

## MỤC LỤC

MỤC LỤC .....	i
DANH MỤC CÁC TỪ VÀ KÝ HIỆU VIẾT TẮT .....	v
DANH MỤC CÁC BẢNG .....	vi
DANH MỤC CÁC HÌNH VẼ.....	viii
LỊCH SỬ HÌNH THÀNH DỰ ÁN .....	1
Chương 1. THÔNG TIN CHUNG VỀ CƠ SỞ .....	7
1.1. TÊN CHỦ CƠ SỞ.....	7
1.2. TÊN CƠ SỞ.....	7
1.2.1. Địa điểm cơ sở .....	7
1.2.2. Cơ quan thẩm định thiết kế xây dựng, các loại giấy phép có liên quan đến môi trường phê duyệt dự án.....	9
1.2.3. Các văn bản liên quan đến môi trường.....	9
1.2.4. Quy mô của cơ sở (phân loại theo tiêu chí quy định của pháp luật về đầu tư công)....	9
1.2.5. Quy mô xây dựng của cơ sở.....	10
1.3. CÔNG SUẤT, CÔNG NGHỆ, SẢN PHẨM SẢN XUẤT CỦA CƠ SỞ.....	14
1.3.1. Công suất và sản phẩm của cơ sở.....	14
1.3.2. Công nghệ sản xuất của cơ sở .....	14
1.3.3. Danh mục máy móc thiết bị phục vụ sản xuất.....	18
1.4. NGUYÊN LIỆU, NHIÊN LIỆU, VẬT LIỆU, PHÉ LIỆU, ĐIỆN NĂNG, HÓA CHẤT SỬ DỤNG, NGUỒN CUNG CẤP ĐIỆN, NƯỚC CỦA CƠ SỞ.....	22
1.4.1. Khối lượng nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu và hóa chất sử dụng tại cơ sở.....	22
1.4.2. Nhu cầu sử dụng điện.....	31
1.4.3. Nhu cầu sử dụng lao động và thời gian làm việc.....	31
1.4.4. Nhu cầu sử dụng nước.....	31
1.5. CÁC THÔNG TIN KHÁC LIÊN QUAN ĐẾN CƠ SỞ.....	33
1.5.1. Tiến độ thực hiện đầu tư của cơ sở.....	33
1.5.2. Vốn đầu tư cơ sở .....	33
1.5.3. Tóm tắt tình hình thực hiện các công trình bảo vệ môi trường tại cơ sở .....	33
Chương 2. SỰ PHÙ HỢP CỦA CƠ SỞ VỚI QUY HOẠCH, KHẢ NĂNG CHỊU TẢI CỦA MÔI TRƯỜNG.....	37
2.1. SỰ PHÙ HỢP CỦA CƠ SỞ VỚI QUY HOẠCH BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG QUỐC GIA, QUY HOẠCH TỈNH, PHÂN VÙNG MÔI TRƯỜNG.....	37
2.2. SỰ PHÙ HỢP CỦA CƠ SỞ ĐỐI VỚI KHẢ NĂNG CHỊU TẢI CỦA MÔI TRƯỜNG	

---

2.2.1. Công trình thu gom, xử lý nước thải của KCN Phước Đông.....	39
2.2.2. Công trình thu gom chất thải rắn của KCN Phước Đông .....	40
2.2.3. Khả năng tiếp nhận nước thải của KCN Phước Đông .....	41
<b>Chương 3. KẾT QUẢ HOÀN THÀNH CÁC CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG MÔI CỬA CƠ SỞ.....</b>	<b>43</b>
<b>3.1. CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP THOÁT NƯỚC MƯA, THU GOM VÀ XỬ LÝ NƯỚC THẢI TẠI NHÀ MÁY .....</b>	<b>43</b>
3.1.1. Thu gom, thoát nước mưa .....	43
3.1.2. Thu gom, thoát nước thải .....	43
3.1.3. Xử lý nước thải .....	44
<b>3.2. CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP XỬ LÝ BỤI, KHÍ THẢI .....</b>	<b>46</b>
3.2.1. Công trình xử lý bụi từ máy nạp liệu.....	47
3.2.2. Công trình xử lý bụi từ máy cân hóa chất dạng bột.....	49
3.2.3. Công trình xử lý bụi, khí thải từ công đoạn phối liệu tự động.....	52
3.2.4. Công trình thu gom nhiệt thừa công đoạn trộn cao su.....	54
3.2.5. Công trình thu gom nhiệt thừa từ công đoạn ép đùn .....	56
3.2.6. Công trình thu gom nhiệt thừa từ công đoạn cán tráng .....	58
3.2.7. Khí thải trong xưởng sản xuất khu vực hấp cao su.....	59
<b>3.3. CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP LƯU GIỮ, XỬ LÝ CHẤT THẢI RẮN THÔNG THƯỜNG</b>	<b>60</b>
3.3.1. Công trình lưu giữ chất thải rắn sinh hoạt .....	60
3.3.2. Công trình lưu giữ chất thải rắn công nghiệp thông thường.....	61
<b>3.4. CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP LƯU GIỮ, XỬ LÝ CHẤT THẢI NGUY HẠI.....</b>	<b>62</b>
<b>3.5. CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP GIẢM THIỂU TIẾNG ÒN, ĐỘ RUNG .....</b>	<b>65</b>
3.5.1. Biện pháp giảm thiểu ô nhiễm tiếng ồn trong hoạt động sản xuất.....	65
3.5.2. Biện pháp giảm thiểu độ rung trong hoạt động sản xuất .....	66
<b>3.6. PHƯƠNG ÁN PHÒNG NGỪA, ỨNG PHÓ SỰ CỐ MÔI TRƯỜNG .....</b>	<b>66</b>
3.6.1. Biện pháp phòng chống cháy nổ kho chứa nguyên liệu và sản phẩm.....	66
3.6.2. Sự cố an toàn lao động.....	68
3.6.3. Biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố hóa chất.....	69
3.6.4. Biện pháp phòng ngừa và ứng phó sự cố rò rỉ tia X, nguồn phóng xạ.....	73
3.6.5. Biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố đường ống cấp hơi từ lò hơi .....	76
3.6.6. Biện pháp phòng ngừa ứng phó sự cố môi trường .....	76
<b>3.7. CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG KHÁC.....</b>	<b>77</b>
<b>3.8. CÁC NỘI DUNG THAY ĐỔI SO VỚI QUYẾT ĐỊNH PHÊ DUYỆT KẾT QUẢ THẨM ĐỊNH BÁO CÁO ĐÁNH GIÁ TÁC ĐỘNG MÔI TRƯỜNG.....</b>	<b>77</b>

---

---

3.8.1. Chi tiết các nội dung thay đổi của Cơ sở so với Quyết định phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường như sau:.....	77
Chương 4. NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP, CẤP LẠI GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG .....	80
4.1. NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP PHÉP ĐỐI VỚI NƯỚC THẢI.....	80
4.1.1. Nguồn phát sinh nước thải .....	80
4.1.2. Dòng nước thải, nguồn tiếp nhận, vị trí xả nước thải .....	80
4.1.2.1. Dòng nước thải.....	80
4.1.2.2. Nguồn tiếp nhận.....	80
4.1.2.3. Vị trí xả nước thải .....	80
4.1.3. Lưu lượng xả nước thải lớn nhất.....	80
4.1.4. Thành phần ô nhiễm và giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm theo dòng nước thải ...	80
4.1.5. Công trình, biện pháp thu gom, xử lý nước thải.....	81
4.1.5.1. Mạng lưới thu gom nước thải từ các nguồn phát sinh nước thải .....	81
4.1.5.2. Công trình, thiết bị xử lý nước thải .....	81
4.2. NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP PHÉP ĐỐI VỚI KHÍ THẢI .....	82
4.2.1. Nguồn phát sinh khí thải .....	82
4.2.2. Dòng khí thải và vị trí xả khí thải.....	83
4.2.2.1. Vị trí xả khí thải .....	83
4.2.2.2. Lưu lượng xả khí thải lớn nhất.....	85
4.2.3. Thành phần ô nhiễm và giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm theo dòng khí thải .....	86
4.2.4. Công trình, biện pháp thu gom, xử lý bụi, khí thải và hệ thống, thiết bị quan trắc khí thải tự động, liên tục .....	87
4.2.4.1. Mạng lưới thu gom khí thải từ các nguồn phát sinh bụi, khí thải để đưa về hệ thống xử lý bụi, khí thải .....	87
4.2.4.2. Công trình, thiết bị xử lý bụi, khí thải .....	89
4.3. NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP PHÉP ĐỐI VỚI TIẾNG ÒN, ĐỘ RUNG .....	90
4.3.1. Nguồn phát sinh tiếng ồn, độ rung chính.....	90
4.3.2. Vị trí phát sinh tiếng ồn, độ rung.....	90
4.3.3. Giá trị giới hạn đối với tiếng ồn, độ rung.....	90
4.4. NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP PHÉP ĐỐI VỚI CHẤT THẢI RẮN VÀ CHẤT THẢI NGUY HẠI.....	91
4.4.1. Nguồn phát sinh và khối lượng chất thải rắn thông thường đề nghị cấp phép.....	91
4.4.2. Nguồn phát sinh và khối lượng chất thải nguy hại đề nghị cấp phép .....	91
Chương 5. KẾT QUẢ QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ .....	93
5.1. KẾT QUẢ QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG ĐỊNH KỲ ĐỐI VỚI NƯỚC THẢI.....	93
5.1.1. Thời gian thực hiện quan trắc định kỳ nước thải.....	93

---

---

5.1.2. Thông số quan trắc nước thải định kỳ và quy chuẩn áp dụng.....	93
5.1.3. Kết quả quan trắc nước thải định kỳ.....	94
5.2. KẾT QUẢ QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG ĐỊNH KỲ ĐỐI VỚI BỤI, KHÍ THẢI .....	96
5.2.1. Thời gian thực hiện quan trắc định kỳ khí thải.....	96
5.2.2. Thông số quan trắc khí thải định kỳ và quy chuẩn áp dụng .....	96
5.2.3. Kết quả quan trắc khí thải định kỳ .....	97
Chương 6. CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ .....	99
6.1. KẾ HOẠCH VẬN HÀNH THỬ NGHIỆM CÔNG TRÌNH XỬ LÝ CHẤT THẢI.....	99
6.1.1. Thời gian dự kiến vận hành thử nghiệm.....	99
6.1.2. Kế hoạch quan trắc chất thải, đánh giá hiệu quả xử lý các công trình, thiết bị xử lý chất thải.....	99
6.1.3. Tổ chức có đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường dự kiến phối hợp để thực hiện kế hoạch .....	106
6.2. CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC CHẤT THẢI.....	106
6.2.1. Chương trình quan trắc môi trường định kỳ .....	106
6.2.2. Chương trình quan trắc tự động, liên tục chất thải .....	108
6.2.3. 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 cơ sở.....	108
6.3. KINH PHÍ THỰC HIỆN QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG HÀNG NĂM.....	110
Chương 7. KẾT QUẢ KIỂM TRA, THANH TRA VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG ĐỐI VỚI CƠ SỞ.....	111
Chương 8. CAM KẾT CỦA CƠ SỞ.....	112

## DANH MỤC CÁC TỪ VÀ KÝ HIỆU VIẾT TẮT

BTNMT	:	Bộ Tài nguyên và Môi trường
BYT	:	Bộ Y tế
BOD	:	Nhu cầu oxy sinh hóa
BTCT	:	Bê tông cốt thép
L x W x H	:	Chiều dài x Chiều rộng x Chiều cao
COD	:	Nhu cầu oxy hóa học
CP	:	Chính phủ
CTNH	:	Chất thải nguy hại
CTR	:	Chất thải rắn
CTRSH	:	Chất thải rắn sinh hoạt
D x H	:	Đường kính x Chiều cao
ĐTM	:	Đánh giá tác động môi trường
KPH	:	Không phát hiện
KCN	:	Khu công nghiệp
GPMT	:	Giấy phép môi trường
HTTN	:	Hệ thống thoát nước
HTTNM	:	Hệ thống thoát nước mưa
HTTNT	:	Hệ thống thoát nước thải
HTXLNT	:	Hệ thống xử lý nước thải
NTSH	:	Nước thải sinh hoạt
NTSX	:	Nước thải sản xuất
PCCC	:	Phòng cháy chữa cháy
QCVN	:	Quy chuẩn Việt Nam
SS	:	Chất rắn lơ lửng
TCXDVN	:	Tiêu chuẩn xây dựng Việt Nam
TCVN	:	Tiêu chuẩn Việt Nam
TCVSLĐ	:	Tiêu chuẩn vệ sinh lao động
TNHH	:	Trách nhiệm hữu hạn
UBND	:	Ủy ban nhân dân
VOC	:	Chất hữu cơ dễ bay hơi
WHO	:	Tổ chức y tế thế giới

## DANH MỤC CÁC BẢNG

Bảng 1.1 Tọa độ mốc ranh giới khu đất Cơ sở.....	7
Bảng 1.2 Chi tiết các hạng mục sử dụng đất cơ sở.....	10
Bảng 1.3 Chi tiết các hạng mục xây dựng của cơ sở.....	10
Bảng 1.4 Quy mô, công suất sản xuất của nhà máy .....	14
Bảng 1.5 Danh mục máy móc thiết bị phục vụ sản xuất tại Cơ sở .....	19
Bảng 1.6 Nhu cầu sử dụng nguyên vật liệu và hóa chất tại Cơ sở.....	22
Bảng 1.7 Danh mục hóa chất lưu hóa cao su tại dự án.....	23
Bảng 1.8 Cân bằng vật chất giữa khối lượng nguyên liệu đầu vào và khối lượng chất thải tại Cơ sở.....	24
Bảng 1.9 Nhu cầu sử dụng nước của Dự án .....	31
Bảng 1.10 Cân bằng sử dụng nước tại Cơ sở .....	33
Bảng 1.11 Tóm tắt các công trình bảo vệ môi trường đã thực hiện tại cơ sở .....	33
Bảng 3.1 Thông số kỹ thuật của công trình xử lý nước thải sinh hoạt .....	46
Bảng 3.2 Thông số kỹ thuật của hệ thống xử lý bụi từ máy nạp nguyên liệu than đen .....	48
Bảng 3.3 Kết quả quan trắc môi trường lao động năm 2021 và 2022 của khu vực nạp nguyên liệu than đen.....	49
Bảng 3.4 Thông số kỹ thuật của hệ thống xử lý bụi từ máy cân hóa chất dạng bột.....	50
Bảng 3.5 Kết quả quan trắc môi trường lao động năm 2021 và 2022 của khu vực cân hóa chất .....	51
Bảng 3.6 Thông số kỹ thuật hệ thống xử lý khí thải từ máy phối liệu.....	53
Bảng 3.7 Thông số kỹ thuật của hệ thống thu gom nhiệt thừa công đoạn trộn cao su.....	55
Bảng 3.8 Kết quả quan trắc môi trường lao động năm 2021 và năm 2022 của khu vực trộn cao su .....	55
Bảng 3.9 Thông số kỹ thuật của hệ thống thu gom nhiệt thừa từ dây chuyền máy ép đùn cao su.....	56
Bảng 3.10 Thông số kỹ thuật của hệ thống thu gom nhiệt thừa từ dây chuyền máy cán tráng .....	59
Bảng 3.11 Bảng phân công trách nhiệm từng bộ phận.....	71
Bảng 3.12 Nội dung thay đổi so với Quyết định phê duyệt ĐTM.....	78
Bảng 4.1 Thành phần ô nhiễm và giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm trong dòng nước thải tại dự án .....	81
Bảng 4.2 Danh mục chất thải rắn sinh hoạt đề nghị cấp phép .....	91
Bảng 4.3 Danh mục chất thải rắn công nghiệp thông thường đề nghị cấp phép.....	91
Bảng 4.4 Danh mục chất thải nguy hại đề nghị cấp phép.....	91
Bảng 5.1 Thời gian thực hiện quan trắc định kỳ nước thải.....	93
Bảng 5.2 Các thông số quan trắc nước thải định kỳ và quy chuẩn áp dụng .....	93
Bảng 5.3 Kết quả quan trắc chất lượng nước thải sau xử lý năm 2021 .....	94
Bảng 5.4 Kết quả quan trắc nước thải sau xử lý năm 2022 .....	95
Bảng 5.5 Thời gian thực hiện quan trắc định kỳ nước thải.....	96
Bảng 5.6 Thành phần ô nhiễm và giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm bụi, khí thải tại Nhà máy .....	96
Bảng 5.7 Kết quả quan trắc khí thải sau xử lý năm 2021 .....	97

Bảng 5.8 Kết quả quan trắc khí thải sau xử lý năm 2022 .....	98
Bảng 6.1 Thời gian vận hành thử nghiệm công trình bảo vệ môi trường .....	99
Bảng 6.2 Thời gian dự kiến lấy mẫu chất thải.....	99
Bảng 6.3 Chi tiết kế hoạch đo đạc, lấy mẫu chất thải đánh giá hiệu quả xử lý của các công trình xử lý .....	101
Bảng 6.4 Chương trình giám sát môi trường định kỳ tại cơ sở.....	106
Bảng 6.5 Chương trình giám sát môi trường không khí khu vực sản xuất .....	109
Bảng 6.6 Kinh phí thực hiện quan trắc môi trường hằng năm tại dự án.....	110

## DANH MỤC CÁC HÌNH VẼ

Hình 1.1 Vị trí Cơ sở trong KCN Phước Đông .....	8
Hình 1.2 Quy trình công nghệ sản xuất lớp xe toàn thép của nhà máy .....	15
Hình 2.1 Sơ đồ thu gom thoát nước thải của Trạm xử lý nước thải số 4 của KCN.....	40
Hình 3.1 Quy trình thu gom nước mưa tại nhà máy .....	43
Hình 3.2 Cấu tạo bể tự hoại 3 ngăn .....	44
Hình 3.3 Sơ đồ thu gom và xử lý nước thải sinh hoạt tại Nhà máy .....	45
Hình 3.4 Tổng hợp các công trình, biện pháp xử lý bụi tại nhà máy .....	46
Hình 3.5 Sơ đồ công nghệ xử lý bụi từ máy nạp liệu than đen .....	47
Hình 3.6 Hệ thống xử lý bụi từ máy nạp liệu than đen.....	48
Hình 3.7 Sơ đồ công nghệ xử lý bụi từ máy cân hóa chất .....	49
Hình 3.8 Hệ thống xử lý bụi từ máy cân hóa chất .....	51
Hình 3.9 Sơ đồ công nghệ xử lý khí thải cho máy phối liệu.....	52
Hình 3.10 Hình ảnh hệ thống xử lý khí thải của máy phối liệu .....	54
Hình 3.11 Hệ thống thu gom nhiệt thừa công đoạn trộn cao su.....	54
Hình 3.12 Ống thoát nhiệt từ công đoạn trộn cao su .....	55
Hình 3.13 Hệ thống thu gom nhiệt thừa từ dây chuyền máy ép đùn cao su.....	56
Hình 3.14 Hình ảnh hệ thống thoát nhiệt thừa khu vực ép đùn .....	58
Hình 3.15 Hệ thống thu gom nhiệt thừa từ dây chuyền máy cán tráng.....	58
Hình 3.16 Hệ thống thu gom nhiệt thừa từ dây chuyền máy cán tráng.....	59
Hình 3.17 Hình ảnh khu vực tập kết CTRSH của Cơ sở .....	61
Hình 3.18 Kho lưu giữ chất thải rắn công nghiệp thông thường của Cơ sở.....	62
Hình 3.19 Hình ảnh kho lưu giữ chất thải nguy hại tại Cơ sở .....	65
Hình 3.20 Sơ đồ tổ chức Ban phòng chống sự cố tại Công ty .....	71
Hình 3.21 Sơ đồ tổ chức ứng phó sự cố phóng xạ .....	74



## **LỊCH SỬ HÌNH THÀNH DỰ ÁN**

### **A. TÓM TẮT VỀ XUẤT XỨ, HOÀN CẢNH RA ĐỜI CỦA DỰ ÁN**

Công ty TNHH ACTR được Phòng đăng ký kinh doanh thuộc Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Tây Ninh cấp Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp Công ty TNHH hai thành viên trở lên, mã số doanh nghiệp 3901279747, đăng ký lần đầu ngày 05/04/2019.

Công ty TNHH ACTR được thành lập từ hai nhà đầu tư: CÔNG TY TNHH SAILUN VIỆT NAM VÀ COOPER TIRE & RUBBER COMPANY VIETNAM HOLDING, LLC, hai nhà đầu tư đã hợp tác đầu tư “Dự án chế tạo lốp xe Radian toàn thép ACTR” (Dự án), với mục tiêu sản xuất lốp xe toàn thép TBR quy mô 2.400.000 lốp/năm tại lô 37-7b, 37-8, 37-9b, 37-14b, 37-15, 37-16b, 41-15b, 41-16b, 41-17b, 41-18b, 41-19b, 41-20b, 42-1-1, 42-2-1, 42-3-1, 42-4-1, 42-5-1, 42-6-1, đường D11, KCN Phước Đông, xã Phước Đông, huyện Gò Dầu tỉnh Tây Ninh. Diện tích đất sử dụng là 164.252,592 m<sup>2</sup>. Dự án đã được Ban quản lý Khu kinh tế tỉnh Tây Ninh cấp Giấy chứng nhận đầu tư với mã số dự án 4329699262, chứng nhận lần đầu ngày 03/04/2019.

**Năm 2019**, Công ty đã lập báo cáo đánh giá tác động môi trường (ĐTM) cho “Dự án Chế tạo lốp xe Radian toàn thép ACTR” với công suất 2.400.000 lốp/năm tại KCN Phước Đông, huyện Gò Dầu, tỉnh Tây Ninh và đã được Ủy ban Nhân dân tỉnh Tây Ninh cấp Quyết định phê duyệt ĐTM số 1139/QĐ – UBND ngày 22/05/2019.

**Năm 2021**, Công ty đã lập Báo cáo kết quả thực hiện các công trình bảo vệ môi trường của “Dự án Chế tạo lốp xe Radian toàn thép ACTR” với công suất 2.400.000 lốp/năm và đã được Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Tây Ninh cấp Giấy xác nhận số 6820/GXN – STNMT ngày 27/10/2021.

Hiện nay, nhằm tuân thủ các quy định về môi trường của Luật bảo vệ môi trường số 72/2020/QH14 ngày 17/11/2020, Công ty tiến hành lập báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường cho “Dự án Chế tạo lốp xe Radian toàn thép ACTR”. Cơ sở lập báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường như sau:

– Căn cứ điểm đ mục III.7, phụ lục I, Nghị định số 40/2020/NĐ – CP ngày 06/04/2020 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Đầu tư công: “Dự án Chế tạo lốp xe Radian toàn thép ACTR” với quy mô 2.400.000 lốp/năm có tổng vốn đầu tư là 3.264.800.000.000 VNĐ (Ba nghìn hai trăm sáu mươi tư tỷ tám trăm triệu đồng), thuộc **nhóm A** (từ 1.500 tỉ đồng trở lên) có cấu phần xây dựng được phân loại theo tiêu chí quy định của pháp luật về đầu tư công.

– Theo **Mục I.2, phụ lục IV** Nghị định số 08/2022/NĐ – CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ Môi trường thì Cơ sở **thuộc nhóm II**, cụ thể “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”.

– Theo khoản 1, Điều 39 của Luật Bảo vệ Môi trường số 72/2020/QH14 ngày 17/11/2020 quy định đối tượng phải có giấy phép môi trường: “Dự án đầu tư nhóm I, nhóm II và nhóm III có phát sinh nước thải, bụi, khí thải xả ra môi trường phải được xử lý hoặc phát sinh chất thải nguy hại phải được quản lý theo quy định về quản lý chất thải khi đi vào vận hành chính thức”.

– Căn cứ khoản 2, Điều 39 của Luật Bảo vệ Môi trường số 72/2020/QH14 ngày 17/11/2020 quy định đối tượng phải có giấy phép môi trường: “Dự án đầu tư, cơ sở, khu sản xuất, kinh doanh, dịch vụ tập trung, cụm công nghiệp hoạt động trước ngày luật này có hiệu lực thi hành có tiêu chí về môi trường như đối tượng quy định tại khoản 1 điều này”.

Trên cơ sở đó, Công ty TNHH ACTR tiến hành lập Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường cho “Dự án Chế tạo lớp xe Radian toàn thép ACTR” với mục tiêu sản xuất lớp xe toàn thép TBR quy mô 2.400.000 lớp/năm, tại lô 37-7b, 37-8, 37-9b, 37-14b, 37-15, 37-16b, 41-15b, 41-16b, 41-17b, 41-18b, 41-19b, 41-20b, 42-1-1, 42-2-1, 42-3-1, 42-4-1, 42-5-1, 42-6-1, đường D11, KCN Phước Đông, xã Phước Đông, huyện Gò Dầu tỉnh Tây Ninh theo mẫu báo cáo đề xuất tại Phụ lục X ban hành kèm theo Nghị định số 08/2022/NĐ – CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ Môi trường.

Phạm vi báo cáo: Sản xuất lớp xe toàn thép TBR quy mô 2.400.000 lớp/năm

## **B. CĂN CỨ PHÁP LUẬT VÀ KỸ THUẬT THỰC HIỆN GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG**

### **B.1. Căn cứ Luật**

– Luật Phòng cháy và chữa cháy số 27/2001/QH10 ngày 29/06/2001 được Quốc hội nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam khóa X, kỳ họp thứ 9 thông qua ngày 29/06/2001;

– Luật Điện lực số 28/2004/QH11 được Quốc hội nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam khóa X, kỳ họp thứ 10, thông qua ngày 03/12/2004;

– Luật Tiêu chuẩn và Quy chuẩn kỹ thuật số 68/2006/QH11 ngày 29/06/2006 được Quốc hội nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam khóa XI, kỳ họp thứ 9 thông qua ngày 29/06/2006;

– Luật Hóa chất số 06/2007/QH12 ngày 21/11/2007 đã được Quốc hội nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam khóa XII, kỳ họp thứ 2 thông qua ngày 21/11/2007;

– Luật Sử dụng năng lượng tiết kiệm và hiệu quả số 50/2010/QH12 ngày 17/6/2010 được Quốc hội nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam khóa XII, kỳ họp thứ 7 thông qua ngày 17/06/2010;

– Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật điện lực số 24/2012/QH13 ngày 20/11/2012 được Quốc hội nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam khóa XIII, kỳ họp thứ 4 thông qua ngày 20/11/2012;

– Luật Tài nguyên nước số 17/2012/QH13 ngày 21/06/2012 được Quốc hội nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam khóa XIII, kỳ họp thứ 3 thông qua ngày 21/06/2012;

– Luật sửa đổi bổ sung một số điều của Luật Phòng cháy và chữa cháy số 40/2013/QH13 ngày 22/11/2013 được Quốc hội nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam khóa XIII, kỳ họp thứ 6 thông qua ngày 22/11/2013;

– Luật Xây dựng số 50/2014/QH13 ngày 18/06/2014 được Quốc hội nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam khóa XIII, kỳ họp thứ 7 thông qua ngày 18/06/2014;

– Luật An toàn, vệ sinh lao động số 84/2015/QH13 ngày 25/06/2015 đã được Quốc hội nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam khóa XIII, kỳ họp thứ 9 thông qua ngày 15/06/2015;

– Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của 11 luật có liên quan đến quy hoạch số 28/2018/QH14 ngày 15/07/2018 được Quốc hội nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam khóa XIV, kỳ họp thứ 5 thông qua ngày 15/06/2018;

– Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của 37 luật có liên quan đến quy hoạch số 35/2018/QH14 ngày 20/11/2018 được Quốc hội nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam khóa XIV, kỳ họp thứ 6 thông qua ngày 20/11/2018;

– Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật xây dựng số 62/2020/QH14 ngày 17/06/2020 được Quốc hội nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam khóa XIV, kỳ họp thứ 9 thông qua ngày 17/06/2020;

– Luật Bảo vệ Môi trường số 72/2020/QH14 ngày 17/11/2020 được Quốc hội nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam khóa XIV, kỳ họp thứ 10 thông qua ngày 17/11/2020.

## **B.2. Nghị định**

– Nghị định số 21/2011/NĐ – CP ngày 29/03/2011 của Chính phủ quy định chi tiết và biện pháp thi hành luật sử dụng năng lượng tiết kiệm và hiệu quả;

– Nghị định số 14/2014/NĐ – CP ngày 26/02/2014 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành Luật điện lực về an toàn điện;

– 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;

– Nghị định số 82/2018/NĐ – CP ngày 22/05/2018 của Chính phủ quy định về quản lý khu công nghiệp và khu kinh tế;

– Nghị định số 17/2020/NĐ – CP ngày 05/02/2020 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của các Nghị định liên quan đến điều kiện đầu tư kinh doanh thuộc lĩnh vực quản lý nhà nước của Bộ Công Thương;

– Nghị định số 55/2021/NĐ – CP ngày 24/05/2021 của Chính phủ về việc sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định 155/2016/NĐ – CP ngày 18/11/2016 của Chính phủ quy định về xử phạt vi phạm hành chính trong lĩnh vực bảo vệ môi trường;

– Nghị định số 08/2022/NĐ – CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ Môi trường.

## **B.3. Thông tư**

– Thông tư 02/2014/TT – BCT ngày 16/01/2014 của Bộ Công thương quy định các biện pháp sử dụng năng lượng tiết kiệm và hiệu quả cho các ngành công nghiệp;

– Thông tư số 39/2015/TT – BCT ngày 18/11/2015 của Bộ Công Thương quy định về hệ thống điện phân phối;

– Thông tư số 25/2016/TT – BCT ngày 30/11/2016 của Bộ Công Thương quy định về Hệ thống điện truyền tải;

– Thông tư số 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 tháng 10 năm 2017 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của luật hóa chất;

- Thông tư 08/2017/TT – BXD ngày 16/05/2017 của Bộ Xây dựng quy định về quản lý chất thải rắn xây dựng;
- Thông tư số 11/2019/TT – BXD ngày 26/12/2019 của Bộ Xây dựng hướng dẫn xác định giá ca máy và thiết bị thi công xây dựng;
- Thông tư số 48/2020/TT – BCT ngày 21/12/2020 của Bộ Công thương ban hành Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về an toàn trong sản xuất, kinh doanh, sử dụng, bảo quản và vận chuyển hóa chất nguy hiểm;
- Thông tư số 01/2021/TT – BXD ngày 19/05/2021 của Bộ Xây dựng ban hành QCVN 01:2021/BXD – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về Quy hoạch xây dựng;
- Thông tư số 10/2021/TT – BTNMT ngày 30/06/2021 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định kỹ thuật quan trắc môi trường và quản lý thông tin, dữ liệu quan trắc chất lượng môi trường;
- Thông tư số 16/2021/TT – BXD ngày 20/12/2021 của Bộ Xây dựng ban hành QCVN 18:2021/BXD – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về An toàn trong thi công xây dựng;
- Thông tư số 17/2021/TT – BTNMT ngày 14/10/2021 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định về giám sát khai thác, sử dụng tài nguyên nước;
- Thông tư số 02/2022/TT – BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ Môi trường.

#### **B.4. Chỉ thị**

- Chỉ thị số 03/CT – TTg ngày 05/3/2013 của Thủ tướng Chính phủ về việc tăng cường công tác phòng ngừa, ứng phó sự cố hóa chất độc hại;

#### **B.5. Quyết định**

- Quyết định số 26/2016/QĐ – TTg ngày 01/07/2016 của Thủ tướng Chính phủ ban hành quy chế hoạt động ứng phó sự cố hóa chất độc
- Quyết định số 04/2020/QĐ – TTg ngày 13/01/2020 của Thủ tướng Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của Quy chế hoạt động ứng phó sự cố hóa chất độc ban hành kèm theo Quyết định số 26/2016/QĐ – TTg ngày 01/07/2016 của Thủ tướng Chính phủ;
- Công văn số 1924/BCT – HC ngày 19/03/2020 của Bộ Công Thương về việc đơn đốc xây dựng và thực hiện Kế hoạch phòng ngừa, ứng phó sự cố hóa chất và quản lý an toàn hóa chất.

#### **B.6. Quy chuẩn, tiêu chuẩn**

- QCVN 19:2009/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ;
- QCVN 26:2010/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn;
- QCVN 27:2010/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung;
- QCVN 40:2011/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp;
- QCVN 05:2023/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí;
- QCVN 50:2013/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về ngưỡng nguy hại đối với bùn thải từ quá trình xử lý nước;

- QCVN 03 – MT:2015/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia giới hạn cho phép của kim loại nặng trong đất;
- QCVN 22:2016/BYT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về Chiếu sáng – Mức cho phép chiếu sáng nơi làm việc.
- QCVN 24:2016/BYT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về Tiếng ồn – Mức tiếp xúc cho phép tiếng ồn tại nơi làm việc.
- QCVN 26:2016/BYT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về Vi khí hậu – Giá trị cho phép vi khí hậu tại nơi làm việc.
- QCVN 27:2016/BYT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về Rung – Giá trị cho phép tại nơi làm việc.
- QCVN 07 – 2:2016/BXD: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia các công trình hạ tầng kỹ thuật – Công trình thoát nước;
- QCVN 07 – 5:2016/BXD: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia các công trình hạ tầng kỹ thuật – Công trình cấp điện;
- QCVN 31:2017/BLĐTBXH: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về an toàn lao động đối với đường ống dẫn hơi nước và nước nóng;
- QCVN 02:2019/BTYT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về Bụi – Giá trị giới hạn tiếp xúc cho phép bụi tại nơi làm việc;
- QCVN 03:2019/BTYT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về Bụi – Giá trị giới hạn tiếp xúc cho phép của 50 yếu tố hóa học tại nơi làm việc;
- QCVN 01:2020/BCT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về An toàn điện;
- QCVN 02:2020/BCA: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về trạm bơm nước chứa cháy;
- QCVN 05:2020/BCT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về an toàn trong sản xuất, kinh doanh, sử dụng, bảo quản và vận chuyển hóa chất nguy hiểm;
- QCVN 01:2021/BXD: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về Quy hoạch xây dựng;
- QCVN 06:2021/BXD: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về An toàn cháy cho nhà và công trình.
- QCVN 18:2021/BXD: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về An toàn trong thi công xây dựng.

### **C. CÁC VĂN BẢN PHÁP LÝ CỦA DỰ ÁN**

- Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp Công ty trách nhiệm hữu hạn hai thành viên mã số doanh nghiệp 3901279747 do Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Tây Ninh cấp, đăng ký lần đầu ngày 05/04/2019;
- Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư, mã số dự án: 4329699262 do Ban quản lý Khu kinh tế tỉnh Tây Ninh cấp, chứng nhận lần đầu ngày 03/04/2019;
- Thỏa thuận thuê lại đất số 24/SVI.TT.2018 ngày 12/12/2018 giữa Công ty Cổ phần Đầu tư Sài Gòn VRG và Công ty TNHH Sailun Việt Nam và Cooper Tire & Rubber Company Vietnam Holding, Llc;

Báo cáo giấy phép môi trường “Dự án chế tạo lớp xe Radian toàn thép ACTR”

- Hợp đồng dịch vụ cấp nước số 16/2020HĐ-SVI ngày 18 tháng 01 năm 2020 giữa Công ty CP Đầu tư Sài Gòn VRG và Công ty TNHH ACTR;
- Hợp đồng xử lý nước thải số 15/2020/HĐ-SVI ngày 18 tháng 01 năm 2020 giữa Công ty CP Đầu tư Sài Gòn VRG và Công ty TNHH ACTR;
- Hợp đồng mua bán nhiệt ngày 28/09/2019 giữa Công ty TNHH Sailun và Công ty TNHH ACTR.
- Giấy phép xây dựng số 01/2022/GPXD do Ban Quản lý Khu kinh tế Tỉnh Tây Ninh cấp ngày 20 tháng 04 năm 2022;
- Biên bản nghiệm thu hoàn thành hạng mục công trình và bàn giao đưa vào sử dụng số 01/NTXD-ACTR;
- Quyết định số 1139/QĐ – UBND ngày 22/05/2019 do UBND tỉnh Tây Ninh cấp về việc Phê duyệt Báo cáo đánh giá tác động môi trường Dự án chế tạo lớp xe Radian toàn thép ACTR” của công ty TNHH ACTR Company Limited;
- Sổ chủ nguồn thải chất thải nguy hại mã số QLCTNH: 72000618.T, cấp lần đầu ngày 17/08/2020, do Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Tây Ninh cấp;
- Giấy xác nhận hoàn thành công trình bảo vệ môi trường số 6820/GXN-STNMT ngày 27 tháng 10 năm 2021 do Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Tây Ninh cấp cho Dự án chế tạo lớp xe Radian toàn thép ACTR;
- Giấy chứng nhận thẩm duyệt thiết kế về PCCC số 91/TDPCCC ngày 02/07/2019 do Phòng CS.PCCC & CNCH – Công an tỉnh Tây Ninh cấp;
- Giấy chứng nhận thẩm duyệt thiết kế về PCCC số 99/TDPCCC ngày 08/07/2019 do Phòng CS.PCCC & CNCH – Công an tỉnh Tây Ninh cấp;
- Giấy chứng nhận thẩm duyệt thiết kế về PCCC số 118/TDPCCC ngày 08/08/2019 do Phòng CS.PCCC & CNCH – Công an tỉnh Tây Ninh cấp;
- Giấy chứng nhận thẩm duyệt thiết kế về PCCC số 151/TDPCCC ngày 17/09/2019 do Phòng CS.PCCC & CNCH – Công an tỉnh Tây Ninh cấp;
- Giấy kết quả nghiệm thu về phòng cháy và chữa cháy số 109/PCCC&CNCH-CTPC ngày 11 tháng 11 năm 2022 do Phòng CS.PCCC & CNCH – Công an tỉnh Tây Ninh cấp;
- Hợp đồng thu gom rác thải sinh hoạt số 111/2023/HĐ-SVI ngày 08 tháng 04 năm 2023 giữa Công ty CP Đầu tư Sài Gòn VRG và Công ty TNHH ACTR;
- Hợp đồng mua bán phế liệu số ACTR-PLSV20221214 ngày 14 tháng 12 năm 2022 giữa Công ty TNHH Môi trường Sen Vàng và Công ty TNHH ACTR;
- Hợp đồng mua bán phế liệu số ACTR-CTNHMTX20221007 ngày 07 tháng 10 năm 2022 giữa Công ty CP Môi trường Xanh VN và Công ty TNHH ACTR.

## **Chương 1. THÔNG TIN CHUNG VỀ CƠ SỞ**

### **1.1. TÊN CHỦ CƠ SỞ**

#### **CÔNG TY TNHH ACTR**

– Địa chỉ liên hệ: Lô 37-7b, 37-8, 37-9b, 37-14b, 37-15, 37-16b, 41-15b, 41-16b, 41-17b, 41-18b, 41-19b, 41-20b, 42-1-1, 42-2-1, 42-3-1, 42-4-1, 42-5-1, 42-6-1, đường D11, KCN Phước Đông, xã Phước Đông, huyện Gò Dầu, tỉnh Tây Ninh.

– Người đứng đầu cơ quan: **Bà LIU YAN HUA**

+ Chức vụ: Tổng Giám Đốc Ngày sinh: 21/02/1973

+ Quốc tịch: Trung Quốc

– Người được ủy quyền: **Ông GAO LI TING**

+ Chức vụ: Giám đốc

+ Quốc tịch: Trung Quốc

– Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp Công ty trách nhiệm hữu hạn hai thành viên trở lên mã số doanh nghiệp 39101279747 do Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Tây Ninh cấp, đăng ký lần đầu ngày 05/04/2019.

– Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư, mã số dự án: 4329699262 do Ban quản lý Khu kinh tế tỉnh Tây Ninh cấp, chứng nhận lần đầu ngày 03/04/2019.

### **1.2. TÊN CƠ SỞ**

#### **“DỰ ÁN CHẾ TẠO LỚP XE RADIANT TOÀN THÉP ACTR”**

##### **1.2.1. Địa điểm cơ sở**

Cơ sở “Dự án chế tạo lớp xe Radian toàn thép ACTR” được triển khai tại: Lô 37-7b, 37-8, 37-9b, 37-14b, 37-15, 37-16b, 41-15b, 41-16b, 41-17b, 41-18b, 41-19b, 41-20b, 42-1-1, 42-2-1, 42-3-1, 42-4-1, 42-5-1, 42-6-1, đường D11, KCN Phước Đông, xã Phước Đông, huyện Gò Dầu, tỉnh Tây Ninh. Diện tích đất sử dụng là 164.252,592 m<sup>2</sup>. Cơ sở có vị trí tiếp giáp như sau:

– Phía Tây Bắc: giáp đường Đ11, đối diện là đất trống của KCN và Công ty TNHH Lu Thai (Việt Nam) (hoạt động sản xuất sợi và vải dệt thoi);

– Phía Đông Bắc: giáp Nhà máy Chế tạo lớp xe Radian của Công ty TNHH Sailun Việt Nam;

– Phía Đông Nam: giáp đường Đ13, đối diện là đất trống của KCN;

– Phía Tây Nam: giáp Nhà máy sản xuất giày dép của Công ty TNHH Pouli Việt Nam và giáp lô đất trống của KCN.

Tọa độ các điểm mốc giới hạn của khu đất Cơ sở được trình bày trong Bảng 1.1

**Bảng 1.1 Tọa độ mốc ranh giới khu đất Cơ sở**

<b>Ký hiệu mốc</b>	<b>Tọa độ (hệ VN 2000)</b>	
	<b>X</b>	<b>Y</b>
A	1232414.470	589939.230

Ký hiệu mốc	Tọa độ (hệ VN 2000)	
	X	Y
B	1232211.820	590041.611
C	1231778.551	590768.822
D	1231666.240	590650.710

(Nguồn: Công ty TNHH ACTR, 2023)



**Hình 1.1 Vị trí Cơ sở trong KCN Phước Đông**

(Sơ đồ vị trí Cơ sở trong bản đồ Quy hoạch KCN được đính kèm trong Phụ lục)

❖ **Khoảng cách từ Cơ sở đến các đối tượng tự nhiên, kinh tế xã hội và các đối tượng khác xung quanh**

- Khoảng cách từ Cơ sở đến các đối tượng xung quanh:
- Cách dự án về hướng Tây Bắc khoảng 900m là hệ thống XLNT tập trung số 4 của KCN;
- Cách dự án về hướng Tây Bắc khoảng 980m là suối Cầu Đức. Đây là điểm tiếp nhận nước thải của hệ thống XLNT tập trung số 4 của KCN;
- Cách dự án về hướng Đông Nam khoảng 1,8km là hệ thống XLNT tập trung số 3 của KCN;
- Cách dự án về hướng Đông Nam khoảng 1,7km là suối Bà Tươi. Đây là điểm tiếp nhận nước thải của hệ thống XLNT tập trung số 3 của KCN.
- Cách dự án về hướng Đông khoảng 1,6km là trung tâm điều hành dịch vụ của KCN;



- Cách dự án về hướng Đông Bắc khoảng 1,9km là trạm xử lý Nước Cấp tập trung của KCN;
- Cách dự án về hướng Tây Nam khoảng 2km là cổng chính KCN Phước Đông.

❖ **Với vị trí này, cơ sở có một số thuận lợi sau:**

Hệ thống giao thông đường bộ khu vực Cơ sở 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.

- Cách trung tâm thành phố Tây Ninh khoảng 40km;
- Cách trung tâm thành phố Hồ Chí Minh khoảng 50km;
- Nằm trong KCN Phước Đông, nơi có vị trí và tuyến đường giao thương thuận tiện.
- 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.

**1.2.2. Cơ quan thẩm định thiết kế xây dựng, các loại giấy phép có liên quan đến môi trường phê duyệt dự án**

Cơ quan thẩm định thiết kế xây dựng, cấp các loại giấy phép có liên quan đến môi trường của Cơ sở:

- Ủy ban Nhân dân tỉnh Tây Ninh;
- Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Tây Ninh.

**1.2.3. Các văn bản liên quan đến môi trường**

Cơ sở đã được cấp:

- Quyết định số 1139/QĐ – UBND ngày 22/05/2019 do UBND tỉnh Tây Ninh cấp về việc Phê duyệt Báo cáo đánh giá tác động môi trường Dự án chế tạo lớp xe Radian toàn thép ACTR” của công ty TNHH ACTR Company Limited;
- Sổ chủ nguồn thải chất thải nguy hại mã số QLCTNH: 72000618.T, cấp lần đầu ngày 17/08/2020, do Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Tây Ninh cấp;
- Giấy xác nhận hoàn thành công trình bảo vệ môi trường số 6820/GXN – STNMT ngày 27/10/2021 của Sở Tài nguyên và Môi trường cấp cho dự án chế tạo lớp xe Radian toàn thép ACTR tại đường D11, khu CN Phước Đông, huyện Gò Dầu, tỉnh Tây Ninh với quy mô 2,4 triệu lớp/năm của công ty TNHH ACTR.

*(Các văn bản được đính kèm trong Phụ lục 2)*

**1.2.4. Quy mô của cơ sở (phân loại theo tiêu chí quy định của pháp luật về đầu tư công)**

Căn cứ theo mục III.7, phụ lục I, cụ thể cơ sở **Dự án Chế tạo lớp xe Radian toàn thép** và có vốn đầu tư từ 1.500 tỉ đồng trở lên của Nghị định 40/2020/NĐ-CP ngày 06/4/2020 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật đầu tư công số 39/2019/QH14 ngày 13/6/2019 thì Cơ sở thuộc **nhóm A** có cấu phần xây dựng được phân loại theo tiêu chí quy định của pháp luật về đầu tư công.

### **1.2.5. Quy mô xây dựng của cơ sở**

Cơ sở đã được xây dựng hoàn thiện tại lô 37-7b, 37-8, 37-9b, 37-14b, 37-15, 37-16b, 41-15b, 41-16b, 41-17b, 41-18b, 41-19b, 41-20b, 42-1-1, 42-2-1, 42-3-1, 42-4-1, 42-5-1, 42-6-1, đường D11, KCN Phước Đông, xã Phước Đông, huyện Gò Dầu, tỉnh Tây Ninh. Diện tích đất sử dụng 164.252,592 m<sup>2</sup> với quy mô 2.400.000 lớp/năm.

#### **❖ Các hạng mục công trình chính của cơ sở**

**Bảng 1.2 Chi tiết các hạng mục sử dụng đất cơ sở**

<b>STT</b>	<b>Hạng mục</b>	<b>Diện tích (m<sup>2</sup>)</b>	<b>Tỷ lệ (%)</b>
A	Diện tích xây dựng	94.165,09	57,33
B	Cây xanh	32.850,52	20,00
C	Sân bãi, đường nội bộ	37.236,98	22,67
<b>TỔNG (A+B+C)</b>		<b>164.252,592</b>	<b>100,00</b>

(Nguồn: Công ty TNHH ACTR, 2023)

**Bảng 1.3 Chi tiết các hạng mục xây dựng của cơ sở**

<b>STT</b>	<b>Hạng mục</b>	<b>Diện tích (m<sup>2</sup>)</b>	<b>Tỷ lệ (%)</b>
<b>A</b>	<b>Hạng mục xây dựng</b>	<b>94.165,09</b>	<b>57,33</b>
1	Kho nguyên liệu	4.326,96	<b>2,63</b>
2	Xưởng trộn	7.401,36	<b>4,51</b>
3	Xưởng sản xuất lớp xe toàn thép	69.378,96	<b>42,24</b>
4	Kho lập thể (kho chứa thành phẩm)	11.984,67	<b>7,30</b>
5	Nhà bảo vệ công 4	20,65	<b>0,01</b>
6	Nhà bảo vệ công 5	20,65	<b>0,01</b>
7	Nhà xe	602,8	<b>0,37</b>
8	Phòng bơm PCCC	109,04	<b>0,07</b>
9	Kho chứa chất thải rắn công nghiệp thông thường	100	<b>0,06</b>
10	Kho chứa chất thải nguy hại	220	<b>0,13</b>
<b>B</b>	<b>Cây xanh</b>	<b>32.850,52</b>	<b>20,00</b>
<b>C</b>	<b>Sân bãi, đường nội bộ</b>	<b>37.236,98</b>	<b>22,67</b>
<b>TỔNG CỘNG (A+B+C)</b>		<b>164.252,592</b>	<b>100</b>

(Nguồn: Công ty TNHH ACTR, 2023)

Cơ sở bố trí 01 khu sản xuất đặt để phục vụ cho quá trình sản xuất lớp xe toàn thép TBR của Cơ sở: gồm các xưởng được sắp xếp theo thứ tự như sau: kho chứa nguyên liệu

→ xưởng trộn nguyên liệu → xưởng sản xuất lớp xe toàn thép → kho thành phẩm. Các xưởng được xây dựng liền kề nhau, cách nhau bởi bức tường xây dựng bằng gạch + bê tông, có cửa lưu thông giữa các xưởng để thuận tiện cho quá trình vận chuyển bán thành phẩm sang các công đoạn sản xuất tiếp theo.

Kho chứa chất thải công nghiệp thông thường diện tích khoảng 100 m<sup>2</sup>, kho chứa CTNH có diện tích 220 m<sup>2</sup> được bố trí riêng biệt so hạng mục công trình của dự án nhằm hạn chế mùi hôi từ ảnh hưởng đến hoạt động làm việc của công nhân trong quá trình sản xuất.

Khu đất xây dựng nhà máy đúng với mục đích công nghiệp đã được phê duyệt và tuân thủ nghiêm chỉnh quy định của ngành xây dựng. Nhà máy đảm bảo tiến hành xây dựng các công trình một cách kiên cố và mang tính chuyên nghiệp cao.

❖ **Nhà xưởng**

– Xưởng ACTR:

+ Diện tích xây dựng: 69.378,96 m<sup>2</sup>.

+ Diện tích sàn sử dụng: 72.930,68 m<sup>2</sup>, 02 tầng

+ Chiều cao đỉnh mái: 25,85 m.

– Xưởng trộn:

+ Diện tích xây dựng: 7.401,36 m<sup>2</sup>.

+ Diện tích sàn sử dụng: 22.223,72 m<sup>2</sup>, 04 tầng

+ Chiều cao đỉnh mái: 27,5 m.

– Kết cấu nhà xưởng: cột thép; xà gồ, kèo thép.

– Nền Bê tông hạt mịn dày 40 mm, bê tông nhựa hạt trung 60 mm, cấp phối đá dăm loại 2 dày 140 mm, cấp phối đá dăm loại 1 dày 300 m, vải địa kỹ thuật, cường độ chịu kéo > 12 KN, nền đất tự nhiên hiện hữu dày 500 mmm,  $K \geq 0,95$ .

– Cửa thoát hiểm (được bố trí đảm bảo khoảng cách thoát hiểm) dùng cửa thép loại chuyên dụng.

❖ **Kho chứa**

– Kho lập thể (kho chứa thành phẩm)

+ Diện tích xây dựng: 11.984,67 m<sup>2</sup>.

+ Diện tích sàn sử dụng: 23.969,34 m<sup>2</sup>, 01 tầng

+ Chiều cao đỉnh mái: 37,8 m.

– Kho nguyên liệu:

+ Diện tích xây dựng: 4.326,96 m<sup>2</sup>.

+ Diện tích sàn sử dụng: 17.924,57 m<sup>2</sup>, 04 tầng

+ Chiều cao đỉnh mái: 30,5 m.

– Nền Bê tông hạt mịn dày 40 mm, bê tông nhựa hạt trung 60 mm, cấp phối đá dăm loại 2 dày 140 mm, cấp phối đá dăm loại 1 dày 300 m, vải địa kỹ thuật, cường độ chịu kéo > 12 KN, nền đất tự nhiên hiện hữu dày 500 mmm,  $K \geq 0,95$ .

– Cửa thoát hiểm (được bố trí đảm bảo khoảng cách thoát hiểm) dùng cửa thép loại chuyên dụng.

– Mái lợp tôn lạnh KLIPOK 0.45mm

Nhà xưởng, kho chứa đáp ứng đủ các điều kiện về phòng, chống cháy nổ, bảo vệ môi trường, an toàn và vệ sinh lao động theo quy định của pháp luật có liên quan.

❖ **Nhà bảo vệ**

- Nhà bảo vệ cổng 4:
  - + Diện tích xây dựng: 20,65 m<sup>2</sup>.
  - + Chiều cao công trình: 3,2 m.
- Nhà bảo vệ cổng 5:
  - + Diện tích xây dựng: 20,65 m<sup>2</sup>.
  - + Chiều cao công trình: 3,2 m.
- Kết cấu chính: tường xây gạch, sơn nước.
- Móng cọc BTCT.
- Nền, sàn BTCT.
- Tường xây gạch dày 200 mm, hoàn thiện sơn nước.
- Cửa đi, cửa sổ khung nhôm kính.
- Mái tôn lạnh 5 sóng 0.45mm

❖ **Nhà xe**

- Diện tích xây dựng: 602.8 m<sup>2</sup>.
- Diện tích sàn: 1.808,4 m<sup>2</sup>, 03 tầng.
- Kết cấu chính: xà gồ thép, kèo thép, sơn chống cháy R45, sơn hoàn thiện, polyethylen cách nhiệt 2 mặt bạc.
- Móng nông BTCT.
- Nền BTCT.
- Mái tôn lạnh 5 sóng 0.45mm.

❖ **Phòng bơm chữa cháy**

- Diện tích xây dựng: 109,04 m<sup>2</sup>, DxH: 6m x 18,2m, 01 tầng, cao 4,4 m – 4,7 m, sâu 4m.
- Kết cấu chính: cột BTCT kết hợp khung kèo thép.
- Móng cọc BTCT.
- Nền, sàn BTCT.
- Tường xây gạch, hoàn thiện sơn nước.
- Cửa đi thép, lam gió nhôm.
- Mái lợp tôn.

❖ **Hệ thống đường giao thông nội bộ trong công trình**

Tổng thể được bố trí 02 cổng ra vào công trình mở ra đường D11 và D12 của KCN. Các cổng ra vào thiết kế chiều rộng đảm bảo cho phép lưu thông hàng hoá, linh kiện một cách thuận tiện, an toàn và cũng là lối ra vào cho công nhân và nhân viên nhà máy. Đảm bảo sự an ninh cho nhà máy tại mỗi cổng đều được bố trí bảo vệ kiểm soát phương tiện ra vào nhà máy.

Đảm bảo nhu cầu vận chuyển hàng hóa cũng như lưu thông cho các phương tiện bên trong nhà máy, vừa đảm bảo về quy định PCCC. Cấu tạo đường như sau:

- Đối với đường bê tông – tải nặng: BTXM mác 350, dày 220mm, 01 lớp thép 10, a200. Đối với BTXM mác 350, dày 150mm, 01 lớp thép 6, a250.
- Tấm nhựa nilon dày 0,07mm.

- Lớp đá dăm loại I (D max = 37.5 mm), dày 300 mm, K=0,98.
- Nền đầm chặt,  $k \geq 0,95$
- Lớp cát san lấp lu lèn chặt đến cao độ thiết kế.

❖ **Cây xanh**

Diện tích cây xanh là 32.850,52 m<sup>2</sup> chiếm tỷ lệ khoảng 20,00% tổng diện tích khu đất dự án, đảm bảo theo Quy chuẩn xây dựng Việt Nam QCVN 01:2021/BXD. Một số loại cây được đề xuất trồng tại dự án là: cây sao, cây dầu, cây viết, bằng lăng, các thảm cỏ xanh, sù, ngũ sắc,..... Các thảm cỏ xanh được trồng dọc theo hàng rào bao quanh dự án, xung quanh nhà xưởng, nhà văn phòng,... vừa tạo cảnh quan và đồng thời tạo khoảng cách ly an toàn.

❖ **Hệ thống phòng cháy chữa cháy**

Hệ thống PCCC được bố trí ở khu vực sân bãi xung quanh khu nhà xưởng được thiết kế theo tiêu chuẩn:

- TCVN 3254 – 1989 An toàn cháy.
- TCVN 2622 – 1995 Phòng cháy chữa cháy cho nhà và công trình.
- TCVN 5760 – 1993 Hệ thống cấp nước chữa cháy.
- TCVN 5739 – 1993 Thiết bị chữa cháy đầu nổi.
- TCVN 7336 – 2003 Phòng cháy chữa cháy – hệ thống sprinkler tự động.
- QCVN 06:2010/BXD – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về an toàn cháy cho nhà và công trình.

Các hệ thống phòng cháy chữa cháy và hệ thống kỹ thuật khác có liên quan:

*Các hệ thống phòng cháy chữa cháy và hệ thống kỹ thuật khác có liên quan:*

- Hệ thống báo cháy tự động, gồm: 01 tủ trung tâm báo cháy 24 zone đặt tại kho lập thể và truyền tín hiệu về tủ trung tâm báo cháy đặt tại phòng trực chống cháy của nhà xưởng, lắp đặt 14 đầu báo cháy khói dạng tia chiếu, 399 đầu báo cháy khói, 512 đầu báo cháy nhiệt và các bộ nút nhấn khẩn và chuông báo cháy cho kho lập thể.

- Hệ thống chữa cháy bằng nước:

- + Hệ thống cấp nước chữa cháy ngoài nhà, gồm: 18 trụ ngoài nhà, 18 tủ chữa cháy ngoài nhà (gồm 02 cuộn vòi A và 02 lăng A) và 03 trụ chờ tiếp nước chữa cháy. Mạng vòng khép kín, sử dụng ống HDPE DN250 ra trụ ngoài nhà ống STK DN100;

- + Hệ thống hòng nước chữa cháy trong nhà, gồm: 18 tủ chữa cháy trong nhà cho kho lập thể. Mạng vòng khép kín, sử dụng ống STK DN150, ra hòng DN50;

- + Hệ thống chữa cháy tự động sprinkler gồm: 8.360 đầu phun sprinkler K5.6 cho kho lập thể. Mạng vòng khép kín, sử dụng ống STK DN150, ống nhánh chính DN150, giảm DN50, DN40, DN32, DN25;

- + Hệ thống màn ngăn nước Drencher, gồm 04 màn ngăn (03 màn, mỗi màn dài 61m (61 đầu phun) tại khu vực giữa nhà kho và nhà xưởng được chia làm 3 lớp màn ngăn, mỗi lớp có cao độ cách nhau 12m; 01 màn dài 4,8 (05 đầu phun) tại khu vực băng chuyền chuyển hàng). Mạng vòng khép kín, sử dụng ống HDPE DN250 giảm vào công trình ống DN100.

- Cụm bơm chữa cháy, gồm:

- + Cụm bơm cho hệ thống cấp nước chữa cháy ngoài nhà, hòng nước chữa cháy trong nhà và hệ thống chữa cháy tự động sprinkler gồm: 02 bơm chữa cháy động cơ điện Elektrim mỗi bơm có công suất P = 200kW, đầu bơm Ebara có thông số Q = 420 m<sup>3</sup>/h - 612n m<sup>3</sup>/h,

H = 80m – 96m và 01 bơm chữa cháy động cơ diesel Versar công suất P = 200 kW, đầu bơm Ebara có thông số Q = 420 m<sup>3</sup>/h – 612 m<sup>3</sup>/h, H = 80m – 96m và 01 bơm bù áp động cơ điện Elektrim có công suất P = 30kW đầu bơm Ebara có thông số Q = 36 m<sup>3</sup>/h – 55 m<sup>3</sup>/h, H = 85m – 106 m và các thiết bị phụ trợ cho trạm bơm như tủ điều khiển bơm của hệ thống dùng để cung cấp nước chữa cháy.

+ Cụm bơm chữa cháy cho hệ thống màn ngăn nước Drencher: 02 bơm chữa cháy động cơ điện Elektrim mỗi bơm có công suất P = 160 kW, đầu bơm Ebara có thông số Q = 300 m<sup>3</sup>/h – 486 m<sup>3</sup>/h, H = 80m – 92m và 01 bơm chữa cháy động cơ diesel Versar công suất P = 90 kW, đầu bơm Ebara có thông số Q = 156 m<sup>3</sup>/h – 576 m<sup>3</sup>/h, H = 80m – 100m và 01 bơm tủ áp động cơ điện Elektrim có công suất P = 30kW, đầu bơm Ebara có thông số Q = 36 m<sup>3</sup>/h – 55 m<sup>3</sup>/h, H = 85m – 106m và các thiết bị phụ trợ cho trạm bơm như tủ điều khiển bơm của hệ thống dùng để cung cấp nước chữa cháy.

– Bể nước chữa cháy, gồm: 03 bể thông nhau, mỗi bể 900 m<sup>3</sup> (18m x 14m x 4m). Tổng lượng nước dự trữ 1.800 m<sup>3</sup>.

– Phương tiện chiếu sáng sự cố và chỉ dẫn thoát nạn, gồm: 22 đèn chiếu sáng sự cố và 20 đèn chỉ dẫn thoát nạn (Kho lập thể: 20 đèn chiếu sáng sự cố, 20 đèn chỉ dẫn thoát nạn; Nhà bơm: 02 đèn chiếu sáng sự cố).

– Trạng bị phương tiện chữa cháy ban đầu: 22 bình CO<sub>2</sub> 5kg, 22 bình bột ABC 8kg, 28 bình bột T35 (Kho lập thể: 21 bình CO<sub>2</sub> 5kg, 21 bình bột ABC 8kg, 28 kg bột T35; Nhà bơm: 01 bình CO<sub>2</sub> 5kg, 01 bình bột ABC 8kg).

– Hệ thống chống sét, gồm: 01 kim thu sét hiện đại có bán kính bảo vệ 131 m lắp trên mái kho lập thể, dây dẫn cáp đồng trần dẫn từ kim thu sét đầu nổi vào bãi tiếp địa.

### **1.3. CÔNG SUẤT, CÔNG NGHỆ, SẢN PHẨM SẢN XUẤT CỦA CƠ SỞ**

#### **1.3.1. Công suất và sản phẩm của cơ sở**

Công ty TNHH ACTR đầu tư Dự án Chế tạo lớp xe Radian toàn thép ACTR, với quy mô:

**Bảng 1.4 Quy mô, công suất sản xuất của nhà máy**

<b>TT</b>	<b>Tên sản phẩm</b>	<b>Định mức</b>	<b>Số lượng (lớp/năm)</b>	<b>Khối lượng (tấn/năm)</b>
1	Lớp xe toàn thép	60 kg/lớp	2.400.000	144.000

*Thị trường tiêu thụ: Trong và ngoài nước.*

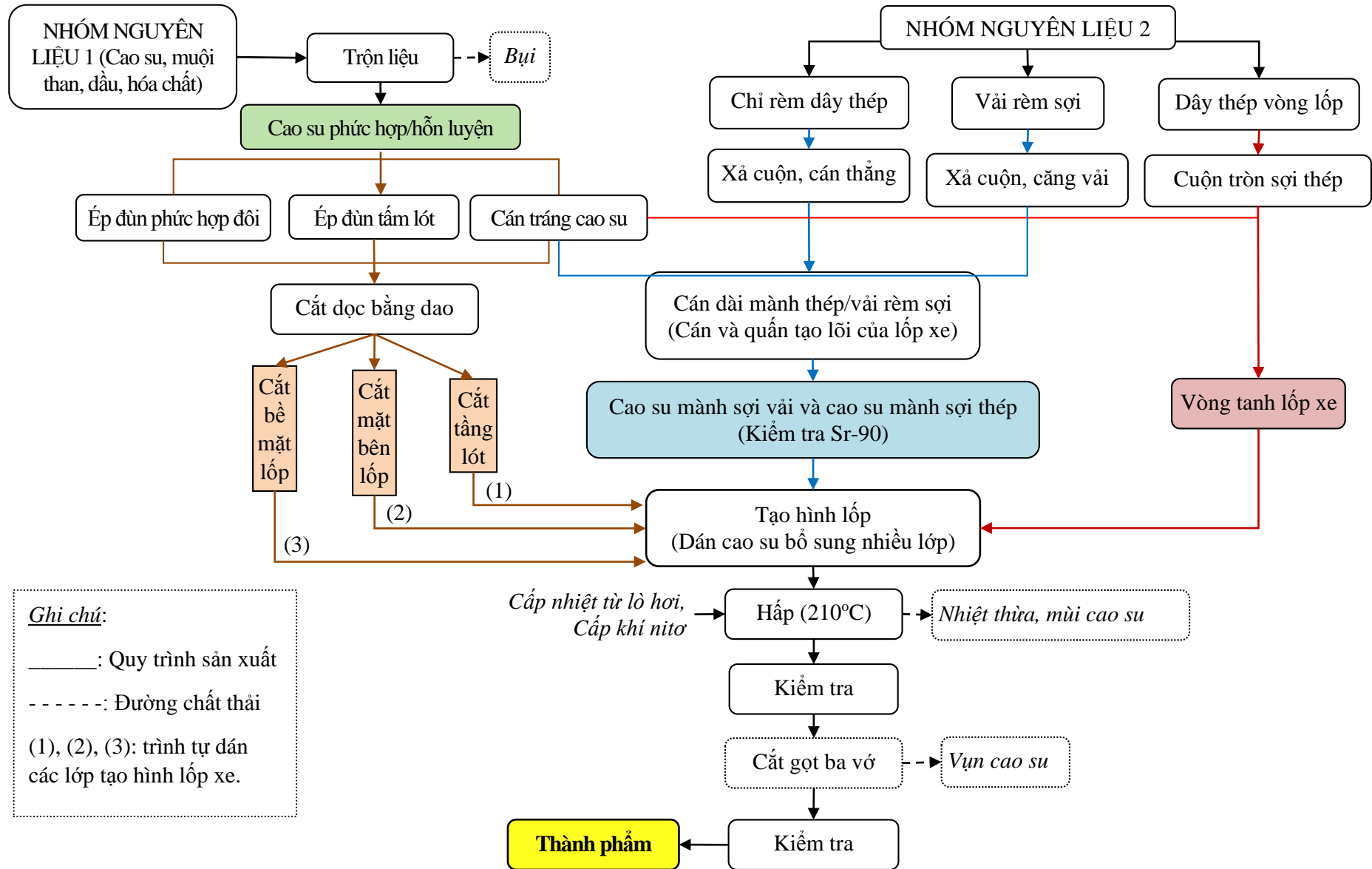
(Nguồn: Công ty TNHH ACTR, 2023)

Về chất lượng sản phẩm, Công ty đảm bảo thực hiện đúng yêu cầu của khách hàng về chất lượng của đơn đặt hàng.

Công ty sẽ quản lý chất lượng sản phẩm theo yêu cầu quản lý chất lượng nghiêm ngặt của các nhãn hàng có uy tín trên thị trường; quản lý môi trường, điều kiện an toàn vệ sinh lao động và năng lượng trong quá trình hoạt động theo các tiêu chuẩn quốc tế như ISO 14001, ISO 45001 và ISO 50001 và yêu cầu các của đơn vị đối tác.

#### **1.3.2. Công nghệ sản xuất của cơ sở**

Sản phẩm của cơ sở là lớp xe toàn thép với trọng lượng nặng 60 kg/lớp, kích thước lớp lớn được sử dụng cho xe tải là chính. Để tạo ra sản phẩm này, Cơ sở đã đầu tư dây chuyền công nghệ sản xuất như sau:



Hình 1.2 Quy trình công nghệ sản xuất lớp xe toàn thép của nhà máy

❖ **Thuyết minh quy trình:**

**(1) Chuẩn bị nguyên vật liệu**

Nguyên liệu đầu vào phục vụ cho quá trình sản xuất lớp xe bao gồm 02 nhóm chính:

– Nhóm 01: Nguyên liệu dùng để trộn cao su, bao gồm: cao su thiên nhiên, cao su tổng hợp và các nguyên phụ liệu như: muội than, dầu, các loại hóa chất (Kẽm oxit, Axit Stearic, nhựa cây, Đất sét,...) được phối trộn theo tỷ lệ thích hợp để chuẩn bị cho công đoạn ép đùn và cán tráng. Mỗi bộ phận cấu thành nên lớp xe cần các thành phần khác nhau. Công nhân sử dụng thiết bị cân đo điện tử kết hợp với dây chuyền để có được số lượng chính xác các chất liệu này trong mỗi bộ phận.

– Nhóm 02: bao gồm chỉ rèm dây thép, vải rèm sợi và dây thép vòng lớp sử dụng trong công đoạn cán dài mảnh thép/vải rèm sợi và vòng tanh lớp.

**(2) Chế biến nguyên liệu**

*Trộn nguyên liệu:* Hồn luyện cao su và các nguyên phụ liệu như: muội than, dầu, các loại hóa chất (Kẽm oxit, Axit Stearic, chất lưu hóa cao su,...) được định lượng, đưa vào máy trộn kín lần lượt như sau: muội than được nạp về dạng bao chứa được trực cầu nâng bao muội than lên và cho vào hệ thống phối liệu tự động. Tại đây, muội than được nạp vào hệ thống phối liệu, phần bụi than được thu gom dẫn về thiết bị lọc bụi túi vải để xử lý. Muội than đen sau khi đi vào hệ thống phối liệu tự động sẽ được định lượng theo tỷ lệ (lập trình trên bảng điện tử) và dẫn vào máy trộn kín để thực hiện công đoạn trộn liệu. Tương tự, các phụ liệu như: dầu, các loại hóa chất (Kẽm oxit, Axit Stearic, chất lưu hóa cao su,...) được định lượng theo hệ thống phối liệu tự động lần lượt dẫn vào máy trộn kín để thực hiện công đoạn trộn liệu. Quá trình trộn liệu làm phát sinh bụi tại 03 công đoạn: đổ liệu muội than vào hệ thống phối liệu tự động, nạp liệu hỗn hợp nguyên liệu vào máy trộn kín và luyện kín trong máy trộn kín.

*Ép đùn, cán tráng, ép dọc bằng dao:* Sau khi luyện kín, hỗn hợp cao su được chuyển qua máy cán 2 trục xuất thành từng tấm, xong chuyển qua máy cắt. Tại đây, cao su được cắt thành từng dải, đùn ép xuất để tạo hình lớp lót, mặt bên, mặt lớp. Các bộ phận bán thành phẩm này được lót lên 01 lớp vải nhằm hạn chế bụi bám lên về mặt, sau đó cuộn tròn lại lưu trữ, chờ chuyển sang công đoạn tiếp theo. Quá trình này được vận hành liên kết và tự động bao gồm: làm nguội, định độ dài, cắt, cân và thiết bị cuốn lấy phần bên lớp. Đối với từng loại sản phẩm lớp ô tô, xe tải hoặc xe đặc chủng mà kích thước của các lớp của cao su này khác nhau.

Tại dây chuyền ép đùn, dây chuyền sản xuất lớp cao su lót và máy cán 2 trục có tích hợp thiết bị làm mát để làm nguội tấm cao su, nước từ quá trình làm mát được tuần hoàn, tái sử dụng, không thải bỏ ra ngoài.

*Song song với quá trình ép đùn tạo hình lớp lót, mặt bên và mặt lớp, Công ty thực hiện công đoạn cán dài mảnh thép/vải rèm sợi và vòng tanh lớp:*

Cán tráng cao su lên các tấm vải mảnh: Giá nhả vải thành từng cuộn để chuyển sang bộ phận căng vải và làm sạch bằng chân không. Sau đó vải sẽ qua bộ phận định tâm rồi qua máy cán 4 trục để cán tấm cao su lên hai mặt vải. Tấm vải tráng cao su được bọc một lớp màng nhựa để chống bám dính, rồi chuyển đến máy chế tạo lớp, dùng để sản xuất khung lớp, tanh lớp, hông lớp.



Cán tráng cao su lên màng thép cũng được thực hiện trên dây chuyền máy cán 4 trục: các sợi màng thép từ giá lờ chỉ lần lượt đi qua các lược định hướng, phân phối đều các sợi màng trong tấm. Khi đi vào khe giữa trục giữa và trục trên máy cán tráng, chúng được tráng phủ lớp cao su lên bề mặt ở nhiệt độ 80-90°C. Khi giá cuộn ngừng hoạt động sẽ tiến hành cắt đoạn các tấm vải thép tráng cao su này theo kích thước tiêu chuẩn của lớp thiết kế.

Thiết bị cán tráng tấm cao su lên trên dây thép/vải rèm sợi là quá trình quan trọng của công nghệ sản xuất lớp xe. Cơ sở sử dụng máy cán dài vải rèm sợi và máy cán dài vải rèm dây thép sản xuất của Trung Quốc được lắp đặt tương ứng với thiết bị cung cấp cao su. Sau khi hoàn thành công đoạn cán tráng, bán thành phẩm theo hệ thống băng chuyền tự động đi qua thiết bị nguồn phóng xạ Sr-90 để được chiếu tia phóng xạ qua bán thành phẩm nhằm mục đích kiểm tra chất lượng độ dày và tính đồng đều của màng thép và vải rèm. Sau khi sử dụng xong, tại thiết bị nguồn phóng xạ Sr-90 có tích hợp tấm chắn bằng chì để che chắn, bảo vệ nguồn phóng xạ không phát tán ra môi trường xung quanh. Cơ sở thực hiện công tác kiểm soát chiếu xạ theo quy định của Thông tư 19/2012/TT-BKHCN ngày 08/11/2012 quy định về kiểm soát và bảo đảm an toàn bức xạ trong chiếu xạ nghề nghiệp và chiếu xạ công chúng.

Dây thép vòng được mở, duỗi thẳng và được dẫn qua thiết bị bọc cao su. Sau đó được làm nguội rồi được quấn thành vòng dây thép tạo thành vòng tanh. Sau đó cung cấp lạnh và được lưu trữ cho quá trình sản xuất sử dụng.

Sau khi đã chuẩn bị xong các bộ phận của lớp xe, được chuyển sang công đoạn tạo hình lớp xe.

### **(3) Tạo hình lớp xe**

Tạo hình lớp là công đoạn quan trọng, các bộ phận cấu thành lớp được tổ hợp tại công đoạn này. Độ chính xác của công đoạn này ảnh hưởng trực tiếp đến tính năng thành phẩm và tính năng sử dụng lớp sau này. Vì vậy, tại công đoạn này Cơ sở sử dụng máy móc thiết bị hiện đại, bán tự động, dưới sự hỗ trợ của công nhân lành nghề, được đào tạo chuyên nghiệp. Quá trình hình thành lớp xe được thực hiện qua các bước sau:

Các lớp xe được tạo định hình từ trong ra ngoài bao gồm: tầng lót, mặt bên lớp, vòng tanh, thân lớp, bề mặt lớp,... các bộ phận cấu thành nên lớp xe được đặt theo thứ tự trong một máy định hình lớp để đảm bảo tất cả các phần ở vị trí chính xác. Các bộ phận cấu thành lớp xe được các thiết bị tự động theo băng chuyền đưa đến trục quay để hình thành lớp, dưới sự hỗ trợ từ thao tác thủ công của công nhân để đặt các bộ phận lên đúng vị trí định sẵn. Công đoạn này sẽ tạo ra lớp xe tương đối hoàn chỉnh, được biết đến như một lớp xe non. Sau đó, lớp xe sẽ được chuyển đến quá trình hấp cao su.

### **(4) Hấp chín cao su (lưu hóa cao su)**

Các lớp xe non được công nhân vận chuyển đến xưởng hấp. Tại đây, mỗi bánh xe được thiết bị tự động đưa vào một máy hấp cao su. Tùy theo yêu cầu hình dạng sản phẩm, mỗi bánh xe non sẽ được đưa vào một máy hấp riêng biệt. Trong máy hấp, dưới sự hỗ trợ nhiệt được cấp từ lò hơi, bánh xe non sẽ được lưu hóa với khuôn nóng trong một máy ép định hình kín, quá trình này sẽ nén tất cả các bộ phận của lớp với nhau và định hình lớp cuối cùng, bao gồm cả mẫu gai lớp và những mảng thành lớp mang tên nhà sản xuất. Sau quá trình lưu hóa lớp xe sẽ được làm lạnh và định hình tại sàn bơm khí cho lớp xe. Toàn bộ quá trình lưu hóa được thiết bị điện tử tự động kiểm soát nhiệt độ, hơi nén, thời gian lưu hóa. Mục đích sau khi lưu hóa lớp xe có kết cấu bền vững, chịu tải nặng và không bị phồng rộp. Công đoạn hấp phát sinh chủ yếu là nhiệt từ quá trình hấp.

Tùy theo yêu cầu của đơn đặt hàng mà sản phẩm sau khi lưu hóa có thể trực tiếp chuyển sang công đoạn kiểm tra, thành phẩm hoặc chuyển sang công đoạn cắt gọt ba vó (gai lớp) để loại bỏ gai lớp bên ngoài bề mặt lớp xe.

Tại công đoạn cắt gọt ba vó: công nhân sử dụng máy cắt bằng phương pháp thủ công để loại bỏ gai lớp trên bề mặt lớp. Công đoạn này phát sinh chủ yếu là các gai lớp thừa.

### **(5) Kiểm tra chất lượng sản phẩm**

Kiểm tra chất lượng sản phẩm là một công đoạn quan trọng để kiểm tra toàn diện và kiểm soát chặt chẽ chất lượng của lớp xe. Công đoạn kiểm tra này Cơ sở sử dụng thiết bị kiểm tra bằng máy X-quang để kiểm tra các chi tiết lỗi tiềm ẩn bên trong lớp xe, đồng thời kiểm tra độ cân bằng và bọt khí trong lớp xe. Máy X-Quang được đặt trong phòng kín nhằm hạn chế ảnh hưởng đến công nhân làm việc trong nhà xưởng. Quá trình kiểm tra chất lượng sản phẩm bằng máy X-Quang được trình bày như sau: sau khi hoàn thiện công đoạn lưu hóa, sản phẩm theo băng chuyền tự động đưa đến phòng X-quang. Tại đây, Công ty sử dụng thiết bị tay gấp tự động để đưa lớp xe vào phòng X-quang, sau đó đóng kín cửa, trong phòng X-quang, sản phẩm được quét tia X kiểm tra thành phẩm. Sau khi quét tia X xong, lớp đạt chất lượng sẽ được tay gấp tự động gấp ra khỏi phòng X-Quang, sau đó công nhân sử dụng xe nâng chuyển đến kho đóng gói, lưu trữ. Đối với lớp không đạt chất lượng được quay lại công đoạn sản xuất để điều chỉnh để đạt tiêu chuẩn sau đó mới được chuyển vào trong kho đóng gói, lưu trữ.

Lớp đạt chất lượng sẽ được chuyển đến kho lưu trữ. Đối với lớp có chỗ thiếu sót ở bề ngoài sẽ được cắt gọt, điều chỉnh để đạt tiêu chuẩn sau đó mới được chuyển vào trong kho lưu trữ.

Tất cả các thành phần nguyên liệu đầu vào và các bán thành phẩm đều được kiểm tra tính năng cơ lý từng công đoạn bằng thiết bị chuyên dùng trong phòng thí nghiệm. Công có bố trí khu vực phòng thí nghiệm trong xưởng sản xuất.

### **Vệ sinh khuôn lưu hóa**

Sau công đoạn lưu hóa, khuôn lưu hóa được vệ sinh để loại bỏ dầu máy rò rỉ từ thiết bị lưu hóa bám trên bề mặt khuôn. Công ty bố trí máy phun cát tự động để vệ sinh khuôn luôn hóa, quy trình vệ sinh khuôn lưu hóa như sau: khuôn lưu hóa được cần cẩu trực đưa vào máy phun cát, sau đó dưới tác động của động cơ tự động điều khiển các vòi phun cát vệ sinh khuôn lưu hóa trong một thiết bị hoàn toàn kín, phần cát sau khi vệ sinh khuôn lưu hóa được tuần hoàn, tái sử dụng, không thải ra ngoài. Định kỳ khoảng 03 tháng/lần công ty sẽ thay cát mới, khối lượng cát thải bỏ được thu gom, lưu trữ tạm thời tại kho chứa chất thải nguy hại để xử lý cùng với chất thải nguy hại phát sinh tại Cơ sở.

### **1.3.3. Danh mục máy móc thiết bị phục vụ sản xuất**

Máy móc, thiết bị phục vụ quá trình sản xuất tại Cơ sở:

**Bảng 1.5 Danh mục máy móc thiết bị phục vụ sản xuất tại Cơ sở**

TT	Tên thiết bị	Số lượng (cái)	Công suất (kW)	Hiệu suất sản xuất (sản phẩm/giờ)	Tình trạng sử dụng	Năm sản xuất	Xuất xứ
<b>I</b>	<b>PHÂN XỬNG TRỘN LIỆU</b>						
1	Cân hóa chất dạng bột M301 (tự động)	1	232	2.667	Hoạt động tốt	2019	Trung Quốc
2	Cân hóa chất dạng bột M401 (tự động)	1	232	2.667	Hoạt động tốt	2019	Trung Quốc
3	Cân hóa chất thủ công M501	2	15	-	Hoạt động tốt	2019	Trung Quốc
4	Dây chuyền trộn công suất nhỏ M101, M102, M103 (bao gồm máy nạp liệu, máy phối liệu, máy trộn liệu kín)	3	12.069	2.295	Hoạt động tốt	2019	Trung Quốc
5	Dây chuyền trộn công suất lớn M201, M202, M203, M204 (bao gồm máy nạp liệu, máy phối liệu, máy trộn liệu kín)	4	24.009	2.667	Hoạt động tốt	2019	Trung Quốc
<b>II</b>	<b>PHÂN XỬNG CHẾ TẠO LỚP</b>						
<b>Công đoạn ép đùn, cán tráng</b>							
6	Dây chuyền máy ép đùn cao su mặt lớp	2	12.387	4.226	Hoạt động tốt	2019	Trung Quốc
7	Dây chuyền máy ép đùn cao su hông lớp	2	3.590	8.300	Hoạt động tốt	2019	Trung Quốc

Báo cáo giấy phép môi trường “Dự án chế tạo lớp xe Radian toàn thép ACTR”

TT	Tên thiết bị	Số lượng (cái)	Công suất (kW)	Hiệu suất sản xuất (sản phẩm/giờ)	Tình trạng sử dụng	Năm sản xuất	Xuất xứ
8	Dây chuyền máy ép đùn lớp lót trong	1	5.818	8.081	Hoạt động tốt	2019	Trung Quốc
9	Dây chuyền máy ép đùn lớp màng nội bộ	1	5.818	8.081	Hoạt động tốt	2019	Trung Quốc
10	Dây chuyền máy cán tráng	1	9.937	8.574	Hoạt động tốt	2019	Ý
11	Băng chuyền cho máy cán	1	185	8.232	Hoạt động tốt	2019	Trung Quốc
12	Máy quấn sợi thép	3	15	2.734	Hoạt động tốt	2019	Trung Quốc
13	Máy quấn vải tự động	7	5	1.250	Hoạt động tốt	2019	Trung Quốc
14	Máy cắt dây vải	1	7,5	-	Hoạt động tốt	2019	Trung Quốc
<b>Công đoạn cắt, định hình</b>							
15	Máy cắt 90 <sup>0</sup>	2	145	4.493	Hoạt động tốt	2019	Trung Quốc
16	Mắt cắt 15 <sup>0</sup> ~ 70 <sup>0</sup>	3	199	2.485	Hoạt động tốt	2019	Trung Quốc
17	Máy dán cao su tăng cường	3	1.796	2.734	Hoạt động tốt	2019	Trung Quốc
18	Máy định hình	20	212	440	Hoạt động tốt	2019	Trung Quốc
<b>Công đoạn hấp cao su</b>							
19	Máy hấp cao su	176	54	48	Hoạt động tốt	2019	Trung Quốc
<b>Thiết bị kiểm tra, thành phẩm</b>							
20	Máy kiểm tra X-quang	3	202	8.500	Hoạt động tốt	2019	Đức

Báo cáo giấy phép môi trường “Dự án chế tạo lớp xe Radian toàn thép ACTR”

TT	Tên thiết bị	Số lượng (cái)	Công suất (kW)	Hiệu suất sản xuất (sản phẩm/giờ)	Tình trạng sử dụng	Năm sản xuất	Xuất xứ
21	Máy cắt nhiều dao	2	2,2	4.018	Hoạt động tốt	2019	Trung Quốc
22	Máy kiểm tra tính cân bằng	4	44	6.500	Hoạt động tốt	2019	Nhật Bản
22	Máy kiểm tra bóng khí	2	305	620	Hoạt động tốt	2019	Đức
23	Máy kiểm tra tính đồng nhất	3	63	4.050	Hoạt động tốt	2019	Nhật Bản
<b>III</b>	<b>THIẾT BỊ PHỤ TRỢ</b>						
24	Kệ kho cao su	1	-	2.667	Hoạt động tốt	2019	Trung Quốc
25	Hệ thống xếp palet cao su	8	136	-	Hoạt động tốt	2019	Đức
26	Bình chịu áp lực	85	-	-	Hoạt động tốt	2019	Trung Quốc

(Nguồn: Công ty TNHH ACTR, 2023)

**1.4. NGUYÊN LIỆU, NHIÊN LIỆU, VẬT LIỆU, PHÊ LIỆU, ĐIỆN NĂNG, HÓA CHẤT SỬ DỤNG, NGUỒN CUNG CẤP ĐIỆN, NƯỚC CỦA CƠ SỞ**

**1.4.1. Khối lượng nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu và hóa chất sử dụng tại cơ sở**

❖ **Nhu cầu sử dụng nguyên vật liệu và hóa chất**

Nhu cầu nguyên liệu, hóa chất sử dụng cho hoạt động sản xuất của Cơ sở trong năm được trình bày như sau:

**Bảng 1.6 Nhu cầu sử dụng nguyên vật liệu và hóa chất tại Cơ sở**

<b>Stt</b>	<b>Tên nguyên liệu</b>	<b>Khối lượng (tấn/năm)</b>	<b>Xuất xứ</b>
<b>I</b>	<b>Nguyên liệu phục vụ công đoạn trộn liệu</b>	<b>111.344,24</b>	<b>-</b>
1	Cao su tự nhiên	50.196,77	Trung Quốc và Việt Nam
2	Cao su tổng hợp	15.473,3	
	<i>Cao su phân tán EVEC206</i>	46,51	
	<i>Cao su phân tán EVE232</i>	4.844	
	<i>Cao su phân tán EVE2C21</i>	7,76	
	<i>Cao su phân tán EVE</i>	2,13	
	<i>Cao su Butadien cis cao (dòng niken)</i>	5.766,68	
	<i>Cao su Butadien cis thấp (dòng neodymium)</i>	2,4	
	<i>Cao su Batex Polystyrene butadien SBR1502</i>	46,41	
	<i>Cao su Styren – Butadien polymer hóa SL553</i>	2,1	
	<i>Cao su Bromo butyl</i>	3.400,27	
	<i>Cao su isoprene cis cao</i>	13,11	
	<i>Cao su butyl</i>	1.341,93	
3	Muội than	32.448,75	
4	Dầu hóa dẻo	1.401,07	
	<i>Dầu Tudalen 84</i>	678,67	
	<i>Dầu Vivatec 500</i>	722,4	
5	Lưu huỳnh	499,2	
6	Nguyên vật liệu hóa học chủ yếu khác	11.325,15	
	<i>Kẽm oxit</i>	3.221,8	
	<i>Axit Stearic</i>	877,2	
	<i>Magie oxit</i>	75,15	

Stt	Tên nguyên liệu	Khối lượng (tấn/năm)	Xuất xứ
	<i>Hóa chất lưu hóa cao su</i>	<i>7.151</i>	
<b>II</b>	<b>Nguyên liệu sản xuất màng thép/vải rèm sợi</b>	<b>33.436,76</b>	-
1	Chỉ rèm dây thép	20.739,08	Trung Quốc và Việt Nam
2	Dây thép vòng lớp (vòng tanh)	7.527,68	
3	Vải rèm sợi	5.170	
<b>III</b>	<b>Nguyên liệu phụ trợ khác</b>	<b>2.283,62</b>	-
1	Vải cuộn (dùng để lót bán thành phẩm)	424,6	Trung Quốc và Việt Nam
2	Màng nhựa (dùng để lót bán thành phẩm)	1.859,02	
<b>TỔNG (I+II)</b>		<b>144.781</b>	-
<b>TỔNG (I+II+III)</b>		<b>147.064,62</b>	-

(Nguồn: Công ty TNHH ACTR, 2023)

❖ **Danh mục chi tiết khối lượng hóa chất sử dụng tại dự án**

**Bảng 1.7 Danh mục hóa chất lưu hóa cao su tại dự án**

STT	Nguyên vật liệu	Khối lượng (tấn/năm)
1	Chất xúc tiến HMT – Hexamethylene Tetramine	13
2	Chất xúc tiến DCBS/DZ	260,4
3	Chất xúc tiến lưu hóa DPG	8,5
4	Chất xúc tiến CBS-CZ	55,4
5	Chất xúc tiến TBBS	483,8
6	Chất xúc tiến Diphenyl Guanidin	22,2
7	Chất xúc tiến cao su DCBS	4
8	Chất lưu hóa cao su DTDC	17
9	Chất lưu hóa – lưu huỳnh không hòa tan HD OT 20	1.401,6
10	Chất xúc tác MBTS	59,1
11	Chất phân tán cao su FNP – 308T	90
12	Chất phân tán cao su Peptizer DBD - 40	309
13	Chất phân tán muối than (chất hóa dẻo A)	19,5
14	Chất phân tán FS - 200(chất dẻo A)	91,8

STT	Nguyên vật liệu	Khối lượng (tấn/năm)
15	Chất phân tán Silica TYC 0544	355
16	Chất tăng cường bám dính TF – R02 2	2.145,3
17	Chất hòa tan cao su DBD	1.221,6
18	Chất chống oxy hóa Durazone 37	447,6
19	Chất chống lưu hóa sớm	146,2
<b>Tổng</b>		<b>7.151</b>

(Nguồn: Công ty TNHH ACTR, 2023)

❖ **Cân bằng vật chất giữa khối lượng nguyên liệu đầu vào và khối lượng chất thải tại Cơ sở**

Từ nhu cầu sử dụng nguyên liệu phục vụ sản xuất được liệt kê chi tiết tại bảng 1.6, ta lập được bảng thống kê cân bằng khối lượng vật chất tại Cơ sở như sau:

**Bảng 1.8 Cân bằng vật chất giữa khối lượng nguyên liệu đầu vào và khối lượng chất thải tại Cơ sở**

TT	Tên	Khối lượng đầu vào	Hao hụt	Khối lượng thành phẩm	Tỉ lệ hao hụt	Loại chất thải
		Tấn/năm			%	-
1	Nguyên liệu công đoạn trộn liệu	127.411	637,06	<b>144.000</b>	<b>0,5%</b>	Rắn
2	Nguyên liệu sản xuất màng thép/vải rèm sợi	20.370	143,94		<b>0,71%</b>	Rắn
<b>Tổng</b>		<b>144.781</b>	<b>781</b>	<b>144.000</b>	-	-

(Nguồn: Công ty TNHH ACTR, 2023)

Nhận xét: Theo số liệu tính toán tại bảng 1.8, quá trình sản xuất tại dự án sẽ làm hao hụt nguyên liệu sản xuất như sau:

– Đối với nguyên liệu công đoạn trộn: tổng khối lượng nguyên liệu công đoạn trộn sử dụng tại Cơ sở là 127.411 tấn/năm, nguyên liệu hao hụt chủ yếu là do quá trình ép, tráng và cắt cao su, chất thải phát sinh là bụi cao su, cao su thừa chiếm khoảng 0,5% khối lượng nguyên liệu công đoạn trộn.

– Đối với nguyên liệu sản xuất màng thép/vải rèm sợi: tổng khối lượng nguyên liệu sản xuất màng thép/vải rèm sợi là 20.370 tấn/năm, nguyên liệu hao hụt chủ yếu là do quá trình cán dài màng thép/vải rèm sợi, chất thải phát sinh là chỉ rèm dây thép thừa, dây thép



vòng lớp thừa và vải rèm sợi thừa, ước tính chiếm khoảng 0,71% khối lượng nguyên liệu sản xuất mảnh thép/vải rèm sợi.

❖ **Thành phần tính chất hóa chất sử dụng tại Cơ sở**

STT	Nguyên vật liệu	Thành phần/Tính chất
1	Chất xúc tiến HMT – Hexamethylene Tetramine	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Công thức phân tử: C<sub>6</sub>H<sub>12</sub>N<sub>4</sub></li> <li>- Thành phần hóa học: Hexamethylene Tetramine (Hexamine, Urtropine) 96%; Silic 4%</li> <li>- Trạng thái: Rắn, dạng bột, màu trắng, hòa tan dễ dàng trong nước.</li> <li>- Nhiệt độ nóng chảy: 280<sup>0</sup>C</li> <li>- Tính độc: tiếp xúc với da có thể gây viêm, gây kích ứng mắt và hen suyễn khi tiếp xúc bằng đường hô hấp, tiếp xúc lâu dài có thể suy giảm chức năng của thận.</li> </ul>
2	Chất xúc tiến DCBS/DZ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Số CAS: 979-32-2</li> <li>- Thành phần hóa học: N, N-dicyclohexylbenzothiazole-2-sulphenamide ≥ 97%; Dicycckehexylamine 0,5%; di (benzothiazol-2-yl) disulphua 0,5%; các hợp chất khác 2%</li> <li>- Trạng thái: rắn dạng bột hoặc hạt, màu vàng nhạt đến màu hồng</li> <li>- Nhiệt độ nóng chảy: 102<sup>0</sup>C</li> <li>- Tính độc: có thể gây kích ứng da, ứng kích mắt nghiêm trọng</li> </ul>
3	Chất xúc tiến lưu hóa DPG	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Số CAS: 02-06-7</li> <li>- Thành phần: 1,3-diphenylguanidin &gt; 97%; hỗn hợp khác: 3%</li> <li>- Trạng thái: rắn dạng bột hoặc hạt, màu trắng hoặc xám, mùi thơm, hòa tan trong Acetone, Ethanol, Axit, Chlorofo, Benzen.</li> <li>- Nhiệt độ nóng chảy: 145<sup>0</sup>C</li> <li>- Tính độc: có thể gây kích ứng da, ứng kích mắt nghiêm trọng và kích ứng đường hô hấp</li> </ul>
4	Chất xúc tiến CBS-CZ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Số CAS: 95-33-0</li> <li>- Thành phần: N-cyclohexylbenzothiazole-2-sulfenamit ≥ 97%; Hydrotreat d naphtheni 1,5%; hợp chất khác 1%</li> <li>- Trạng thái: rắn dạng hạt màu xám tím đến nâu tím, mùi thơm, tan trong nước</li> <li>- Nhiệt độ nóng chảy: 102<sup>0</sup>C</li> <li>- Tính độc: có thể gây kích ứng da, ứng kích mắt nghiêm trọng và kích ứng đường hô hấp</li> </ul>
5	Chất xúc tiến TBBS	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Số CAS: 95-31-8</li> <li>- Thành phần: N-cyclohexylbenzothiazole-2-sulfenamit ≥ 96%; Dầu mỏ hydrotreat d naphtheni 1,5%; NaCl 0,5%</li> </ul>

STT	Nguyên vật liệu	Thành phần/Tính chất
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Trạng thái: dạng hạt màu râm nhẹ, mùi thơm, tan trong nước</li> <li>- Tính độc: hít phải có thể gây khó thở, tức ngực, đau họng và ho, tiếp xúc với da trong thời gian dài có thể làm mất chất béo của da và gây viêm da, bụi tiếp xúc với mắt có thể dẫn đến hư hỏng mô mắt</li> </ul>
6	Chất xúc tiến Diphenyl Guanidin	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Số CAS: 102-06-7</li> <li>- Thành phần: Diphenyl Guanidin <math>\geq 97\%</math>; <math>C_{12}H_{12}N_2S</math> 0,3%; Nước 0,3%</li> <li>- Trạng thái: Rắn, tan trong nước</li> <li>- Nhiệt độ nóng chảy: 250<sup>0</sup>C</li> <li>- Tính độc: gây kích ứng da và mắt nghiêm trọng, ảnh hưởng đến khả năng sinh sản và thai nhi</li> </ul>
7	Chất xúc tiến cao su DCBS	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Thành phần: N, N-dicyclohexylbenzothiazole-2-sulphenamid <math>\geq 96\%</math>; Dầu mỡ hydrotreat d naphtheni 2%; hợp chất khác 2%</li> <li>- Trạng thái: dạng hạt màu trắng, tan ít trong nước</li> <li>- Nhiệt độ nóng chảy: 102<sup>0</sup>C</li> <li>- Tính độc: hít phải có thể gây khó thở, tức ngực, đau họng và ho, tiếp xúc với da trong thời gian dài có thể làm mất chất béo của da và gây viêm da, bụi tiếp xúc với mắt có thể dẫn đến hư hỏng mô mắt</li> </ul>
8	Chất lưu hóa cao su DTDC	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Số CAS: 23847-08-7</li> <li>- Thành phần: 1,1'-dithiobis [hexahydro-2-azepin-2-one] <math>\geq 99\%</math></li> <li>- Trạng thái: Dạng bột màu trắng đến màu vàng nhạt, không mùi</li> <li>- Nhiệt độ nóng chảy: &gt; 120<sup>0</sup>C</li> <li>- Tính độc: có thể gây dị ứng da và kích ứng mắt nghiêm trọng</li> </ul>
9	Chất lưu hóa – lưu huỳnh không hòa tan HD OT 20	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Thành phần hóa học: lưu huỳnh, homopolyme 80%; dầu mỏ naphthenic nặng đã qua xử lý hydro 20%</li> <li>- Trạng thái: dạng bột màu vàng, mùi đặc trưng, tan trong dung môi hữu cơ</li> <li>- Nhiệt độ nóng chảy: 119<sup>0</sup>C</li> <li>- Tính độc: hít phải có thể gây khó thở, tức ngực, đau họng và ho, tiếp xúc với da trong thời gian dài có thể làm mất chất béo của da và gây viêm da, bụi tiếp xúc với mắt có thể dẫn đến hư hỏng mô mắt</li> </ul>
10	Chất xúc tác MBTS	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Số CAS: 120-78-5</li> </ul>

STT	Nguyên vật liệu	Thành phần/Tính chất
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Thành phần hóa học: di (benzothiazol-2-yl) disulphua <math>\geq 95\%</math>; dầu mỏ naphthenic nặng đã qua xử lý hydro 1,5%; hợp chất khác 3%</li> <li>- Trạng thái: dạng hạt màu vàng nhạt, tan ít trong nước</li> <li>- Nhiệt độ nóng chảy: 179<sup>0</sup>C</li> <li>- Tính độc: có thể gây kích ứng da, khi hít phải có thể gây khó thở.</li> </ul>
11	Dầu thơm Tudalen 84	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Số CAS: 64742-04-7</li> <li>- Thành phần hóa học: Chất chiết xuất (dầu mỏ) chung cất parafin nặng 100%</li> <li>- Trạng thái: chất lỏng màu xanh lá cây, mùi đặc trưng, không tan trong nước</li> <li>- Nhiệt độ sôi: 250<sup>0</sup>C</li> <li>- Tính độc: có thể gây ung thư và làm tổn thương thai nhi, gây đột biến tế bào mầm và các cơ quan khi tiếp xúc kéo dài và lặp đi lặp lại</li> </ul>
12	Dầu Vivatec 500	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Số CAS: 68783-04-0</li> <li>- Thành phần: dầu mỏ 100%</li> <li>- Trạng thái: chất lỏng màu nâu, mùi đặc trưng</li> <li>- Nhiệt độ sôi: 274<sup>0</sup>C</li> <li>- Tính độc: khi tiếp xúc kéo dài hoặc lặp đi lặp lại có thể gây viêm da</li> </ul>
13	Chất phân tán cao su FNP – 308T	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Số CAS: 91051-01-3</li> <li>- Thành phần hóa học: Zinc Stearate 100%</li> <li>- Trạng thái: Rắn, màu vàng nhạt đến nâu, không tan trong nước</li> <li>- Nhiệt độ: 105<sup>0</sup>C</li> <li>- Tính độc: không có kích ứng hoặc kích ứng nhẹ khi tiếp xúc</li> </ul>
14	Chất phân tán cao su Peptizer DBD - 40	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Thành phần: Dibenzamido Diphenyl 10 – 40%; Axit Stearic</li> <li>- Trạng thái: Bột hoặc viên màu xanh lá cây hoặc xanh nhạt, không tan trong nước</li> <li>- Nhiệt độ nóng chảy: 145<sup>0</sup>C</li> <li>- Tính độc: hít phải có thể gây khó thở, tức ngực, đau họng và ho, tiếp xúc với da trong thời gian dài có thể làm mất chất béo của da và gây viêm da, bụi tiếp xúc với mắt có thể dẫn đến hư hỏng mô mắt</li> </ul>
15	Chất phân tán muội than (chất hóa dẻo A)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Thành phần: Muối kẽm bão hòa 98%, hỗn hợp axit béo 2%</li> <li>- Trạng thái: dạng hạt màu vàng hoặc nâu và vàng, tan trong hầu hết các dung môi hữu cơ</li> </ul>

STT	Nguyên vật liệu	Thành phần/Tính chất
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nhiệt độ nóng chảy: 105<sup>0</sup>C</li> <li>- Tính độc: hít phải có thể gây khó thở, tức ngực, đau họng và ho, tiếp xúc với da trong thời gian dài có thể làm mất chất béo của da và gây viêm da, bụi tiếp xúc với mắt có thể dẫn đến hư hỏng mô mắt</li> </ul>
16	Chất phân tán FS - 200(chất dẻo A)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Số CAS: 67762-34-9</li> <li>- Thành phần: Hỗn hợp xà phòng kẽ có axit béo 100%</li> <li>- Trạng thái: rắn dạng hạt màu kem, không tan trong nước</li> <li>- Nhiệt độ nóng chảy: 103<sup>0</sup>C</li> <li>- Tính độc: hít phải có thể gây khó thở, tức ngực, đau họng và ho, tiếp xúc với da trong thời gian dài có thể làm mất chất béo của da và gây viêm da, bụi tiếp xúc với mắt có thể dẫn đến hư hỏng mô mắt</li> </ul>
17	Chất phân tán Silica TYC 0544	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Thành phần: hỗn hợp các dẫn xuất axit béo (chủ yếu là xà phòng kẽm) 100%</li> <li>- Trạng thái: dạng hạt màu vàng có mùi đặc trưng, không tan trong nước</li> <li>- Nhiệt độ nóng chảy: 101<sup>0</sup>C</li> <li>- Tính độc: hít phải có thể gây khó thở, tức ngực, đau họng và ho, tiếp xúc với da trong thời gian dài có thể làm mất chất béo của da và gây viêm da, bụi tiếp xúc với mắt có thể dẫn đến hư hỏng mô mắt, nuốt phải có thể gây kích ứng đường tiêu hóa, buồn nôn, nôn mửa và tiêu chảy</li> </ul>
18	Chất tăng cường bám dính TF – R02 2	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Thành phần: Formaldehyde polymer ≥ 95%; Resorcinol 5%</li> <li>- Trạng thái: dạng rắn màu nâu đỏ đến nâu đậm, không tan trong nước</li> <li>- Nhiệt độ nóng chảy: 109<sup>0</sup>C</li> <li>- Tính độc: hít phải có thể gây khó thở, tức ngực, đau họng và ho, tiếp xúc với da trong thời gian dài có thể làm mất chất béo của da và gây viêm da, bụi tiếp xúc với mắt có thể dẫn đến hư hỏng mô mắt, nuốt phải có thể gây kích ứng đường tiêu hóa, buồn nôn, nôn mửa và tiêu chảy</li> </ul>
19	Chất hòa tan cao su DBD	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Thành phần: 2,2’ Dubenziylanmidodiphenyl disulfua 10 – 40%; axit stearic 60 – 90%; đất sét 60 – 90%</li> <li>- Trạng thái: dạng bột hoặc hạt màu xanh lá cây hoặc xanh nhạt, tan trong dung môi axeton, benzen và các dung môi hữu cơ khác</li> <li>- Nhiệt độ: 145<sup>0</sup>C</li> <li>- Tính độc: tiếp xúc với da có thể kích ứng hoặc viêm da, có thể gây kích ứng mắt và đường hô hấp</li> </ul>

STT	Nguyên vật liệu	Thành phần/Tính chất
20	Chất chống oxy hóa Durazone 37	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Số CAS: 121246-24-4</li> <li>- Thành phần hóa học: 1, 3, 5-Triazine – 2, 4, 6 – Triamin, N, N', N' – tris [4-[(1,4 – dimethylpentyl) amino] phenyl] 90-100%</li> <li>- Trạng thái: dạng bột màu tím có mùi thơm, tan trong nước</li> <li>- Nhiệt độ nóng chảy: 73<sup>0</sup>C</li> <li>- Tính độc: hít phải có thể gây khó thở, tức ngực, đau họng và ho, tiếp xúc với da trong thời gian dài có thể làm mất chất béo của da và gây viêm da, bụi tiếp xúc với mắt có thể dẫn đến hườhông mô mắt</li> </ul>
21	Titan dioxit	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Thành phần: Titan dioxit &gt; 98%</li> <li>- Trạng thái: Bột màu trắng không mùi</li> <li>- Tính độc: tiếp xúc với da có thể kích ứng hoặc viêm da, có thể gây kích ứng mắt và đường hô hấp</li> </ul>
22	Chất chống lưu hóa sớm	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Thành phần: Muối kẽm 2 – thiobenzothiazole 35%; Poly-tert-butylphenol disulfide 50%; N, N – Dicyclohexyl – 2 – benzothiazole sulfenamide 15%</li> <li>- Trạng thái: Dạng hạt hoặc bột màu trắng đến trắng nhạt, tan trong nước, etylen và Acetone</li> <li>- Nhiệt độ nóng chảy: 90<sup>0</sup>C</li> <li>- Tính độc: hít phải có thể gây khó thở, tức ngực, đau họng, ho, suy phổi, tiếp xúc với da trong thời gian dài có thể gây bệnh chàm da, bụi tiếp xúc với mắt có thể dẫn đến hư hỏng mô mắt, nuốt phải có thể gây kích ứng đường tiêu hóa, buồn nôn, nôn mửa và tiêu chảy</li> </ul>
23	Lưu huỳnh	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Số CAS: 7704-34-9</li> <li>- Thành phần: Lưu huỳnh (S) 100%</li> <li>- Trạng thái: dạng bột màu vàng, mùi hăng, tan trong nước</li> <li>- Nhiệt độ nóng chảy: 115<sup>0</sup>C</li> <li>- Tính độc: là chất độc khi tiếp xúc, có tính oxy hóa mạnh và ăn mòn mạnh, làm biến đổi tế bào gốc, độc cấp tính mãn tính đối với môi trường thủy sinh. Là chất rắn độc hại, nguy hiểm gây kích ứng da, mắt và hô hấp. Khi tiếp xúc với mắt có thể gây đỏ và đau, hít phải sẽ gây ho khó thở, nuốt phải sẽ gây đau họng, nhức đầu, buồn nôn, bất tỉnh.</li> </ul>
24	Kẽm oxit	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Số CAS: 1314-13-2</li> <li>- Công thức hóa học: ZnO</li> <li>- Trạng thái: dạng bột màu trắng, tan ít trong nước</li> <li>- Tính độc: tiếp xúc quá mức với bụi có thể hít phải của silic dioxit tinh thể có thể dẫn đến bị bệnh bụi phổi silic ở người</li> </ul>

STT	Nguyên vật liệu	Thành phần/Tính chất
25	Axit Stearic	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Số CAS: 57-11-4</li> <li>- Công thức hóa học: <math>C_{18}H_{36}O_2</math></li> <li>- Trạng thái: Rắn màu vàng, mùi cay nồng, tan ít trong nước</li> <li>- Được ứng dụng chủ yếu trong sản xuất làm chất bôi trơn, tác nhân phân tán và làm mềm cao su. Có thể gây kích ứng với da và mắt, khi hít phải sẽ có triệu chứng ho, đau họng, thờ mệt nhọc, đau ngực.</li> </ul>
26	Muội than	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Số CAS: 1333-86-4</li> <li>- Là một vật liệu được tạo ra bởi quá trình đốt cháy không hoàn toàn các sản phẩm dầu nặng như nhựa của quá trình FCC, nhựa than đá, nhựa cracking etylen và một số lượng nhỏ từ dầu thực vật.</li> <li>- Muội than có dạng bột hoặc hạt, màu đen được sử dụng làm chất độn gia cố trong lốp xe và các sản phẩm cao su khác. Khi tiếp xúc với mắt có thể gây kích ứng cơ học, khi hít phải có thể gây kích ứng đường hô hấp. Muội than được Cơ quan Nghiên cứu Ung thư Quốc tế (IARC) phân vào nhóm 2B (có khả năng gây ung thư cho con người).</li> </ul>
27	Megie oxit	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Số CAS: 1309-48-4</li> <li>- Công thức hóa học: MgO</li> <li>- Trạng thái: Thở rắn màu vàng, không tan trong nước</li> <li>- Nhiệt độ nóng chảy: <math>2.852^{\circ}C</math></li> <li>- Tính độc: Nuốt phải hoặc hít phải một lượng lớn có thể gây ra phản ứng sốt và tăng bạch cầu. Tiêu chảy</li> </ul>

Hóa chất sử dụng tại Cơ sở có nguồn gốc từ Việt Nam và Trung Quốc. Công ty sử dụng hóa chất sử dụng tuân thủ theo 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.

❖ **Phương án cấp hơi từ lò hơi cho Cơ sở**

Công ty TNHH Sailun Việt Nam đã đầu tư lắp đặt 03 lò hơi, công suất mỗi lò là 35 tấn hơi/giờ, tình trạng sử dụng:

- 02 lò hơi dùng để cấp hơi phục vụ cho quá trình sản xuất tại Nhà máy chế tạo lớp xe Radian của Công ty TNHH Sailun Việt Nam;

- 01 lò hơi công suất 35 tấn hơi/giờ dùng để cấp hơi cho Dự án “Chế tạo lớp xe Radian toàn thép ACTR” của Công ty TNHH ACTR theo Hợp đồng mua bán nhiệt ngày

29/09/2019 giữa Công ty TNHH Sailun Việt Nam và Công ty TNHH ACTR được đính kèm tại Phụ lục của Báo cáo.

Năm 2015, Công ty TNHH Sailun Việt Nam đã được xác nhận hoàn thành công trình bảo vệ môi trường (lò hơi công suất 35 tấn hơi/giờ) tại Giấy xác nhận số 1694/GXN – STNMT ngày 25/04/2015 của Sở Tài Nguyên và Môi trường tỉnh Tây Ninh.

Vị trí lắp đặt và trách nhiệm vận hành, bảo trì: 03 lò hơi (công suất mỗi lò là 35 tấn hơi/giờ) được đặt tại Nhà máy chế tạo lớp xe Radian của Công ty TNHH Sailun Việt Nam. Công ty TNHH Sailun Việt Nam chịu trách nhiệm vận hành 03 lò hơi, trường hợp 03 lò hơi gặp sự cố dẫn đến khí thải thoát ra ngoài môi trường không đạt quy chuẩn theo quy định, Công ty TNHH Sailun Việt Nam chịu trách nhiệm bảo trì, sửa chữa khắc phục sự cố và chịu trách nhiệm trước pháp luật Việt Nam nếu có bất kỳ sự cố nào về môi trường.

Phương án cấp hơi từ tại Nhà máy chế tạo lớp xe Radian sang Nhà máy chế tạo lớp xe Radian toàn thép ACTR: Công ty TNHH ACTR đã đặt đường ống cấp hơi với vật liệu sắt thép cường lực, chiều dài 500 mét, đường kính 0,2 mét, bên ngoài đường ống được bao bọc bởi lớp bảo ôn giữ nhiệt, đường ống được đặt trên giá đỡ bằng sắt thép để dẫn hơi từ lò hơi 35 tấn hơi/giờ đặt tại Công ty Sailun sang nhà máy đặt tại Công ty ACTR.

#### 1.4.2. Nhu cầu sử dụng điện

- Nguồn cấp điện: lưới điện Quốc gia.
- Mục đích sử dụng: điện chiếu sáng công trình, điện chiếu sáng toàn Công ty, sử dụng cho các thiết bị sản xuất.
- Tổng nhu cầu dự dụng điện cho toàn bộ dự án: khoảng 6.374.793 Kwh/tháng.

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

- Số lượng công nhân viên trong giai đoạn hoạt động ổn định: **1.400 người**, trong đó:
  - + Chuyên gia: 100 người;
  - + Công nhân: 1.300 người.
- Thời gian làm việc: 8 giờ/ca, 3 ca/ngày, 6 ngày làm việc/tuần.

#### 1.4.4. Nhu cầu sử dụng nước

Nguồn cung cấp nước: Sử dụng nguồn nước sạch với chất lượng đạt tiêu chuẩn chất lượng nước Việt Nam quy định (QCVN 01:2009/BYT) từ Công ty Cổ phần Đầu tư Sài Gòn VRG – Chi nhánh Tây Ninh cấp liên tục 24 giờ/ngày.đêm. Đường kính ống cấp nước D = 100 mm, đồng hồ đo nước lắp đặt phía đường D11, KCN Phước Đông

Tổng lưu lượng nước sử dụng cho toàn bộ dự án ước tính khoảng 285,55 m<sup>3</sup>/ngày.

**Bảng 1.9 Nhu cầu sử dụng nước của Dự án**

Stt	Mục đích sử dụng	Lưu lượng (m <sup>3</sup> /ngày)
1	Nước cấp cho sinh hoạt của công nhân	104
2	Nước cấp cho sinh hoạt của chuyên gia	12
2	Nước sản xuất (nước cấp giải nhiệt)	56

Stt	Mục đích sử dụng	Lưu lượng (m <sup>3</sup> /ngày)
3	Nước tưới cây, rửa đường	113,44
<b>TỔNG CỘNG (I+II+III)</b>		<b>285,55</b>

(Nguồn: Công ty TNHH ACTR, năm 2023)

❖ **Cơ sở tính toán:**

**a) Nước dùng cho sinh hoạt:**

– Nước cấp cho sinh hoạt của công nhân viên: Căn cứ Mục 2.10.2 Nhu cầu sử dụng nước của QCVN 01:2021/BXD – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về quy hoạch xây dựng được ban hành tại Thông tư 01/2021/TT – BXD ngày 19/05/2021 của Bộ Xây dựng: Chỉ tiêu cấp nước sạch dùng cho sinh hoạt tối thiểu là 80 lít/người/ngày.đêm hướng tới mục tiêu sử dụng nước an toàn, tiết kiệm và hiệu quả. Lượng nước cấp sinh hoạt của công nhân viên làm việc tại dự án như sau:

$$Q = 1.300 \text{ người} \times 80 \text{ lít/người/ngày} = 104 \text{ m}^3/\text{ngày}.$$

– Nước sinh hoạt, tắm rửa của chuyên gia: Nhu cầu cấp nước cho các đối tượng này sẽ bao gồm nước vệ sinh chân tay và tắm giặt với định mức cấp nước trung bình khoảng 120 lít/người/ngày. Lượng nước cấp cho nhu cầu sinh hoạt của chuyên gia quản lý, kỹ thuật người là:

$$Q = 100 \text{ người} \times 120 \text{ lít/người.ngày} = 12 \text{ m}^3/\text{ngày}$$

**b) Nước dùng cho sản xuất:**

Tổng lượng nước cấp giải nhiệt cho toàn bộ Cơ sở là 560 m<sup>3</sup>/lần cấp. Lượng nước này được dẫn về tháp giải nhiệt để giảm nhiệt độ, sau đó tuần hoàn tái sử dụng. Lượng nước cấp cho quá trình giải nhiệt thất thoát do bay hơi khoảng 10% sẽ được bổ sung hàng ngày là 56 m<sup>3</sup>/ngày. Sau khoảng 2 tháng tuần hoàn tái sử dụng, cơ sở sẽ thu gom cặn với lưu lượng khoảng 5 m<sup>3</sup>/ngày và chuyển giao cho đơn vị có chức năng thu gom như chất thải nguy hại.

**c) Nước dùng cho tưới cây, rửa đường, sân bãi:**

Căn cứ Mục 2.10.2 Nhu cầu sử dụng nước của QCVN 01:2021/BXD – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về quy hoạch xây dựng được ban hành tại Thông tư 01/2021/TT – BXD ngày 19/05/2021 của Bộ Xây dựng: Chỉ tiêu cấp nước phải đảm bảo tối thiểu đối với công tác tưới vườn hoa, công viên, thảm cây xanh là **3 lít/m<sup>2</sup>/ngày**.

Diện tích cây xanh của dự án là 32.850,52 m<sup>2</sup>, lượng nước tưới cây xanh được tính như sau:

$$Q_{\text{nước tưới cây xanh}} = 32.850,52 \text{ m}^2 \times 3 \text{ lít/m}^2/\text{ngày} = 98,55 \text{ m}^3/\text{ngày}$$

Căn cứ Mục 2.10.2 Nhu cầu sử dụng nước của QCVN 01:2021/BXD – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về quy hoạch xây dựng được ban hành tại Thông tư 01/2021/TT – BXD ngày 19/05/2021 của Bộ Xây dựng: Chỉ tiêu cấp nước phải đảm bảo tối thiểu đối với công tác rửa đường là **0,4 lít/m<sup>2</sup>/ngày**. Diện tích đường nội bộ, sân bãi của cơ sở là 37.236,98 m<sup>2</sup>

$$Q_{\text{rửa đường}} = 37.236,98 \text{ m}^2 \times 0,4 \text{ lít/m}^2/\text{ngày} = 14,89 \text{ m}^3/\text{ngày}$$



**Bảng 1.10 Cân bằng sử dụng nước tại Cơ sở**

Stt	Mục đích dùng nước	Lưu lượng cấp vào (m <sup>3</sup> /ngày)	Tỉ lệ thải (%)	Lưu lượng thải ra (m <sup>3</sup> /ngày)
<b>A</b>	<b>Nước phục vụ sinh hoạt</b>	<b>116</b>	<b>100%</b>	<b>116</b>
1	Nước cấp cho sinh hoạt của công nhân viên	104	100%	104
2	Nước cấp cho sinh hoạt, tắm rửa của chuyên gia	12	100%	12
<b>B</b>	<b>Nước phục vụ sản xuất (cấp cho tháp giải nhiệt)</b>	<b>56</b>	<b>10%</b>	<b>5</b>
<b>C</b>	<b>Nước tưới cây</b>	<b>113,44</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Tổng</b>		<b>285,44</b>	<b>42,4%</b>	<b>121</b>

## 1.5. CÁC THÔNG TIN KHÁC LIÊN QUAN ĐẾN CƠ SỞ

### 1.5.1. Tiến độ thực hiện đầu tư của cơ sở

- Thời gian vận hành thử nghiệm: quý III/2022
- Thời gian vận hành chính thức: quý I/2023.

### 1.5.2. Vốn đầu tư cơ sở

Tổng vốn đầu tư toàn bộ dự án là 6.529.600.000.000 VNĐ (sáu nghìn năm trăm hai mươi chín tỉ sáu trăm triệu đồng), tương đương 280.000.000 USD (hai trăm tám mươi triệu đô la Mỹ).

### 1.5.3. Tóm tắt tình hình thực hiện các công trình bảo vệ môi trường tại cơ sở

**Bảng 1.11 Tóm tắt các công trình bảo vệ môi trường đã thực hiện tại cơ sở**

STT	Các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường	Chi tiết số lượng, công nghệ xử lý
1	Công trình xử lý nước thải sinh hoạt	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Lưu lượng nước thải sinh hoạt phát sinh: <b>116 m<sup>3</sup>/ngày</b>.</li> <li>– Công ty đã xây dựng 06 bể tự hoại tại từng khu vực phát sinh nước thải sinh hoạt với thể tích 16 m<sup>3</sup>/bể; 01 bể tự hoại tổng với thể tích 50 m<sup>3</sup>; 01 bể lắng nước thải 3 ngăn với thể tích 50 m<sup>3</sup>, kết cấu BTCT.</li> <li>– Quy trình xử lý: <i>Nước thải sinh hoạt</i> → <i>bể tự hoại tại từng nhà vệ sinh</i> → <i>bể tự hoại tổng</i> → <i>bể lắng nước thải 3 ngăn</i> → <i>đạt Tiêu chuẩn tiếp nhận nước thải KCN</i> → <i>đầu nối</i></li> </ul>

STT	Các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường	Chi tiết số lượng, công nghệ xử lý
		vào HTXL nước thải tập trung của KCN Phước Đông.
2	Công trình xử lý bụi, khí thải từ công đoạn nạp liệu (nạp nguyên liệu than đen)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tương ứng với 04 máy nạp liệu (nạp nguyên liệu than đen), Công ty sẽ lắp đặt 04 hệ thống xử lý bụi, khí thải phát sinh từ công đoạn nạp liệu.</li> <li>- Quy trình xử lý: <i>Máy nạp liệu (khí thải chứa bụi) → Quạt hút → Hệ thống ống dẫn → Thiết bị xử lý bụi túi vải → Ống thoát khí thải (đạt QCVN 19:2009/BTNMT, cột B, Kp = 0,8; Kv = 1).</i></li> <li>- Công suất hệ thống: 4.000 m<sup>3</sup>/giờ/hệ thống;</li> <li>- Số lượng ống thoát khí thải: <b>04 ống.</b></li> </ul>
3	Công trình xử lý bụi, khí thải từ công đoạn cân hóa chất dạng bột	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tương ứng với 02 máy cân hóa chất dạng bột, Công ty sẽ lắp đặt 02 hệ thống xử lý bụi, khí thải phát sinh từ công đoạn cân hóa chất dạng bột.</li> <li>- Quy trình xử lý: <i>Máy cân hóa chất dạng bột (khí thải chứa bụi) → Quạt hút → Hệ thống ống dẫn → Thiết bị xử lý bụi túi vải → Ống thoát khí thải (đạt QCVN 19:2009/BTNMT, cột B, Kp = 0,8; Kv = 1).</i></li> <li>- Công suất hệ thống: 4.000 m<sup>3</sup>/giờ/hệ thống;</li> <li>- Số lượng ống thoát khí thải: <b>04 ống (2 ống/hệ thống)</b></li> </ul>
4	Công trình xử lý bụi, khí thải từ công đoạn phối liệu	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Công ty đã đầu tư hoàn thiện 07 hệ thống xử lý khí thải theo Quyết định phê duyệt ĐTM số 1139/QĐ – UBND ngày 22/05/2019.</li> <li>- Tương ứng với 07 máy phối liệu, Công ty sẽ lắp đặt 07 hệ thống xử lý bụi, khí thải phát sinh từ công đoạn phối liệu.</li> <li>- Quy trình xử lý: <i>Máy phối liệu tự động (khí thải chứa bụi) → Quạt hút → Hệ thống ống dẫn → Thiết bị xử lý bụi túi vải → Ống thoát khí thải (đạt QCVN 19:2009/BTNMT, cột B, Kp = 0,8; Kv = 1).</i></li> <li>- Công suất hệ thống: 04 hệ thống có công suất 25.000 m<sup>3</sup>/giờ/hệ thống; 03 hệ thống có công suất 20.000 m<sup>3</sup>/giờ/hệ thống.</li> <li>- Số lượng ống thoát khí thải: <b>07 ống.</b></li> </ul>

STT	Các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường	Chi tiết số lượng, công nghệ xử lý
5	Công trình xử lý khí thải lò hơi	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hiện nay, Công ty vẫn duy trì thực hiện việc mua hơi của Công ty TNHH Sailun Việt Nam theo Hợp đồng đã ký kết.</li> <li>- Lò hơi công suất 35 tấn hơi/giờ của Công ty TNHH Sailun Việt Nam đã được xác nhận hoàn thành công trình bảo vệ môi trường tại Giấy xác nhận số 1694/GXN – STNMT ngày 25/04/2015 của Sở Tài Nguyên và Môi trường tỉnh Tây Ninh.</li> </ul>
6	Chất thải rắn sinh hoạt	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Khối lượng chất thải sinh hoạt phát sinh khoảng <b>33,6 tấn/năm</b></li> <li>- Đồng thời, Công ty đã ký hợp đồng thu gom chất thải rắn sinh hoạt với Công ty Cổ phần Đầu tư Sài Gòn VRG – Chi nhánh Tây Ninh tại Hợp đồng số 111/2023/HĐ-SVI ngày 08 tháng 04 năm 2023. Tần suất: 02 ngày/lần.</li> </ul>
7	Chất thải rắn công nghiệp thông thường	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Khối lượng chất thải rắn công nghiệp thông thường phát sinh khoảng <b>869,25 tấn/năm</b>.</li> <li>- Công ty đã bố trí kho chứa chất thải rắn công nghiệp thông thường <b>diện tích 100 m<sup>2</sup></b>.</li> <li>- Đồng thời, Công ty đã ký hợp đồng thu gom chất thải rắn công nghiệp thông thường với Công ty TNHH Môi trường Sen Vàng tại Hợp đồng số ACTR – PLSV20221214 ngày 14/12/2022. Tần suất: theo yêu cầu của Công ty.</li> </ul>
8	Chất thải nguy hại	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Khối lượng chất thải hại phát sinh khoảng <b>313,38 tấn/năm</b>.</li> <li>- Công ty đã bố trí kho chứa chất thải nguy hại với <b>diện tích 220 m<sup>2</sup></b>.</li> <li>- Công ty đã được Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Tây Ninh cấp Sổ đăng ký chủ nguồn chất thải nguy hại, mã số QLCTNH 72000618.T ngày 17/08/2020.</li> <li>- Ngoài ra, Công ty đã ký hợp đồng thu gom chất thải nguy hại với Công ty đã ký hợp đồng thu gom chất thải nguy hại với Công ty Cổ phần Môi trường xanh VN tại Hợp đồng số ACTR – CTNHMTX 20221007 ngày 07/10/2022. Tần suất: theo yêu cầu của Công ty.</li> </ul>



## **Chương 2. SỰ PHÙ HỢP CỦA CƠ SỞ VỚI QUY HOẠCH, KHẢ NĂNG CHỊU TẢI CỦA MÔI TRƯỜNG**

### **2.1. SỰ PHÙ HỢP CỦA CƠ SỞ VỚI QUY HOẠCH BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG QUỐC GIA, QUY HOẠCH TỈNH, PHÂN VÙNG MÔI TRƯỜNG**

Hiện nay, Khu công nghiệp Phước Đông do Công ty CP Đầu tư Sài Gòn VRG làm Chủ đầu tư đã được các Cơ quan Nhà nước có thẩm quyền cấp và phê duyệt các nội dung sau:

#### **❖ Về quy hoạch xây dựng KCN Phước Đông**

– Công văn số 1911/BKH-KCN&KCX của Bộ kế hoạch và Đầu tư ngày 21/3/2008 về việc chủ trương đầu tư Dự án khu công nghiệp liên hợp đô thị - dịch vụ Phước Đông - Bời Lời và KCN Bourbon – An Hòa Tây Ninh.

– Công văn số 595/TTg-KTN của Thủ tướng Chính Phủ ngày 23/04/2008 về việc điều chỉnh bổ sung các KCN của Tây Ninh vào Quy hoạch phát triển các KCN ở Việt Nam, đồng ý chủ trương xây dựng khu công nghiệp liên hợp đô thị - dịch vụ Phước Đông - Bời Lời, quy mô diện tích 2.850 ha;

– Quyết định số 2698/2008/QĐ-UBND của UBND tỉnh Tây Ninh ngày 19/11/2008 về việc phê duyệt đề án quy hoạch chung xây dựng Khu liên hợp công nghiệp - đô thị - dịch vụ Phước Đông - Bời Lời;

– Quyết định số 384/QĐ-UBND ngày 10/3/2009 của UBND tỉnh Tây Ninh việc phê duyệt quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/2000 khu công nghiệp thuộc Nhu liên hợp công nghiệp - đô thị - dịch vụ Phước Đông - Bời Lời, huyện Gò Dầu, Trảng Bàng Tây Ninh;

– Quyết định số 1534/QĐ-UBND ngày 30/7/2009 của UBND tỉnh V/v Thành lập Khu công nghiệp Phước Đông thuộc Khu liên hợp công nghiệp - đô thị - dịch vụ Phước Đông - Bời Lời;

– Quyết định số 2224/QĐ-UBND ngày 23/10/2009 của UBND tỉnh Tây Ninh về phê duyệt Quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/500 Khu đô thị - tái định cư phục vụ Khu liên hợp Phước Đông - Bời Lời thuộc xã Bàu Đồn - huyện Gò Dầu - tỉnh Tây Ninh;

– Quyết định số 2400/QĐ-UBND ngày 27/11/2009 của UBND tỉnh Tây Ninh về phê duyệt điều chỉnh cục bộ quy hoạch sử dụng đất và phân kỳ đầu tư Quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/500 Khu đô thị - tái định cư phục vụ Khu liên hợp Phước Đông - Bời Lời thuộc xã Bàu Đồn - huyện Gò Dầu - tỉnh Tây Ninh;

– Quyết định số 280/QĐ-UBND ngày 26/02/2012 của UBND tỉnh V/v Phê duyệt điều chỉnh cục bộ quy hoạch chung xây dựng Khu liên hợp công nghiệp - đô thị - dịch vụ Phước Đông - Bời Lời, huyện Gò Dầu, Trảng Bàng, tỉnh Tây Ninh;

– Quyết định số 1500/QĐ-UBND ngày 01/08/2013 của UBND tỉnh Tây Ninh về phê duyệt điều chỉnh cục bộ đề án QHCT xây dựng tỉ lệ 1/2000 KCN Phước Đông thuộc Khu liên hợp Phước Đông - Bời Lời;

– Quyết định 1477/QĐ-UBND ngày 08/7/2014 của UBND tỉnh V/v Phê duyệt điều chỉnh quy hoạch phân khu xây dựng tỷ lệ 1/2000 Khu công nghiệp Phước Đông thuộc Khu

liên hợp công nghiệp - đô thị - dịch vụ Phước Đông - Bời Lời, huyện Gò Dầu, Trảng Bàng, tỉnh Tây Ninh;

– Quyết định 2039/QĐ-UBND ngày 03/8/2016 của UBND tỉnh V/v Phê duyệt Đồ án quy hoạch phân khu xây dựng tỷ lệ 1/2000 Khu công nghiệp Phước Đông thuộc Khu liên hợp công nghiệp - đô thị - dịch vụ Phước Đông - Bời Lời, huyện Gò Dầu, Trảng Bàng, tỉnh Tây Ninh;

– Quyết định số 2209/QĐ-UBND ngày 21/9/2017 của UBND tỉnh Tây Ninh về Phê duyệt đồ án quy hoạch phân khu 1/2000 khu A, khu đô thị - dịch vụ thuộc Khu liên hợp công nghiệp - đô thị - dịch vụ Phước Đông - Bời Lời;

– Quyết định số 2588/QĐ-UBND ngày 22/10/2018 của UBND tỉnh Tây Ninh về Phê duyệt đồ án quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/500 giai đoạn 1 khu A, khu đô thị - dịch vụ thuộc Khu liên hợp công nghiệp - đô thị - dịch vụ Phước Đông – Bời Lời, huyện Trảng Bàng, tỉnh Tây Ninh;

– Quyết định số 1274/QĐ-UBND ngày 24/6/2020 của UBND tỉnh Tây Ninh V/v Phê duyệt đồ án điều chỉnh quy hoạch chung xây dựng Khu liên hợp công nghiệp - đô thị - dịch vụ Phước Đông - Bời Lời, tỉnh Tây Ninh;

– Quyết định số 1926/QĐ-UBND ngày 03/09/2020 của UBND tỉnh Tây Ninh về phê duyệt đồ án điều chỉnh quy hoạch phân khu xây dựng tỉ lệ 1/2000 KCN Phước Đông thuộc Khu liên hợp Phước Đông - Bời Lời tại quyết định số 2039/QĐ-UBND ngày 03/8/2016 của Ủy ban nhân dân tỉnh Tây Ninh.

#### ❖ Về thủ tục môi trường của KCN Phước Đông

– Quyết định số 1187/QĐ – BTNMT ngày 01/07/2009 của Bộ Tài nguyên và Môi trường về việc phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án “Đầu tư xây dựng kết cấu hạ tầng Khu liên hợp Công nghiệp – Đô thị - Dịch vụ Phước Đông – Bời Lời”;

– Công văn số 1793/UBND-KTTC của UBND tỉnh Tây Ninh ngày 23/08/2011 và công văn số 187/TCMT-TĐ của Tổng cục Môi trường cấp ngày 27/02/2012 về việc bổ sung các ngành nghề thu hút đầu tư;

– Giấy xác nhận hoàn thành công trình bảo vệ môi trường số 94/GXN – TCMT ngày 09/09/2015 của Bộ Tài nguyên và Môi trường cho Dự án “Đầu tư xây dựng kết cấu hạ tầng Khu liên hợp công nghiệp – Đô thị - Dịch vụ Phước Đông – Bời Lời”;

– Quyết định phê duyệt báo cáo Đánh giá tác động môi trường số 667/QĐ-BTNMT do Bộ Tài Nguyên Môi Trường cấp ngày 02/03/2018 về việc điều chỉnh dự án đầu tư xây dựng và kinh doanh hạ tầng Khu liên hợp Công nghiệp đô thị dịch vụ Phước Đông Bời Lời.

– Giấy xác nhận số 142/GXN – BTNMT ngày 30/11/2018 của Bộ Tài nguyên và Môi trường xác nhận hoàn thành công trình bảo vệ môi trường của dự án “Điều chỉnh Dự án Đầu tư xây dựng kết cấu hạ tầng Khu liên hợp Công nghiệp – Đô thị - Dịch vụ Phước Đông – Bời Lời”;

– Giấy phép xả nước thải vào nguồn nước số 3231/GP – BTNMT ngày 20/12/2019 do Bộ Tài nguyên và Môi trường cấp cho Công ty Cổ phần Đầu tư Sài Gòn VRG, lưu lượng xả thải lớn nhất được cho phép là 69.900 m<sup>3</sup>/ngày.đêm.

Do đó, Công ty TNHH ACTR thực hiện đầu tư Cơ sở tại KCN Phước Đông, xã Phước Đông, huyện Gò Dầu, tỉnh Tây Ninh là hoàn toàn phù hợp với quy hoạch xây dựng của KCN và quy hoạch phát triển của tỉnh Tây Ninh.

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

### **2.2.1. Công trình thu gom, xử lý nước thải của KCN Phước Đông**

Hiện nay, KCN Phước Đông đã xây dựng hoàn thiện 03 Trạm xử lý nước thải tập trung với tổng công suất xử lý là 14.900 m<sup>3</sup>/ngày.đêm. Trong đó:

– Trạm xử lý nước thải tập trung số 1, công suất 5.000m<sup>3</sup>/ngày.đêm, đã xây dựng hồ sự cố dung tích chứa 12.000 m<sup>3</sup> (45m x 120m x 2,5m) để chứa nước thải trong trường hợp hệ thống XLNT tập trung gặp sự cố. Hiện tại, trạm XLNT tập trung số 1 và hồ sự cố đã xây dựng hoàn chỉnh.

– Trạm xử lý nước thải tập trung số 3, công suất 4.900m<sup>3</sup>/ngày.đêm (hoạt động từ tháng 10/2018). Đã xây dựng hồ sự cố dung tích chứa 25.200m<sup>3</sup> (45m x 120m x 2,5m) để chứa nước thải trong trường hợp hệ thống XLNT tập trung gặp sự cố.

– Trạm xử lý nước thải tập trung số 4, công suất 5.000m<sup>3</sup>/ngày.đêm (hoạt động từ tháng 06/2014). Đã xây dựng hồ sự cố dung tích chứa 13.050m<sup>3</sup> (58m x 50m x 4,5m) để chứa nước thải trong trường hợp hệ thống XLNT tập trung gặp sự cố.

– Đồng thời đã lắp đặt 03 hệ thống quan trắc nước thải tự động và liên tục cho 03 trạm xử lý nước thải với các thông số bao gồm: Lưu lượng, nhiệt độ, độ màu, pH, COD, TSS và Amoni.

– Quy chuẩn áp dụng: QCVN 40:2011/BTNMT, cột A với Kq=0,9 và Kf = 0,9.

– Nguồn tiếp nhận nước thải sau xử lý: Suối Cầu Ngang, suối Bà Tươi và suối Cầu Đức.

#### **❖ Thông tin chi tiết Trạm xử lý nước thải tập trung số 4 tiếp nhận nước thải của Nhà máy**

– Theo ĐTM được phê duyệt, tổng lưu lượng tiếp nhận Q= 99.100 m<sup>3</sup>/ngày (phục vụ ½ Bắc khu công nghiệp Phước Đông – giai đoạn 1). Vị trí ở phía Tây khu liên hợp, xác định tại tọa độ (X = 589723.7758, Y = 1233362.9645), hướng thoát ra suối Cầu Đức nhập dòng với suối Bà Tươi và đổ ra sông Vàm Cỏ Đông. Trạm đã được xây dựng với công suất 5.000 m<sup>3</sup>/ngày, dự kiến xây dựng thêm module thứ 2 theo tiến độ thu hút đầu tư, công suất 7.300 m<sup>3</sup>/ngày và tiếp nhận nước thải đạt chuẩn (QCVN 40:2011/BTNMT, cột A, Kq=Kf=0,9) lưu lượng 86.800m<sup>3</sup>/ngđ của các Nhà đầu tư tự xử lý, được đưa về hồ chứa nước thải của trạm số 4.

– Hiện tại, KCN Phước Đông đã đầu tư trạm XLNT số 4 với công suất 5.000m<sup>3</sup>/ngày (hoàn thành giai đoạn 1, tỷ lệ 40,65% so với ĐTM được phê duyệt là xây nhà máy XLNT số 4 có tổng công suất 12.300m<sup>3</sup>/ngày) để xử lý nước thải đạt QCVN 40: 2011/BTNMT cột A, Kq=Kf=0,9.

– Công suất thiết kế Trạm XLNT số 4 (giai đoạn 1): công suất 5.000m<sup>3</sup>/ngày.đêm

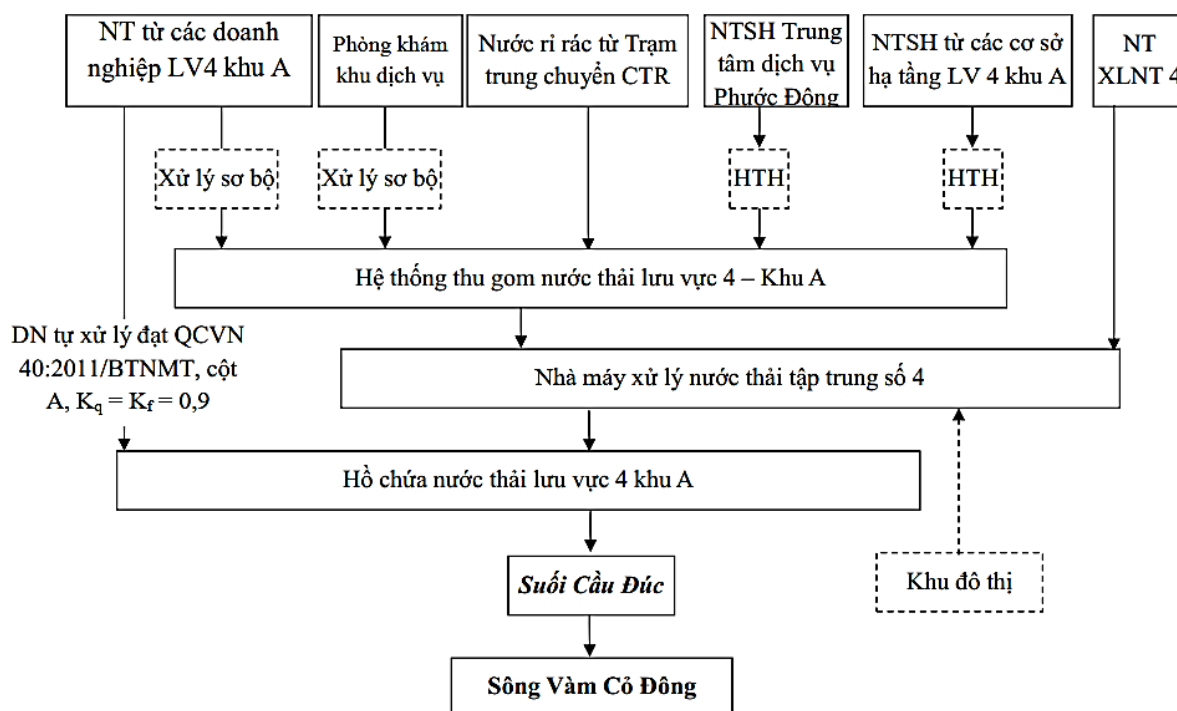
– Quy trình công nghệ: Nước thải đầu vào → bể gom nước thải → lược rác tinh → bể tách dầu → bể lắng cát → bể điều hòa → bể điều chỉnh pH → bể trộn, tạo keo tụ → bể lắng hóa lý → bể thiếu khí → bể hiếu khí → bể lắng sinh học → bể đệm (lọc than hoạt tính) → bể khử trùng → hồ chứa nước thải sau xử lý → hệ thống quan trắc tự động → Suối

Cầu Đức. Công trình Nhà máy xử lý nước thải số 4 đã được Bộ Tài nguyên và Môi trường cấp Giấy xác nhận số 142/GXN – BTNMT ngày 30/11/2018 về việc xác nhận hoàn thành công trình bảo vệ môi trường của Dự án “Điều chỉnh dự án đầu tư xây dựng và kinh doanh hạ tầng Khu liên hợp công nghiệp đô thị dịch vụ Phước Đông Bời Lời”.

– Nước thải sau xử lý tại trạm XLNT số 4 đạt Tiêu chuẩn QCVN 40:2011/BTNMT, cột A (với  $k_q = 0,9$  và  $k_f = 0,9$ ) được dẫn từ Hồ chứa nước thải qua Hệ thống quan trắc tự động (quan trắc các chỉ tiêu: lưu lượng, nhiệt độ, pH, TSS, COD, độ màu) kết nối liên tục với Sở TN&MT tỉnh Tây Ninh và Chủ đầu tư trước khi xả vào suối Cầu Đức chảy vào Sông Vàm Cỏ Đông.

– Công suất thiết kế hệ thống XLNT của các doanh nghiệp xả thải về Lưu vực số 4 – KLH Phước Đông gồm:

- + Nhà máy XLNT tập trung số 4: 5.000 m<sup>3</sup>/ngày.đêm.
  - + Công ty TNHH Gain Lucky Việt Nam: 35.000 m<sup>3</sup>/ngày.đêm.
  - + Công ty TNHH Brotex Việt Nam: 12.000 m<sup>3</sup>/ngày.đêm.
  - + Công ty TNHH Dệt sợi Continental: 6.500 m<sup>3</sup>/ngày.đêm.
  - + Công ty TNHH Global Hantex: 8.000 m<sup>3</sup>/ngày.đêm.
- Thể tích lưu chứa nước tại hồ chứa nước thải và hồ sự cố lưu vực số 4:
- + Thể tích chứa nước tối đa của hồ chứa nước thải: 10.500 m<sup>3</sup>.
  - + Thể tích chứa nước tối đa của hồ sự cố: 13.050 m<sup>3</sup>



**Hình 2.1 Sơ đồ thu gom thoát nước thải của Trạm xử lý nước thải số 4 của KCN**

### **2.2.2. Công trình thu gom chất thải rắn của KCN Phước Đông**

Đối với chất thải rắn sinh hoạt, Công ty Cổ phần Đầu tư Sài Gòn VRG giao cho Công ty Cổ phần Đầu tư Sài Gòn VRG – Chi nhánh Tây Ninh thu gom toàn bộ chất thải rắn sinh hoạt của các cơ sở sản xuất, kinh doanh trong KCN. Riêng chất thải công nghiệp thông



thường và chất thải nguy hại, các doanh nghiệp tự ký hợp đồng thu gom với các đơn vị có chức năng để thu gom và xử lý đúng quy định.

Đối với bùn thải phát sinh từ trạm xử lý nước thải tập trung của KCN, Công ty Cổ phần Đầu tư Sài Gòn VRG đã xây dựng 01 kho chứa bùn thải có diện tích 40 m<sup>2</sup> và định kỳ chuyển giao cho đơn vị có chức năng xử lý.

Đối với chất thải rắn thông thường, Công ty Cổ phần Đầu tư Sài Gòn VRG đã xây dựng 01 trạm trung chuyển chất thải rắn có diện tích 4.275 m<sup>2</sup> để lưu giữ và định kỳ chuyển giao cho đơn vị có chức năng xử lý.

Đối với chất thải nguy hại, Công ty Cổ phần Đầu tư Sài Gòn VRG đã xây dựng 03 kho chứa chất thải nguy hại tại 03 trạm XLNT có diện tích 76 m<sup>2</sup> và định kỳ chuyển giao cho đơn vị có chức năng xử lý.

### **2.2.3. Khả năng tiếp nhận nước thải của KCN Phước Đông**

Toàn bộ nước thải phát sinh tại Dự án của Công ty TNHH ACTR được xử lý đạt ***Quy định điều kiện xả thải của các cơ sở sản xuất, kinh doanh trong KCN Phước Đông*** sau đó đầu nối vào **Trạm xử lý nước thải số 4 của KCN** để tiếp tục xử lý đạt Tiêu chuẩn QCVN 40:2011/BTNMT, cột A (với kq = 0,9 và kf = 0,9) trước khi xả vào suối Cầu Đúc.

Căn cứ Báo cáo kết quả quan trắc và công tác bảo vệ môi trường Khu liên hợp Công nghiệp – Đô thị - Dịch vụ Phước Đông – Bờ Lờ năm 2022, lưu lượng nước thải phát sinh thực tế tại các nhà máy thuộc lưu vực số 4 như sau:

Lưu lượng nước thải của 04 doanh nghiệp được xử lý đạt QCVN 40:2011/BTNMT, Cột A (kq = kf = 0,9) đầu nối về hồ chứa nước thải sau xử lý thuộc lưu vực số 4 của HTXL nước thải tập trung số 02 của KCN Phước Đông:

- Công ty TNHH Brotex Việt Nam: 8.028,59 m<sup>3</sup>/ngày;
- Công ty TNHH Gain Lucky Việt Nam: 41.402,06 m<sup>3</sup>/ngày;
- Công ty TNHH Dệt sợi Continental: 4.754,29 m<sup>3</sup>/ngày;
- Công ty TNHH Global Hantex: 56,47 m<sup>3</sup>/ngày;

Lưu lượng nước thải của các doanh nghiệp trong lưu vực số 04, nước thải được xử lý sơ bộ đạt ***Quy định điều kiện xả thải của các cơ sở sản xuất, kinh doanh trong KCN Phước Đông*** trước khi thu gom về hệ thống xử lý nước thải tập trung số 04 của KCN: **2.254,96 m<sup>3</sup>/ngày/ Trạm XLNT số 4 đã được xây dựng module 1 với công suất 5.000 m<sup>3</sup>/ngày.**

- Công ty TNHH Cao su và nhựa Wantai: 120,4 m<sup>3</sup>/ngày;
- Công ty TNHH Cao su và nhựa Hong Bao: 197,23 m<sup>3</sup>/ngày;
- Công ty TNHH Cleanwrap Latex Việt Nam: 209,83 m<sup>3</sup>/ngày;
- Công ty TNHH Vật liệu mới Aoxiang Việt Nam: 19,03 m<sup>3</sup>/ngày;
- Công ty TNHH Lốp xe H.A Vina: 331,99 m<sup>3</sup>/ngày;
- Công ty TNHH Sailun Việt Nam: : 340,2 m<sup>3</sup>/ngày;
- Công ty TNHH Pouli Việt Nam: 205,77 m<sup>3</sup>/ngày;

- Công ty TNHH Dongju Sport Việt Nam: 46,4 m<sup>3</sup>/ngày;
- Công ty TNHH Fang Brothers Knitting Việt Nam: 2,17 m<sup>3</sup>/ngày;
- Công ty TNHH Ilshin Việt Nam: 205,76 m<sup>3</sup>/ngày;
- Công ty TNHH ACTR: 643,32 m<sup>3</sup>/ngày;
- Trung tâm dịch vụ Phước Đông: 2,04 m<sup>3</sup>/ngày;
- Công ty Cổ phần Thương mại và Dịch vụ Cần giờ: 4,05 m<sup>3</sup>/ngày;

→ Khi Công ty TNHH ACTR đi vào hoạt động đạt công suất tối đa thì tổng lưu lượng nước thải phát sinh của Dự án là: 116 m<sup>3</sup>/ngày, khi đó lượng nước thải đầu vào của Trạm XLNT số 04 của KCN sẽ tăng từ 1.987,99 m<sup>3</sup>/ngày lên 2.103,99 m<sup>3</sup>/ngày. Trong khi Trạm XLNT số 4 đã được xây dựng module 1 với công suất 5.000 m<sup>3</sup>/ngày. Vì vậy, KCN Phước Đông vẫn đủ khả năng tiếp nhận nước thải phát sinh từ Dự án của Công ty TNHH ACTR.

### **Chương 3. KẾT QUẢ HOÀN THÀNH CÁC CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG MÔI CỬA CƠ SỞ**

#### **3.1. CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP THOÁT NƯỚC MƯA, THU GOM VÀ XỬ LÝ NƯỚC THẢI TẠI NHÀ MÁY**

##### **3.1.1. Thu gom, thoát nước mưa**

Hiện nay, Cơ sở đã xây dựng hoàn thiện hệ thống thoát nước mưa để phục vụ cho quá trình hoạt động của Nhà máy. Hệ thống thoát nước mưa được bố trí dọc theo nhà xưởng sản xuất và tách riêng hoàn toàn với tuyến thoát nước thải. Tuyến đường ống thoát nước mưa của Cơ sở có kết cấu và kích thước đường ống như sau:

– Ống thu gom nước mưa BTCT D200,  $i = 0,5\%$ , chiều dài khoảng 602,5 mét thu gom nước mưa trong khuôn viên nhà xưởng đổ vào các hố ga dẫn vào tuyến cống thoát nước mưa chung của Nhà máy.

– Tuyến ống nước mưa chính thu gom nước mưa dọc theo các công trình nhà kho, nhà xưởng sản xuất:

+ Đường ống thoát nước mưa BTCT D400,  $i = 0,25\%$ , chiều dài 880,6 mét;

+ Đường ống thoát nước mưa BTCT D600,  $i = 0,2\%$ , chiều dài 50 mét;

+ Đường ống thoát nước mưa BTCT D600,  $i = 0,17\%$ , chiều dài 300 mét.

– Tuyến cống nước mưa chính BTCT D800,  $i = 0,13 - 0,45\%$  chiều dài khoảng 800,5 mét, đầu nổi nước mưa thu gom từ nội bộ Nhà máy vào hệ thống thoát nước mưa chung của KCN Phước Đông.

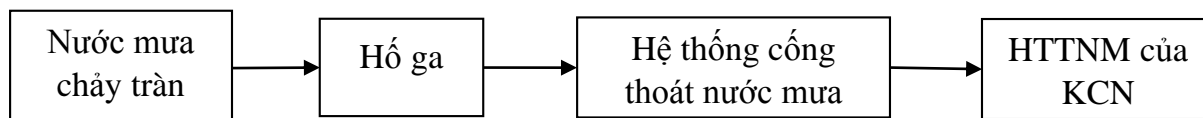
Công ty có 03 vị trí đầu nổi nước mưa vào hệ thống thoát nước mưa của KCN:

– 01 Vị trí đầu nổi nước mưa nằm trên đường D11, tọa độ:  $X = 1232451.903$ ;  $Y = 589950.736$ ;

– 01 Vị trí đầu nổi nước mưa nằm trên đường D12, tọa độ  $X = 1231670.079$ ;  $Y = 590662.009$ ;

– 01 Vị trí đầu nổi nước mưa nằm trên đường D12, tọa độ  $X = 1231767.366$ ;  $Y = 590764.321$ .

Quy trình thu gom nước mưa tại Nhà máy như sau:



**Hình 3.1 Quy trình thu gom nước mưa tại nhà máy**

*(Bản vẽ mặt bằng hiện trạng thoát nước mưa được đính kèm trong Phụ lục)*

##### **3.1.2. Thu gom, thoát nước thải**

Hiện nay, Công ty đã xây dựng hoàn thiện 01 hệ thống thoát nước thải để phục vụ cho quá trình hoạt động sản xuất của Nhà máy. Hệ thống thoát nước thải được bố trí dọc theo nhà xưởng sản xuất và tách riêng hoàn toàn với tuyến thoát nước mưa. Cụ thể:

– Nước thải sinh hoạt từ các nhà vệ sinh được thu gom về bể tự hoại bố trí riêng biệt tại mỗi nhà vệ sinh để xử lý sơ bộ sau đó tiếp tục dẫn về bể tự hoại tổng để xử lý lại một lần nữa. Công ty sử dụng các tuyến ống nước thải gồm:

+ Đường ống thoát nước thải HDPE D200 có độ dốc  $i = 0,5\%$ , tổng chiều dài khoảng 428,8 mét;

+ Đường ống thoát nước thải HDPE D250 có độ dốc  $i = 0,4\%$ , tổng chiều dài khoảng 927 mét;

+ Đường ống thoát nước thải HDPE D300 có độ dốc  $i = 0,33\%$ , tổng chiều dài khoảng 768,6 mét.

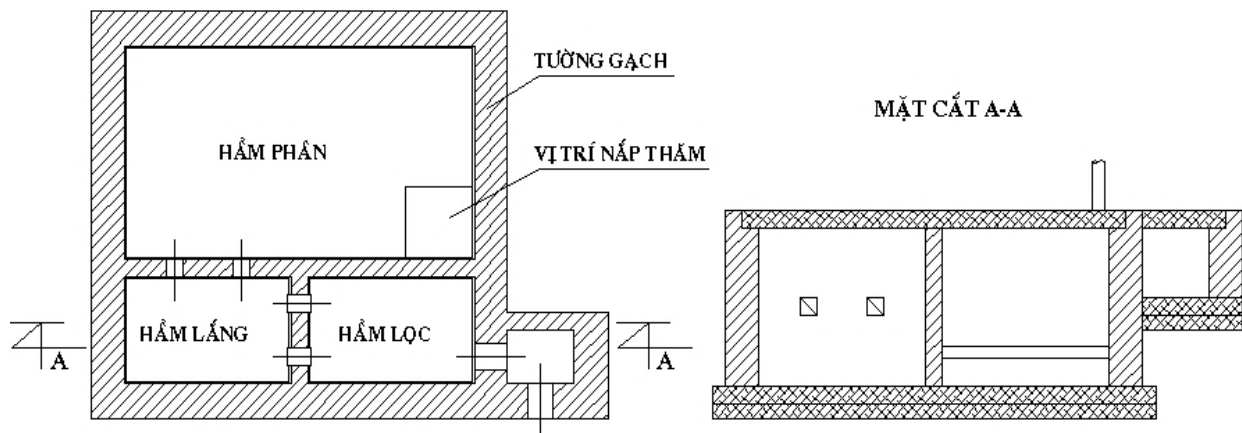
– Nước thải sinh hoạt sau bể tự hoại tổng được thu gom bằng đường ống nước thải HPDE D300 có độ dốc  $i = 0,33\%$ , chiều dài khoảng 28 m dẫn về bể lắng nước thải 3 ngăn.

– Nước thải sản xuất (nước giải nhiệt) phát sinh từ các khu vực sản xuất được thu gom về hệ thống làm mát và tháp giải nhiệt để xử lý giảm nhiệt độ sau đó tuần hoàn tái sử dụng lại cho công đoạn làm mát, không thải bỏ.

– Nước thải sinh hoạt sau khi xử lý đạt Tiêu chuẩn nước thải của KCN Phước Đông theo đường ống thoát nước thải HDPE D250 có độ dốc  $i = 0,4\%$  chiều dài khoảng 38,9 m dẫn đến vị trí hố ga đầu nối vào hệ thống thu gom nước thải chung của KCN.

– Công ty có 01 vị trí đầu nối nước thải sau xử lý với KCN nằm trên đường D11 (theo thỏa thuận đầu nối giữa KCN và Công ty), tọa độ  $X = 1232498.767$ ,  $Y = 590012.502$ .

Sơ đồ cấu tạo của bể tự hoại được trình bày trong hình sau:

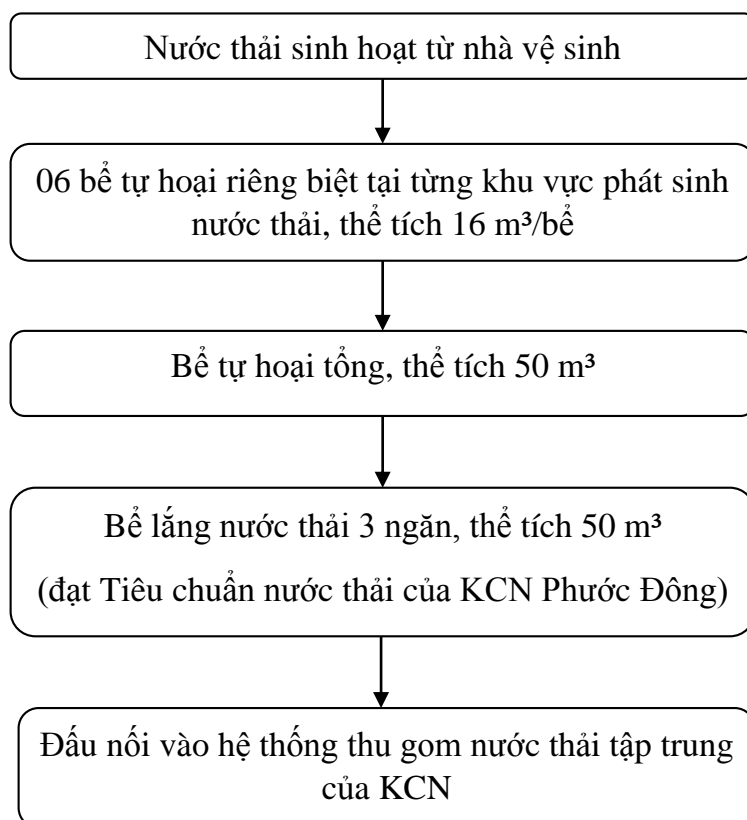


**Hình 3.2 Cấu tạo bể tự hoại 3 ngăn**

### 3.1.3. Xử lý nước thải

#### ❖ Sơ đồ thu gom và xử lý nước thải sinh hoạt

Sơ đồ quy trình được trình bày trong Hình 3.3.



**Hình 3.3 Sơ đồ thu gom và xử lý nước thải sinh hoạt tại Nhà máy**

– Hiện tại, Công ty đã xây dựng hoàn thiện:

- + 06 bể tự hoại tại từng khu vực nhà vệ sinh, thể tích 16 m<sup>3</sup>/bể;
- + 01 bể tự hoại tổng, thể tích 50 m<sup>3</sup>.

– Bể tự hoại là công trình đồng thời làm hai chức năng: lắng và phân hủy cặn lắng. Cặn lắng giữ trong bể từ 3 – 6 tháng, dưới ảnh hưởng của các vi sinh vật kỵ khí, các chất hữu cơ bị phân hủy, một phần tạo thành các chất hòa tan. Nước thải lắng trong bể với thời gian dài bảo đảm hiệu suất lắng cao. Bể tự hoại có thời gian lưu nước 3 – 6 ngày, 90% – 92% các chất lơ lửng lắng xuống đáy bể, qua một thời gian cặn sẽ phân hủy kỵ khí trong ngăn lắng, sau đó nước thải qua ngăn lọc và thoát ra ngoài qua ống dẫn. Trong ngăn lọc có chứa vật liệu lọc là đá 4x6 phía dưới, phía trên là đá 1x2. Trong mỗi bể đều có lỗ thông hơi để giải phóng lượng khí sinh ra trong quá trình lên men kỵ khí và tác dụng thứ hai của ống này là dùng để thông các ống đầu vào và ống đầu ra khi bị nghẹt. Sau khi qua bể tự hoại, nồng độ các chất hữu cơ còn lại trong nước thải khoảng 30 – 40%, riêng các chất lơ lửng hầu như được giữ lại hoàn toàn. Bùn trong bể tự hoại định kỳ được hợp đồng với đơn vị có chức năng hút đi mới khác xử lý theo quy định.

– Nước thải sinh hoạt sau khi xử lý tại bể tự hoại tổng, thể tích 50 m<sup>3</sup> sẽ được thu gom dẫn về bể lắng nước thải 3 ngăn, thể tích 50 m<sup>3</sup>. Bể lắng 3 ngăn được xây dựng bằng vật liệu BTCT, bể lắng 3 ngăn có chức năng lắng cặn nước thải, ổn định nồng độ và lưu lượng nước thải sau xử lý sau đó đầu nối nước thải sau xử lý vào hệ thống thoát nước thải chung của KCN. Nước thải sau bể lắng 3 ngăn đạt Tiêu chuẩn nước thải của KCN Phước Đông.

❖ Thông số kỹ thuật của công trình xử lý nước thải sinh hoạt:

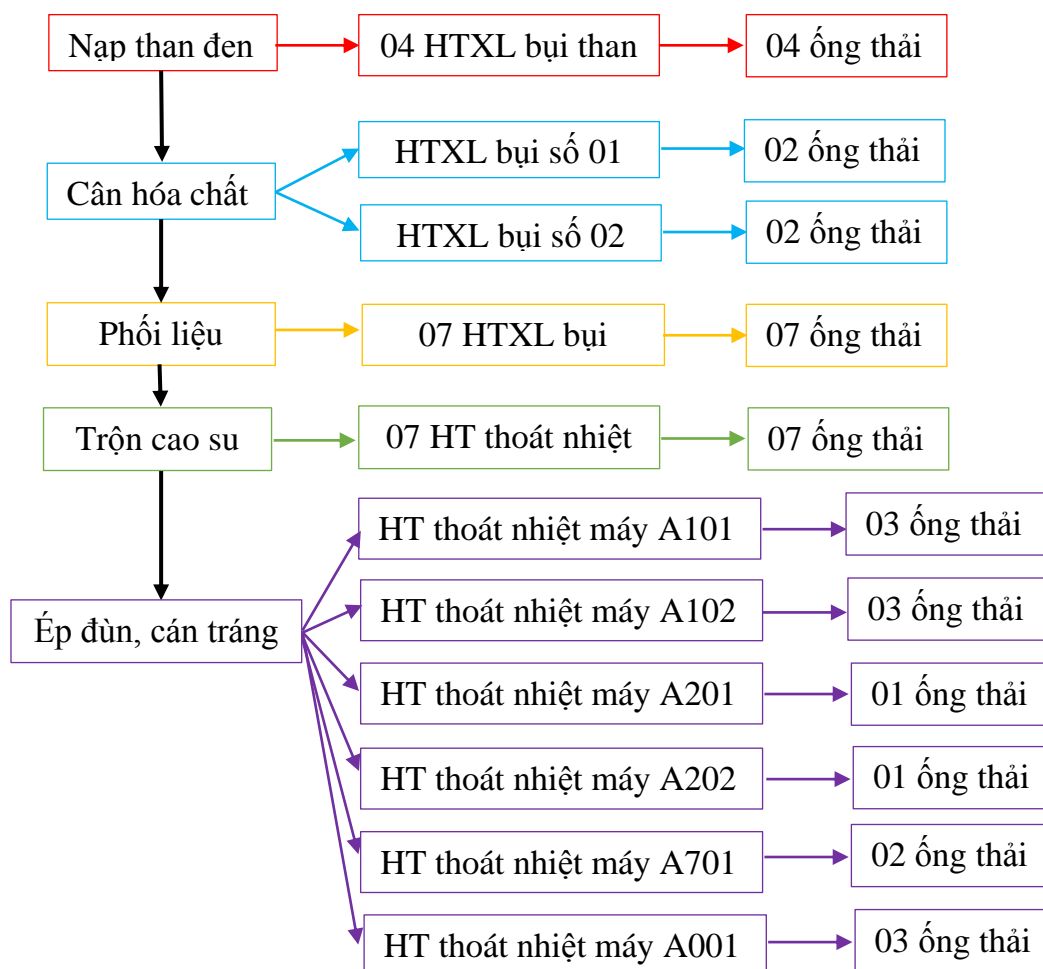
**Bảng 3.1 Thông số kỹ thuật của công trình xử lý nước thải sinh hoạt**

Stt	Danh mục bể	Thông số	Thể tích (m <sup>3</sup> )
1	Bể tự hoại tại từng khu vực	Số lượng: 06 bể Kích thước: L x W x H = 4,575 x 1,9 x 1,8m Vật liệu: BTCT	16
2	Bể tự hoại tổng	Số lượng: 01 bể Kích thước: L x W x H = 5,0 x 2,2 x 4,5m Vật liệu: BTCT	50
3	Bể lắng nước thải 03 ngăn	Số lượng: 01 bể Kích thước: L x W x H = 5,0 x 2,2 x 4,5m Vật liệu: BTCT	50

(Nguồn: Công ty TNHH ACTR, 2023)

**3.2. CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP XỬ LÝ BỤI, KHÍ THẢI**

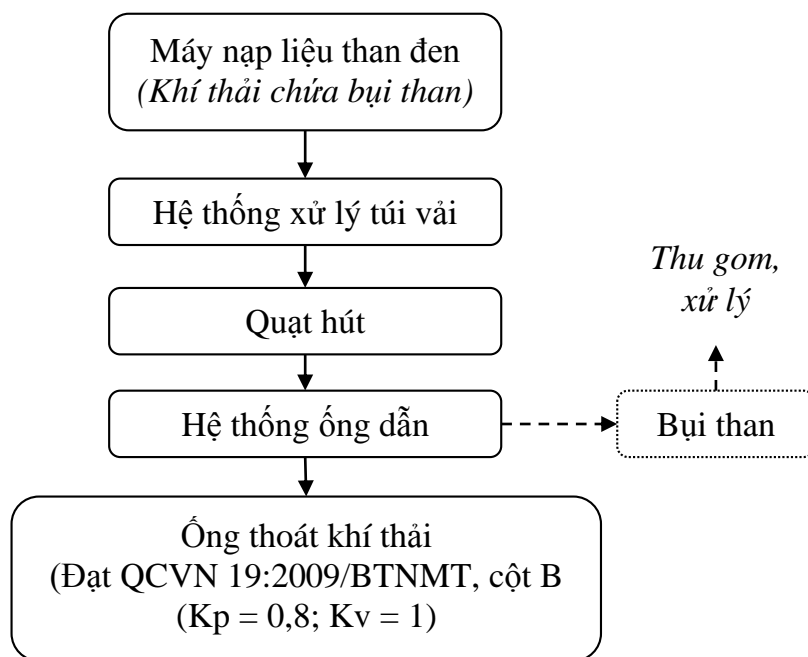
Tổng hợp các công trình, biện pháp xử lý bụi, khí thải tại nhà máy như sau:



**Hình 3.4 Tổng hợp các công trình, biện pháp xử lý bụi tại nhà máy**

### 3.2.1. Công trình xử lý bụi từ máy nạp liệu

Cơ sở có 04 máy nạp liệu (máy M201, M202, M203, M204) dùng để nạp nguyên liệu than đen nằm trong dây chuyền trộn công suất lớn (stt thứ 5 trong bảng 1.5 Danh mục máy móc thiết bị phục vụ sản xuất tại Cơ sở) được bố trí ở lầu 4 xưởng trộn. Để giảm thiểu bụi từ 04 máy nạp nguyên liệu than đen, Công ty đã lắp đặt 04 hệ thống xử lý bụi với công nghệ lọc bụi túi vải, mỗi hệ thống có 01 ống thoát khí riêng biệt. Quy trình công nghệ xử lý của 04 hệ thống tương tự như nhau, cụ thể:



Hình 3.5 Sơ đồ công nghệ xử lý bụi từ máy nạp nguyên liệu than đen

#### ❖ Thuyết minh quy trình

Khí thải chứa bụi phát sinh do quá trình nạp nguyên liệu than đen được thu gom thông qua thiết bị lọc bụi túi vải. Hiệu quả xử lý bụi bằng thiết bị lọc bụi túi vải đạt đến 99%, nguyên lý hoạt động như sau: Mỗi vị trí nạp liệu được bố trí đi kèm với thiết bị túi vải, khi hóa chất đổ vào máy nạp liệu, bụi hóa chất được quạt hút thu gom vào hộp lọc túi vải, các hạt bụi có kích thước lớn hơn kích thước lỗ lọc bị giữ lại, không khí sạch đi qua vải lọc và thoát ra bằng đường ống Ø90 mm, các ống Ø90 mm được thu gom về 01 ống dẫn Ø250, khí sạch sau xử lý đạt QCVN 19:2009/BTNMT, cột B ( $K_p = 0,8$ ;  $K_v = 1$ ) sẽ được đưa ra ngoài môi trường qua ống thoát khí thải.

Các túi vải lọc bụi được làm sạch theo chu kỳ (01 lần/tháng) bằng các xung khí nén thổi trực tiếp và các túi vải lọc bụi từ phía buồng khí sạch (thổi ngược đảm bảo bụi kết dính rơi xuống buồng chứa bụi). Các ống thổi khí nén được bố trí theo từng hàng phía trên các hàng túi vải. Các xung khí được hướng thẳng xuống các túi lọc do các miệng khung túi lọc được lắp đặt theo chiều thẳng đứng dọc theo túi từ phía trên.

Phần bụi được thu gom vào thiết bị chứa bụi, định kỳ sẽ thu gom, vận chuyển, xử lý cùng chất thải nguy hại phát sinh tại nhà máy

**Bảng 3.2 Thông số kỹ thuật của hệ thống xử lý bụi từ máy nạp nguyên liệu than đen**

STT	Tên thiết bị	Số lượng	Thông số kỹ thuật
1	Quạt hút	04 cái	+ Lưu lượng: 4.000 m <sup>3</sup> /h + Công suất: 3 kw + Vật liệu: thép không gỉ
2	Hệ thống xử lý túi vải	04 cái	Mỗi hệ thống bao gồm 11 thiết bị lọc túi vải, thông số kỹ thuật của 01 thiết bị lọc túi vải như sau: + Kích thước bên ngoài: L x W x H = 1.050 x 850 x 2.100 mm + Vật liệu: thép không gỉ + Bên trong mỗi thiết bị lọc bụi có 20 ống tay áo hình trụ, kích thước mỗi ống là: D x H = 150 x 1.500 mm, vật liệu là vải polyester.
3	Hệ thống ống dẫn	01 cái	+ Kích thước: D = 300 mm + Vật liệu: Thép
4	Ống thoát khí thải	02 cái	+ Kích thước: D = 300 mm; H = 30.000 mm + Vật liệu: Thép



**Hình 3.6 Hệ thống xử lý bụi từ máy nạp nguyên liệu than đen**

Để đánh giá hiệu quả xử lý của hệ thống xử lý bụi khu vực nạp nguyên liệu than đen, Công ty đã tiến hành lấy mẫu quan trắc môi trường lao động khu vực nạp nguyên than đen, kết quả được trình bày trong bảng sau:



**Bảng 3.3 Kết quả quan trắc môi trường lao động năm 2021 và 2022 của khu vực nạp nguyên liệu than đen**

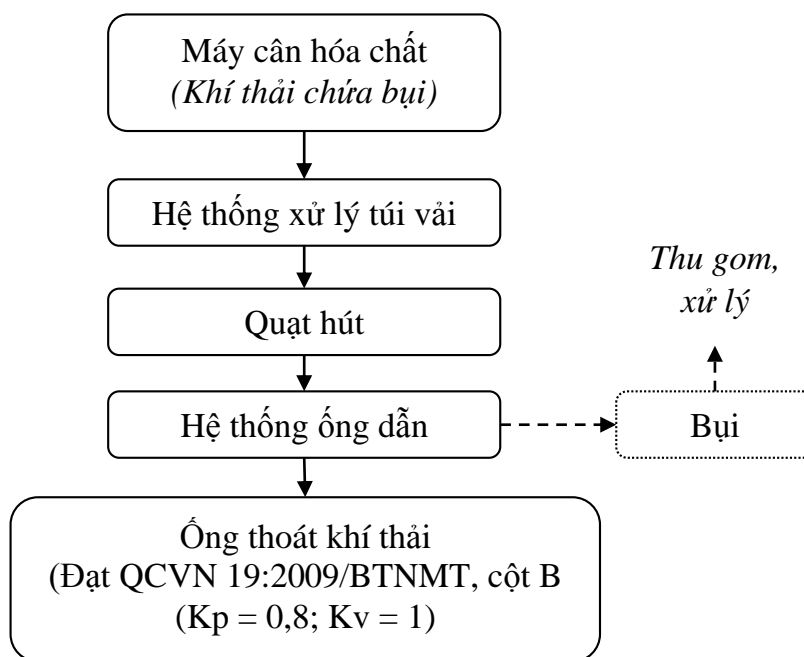
STT	Chỉ tiêu	Năm 2021	Năm 2022	QCVN 02:2019/BYT
1	Bụi than (mg/m <sup>3</sup> )	0,518	0,21	≤ 3

(Nguồn: Báo cáo kết quả thực hiện quan trắc môi trường lao động năm 2021 và 2022 của Công ty TNHH ACTR)

**Nhận xét:** Kết quả phân tích đo đặc nồng độ bụi than tại khu vực nạp nguyên liệu than đen đều nằm trong giới hạn cho phép của QCVN 02:2019/BYT. Điều này cho thấy hệ thống xử lý bụi khu vực nạp nguyên liệu than đen mà Công ty đang áp dụng đạt hiệu quả cao. Vì vậy, Công ty tiếp tục duy trì biện pháp xử lý bụi tại khu vực nạp liệu than đen.

### 3.2.2. Công trình xử lý bụi từ máy cân hóa chất dạng bột

Cơ sở có 2 máy cân hóa chất dạng bột là máy M301 và máy M401 được bố trí ở lầu 3 kho nguyên liệu, để giảm thiểu bụi từ 02 máy cân hóa chất, công ty đã lắp 02 hệ thống xử lý bụi với công nghệ lọc bụi túi vải. Máy cân hóa chất dạng bột M301 có 19 vị trí cân, Công ty bố trí 01 hệ thống xử lý bụi cho 19 vị trí cân với 19 hộp lọc bụi túi vải. Máy cân hóa chất dạng bột M401 có 22 vị trí cân, Công ty bố trí 01 hệ thống xử lý bụi cho 22 vị trí cân với 22 hộp lọc bụi túi vải. Quy trình xử lý của 02 hệ thống xử lý bụi tương tự nhau, cụ thể:



**Hình 3.7 Sơ đồ công nghệ xử lý bụi từ máy cân hóa chất dạng bột**

#### ❖ Thuyết minh quy trình

Khí thải chứa bụi phát sinh do quá trình cân hóa chất được thu gom thông qua thiết bị lọc bụi túi vải. Hiệu quả xử lý bụi bằng thiết bị lọc bụi túi vải đạt đến 99%, nguyên lý hoạt động như sau: Mỗi vị trí cân được bố trí đi kèm với hộp lọc bụi túi vải, khi hóa chất đổ vào miệng cân, bụi hóa chất được quạt hút thu gom vào hộp lọc bụi túi vải, các hạt bụi có kích thước lớn hơn kích thước lỗ lọc bị giữ lại, không khí sạch đi qua vải lọc và thoát ra bằng

đường ống Ø90 mm, các ống Ø90 mm được thu gom về 01 ống dẫn Ø250, khí sạch sau xử lý đạt QCVN 19:2009/BTNMT, cột B (Kp=0,8; Kv=1) sẽ được đưa ra ngoài môi trường qua ống thoát khí thải.

Các túi vải lọc bụi được làm sạch theo chu kỳ (01 lần/tháng) bằng các xung khí nén thổi trực tiếp và các túi vải lọc bụi từ phía buồng khí sạch (thổi ngược đảm bảo bụi kết dính rơi xuống buồng chứa bụi). Các ống thổi khí nén được bố trí theo từng hàng phía trên các hàng túi vải. Các xung khí được hướng thẳng xuống các túi lọc do các miệng khung túi lọc được lắp đặt theo chiều thẳng đứng dọc theo túi từ phía trên.

Phần bụi được thu gom vào thiết bị chứa bụi, định kỳ sẽ thu gom, vận chuyển, xử lý cùng chất thải nguy hại phát sinh tại nhà máy

**Bảng 3.4 Thông số kỹ thuật của hệ thống xử lý bụi từ máy cân hóa chất dạng bột**

STT	Tên thiết bị	Số lượng	Thông số kỹ thuật
<b>I</b>	<b>Hệ thống xử lý khí thải máy cân M301</b>		
1	Quạt hút	02 cái	+ Lưu lượng: 4.000 m <sup>3</sup> /h + Công suất: 3 kw + Vật liệu: thép không gỉ
2	Hệ thống xử lý túi vải	01 cái	Hệ thống bao gồm 19 hộp lọc túi vải, trong đó: + 18 hộp lọc túi vải có kích thước bên ngoài: L x W x H = 750 x 650 x 1.060 mm. Vật liệu: Thép – sơn chống gỉ. Bên trong mỗi hộp lọc có 9 ống tay áo hình trụ, kích thước mỗi ống là: D x H = 159 x 1.000mm, vật liệu là vải polyester + 01 hộp lọc túi vải có kích thước bên ngoài: L x W x H = 3.200 x 1.050 x 1.050 mm, vật liệu: Thép – sơn chống gỉ. Bên trong hộp lọc có 25 ống tay áo hình trụ, kích thước mỗi ống là: D x H = 150 x 1.500mm, vật liệu là vải polyester
3	Hệ thống ống dẫn	01 cái	+ Kích thước: D = 90 mm + Vật liệu: Thép
4	Ống thoát khí thải	02 cái	+ Kích thước: D = 250 mm; H = 20.000 mm + Vật liệu: Thép
<b>II</b>	<b>Hệ thống xử lý máy cân M401</b>		
1	Quạt hút	02 cái	+ Lưu lượng: 4.000 m <sup>3</sup> /h + Công suất: 3 kw + Vật liệu: thép không gỉ
2	Hệ thống xử lý túi vải	01 cái	Hệ thống bao gồm 22 hộp lọc túi vải, trong đó:

STT	Tên thiết bị	Số lượng	Thông số kỹ thuật
			+ 20 hộp lọc túi vải có kích thước bên ngoài: L x W x H = 750 x 650 x 1.060 mm. Vật liệu: Thép – sơn chống gỉ. Bên trong mỗi hộp lọc có 9 ống tay áo hình trụ, kích thước mỗi ống là: D x H = 159 x 1.000mm, vật liệu là vải polyester + 02 hộp lọc túi vải có kích thước bên ngoài: L x W x H = 3.200 x 1.050 x 1.050 mm, vật liệu: Thép – sơn chống gỉ. Bên trong hộp lọc có 25 ống tay áo hình trụ, kích thước mỗi ống là: D x H = 150 x 1.500mm, vật liệu là vải polyester
3	Hệ thống ống dẫn	01 cái	+ Kích thước: D = 90 mm + Vật liệu: Thép
4	Ống thoát khí thải	02 cái	+ Kích thước: D = 250 mm; H = 20.000 mm + Vật liệu: Thép



a) Hệ thống xử lý bụi máy cân M301



b) Hệ thống xử lý bụi máy cân M401

### Hình 3.8 Hệ thống xử lý bụi từ máy cân hóa chất dạng bột

Để đánh giá hiệu quả xử lý của hệ thống xử lý bụi khu vực cân hóa chất dạng bột, Công ty đã tiến hành lấy mẫu quan trắc môi trường lao động khu vực cân hóa chất, kết quả được trình bày trong bảng sau:

**Bảng 3.5 Kết quả quan trắc môi trường lao động năm 2021 và 2022 của khu vực cân hóa chất**

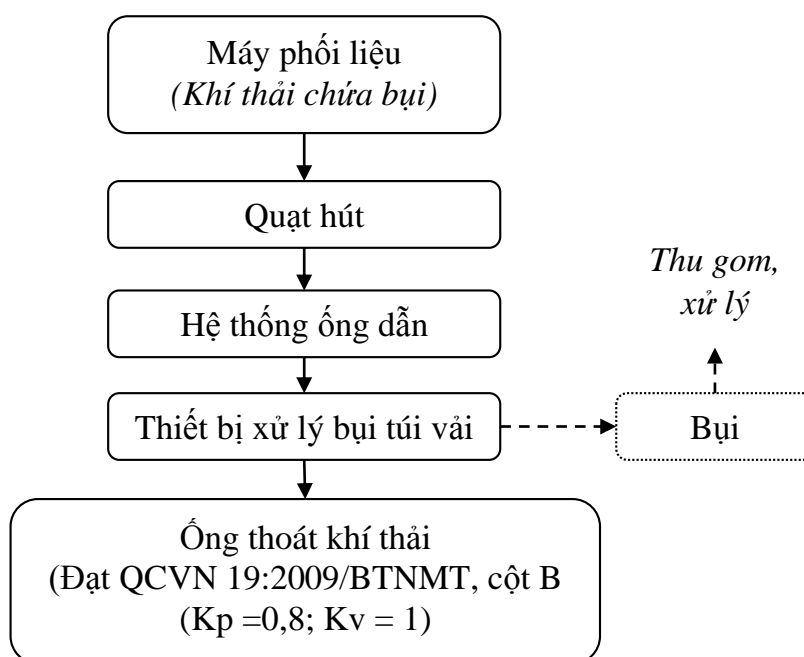
STT	Chỉ tiêu	Năm 2021	Năm 2022	QCVN 02:2019/BYT
1	Bụi (mg/m <sup>3</sup> )	0,121	0,46	≤ 8

(Nguồn: Báo cáo kết quả thực hiện quan trắc môi trường lao động năm 2021 và 2022 của Công ty TNHH ACTR)

**Nhận xét:** Kết quả phân tích đo đặc nồng độ bụi toàn phần tại khu vực cân hóa chất đều nằm trong giới hạn cho phép của QCVN 02:2019/BYT. Điều này cho thấy hệ thống xử lý bụi khu vực cân hóa chất mà Công ty đang áp dụng đạt hiệu quả cao. Vì vậy, Công ty tiếp tục duy trì biện pháp xử lý bụi tại khu vực cân hóa chất.

### 3.2.3. Công trình xử lý bụi, khí thải từ công đoạn phối liệu tự động

Hiện tại, Công ty đã lắp đặt hoàn thiện 07 hệ thống xử lý khí thải cho 07 máy phối liệu (bao gồm 04 hệ thống xử lý bụi từ máy M201, M202, M203, M204; 03 hệ thống xử lý bụi từ máy M101, M102, M103) để thực hiện quá trình điều phối nguyên liệu than đen và hóa chất, mỗi hệ thống được lắp đặt 01 ống thoát khí thải riêng biệt. 07 hệ thống xử lý khí thải có cùng một quy trình công nghệ xử lý tương tự như nhau. Cụ thể:



Hình 3.9 Sơ đồ công nghệ xử lý khí thải cho máy phối liệu

#### ❖ Thuyết minh quy trình

Khí thải chứa bụi phát sinh do quá trình phối liệu được thu gom thông qua thiết bị chụp hút khí, khí thải chứa bụi theo đường ống chụp hút khí dẫn về thiết bị xử lý bụi. Tại đây, bụi được xử lý bằng thiết bị lọc bụi bằng túi vải, hiệu quả xử lý khử bụi đạt 99%. Với nguyên lý hoạt động như sau: Khi khí thải chứa bụi đi vào buồng lọc túi vải tại đây khí cùng các hạt bụi sẽ giảm vận tốc bởi tầm chắn và khí được phân tán đều trong buồng lọc. Khi luồng khí bụi giảm vận tốc trong buồng lọc sẽ làm các hạt bụi có tỷ trọng lớn sẽ rơi xuống buồng chứa bụi phía dưới. Khi bụi được hút lên buồng lọc, phần khí sạch đi qua các túi vải lọc bụi, các hạt bụi bám vào thân túi vải lọc bụi, khí sạch sau xử lý đạt QCVN 19:2009/BTNMT, cột B ( $K_p = 0,8$ ;  $K_v = 1$ ) sẽ được đưa ra ngoài môi trường qua ống thoát khí thải.

Các túi vải lọc bụi được làm sạch theo chu kỳ (01 lần/tháng) bằng các xung khí nén thổi trực tiếp và các túi vải lọc bụi từ phía buồng khí sạch (thổi ngược đảm bảo bụi kết dính rơi xuống buồng chứa bụi). Các ống thổi khí nén được bố trí theo từng hàng phía trên các hàng túi vải. Các xung khí được hướng thẳng xuống các túi lọc do các miệng khung túi lọc được lắp đặt theo chiều thẳng đứng dọc theo túi từ phía trên.

Phần bụi được thu gom vào thiết bị chứa bụi, định kỳ sẽ thu gom, vận chuyển, xử lý cùng chất thải nguy hại phát sinh tại nhà máy.

❖ **Quy chuẩn áp dụng**

Khí thải từ máy phối liệu được thu gom về hệ thống xử lý và xử lý đạt QCVN 19:2009/BTNMT, cột B ( $K_p = 0,8$ ;  $K_v = 1$ ) – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ.

❖ **Danh mục thiết bị xử lý bụi, khí thải**

**Bảng 3.6 Thông số kỹ thuật hệ thống xử lý khí thải từ máy phối liệu**

STT	Tên thiết bị	Số lượng	Thông số kỹ thuật
<b>I</b>	<b>04 Hệ thống xử lý khí thải lớn</b>		
1	Quạt hút	04 cái	+ Lưu lượng: 25.000 m <sup>3</sup> /h + Công suất: 22 kw + Vật liệu: thép không gỉ
2	Thiết bị xử lý bụi	04 cái	+ Kích thước bên ngoài: L x W x H = 3.000 x 2.000 x 4.500mm + Vật liệu: Thép – sơn chống gỉ + Bên trong mỗi thiết bị xử lý có 5 ống tay áo hình trụ, kích thước mỗi ống là: D x H = 300 x 2.000mm, vật liệu là vải polyester
3	Ống thoát khí thải	04 cái	+ Kích thước: D = 0,5 m; H = 28m + Vật liệu: Hợp kim nhôm
<b>II</b>	<b>03 Hệ thống xử lý khí thải nhỏ</b>		
1	Quạt hút	03 cái	+ Lưu lượng: 20.000 m <sup>3</sup> /h + Công suất: 15 kw + Vật liệu: thép không gỉ
2	Thiết bị xử lý bụi túi vải	03 cái	+ Kích thước bên ngoài: L x W x H = 1.800 x 1.800 x 4.000mm + Vật liệu: Thép – sơn chống gỉ + Bên trong mỗi thiết bị xử lý có 5 ống tay áo hình trụ, kích thước mỗi ống là: D x H = 125 x 1.200mm, vật liệu là vải polyester
3	Ống thoát khí thải	03 cái	Kích thước: D = 0,5 m; H = 28 m Vật liệu: Hợp kim nhôm

(Nguồn Công ty TNHH ACTR, 2023)



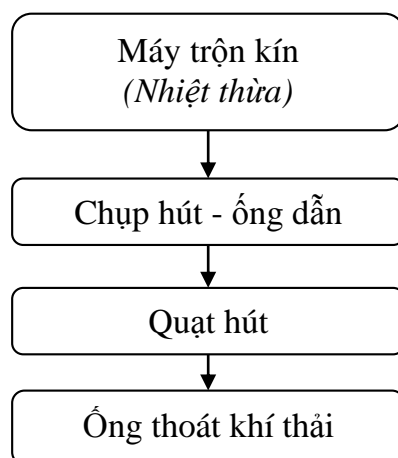
**Hình 3.10 Hình ảnh hệ thống xử lý khí thải của máy phối liệu**

❖ **Kết quả đạt được**

Để đánh giá hiệu quả xử lý bụi của hệ thống xử lý khí thải máy phối liệu, Cơ sở đã tiến hành lập báo cáo công tác bảo vệ môi trường mỗi năm 01 lần để báo cáo về kết quả thực hiện các công tác bảo vệ môi trường, trong đó có kết quả quan trắc định kỳ 07 hệ thống xử lý bụi công đoạn phối liệu (kết quả quan trắc khí thải được trình bày trong chương 5 của báo cáo). Kết quả quan trắc đầu ra của 07 hệ thống xử lý bụi đều đạt QCVN 19:2009/BTNMT, cột B ( $K_p = 0,8$ ;  $K_v = 1,0$ ). Điều này cho thấy hệ thống xử lý bụi và biện pháp giảm thiểu ô nhiễm môi trường không khí khu vực phối liệu mà Công ty đang áp dụng đạt hiệu quả cao. Vì vậy, Công ty tiếp tục duy trì biện pháp xử lý bụi tại khu vực phối liệu.

**3.2.4. Công trình thu gom nhiệt thừa công đoạn trộn cao su**

Công ty bố trí 07 máy trộn kín (máy M101, M102, M103, M201, M202, M203, M204) tại lầu 1 của xưởng trộn để thực hiện quá trình trộn các loại nguyên liệu với nhau, công đoạn trộn cao su phát sinh nhiệt thừa từ quá trình ma sát các nguyên liệu với nhau, để thu gom nhiệt thừa từ công đoạn này, công ty lắp đặt 07 hệ thống thu gom nhiệt thừa có quy trình thu gom tương tự nhau, cụ thể:



**Hình 3.11 Hệ thống thu gom nhiệt thừa công đoạn trộn cao su**

Hệ thống thu gom nhiệt thừa sẽ thu hơi nóng tại vị trí phát sinh là máy trộn kín bằng chụp hút dẫn về đường ống thép hình chữ nhật với  $L \times W = 1.000 \times 600$  mm, sau đó được

quạt hút hút ra ngoài thông qua ống thoát khí có vật liệu thép đường kính 1.000 mm thoát ra bên ngoài nhà xưởng.

**Bảng 3.7 Thông số kỹ thuật của hệ thống thu gom nhiệt thừa công đoạn trộn cao su**

STT	Tên thiết bị	Số lượng	Thông số kỹ thuật
1	Quạt hút	07 cái	+ Lưu lượng: 40.000 m <sup>3</sup> /h + Công suất: 37 kw + Vật liệu: thép không gỉ
2	Ống dẫn	07 cái	+ Hình chữ nhật kích thước: 1.000 x 600 mm + Vật liệu: thép không gỉ
3	Ống thoát khí thải	07 cái	+ Kích thước: D = 1.000 mm; H = 30.000 mm + Vật liệu: Thép



**Hình 3.12 Ống thoát nhiệt từ công đoạn trộn cao su**

Để đánh giá hiệu quả xử lý của hệ thống thu gom nhiệt thừa tại khu vực trộn cao su, Công ty đã tiến hành lấy mẫu quan trắc môi trường lao động khu vực trộn cao su, kết quả được trình bày trong bảng sau:

**Bảng 3.8 Kết quả quan trắc môi trường lao động năm 2021 và năm 2022 của khu vực trộn cao su**

Vị trí quan trắc	Năm 2021		Năm 2022	
	Bụi	H <sub>2</sub> S	Bụi	H <sub>2</sub> S
	mg/m <sup>3</sup>			
Khu vực trộn cao su (luyện cao su)	0,228	5,11	0,31	1,9
<b>QCVN 02:2019/BYT</b>	<b>≤ 8</b>	-	<b>≤ 8</b>	-
<b>QCVN 03:2019/BYT</b>	-	<b>≤ 10</b>	-	<b>≤ 10</b>

(Nguồn: Báo cáo kết quả thực hiện quan trắc môi trường lao động năm 2021 và 2022 của Công ty TNHH ACTR)

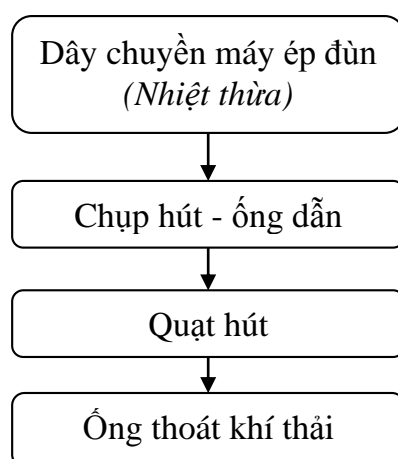
**Nhận xét:** Qua kết quả phân tích đo đặc bụi tại khu vực trộn cao su cho thấy nồng độ bụi toàn phần và nồng độ H<sub>2</sub>S đều nằm trong giới hạn cho phép của QCVN 02:2019/BYT và QCVN 03:2019/BYT. Điều này cho thấy hệ thống thu gom nhiệt thừa khu vực trộn liệu mà Công ty đang áp dụng đạt hiệu quả cao. Vì vậy, Công ty tiếp tục duy trì biện pháp xử lý bụi tại khu vực trộn liệu.

### 3.2.5. Công trình thu gom nhiệt thừa từ công đoạn ép đùn

Công ty có 05 dây chuyền máy ép đùn tại xưởng ACTR có phát sinh nhiệt thừa từ quá trình ép đùn cao su, để thu gom nhiệt thừa từ công đoạn này, công ty lắp đặt 05 hệ thống thu gom nhiệt thừa có quy trình thu gom tương tự nhau ở các dây chuyền sau:

- Dây chuyền máy ép đùn cao su mặt lớp A101;
- Dây chuyền máy ép đùn cao su mặt lớp A102;
- Dây chuyền máy ép đùn cao su hông lớp A201;
- Dây chuyền máy ép đùn cao su hông lớp A202;
- Dây chuyền máy ép đùn cao su màng nội bộ A701.

Quy trình thu gom nhiệt thừa từ công đoạn ép đùn



**Hình 3.13 Hệ thống thu gom nhiệt thừa từ dây chuyền máy ép đùn cao su**

Hệ thống thu gom nhiệt thừa sẽ thu hơi nóng tại vị trí phát sinh là dây chuyền máy ép đùn bằng chụp hút (có màng che) dẫn về đường ống thép, sau đó được quạt hút hút ra ngoài thông qua ống thoát khí thoát ra bên ngoài nhà xưởng.

**Bảng 3.9 Thông số kỹ thuật của hệ thống thu gom nhiệt thừa từ dây chuyền máy ép đùn cao su**

STT	Tên thiết bị	Số lượng	Thông số kỹ thuật
<b>I</b>	<b>Dây chuyền máy ép đùn cao su mặt lớp A101</b>		
1	Quạt hút	03 cái	+ Lưu lượng: 6.000 m <sup>3</sup> /h + Công suất: 5 kw + Vật liệu: thép không gỉ
2	Ống dẫn	03 cái	+ Đường kính: 600 mm + Vật liệu: thép không gỉ



*Báo cáo giấy phép môi trường “Dự án chế tạo lớp xe Radian toàn thép ACTR”*

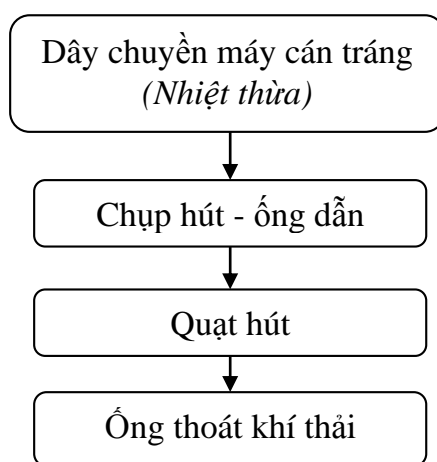
<b>STT</b>	<b>Tên thiết bị</b>	<b>Số lượng</b>	<b>Thông số kỹ thuật</b>
3	Ống thoát khí thải	03 cái	+ Kích thước: D = 600 mm; H = 10.000 mm + Vật liệu: Thép
<b>II</b>	<b>Dây chuyền máy ép đùn cao su mặt lớp A102</b>		
1	Quạt hút	03 cái	+ Lưu lượng: 6.000 m <sup>3</sup> /h + Công suất: 5 kw + Vật liệu: thép không gỉ
2	Ống dẫn	03 cái	+ Đường kính: 600 mm + Vật liệu: thép không gỉ
3	Ống thoát khí thải	03 cái	+ Kích thước: D = 600 mm; H = 10.000 mm + Vật liệu: Thép
<b>III</b>	<b>Dây chuyền máy ép đùn cao su hông lớp A201</b>		
1	Quạt hút	01 cái	+ Lưu lượng: 6.000 m <sup>3</sup> /h + Công suất: 5 kw + Vật liệu: thép không gỉ
2	Ống dẫn	01 cái	+ Đường kính: 600 mm + Vật liệu: thép không gỉ
3	Ống thoát khí thải	01 cái	+ Kích thước: D = 600 mm; H = 10.000 mm + Vật liệu: Thép
<b>IV</b>	<b>Dây chuyền máy ép đùn cao su hông lớp A202</b>		
1	Quạt hút	01 cái	+ Lưu lượng: 6.000 m <sup>3</sup> /h + Công suất: 5 kw + Vật liệu: thép không gỉ
2	Ống dẫn	01 cái	+ Đường kính: 600 mm + Vật liệu: thép không gỉ
3	Ống thoát khí thải	01 cái	+ Kích thước: D = 600 mm; H = 10.000 mm + Vật liệu: Thép
<b>V</b>	<b>Dây chuyền máy ép đùn cao su màng nội bộ A701</b>		
1	Quạt hút	02 cái	+ Lưu lượng: 6.000 m <sup>3</sup> /h + Công suất: 5 kw + Vật liệu: thép không gỉ
2	Ống dẫn	02 cái	+ Đường kính: 600 mm + Vật liệu: thép không gỉ
3	Ống thoát khí thải	02 cái	+ Kích thước: D = 600 mm; H = 10.000 mm + Vật liệu: Thép



**Hình 3.14 Hình ảnh hệ thống thoát nhiệt thừa khu vực ép đùn**

### 3.2.6. Công trình thu gom nhiệt thừa từ công đoạn cán tráng

Công ty có 01 dây chuyền cán tráng A001 tại xưởng ACTR có phát sinh nhiệt thừa từ quá trình cán tráng cao su, để thu gom nhiệt thừa từ công đoạn này, công ty lắp đặt 01 hệ thống thu gom nhiệt thừa có quy trình thu gom như sau:



**Hình 3.15 Hệ thống thu gom nhiệt thừa từ dây chuyền máy cán tráng**

Hệ thống thu gom nhiệt thừa sẽ thu hơi nóng tại vị trí phát sinh là dây chuyền máy cán tráng bằng chụp hút (có màng che) dẫn về đường ống thép, sau đó được quạt hút hút ra ngoài thông qua ống thoát khí thoát ra bên ngoài nhà xưởng.



**Hình 3.16 Hệ thống thu gom nhiệt nhừ từ dây chuyền máy cán tráng**

**Bảng 3.10 Thông số kỹ thuật của hệ thống thu gom nhiệt nhừ từ dây chuyền máy cán tráng**

STT	Tên thiết bị	Số lượng	Thông số kỹ thuật
1	Quạt hút	03 cái	+ Lưu lượng: 6.000 m <sup>3</sup> /h + Công suất: 5 kw + Vật liệu: thép không gỉ
2	Ống dẫn	03 cái	+ Đường kính: 600 mm + Vật liệu: thép không gỉ
3	Ống thoát khí thải	03 cái	+ Kích thước: D = 600 mm; H = 10.000 mm + Vật liệu: Thép

### 3.2.7. Khí thải trong xưởng sản xuất khu vực hấp cao su

Để giảm thiểu khí thải phát sinh từ công đoạn hấp cao su, Chủ dự án đã thực hiện các biện pháp giảm thiểu như sau:

- Thiết kế, xây dựng nhà xưởng cao, thoáng mát;

- Bố trí cửa thông thoáng gió xung quanh tường các xưởng sản xuất hoặc dùng quạt gió trực đứng để gia tăng vận tốc gió cục bộ trong phân xưởng;
- Bố trí các hệ thống quạt hút ngay trên mái nhà các phân xưởng;
- Trồng cây xanh trong khuôn viên nhà máy nhằm tạo dải phân cách, chắn gió, ngăn phát tán mùi, lọc mùi, tăng độ ẩm và tăng vẻ mỹ quan cho nhà máy. Hơn nữa, hàng cây xanh còn có khả năng giảm bụi vào mùa khô, cải thiện về nhiệt độ không khí môi trường xung quanh.

### **3.3. CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP LƯU GIỮ, XỬ LÝ CHẤT THẢI RẮN THÔNG THƯỜNG**

#### **3.3.1. Công trình lưu giữ chất thải rắn sinh hoạt**

Căn cứ Mục 2.12.1 Khối lượng chất thải phát sinh của QCVN 01:2021/BXD – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về quy hoạch xây dựng được ban hành tại Thông tư 01/2021/TT – BXD ngày 19/05/2021 của Bộ Xây dựng: Lượng chất thải rắn sinh hoạt phát sinh được áp dụng cho đô thị loại V là 0,8 kg/người/ngày.

Tổng số lượng công nhân viên làm việc tại dự án là 1.400 người, vậy tổng khối lượng chất thải rắn sinh hoạt phát sinh được ước tính theo công thức sau:

$$M = 1.400 \text{ người} \times 0,8 \text{ kg/người/ngày} = 1.120 \text{ kg/ngày} = 336 \text{ tấn/năm}$$

Thành phần: Bao gồm các loại chất khác nhau như rau, vỏ hoa quả, xương, phân rác, giấy, vỏ đồ hộp,...

Để giảm thiểu tác động do chất thải rắn sinh hoạt, Cơ sở đã áp dụng các biện pháp sau:

- Thu gom chất thải rắn sinh hoạt vào các thùng chứa thích hợp, bao gồm:
  - + Khu vực xung quanh nhà xưởng: 12 thùng nhựa có nắp đậy kín 30 lít, 8 thùng nhựa có nắp đậy kín 120 lít.
  - + Khu vực tập kết rác thải: bố trí 06 thùng có nắp đậy kín 240 lít.
  - + Chất thải sinh hoạt được phân làm hai loại: vô cơ (vỏ đồ hộp, các loại chai nhựa, chai thủy tinh, túi nylon) và hữu cơ (thức ăn thừa, động thực vật thải bỏ). Hằng ngày chất thải sinh hoạt sau khi được phân loại sẽ được nhân viên vệ sinh thu gom về khu vực tập kết chất thải sinh hoạt của nhà máy. Khu vực tập kết chất thải có bố trí xe đẩy rác chuyên dụng (loại có bánh xe, nắp đậy che chắn) và phân chia theo từng loại để thuận tiện cho công tác bàn giao chất thải.
- Cuối mỗi ngày làm việc, công nhân viên sẽ thu gom toàn bộ lượng chất thải rắn sinh hoạt phát sinh tại nhà ăn, văn phòng về khu lưu chứa CTR sinh hoạt.
- Biện pháp xử lý: Cơ sở đã ký hợp đồng thu gom chất thải rắn sinh hoạt với Công ty Cổ phần Đầu tư Sài Gòn VRG – Chi nhánh Tây Ninh tại Hợp đồng 111/2023/HĐ-SVI ngày 08 tháng 04 năm 2023. Tần suất thu gom: 02 ngày/lần.



Hình 3.17 Hình ảnh khu vực tập kết CTRSH của Cơ sở

### 3.3.2. Công trình lưu giữ chất thải rắn công nghiệp thông thường

Thành phần và khối lượng: Căn cứ vào tình hình hoạt động thực tế của Dự án, ta có thể ước tính khối lượng, chủng loại các loại CTR công nghiệp thông thường phát sinh trong giai đoạn vận hành thương mại như sau:

Stt	Tên chất thải	Trạng thái tồn tại	Mã CTTT	Khối lượng (tấn/năm)
1	Nhựa (săm, lớp phế thải,...)	Rắn	03 02 12	637,06
2	Phế liệu thép (dây thép sản xuất lớp xe)	Rắn	07 03 13	93,5
3	Vải bố thừa	Rắn	10 02 10	50,44
4	Gỗ (palet gỗ hư thải bỏ)	Rắn	11 02 02	26,25
5	Giấy và bao bì giấy carton thải bỏ	Rắn	18 01 05	32
6	Bao bì nhựa PP, PE (đã chứa chất khi thải ra không phải là chất thải nguy hại) thải	Rắn	18 01 06	30
<b>Tổng cộng</b>		-	-	<b>869,25</b>

Chất thải rắn công nghiệp thông thường phát sinh tại dự án được nhân viên thu gom về kho chứa chất thải rắn công nghiệp thông thường, đồng thời thực hiện phân loại chất thải để thuận tiện cho việc lưu trữ và bàn giao.

Hiện nay, Cơ sở đã xây dựng 01 kho chứa chất thải rắn công nghiệp thông thường với diện tích 100 m<sup>2</sup>.

– Kho chứa được xây dựng tường gạch bao quanh, mái kho lợp tôn và nền kho chứa được gia cố bằng xi măng. Diện tích kho chứa đảm bảo khả năng lưu trữ tạm thời toàn bộ chất thải rắn công nghiệp thông thường phát sinh từ hoạt động sản xuất. Các khu vực chứa chất thải được kẻ vạch chia ô và gắn bảng tên.

– Biện pháp xử lý: Cơ sở đã ký hợp đồng thu gom chất thải rắn công nghiệp thông thường với Công ty TNHH Môi trường Sen Vàng số ACTR-PLSV20221214 ngày 14 tháng

12 năm 2022, có hiệu lực đến ngày 14 tháng 12 năm 2023. Tần suất: theo yêu cầu của Công ty.



**Hình 3.18** Kho lưu giữ chất thải rắn công nghiệp thông thường của Cơ sở

### **3.4. CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP LƯU GIỮ, XỬ LÝ CHẤT THẢI NGUY HẠI**

Căn cứ Mục C: Danh mục chi tiết của các chất thải nguy hại, chất thải công nghiệp phải kiểm soát, chất thải rắn công nghiệp thông thường của Phụ lục III ban hành kèm theo Thông tư số 02/2022/TT – BNTMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên Môi trường quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ Môi trường, chất thải nguy hại phát sinh tại dự án được phân loại thu gom và quản lý theo các mã chất thải như sau:

**Bảng 4.1** Danh mục chất thải nguy hại trong giai đoạn vận hành của dự án

<b>Stt</b>	<b>Tên chất thải</b>	<b>Trạng thái tồn tại</b>	<b>Mã CTNH</b>	<b>Khối lượng (tấn/năm)</b>
1	Bao bì mềm (đã chứa chất khi thải ra là CTNH) thải <sup>(KS)</sup>	Rắn	18 01 01	119,6
2	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 <sup>(KS)</sup>	Rắn	18 01 02	2,6
3	Bao bì nhựa cứng (đã chứa chất khi thải ra là CTNH) thải <sup>(KS)</sup>	Rắn	18 01 03	42,64

Stt	Tên chất thải	Trạng thái tồn tại	Mã CTNH	Khối lượng (tấn/năm)
4	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	72
5	Chất kết dính và chất bịt kín (loại có dung môi hữu cơ hoặc các thành phần nguy hại khác trong nguyên liệu sản xuất) <sup>(KS)</sup>	Lỏng	08 03 01	36
6	Hoá chất và hỗn hợp hoá chất phòng thí nghiệm thải có các thành phần nguy hại <sup>(KS)</sup>	Rắn	19 05 02	23,48
7	Bóng đèn huỳnh quang và các loại thủy tinh hoạt tính thải	Rắn	16 01 06	0,22
8	Thiết bị thải có các bộ phận, linh kiện điện tử (trừ bản mạch điện tử không chứa các chi tiết có các thành phần nguy hại)	Rắn	19 02 05	2,12
9	Chất thải có các thành phần nguy hại từ quá trình xử lý khí thải (muội than từ thiết bị lọc bụi của thiết bị trộn kín)	Rắn/lỏng	04 02 03	2,06
10	Dầu động cơ, hộp số và bôi trơn tổng hợp thải	Lỏng	17 02 03	6,14
11	Các loại dầu thải khác	Lỏng	17 07 03	2,58
12	Hộp chứa mực in (loại có các thành phần nguy hại trong nguyên liệu sản xuất mực) thải <sup>(KS)</sup>	Rắn	08 02 04	3,34
13	Ắc quy chì thải	Rắn	19 06 01	0,6
<b>TỔNG CỘNG</b>			-	<b>313,38</b>

❖ **Công tác thu gom, lưu giữ chất thải nguy hại:**

– Bố trí kho chứa chất thải nguy hại: Cơ sở thực hiện phân khu riêng biệt từng loại CTNH và có dán nhãn bao gồm các thông tin sau:

- + Tên CTNH, mã CTNH theo danh mục CTNH.
- + Mô tả về nguy cơ do CTNH có thể gây ra.

- + Dấu hiệu cảnh báo, phòng ngừa theo TCVN 6707 – 2009.
  - + Ngày bắt đầu được đóng gói, bảo quản.
  - Kết cấu công trình kho chứa chất thải nguy hại: Diện tích 220 m<sup>2</sup>, được bố trí tách riêng với các khu vực khác và xây dựng đúng theo yêu cầu kỹ thuật như mặt sàn đảm bảo kín khít, không bị thấm thẩu, bố trí gờ chắn tránh nước mưa chảy tràn từ bên ngoài vào, có mái che bằng tôn, vách tường gạch bao quanh.
  - Bố trí thiết bị lưu chứa chất thải nguy hại: Sử dụng thiết bị lưu chứa chất thải nguy hại có nắp đậy kín, đảm bảo điều kiện kín, khít đối với các thiết bị lưu chứa chất thải nguy hại ở dạng lỏng.
  - Phương án thu gom chất thải nguy hại trong trường hợp bị tràn đổ:
    - + Lập tức sử dụng các phương tiện ứng phó phù hợp như cát, giẻ lau,... để cô lập nguồn ô nhiễm tránh sự cố tràn đổ lan ra diện rộng.
    - + Sau khi đã khoanh vùng, cô lập nguồn ô nhiễm thì sử dụng cát phủ lên bề mặt khu vực đã khoanh vùng để cát hấp thụ chất thải dạng lỏng.
    - + Sử dụng xẻng chuyên dụng để tiến hành thu gom lượng cát đã hấp thụ chất thải nguy hại dạng lỏng và cho vào thùng chứa chất thải nguy hại chuyên dụng.
    - + Đậy kín và niêm phong thùng chứa chất thải rồi bàn giao cho đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý theo đúng quy định.
    - + Tiến hành làm sạch lại khu vực nền kho bị tràn đổ chất thải nguy hại bằng hóa chất làm sạch chuyên dụng.
  - ❖ **Công tác quản lý chất thải nguy hại:**
    - Công ty đã được Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Tây Ninh cấp Sổ đăng ký chủ nguồn thải chất thải nguy hại, mã số QLCTNH: 72000618.T cấp lần đầu ngày 17/08/2020.
    - Biện pháp xử lý: Công ty đã ký hợp đồng thu gom chất thải nguy hại với Công ty Cổ phần Môi trường xanh VN theo Hợp đồng số ACTR-CTNHMTX20221007 ngày 07 tháng 10 năm 2022, có hiệu lực đến ngày 07 tháng 10 năm 2023.
    - Sử dụng chứng từ bàn giao chất thải nguy hại trong mỗi lần thực hiện chuyển giao chất thải nguy hại theo phụ lục hướng dẫn của Thông tư số 02/2022/TT – BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ Môi trường.
- Lưu trữ với thời hạn 05 năm tất cả các chứng từ chuyển giao chất thải nguy hại đã sử dụng và báo cáo tình hình quản lý chất thải nguy hại định kỳ hằng năm kèm theo báo cáo công tác bảo vệ môi trường hằng năm của dự án.





**Hình 3.19 Hình ảnh kho lưu giữ chất thải nguy hại tại Cơ sở**

### **3.5. CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP GIẢM THIỂU TIẾNG ÒN, ĐỘ RUNG**

#### **3.5.1. Biện pháp giảm thiểu ô nhiễm tiếng ồn trong hoạt động sản xuất**

Để giảm thiểu tác động của tiếng ồn trong quá trình sản xuất, Công ty áp dụng các biện pháp như sau:

- Áp dụng các biện pháp quy hoạch, xây dựng chống tiếng ồn; bố trí khoảng cách, trồng cây xanh theo hướng gió thịnh hành.
- Tuân thủ các quy định bảo dưỡng định kỳ thiết bị máy móc, thiết bị sản xuất.
- Cách ly, bao kín các nguồn ồn bằng vật liệu kết cấu hút âm, cách âm phù hợp.
- Quy định tốc độ xe máy, xe tải chở nguyên liệu và hàng hóa ra vào dự án không vượt quá 20 km/h.
- Các phương tiện vận chuyển thường xuyên được bảo dưỡng, kiểm tra độ mòn chi tiết thường kỳ, cho dầu bôi trơn hoặc thay những chi tiết hư hỏng để giảm thiểu tiếng ồn.
- 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.
- Không phân công hoặc tuyển dụng người lao động có tiền sử mắc bệnh suy nhược thần kinh, tổn thương thính giác hoặc bệnh tim mạch làm việc tại các khu vực có độ ồn cao.

– Thực hiện đo kiểm môi trường lao động định kỳ hằng năm theo quy định của Nghị định 44/2016/NĐ – CP ngày 15/05/2016 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật An toàn, vệ sinh lao động về hoạt động kiểm định kỹ thuật an toàn lao động, huấn luyện an toàn, vệ sinh lao động và quan trắc môi trường lao động.

– Thực hiện thăm, khám bệnh phát hiện bệnh đặc nghề nghiệp định kỳ, tối thiểu 1 lần/năm.

– Giảm thời gian làm việc tiếp xúc với tiếng ồn, trong ca làm việc cần bố trí khoảng nghỉ phù hợp ở khu vực yên tĩnh.

### **3.5.2. Biện pháp giảm thiểu độ rung trong hoạt động sản xuất**

Để giảm thiểu tác động của độ rung trong quá trình sản xuất, Công ty áp dụng các biện pháp như sau:

– Định kỳ bảo dưỡng máy, thiết bị, dụng cụ và phương tiện làm việc để giảm độ rung.

– Thay đổi tính đàn hồi và khối lượng của các bộ phận máy móc sản xuất để thay đổi tần số dao động riêng của chúng tránh cộng hưởng.

– 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.

– Thực hiện đo kiểm môi trường lao động định kỳ hằng năm theo quy định của Nghị định 44/2016/NĐ – CP ngày 15/05/2016 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật An toàn, vệ sinh lao động về hoạt động kiểm định kỹ thuật an toàn lao động, huấn luyện an toàn, vệ sinh lao động và quan trắc môi trường lao động.

– Thực hiện thăm, khám bệnh rung nghề nghiệp cho người lao động thường xuyên làm việc với các loại máy móc có độ rung cao. Thời gian thăm khám tối thiểu là 24 tháng/lần.

## **3.6. PHƯƠNG ÁN PHÒNG NGỪA, ỨNG PHÓ SỰ CỐ MÔI TRƯỜNG**

### **3.6.1. Biện pháp phòng chống cháy nổ kho chứa nguyên liệu và sản phẩm**

– Có quy định, nội quy, biển cấm, biển báo, sơ đồ hoặc biển chỉ dẫn về phòng cháy và chữa cháy, thoát nạn phù hợp với kết cấu xây dựng của nhà máy.

– Có quy định và phân công nhiệm vụ phòng cháy và chữa cháy trong nhà máy.

– Có văn bản đã thẩm duyệt về phòng cháy và chữa cháy đối với công trình thuộc diện phải thiết kế và thẩm duyệt về PCCC.

– Hệ thống điện, thiết bị sử dụng điện, hệ thống chống sét, nơi sử dụng lửa, phát sinh nhiệt phải bảo đảm an toàn về PCCC.

– Có quy trình kỹ thuật an toàn về phòng cháy và chữa cháy phù hợp với điều kiện của nhà máy.

- Có lực lượng phòng cháy và chữa cháy của nhà máy được tổ chức huấn luyện nghiệp vụ phòng cháy và chữa cháy và tổ chức thường trực sẵn sàng chữa cháy đáp ứng yêu cầu chữa cháy tại chỗ.
- Có phương án chữa cháy, thoát nạn và đã được cấp có thẩm quyền phê duyệt.
- Có hệ thống báo cháy, chữa cháy, ngăn cháy, phương tiện phòng cháy và chữa cháy khác, phương tiện cứu người phù hợp với tính chất, đặc điểm của nhà máy, bảo đảm về số lượng, chất lượng và hoạt động theo quy định của Công an tỉnh và các tiêu chuẩn về phòng cháy và chữa cháy; có hệ thống giao thông, cấp nước, thông tin liên lạc phục vụ chữa cháy tại cơ sở theo quy định.
- Có hồ sơ quản lý, theo dõi hoạt động phòng cháy và chữa cháy theo quy định của Công an tỉnh.
- Nơi có sử dụng nguồn lửa, nguồn nhiệt, thiết bị sinh lửa, sinh nhiệt, hệ thống điện, thiết bị sử dụng điện phải bảo đảm an toàn về phòng cháy và chữa cháy.
- Đề ra phương án chữa cháy cho cán bộ chuyên trách của nhà máy để xử lý khi sự cố xảy ra.
- Huấn luyện, bồi dưỡng nghiệp vụ phòng cháy và chữa cháy đối với cán bộ, đội viên đội dân phòng, đội phòng cháy và chữa cháy của nhà máy theo các nội dung sau:
  - + Kiến thức pháp luật, kiến thức về phòng cháy và chữa cháy phù hợp với từng đối tượng.
  - + Phương pháp tuyên truyền, xây dựng phong trào quần chúng phòng cháy và chữa cháy.
  - + Biện pháp phòng cháy.
  - + Phương pháp lập và thực tập phương án chữa cháy; biện pháp, chiến thuật, kỹ thuật chữa cháy.
  - + Phương pháp bảo quản, sử dụng các phương tiện phòng cháy và chữa cháy.
  - + Phương pháp kiểm tra an toàn về phòng cháy và chữa cháy.
- Khi xảy ra sự cố cháy nổ, người phát hiện thấy cháy phải bằng mọi cách báo cháy ngay cho người xung quanh biết, cho một hoặc tất cả các đơn vị sau đây:
  - + Đội phòng cháy và chữa cháy cơ sở tại nơi xảy ra cháy.
  - + Đơn vị Cảnh sát phòng cháy và chữa cháy nơi gần nhất.
  - + Chính quyền địa phương sở tại hoặc cơ quan Công an nơi gần nhất.
- Trang bị các phương tiện PCCC phải đảm bảo các điều sau:
  - + Bảo đảm về các thông số kỹ thuật theo thiết kế phục vụ cho phòng cháy và chữa cháy.
  - + Phù hợp với tiêu chuẩn của Việt Nam hoặc tiêu chuẩn nước ngoài, tiêu chuẩn quốc tế được phép áp dụng tại Việt Nam.

+ Phương tiện phòng cháy và chữa cháy phải được phép của cơ quan Cảnh sát phòng cháy và chữa cháy tỉnh có thẩm quyền và được kiểm định về chất lượng, chủng loại, mẫu mã theo quy định của Công an tỉnh.

– Những trang bị dùng để PCCC:

+ Các phương tiện chữa cháy thông dụng: Các loại vòi, ống hút chữa cháy; Các loại lăng chữa cháy; Các loại trụ nước, cột lấy nước chữa cháy; Các loại thang chữa cháy; Các loại bình chữa cháy (kiểu xách tay, kiểu xe đẩy): bình bột, bình bọt, bình khí...

+ Chất chữa cháy: nước, các loại bột, khí chữa cháy, thuốc chữa cháy bọt hòa không khí.

+ Thiết bị, dụng cụ thông tin liên lạc, chỉ huy chữa cháy

+ Các hệ thống báo cháy và chữa cháy: Hệ thống báo cháy tự động, bán tự động; Hệ thống chữa cháy tự động (bằng khí, nước, bột bọt), hệ thống chữa cháy vách tường.

– Thường xuyên kiểm tra, thay thế các bóng đèn cũ bị hư hỏng để đảm bảo ánh sáng. Công nhân được hướng dẫn đầy đủ các biện pháp an toàn trong sử dụng điện, máy móc thiết bị, được khám sức khỏe định kỳ phát hiện sớm nguy cơ gây bệnh nghề nghiệp để có biện pháp khắc phục.

– Kiểm tra định kỳ các phương tiện vận chuyển và tuân thủ nghiêm ngặt các quy định an toàn trong vận chuyển.

– Các máy móc thiết bị được sắp xếp bố trí trật tự, gọn và có khoảng cách an toàn cho công nhân khi có sự cố cháy nổ xảy ra.

– Trong khu vực có thể gây cháy (khu vực chứa nhiên liệu, hóa chất...), công nhân không được hút thuốc, không mang bật lửa, diêm quẹt, các dụng cụ phát ra lửa...

– Lắp đặt hệ thống chống sét tại vị trí cao nhất.

– Lắp đặt hệ thống PCCC hoàn thiện, đạt tiêu chuẩn.

– Công ty đã lập Kế hoạch ứng phó sự cố khẩn cấp và lưu hành nội bộ nhà máy.

### **3.6.2. Sự cố an toàn lao động**

Phòng ngừa tai nạn lao động:

– 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.

+ Hàng năm tổ chức tập huấn về an toàn, vệ sinh lao động cho công nhân viên.

### **3.6.3. Biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố hóa chất**

#### **❖ Hệ thống kho chứa, bảo quản hóa chất**

Hệ thống kho chứa nguyên nhiên liệu đáp ứng đầy đủ các tiêu chuẩn Việt Nam về kỹ thuật, an toàn (bao gồm các hệ thống làm mát, van thoát hơi, hệ thống chống sét, hệ thống cứu hỏa, vòi nước để xử lý kịp thời trường hợp bị dính hóa chất,...).

#### **❖ Bảo quản chất hóa học nguy hiểm**

Kho hóa chất nguy hiểm được khóa lại, chất hóa học được chứa trong thùng chứa chuyên dụng, tránh rò rỉ gây ô nhiễm và nguy hại.

Các khu vực đều bố trí tủ xử lý khẩn cấp, trong tủ đều có găng tay, áo phòng hộ/ máy thở oxy, phin lọc độc/tủ cấp cứu v.v...

#### **❖ Vận tải và quá trình nhập xuất nhiên liệu**

Các phương tiện vận chuyển xăng dầu, nguyên liệu lỏng (như xe bồn, ...) có đủ tư cách pháp nhân, cũng như đáp ứng tiêu chuẩn an toàn, kỹ thuật khi vận chuyển trên đường giao thông.

Thực hiện nghiêm ngặt qui định kỹ thuật, an toàn trong quá trình nhập xuất nhiên liệu như:

– Các loại hóa chất được dán đầy đủ thông tin về chủng loại, độc tính nguy hiểm.

– Tránh các va đập mạnh trong quá trình xếp dỡ nguyên vật liệu;

– Thường xuyên kiểm tra độ kín khít của các thùng, bồn chứa chất lỏng để phát hiện kịp thời các trường hợp bị rò rỉ;

– Trang bị đầy đủ các dụng cụ bảo hộ lao động như kính, găng tay, áo choàng, mặt nạ phòng độc, khẩu trang phòng độc,....;

– Thiết kế, xây dựng nhà kho theo Nghị định số 113/2017/NĐ-CP ngày 09 tháng 10 năm 2017 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Hóa chất và tiêu chuẩn Việt Nam TCVN 5507:2002 về hóa chất nguy hiểm – quy phạm an toàn trong sản xuất, kinh doanh, sử dụng, bảo quản và vận chuyển do Bộ Khoa học và Công nghệ ban hành.

– Kho chứa được xây dựng, tuân thủ theo các quy định về cự ly an toàn, các cấp bậc chịu lửa, bố trí giao thông đi lại của người và phương tiện theo đúng các quy định tại TCVN 2622:1995. Tường, sàn kho chịu được lửa, nhiệt độ cao, không phản ứng hóa học và không thấm chất lỏng. Sàn nhà được thiết kế chỗ chứa hóa chất rò rỉ hoặc tràn đổ, bề mặt không gồ ghề để dễ dọn sạch. Tường bên ngoài chịu được lửa ít nhất là 30 phút; tất cả các bức tường đều không thấm nước; bề mặt bên ngoài của tường trơn nhẵn, có thể rửa một cách dễ dàng mà không bắt bụi.

– Có lối đi ra, vào phù hợp với cửa chịu lửa được mở hướng ra ngoài. Cửa có kích cỡ tương xứng để cho phép vận chuyển một cách an toàn.

– Kho luôn luôn được giữ khô và tránh sự gia tăng nhiệt độ, tuyệt đối cấm mọi nguồn lửa đối với kho chứa nhiên liệu.

– Có hệ thống thông gió để làm loãng và hút khí độc sinh ra.

#### **❖ Quy định về xuất nhập, sắp xếp hàng hóa trong kho**

– Công tác quản lý xuất nhập kho được tổ chức nghiêm ngặt, có sổ theo dõi xuất, nhập và tồn kho hàng ngày.

– Mỗi loại nguyên liệu được phân loại, để vào khu vực quy định, không để lẫn lộn với nhau.

– Lối đi chính trong kho đảm bảo rộng  $\geq 1,5m$ , đảm bảo không cản trở việc lưu thông hàng hóa cũng như xuất nhập hàng.

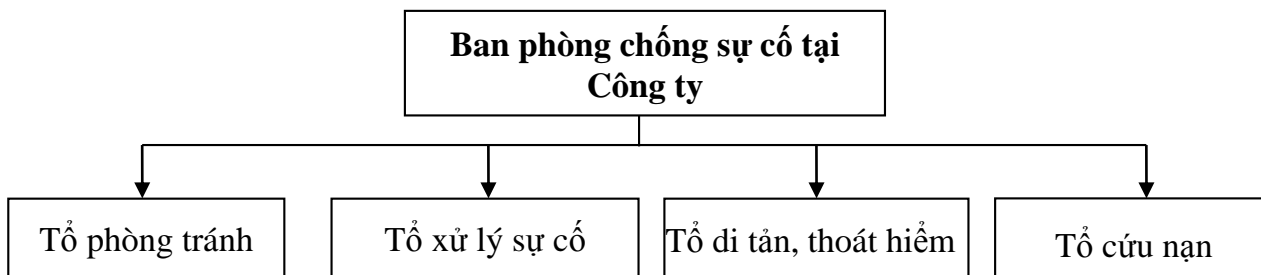
– Đối với những hóa chất có quy định đặc thù liên quan đến việc bảo quản, sắp xếp, cháy nổ và an toàn cho nhân viên liên quan đến kho thì phải đảm bảo tuân thủ theo những quy định đặc thù đó.

#### **❖ Phương án xử lý sự cố rò rỉ**

Cơ sở sẽ tiến hành xây dựng biện pháp phòng ngừa ứng phó sự cố hóa chất gồm các nội dung cơ bản quy định tại khoản 3 Điều 36 của Luật Hóa chất. Chủ đầu tư ra quyết định ban hành biện pháp và xuất trình các cơ quan có thẩm quyền khi có yêu cầu (theo khoản 1; 2 Điều 21 của Nghị định số 113/2017/NĐ-CP ngày 9/10/2017 Quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Hóa chất). Cụ thể như sau:

– Cơ sở sẽ xây dựng các kế hoạch ứng cứu sự cố và xây dựng Ban phòng chống sự cố để phân công nhiệm vụ và trách nhiệm cho từng bộ phận; phân công rõ ai sẽ liên lạc với ai, ai chịu trách nhiệm về sự cố, ai sẽ làm công việc gì trong khi xảy ra sự cố, tránh tình trạng dồn hết vào nơi này mà bỏ hờ nơi khác, mục tiêu khác. Cũng không nên phân quá nhiều công việc cho một người, họ sẽ dễ quên và lơ là công việc hoặc không thể đảm đương nổi khi sự cố xảy ra.

Sơ đồ tổ chức Ban phòng chống sự cố tại Cơ sở như sau:



**Hình 3.20 Sơ đồ tổ chức Ban phòng chống sự cố tại Công ty**

Mỗi bộ phận trong sơ đồ đều có nhiệm vụ riêng. Trách nhiệm của từng bộ phận trong Ban phòng chống sự cố được thể hiện tại bảng sau:

**Bảng 3.11 Bảng phân công trách nhiệm từng bộ phận**

BỘ PHẬN	TRÁCH NHIỆM
Ban phòng chống sự cố (Tổng chỉ huy)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Do giám đốc chịu trách nhiệm</li> <li>– Chỉ huy và lãnh đạo cao nhất trong sự cố hóa chất</li> <li>– Ra các quyết định quan trọng trong kịch bản khẩn cấp</li> <li>– Quan hệ với chính quyền địa phương, Tỉnh, Trung Ương, và các cơ quan chức năng khác có liên quan...</li> <li>– Kiểm soát, giám sát</li> <li>– Chỉ đạo việc thực thi, tuân thủ theo các quy định của công ty và quy định của pháp luật</li> <li>– Đánh giá và sửa đổi các kế hoạch</li> </ul>
Tổ phòng tránh	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Do trưởng phòng phụ trách khu vực kho chứa chịu trách nhiệm.</li> <li>– Kiểm tra đảm bảo các thiết bị, dụng cụ ứng phó, trong tình trạng hoạt động, vận hành tốt.</li> <li>– Kiểm tra thường xuyên để đảm bảo cho nhân viên có cách xử lý khi có sự cố xảy ra.</li> <li>– Xử lý ngay khi sự cố xảy ra tại khu vực mình quản lý.</li> </ul>
Tổ xử lý sự cố	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Do trưởng phòng bảo trì chịu trách nhiệm</li> <li>– Đề nghị xây dựng các chương trình huấn luyện</li> <li>– Ngăn ngừa và xử lý các tình trạng khẩn cấp khi đổ tràn hóa chất</li> <li>– Giữ nguyên hiện trường sau sự cố để điều tra và đảm bảo an toàn cho mọi nhân viên.</li> <li>– Trang bị các dụng cụ cá nhân chuyên dụng cho nhân viên xử lý.</li> <li>– Ngăn chặn từ nguồn các nguyên nhân gây ra sự cố.</li> <li>– Cô lập các khu vực chảy, đổ tràn hóa chất</li> <li>– Xử lý các hóa chất đổ tràn bằng các phương pháp thấm bằng bao cát, bông....</li> </ul>

BỘ PHẬN	TRÁCH NHIỆM
	– Thu gom các hóa chất chảy tràn.
Tổ di tản	– Do trưởng phòng tổng hợp chịu trách nhiệm. – Phụ trách di tản, hướng dẫn thoát hiểm đảm bảo an toàn – Di chuyển tài sản tới các khu vực an toàn – Tuyệt đối bảo vệ con người và tài sản.
Tổ cứu nạn	– Do trưởng phòng nhân sự chịu trách nhiệm – Hướng dẫn sử dụng các trang thiết bị cần thiết cho toàn bộ nhân viên. – Giúp đỡ và đưa người bị nạn tới khu vực an toàn hay xe cứu thương để chuyển đến bệnh viện. – Tổ chức cấp cứu tại chỗ – Kiểm tra “Danh sách nhân viên vắng mặt” để đảm bảo mọi người đã được giải thoát,...

❖ **Quy trình ứng cứu cụ thể cho quá trình tràn đổ và rò rỉ hóa chất**

- Báo động
- Ngay lập tức báo cho công nhân hay trưởng ca hay phụ trách phòng gần nơi chảy tràn, rò rỉ hóa chất.

- Báo cho trung tâm bảo vệ sức khỏe và môi trường (nếu cần).

❖ **Xác định vị trí hóa chất tràn đổ, rò rỉ**

- Nhanh chóng xác định hóa chất chảy tràn từ thùng, bể chứa nào.
- Nhanh chóng xác định hóa chất, khí gas rò rỉ từ đường ống, van nào.
- Xác định tên, vị trí chảy tràn, đường ống, van...

❖ **Mang thiết bị bảo hộ lao động**

- Mặt nạ phòng độc, khẩu trang phòng độc,....
- Các bảo hộ cá nhân khác,...
- Các đơn vị sản xuất có trang bị dụng cụ phòng hộ (kính bảo hộ/ găng tay) các cá nhân đều được trang bị dụng cụ phòng hộ (nhét tai, nón an toàn v.v...).
- Các đơn vị sản xuất có trang bị công cụ quét dọn vệ sinh không gian, và quản lý phân loại rác, đảm bảo môi trường làm việc sạch sẽ và tái sử dụng tài vật liệu.
- Nhân viên phòng thực nghiệm phải được qua đào tạo và tuyển chọn chuyên nghiệp, để có thể giảm thiểu đến tối sự cố tai nạn phát sinh.

❖ **Tắt nguồn gây tràn: tắt các đường ống, van, thùng chứa gây rò rỉ**

- Đóng các van cần thiết hay tắt bơm liên quan để không cho tiếp tục gây tràn bể.
- Để tránh trường hợp này, chuẩn bị bao cát, bông thấm ở những nơi cần thiết... và dùng các vật liệu này để thấm hóa chất chảy tràn hay rò rỉ.



❖ **Cô lập khu vực rò rỉ**

– Dùng biển báo thanh chắn, hàng rào hay cho người đứng canh chừng không cho bất cứ ai đi qua khu vực rò rỉ.

– Đóng tất cả các van xả hay dùng các phương tiện khác (nếu được) để ngăn không cho khí gas rò rỉ; hóa chất rò rỉ, chảy tràn xuống đất, hệ thống cống...

– Dùng thùng hứng các hóa chất rò rỉ.

– Thu hồi hóa chất chảy tràn, đổ.

– Sửa chữa chỗ rò rỉ, vệ sinh sau sự cố.

– Lập biên bản và viết báo cáo nguyên nhân và hậu quả sự cố.

❖ **Quy trình ứng phó cụ thể cho sự cố cháy xảy ra tại dự án:**

– Trường hợp có sự cố cháy nổ xảy ra tại dự án thì tất cả các cán bộ công nhân viên trong Công ty (đặc biệt là những công nhân được tập huấn về PCCC) hết sức cố gắng dập tắt đám cháy đồng thời báo cho ban khẩn cấp tại Công ty và cơ quan PCCC của tỉnh.

– Tìm mọi cách để tách biệt nguyên vật liệu ở khu vực chưa phát cháy ra thật xa so với khu vực cháy.

– Hàng năm Công ty sẽ phối hợp với cơ quan PCCC của tỉnh diễn tập chương trình ứng phó sự cố cháy.

– Xây dựng các hướng dẫn làm việc an toàn với hóa chất, sơ cứu khi không may tai nạn xảy ra khi làm việc với hóa chất.

**3.6.4. Biện pháp phòng ngừa và ứng phó sự cố rò rỉ tia X, nguồn phóng xạ**

– Công ty cam kết tuân thủ đúng các quy định của pháp luật về nhập khẩu và vận chuyển nguồn phóng xạ từ nhà cung cấp đến Nhà máy của Công ty.

– Công ty thực hiện công tác kiểm soát chiếu xạ tuân thủ theo quy định của Thông tư 19/2012/TT-BKHCN ngày 08/11/2012 quy định về kiểm soát và bảo đảm an toàn bức xạ trong chiếu xạ nghề nghiệp và chiếu xạ công chúng.

– Dự án không phát sinh chất thải phóng xạ trong quá trình sử dụng nguồn phóng xạ Sr-90 phục vụ cho quá trình sản xuất căn cứ theo quy định tại Thông tư 22/2014/TT-BKHCN ngày 25/08/2014 của Bộ Khoa học và Công nghệ quy định về quản lý chất thải phóng xạ và nguồn phóng xạ đã qua sử dụng. Sau khi hết hoạt độ sử dụng nguồn phóng xạ Sr-90, Công ty sẽ giao cho đơn vị cung ứng để thu hồi và xử lý theo đúng quy định.

– Định kỳ 06 tháng/lần Công ty hợp đồng với đơn vị có chức năng để kiểm tra chất lượng môi trường và sức khỏe công nhân làm việc trong môi trường có sử dụng nguồn phóng xạ.

– Lập báo cáo thực hiện an toàn phóng xạ hàng năm nộp lên Cục An toàn bức xạ hạt nhân và Sở Khoa học và công nghệ tỉnh Tây Ninh để giám sát quản lý.

– Công nhân làm việc các hoạt động liên quan đến bức xạ được tổ chức đào tạo về an toàn bức xạ trong công nghiệp;

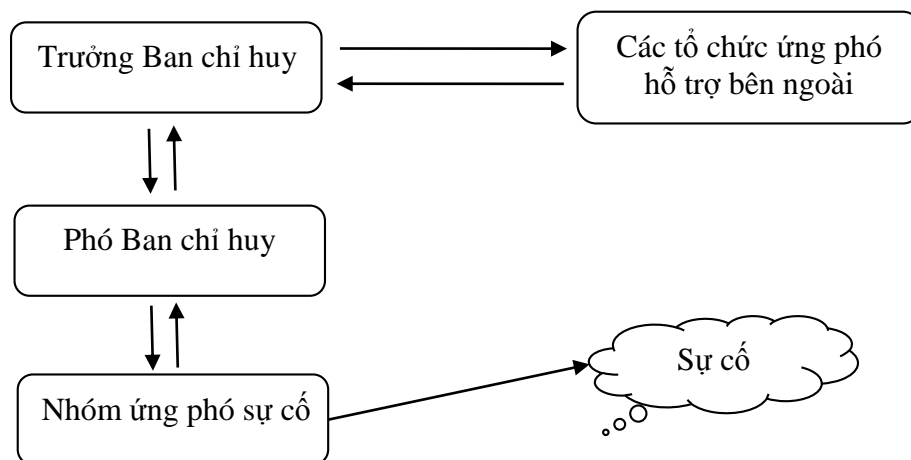
- Lập sổ theo dõi liều chiếu xạ cá nhân, tổ chức khám sức khỏe cho các nhân viên thực hiện công việc liên quan đến bức xạ.
- Xây dựng an toàn nội quy an toàn bức xạ. Quy trình vận hành các máy phát tia X, nguồn phóng xạ.
- Tuân thủ theo Luật năng lượng nguyên tử số 18/2008/QH12 được Quốc hội nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam khóa XII, kỳ họp thứ 3 thông qua ngày 03/06/2008; Quyết định 1588/QĐ-BKHHCN ngày 11/06/2018 do Bộ Khoa học và Công nghệ ban hành về việc ban hành Điều lệ Tổ chức và hoạt động của Cục An toàn bức xạ và hạt nhân; Thông tư 25/2014/TT-BKHHCN ngày 08/10/2014 của Bộ Khoa học và Công nghệ quy định việc chuẩn bị ứng phó và ứng phó sự cố bức xạ và hạt nhân, lập và phê duyệt kế hoạch ứng phó sự cố bức xạ và hạt nhân.

❖ **Biện pháp theo dõi sức khỏe nhân viên**

- Tổ chức khám sức khỏe cho nhân viên bức xạ, nội dung khám theo quy định khám sức khỏe nghề nghiệp được quy định tại Thông tư 19/2016/TT-BYT ngày 30/06/2016 của Bộ Y tế: Thông tư hướng dẫn quản lý vệ sinh lao động và sức khỏe người lao động. Lưu hồ sơ sức khỏe, trong đó ghi lại sức khỏe hằng năm và đột xuất (nếu có).
- Các nhân viên khi bị nghi ngờ chiếu quá liều sẽ ngừng công việc liên quan đến thiết bị bức xạ và được theo dõi sức khỏe.
- Nếu tổng liều chiếu vượt quá 20 mSv thì chuyển nhân viên đó quá vị trí công tác khác.
- Lập hồ sơ, theo dõi số liệu chiếu xạ nghề nghiệp cá nhân của nhân viên vận hành thiết bị bức xạ.
- Bảo quản, lưu giữ hồ sơ và sổ theo dõi liều chiếu xạ nghề nghiệp cá nhân theo quy định

❖ **Ứng phó sự cố**

Khi sự cố xảy ra, các tổ chức, cá nhân làm việc trong Công ty phải tuân theo sự chỉ đạo của Trưởng ban chỉ huy và sơ đồ tổ chức ứng phó sự cố sau:



**Hình 3.21 Sơ đồ tổ chức ứng phó sự cố phóng xạ**

Khi phát hiện ra sự cố bức xạ người phát hiện sẽ thông báo tới Phó Ban chỉ huy Ứng phó sự cố.

Phó Ban chỉ huy ứng phó sự cố tiếp nhận và xác nhận thông tin sau đó hướng dẫn nhân viên thực hiện các biện pháp ứng phó ban đầu đồng thời báo cáo lên Trưởng ban chỉ huy Ứng phó về sự cố bức xạ đang diễn ra tại Công ty.

Trưởng Ban chỉ huy cùng với Phó Ban nhanh chóng huy động nhóm ứng phó sự cố của Công ty thực hiện các biện pháp ứng phó theo kịch bản đã xây dựng.

Nếu sự cố nằm ngoài tầm kiểm soát của Công ty Trưởng ban chỉ huy Ứng phó sự cố yêu cầu sự hỗ trợ từ các đơn vị chức năng bên ngoài.

#### ❖ Các giai đoạn ứng phó sự cố

##### *Giai đoạn 1: Tiếp nhận và xử lý thông tin ban đầu*

– Nhân viên khi nhận thức về khả năng có thể xảy ra sự cố thì ngay lập tức báo cáo cho người phụ trách an toàn bức xạ.

– Người phụ trách an toàn bức xạ có trách nhiệm xác minh về sự cố, tìm hiểu nguyên nhân gây ra sự cố và lập báo cáo về sự cố cho Ban chỉ huy ứng phó sự cố và Ban lãnh đạo Công ty. Mẫu báo cáo xem tại Phụ lục của Bản kế hoạch này.

– Trưởng ban chỉ huy ứng phó sự cố thông báo đến Sở Khoa học và Công nghệ, Cục An toàn bức xạ và hạt nhân trong vòng 24 giờ kể từ lúc phát hiện sự cố.

##### *Giai đoạn 2: Thông báo cho các tổ chức cá nhân tham gia ứng phó sự cố*

– Trưởng Ban chỉ huy ứng phó sự cố sau khi tiếp nhận thông tin về sự cố bức xạ từ người phụ trách an toàn bức xạ nhanh chóng thông báo đến nhóm ứng phó sự cố về sự cố bức xạ đang xảy ra tại Công ty để nhóm ứng phó sự cố chuẩn bị nhân lực, thiết bị và dụng cụ để tiến hành ứng phó sự cố.

##### *Giai đoạn 3: Huy động nguồn lực và triển khai ứng phó*

– Trưởng Ban chỉ huy ứng phó sự cố huy động lực lượng và trang thiết bị của Công ty để tiến hành hoạt động ứng phó sự cố tại Công ty.

– Trong trường hợp vượt quá khả năng ứng phó của Công ty, lãnh đạo Công ty thông ty thông báo cho chính quyền địa phương để hỗ trợ về cứu nạn, giữ gìn an ninh, trật tự tại hiện trường.

##### *Giai đoạn 4: Tiến hành các biện pháp can thiệp tại hiện trường*

– Ban chỉ huy ứng phó sau khi đến hiện trường sẽ nhanh chóng đánh giá tình hình sự cố, xác định các công việc cần thực hiện và mức độ huy động nguồn nhân lực, vật lực cần huy động và báo cáo cho Lãnh đạo Công ty để xin ý kiến chỉ đạo.

– Một số công việc cần thực hiện:

+ Xác định mục tiêu cần đạt của cuộc ứng phó;

+ Xác định khu vực bị ảnh hưởng phóng xạ, hạn chế ra vào hoặc ra vào có điều kiện;

+ Xác định vị trí các khu tập kết nạn nhân, khu vực tẩy xạ, khu vực làm việc của Ban chỉ huy và nhóm ứng phó sự cố;

+ Các thành viên Ban chỉ huy dựa trên nhiệm vụ được phân công trong kế hoạch này để triển khai thực hiện. Trưởng ban chỉ huy điều hành sự phối hợp của các cơ quan tham gia ứng phó sự cố.

+ Nhiệm vụ: Tính toán thời gian tiếp cận nguồn, thu hồi nguồn và chuyển về nơi cất giữ an toàn, sơ tán người dân, cấp cứu nạn nhân, bảo vệ hiện trường phục vụ công tác điều tra nguyên nhân sự cố, phân loại người nhiễm bắn phóng xạ và tiến hành tẩy xạ tại chỗ, đánh giá sơ bộ ảnh hưởng của sự cố đối với môi trường, thông tin về sự cố,...

*Giai đoạn 5: Kết thúc hoạt động ứng phó và chuẩn bị cho kế hoạch khắc phục dài hạn*

– Thông báo kết thúc ứng phó sự cố cho các tổ chức, cá nhân tham gia ứng phó sự cố và công chúng và chuẩn bị cho kế hoạch khắc phục dài hạn.

– Ra quyết định kết thúc sự cố cho các tổ chức, cá nhân tham gia ứng phó và thông báo cho công chúng về quyết định đó;

– Kế hoạch kiểm soát phóng xạ và khắc phục hậu quả về môi trường, lập kế hoạch theo dõi và điều trị về sức khỏe cho nạn nhân.

*Giai đoạn 6: Báo cáo kết thúc sự cố gửi các cơ quan chức năng*

– Khi sự cố kết thúc, trong vòng 5 ngày Trưởng Ban chỉ huy ứng phó sự cố thu thập thông tin và làm văn bản chính thức thông báo cho Cục An toàn bức xạ và Hạt nhân và Sở Khoa học và Công nghệ.

### **3.6.5. Biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố đường ống cấp hơi từ lò hơi**

– Đường ống dẫn hơi nóng từ lò hơi phải đạt tiêu chuẩn theo yêu cầu đảo bảo chịu nhiệt tốt, có sức bền để chịu áp lực cao từ hơi nóng;

– Lắp đặt ống dẫn hơi nóng đúng quy cách theo quy định;

– Thường xuyên kiểm tra đường ống cấp hơi để phát hiện các vị trí có nguy cơ rạn nứt ống dẫn hơi để kịp thời sửa chữa, khắc phục sự cố.

### **3.6.6. Biện pháp phòng ngừa ứng phó 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 từ hệ thống xử lý khí thải**

Công ty đã thực hiện các biện pháp sau:

- Trang bị một số bộ phận, thiết bị dự phòng đối với bộ phận dễ hư hỏng như: quạt hút.
- Nhân viên vận hành hệ thống xử lý khí thải đã được đào tạo các kiến thức cơ bản về nguyên lý vận hành an toàn công trình xử lý, cách khắc phục và sửa chữa các hư hỏng cơ bản khi vận hành hệ thống.
- 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.
- Trong trường hợp sự cố không tự khắc phục được tại chỗ thì Cơ sở sẽ ngưng hoạt động công đoạn phát sinh khí thải để sửa chữa và khắc phục cho đến khi nào khắc phục và sửa chữa xong sẽ tiếp tục sản xuất.

❖ **Sự cố từ kho chứa CTR**

Cơ sở 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 khắc phục nếu có sự cố xảy ra.

CTNH được dán băng 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.

Các biện pháp quản lý, phòng ngừa và ứng phó sự cố môi trường đã áp dụng tại Cơ sở mang lại hiệu quả cao, đảm bảo không gây ảnh hưởng đến môi trường xung quanh. Cơ sở sẽ tiếp tục duy trì biện pháp quản lý, phòng ngừa và ứng phó sự cố môi trường đang áp dụng.

### **3.7. CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG KHÁC**

Không có.

### **3.8. CÁC NỘI DUNG THAY ĐỔI SO VỚI QUYẾT ĐỊNH PHÊ DUYỆT KẾT QUẢ THẨM ĐỊNH BÁO CÁO ĐÁNH GIÁ TÁC ĐỘNG MÔI TRƯỜNG**

#### **3.8.1. Chi tiết các nội dung thay đổi của Cơ sở so với Quyết định phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường như sau:**

Theo ĐTM đã được phê duyệt tại Quyết định số 1139/QĐ-UBND của Ủy ban nhân dân tỉnh Tây Ninh ngày 22 tháng 05 năm 2019 về việc phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án “Dự án chế tạo lớp xe Radian toàn thép ACTR” của Công ty TNHH

ACTR (ACTR Company Limited) tại Khu công nghiệp Phước Đông, Dự án có những thay đổi (nhưng chưa đến mức phải thực hiện đánh giá tác động môi trường) như sau:

**Bảng 3.12 Nội dung thay đổi so với Quyết định phê duyệt ĐTM**

<b>TT</b>	<b>Nội dung</b>	<b>Phương án đề xuất theo ĐTM đã được phê duyệt</b>	<b>Phương án điều chỉnh, thay đổi theo thực tế</b>
1	Hạng mục công trình	<p>Diện tích đất 164.252,592 m<sup>2</sup></p> <p>- Hạng mục công trình xây dựng: 95.900,56 m<sup>2</sup></p> <p>+ Kho nguyên liệu: 3.486,96 m<sup>2</sup></p> <p>+ Kho thành phẩm: 9.736,92</p> <p>+ Văn phòng: 2.641,36</p> <p>+ Nhà bảo vệ: 12</p> <p>+ Nhà xe: 3.000</p> <p>+ Nhà chứa rác: 240</p> <p>- Hạng mục sân bãi, đường nội bộ: 35.501,512 m<sup>2</sup></p>	<p>Diện tích đất: không thay đổi</p> <p>- Hạng mục công xây dựng: 94.165,09 m<sup>2</sup></p> <p>+ Kho nguyên liệu; 4.326,96 m<sup>2</sup></p> <p>+ Kho lập thể: 11.984,67 m<sup>2</sup></p> <p>+ Nhà bảo vệ công 4: 20,65 m<sup>2</sup></p> <p>+ Nhà bảo vệ công 5: 20,65 m<sup>2</sup></p> <p>+ Nhà xe: 602,8 m<sup>2</sup></p> <p>+ Phòng bơm: 109,04 m<sup>2</sup></p> <p>+ Kho chứa chất thải rắn công nghiệp thông thường: 100 m<sup>2</sup></p> <p>+ Kho chứa chất thải nguy hại: 220 m<sup>2</sup></p> <p>- Hạng mục sân bãi đường nội bộ: 37.236,98 m<sup>2</sup></p>
2	Lao động	1.000 người	1.400 người
3	Máy phát điện dự phòng	01 máy phát điện dự phòng, công suất 550 KVA, nhiên liệu sử dụng là dầu DO với định mức sử dụng là 94,1 kg/giờ	Không sử dụng máy phát điện
4	Công trình xử lý bụi, khí thải từ công đoạn nạp liệu (nạp nguyên liệu than đen)	Không đề xuất	<p>– Tương ứng với 04 máy nạp liệu (nạp nguyên liệu than đen), Công ty sẽ lắp đặt 04 hệ thống xử lý bụi, khí thải phát sinh từ công đoạn nạp nguyên liệu than đen.</p> <p>– Quy trình xử lý: <i>Máy nạp liệu (khí thải chứa bụi) → Quạt hút → Hệ thống ống dẫn → Thiết bị xử lý bụi túi vải → Ống thoát khí thải (đạt QCVN 19:2009/BTNMT, cột B, Kp = 0,8; Kv = 1).</i></p>

TT	Nội dung	Phương án đề xuất theo ĐTM đã được phê duyệt	Phương án điều chỉnh, thay đổi theo thực tế
			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Công suất hệ thống: 4.000 m<sup>3</sup>/giờ/hệ thống;</li> <li>- Số lượng ống thoát khí thải: <b>04 ống.</b></li> </ul>
5	<p>Công trình xử lý bụi, khí thải từ công đoạn cân hóa chất</p>	<p>Không đề xuất</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tương ứng với 02 máy cân hóa chất, Công ty sẽ lắp đặt 02 hệ thống xử lý bụi, khí thải phát sinh từ công đoạn cân hóa chất.</li> <li>- Quy trình xử lý: <i>Máy cân hóa chất (khí thải chứa bụi) → Quạt hút → Hệ thống ống dẫn → Thiết bị xử lý bụi túi vải → Ống thoát khí thải (đạt QCVN 19:2009/BTNMT, cột B, Kp = 0,8; Kv = 1).</i></li> <li>- Công suất hệ thống: 4.000 m<sup>3</sup>/giờ/hệ thống;</li> <li>- Số lượng ống thoát khí thải: <b>04 ống (2 ống/hệ thống)</b></li> </ul>

## **Chương 4. NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP, CẤP LẠI GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG**

### **4.1. NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP PHÉP ĐỐI VỚI NƯỚC THẢI**

#### **4.1.1. Nguồn phát sinh nước thải**

- Nguồn số 01: Nước thải sinh hoạt của công nhân viên, lưu lượng 104 m<sup>3</sup>/ngày;
- Nguồn số 02: Nước thải sinh hoạt, tắm giặt của chuyên gia, lưu lượng 12 m<sup>3</sup>/ngày;
- Nguồn số 03: Nước thải từ quá trình xả cặn tháp giải nhiệt, lưu lượng 5 m<sup>3</sup>/ngày.

#### **4.1.2. Dòng nước thải, nguồn tiếp nhận, vị trí xả nước thải**

##### **4.1.2.1. Dòng nước thải**

– Dòng nước thải số 01 (gồm nguồn số 01 và số 02 sau xử lý sơ bộ bằng bể tự hoại kết hợp với bể lắng 3 ngăn) với lưu lượng 116 m<sup>3</sup>/ngày sau đó xả vào hệ thống thoát nước thải tập trung của Khu công nghiệp Phước Đông.

– Dòng nước thải số 02 (nguồn số 03) với lưu lượng 5,0 m<sup>3</sup>/ngày (tần suất phát sinh là 02 tháng/lần) được thu gom về bồn chứa nước thải với thể tích chứa 5,0 m<sup>3</sup> (kích thước D x H = 1.730 x 2.350 mm), kết cấu bằng vật liệu LLDPE, sau đó bàn giao cho đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải nguy hại.

##### **4.1.2.2. Nguồn tiếp nhận**

Dòng nước thải số 01 sau khi xử lý chảy vào hố ga thoát nước thải nằm trên đường D11 sau đó đầu nối xả vào hệ thống thu gom, thoát nước thải tập trung của Khu công nghiệp Phước Đông để tiếp tục xử lý đúng theo hợp đồng đã ký.

##### **4.1.2.3. Vị trí xả nước thải**

- Vị trí: hố ga đầu nối nước thải nằm trên đường D11, Khu công nghiệp Phước Đông.
- Tọa độ vị trí hố ga đầu nối nước thải với Khu công nghiệp Phước Đông: X = 1232498.767; Y = 590012.502 (theo hệ tọa độ VN2000, kinh tuyến trục 105°30', múi chiều 3°).
- Điểm xả nước thải: hố ga đầu nối nước thải (thiết kế điểm xả nước thải phải có biển báo, có sàn công tác diện tích tối thiểu là 01 m<sup>2</sup> và có lối đi để thuận lợi cho việc kiểm tra, kiểm soát nguồn thải theo quy định tại điểm c khoản 3 Điều 48 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết của Luật Bảo vệ môi trường).

#### **4.1.3. Lưu lượng xả nước thải lớn nhất**

Lưu lượng xả nước thải tối đa xin cấp phép: 116 m<sup>3</sup>/ngày.đêm, tương đương 4,83 m<sup>3</sup>/giờ.

#### **4.1.4. Thành phần ô nhiễm và giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm theo dòng nước thải**

Chất lượng nước thải sau xử lý sơ bộ đạt giới hạn tiếp nhận của Khu công nghiệp Phước Đông trước khi xả thải vào hệ thống xử lý nước thải tập trung của khu công nghiệp, cụ thể như sau:



**Bảng 4.1 Thành phần ô nhiễm và giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm trong dòng nước thải tại dự án**

TT	Chất ô nhiễm	Đơn vị	Giá trị giới hạn cho phép	Tần suất quan trắc	Quan trắc tự động, liên tục
1	pH	-	5 – 9	6 tháng/lần	Không thuộc đối tượng quan trắc tự động, liên tục nước thải theo quy định tại khoản 2 Điều 97 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP
3	COD	mg/L	250		
2	BOD <sub>5</sub> (20 <sup>0</sup> C)	mg/L	150		
4	TSS	mg/L	150		
5	TDS	mg/L	-		
6	NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	mg/L	-		
7	PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup>	mg/L	-		
8	Amoni	mg/L	10		
9	Dầu mỡ động thực vật	mg/L	10		
10	Tổng Coliforms	MPN/100mL	5.000		

#### 4.1.5. Công trình, biện pháp thu gom, xử lý nước thải

##### 4.1.5.1. Mạng lưới thu gom nước thải từ các nguồn phát sinh nước thải

– Nước thải sinh hoạt phát sinh từ hoạt động sinh hoạt của công nhân viên, chuyên gia được thu gom xử lý sơ bộ tại bể tự hoại ở các khu nhà vệ sinh (có 06 khu nhà vệ sinh tương ứng với 06 bể tự hoại tại các khu vực, mỗi bể tự hoại có thể tích 16 m<sup>3</sup>/bể) dẫn về 01 bể tự hoại tổng, thể tích 50 m<sup>3</sup> rồi qua 01 bể lắng 3 ngăn, thể tích 50 m<sup>3</sup> theo đường ống HDPE Ø250 dẫn về hố ga đầu nối nước thải trên đường D11 xả vào hệ thống thu gom, thoát nước thải của Khu công nghiệp Phước Đông.

– Nước thải sản xuất từ quá trình xả cặn của tháp giải nhiệt được thu gom về bồn chứa nước thải với thể tích 5,0 m<sup>3</sup> (kích thước D x H = 1.730 x 2.350 mm), kết cấu bằng vật liệu nhựa LLDPE, sau đó chuyển giao cho đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý như chất thải nguy hại (tần suất là 02 tháng/lần).

##### 4.1.5.2. Công trình, thiết bị xử lý nước thải

– Nước thải sinh hoạt:

+ Quy trình công nghệ xử lý nước thải sinh hoạt: Nước thải sinh hoạt từ các khu nhà vệ sinh → bể tự hoại tại các khu nhà vệ sinh (có 06 khu nhà vệ sinh tương ứng với 06 bể tự hoại tại các khu vực: kho nguyên liệu có 01 khu nhà vệ sinh, xưởng trộn có 02 khu nhà vệ sinh, xưởng sản xuất lớp xe toàn thép có 02 khu nhà vệ sinh, kho thành phẩm có 01 khu nhà vệ sinh, mỗi bể tự hoại có thể tích 16 m<sup>3</sup>/bể) → 01 bể tự hoại tổng (thể tích 50 m<sup>3</sup>) → 01 bể lắng 3 ngăn (thể tích 50 m<sup>3</sup>) → hố ga đầu nối vào hệ thống thu gom, thoát nước thải của Khu công nghiệp Phước Đông.

+ Công suất thiết kế: 06 bể tự hoại tương ứng với 06 khu nhà vệ sinh, thể tích 16 m<sup>3</sup>/bể; 01 bể tự hoại tổng, thể tích 50 m<sup>3</sup> và 01 bể lắng 3 ngăn, thể tích 50 m<sup>3</sup>.

+ Hóa chất, vật liệu sử dụng: không sử dụng hóa chất.

## **4.2. NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP PHÉP ĐỐI VỚI KHÍ THẢI**

### **4.2.1. Nguồn phát sinh khí thải**

- Nguồn số 01: Bụi phát sinh từ máy nạp liệu số 1 (nạp nguyên liệu than đen)
- Nguồn số 02: Bụi phát sinh từ máy nạp liệu số 2 (nạp nguyên liệu than đen)
- Nguồn số 03: Bụi phát sinh từ máy nạp liệu số 3 (nạp nguyên liệu than đen)
- Nguồn số 04: Bụi phát sinh từ máy nạp liệu số 4 (nạp nguyên liệu than đen)
- Nguồn số 05: Bụi phát sinh từ máy cân hóa chất dạng bột số 1
- Nguồn số 06: Bụi phát sinh từ máy cân hóa chất dạng bột số 2
- Nguồn số 07: Bụi phát sinh từ máy phối liệu số 1 (thực hiện quá trình điều phối nguyên liệu cho máy trộn)
- Nguồn số 08: Bụi phát sinh từ máy phối liệu số 2 (thực hiện quá trình điều phối nguyên liệu cho máy trộn)
- Nguồn số 09: Bụi phát sinh từ máy phối liệu số 3 (thực hiện quá trình điều phối nguyên liệu cho máy trộn)
- Nguồn số 10: Bụi phát sinh từ máy phối liệu số 4 (thực hiện quá trình điều phối nguyên liệu cho máy trộn)
- Nguồn số 11: Bụi phát sinh từ máy phối liệu số 5 (thực hiện quá trình điều phối nguyên liệu cho máy trộn)
- Nguồn số 12: Bụi phát sinh từ máy phối liệu số 6 (thực hiện quá trình điều phối nguyên liệu cho máy trộn)
- Nguồn số 13: Bụi phát sinh từ máy phối liệu số 7 (thực hiện quá trình điều phối nguyên liệu cho máy trộn)
- Nguồn số 14: Khí thải phát sinh từ máy trộn cao su của máy trộn số 1 (thực hiện quá trình trộn các loại nguyên liệu)
- Nguồn số 15: Khí thải phát sinh từ máy trộn cao su của máy trộn số 2 (thực hiện quá trình trộn các loại nguyên liệu)
- Nguồn số 16: Khí thải phát sinh từ máy trộn cao su của máy trộn số 3 (thực hiện quá trình trộn các loại nguyên liệu)
- Nguồn số 17: Khí thải phát sinh từ máy trộn cao su của máy trộn số 4 (thực hiện quá trình trộn các loại nguyên liệu)
- Nguồn số 18: Khí thải phát sinh từ máy trộn cao su của máy trộn số 5 (thực hiện quá trình trộn các loại nguyên liệu)

- Nguồn số 19: Khí thải phát sinh từ máy trộn cao su của máy trộn số 6 (thực hiện quá trình trộn các loại nguyên liệu)
- Nguồn số 20: Khí thải phát sinh từ máy trộn cao su của máy trộn số 7 (thực hiện quá trình trộn các loại nguyên liệu)
- Nguồn số 21: Khí thải phát sinh từ dây chuyền máy ép đùn cao su mặt lớp số 1
- Nguồn số 22: Khí thải phát sinh từ dây chuyền máy ép đùn cao su mặt lớp số 2
- Nguồn số 23: Khí thải phát sinh từ dây chuyền máy ép đùn cao su hông lớp số 1
- Nguồn số 24: Khí thải phát sinh từ dây chuyền máy ép đùn cao su hông lớp số 2
- Nguồn số 25: Khí thải phát sinh từ dây chuyền máy ép đùn cao su màng nội bộ
- Nguồn số 26: Khí thải phát sinh từ dây chuyền máy cán tráng

#### **4.2.2. Dòng khí thải và vị trí xả khí thải**

##### **4.2.2.1. Vị trí xả khí thải**

- Dòng khí thải số 1: Tại ống thoát khí thải sau một (01) hệ thống xử lý bụi của nguồn số 1. Tọa độ vị trí xả khí thải như sau: X = 1231 791; Y = 590 629;
- Dòng khí thải số 2: Tại ống thoát khí thải sau một (01) hệ thống xử lý bụi của nguồn số 2. Tọa độ vị trí xả khí thải như sau: X = 1231 783; Y = 590 625;
- Dòng khí thải số 3: Tại ống thoát khí thải sau một (01) hệ thống xử lý bụi của nguồn số 3. Tọa độ vị trí xả khí thải như sau: X = 1231 788; Y = 590 629;
- Dòng khí thải số 4: Tại ống thoát khí thải sau một (01) hệ thống xử lý bụi của nguồn số 4. Tọa độ vị trí xả khí thải như sau: X = 1231 791; Y = 590 630;
- Dòng khí thải số 5: Tại ống thoát khí thải số 01 sau một (01) hệ thống xử lý bụi của nguồn số 5. Tọa độ vị trí xả khí thải như sau: X = 1231 818; Y = 590 678;
- Dòng khí thải số 6: Tại ống thoát khí thải số 02 sau một (01) hệ thống xử lý bụi của nguồn số 5. Tọa độ vị trí xả khí thải như sau: X = 1231 811; Y = 590 663;
- Dòng khí thải số 7: Tại ống thoát khí thải số 01 sau một (01) hệ thống xử lý bụi của nguồn số 6. Tọa độ vị trí xả khí thải như sau: X = 1231 779; Y = 590 617;
- Dòng khí thải số 8: Tại ống thoát khí thải số 02 sau một (01) hệ thống xử lý bụi của nguồn số 6. Tọa độ vị trí xả khí thải như sau: X = 1231 765; Y = 590 697;
- Dòng khí thải số 9: Tại ống thoát khí thải sau một (01) hệ thống xử lý bụi của nguồn số 7. Tọa độ vị trí xả khí thải như sau: X = 1232 019; Y = 590 612;
- Dòng khí thải số 10: Tại ống thoát khí thải sau một (01) hệ thống xử lý bụi của nguồn số 8. Tọa độ vị trí xả khí thải như sau: X = 1232 011; Y = 590 621;
- Dòng khí thải số 11: Tại ống thoát khí thải sau một (01) hệ thống xử lý bụi của nguồn số 9. Tọa độ vị trí xả khí thải như sau: X = 1232 004; Y = 590 627;
- Dòng khí thải số 12: Tại ống thoát khí thải sau một (01) hệ thống xử lý bụi của nguồn số 10. Tọa độ vị trí xả khí thải như sau: X = 1231 995; Y = 590 621;

- Dòng khí thải số 13: Tại ống thoát khí thải sau một (01) hệ thống xử lý bụi của nguồn số 11. Tọa độ vị trí xả khí thải như sau: X = 1232 021; Y = 590 653;
- Dòng khí thải số 14: Tại ống thoát khí thải sau một (01) hệ thống xử lý bụi của nguồn số 12. Tọa độ vị trí xả khí thải như sau: X = 1232 026; Y = 590 642;
- Dòng khí thải số 15: Tại ống thoát khí thải sau một (01) hệ thống xử lý bụi của nguồn số 13. Tọa độ vị trí xả khí thải như sau: X = 1231 587; Y = 590 574;
- Dòng khí thải số 16: Tại ống thoát nhiệt thừa của nguồn số 14. Tọa độ vị trí xả khí thải như sau: X = 1231 876; Y = 590 779;
- Dòng khí thải số 17: Tại ống thoát nhiệt thừa của nguồn số 15. Tọa độ vị trí xả khí thải như sau: X = 1232 867; Y = 590 769;
- Dòng khí thải số 18: Tại ống thoát nhiệt thừa của nguồn số 16. Tọa độ vị trí xả khí thải như sau: X = 1231 854; Y = 590 776;
- Dòng khí thải số 19: Tại ống thoát nhiệt thừa của nguồn số 17. Tọa độ vị trí xả khí thải như sau: X = 1231 907; Y = 590 776;
- Dòng khí thải số 20: Tại ống thoát nhiệt thừa của nguồn số 18. Tọa độ vị trí xả khí thải như sau: X = 1231 913; Y = 590 774;
- Dòng khí thải số 21: Tại ống thoát nhiệt thừa của nguồn số 19. Tọa độ vị trí xả khí thải như sau: X = 1231 927; Y = 590 711;
- Dòng khí thải số 22: Tại ống thoát nhiệt thừa của nguồn số 20. Tọa độ vị trí xả khí thải như sau: X = 1231 945; Y = 590 746;
- Dòng khí thải số 23: Tại ống thoát nhiệt thừa số 01 của nguồn số 21. Tọa độ vị trí xả khí thải như sau: X = 1231 952; Y = 590 733;
- Dòng khí thải số 24: Tại ống thoát nhiệt thừa số 02 của nguồn số 21. Tọa độ vị trí xả khí thải như sau: X = 1231 952; Y = 590 717;
- Dòng khí thải số 25: Tại ống thoát nhiệt thừa số 03 của nguồn số 21. Tọa độ vị trí xả khí thải như sau: X = 1231 779.727; Y = 590 749;
- Dòng khí thải số 26: Tại ống thoát nhiệt thừa số 01 của nguồn số 22. Tọa độ vị trí xả khí thải như sau: X = 1231 970; Y = 590 617.766;
- Dòng khí thải số 27: Tại ống thoát nhiệt thừa số 02 của nguồn số 22. Tọa độ vị trí xả khí thải như sau: X = 1231 939; Y = 590 698;
- Dòng khí thải số 28: Tại ống thoát nhiệt thừa số 03 của nguồn số 22. Tọa độ vị trí xả khí thải như sau: X = 1232 093; Y = 590 607;
- Dòng khí thải số 29: Tại ống thoát nhiệt thừa của nguồn số 23. Tọa độ vị trí xả khí thải như sau: X = 1232 043; Y = 590 639;
- Dòng khí thải số 30: Tại ống thoát nhiệt thừa của nguồn số 24. Tọa độ vị trí xả khí thải như sau: X = 1232 003; Y = 590 655;
- Dòng khí thải số 31: Tại ống thoát nhiệt thừa số 01 của nguồn số 25. Tọa độ vị trí xả khí thải như sau: X = 1231 980; Y = 590 632;

– Dòng khí thải số 32: Tại ống thoát nhiệt thừa số 02 của nguồn số 25. Tọa độ vị trí xả khí thải như sau: X = 1232 005; Y = 590 603;

– Dòng khí thải số 33: Tại ống thoát nhiệt thừa số 01 của nguồn số 26. Tọa độ vị trí xả khí thải như sau: X = 1232 014; Y = 590 597;

– Dòng khí thải số 34: Tại ống thoát nhiệt thừa số 02 của nguồn số 26. Tọa độ vị trí xả khí thải như sau: X = 1232 021; Y = 590 589;

– Dòng khí thải số 35: Tại ống thoát nhiệt thừa số 03 của nguồn số 26. Tọa độ vị trí xả khí thải như sau: X = 1232 030; Y = 590 605;

*(theo hệ tọa độ VN2000, kinh tuyến trực  $105^{\circ}30'$ , múi chiều  $3^{\circ}$ )*

– Vị trí xả khí thải nằm trong khuôn viên Dự án tại lô 37-7b, 37-8, 37-9b, 37-14b, 37-15, 37-16b, 41-15b, 41-16b, 41-17b, 41-18b, 41-19b, 41-20b, 42-1-1, 42-2-1, 42-3-1, 42-4-1, 42-5-1, 42-6-1, đường D11, KCN Phước Đông, xã Phước Đông, huyện Gò Dầu, tỉnh Tây Ninh.

#### **4.2.2.2. Lưu lượng xả khí thải lớn nhất**

- Dòng khí thải số 01: lưu lượng xả khí thải lớn nhất 4.000 m<sup>3</sup>/giờ.
- Dòng khí thải số 02: lưu lượng xả khí thải lớn nhất 4.000 m<sup>3</sup>/giờ.
- Dòng khí thải số 03: lưu lượng xả khí thải lớn nhất 4.000 m<sup>3</sup>/giờ.
- Dòng khí thải số 04: lưu lượng xả khí thải lớn nhất 4.000 m<sup>3</sup>/giờ.
- Dòng khí thải số 05: lưu lượng xả khí thải lớn nhất 4.000 m<sup>3</sup>/giờ.
- Dòng khí thải số 06: lưu lượng xả khí thải lớn nhất 4.000 m<sup>3</sup>/giờ.
- Dòng khí thải số 07: lưu lượng xả khí thải lớn nhất 4.000 m<sup>3</sup>/giờ.
- Dòng khí thải số 08: lưu lượng xả khí thải lớn nhất 4.000 m<sup>3</sup>/giờ.
- Dòng khí thải số 09: lưu lượng xả khí thải lớn nhất 25.000 m<sup>3</sup>/giờ.
- Dòng khí thải số 10: lưu lượng xả khí thải lớn nhất 25.000 m<sup>3</sup>/giờ.
- Dòng khí thải số 11: lưu lượng xả khí thải lớn nhất 25.000 m<sup>3</sup>/giờ.
- Dòng khí thải số 12: lưu lượng xả khí thải lớn nhất 25.000 m<sup>3</sup>/giờ.
- Dòng khí thải số 13: lưu lượng xả khí thải lớn nhất 20.000 m<sup>3</sup>/giờ.
- Dòng khí thải số 14: lưu lượng xả khí thải lớn nhất 20.000 m<sup>3</sup>/giờ.
- Dòng khí thải số 15: lưu lượng xả khí thải lớn nhất 20.000 m<sup>3</sup>/giờ.
- Dòng khí thải số 16: lưu lượng xả khí thải lớn nhất 40.000 m<sup>3</sup>/giờ.
- Dòng khí thải số 17: lưu lượng xả khí thải lớn nhất 40.000 m<sup>3</sup>/giờ.
- Dòng khí thải số 18: lưu lượng xả khí thải lớn nhất 40.000 m<sup>3</sup>/giờ.
- Dòng khí thải số 19: lưu lượng xả khí thải lớn nhất 40.000 m<sup>3</sup>/giờ.
- Dòng khí thải số 20: lưu lượng xả khí thải lớn nhất 40.000 m<sup>3</sup>/giờ.
- Dòng khí thải số 21: lưu lượng xả khí thải lớn nhất 40.000 m<sup>3</sup>/giờ.

- Dòng khí thải số 22: lưu lượng xả khí thải lớn nhất 40.000 m<sup>3</sup>/giờ.
- Dòng khí thải số 23: lưu lượng xả khí thải lớn nhất 6.000 m<sup>3</sup>/giờ.
- Dòng khí thải số 24: lưu lượng xả khí thải lớn nhất 6.000 m<sup>3</sup>/giờ.
- Dòng khí thải số 25: lưu lượng xả khí thải lớn nhất 6.000 m<sup>3</sup>/giờ.
- Dòng khí thải số 26: lưu lượng xả khí thải lớn nhất 6.000 m<sup>3</sup>/giờ.
- Dòng khí thải số 27: lưu lượng xả khí thải lớn nhất 6.000 m<sup>3</sup>/giờ.
- Dòng khí thải số 28: lưu lượng xả khí thải lớn nhất 6.000 m<sup>3</sup>/giờ.
- Dòng khí thải số 29: lưu lượng xả khí thải lớn nhất 6.000 m<sup>3</sup>/giờ.
- Dòng khí thải số 30: lưu lượng xả khí thải lớn nhất 6.000 m<sup>3</sup>/giờ.
- Dòng khí thải số 31: lưu lượng xả khí thải lớn nhất 6.000 m<sup>3</sup>/giờ.
- Dòng khí thải số 32: lưu lượng xả khí thải lớn nhất 6.000 m<sup>3</sup>/giờ.
- Dòng khí thải số 33: lưu lượng xả khí thải lớn nhất 6.000 m<sup>3</sup>/giờ.
- Dòng khí thải số 34: lưu lượng xả khí thải lớn nhất 6.000 m<sup>3</sup>/giờ.
- Dòng khí thải số 35: lưu lượng xả khí thải lớn nhất 6.000 m<sup>3</sup>/giờ.
- Phương thức xả khí thải: Khí thải sau xử lý được xả ra môi trường thông qua ống khói, ống thải, xả liên tục khi hoạt động.

#### **4.2.3. Thành phần ô nhiễm và giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm theo dòng khí thải**

Chất lượng khí thải trước khi xả vào môi trường phải bảo đảm đáp ứng yêu cầu về bảo vệ môi trường và QCVN 19:2009/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ (Cột B; Kp = 0,8; Kv = 1,0) như sau.

- Dòng khí thải số 01, 02, 03, 04, 05, 06, 07, 08, 09, 10, 11, 12, 13, 14, 15 đạt cột B, QCVN 19:2009/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ, hệ số Kp = 0,8 và Kv = 1,0

<b>TT</b>	<b>Chất ô nhiễm</b>	<b>Đơn vị</b>	<b>Giá trị giới hạn cho phép</b>	<b>Tần suất quan trắc định kỳ</b>	<b>Quan trắc tự động, liên tục</b>
1	Lưu lượng	m <sup>3</sup> /giờ	P > 100.000	6 tháng/lần	Không thuộc đối tượng 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 <sup>3</sup>	160		

#### **4.2.4. Công trình, biện pháp thu gom, xử lý bụi, khí thải và hệ thống, thiết bị quan trắc khí thải tự động, liên tục**

##### **4.2.4.1. 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: Bụi, khí thải từ máy nạp liệu số 1 (nạp nguyên liệu than đen) thu gom dẫn về 01 hệ thống xử lý khí thải được thiết kế theo phương án khí thải sau xử lý đạt cột B, QCVN 19:2009/BNTMT hệ số  $K_p = 0,8$  và  $K_v = 1,0$  – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ trước khi thoát ra 01 ống thoát khí cao 30 m (tính từ mặt đất).

– Nguồn số 02: Bụi, khí thải từ máy nạp liệu số 2 (nạp nguyên liệu than đen) được thu gom dẫn về 01 hệ thống xử lý khí thải được thiết kế theo phương án khí thải sau xử lý đạt cột B, QCVN 19:2009/BNTMT hệ số  $K_p = 0,8$  và  $K_v = 1,0$  – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ trước khi thoát ra 01 ống thoát khí cao 30 m (tính từ mặt đất).

– Nguồn số 03: Bụi, khí thải từ máy nạp liệu số 3 (nạp nguyên liệu than đen) được thu gom dẫn về 01 hệ thống xử lý khí thải được thiết kế theo phương án khí thải sau xử lý đạt cột B, QCVN 19:2009/BNTMT hệ số  $K_p = 0,8$  và  $K_v = 1,0$  – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ trước khi thoát ra 01 ống thoát khí cao 30 m (tính từ mặt đất).

– Nguồn số 04: Bụi, khí thải từ máy nạp liệu số 4 (nạp nguyên liệu than đen) được thu gom dẫn về 01 hệ thống xử lý khí thải được thiết kế theo phương án khí thải sau xử lý đạt cột B, QCVN 19:2009/BNTMT hệ số  $K_p = 0,8$  và  $K_v = 1,0$  – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ trước khi thoát ra 01 ống thoát khí cao 30 m (tính từ mặt đất).

– Nguồn số 05: Bụi, khí thải từ máy cân hóa chất dạng bột số 1 được thu gom dẫn về 01 hệ thống xử lý khí thải được thiết kế theo phương án khí thải sau xử lý đạt cột B, QCVN 19:2009/BNTMT hệ số  $K_p = 0,8$  và  $K_v = 1,0$  – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ trước khi thoát ra 02 ống thoát khí cao 20 m/ống (tính từ mặt đất).

– Nguồn số 06: Bụi, khí thải từ máy cân hóa chất dạng bột số 2 được thu gom dẫn về 01 hệ thống xử lý khí thải được thiết kế theo phương án khí thải sau xử lý đạt cột B, QCVN 19:2009/BNTMT hệ số  $K_p = 0,8$  và  $K_v = 1,0$  – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ trước khi thoát ra 02 ống thoát khí cao 20 m/ống (tính từ mặt đất).

– Nguồn số 07: Bụi, khí thải từ máy phối liệu số 1 (thực hiện quá trình điều phối nguyên liệu cho máy trộn) thu gom dẫn về 01 hệ thống xử lý khí thải được thiết kế theo phương án khí thải sau xử lý đạt cột B, QCVN 19:2009/BNTMT hệ số  $K_p = 0,8$  và  $K_v = 1,0$  – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ trước khi thoát ra 01 ống thoát khí cao 28 m (tính từ mặt đất).

– Nguồn số 08: Bụi, khí thải từ máy phối liệu số 2 (thực hiện quá trình điều phối nguyên liệu cho máy trộn) thu gom dẫn về 01 hệ thống xử lý khí thải được thiết kế theo phương án khí thải sau xử lý đạt cột B, QCVN 19:2009/BNTMT hệ số  $K_p = 0,8$  và  $K_v =$

1,0 – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ trước khi thoát ra 01 ống thoát khí cao 28 m (tính từ mặt đất).

– Nguồn số 09: Bụi, khí thải từ máy phối liệu số 3 (thực hiện quá trình điều phối nguyên liệu cho máy trộn) thu gom dẫn về 01 hệ thống xử lý khí thải được thiết kế theo phương án khí thải sau xử lý đạt cột B, QCVN 19:2009/BNTMT hệ số  $K_p = 0,8$  và  $K_v = 1,0$  – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ trước khi thoát ra 01 ống thoát khí cao 28 m (tính từ mặt đất).

– Nguồn số 10: Bụi, khí thải từ máy phối liệu số 4 (thực hiện quá trình điều phối nguyên liệu cho máy trộn) thu gom dẫn về 01 hệ thống xử lý khí thải được thiết kế theo phương án khí thải sau xử lý đạt cột B, QCVN 19:2009/BNTMT hệ số  $K_p = 0,8$  và  $K_v = 1,0$  – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ trước khi thoát ra 01 ống thoát khí cao 28 m (tính từ mặt đất).

– Nguồn số 11: Bụi, khí thải từ máy phối liệu số 5 (thực hiện quá trình điều phối nguyên liệu cho máy trộn) thu gom dẫn về 01 hệ thống xử lý khí thải được thiết kế theo phương án khí thải sau xử lý đạt cột B, QCVN 19:2009/BNTMT hệ số  $K_p = 0,8$  và  $K_v = 1,0$  – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ trước khi thoát ra 01 ống thoát khí cao 28 m (tính từ mặt đất).

– Nguồn số 12: Bụi, khí thải từ máy phối liệu số 6 (thực hiện quá trình điều phối nguyên liệu cho máy trộn) thu gom dẫn về 01 hệ thống xử lý khí thải được thiết kế theo phương án khí thải sau xử lý đạt cột B, QCVN 19:2009/BNTMT hệ số  $K_p = 0,8$  và  $K_v = 1,0$  – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ trước khi thoát ra 01 ống thoát khí cao 28 m (tính từ mặt đất).

– Nguồn số 13: Bụi, khí thải từ máy phối liệu số 7 (thực hiện quá trình điều phối nguyên liệu cho máy trộn) thu gom dẫn về 01 hệ thống xử lý khí thải được thiết kế theo phương án khí thải sau xử lý đạt cột B, QCVN 19:2009/BNTMT hệ số  $K_p = 0,8$  và  $K_v = 1,0$  – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ trước khi thoát ra 01 ống thoát khí cao 28 m (tính từ mặt đất).

– Nguồn số 14: Lắp đặt 01 đường ống thu gom nhiệt thừa thoát ra môi trường thông qua 01 ống thoát khí cao 30 m (tính từ mặt đất).

– Nguồn số 15: Lắp đặt 01 đường ống thu gom nhiệt thừa thoát ra môi trường thông qua 01 ống thoát khí cao 30 m (tính từ mặt đất).

– Nguồn số 16: Lắp đặt 01 đường ống thu gom nhiệt thừa thoát ra môi trường thông qua 01 ống thoát khí cao 30 m (tính từ mặt đất).

– Nguồn số 17: Lắp đặt 01 đường ống thu gom nhiệt thừa thoát ra môi trường thông qua 01 ống thoát khí cao 30 m (tính từ mặt đất).

– Nguồn số 18: Lắp đặt 01 đường ống thu gom nhiệt thừa thoát ra môi trường thông qua 01 ống thoát khí cao 30 m (tính từ mặt đất).

– Nguồn số 19: Lắp đặt 01 đường ống thu gom nhiệt thừa thoát ra môi trường thông qua 01 ống thoát khí cao 30 m (tính từ mặt đất).

– Nguồn số 20: Lắp đặt 01 đường ống thu gom nhiệt thừa thoát ra môi trường thông qua 01 ống thoát khí cao 30 m (tính từ mặt đất).



- Nguồn số 21: Lắp đặt 03 đường ống thu gom nhiệt thừa thoát ra môi trường thông qua 03 ống thoát khí cao 10 m/ống (tính từ mặt đất).
- Nguồn số 22: Lắp đặt 03 đường ống thu gom nhiệt thừa thoát ra môi trường thông qua 03 ống thoát khí cao 10 m/ống (tính từ mặt đất).
- Nguồn số 23: Lắp đặt 01 đường ống thu gom nhiệt thừa thoát ra môi trường thông qua 01 ống thoát khí cao 10 m (tính từ mặt đất).
- Nguồn số 24: Lắp đặt 01 đường ống thu gom nhiệt thừa thoát ra môi trường thông qua 01 ống thoát khí cao 10 m (tính từ mặt đất).
- Nguồn số 25: Lắp đặt 02 đường ống thu gom nhiệt thừa thoát ra môi trường thông qua 02 ống thoát khí cao 10 m/ống (tính từ mặt đất).
- Nguồn số 26: Lắp đặt 03 đường ống thu gom nhiệt thừa thoát ra môi trường thông qua 01 ống thoát khí cao 10 m/ống (tính từ mặt đất).

#### **4.2.4.2. Công trình, thiết bị xử lý bụi, khí thải**

- Hệ thống xử lý bụi từ máy nạp liệu (nạp nguyên liệu than đen):
  - + Số lượng hệ thống: 04 hệ thống có quy trình xử lý tương tự như nhau.
  - + Quy trình xử lý: Bụi → hệ thống lọc bụi túi vải → quạt hút → ống thải (D300 mm, H = 30 m).
  - + Số lượng ống thải: 04 ống thải.
  - + Công suất thiết kế: 4.000 m<sup>3</sup>/giờ/hệ thống.
  - + Hóa chất, vật liệu sử dụng: túi vải.
- Hệ thống xử lý bụi từ máy cân hóa chất dạng bột:
  - + Số lượng hệ thống: 02 hệ thống.
  - + Quy trình xử lý: Bụi → hệ thống lọc bụi túi vải → quạt hút → hệ thống ống dẫn → ống thải (D250 mm, H = 20 m).
  - + Số lượng ống thải: 04 ống thải (02 ống/hệ thống).
  - + Công suất thiết kế: 4.000 m<sup>3</sup>/giờ/hệ thống.
  - + Hóa chất, vật liệu sử dụng: túi vải.
- Hệ thống xử lý bụi từ máy phối liệu (thực hiện quá trình điều phối nguyên liệu cho máy trộn):
  - + Số lượng hệ thống: 07 hệ thống.
  - + Quy trình xử lý: Bụi → hệ thống lọc bụi túi vải → quạt hút → hệ thống ống dẫn → ống thải (D500 mm, H = 28 m).
  - + Số lượng ống thải: 07 ống thải.
  - + Công suất thiết kế: 04 hệ thống có công suất 25.000 m<sup>3</sup>/giờ/hệ thống, 03 hệ thống có công suất 20.000 m<sup>3</sup>/giờ/hệ thống.
  - + Hóa chất, vật liệu sử dụng: túi vải.

### **4.3. NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP PHÉP ĐỐI VỚI TIẾNG ÒN, ĐỘ RUNG**

#### **4.3.1. Nguồn phát sinh tiếng ồn, độ rung chính**

- Nguồn số 1: Phát sinh từ hoạt động sản xuất của kho nguyên liệu;
- Nguồn số 2: Phát sinh từ hoạt động sản xuất của xưởng trộn;
- Nguồn số 3 Phát sinh từ hoạt động sản xuất của xưởng sản xuất lớp xe toàn thép;
- Nguồn số 4: Phát sinh từ quạt hút của khu vực lắp đặt hệ thống xử lý bụi công đoạn nạp liệu;
- Nguồn số 5: Phát sinh từ quạt hút của khu vực lắp đặt hệ thống xử lý bụi công đoạn cân hóa chất dạng bột;
- Nguồn số 6: Phát sinh từ quạt hút của khu vực lắp đặt hệ thống xử lý bụi công đoạn phối liệu;

#### **4.3.2. Vị trí phát sinh tiếng ồn, độ rung**

Các vị trí phát sinh tiếng ồn và độ rung theo Hệ tọa độ VN2000, kinh tuyến trực  $105^{\circ}30'$ , múi chiều  $3^{\circ}$  sau đây:

- Vị trí số 1 (tương đương nguồn số 01): X = 1231 810.282; Y = 590 626.856;
- Vị trí số 2 (tương đương nguồn số 02): X = 1231 790.934; Y = 590 630.406;
- Vị trí số 3 (tương đương nguồn số 03): X = 1232 039.348; Y = 590 461.704;
- Vị trí số 4 (tương đương nguồn số 04): X = 1232 173.637; Y = 590 340.841;
- Vị trí số 5 (tương đương nguồn số 05): X = 1232 172.879; Y = 590 270.167;
- Vị trí số 6 (tương đương nguồn số 06): X = 1232 461.741; Y = 590 282.941;

#### **4.3.3. Giá trị giới hạn đối với tiếng ồn, độ rung**

Tiếng ồn, độ rung phải bảo đảm đáp ứng yêu cầu về bảo vệ môi trường và 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, cụ thể như sau:

- Tiếng ồn:

TT	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

- Độ rung:

TT	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

#### 4.4. NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP PHÉP ĐỐI VỚI CHẤT THẢI RẮN VÀ CHẤT THẢI NGUY HẠI

##### 4.4.1. Nguồn phát sinh và khối lượng chất thải rắn thông thường đề nghị cấp phép

**Bảng 4.2** Danh mục chất thải rắn sinh hoạt đề nghị cấp phép

STT	Loại chất thải	Khối lượng (tấn/năm)
1	Chất thải rắn sinh hoạt của công nhân viên	33,6

**Bảng 4.3** Danh mục chất thải rắn công nghiệp thông thường đề nghị cấp phép

Stt	Tên chất thải	Trạng thái tồn tại	Mã CTTT	Khối lượng (tấn/năm)
1	Nhựa (săm, lớp phế thải,...)	Rắn	03 02 12	637,06
2	Phế liệu thép (dây thép sản xuất lớp xe)	Rắn	07 03 13	93,5
3	Vải bỏ thừa	Rắn	10 02 10	50,44
4	Gỗ (palet gỗ hư thải bỏ)	Rắn	11 02 02	26,25
5	Giấy và bao bì giấy carton thải bỏ	Rắn	18 01 05	32
6	Bao bì nhựa PP, PE (đã chứa chất khí thải ra không phải là chất thải nguy hại) thải	Rắn	18 01 06	30
<b>Tổng cộng</b>		-	-	<b>869,25</b>

##### 4.4.2. Nguồn phát sinh và khối lượng chất thải nguy hại đề nghị cấp phép

**Bảng 4.4** Danh mục chất thải nguy hại đề nghị cấp phép

Stt	Tên chất thải	Trạng thái tồn tại	Mã CTNH	Khối lượng (tấn/năm)
1	Bao bì mềm (đã chứa chất khí thải ra là CTNH) thải <sup>(KS)</sup>	Rắn	18 01 01	119,6
2	Bao bì kim loại cứng (đã chứa chất khí thải ra là CTNH, hoặc chứa áp suất chưa bảo đảm rỗng hoặc có lớp lót rắn nguy hại như amiang) thải <sup>(KS)</sup>	Rắn	18 01 02	2,6
3	Bao bì nhựa cứng (đã chứa chất khí thải ra là CTNH) thải <sup>(KS)</sup>	Rắn	18 01 03	42,64
4	Chất hấp thụ, vật liệu lọc (bao gồm cả vật liệu lọc dầu chưa nêu tại các mã	Rắn	18 02 01	72

*Báo cáo giấy phép môi trường “Dự án chế tạo lớp xe Radian toàn thép ACTR”*

<b>Stt</b>	<b>Tên chất thải</b>	<b>Trạng thái tồn tại</b>	<b>Mã CTNH</b>	<b>Khối lượng (tấn/năm)</b>
	khác), giẻ lau, vải bảo vệ thải bị nhiễm các thành phần nguy hại			
5	Chất kết dính và chất bịt kín (loại có dung môi hữu cơ hoặc các thành phần nguy hại khác trong nguyên liệu sản xuất) <sup>(KS)</sup>	Lỏng	08 03 01	36
6	Hoá chất và hỗn hợp hoá chất phòng thí nghiệm thải có các thành phần nguy hại <sup>(KS)</sup>	Rắn	19 05 02	23,48
7	Bóng đèn huỳnh quang và các loại thủy tinh hoạt tính thải	Rắn	16 01 06	0,22
8	Thiết bị thải có các bộ phận, linh kiện điện tử (trừ bản mạch điện tử không chứa các chi tiết có các thành phần nguy hại)	Rắn	19 02 05	2,12
9	Chất thải có các thành phần nguy hại từ quá trình xử lý khí thải (muội than từ thiết bị lọc bụi của thiết bị trộn kín)	Rắn/lỏng	04 02 03	2,06
10	Dầu động cơ, hộp số và bôi trơn tổng hợp thải	Lỏng	17 02 03	6,14
11	Các loại dầu thải khác	Lỏng	17 07 03	2,58
12	Hộp chứa mực in (loại có các thành phần nguy hại trong nguyên liệu sản xuất mực) thải <sup>(KS)</sup>	Rắn	08 02 04	3,34
13	Ắc quy chì thải	Rắn	19 06 01	0,6
<b>TỔNG CỘNG</b>			-	<b>313,38</b>

## Chương 5. KẾT QUẢ QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ

### 5.1. KẾT QUẢ QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG ĐỊNH KỲ ĐỐI VỚI NƯỚC THẢI

#### 5.1.1. Thời gian thực hiện quan trắc định kỳ nước thải

Thời gian quan trắc định kỳ tại Cơ sở được lấy dựa theo Báo cáo công tác bảo vệ môi trường năm 2021 – 2022 của Công ty TNHH ACTR thực hiện cho “Dự án chế tạo lớp xe Radian toàn thép ACTR”.

**Bảng 5.1 Thời gian thực hiện quan trắc định kỳ nước thải**

TT	Năm thực hiện	Đợt quan trắc	Tần suất	Số lượng mẫu
1	2021	05/04/2021	03 tháng/lần	01 mẫu
		14/06/2021	03 tháng/lần	01 mẫu
		08/10/2021	03 tháng/lần	01 mẫu
		25/11/2021	03 tháng/lần	01 mẫu
2	2022	12/04/2022	03 tháng/lần	01 mẫu
		06/07/2022	03 tháng/lần	01 mẫu
		14/09/2022	03 tháng/lần	01 mẫu
		28/11/2022	03 tháng/lần	01 mẫu

#### 5.1.2. Thông số quan trắc nước thải định kỳ và quy chuẩn áp dụng

Nước thải sau xử lý tại nhà máy đạt tiêu chuẩn Quy định điều kiện xả thải của KCN Phước Đông.

Vị trí quan trắc: Tại 01 điểm tại hồ ga đấu nối với nước thải của KCN

**Bảng 5.2 Các thông số quan trắc nước thải định kỳ và quy chuẩn áp dụng**

TT	Chất ô nhiễm	Đơn vị	Tiêu chuẩn Quy định điều kiện xả thải của KCN Phước Đông
1	pH	-	5 – 9
3	COD	mg/L	250
2	BOD <sub>5</sub> (20 <sup>0</sup> C)	mg/L	150
4	TSS	mg/L	150
5	TDS	mg/L	-
6	NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	mg/L	-
7	PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup>	mg/L	-
8	Amoni	mg/L	10
9	Dầu mỡ ĐTV	mg/L	10
10	Tổng Coliforms	MPN/100ml	5.000

### 5.1.3. Kết quả quan trắc nước thải định kỳ

❖ Kết quả quan trắc chất lượng nước thải năm 2021.

**Bảng 5.3 Kết quả quan trắc chất lượng nước thải sau xử lý năm 2021**

Stt	Thông số	Đơn vị	Quý				Tiêu chuẩn Quy định điều kiện xả thải của KCN Phước Đông
			1	2	3	4	
1	pH	-	7,27	7,06	6,63	6,82	<b>5,5 – 9</b>
2	COD	mg/L	3,91	97	84	91	<b>250</b>
3	BOD <sub>5</sub>	mg/L	41	44	36	39	<b>150</b>
4	TSS	mg/L	47	55	52	54	<b>150</b>
5	TDS	mg/L	391	406	580	593	-
6	NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	mg/L	0,213	1,06	0,893	5,45	-
7	PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup>	mg/L	0,072	0,247	1,07	1,98	-
8	Amoni	mg/L	3,66	4,07	3,11	3,40	<b>10</b>
9	Dầu mỡ động thực vật	mg/L	KPH	0,247	1,73	2,75	<b>10</b>
10	Tổng Coliform	MPN/100ml	3.400	3.900	3.100	3.300	<b>5.000</b>

(Nguồn: Công ty TNHH Môi trường Dương Huỳnh, năm 2021)

**Nhận xét:** Qua kết quả quan trắc nước thải tại hố ga đầu nối với KCN của Cơ sở năm 2021 cho thấy các thông số chất lượng nước thải đều đạt tiêu chuẩn đầu nối KCN Phước Đông.

❖ **Kết quả quan trắc chất lượng nước thải năm 2022**

**Bảng 5.4 Kết quả quan trắc nước thải sau xử lý năm 2022**

Stt	Thông số	Đơn vị	Quý				Tiêu chuẩn Quy định điều kiện xả thải của KCN Phước Đông
			1	2	3	4	
1	pH	-	7,1	7,25	7,4	7,19	<b>5,5 – 9</b>
2	COD	mg/L	84,0	104	88	93	<b>250</b>
3	BOD <sub>5</sub>	mg/L	45,0	41	38	46,2	<b>150</b>
4	TSS	mg/L	49,6	61,5	50,5	70,5	<b>150</b>
5	TDS	mg/L	690	813	770	1.140	-
6	NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	mg/L	9,30	5,90	4	1,80	-
7	PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup>	mg/L	2,80	2,20	1,50	2,51	-
8	Amoni	mg/L	5,50	4,10	6,20	5,49	<b>10</b>
9	Dầu mỡ động thực vật	mg/L	2,0	3,0	2,5	2,6	<b>10</b>
10	Tổng Coliform	MPN/100ml	4.000	4.700	4.000	4.600	<b>5.000</b>

(Nguồn: Công ty TNHH Môi trường Dương Huỳnh, năm 2022)

**Nhận xét:** Qua kết quả quan trắc nước thải tại hồ ga đầu nối với KCN của Cơ sở năm 2022 cho thấy các thông số chất lượng nước thải đều đạt tiêu chuẩn đầu nối KCN Phước Đông.

## **5.2. KẾT QUẢ QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG ĐỊNH KỲ ĐỐI VỚI BỤI, KHÍ THẢI**

### **5.2.1. Thời gian thực hiện quan trắc định kỳ khí thải**

Thời gian quan trắc định kỳ tại Cơ sở được lấy dựa theo Báo cáo công tác bảo vệ môi trường năm 2021 – 2022 của Công ty TNHH ACTR thực hiện cho “Dự án chế tạo lớp xe Radian toàn thép ACTR”.

**Bảng 5.5 Thời gian thực hiện quan trắc định kỳ nước thải**

<b>TT</b>	<b>Năm thực hiện</b>	<b>Đợt quan trắc</b>	<b>Tần suất</b>	<b>Số lượng mẫu</b>
1	2021	05/04/2021	03 tháng/lần	07 mẫu
		14/06/2021	03 tháng/lần	07 mẫu
		08/10/2021	03 tháng/lần	07 mẫu
		25/11/2021	03 tháng/lần	07 mẫu
2	2022	12/04/2022	03 tháng/lần	07 mẫu
		06/07/2022	03 tháng/lần	07 mẫu
		14/09/2022	03 tháng/lần	07 mẫu
		28/11/2022	03 tháng/lần	07 mẫu

### **5.2.2. Thông số quan trắc khí thải định kỳ và quy chuẩn áp dụng**

Chất lượng khí thải trước khi xả vào môi trường phải bảo đảm đáp ứng yêu cầu về bảo vệ môi trường và QCVN 19:2009/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ (Cột B;  $K_p = 0,8$ ;  $K_v = 1$ ) như sau:

**Bảng 5.6 Thành phần ô nhiễm và giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm bụi, khí thải tại Nhà máy**

<b>TT</b>	<b>Chất ô nhiễm</b>	<b>QCVN 19:2009/BTNMT, cột B (<math>K_p = 0,8</math>; <math>K_v = 1</math>)</b>
3	Lưu lượng	<b><math>P \leq 20.000</math></b>
4	Bụi	<b>160</b>



**5.2.3. Kết quả quan trắc khí thải định kỳ**

❖ **Kết quả quan trắc khí thải năm 2021**

**Bảng 5.7 Kết quả quan trắc khí thải sau xử lý năm 2021**

Stt	Thông số	Đơn vị	Quý I							QCVN 19:2009/BTNMT, cột B (Kp=0,8; Kv=1)
			1	2	3	4	5	6	7	
1	Lưu lượng	m <sup>3</sup> /giờ	1.715	1.967	2.015	2.112	2.238	1.977	1.938	-
2	Bụi tổng	mg/Nm <sup>3</sup>	63,2	53,1	48,5	62,3	52,8	69,2	53,0	<b>160</b>
Stt	Thông số	Đơn vị	Quý II							QCVN 19:2009/BTNMT, cột B (Kp=0,8; Kv=1)
			1	2	3	4	5	6	7	
1	Lưu lượng	m <sup>3</sup> /giờ	1.809	2.041	2.887	2.255	2.547	2.241	2.117	-
2	Bụi tổng	mg/Nm <sup>3</sup>	59,5	57,6	50,5	56,1	60,0	63,6	55,5	<b>160</b>
Stt	Thông số	Đơn vị	Quý III							QCVN 19:2009/BTNMT, cột B (Kp=0,8; Kv=1)
			1	2	3	4	5	6	7	
1	Lưu lượng	m <sup>3</sup> /giờ	1.980	2.431	2.680	2.456	2.492	2.544	2.302	-
2	Bụi tổng	mg/Nm <sup>3</sup>	63,4	60,2	53,7	50,3	59,7	62,6	54,8	<b>160</b>
Stt	Thông số	Đơn vị	Quý IV							QCVN 19:2009/BTNMT, cột B (Kp=0,8; Kv=1)
			1	2	3	4	5	6	7	
1	Lưu lượng	m <sup>3</sup> /giờ	2.064	2.519	2.743	2.551	2.549	2.673	2.436	-
2	Bụi tổng	mg/Nm <sup>3</sup>	64,7	62,1	54,9	52,2	61,6	63,8	55,7	<b>160</b>

(Nguồn: Công ty TNHH Môi trường Đại Phú, năm 2021)

❖ Kết quả quan trắc khí thải năm 2022

**Bảng 5.8 Kết quả quan trắc khí thải sau xử lý năm 2022**

Stt	Thông số	Đơn vị	Quý I							QCVN 19:2009/BTNMT, cột B (Kp=0,8; Kv=1)
			1	2	3	4	5	6	7	
1	Lưu lượng	m <sup>3</sup> /giờ	1.690	1.910	1.991	2.140	1.722	2.120	1.964	-
2	Bụi tổng	mg/Nm <sup>3</sup>	60,2	54	65	69	55,7	70,4	52,6	<b>160</b>
Stt	Thông số	Đơn vị	Quý II							QCVN 19:2009/BTNMT, cột B (Kp=0,8; Kv=1)
			1	2	3	4	5	6	7	
1	Lưu lượng	m <sup>3</sup> /giờ	1.941	2.156	1.825	2.325	2.173	1.954	2.481	-
2	Bụi tổng	mg/Nm <sup>3</sup>	77,5	66,2	54	83,3	69,5	52,8	73	<b>160</b>
Stt	Thông số	Đơn vị	Quý III							QCVN 19:2009/BTNMT, cột B (Kp=0,8; Kv=1)
			1	2	3	4	5	6	7	
1	Lưu lượng	m <sup>3</sup> /giờ	1.816	1.938	1.944	2.147	2.004	2.157	2.293	-
2	Bụi tổng	mg/Nm <sup>3</sup>	83	56,4	70,2	69	73	55,8	67	<b>160</b>
Stt	Thông số	Đơn vị	Quý IV							QCVN 19:2009/BTNMT, cột B (Kp=0,8; Kv=1)
			1	2	3	4	5	6	7	
1	Lưu lượng	m <sup>3</sup> /giờ	1.831	1.927	2.049	2.228	2.230	2.128	2.454	-
2	Bụi tổng	mg/Nm <sup>3</sup>	62	56	71	60	78	47	52	<b>160</b>

(Nguồn: Công ty TNHH Môi trường Đại Phú, năm 2022)

## Chương 6. CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ

### 6.1. KẾ HOẠCH VẬN HÀNH THỬ NGHIỆM CÔNG TRÌNH XỬ LÝ CHẤT THẢI

#### 6.1.1. Thời gian dự kiến vận hành thử nghiệm

Hiện tại, nhà máy đã hoàn thành xây dựng và vận hành ổn định các hạng mục công trình bảo vệ môi trường, áp dụng biện pháp giảm thiểu các tác động môi trường theo đúng cam kết trong báo cáo Đánh giá tác động môi trường được Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Tây Ninh phê duyệt theo Quyết định số 1139/QĐ-UBND ngày 22/05/2019.

Ngày 27/10/2021, nhà máy đã được Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Tây Ninh cấp Giấy xác nhận hoàn thành công trình bảo vệ môi trường số 6820/GXN-STNMT cho **07 hệ thống thu gom xử lý bụi của 07 dây chuyền phối liệu** của “Dự án chế tạo lớp xe Radian toàn thép ACTR” của Công ty TNHH ACTR, đường D11, khu CN Phước Đông, huyện Gò Dầu tỉnh Tây Ninh với quy mô 2,4 triệu lớp xe toàn thép TBR/năm.

Tuy nhiên, hiện nay ngoài công trình đã được cấp Giấy xác nhận hoàn thành công trình bảo vệ môi trường số 6820/GXN-STNMT ngày 27/10/2021, Công ty có bổ sung các công trình bảo vệ môi trường để xử lý bụi từ máy nạp liệu (nạp nguyên liệu than đen) và máy cân hóa chất dạng bột. Do đó, Công ty đề xuất vận hành thử nghiệm các công trình sau:

**Bảng 6.1 Thời gian vận hành thử nghiệm công trình bảo vệ môi trường**

STT	Hạng mục	Thời gian bắt đầu thử nghiệm	Thời gian kết thúc thử nghiệm	Công suất dự kiến đạt được
1	04 Hệ thống xử lý bụi từ máy nạp liệu (nạp nguyên liệu than đen)	Tháng 02/2024	Tháng 08/2024	100%
2	02 Hệ thống xử lý bụi từ máy cân hóa chất dạng bột	Tháng 02/2024	Tháng 08/2024	100%

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

**Bảng 6.2 Thời gian dự kiến lấy mẫu chất thải**

Stt	Công trình xử lý chất thải	Thời gian lấy mẫu đánh giá	Công đoạn xử lý tiến hành lấy mẫu đánh giá	Thông số đánh giá
1	Công trình xử lý bụi máy nạp liệu số 1 (nạp nguyên liệu than đen)	Tháng 02/2024 – 08/2024	01 mẫu khí thải tại ống thải	Lưu lượng, bụi tổng

*Báo cáo giấy phép môi trường “Dự án chế tạo lớp xe Radian toàn thép ACTR”*

<b>Stt</b>	<b>Công trình xử lý chất thải</b>	<b>Thời gian lấy mẫu đánh giá</b>	<b>Công đoạn xử lý tiến hành lấy mẫu đánh giá</b>	<b>Thông số đánh giá</b>
2	Công trình xử lý bụi máy nạp liệu số 2 (nạp nguyên liệu than đen)	Tháng 02/2024 – 08/2024	01 mẫu khí thải tại ống thải	Lưu lượng, bụi tổng
3	Công trình xử lý bụi máy nạp liệu số 3 (nạp nguyên liệu than đen)	Tháng 02/2024 – 08/2024	01 mẫu khí thải tại ống thải	Lưu lượng, bụi tổng
4	Công trình xử lý bụi máy nạp liệu số 4 (nạp nguyên liệu than đen)	Tháng 02/2024 – 08/2024	01 mẫu khí thải tại ống thải	Lưu lượng, bụi tổng
5	Công trình xử lý bụi máy cân hóa chất dạng bột số 1	Tháng 02/2024 – 08/2024	01 mẫu khí thải tại ống thải	Lưu lượng, bụi tổng
6	Công trình xử lý bụi máy cân hóa chất dạng bột số 2	Tháng 02/2024 – 08/2024	01 mẫu khí thải tại ống thải	Lưu lượng, bụi tổng

**Bảng 6.3 Chi tiết kế hoạch đo đạc, lấy mẫu chất thải đánh giá hiệu quả xử lý của các công trình xử lý**

TT	Tần suất lấy mẫu	Số lượng và vị trí lấy mẫu đánh giá	Quy cách lấy mẫu	Chỉ tiêu phân tích	Quy chuẩn so sánh	Số lượng mẫu
<b>A. Giai đoạn điều chỉnh hiệu suất từng công đoạn và hiệu quả của công trình xử lý</b> (Thời gian dự kiến điều chỉnh hiệu suất diễn ra liên tiếp, tối thiểu trong vòng 75 ngày)						
1	Công trình bụi máy nạp liệu số 01 (nạp nguyên liệu than đen) ≤15 ngày/lần (tối thiểu lấy 5 lần/75 ngày)	01 mẫu khí thải tại ống thải	<u>Đối với chỉ tiêu lưu lượng:</u> Lấy 01 mẫu tổ hợp được xác định bằng kết quả trung bình của 03 kết quả được đo đạc ở 03 thời điểm khác nhau (đầu ca – giữa ca – cuối ca) → kết quả trung bình → đánh giá hiệu quả xử lý.  <u>Đối với các chỉ tiêu khác:</u> Lấy mẫu tổ hợp theo phương pháp lấy mẫu liên tục → phân tích và đánh giá hiệu quả xử lý	Lưu lượng, bụi tổng	QCVN 19:2009/BTNMT, cột B với hệ số $K_P = 0,8$ và $K_V = 1,0$	05 mẫu
2	Công trình bụi máy nạp liệu số 02 (nạp nguyên liệu than đen) ≤15 ngày/lần (tối thiểu lấy 5 lần/75 ngày)	01 mẫu khí thải tại ống thải	<u>Đối với chỉ tiêu lưu lượng:</u> Lấy 01 mẫu tổ hợp được xác định bằng kết quả trung bình của 03 kết quả được đo đạc ở 03 thời điểm khác nhau (đầu ca – giữa ca – cuối ca) → kết quả trung bình → đánh giá hiệu quả xử lý.	Lưu lượng, bụi tổng	QCVN 19:2009/BTNMT, cột B với hệ số $K_P = 0,8$ và $K_V = 1,0$	05 mẫu

TT	Tần suất lấy mẫu	Số lượng và vị trí lấy mẫu đánh giá	Quy cách lấy mẫu	Chỉ tiêu phân tích	Quy chuẩn so sánh	Số lượng mẫu
			<u>Đối với các chỉ tiêu khác:</u> Lấy mẫu tổ hợp theo phương pháp lấy mẫu liên tục → phân tích và đánh giá hiệu quả xử lý			
3	Công trình bụi máy nạp liệu số 03 (nạp nguyên liệu than đen) ≤15 ngày/lần (tối thiểu lấy 5 lần/75 ngày)	01 mẫu khí thải tại ống thải	<u>Đối với chỉ tiêu lưu lượng:</u> Lấy 01 mẫu tổ hợp được xác định bằng kết quả trung bình của 03 kết quả được đo đạc ở 03 thời điểm khác nhau (đầu ca – giữa ca – cuối ca) → kết quả trung bình → đánh giá hiệu quả xử lý. <u>Đối với các chỉ tiêu khác:</u> Lấy mẫu tổ hợp theo phương pháp lấy mẫu liên tục → phân tích và đánh giá hiệu quả xử lý	Lưu lượng, bụi tổng	QCVN 19:2009/BTNMT, cột B với hệ số $K_P = 0,8$ và $K_V = 1,0$	05 mẫu
4	Công trình bụi máy nạp liệu số 04 (nạp nguyên liệu than đen) ≤15 ngày/lần (tối thiểu lấy 5 lần/75 ngày)	01 mẫu khí thải tại ống thải	<u>Đối với chỉ tiêu lưu lượng:</u> Lấy 01 mẫu tổ hợp được xác định bằng kết quả trung bình của 03 kết quả được đo đạc ở 03 thời điểm khác nhau (đầu ca – giữa ca – cuối ca) → kết quả trung bình → đánh giá hiệu quả xử lý.	Lưu lượng, bụi tổng	QCVN 19:2009/BTNMT, cột B với hệ số $K_P = 0,8$ và $K_V = 1,0$	05 mẫu

TT	Tần suất lấy mẫu	Số lượng và vị trí lấy mẫu đánh giá	Quy cách lấy mẫu	Chỉ tiêu phân tích	Quy chuẩn so sánh	Số lượng mẫu
			<u>Đối với các chỉ tiêu khác:</u> Lấy mẫu tổ hợp theo phương pháp lấy mẫu liên tục → phân tích và đánh giá hiệu quả xử lý			
5	Công trình bụi máy cân hóa chất dạng bột số 01 ≤15 ngày/lần (tối thiểu lấy 5 lần/75 ngày)	01 mẫu khí thải tại ống thải	<u>Đối với chỉ tiêu lưu lượng:</u> Lấy 01 mẫu tổ hợp được xác định bằng kết quả trung bình của 03 kết quả được đo đạc ở 03 thời điểm khác nhau (đầu ca – giữa ca – cuối ca) → kết quả trung bình → đánh giá hiệu quả xử lý. <u>Đối với các chỉ tiêu khác:</u> Lấy mẫu tổ hợp theo phương pháp lấy mẫu liên tục → phân tích và đánh giá hiệu quả xử lý	Lưu lượng, bụi tổng	QCVN 19:2009/BTNMT, cột B với hệ số $K_P = 0,8$ và $K_V = 1,0$	05 mẫu

TT	Tần suất lấy mẫu	Số lượng và vị trí lấy mẫu đánh giá	Quy cách lấy mẫu	Chỉ tiêu phân tích	Quy chuẩn so sánh	Số lượng mẫu
6	Công trình bụi máy cân hóa chất dạng bột số 02 ≤15 ngày/lần (tối thiểu lấy 5 lần/75 ngày)	01 mẫu khí thải tại ống thải	<p><u>Đối với chỉ tiêu lưu lượng:</u> Lấy 01 mẫu tổ hợp được xác định bằng kết quả trung bình của 03 kết quả được đo đạc ở 03 thời điểm khác nhau (đầu ca – giữa ca – cuối ca) → kết quả trung bình → đánh giá hiệu quả xử lý.</p> <p><u>Đối với các chỉ tiêu khác:</u> Lấy mẫu tổ hợp theo phương pháp lấy mẫu liên tục → phân tích và đánh giá hiệu quả xử lý</p>	Lưu lượng, bụi tổng	QCVN 19:2009/BTNMT, cột B với hệ số $K_P = 0,8$ và $K_V = 1,0$	05 mẫu
<p><b>B. Giai đoạn đánh giá hiệu quả vận hành ổn định công trình xử lý</b> (Thời gian dự kiến đánh giá hiệu quả vận hành ổn định diễn ra liên tục trong tối thiểu 07 ngày liên tiếp)</p>						
7	Công trình bụi máy nạp liệu số 01 (nạp nguyên liệu than đen) 1 lần/ngày (lấy liên tiếp trong 7 ngày)	01 mẫu khí thải tại ống thải	Lấy 01 mẫu đơn → phân tích kết quả và đánh giá hiệu quả xử lý	Lưu lượng, bụi tổng	QCVN 19:2009/BTNMT, cột B với hệ số $K_P = 0,8$ và $K_V = 1,0$	07 mẫu
8	Công trình bụi máy nạp liệu số 02 (nạp nguyên liệu than đen)	01 mẫu khí thải tại ống thải	Lấy 01 mẫu đơn → phân tích kết quả và đánh giá hiệu quả xử lý	Lưu lượng, bụi tổng	QCVN 19:2009/BTNMT, cột B với hệ số $K_P = 0,8$ và $K_V = 1,0$	07 mẫu



TT	Tần suất lấy mẫu	Số lượng và vị trí lấy mẫu đánh giá	Quy cách lấy mẫu	Chỉ tiêu phân tích	Quy chuẩn so sánh	Số lượng mẫu
	1 lần/ngày (lấy liên tiếp trong 7 ngày)					
9	Công trình bụi máy nạp liệu số 03 (nạp nguyên liệu than đen) 1 lần/ngày (lấy liên tiếp trong 7 ngày)	01 mẫu khí thải tại ống thải	Lấy 01 mẫu đơn → phân tích kết quả và đánh giá hiệu quả xử lý	Lưu lượng, bụi tổng	QCVN 19:2009/BTNMT, cột B với hệ số $K_P = 0,8$ và $K_V = 1,0$	07 mẫu
10	Công trình bụi máy nạp liệu số 04 (nạp nguyên liệu than đen) 1 lần/ngày (lấy liên tiếp trong 7 ngày)	01 mẫu khí thải tại ống thải	Lấy 01 mẫu đơn → phân tích kết quả và đánh giá hiệu quả xử lý	Lưu lượng, bụi tổng	QCVN 19:2009/BTNMT, cột B với hệ số $K_P = 0,8$ và $K_V = 1,0$	07 mẫu
11	Công trình bụi máy cân hóa chất dạng bột số 01 1 lần/ngày (lấy liên tiếp trong 7 ngày)	01 mẫu khí thải tại ống thải	Lấy 01 mẫu đơn → phân tích kết quả và đánh giá hiệu quả xử lý	Lưu lượng, bụi tổng	QCVN 19:2009/BTNMT, cột B với hệ số $K_P = 0,8$ và $K_V = 1,0$	07 mẫu
12	Công trình bụi máy cân hóa chất dạng bột số 01 1 lần/ngày (lấy liên tiếp trong 7 ngày)	01 mẫu khí thải tại ống thải	Lấy 01 mẫu đơn → phân tích kết quả và đánh giá hiệu quả xử lý	Lưu lượng, bụi tổng	QCVN 19:2009/BTNMT, cột B với hệ số $K_P = 0,8$ và $K_V = 1,0$	07 mẫu

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

– Đơn vị 1:

+ Tên công ty: Công ty TNHH Khoa học Công nghệ và Phân tích Môi trường Phương Nam.

+ Địa chỉ liên hệ: 1358/21/5G, đường Quang Trung, phường 14, quận Gò Vấp, Tp. Hồ Chí Minh.

+ Điện thoại: 028.62959784 Fax: 028.62959783

+ Email: moitruongphuongnam@gmail.com

– Đơn vị 2:

+ Tên công ty: Trung tâm Tư vấn Công nghệ Môi trường và An toàn vệ sinh lao động

+ Địa chỉ liên hệ: 286/8A, đường Tô Hiến Thành, phường 15, quận 10, Tp. Hồ Chí Minh.

+ Điện thoại: 0283.8680842 Fax: 0283.8680869

+ Email: trungtamcoshet@gmail.com

## 6.2. CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC CHẤT THẢI

### 6.2.1. Chương trình quan trắc môi trường định kỳ

Căn cứ theo Nghị định số 08/2022/NĐ – CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ Môi trường. Cơ sở đề xuất chương trình giám sát môi trường trong giai đoạn hoạt động của cơ sở như sau:

**Bảng 6.4 Chương trình giám sát môi trường định kỳ tại cơ sở**

TT	Nội dung	Thông số quan trắc	Tần suất	Tiêu chuẩn so sánh
1	<b>Giám sát nước thải</b> NT: 01 điểm tại hố ga đầu nối nước thải vào KCN	pH, COD, BOD <sub>5</sub> , TSS, TDS, NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> , PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> , Amoni, Dầu mỡ động thực vật, tổng Coliform	6 tháng/lần	Tiêu chuẩn Quy định điều kiện xả thải của KCN Phước Đông
2	<b>Giám sát khí thải</b> KT1: Tại ống thải sau HTXL khí thải của máy nạp liệu số 1	Lưu lượng, bụi tổng	6 tháng/lần	QCVN 19:2009/BTNMT, cột B (Kp = 0,8; Kv = 1,0)
	KT2: Tại ống thải sau HTXL khí thải của máy nạp liệu số 2	Lưu lượng, bụi tổng	6 tháng/lần	QCVN 19:2009/BTNMT, cột B (Kp = 0,8; Kv = 1,0)

TT	Nội dung	Thông số quan trắc	Tần suất	Tiêu chuẩn so sánh
	KT3: Tại ống thải sau HTXL khí thải của máy nạp liệu số 3	Lưu lượng, bụi tổng	6 tháng/lần	QCVN 19:2009/BTNMT, cột B (Kp = 0,8; Kv = 1,0)
	KT4: Tại ống thải sau HTXL khí thải của máy nạp liệu số 4	Lưu lượng, bụi tổng	6 tháng/lần	QCVN 19:2009/BTNMT, cột B (Kp = 0,8; Kv = 1,0)
	KT5: Tại ống thải số 01 sau HTXL khí thải của máy cân hóa chất dạng bột số 1	Lưu lượng, bụi tổng	6 tháng/lần	QCVN 19:2009/BTNMT, cột B (Kp = 0,8; Kv = 1,0)
	KT6: Tại ống thải số 02 sau HTXL khí thải của máy cân hóa chất dạng bột số 1	Lưu lượng, bụi tổng	6 tháng/lần	QCVN 19:2009/BTNMT, cột B (Kp = 0,8; Kv = 1,0)
	KT7: Tại ống thải số 01 sau HTXL khí thải của máy cân hóa chất dạng bột số 2	Lưu lượng, bụi tổng	6 tháng/lần	QCVN 19:2009/BTNMT, cột B (Kp = 0,8; Kv = 1,0)
	KT8: Tại ống thải số 02 sau HTXL khí thải của máy cân hóa chất dạng bột số 2	Lưu lượng, bụi tổng	6 tháng/lần	QCVN 19:2009/BTNMT, cột B (Kp = 0,8; Kv = 1,0)
	KT9: Tại ống thải sau HTXL khí thải của máy phối liệu số 01	Lưu lượng, bụi tổng	6 tháng/lần	QCVN 19:2009/BTNMT, cột B (Kp = 0,8; Kv = 1,0)
	KT10: Tại ống thải sau HTXL khí thải của máy phối liệu số 02	Lưu lượng, bụi tổng	6 tháng/lần	QCVN 19:2009/BTNMT, cột B (Kp = 0,8; Kv = 1,0)
	KT11: Tại ống thải sau HTXL khí thải của máy phối liệu số 03	Lưu lượng, bụi tổng	6 tháng/lần	QCVN 19:2009/BTNMT, cột B (Kp = 0,8; Kv = 1,0)

TT	Nội dung	Thông số quan trắc	Tần suất	Tiêu chuẩn so sánh
	KT12: Tại ống thải sau HTXL khí thải của máy phối liệu số 04	Lưu lượng, bụi tổng	6 tháng/lần	QCVN 19:2009/BTNMT, cột B (Kp = 0,8; Kv = 1,0)
	KT13: Tại ống thải sau HTXL khí thải của máy phối liệu số 05	Lưu lượng, bụi tổng	6 tháng/lần	QCVN 19:2009/BTNMT, cột B (Kp = 0,8; Kv = 1,0)
	KT14: Tại ống thải sau HTXL khí thải của máy phối liệu số 06	Lưu lượng, bụi tổng	6 tháng/lần	QCVN 19:2009/BTNMT, cột B (Kp = 0,8; Kv = 1,0)
	KT15: Tại ống thải sau HTXL khí thải của máy phối liệu số 07	Lưu lượng, bụi tổng	6 tháng/lần	QCVN 19:2009/BTNMT, cột B (Kp = 0,8; Kv = 1,0)
3	<b>Giám sát chất thải rắn và chất thải nguy hại</b>	Giám sát tổng khối lượng chất thải (sinh hoạt, chất thải rắn công nghiệp thông thường và chất thải nguy hại phát sinh)	Thường xuyên, liên tục	Thông tư số 02/2022/TT – BTNMT ngày 10/01/2022
<p><i>Trong quá trình thực hiện chương trình giám sát chất lượng môi trường Chủ đầu tư sẽ phối hợp với đơn vị có chức năng quan trắc môi trường được Bộ Tài nguyên và Môi trường cấp chứng nhận.</i></p>				

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

Dự án không thuộc đối tượng quan trắc tự động, liên tục chất thải theo quy định tại khoản 2 Điều 97, Điều 98 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ.

### 6.2.3. 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 cơ sở

Cở sở đề xuất giám sát môi trường không khí khu vực sản xuất trong giai đoạn hoạt động của cơ sở như sau:

**Bảng 6.5 Chương trình giám sát môi trường không khí khu vực sản xuất**

TT	Nội dung	Thông số quan trắc	Tần suất	Tiêu chuẩn so sánh
1	<b>Giám sát môi trường không khí khu vực sản xuất</b> KK1: Tại điểm đầu khu vực trộn cao su	NH <sub>3</sub> , H <sub>2</sub> S, SO <sub>2</sub> , Phenol, Benzen	06 tháng/lần	QCVN 03:2019/BYT
	KK2: Tại điểm giữa khu vực trộn cao su	NH <sub>3</sub> , H <sub>2</sub> S, SO <sub>2</sub> , Phenol, Benzen	06 tháng/lần	QCVN 03:2019/BYT
	KK3: Tại điểm cuối khu vực trộn cao su	NH <sub>3</sub> , H <sub>2</sub> S, SO <sub>2</sub> , Phenol, Benzen	06 tháng/lần	QCVN 03:2019/BYT
	KK4: Tại điểm đầu khu vực ép đùn	NH <sub>3</sub> , H <sub>2</sub> S, SO <sub>2</sub> , Phenol, Benzen	06 tháng/lần	QCVN 03:2019/BYT
	KK5: Tại điểm giữa khu vực ép đùn	NH <sub>3</sub> , H <sub>2</sub> S, SO <sub>2</sub> , Phenol, Benzen	06 tháng/lần	QCVN 03:2019/BYT
	KK6: Tại điểm cuối khu vực ép đùn	NH <sub>3</sub> , H <sub>2</sub> S, SO <sub>2</sub> , Phenol, Benzen	06 tháng/lần	QCVN 03:2019/BYT
	KK7: Tại khu vực cán tráng (01 dây chuyền cán tráng)	NH <sub>3</sub> , H <sub>2</sub> S, SO <sub>2</sub> , Phenol, Benzen	06 tháng/lần	QCVN 03:2019/BYT
	KK8: Tại điểm đầu khu vực hấp cao su	NH <sub>3</sub> , H <sub>2</sub> S, SO <sub>2</sub> , Phenol, Benzen	06 tháng/lần	QCVN 03:2019/BYT

	KK9: Tại điểm giữa khu vực hấp cao su	NH <sub>3</sub> , H <sub>2</sub> S, SO <sub>2</sub> , Phenol, Benzen	06 tháng/lần	QCVN 03:2019/BYT
	KK10: Tại điểm cuối khu vực hấp cao su	NH <sub>3</sub> , H <sub>2</sub> S, SO <sub>2</sub> , Phenol, Benzen	06 tháng/lần	QCVN 03:2019/BYT

### 6.3. KINH PHÍ THỰC HIỆN QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG HÀNG NĂM

Bảng 6.6 Kinh phí thực hiện quan trắc môi trường hàng năm tại dự án

TT	Nội dung công việc	Chi phí thực hiện (VNĐ/năm)
1	Đo đạc, phân tích chất lượng nước thải hàng năm	16.000.000
2	Đo đạc, phân tích chất lượng khí thải hàng năm	70.000.000
3	Chi phí nhân công lấy mẫu	12.000.000
4	Chi phí vận chuyển, bảo quản mẫu	12.000.000
5	Tổng hợp số liệu, tính toán và viết báo cáo	10.000.000
<b>TỔNG</b>		<b>120.000.000</b>

## **Chương 7. KẾT QUẢ KIỂM TRA, THANH TRA VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG ĐỐI VỚI CƠ SỞ**

Trong 02 năm gần nhất (2021 và 2022) Cơ sở không có đợt kiểm tra, thanh tra về bảo vệ môi trường.

## **Chương 8. CAM KẾT CỦA CƠ SỞ**

Công ty TNHH ACTR cam kết những thông tin, số liệu được nêu trong hồ sơ đề nghị cấp giấy phép môi trường là chính xác, trung thực.

Công ty TNHH ACTR cam kết các nguồn gây ô nhiễm từ cơ sở được phát hiện kịp thời, giám sát thường xuyên không để các nguồn này ảnh hưởng đến con người và môi trường xung quanh.

Công ty TNHH ACTR cam kết hoạt động của cơ sở tuân thủ nghiêm ngặt các tiêu chuẩn, Quy chuẩn về môi trường như sau:

- QCVN 05:2023/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí xung quanh.
- QCVN 26:2010/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn.
- QCVN 27:2010/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung.
- QCVN 19:2009/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ.
- Tiêu chuẩn đầu nổi nước thải của KCN Phước Đông.
- Chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn công nghiệp thông thường và chất thải nguy hại được thu gom, lưu giữ và xử lý triệt để đúng theo Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính Phủ quy định chi tiết một số điều của Luật bảo vệ môi trường và Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật bảo vệ môi trường.

Công ty cam kết thực hiện báo cáo công tác bảo vệ môi trường hằng năm và trình lên cơ quan nhà nước đúng quy định.

Công ty TNHH ACTR cam kết chịu trách nhiệm trước Pháp luật Việt Nam nếu cơ sở có bất kỳ vi phạm nào về việc bảo vệ môi trường.