nước mưa:

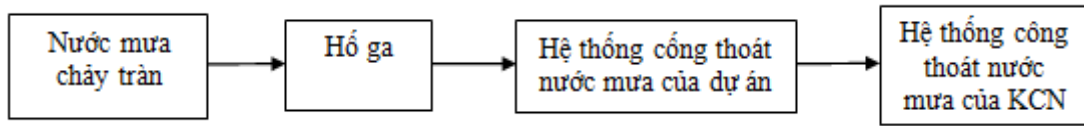
+ Đối với nhà xưởng sản xuất và nhà bảo vệ:

- 07 hố ga với đường kính cống BTCT D400 (mm), độ dốc $i = 0,3\%$ với tổng chiều dài 147 m.
- 01 hố ga với đường kính cống BTCT D800 (mm), độ dốc $i = 0,3\%$ với tổng chiều dài 18 m.
- Tổng chiều dài của các tuyến đường ống thu gom và thoát nước mưa đã xây dựng hoàn thiện là 165 m.
- Hướng thoát: nước mưa được tách các chất thải rắn có kích thước lớn và đầu nối vào hệ thống thoát nước mưa của khu công nghiệp tại hố ga N3.R-HG.1 nằm trên trục đường N3, toạ độ $X = 575702$; $Y = 1227186$ (Hệ tọa độ VN2000, kinh tuyến trục $105^{\circ}30'$, múi chiếu 3°).

+ Đối với kho thành phẩm và nhà văn phòng:

- 11 hố ga với đường kính cống BTCT D300 (mm), độ dốc $i = 0,25-0,45\%$ với tổng chiều dài 219,8 m.
 - 03 hố ga với đường kính cống BTCT D400 (mm), độ dốc $i = 0,3\%$ với tổng chiều dài 28,6 m.
 - Tổng chiều dài của các tuyến đường ống thu gom và thoát nước mưa đã xây dựng hoàn thiện là 248,4 m.
 - Hướng thoát: nước mưa được tách các chất thải rắn có kích thước lớn và đầu nối vào hệ thống thoát nước mưa của khu công nghiệp tại hố ga N2.R-HG.18 nằm trên trục đường N2, toạ độ $X = 575655$; $Y = 1227167$ (Hệ tọa độ VN2000, kinh tuyến trục $105^{\circ}30'$, múi chiếu 3°).
- Hệ thống thoát nước mưa được thiết kế theo tiêu chuẩn thoát nước đô thị. Hệ thống cống thoát nước mưa được xây dựng tách riêng và kín, bên cạnh hệ thống thoát nước thải.

- Bố trí các hệ thống hồ ga nước mưa và mương thoát nước. Công thoát nước mưa được bố trí dưới hè đi bộ và có tim công cách lề 1m. Công được nổi theo nguyên tắc ngang đỉnh và có độ sâu chôn công tối thiểu là 0,6m.
- Phương thức thoát nước mưa: tự chảy.



Hình 3.1: Quy trình thu gom, thoát nước mưa tại Dự án



Hình 3.2: Hệ thống thu gom nước mưa trên mái và hồ ga thu nước mưa

1.2. Thu gom, thoát nước thải

➤ *Nước thải sinh hoạt*

- Nước thải sinh hoạt phát sinh từ hoạt động vệ sinh của công nhân viên tại Nhà máy với lưu lượng trung bình 2,4 m³/ngày, được thu gom theo hệ thống có thông số kỹ thuật như sau:

- + Nước thải sinh hoạt tại nhà xưởng sản xuất được thu gom và xử lý sơ bộ bằng 01 bể tự hoại 03 ngăn thể tích 8 m³, sau đó theo tuyến ống PVC Ø168 mm, độ dốc $i = 0,3\%$, tổng chiều dài 89 m dẫn về hệ thống thu gom và xử lý nước thải của Khu công nghiệp TMTC.
- + Nước thải sinh hoạt tại kho thành phẩm và văn phòng được thu gom và xử lý sơ bộ bằng 02 bể tự hoại 03 ngăn thể tích mỗi bể là 6 m³, sau đó theo tuyến

ống PVC Ø114 mm, độ dốc $i = 0,3\%$, tổng chiều dài 114 m dẫn về hệ thống thu gom và xử lý nước thải của Khu công nghiệp TMTC.

➤ **Nước thải sản xuất**

- Nước thải phát sinh từ quá trình xả cặn lò hơi với lưu lượng $0,5 \text{ m}^3/\text{lần}$ xả theo đường ống inox Ø27mm, chiều dài 0,5 m đưa xuống hố ga thu gom nước thải của Nhà máy dẫn về hệ thống thu gom và xử lý nước thải của Khu công nghiệp TMTC.



Hình 3.3: Lò hơi và đường ống xả đáy

- Toàn bộ nước thải của Nhà máy được thu gom dẫn về hệ thống thu gom và xử lý nước thải của Khu công nghiệp TMTC để xử lý đúng theo bản thoả thuận đầu nối nước thải giữa Công ty và đơn vị kinh doanh hạ tầng Khu công nghiệp.

- Công trình thoát nước thải ra Khu công nghiệp TMTC:

+ Nước thải sau khi được thu gom chảy vào hố ga thoát nước thải ký hiệu N3.R-HG.2 nằm trên trục đường N3 dẫn về hệ thống thu gom và xử lý nước thải của Khu công nghiệp TMTC.

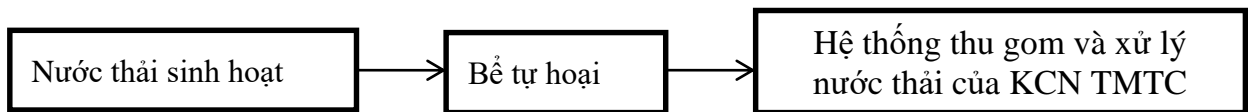
+ Toạ độ vị trí xả nước thải: $X = 575704$; $Y = 1227189$ (Hệ toạ độ VN2000, kinh tuyến trực $105^{\circ}30'$, múi chiếu 3°).

1.3. Xử lý nước thải

➤ **Nước thải sinh hoạt**

- Tổng lượng nước thải sinh hoạt trung bình $2,4 \text{ m}^3/\text{ngày}$, thành phần bao gồm các chất dinh dưỡng BOD, nitơ, photpho, các chất hữu cơ khó phân huỷ và một số virus, vi

khuẩn...Nhà máy đầu tư 03 bể tự hoại 03 ngăn để xử lý, trong đó 01 bể có thể tích 8 m³ đặt tại nhà xưởng và 02 bể có thể tích mỗi bể 6 m³ đặt tại kho thành phẩm và văn phòng. Nước thải sau khi qua bể tự hoại sẽ dẫn về hệ thống thu gom và xử lý nước thải của Khu công nghiệp TMTC.



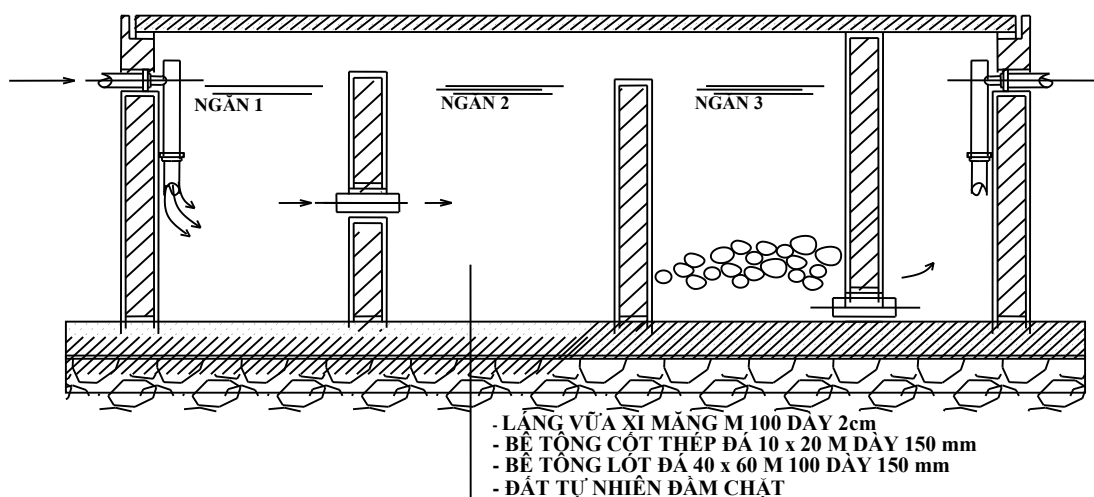
Hình 3.4: Quy trình thu gom và xử lý nước thải

- Công nghệ xử lý nước thải sinh hoạt hiệu quả nhất hiện nay được chọn là bể tự hoại 03 ngăn có ngăn lọc. Ưu điểm của bể tự hoại 03 ngăn có ngăn lọc này là:

+ Có cấu tạo đơn giản, quản lý dễ dàng và hiệu suất lắng tương đối cao. Cụ thể: bể tự hoại này có khả năng lắng cặn và lên men phân hủy kỵ khí cặn lắng hữu cơ, các chất dinh dưỡng cao.

+ Có khả năng chịu tải trọng thay đổi lớn và không đòi hỏi bảo trì đặc biệt. Hiệu suất xử lý để giảm thiểu các chất ô nhiễm theo chất lơ lửng SS là 65 - 70% và theo BOD₅ là 60 - 65%.

- Cấu trúc bể tự hoại như sau:



Hình 3.5: Cấu tạo bể tự hoại 03 ngăn có ngăn lọc.

Ghi chú:

- Nước hầm cầu vào ngăn 1 lắng cặn và phân hủy yếm khí,
- Nước thải từ ngăn 1 sang ngăn 2 tiếp tục phân hủy yếm khí và lắng cặn lơ lửng.
- Nước thải từ ngăn 2 sang ngăn 3 qua màng lọc vi sinh vật.

Nguyên lý hoạt động của bể tự hoại:

Nước thải sinh hoạt của công nhân viên được thu gom về bể tự hoại để xử lý. Nước thải vào bể tự hoại đầu tiên sẽ qua ngăn lắng và phân hủy cặn. Tại ngăn này, các cặn rắn được giữ lại và phân hủy một phần với hiệu suất khoảng 20% dưới tác dụng của vi sinh vật kỵ khí. Sau đó, nước qua ngăn chứa nước. Tại đây, các thành phần hữu cơ có trong nước thải tiếp tục bị phân hủy dưới tác dụng của vi sinh vật kỵ khí. Sau ngăn lắng

cặn, nước được đưa qua ngăn lọc với vật liệu lọc bao gồm sỏi, than, cát được bố trí từ dưới lên trên nhằm tách các chất rắn lơ lửng có trong nước thải. Bể tự hoại đều có ống thông hơi để giải phóng khí từ quá trình phân hủy. Sau bể tự hoại, hàm lượng chất hữu cơ (BOD, COD) và dinh dưỡng (Nitơ, Phospho) giảm khoảng 60%; dầu mỡ động thực vật giảm khoảng 80%; chất rắn lơ lửng giảm khoảng 90%.

Sau khi qua bể tự hoại thì hàm lượng các chất ô nhiễm BOD₅, COD và SS giảm đáng kể. Nước thải sinh hoạt sau khi được xử lý bằng bể tự hoại 03 ngăn dẫn về hệ thống thu gom và xử lý nước thải của Khu công nghiệp TMTC tại điểm N3.R-HG.2.

➤ **Nước thải sản xuất**

- Nước thải từ quá trình xả cặn lò hơi với lưu lượng 0,5 m³/lần xả được thu gom dẫn về hệ thống thu gom và xử lý nước thải của Khu công nghiệp TMTC tại điểm N3.R-HG.2.

- Toàn bộ nước thải phát sinh tại nhà máy sẽ được đấu nối trực tiếp vào hệ thống xử lý nước thải khu công nghiệp TMTC.

- Theo Báo cáo đánh giá tác động môi trường, nước thải sản xuất còn phát sinh từ quá trình xả cặn hệ thống xử lý bụi, khí thải lò hơi. Tuy nhiên, do khí thải lò hơi phát sinh vẫn nằm trong ngưỡng cho phép so với cột B, QCVN 19:2009/BTNMT, hệ số Kp=1, Kv=1 (xem tại mục 2.1) nên Nhà máy không lắp đặt hệ thống xử lý bụi, khí thải cho lò hơi, do đó lượng nước thải xả cặn này không phát sinh.

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

2.1. Công trình, biện pháp xử lý bụi, khí thải từ lò hơi công suất 1 tấn/giờ

Dự án sử dụng dầu DO để đốt lò hơi công suất 1 tấn/giờ cấp nhiệt cho dây chuyền sản xuất. Đây là nhiên liệu không cần hệ thống xử lý khí thải riêng, vì khi đốt xong thì thành phần khí thải đã đáp ứng điều kiện môi trường của Việt Nam.

Lượng nhiên liệu tiêu thụ cho quá trình đốt cấp nhiệt cho lò hơi khoảng 8.000L/tháng, tương đương 10 tấn/tháng hay 42 kg/giờ. Lượng khí thải phát sinh khi đốt 1 kg dầu DO khoảng 28,3 m³. Do đó, lưu lượng khí thải phát sinh tại Nhà máy khoảng 1.189 Nm³/giờ. Dựa trên các hệ số tải lượng của tổ chức Y tế thế giới (WHO), tải lượng các chất ô nhiễm trong khí thải được tính toán và trình bày như sau:

Bảng 3.1: Tải lượng các chất ô nhiễm trong khí thải lò hơi

STT	Chất ô nhiễm	Hệ số (Kg/tấn nguyên liệu)	Tải lượng (Kg/giờ)
1	Bụi	0,71	0,030
2	SO ₂	20S	0,042
3	NO _x	9,62	0,404
4	CO	2,19	0,092
5	VOC	0,791	0,033

Từ đó, ta tính được nồng độ các chất ô nhiễm như sau:

Bảng 3.2: Nồng độ các chất ô nhiễm trong khí thải lò hơi

STT	Chất ô nhiễm	Nồng độ (mg/Nm ³)	QCVN 19:2009/BTNMT Kp = 1,0; Kv = 1,0
1	Bụi	25,2	200
2	SO ₂	35,3	500
3	NO _x	339,8	850
4	CO	77,4	1.000
5	VOC	27,8	-

Nhận xét: Nồng độ các chất ô nhiễm nằm trong giới hạn cho phép của cột B, QCVN 19:2009/BTNMT, hệ số Kp=1, Kv=1. Do đó, khí thải phát sinh từ quá trình đốt dầu DO của lò hơi có thể phát tán trực tiếp vào môi trường mà không cần thông qua hệ thống xử lý.

Ngoài ra, nhà máy còn áp dụng các biện pháp sau:

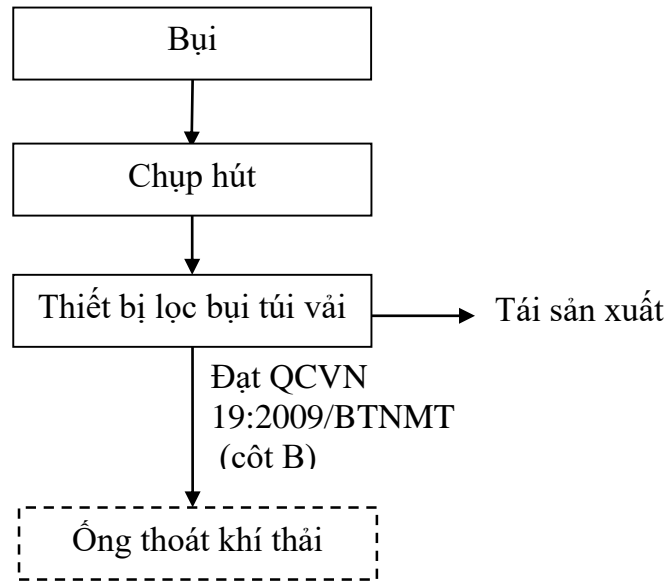
- Xây dựng ống khói cao 12 m nhằm khuếch tán khí thải vào môi trường dễ dàng hơn.
- Thường xuyên kiểm tra hệ thống lò hơi đảm bảo vận hành an toàn.
- Nếu lò hơi gặp sự cố chủ dự án sẽ cho ngưng hoạt động Nhà máy ngay để khắc phục sự cố sau đó mới hoạt động lại.
- Trồng cây xanh có tán, thảm cỏ trong khuôn viên công ty nhằm giảm thiểu phát tán khí thải, điều hòa các yếu tố vi khí hậu khác.

2.2. Công trình, biện pháp xử lý bụi từ quá trình sản xuất

Công đoạn phối trộn cao su và các chất phụ trợ có dạng bột sẽ làm phát sinh một lượng bụi phát tán ra môi trường không khí xung quanh. Nhằm giảm thiểu các tác động do bụi gây ra và tạo môi trường thông thoáng cho nhà xưởng, Nhà máy sẽ thực hiện các biện pháp sau:

- Bố trí nhà xưởng thông thoáng, quạt thông gió được bố trí xung quanh nhà xưởng đảm bảo nhiệt độ ổn định cho công nhân lao động làm việc trong nhà xưởng.
- Thường xuyên bảo dưỡng, bảo trì máy móc thiết bị phục vụ sản xuất nhằm giảm thiểu phát sinh bụi trong quá trình hoạt động.
- Công đoạn cân trọng lượng, chuẩn bị nguyên liệu được thực hiện tại khu vực riêng biệt, thao tác phải được thực hiện cẩn thận, theo trình tự, tránh rơi vãi nguyên liệu.
- Trang bị khẩu trang, găng tay và các dụng cụ bảo hộ lao động cần thiết cho công nhân và thường xuyên tổ chức kiểm tra việc thực hiện của công nhân lao động cũng như khám sức khỏe định kỳ cho công nhân.
- Thường xuyên vệ sinh nhà xưởng.
- Trồng cây xanh có tán, thảm cỏ trong khuôn viên công ty nhằm giảm thiểu phát tán bụi, điều hòa các yếu tố vi khí hậu khác.

- Lắp đặt chụp hút tại khu vực máy khuấy trộn nguyên liệu. Các nguyên liệu dạng bột bay ra ngoài không khí sẽ được thu gom lại chứa trong túi vải và tái sử dụng lại. Quy trình thu gom bụi như sau:



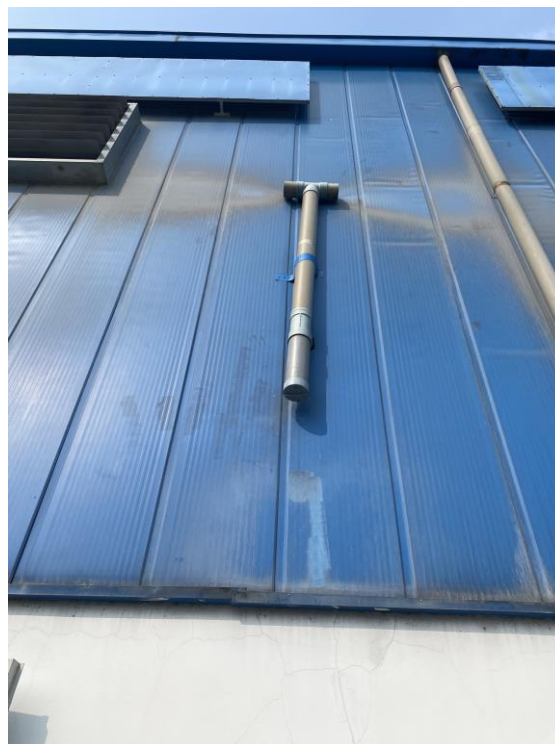
Hình 3.6: Sơ đồ công nghệ xử lý bụi từ công đoạn khuấy trộn nguyên liệu

Thuyết minh quy trình: Quá trình nạp các nguyên liệu dạng bột vào máy khuấy trộn sẽ phát sinh bụi. Trên máy khuấy trộn sẽ được lắp đặt chụp hút có tác dụng hút bụi nguyên liệu bay ngoài không khí. Bụi sau khi hút được đưa đến túi thu bụi.

Túi thu bụi được sử dụng là thiết bị lọc bụi túi vải. Khi dòng khí chuyển động qua thiết bị lọc bụi túi vải, bụi có kích thước lớn hơn kích thước lỗ lọc, bị giữ lại, không khí đi qua vải lọc và đạt cột B, QCVN 19:2009/BTNMT (hệ số $K_p=1$, $K_v=1$) thoát ra môi trường. Hiệu suất thu hồi bụi cao >90%. Sau 1 khoảng thời gian lớp bụi sẽ rất dày làm sức cản của màng lọc quá lớn, ta phải ngưng cho bụi đi qua và tiến hành thu lại lớp bụi bám trên mặt vải và tái sử dụng lại. Định kỳ 1 tuần công ty sẽ thu bụi nguyên liệu 1 lần.



Hình 3.7: Máy khuấy trộn nguyên liệu và thiết bị lọc bụi



Hình 3.8: Ống thoát bụi sau hệ thống xử lý

Bảng 3.3: Máy móc thiết bị của hệ thống xử lý bụi từ công đoạn khuấy trộn

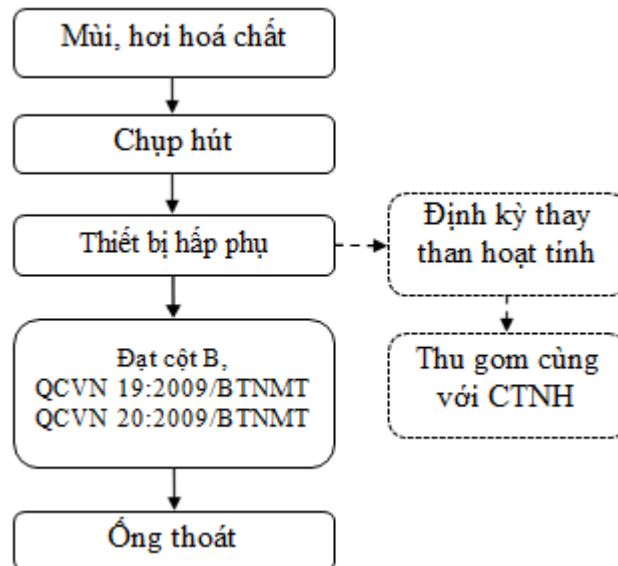
STT	Máy móc, thiết bị	Thông số kỹ thuật	Số lượng	Xuất xứ	Tình trạng
1	Quạt hút	- Công suất: 5HP	1	Trung Quốc	Hoạt động

STT	Máy móc, thiết bị	Thông số kỹ thuật	Số lượng	Xuất xứ	Tình trạng
		- Lưu lượng: 6.500 m ³ /giờ			tốt
2	Túi vải	- Kích thước mỗi túi: 20 x 80 cm - Vật liệu: vải lọc PE (polyester)	9	Việt Nam	Hoạt động tốt
3	Ống thoát	- Đường kính ống: 114mm - Chiều cao miệng thoát: 8 m - Vật liệu: nhựa PVC	1	Việt Nam	Hoạt động tốt

2.3. Công trình, biện pháp xử lý hơi hoá chất từ công đoạn ép thuỷ lực

Hơi hóa chất phát sinh trong quá trình sản xuất từ công đoạn ép thuỷ lực. Để giảm thiểu tối đa mùi, hơi hóa chất trong quá trình sản xuất và tạo môi trường làm việc tốt cho người lao động Công ty sẽ thực hiện các biện pháp sau:

- Thiết kế nhà xưởng thông thoáng, trang bị các hệ thống điều hòa, quạt thông gió.
- Thường xuyên bảo dưỡng, bảo trì máy móc thiết bị phục vụ sản xuất nhằm giảm thiểu phát sinh mùi, hơi hóa chất trong quá trình hoạt động.
- Trang bị khẩu trang, găng tay và các dụng cụ bảo hộ lao động cần thiết cho công nhân và thường xuyên tổ chức kiểm tra việc thực hiện của công nhân lao động cũng như khám sức khỏe định kỳ cho công nhân.
- Thường xuyên vệ sinh nhà xưởng.
- Trồng cây xanh có tán, thảm cỏ trong khuôn viên công ty nhằm phát tán mùi, điều hòa các yếu tố vi khí hậu khác.
- Lắp đặt chụp hút tại các khu vực ép qua thiết bị hấp phụ bằng than hoạt tính nhằm lọc sạch không khí trong nhà xưởng, sơ đồ xử lý như sau:



Hình 3.9: Sơ đồ công nghệ xử lý mùi, hơi hoá chất từ công đoạn ép thủy lực

Thuyết minh quy trình: Mùi, hơi hóa chất phát sinh từ các quá trình ép gia nhiệt được thu gom bằng chụp hút dẫn đến hệ thống hấp phụ bằng than hoạt tính nhằm loại bỏ hoàn toàn các thành phần khí độc trước khi qua ống khói thoát ra môi trường bên ngoài. Các hợp chất hữu cơ dễ bay hơi và mùi được giữ lại trên vật liệu hấp phụ, khí thải sau khi xử lý đạt cột B, QCVN 19:2009/BTNMT ($K_p=0,9, K_v=1$) và QCVN 20:2009/BTNMT theo ống thoát ra ngoài môi trường.

Công ty sẽ thay than hoạt tính với tần suất là 6 tháng/lần và than hoạt tính thải sẽ được xử lý như chất thải nguy hại. Quá trình thay than được thực cùng với các ngày Công ty bảo trì máy móc, thiết bị.



Hình 3.10: Thiết bị hấp phụ và lớp than hoạt tính bên trong

Bảng 3.4: Máy móc thiết bị của hệ thống xử lý hơi hoá chất từ công đoạn ép thuỷ lực

STT	Máy móc, thiết bị	Thông số kỹ thuật	Số lượng	Xuất xứ	Tình trạng
1	Chụp hút	- Kích thước miệng hút: 1,0m x 2,0m - Vật liệu: Tôn tráng kẽm	4	Việt Nam	Hoạt động tốt
2	Hệ thống đường ống dẫn	- Kích thước: Ø800 mm - Vật liệu: Tôn tráng kẽm	1	Việt Nam	Hoạt động tốt
3	Thiết bị hấp phụ	- Vật liệu hấp phụ: than hoạt tính, chiều dày lớp than 1m. - Thể tích thiết bị: (L x B x H) = 2m x 2m x 4,8m	1	Việt Nam	Hoạt động tốt
4	Quạt hút	- Công suất : 30Hp - Lưu lượng: 30.000 m ³ /h	1	Đài Loan	Hoạt động tốt
5	Ống thoát	- Đường kính ống: Ø800 mm - Chiều cao miệng thoát: 8 m - Vật liệu: Tôn tráng kẽm	1	Việt Nam	Hoạt động tốt

2.4. Các biện pháp xử lý bụi, khí thải khác

✚ *Biện pháp giảm thiểu tác động do bụi, khí thải của các phương tiện vận chuyển*

➤ *Biện pháp quản lý*

- Đối với xe chở hàng của nhà máy, người phụ trách lái xe phải được học đầy đủ các luật về giao thông và các quy định về vận chuyển. Lái xe được giao trách nhiệm chăm sóc và quản lý xe cụ thể.
- Đối với các phương tiện là xe máy ra vào nhà máy phải tắt máy, dắt bộ.
- Khi ký hợp đồng vận chuyển yêu cầu các chủ xe phải đảm bảo về tình trạng kỹ thuật của xe, trình độ lái xe, chấp hành các quy định về môi trường cũng như các quy định khác về vận chuyển hàng hóa và giao thông.
- Bố trí bãi đậu xe hợp lý trong khuôn viên nhà máy.
- Vệ sinh, thu dọn đất cát trong khuôn viên.
- Phun nước sân bãi giảm bụi và hơi nóng do khả năng hấp thu nhiệt của bê tông gây ra, nhất là vào mùa nắng.
- Công ty sẽ bê tông hóa toàn bộ đường giao thông nội bộ trong khu vực cơ sở. Lối xe ra vào được phân luồng quy định nhằm tránh tình trạng ùn tắc xe.

- Công ty sẽ trồng cây xanh xung quanh nhà máy nhằm hạn chế phát tán bụi và khí thải ra môi trường, đồng thời tạo cảnh quan và điều hòa vi khí hậu khu vực nhà máy.

➤ *Biện pháp kỹ thuật*

- Xe của nhà máy được kiểm tra kỹ thuật định kỳ, bảo dưỡng đúng kỹ thuật, đảm bảo các thông số khói thải của xe đạt yêu cầu quy định về môi trường.
- Xe chở đúng tải trọng và chấp hành nghiêm chỉnh các quy định về giao thông như chằng, neo đảm bảo an toàn, thời gian lưu thông, phủ bạt chống bụi, không bóp còi nơi cần yên tĩnh.

✚ *Mùi và khí thải từ khu vực chứa chất thải rắn*

- Quét dọn, thu gom thường xuyên khu vực đặt thùng rác lưu động.
- Luôn đậy kín nắp thùng đựng rác để tránh tình trạng ô nhiễm mùi.
- Phối hợp thường xuyên và linh động với đơn vị thu gom rác sinh hoạt đến vận chuyển và xử lý. Tránh tình trạng lưu trữ lâu ngày, dễ gây tình trạng ô nhiễm.
- Huấn luyện công tác vệ sinh lao động ban đầu cho nhân viên để rèn luyện được ý thức giữ vệ sinh chung một cách tối đa.

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

3.1. Chất thải rắn sinh hoạt

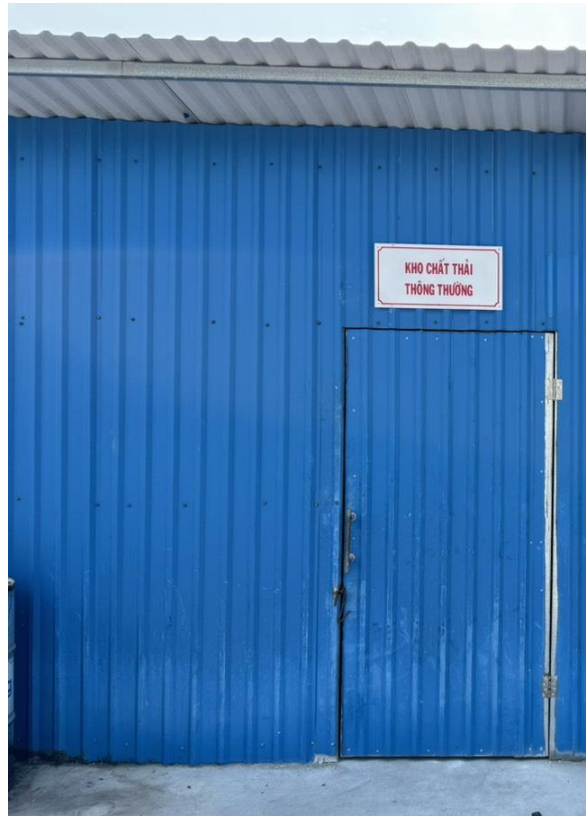
- Tổng số nhân viên tại Nhà máy là 30 người, định mức phát sinh trung bình khoảng 0,5 kg/người.ngày (Căn cứ theo Văn bản số 1923/UBND-KT của UBND tỉnh Tây Ninh ngày 26/6/2023 về việc phương pháp xác định khối lượng chất thải rắn sinh hoạt phát sinh, thu gom, xử lý) thì khối lượng chất thải này khoảng 15 kg/ngày, tương đương 5,475 tấn/năm, thành phần bao gồm: thức ăn dư thừa, chai nhựa, giấy vụn,...

- Lượng rác thải sinh hoạt sẽ được thu gom và chứa trong những thùng bằng nhựa được đặt đúng nơi quy định. Rác từ các thùng nhựa sẽ được tập kết vào cuối ngày làm việc vào các thùng chứa dung tích 100L.

+ Chất thải rắn hữu cơ (com thừa, vỏ trái cây,...) sẽ được thu gom và thuê đơn vị có chức năng xử lý đúng quy định.

+ Chất thải rắn phát sinh từ văn phòng như: giấy vụn, tài liệu, thùng giấy,... bán cho các cơ sở thu mua phế liệu để tái chế.

- Nhà máy xây dựng khu vực chứa chất thải rắn sinh hoạt diện tích 4 m², đồng thời hợp đồng với Công ty TNHH Phi An Phát theo hợp đồng số 012024/BST-PAP về việc thu gom chất thải rắn sinh hoạt, thời hạn hợp đồng đến ngày 31/12/2024, tần suất thu gom 02 lần/tuần.



Hình 3.11: Kho chứa chất thải rắn sinh hoạt

3.2. Chất thải rắn công nghiệp thông thường

- Hoạt động của Nhà máy phát sinh chất thải rắn công nghiệp thông thường khoảng 79,954 tấn/năm, với thành phần và khối lượng như sau:

Bảng 3.5: Khối lượng và chủng loại chất thải rắn công nghiệp thông thường

STT	Tên chất thải	Mã chất thải	Khối lượng (tấn/năm)
1	Tấm cao su vụn	03 02 11	67,179
2	Giấy và bao bì giấy các tông thải bỏ	18 01 05	7,3
3	Bao bì nhựa (đã chứa chất khí thải ra không phải là CTNH) thải	18 01 06	5,475
Tổng			79,954

Để giảm thiểu tác động do chất thải rắn công nghiệp thông thường. Chủ đầu tư sẽ thực hiện các biện pháp sau:

- Bố trí kho lưu trữ chất thải rắn công nghiệp thông thường bên trong kho thành phẩm, diện tích 8 m², có kết cấu lợp tôn bao quanh, mái tôn, nền bê tông. Trước khi chất thải rắn đưa về kho chứa này thì trong quá trình sản xuất chất thải rắn được lưu trữ tạm thời trong nhà xưởng. Cuối mỗi ca sản xuất thì chất thải sẽ được thu gom về kho chứa.

- Thu gom, quản lý chất thải rắn theo Văn bản hợp nhất số 09/VBHN-BTNMT ngày 25/10/2019 của Bộ Tài nguyên và Môi trường Nghị định về quản lý chất thải và phế liệu.

- Công ty ký hợp đồng với Công ty TNHH Phi An Phát theo hợp đồng số 09-2023/BST-PAP về việc thu gom chất thải rắn công nghiệp thông thường, thời hạn hợp đồng đến ngày 31/8/2024, tần suất thu gom theo yêu cầu của Nhà máy. Sau đó Công ty TNHH Phi An Phát bàn giao cho Chi nhánh xử lý chất thải – Công ty CP – Tổng công ty nước – môi trường Bình Dương xử lý theo hợp đồng số 1907-RCN/HĐ-KT/23, thời hạn hợp đồng đến ngày 2/10/2024.



Hình 3.12: Kho chứa chất thải rắn công nghiệp thông thường

4. Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải nguy hại

- Khối lượng chất thải nguy hại phát sinh tại dự án khoảng 495 kg/năm, khối lượng và chủng loại cụ thể như sau:

Bảng 3.6: Khối lượng và chủng loại chất thải nguy hại

STT	Tên chất thải	Trạng thái tồn tại	Mã CTNH	Khối lượng (kg/năm)
1	Bao bì mềm (đã chứa chất khi thải ra là CTNH) thải	Rắn	18 01 01	50
2	Chất hấp thụ, vật liệu lọc (bao gồm cả vật liệu lọc dầu chưa nêu tại các mã khác), giẻ lau, vải bảo vệ thải bị nhiễm các thành phần nguy hại	Rắn	18 02 01	80
3	Dầu nhiên liệu và dầu diesel thải	Lỏng	17 06 01	100
4	Bao bì kim loại cứng (đã chứa chất khi thải ra là CTNH, hoặc chứa áp suất chưa bảo đảm rỗng hoặc có lớp lót rắn nguy hại như amiang) thải	Rắn	18 01 02	180
5	Các loại chất thải khác có các thành phần nguy hại vô cơ và hữu cơ	Rắn	02 11 02	85
Tổng				495

Để giảm thiểu tác động do chất thải nguy hại, Chủ đầu tư sẽ thực hiện các biện pháp sau:

- Xây dựng kho chứa chất thải nguy hại có diện tích 10 m², lợp tôn bao quanh, mái tôn, nền bê tông có gờ chắn tránh nước mưa chảy tràn từ bên ngoài vào; có biện pháp cách ly với các loại chất thải nguy hại hoặc nhóm chất thải nguy hại khác có khả năng phản ứng hóa học với nhau; trang bị các dụng cụ, thiết bị, vật liệu sau: có đầy đủ thiết bị, dụng cụ phòng cháy chữa cháy theo quy định của pháp luật về phòng cháy chữa cháy; có vật liệu hấp thụ (như cát khô hoặc mùn cưa) và xẻng để sử dụng trong trường hợp rò rỉ, rơi vãi, đổ tràn chất thải nguy hại ở thể lỏng; có biển dấu hiệu cảnh báo, phòng ngừa phù hợp với loại chất thải nguy hại được lưu giữ theo tiêu chuẩn Việt Nam về dấu hiệu cảnh báo liên quan đến chất thải nguy hại và có kích thước tối thiểu 30 cm mỗi chiều.

- Hợp đồng với Công ty CP Công nghệ Môi trường Trái Đất Xanh theo hợp đồng số 3449/2024/HĐ-TĐX về việc thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải nguy hại, hợp đồng có hiệu lực đến ngày 18/03/2025, tần suất thu gom 01 lần/năm.



Hình 3.13: Kho chứa chất thải nguy hại

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

Tiếng ồn, độ rung phát sinh từ khu vực lò hơi, máy trộn, máy cán và máy ép thủy lực. Để đảm bảo tiếng ồn, độ rung phát sinh nằm trong ngưỡng cho phép so với QCVN 26:2010/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn và QCVN 27:2010/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung, Chủ dự án áp dụng các biện pháp sau:

- Công trình, biện pháp giảm thiểu tiếng ồn:
 - + Áp dụng các biện pháp quy hoạch, xây dựng chống tiếng ồn; bố trí khoảng cách, trồng cây xanh theo hướng gió thịnh hành.
 - + Cách ly, bao kín các nguồn ồn bằng vật liệu kết cấu hút âm, cách âm phù hợp.
 - + Trang bị bảo hộ lao động (nút tai chống ồn, bịt tai) cho công nhân làm việc tại các khu vực có độ ồn cao.
- Công trình, biện pháp giảm thiểu độ rung:
 - + Bọc lót các bề mặt thiết bị chịu rung dao động bằng các vật liệu hút hoặc giảm rung động có ma sát lớn như cao su, vòng phốt,...
 - + Sử dụng bộ giảm chấn bằng lò xo hoặc cao su để cách ly rung động.
 - + Sử dụng các thiết bị phòng hộ cá nhân như giày chống rung có đế bằng cao su hay găng tay đặc biệt có lớp lót dày bằng cao su tại lòng bàn tay khi làm việc với máy móc có độ rung lớn.

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

6.1. Sự cố cháy nổ và an toàn lao động

Sự cố cháy nổ

Để quản lý, phòng ngừa và ứng phó sự cố cháy nổ, Công ty sẽ ban hành và thực hiện nghiêm ngặt các qui định về phòng chống cháy nổ như sau:

- Các loại nguyên liệu, dung môi dễ cháy như nguyên liệu đốt lò là dầu DO cần được chứa và bảo quản ở nơi thoáng, với hàng rào cách ly và có tường bao che để ngăn chặn cháy tràn lan khi có sự cố.
- Bố trí kho hóa chất riêng biệt.
- Các máy móc, thiết bị phải có lý lịch kèm theo và được đo đạc, theo dõi thường xuyên các thông số kỹ thuật.
- Lắp đặt hệ thống PCCC hoàn thiện, đạt tiêu chuẩn ngay từ khi xây dựng nhà xưởng.
- Định kỳ kiểm tra hệ thống điện, hệ thống PCCC để đảm bảo các hoạt động này luôn hoạt động tốt.
- Đặt biển báo dễ cháy nổ tại khu vực chứa nguyên nhiên liệu dễ cháy, nổ.
- Hàng năm tổ chức tập huấn về PCCC.

Sự cố an toàn lao động

Để đảm bảo an toàn lao động trong nhà máy, các biện pháp sau đây sẽ được thực hiện:

➤ Phòng ngừa tai nạn lao động

Các biện pháp để bảo vệ an toàn lao động cho người công nhân là không thể thiếu. Vì vậy, Công ty phải quan tâm đến các yếu tố vi khí hậu nhằm đảm bảo môi trường lao động an toàn và hợp vệ sinh cho công nhân như sau:

- Từng máy móc thiết bị có nội quy vận hành sử dụng an toàn lập thành bảng gắn tại vị trí hoạt động và thường xuyên huấn luyện cho công nhân thực thi đầy đủ và kiểm tra để không xảy ra tai nạn lao động do không thực hiện đúng nội quy vận hành sử dụng an toàn thiết bị sản xuất và xử lý môi trường.
- Toàn bộ máy móc thiết bị sẽ được kiểm tra và bảo dưỡng định kỳ theo kế hoạch để bảo đảm luôn ở tình trạng tốt.
- Về an toàn kỹ thuật điện: nhà máy sẽ chú trọng công tác thực hiện các biện pháp an toàn kỹ thuật tại các bộ phận của các phân xưởng. Tất cả các bộ phận đều có bảng nội quy an toàn kỹ thuật điện tại nơi làm việc, đảm bảo công nhân phải tuân thủ đúng nội quy.
- Đào tạo định kỳ về an toàn lao động.
- Trang bị đầy đủ các phục trang cần thiết về an toàn lao động và hạn chế những tác hại cho sức khỏe công nhân. Các trang phục này bao gồm: quần áo bảo hộ lao động, mũ, găng tay, kính bảo vệ mắt, ủng...
- Điều kiện về ánh sáng và tiếng ồn cũng cần được tuân thủ chặt chẽ.
- Trong những trường hợp sự cố, công nhân vận hành phải được hướng dẫn và thực tập xử lý theo đúng quy tắc an toàn. Các dụng cụ và thiết bị cũng như những địa chỉ cần thiết liên hệ khi xảy ra sự cố cần được chỉ thị rõ ràng: địa chỉ liên hệ trong trường hợp khẩn cấp: bệnh viện, cứu hỏa,...

➤ *Ứng phó tai nạn lao động*

- Trang bị các dụng cụ và thiết bị cần thiết để sơ cấp cứu người bị tai nạn lao động.
- Ghi rõ các địa chỉ liên hệ cần thiết như người liên hệ trong trường hợp khẩn cấp, trạm xá, bệnh viện,.... tại vị trí dễ thấy để liên hệ.
- Tiến hành sơ cấp cứu cho người bị tai nạn hoặc chuyển người bị nạn đến trạm xá, bệnh viện gần nhất hoặc gọi cấp cứu để kịp thời cứu chữa người bị nạn.

6.2. Phòng chống sự cố môi trường

✚ *Sự cố rò rỉ hoặc vỡ đường ống thoát nước thải*

- Đường ống cấp, thoát nước có đường cách ly an toàn.
- Thường xuyên kiểm tra và bảo trì những mối nối, van khóa trên hệ thống đường ống dẫn đảm bảo tất cả các tuyến ống có đủ độ bền và độ kín khít an toàn nhất.
- Không có bất kỳ các công trình xây dựng trên đường ống dẫn nước.

✚ *Sự cố bể tự hoại*

Thường xuyên theo dõi hoạt động của bể tự hoại, bảo trì, bảo dưỡng định kỳ, tránh các sự cố có thể xảy ra như:

- Tắc nghẽn bồn cầu hoặc tắc đường ống dẫn dẫn đến phân, nước tiểu không tiêu thoát được. Do đó, phải thông bồn cầu và đường ống dẫn để tiêu thoát phân và nước tiểu.
- Tắc đường ống thoát khí bể tự hoại gây mùi hôi thối trong nhà vệ sinh hoặc có thể gây nổ hầm cầu. Trường hợp này phải tiến hành thông ống dẫn khí nhằm hạn chế mùi hôi cũng như đảm bảo an toàn cho nhà vệ sinh.
- Bể tự hoại đầy phải tiến hành hút hầm cầu.

✚ *Sự cố hệ thống xử lý khí thải, mùi*

Chủ đầu tư thực hiện các biện pháp sau:

- Các máy móc, thiết bị của hệ thống được đầu tư tiên tiến đảm bảo chất lượng
- Trang bị một số bộ phận, thiết bị dự phòng đối với bộ phận dễ hư hỏng như: quạt hút, bơm.
- Những người vận hành các công trình xử lý khí thải được đào tạo các kiến thức về:
- Nguyên lý và hướng dẫn vận hành an toàn các công trình xử lý.
- Hướng dẫn bảo trì bảo dưỡng thiết bị: hướng dẫn cách xử lý các sự cố đơn giản, hướng dẫn bảo trì, bảo dưỡng thiết bị.
- Yêu cầu đối với cán bộ vận hành trong trường hợp sự cố thường gặp: phải lập tức báo cáo cấp trên khi có sự cố xảy ra và tiến hành giải quyết các sự cố. Nếu sự cố không tự khắc phục được tại chỗ thì tìm cách báo cáo cho cấp trên để nhận sự chỉ đạo trực tiếp.
- Viết báo cáo sự cố và lưu hồ sơ.

Sự cố từ kho chứa CTR

Chủ đầu tư thực hiện các biện pháp sau:

- Nhà kho lưu giữ chất thải có mái che, tránh nước mưa rơi xuống cuốn theo chất thải vào đường thoát nước.
- Nhà kho lưu giữ chất thải được phân chia thành nhiều khu vực lưu giữ khác nhau. Các khu vực này được thiết kế với khoảng cách phù hợp theo quy định lưu giữ CTNH, hạn chế khả năng tương tác giữa các loại chất thải và xảy ra sự cố cháy nổ trong nhà kho. Mỗi khu vực lưu giữ được trang bị các biển cảnh báo và thiết bị PCCC, dụng cụ bảo hộ lao động, các vật liệu ứng phó khẩn cấp nếu có sự cố xảy ra.
- CTNH được dán bảng hiệu có hình minh họa để việc tập kết chất thải được dễ dàng. Khu vực chứa CTNH được xây bờ bao, bên trên có đặt các bệ chứa để thu gom chất thải khi bị rò rỉ, bên dưới có chứa cát và được xây bao lại. Khi có sự cố tràn đổ CTNH, cát sẽ được thu gom và bàn giao cho đơn vị thu gom CTNH.
- Đối với việc vận chuyển CTNH: chủ đầu tư hợp đồng với đơn vị có chức năng chuyên thu gom, vận chuyển và xử lý CTNH theo đúng quy định. Do đó, đơn vị được thu gom, vận chuyển và xử lý có các biện pháp để đề phòng và kiểm soát sự cố trong quá trình vận chuyển CTNH.

Sự cố lò hơi

Để quản lý, phòng ngừa và ứng phó sự cố lò hơi, Công ty sẽ áp dụng các biện pháp sau:

- Tiến hành bảo dưỡng định kỳ nhằm duy trì hiệu suất của lò.
- Kiểm định định kỳ theo quy định.
- Tuân thủ hướng dẫn vận hành.
- Dừng và kiểm tra tình trạng lò ngay khi phát hiện dấu hiệu bất thường.
- Van an toàn luôn duy trì trong tình trạng hoạt động tốt.

Sự cố hoá chất

An toàn trong tiếp xúc với hóa chất sử dụng cho nhà máy dựa trên bảng dữ liệu an toàn hóa chất, cụ thể:

- Các biện pháp an toàn trong quá trình vận chuyển và lưu trữ hóa chất.
- Công nhân tiếp xúc với hóa chất để được hướng dẫn các biện pháp an toàn khi tiếp xúc.
- Khi làm việc với hóa chất, công nhân phải mang các dụng cụ an toàn lao động.
- Tại khu vực chứa hóa chất có gắn biển báo, báo hiệu cảnh báo an toàn cho hóa chất và nhiên liệu.
- Trang bị thiết bị phòng cháy chữa cháy tại kho chứa (như bình CO₂ xách tay).
- Hóa chất lưu tại nhà điều hành HTXLNT được đặt cách mặt nền bằng pallet gỗ.
- Xây dựng bảng nội quy về an toàn hóa chất, hệ thống báo hiệu phù hợp với mức độ nguy hiểm của hóa chất tại kho chứa.

- Trang bị đầy đủ các phương tiện bảo hộ lao động cho nhân viên làm việc với hóa chất.
- Đảm bảo về khoảng cách an toàn, yêu cầu kỹ thuật an toàn trong lưu giữ, bảo quản và sử dụng hóa chất.
- Trang bị thiết bị, phương tiện ứng cứu sự cố phù hợp với các đặc tính nguy hiểm của hóa chất.
- Yêu cầu bên cung cấp hóa chất cung cấp đầy đủ, chính xác thông tin liên quan đến đặc điểm, tính chất, thông tin phân loại, ghi nhãn và phiếu an toàn hóa chất đối với hóa chất nguy hiểm.
- Không sử dụng hóa chất đã quá hạn sử dụng.
- Tuân thủ Luật hóa chất Việt Nam 2007; 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 và Thông tư 32/2017/TT-BCT ngày 28/12/2017 của Bộ Công thương quy định cụ thể và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật hóa chất và 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.

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

- Không có

8. Biện pháp bảo vệ môi trường đối với nguồn nước công trình thủy lợi khi có hoạt động xả nước thải vào công trình thủy lợi

- Không có

9. Kế hoạch, tiến độ, kết quả thực hiện phương án cải tạo, phục hồi môi trường, phương án bồi hoàn đa dạng sinh học

- Không có

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

Bảng 3.7: Các nội dung thay đổi so với quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường

Hạng mục	Theo quyết định phê duyệt DTM	Theo tình hình hoạt động thực tế
Lò hơi	Sử dụng 2 lò hơi công suất 1 tấn/giờ	Nhà máy chỉ sử dụng 1 lò hơi công suất 1 tấn/giờ đủ cho công suất của Nhà máy, dự phòng 1 lò hơi công suất 300 kg/giờ.
Quy trình sản xuất	Nguyên liệu → Khuấy trộn → Nhào nhuyễn → Ép thành tấm → Làm mát → Cân, cắt → Ép thủy lực lần 1 → Ép thủy lực lần 2 → Làm khô → Thành phẩm	Nguyên liệu → Khuấy trộn → Nhào nhuyễn → Cán thành tấm → Làm mát → Cân, cắt → Ép thủy lực lần 1 → Ép thủy lực lần 2 → Làm khô → Cắt hoàn thiện → Thành phẩm
Hệ	Lắp đặt hệ thống xử lý bụi, khí thải	Đã tính toán nồng độ các chất ô

thống xử lý bụi, khí thải lò hơi	lò hơi. Quy trình: bụi, khí thải → quạt hút → bể hấp thụ → ống khói.	nhiệm cho kết quả đạt QCVN 19:2009/BTNMT cột B, do đó Nhà máy không lắp đặt HTXL khí thải cho lò hơi.
---	--	---

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

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

- Nước thải được thu gom dẫn về hệ thống thu gom và xử lý nước thải tập trung của Khu công nghiệp TMTC, không xả ra môi trường.

- Đã có thoả thuận đầu nối nước thải vào hệ thống thu gom, xử lý nước thải tập trung của Khu công nghiệp TMTC theo các văn bản đã ký giữa Công ty và đơn vị kinh doanh hạ tầng Khu công nghiệp bao gồm: hợp đồng thuê lại đất số 001/2501.2018; bản thoả thuận đầu nối ngày 24/3/2018.

- Công trình, biện pháp thu gom, xử lý nước thải và hệ thống, thiết bị quan trắc nước thải tự động, liên tục:

+ Mạng lưới thu gom nước thải từ các nguồn phát sinh nước thải để đưa về hệ thống xử lý nước thải:

- Nguồn số 01: Nước thải sinh hoạt phát sinh từ hoạt động vệ sinh của công nhân viên tại Nhà máy với lưu lượng trung bình 2,4 m³/ngày, được thu gom và xử lý sơ bộ bằng 03 bể tự hoại 03 ngăn, trong đó 01 bể thể tích 8 m³ và 02 bể thể tích 6 m³, đặt tại nhà xưởng sản xuất, kho thành phẩm và nhà văn phòng, sau đó theo tuyến ống PVC Ø114 mm, độ dốc i = 0,3% và tuyến ống PVC Ø168 mm, độ dốc i = 0,3%, tổng chiều dài 203 m dẫn về hệ thống thu gom và xử lý nước thải của Khu công nghiệp TMTC.
- Nguồn số 02: Nước thải phát sinh từ quá trình xả cặn lò hơi với lưu lượng 0,5 m³/lần xả theo đường ống inox Ø27mm, chiều dài 0,5 m đưa xuống hố ga thu gom nước thải của Nhà máy dẫn về hệ thống thu gom và xử lý nước thải của Khu công nghiệp TMTC.
- Toàn bộ nước thải của Nhà máy được thu gom dẫn về hệ thống thu gom và xử lý nước thải của Khu công nghiệp TMTC để xử lý đúng theo bản thoả thuận đầu nối nước thải giữa Công ty và đơn vị kinh doanh hạ tầng Khu công nghiệp.
- Công trình thoát nước thải ra Khu công nghiệp TMTC:
 - Nước thải sau khi được thu gom chảy vào hố ga thoát nước thải ký hiệu N3.R-HG.2 nằm trên trục đường N3 dẫn về hệ thống thu gom và xử lý nước thải của Khu công nghiệp TMTC.
 - Toạ độ vị trí xả nước thải: X= 575704; Y= 1227189 (Hệ toạ độ VN2000, kinh tuyến trục 105°30', múi chiếu 3°).

+ Công trình, thiết bị xử lý nước thải:

- 03 bể tự hoại xử lý sơ bộ nước thải sinh hoạt.
- Vị trí, thể tích các bể tự hoại:
 - 01 bể tự hoại đặt tại nhà xưởng sản xuất, có kết cấu BTCT, thể tích 8 m³.
 - 01 bể tự hoại đặt tại kho thành phẩm, có kết cấu BTCT, thể tích 6 m³.
 - 01 bể tự hoại đặt tại nhà văn phòng, có kết cấu BTCT, thể tích 6 m³.
- Tóm tắt quy trình:

- Nước thải sinh hoạt → bể tự hoại 3 ngăn → hệ thống thu gom và xử lý nước thải của Khu công nghiệp TMTC
- Nước thải sản xuất → mương thu gom → hệ thống thu gom và xử lý nước thải của Khu công nghiệp TMTC
 - Hoá chất, vật liệu sử dụng: không.
- + Hệ thống, thiết bị quan trắc nước thải tự động, liên tục: không thuộc đối tượng phải lắp đặt.
- + Biện pháp, công trình, thiết bị phòng ngừa, ứng phó sự cố:
 - Định kỳ nạo vét hệ thống thu gom, thoát nước thải.
 - Định kỳ thuê đơn vị thu gom bùn trong bể tự hoại.

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

- Nguồn phát sinh khí thải:

- + Nguồn số 01: bụi, khí thải phát sinh từ quá trình đốt nhiên liệu dầu DO để vận hành lò hơi công suất 1 tấn/giờ;
- + Nguồn số 02: bụi phát sinh từ công đoạn khuấy trộn nguyên liệu;
- + Nguồn số 03: mùi, hơi hoá chất phát sinh từ công đoạn ép thủy lực.

- Lưu lượng xả khí thải tối đa:

- + Nguồn số 01: lưu lượng xả bụi, khí thải lớn nhất 6.500 m³/giờ
- + Nguồn số 02: lưu lượng xả bụi lớn nhất 6.500 m³/giờ
- + Nguồn số 03: lưu lượng xả khí thải lớn nhất 30.000 m³/giờ

- Dòng khí thải:

- + Dòng khí thải số 01: nguồn số 01 được thu gom theo đường ống dẫn sau đó theo quạt hút thoát ra môi trường.
- + Dòng khí thải số 02: nguồn số 02 được thu gom theo đường ống dẫn về hệ thống xử lý bụi thông qua thiết bị lọc bụi túi vải, sau đó theo quạt hút thoát ra môi trường.
- + Dòng khí thải số 03: nguồn số 03 được thu gom theo đường ống dẫn về hệ thống xử lý mùi, hơi hoá chất thông qua thiết bị hấp phụ bằng than hoạt tính, sau đó theo quạt hút thoát ra môi trường.

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

- + Dòng khí thải số 01: chất lượng bụi, khí thải khi xả vào môi trường phải bảo đảm đáp ứng yêu cầu về bảo vệ môi trường và 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 với hệ số K_p=1; K_v=1 trước khi xả thải ra môi trường, cụ thể như sau:

STT	Chất ô nhiễm	Đơn vị	Giá trị giới hạn cho phép	Tần suất quan trắc định kỳ	Quan trắc tự động, liên tục
1	Lưu lượng	m ³ /giờ	$P \leq 20.000$	Không thuộc đối tượng phải quan trắc bụi, khí thải định kỳ theo quy định tại Khoản 2 Điều 98 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP	Không thuộc đối tượng phải quan trắc bụi, khí thải tự động, liên tục theo quy định tại Khoản 2 Điều 98 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP
2	Bụi	mg/Nm ³	200		
3	NO _x	mg/Nm ³	850		
4	CO	mg/Nm ³	1.000		
5	SO ₂	mg/Nm ³	500		

- + Dòng khí thải số 02: chất lượng bụi khi xả vào môi trường phải bảo đảm đáp ứng yêu cầu về bảo vệ môi trường và 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 với hệ số $K_p=1$; $K_v=1$ trước khi xả thải ra môi trường, cụ thể như sau:

STT	Chất ô nhiễm	Đơn vị	Giá trị giới hạn cho phép	Tần suất quan trắc định kỳ	Quan trắc tự động, liên tục
1	Lưu lượng	m ³ /giờ	$P \leq 20.000$	06 tháng/lần	Không thuộc đối tượng phải quan trắc bụi, khí thải tự động, liên tục theo quy định tại Khoản 2 Điều 98 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP
2	Bụi	mg/Nm ³	200		

- + Dòng khí thải số 03: chất lượng khí thải khi xả vào môi trường phải bảo đảm đáp ứng yêu cầu về bảo vệ môi trường và 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 với hệ số $K_p=0,9$; $K_v=1$ và Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với một số chất hữu cơ – QCVN 20:2009/BTNMT trước khi xả thải ra môi trường, cụ thể như sau:

STT	Chất ô nhiễm	Đơn vị	Giá trị giới hạn cho phép	Tần suất quan trắc định kỳ	Quan trắc tự động, liên tục
1	Lưu lượng	m ³ /giờ	$20.000 < P \leq 100.000$	06 tháng/lần	Không thuộc đối tượng phải quan trắc bụi, khí thải tự động, liên tục theo quy định tại Khoản 2 Điều 98 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP
2	NH ₃	mg/Nm ³	45		
3	H ₂ S	mg/Nm ³	6,75		
4	Vinylclorua	mg/Nm ³	780		

- Vị trí, phương thức xả khí thải:

+ Vị trí xả khí thải:

- Dòng khí thải số 01: tại ống khói lò hơi công suất 1 tấn/giờ. Toạ độ vị trí xả thải như sau: X= 575721; Y= 1227199
 - Dòng khí thải số 02: tại ống thải sau hệ thống xử lý bụi từ công đoạn khuấy trộn nguyên liệu. Toạ độ vị trí xả thải như sau: X= 575739; Y= 1227156
 - Dòng khí thải số 03: tại ống thải sau hệ thống xử lý mùi, hơi hoá chất từ công đoạn ép thuỷ lực. Toạ độ vị trí xả thải như sau: X= 575745; Y= 1227146
- (Hệ tọa độ VN2000, kinh tuyến trực $105^{\circ}30'$, múi chiếu 3°)*
- + Phương thức xả khí thải: bụi, khí thải được xả ra môi trường qua ống khói, ống thải, xả liên tục khi hoạt động.
- Công trình, biện pháp thu gom, xử lý khí thải:
- + Mạng lưới thu gom khí thải từ các nguồn phát sinh bụi, khí thải để đưa về hệ thống xử lý bụi, khí thải:
- Nguồn số 01: khí thải từ lò hơi công suất 1 tấn/giờ (sử dụng nhiên liệu là dầu DO) theo đường ống dẫn bằng vật liệu inox, đường kính $\varnothing 300$ mm, chiều cao 12 m thoát ra ngoài môi trường.
 - Nguồn số 02: trang bị hệ thống xử lý bụi thông qua thiết bị lọc bụi túi vải. Dòng không khí chứa bụi phát sinh được thu gom về hệ thống xử lý, bụi sau xử lý xả thải theo đường ống dẫn bằng vật liệu nhựa PVC, đường kính $\varnothing 114$ mm, chiều cao 8 m thoát ra ngoài môi trường.
 - Nguồn số 03: trang bị hệ thống xử lý mùi, hơi hoá chất thông qua thiết bị hấp phụ bằng than hoạt tính. Dòng khí thải phát sinh được thu gom về hệ thống xử lý, khí thải sau xử lý xả thải theo đường ống dẫn bằng vật liệu tôn tráng kẽm, đường kính $\varnothing 800$ mm, chiều cao 8 m thoát ra ngoài môi trường.
- + Công trình, thiết bị xử lý bụi, khí thải:
- Hệ thống xử lý bụi, khí thải lò hơi: sử dụng dầu DO làm nhiên liệu đốt, thành phần khí thải đã đáp ứng điều kiện môi trường của Việt Nam, khí thải được phép xả trực tiếp ra ngoài môi trường thông qua ống thoát mà không phải qua hệ thống xử lý khí thải.
 - Hệ thống xử lý bụi từ công đoạn khuấy trộn nguyên liệu:
 - Quy trình công nghệ: Bụi → chụp hút → thiết bị lọc bụi túi vải → ống thoát.
 - Công suất thiết kế: $6.500 \text{ m}^3/\text{giờ}$
 - Hoá chất, vật liệu sử dụng: không có.
 - Hệ thống xử lý mùi, hơi hoá chất từ công đoạn ép thuỷ lực:
 - Quy trình công nghệ: Mùi, hơi hoá chất → chụp hút → thiết bị hấp phụ (hấp phụ bằng than hoạt tính) → ống thoát.
 - Công suất thiết kế: $30.000 \text{ m}^3/\text{giờ}$

- Hoá chất, vật liệu sử dụng: than hoạt tính.
- + Biện pháp, công trình, thiết bị phòng ngừa, ứng phó sự cố:
 - Đào tạo các kiến thức về nguyên lý và hướng dẫn vận hành an toàn các công trình xử lý cho nhân viên vận hành hệ thống.
 - Hướng dẫn bảo trì, bảo dưỡng thiết bị, hướng dẫn cách xử lý các sự cố đơn giản.
 - Nếu sự cố không tự khắc phục được tại chỗ thì Nhà máy ngừng hoạt động tại các công đoạn có phát sinh khí thải để sửa chữa, khắc phục đến khi sự cố được khắc phục và sửa chữa xong tiếp tục vận hành để phục vụ sản xuất.

3. Nội dung đề nghị cấp phép đối với tiếng ồn, độ rung

- Nguồn phát sinh tiếng ồn, độ rung:

- + Nguồn số 01: tiếng ồn, độ rung phát sinh từ lò hơi công suất 1 tấn/giờ;
- + Nguồn số 02: tiếng ồn, độ rung phát sinh từ khu vực khuấy trộn nguyên liệu;
- + Nguồn số 03: tiếng ồn, độ rung phát sinh từ khu vực cán cao su;
- + Nguồn số 04: tiếng ồn, độ rung phát sinh từ khu vực ép thuỷ lực.

- Vị trí phát sinh tiếng ồn, độ rung:

- + Nguồn số 01: X= 575721; Y= 1227199
- + Nguồn số 02: X= 575723; Y= 1227153
- + Nguồn số 03: X= 575725; Y= 1227143
- + Nguồn số 04: X= 575730; Y= 1227128

(Hệ tọa độ VN2000, kinh tuyến trực 105°30', múi chiếu 3°)

- Giá trị giới hạn đối với tiếng ồn, độ rung: áp dụng 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.

+ Về tiếng ồn:

STT	Từ 6 giờ đến 21 giờ (dBA)	Từ 21 giờ đến 6 giờ (dBA)	Tần suất quan trắc định kỳ	Ghi chú
1	70	55	-	Khu vực thông thường

+ Về độ rung:

STT	Thời gian áp dụng trong ngày và mức gia tốc rung cho phép, dB		Tần suất quan trắc định kỳ	Ghi chú
	Từ 6 giờ đến 21 giờ	Từ 21 giờ đến 6 giờ		
1	70	60	-	Khu vực thông thường

- Công trình, biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung:
- + Công trình, biện pháp giảm thiểu tiếng ồn:
 - Áp dụng các biện pháp quy hoạch, xây dựng chống tiếng ồn; bố trí khoảng cách, trồng cây xanh theo hướng gió thịnh hành.
 - Cách ly, bao kín các nguồn ồn bằng vật liệu kết cấu hút âm, cách âm phù hợp.
 - Trang bị bảo hộ lao động (nút tai chống ồn, bịt tai) cho công nhân làm việc tại các khu vực có độ ồn cao.
- + Công trình, biện pháp giảm thiểu độ rung:
 - Bọc lót các bề mặt thiết bị chịu rung dao động bằng các vật liệu hút hoặc giảm rung động có ma sát lớn như cao su, vòng phớt,...
 - Sử dụng bộ giảm chấn bằng lò xo hoặc cao su để cách ly rung động.
 - Sử dụng các thiết bị phòng hộ cá nhân như giày chống rung có đế bằng cao su hay găng tay đặc biệt có lớp lót dày bằng cao su tại lòng bàn tay khi làm việc với máy móc có độ rung lớn.

4. Yêu cầu về quản lý chất thải

- Khối lượng, chủng loại chất thải nguy hại phát sinh thường xuyên:

STT	Tên chất thải	Trạng thái tồn tại	Mã CTNH	Khối lượng (kg/năm)
1	Bao bì mềm (đã chứa chất khi thải ra là CTNH) thải	Rắn	18 01 01	50
2	Chất hấp thụ, vật liệu lọc (bao gồm cả vật liệu lọc dầu chưa nêu tại các mã khác), giẻ lau, vải bảo vệ thải bị nhiễm các thành phần nguy hại	Rắn	18 02 01	80
3	Dầu nhiên liệu và dầu diesel thải	Lỏng	17 06 01	100
4	Bao bì kim loại cứng (đã chứa chất khi thải ra là CTNH, hoặc chứa áp suất chưa bảo đảm rỗng hoặc có lớp lót rắn nguy hại như amiang) thải	Rắn	18 01 02	180
5	Các loại chất thải khác có các thành phần nguy hại vô cơ và hữu cơ	Rắn	02 11 02	85
Tổng				495

- Khối lượng, chủng loại chất thải rắn công nghiệp thông thường phát sinh:

STT	Tên chất thải	Mã chất thải	Khối lượng (tấn/năm)
1	Tấm cao su vụn	03 02 11	67,179
2	Giấy và bao bì giấy các tông thải bỏ	18 01 05	7,3
3	Bao bì nhựa (đã chứa chất khi thải ra không phải là CTNH) thải	18 01 06	5,475
Tổng			79,954

- Khối lượng chất thải rắn sinh hoạt phát sinh:

STT	Tên chất thải	Khối lượng (tấn/năm)
1	Chất thải sinh hoạt của cán bộ, công nhân viên làm việc tại dự án	5,475

- Yêu cầu bảo vệ môi trường đối với việc lưu giữ chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn công nghiệp thông thường, chất thải nguy hại

+ Thiết bị, hệ thống, công trình lưu giữ chất thải nguy hại:

- Thiết bị lưu chứa: sử dụng thiết bị lưu chứa chất thải nguy hại có nắp đậy kín, đảm bảo điều kiện kín, khí đối với các thiết bị lưu chứa chất thải nguy hại ở dạng lỏng.
- Kho lưu chứa trong nhà: diện tích kho 10 m², lợp tôn bao quanh, mái tôn, nền bê tông có gờ chắn tránh nước mưa chảy tràn từ bên ngoài vào; có biện pháp cách ly với các loại chất thải nguy hại hoặc nhóm chất thải nguy hại khác có khả năng phản ứng hóa học với nhau; trang bị các dụng cụ, thiết bị, vật liệu sau: có đầy đủ thiết bị, dụng cụ phòng cháy chữa cháy theo quy định của pháp luật về phòng cháy chữa cháy; có vật liệu hấp thụ (như cát khô hoặc mùn cưa) và xẻng để sử dụng trong trường hợp rò rỉ, rơi vãi, đổ tràn chất thải nguy hại ở thể lỏng; có biển dấu hiệu cảnh báo, phòng ngừa phù hợp với loại chất thải nguy hại được lưu giữ theo tiêu chuẩn Việt Nam về dấu hiệu cảnh báo liên quan đến chất thải nguy hại và có kích thước tối thiểu 30 cm mỗi chiều.
- Biện pháp xử lý: hợp đồng với đơn vị có chức năng để thu gom, vận chuyển và xử lý theo quy định.

+ Thiết bị, hệ thống, công trình lưu giữ chất thải rắn công nghiệp thông thường:

- Thiết bị lưu chứa: bao bì, thùng chứa.
- Kho lưu chứa trong nhà: diện tích 8 m² có kết cấu lợp tôn bao quanh, mái tôn, nền bê tông, bố trí gờ chắn tránh nước mưa chảy tràn từ bên ngoài vào.
- Biện pháp xử lý: hợp đồng với đơn vị có chức năng để thu gom, vận chuyển và xử lý theo quy định.

- + Thiết bị, hệ thống, công trình lưu giữ chất thải rắn sinh hoạt:
 - Thiết bị lưu chứa: thùng chứa có nắp đậy.
 - Khu vực lưu chứa: bố trí các thùng chứa chất thải rắn sinh hoạt tại các khu vực có phát sinh
 - Biện pháp xử lý: hợp đồng với đơn vị có chức năng để thu gom, vận chuyển và xử lý theo quy định.

5. Nội dung đề nghị cấp phép của cơ sở thực hiện dịch vụ xử lý chất thải nguy hại

- Dự án không thực hiện dịch vụ xử lý chất thải nguy hại nên không xin cấp phép đối với phần này.

6. Nội dung đề nghị cấp phép của cơ sở có nhập khẩu phế liệu từ nước ngoài làm nguyên liệu sản xuất

- Dự án không nhập khẩu phế liệu từ nước ngoài làm nguyên liệu sản xuất nên không xin cấp phép đối với phần này.

CHƯƠNG V: KẾ HOẠCH VẬN HÀNH THỬ NGHIỆM CÔNG TRÌNH XỬ LÝ CHẤT THẢI VÀ CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN

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

Công ty TNHH Baek San Techprene Việt Nam ký hợp đồng thuê lại đất số 001/2501.2018 ngày 25/01/2018 với Công ty TNHH Phát triển Khu công nghiệp TMTC. Trong đó, Công ty TNHH Baek San Techprene Việt Nam đảm bảo nồng độ nước thải đạt mức cho phép trước khi đầu nối vào hệ thống xử lý nước thải chung của KCN, tuy nhiên trong trường hợp nồng độ nước thải vượt mức cho phép so với quy chuẩn thì bên Công ty sẽ chịu trách nhiệm đóng phí vượt nồng độ cho bên Công ty TNHH Phát triển khu công nghiệp TMTC. Do đó, Công ty không thực hiện kế hoạch vận hành thử nghiệm công trình xử lý nước thải mà chỉ vận hành thử nghiệm đối với khí thải.

1.1. Thời gian dự kiến vận hành thử nghiệm

Căn cứ theo Điều 31 của Nghị định 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ Môi trường, hạng mục dự kiến vận hành thử nghiệm gồm: hệ thống xử lý hơi hoá chất từ công đoạn ép thủy lực.

Theo quy định tại Mục b Khoản 6 Điều 31 của Nghị định 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ Môi trường, thời gian dự kiến vận hành thử nghiệm công trình xử lý nước thải là 6 tháng kể từ ngày được cấp Giấy phép môi trường. Cụ thể:

Bảng 5.1: Thời gian vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải

STT	Công trình xử lý	Thời gian bắt đầu thử nghiệm	Thời gian kết thúc thử nghiệm	Công suất dự kiến đạt được
1	Hệ thống xử lý hơi hoá chất từ công đoạn ép thủy lực	Tháng 9/2024	Tháng 9/2024	100%

1.2. Kế hoạch quan trắc chất thải, đánh giá hiệu quả xử lý của các công trình, thiết bị xử lý chất thải

Căn cứ Khoản 5 Điều 21, Thông tư 02/2022/TT-BTNMT, Chủ đầu tư đề xuất kế hoạch quan trắc chất thải như sau:

- Kế hoạch chi tiết về thời gian dự kiến lấy các loại mẫu chất thải trước khi thải ra ngoài môi trường hoặc thải ra ngoài phạm vi của công trình, thiết bị xử lý.

Bảng 5.2: Thời gian dự kiến lấy mẫu chất thải tại các công trình xử lý

STT	Công trình xử lý	Thời gian lấy mẫu đánh giá	Vị trí lấy mẫu	Thông số đánh giá
1	Hệ thống xử lý hơi hoá chất từ công đoạn ép thủy lực	Tháng 9/2024	Đầu ra tại ống thoát khí thải sau hệ thống xử lý.	NH ₃ , H ₂ S, Vinylclorua

- Kế hoạch đo đạc, lấy và phân tích mẫu chất thải để đánh giá hiệu quả xử lý của công trình, thiết bị xử lý chất thải.

Bảng 5.3: Chi tiết kế hoạch đo đạc, lấy mẫu chất thải đánh giá hiệu quả xử lý của các công trình xử lý chất thải

STT	Công trình xử lý	Vị trí lấy mẫu	Quy cách lấy mẫu	Thông số đánh giá	Quy chuẩn so sánh	Số lượng mẫu
1	Hệ thống xử lý hơi hoá chất từ công đoạn ép thuỷ lực	Đầu ra tại ống thoát khí thải sau hệ thống xử lý.	Lấy 03 mẫu đơn khí thải đầu ra trong 03 ngày liên tiếp → phân tích kết quả và đánh giá hiệu quả xử lý	NH ₃ , H ₂ S, Vinylclorua	QCVN 19:2009/BTNMT, cột B (hệ số K _p =0,9; K _v =1) QCVN 20:2009/BTNMT	03 mẫu

- Tổ chức có đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường dự kiến phối hợp để thực hiện kế hoạch: Công ty TNHH Khoa Học Công nghệ và Phân tích Môi trường Phương Nam

+ Trụ sở: 1358/21/5G Quang Trung, phường 14, quận Gò Vấp, Tp. Hồ Chí Minh

+ Điện thoại: 028.62959784 Fax: 028.62959783

+ ilac – MRA; VILAS 682; VIMCERTS 039.

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

2.1. Chương trình quan trắc môi trường định kỳ

- *Quan trắc nước thải*: Thực hiện giám sát đúng theo hợp đồng về xử lý nước thải giữa Công ty TNHH Baek San Techprene Việt Nam và Công ty TNHH phát triển khu công nghiệp TMTC.

- *Quan trắc bụi, khí thải công nghiệp*:

+ Vị trí:

- 01 vị trí tại ống thoát bụi sau hệ thống xử lý bụi từ công đoạn khuấy trộn nguyên liệu.
- 01 vị trí tại ống thoát khí thải sau hệ thống xử lý hơi hoá chất từ công đoạn ép thuỷ lực.

+ Tần suất: 06 tháng/lần

+ Thông số giám sát:

- Tại ống thoát bụi sau hệ thống xử lý bụi từ công đoạn khuấy trộn nguyên liệu: bụi
- Tại ống thoát khí thải sau hệ thống xử lý hơi hoá chất từ công đoạn ép thuỷ lực: NH₃, H₂S, Vinylclorua

+ Quy chuẩn kỹ thuật áp dụng: QCVN 19:2009/BTNMT, cột B - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ, QCVN 20:2009/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với một số chất hữu cơ

2.2. Chương trình quan trắc tự động, liên tục chất thải

- *Quan trắc nước thải tự động*: Dự án không thuộc đối tượng phải thực hiện quan trắc tự động, liên tục nước thải.

- *Quan trắc bụi, khí thải công nghiệp*: Dự án không thuộc đối tượng phải thực hiện quan trắc tự động, liên tục khí thải.

2.3. Hoạt động quan trắc môi trường định kỳ, quan trắc môi trường tự động, liên tục khác theo quy định của pháp luật có liên quan hoặc theo đề xuất của chủ dự án

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

+ Vị trí giám sát: Kho lưu chứa chất thải nguy hại

+ Thông số giám sát: Khối lượng, thành phần và hóa đơn, chứng từ giao nhận chất thải

+ Tần suất giám sát: Thường xuyên

+ Quy định áp dụng: Nghị định 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022, Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 và các quy định về môi trường có liên quan khác.

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

Bảng 5.4: Kinh phí thực hiện quan trắc môi trường hàng năm

STT	Thông số	Vị trí	Tần suất (lần/năm)	Kinh phí thực hiện (VNĐ/mẫu)	Tổ chức, quản lý và vận hành
1	Bụi	01	02	1.000.000	Chủ đầu tư
2	NH ₃ , Vinylclorua	H ₂ S, 01	02	2.000.000	Chủ đầu tư

CHƯƠNG VI: CAM KẾT CỦA CHỦ DỰ ÁN ĐẦU TƯ

Nhà máy sản xuất tấm đệm cao su Baek San Việt Nam thuộc Công ty TNHH Baek San Techprene Việt Nam cam kết về tính chính xác, trung thực của hồ sơ đề nghị cấp giấy phép môi trường.

Nghiêm túc thực hiện các biện pháp khống chế nguồn ô nhiễm phát sinh từ hoạt động của Nhà máy theo đúng phương án kỹ thuật đã nêu trong Báo cáo.

Đảm bảo kinh phí đầu tư các công trình xử lý môi trường cũng như kinh phí thực hiện chương trình giám sát môi trường.

Nhà máy sản xuất tấm đệm cao su Baek San Việt Nam cam kết bảo đảm nồng độ các chất ô nhiễm phát thải vào môi trường đều nằm trong giới hạn Tiêu chuẩn, Quy chuẩn cho phép.

Đảm bảo toàn bộ lượng chất thải rắn và chất thải nguy hại được thu gom và xử lý theo quy định, theo đúng Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022, Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022.

Thực hiện chương trình giám sát môi trường định kỳ hàng năm đúng với chương trình giám sát môi trường như đã nêu trong nội dung báo cáo.

Trong quá trình hoạt động có yếu tố môi trường nào phát sinh chúng tôi sẽ trình báo ngay với các cơ quan quản lý môi trường địa phương và các cơ quan có chuyên môn để xử lý ngay nguồn ô nhiễm này.

PHỤ LỤC BÁO CÁO