

MỤC LỤC

MỤC LỤC	1
DANH MỤC TỪ VIẾT TẮT	4
DANH MỤC BẢNG	5
DANH MỤC HÌNH	6
CHƯƠNG I. THÔNG TIN CHUNG VỀ CƠ SỞ	7
1. Tên chủ cơ sở.....	7
2. Tên cơ sở	7
3. Công suất, công nghệ, sản phẩm sản xuất của cơ sở:.....	7
3.1. Công suất hoạt động của cơ sở	7
3.2. Công nghệ sản xuất của cơ sở	7
3.3. Sản phẩm của cơ sở	9
4. Nguyên liệu, nhiên liệu, điện năng, hóa chất sử dụng, nguồn cung cấp điện, nước của cơ sở:	10
4.1. Nhu cầu nguyên, nhiên liệu sử dụng:	10
4.2. Nhu cầu sử dụng nước:.....	10
4.3. Nhu cầu hoá chất cho HTXLNT và HTXLKT:	12
4.4. Nguồn cung cấp điện:.....	13
4.5. Nguồn cung cấp nước:.....	13
5. Các thông tin khác liên quan đến dự án	13
5.1. Vị trí thực hiện dự án.....	13
5.2. Các đối tượng tự nhiên có khả năng bị tác động bởi dự án:.....	14
5.3. Các hạng mục công trình xây dựng của dự án	14
5.4. Danh mục máy móc, thiết bị của dự án	16
5.5. Nhu cầu lao động và thời gian làm việc:	17
CHƯƠNG II. SỰ PHÙ HỢP CỦA CƠ SỞ VỚI QUY HOẠCH, KHẢ NĂNG CHỊU TẢI CỦA MÔI TRƯỜNG	19
1. Sự phù hợp của cơ sở với quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia, quy hoạch tỉnh, phân vùng môi trường:	19
2. Sự phù hợp của cơ sở đối với khả năng chịu tải của môi trường:	19
CHƯƠNG III. KẾT QUẢ HOÀN THÀNH CÁC CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ	20
1. Công trình, biện pháp thoát nước mưa, thu gom và xử lý nước thải (nếu có):	20
1.1. Thu gom, thoát nước mưa:	20
1.2. Thu gom, thoát nước thải:	20
1.3. Công trình xử lý nước thải:	22
2. Công trình, biện pháp xử lý bụi, khí thải:.....	29
2.1. Biện pháp giảm thiểu mùi hôi	29
2.2. Biện pháp giảm thiểu ô nhiễm từ máy phát điện:.....	30
2.3. Công trình xử lý khí thải lò sấy:.....	30
3. Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải rắn thông thường	33

3.1. Đối với chất thải rắn sinh hoạt:	33
3.2. Chất thải rắn công nghiệp thông thường:	34
4. Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải nguy hại.....	35
5. Công trình, biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung.....	36
5.1. Công trình, biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung.....	36
5.2. Quy chuẩn, tiêu chuẩn áp dụng đối với tiếng ồn, độ rung của Nhà máy:	37
6. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường:	37
6.1. Phòng ngừa và ứng phó sự cố rò rỉ nguyên nhiên liệu, hóa chất	37
6.2. Phòng ngừa và ứng phó sự cố đối với việc thu gom và xử lý của hệ thống xử lý nước thải	38
6.3. Phòng ngừa và ứng phó sự cố môi trường về chất thải rắn thông thường và nguy hại	40
6.4. Công tác phòng chống cháy nổ	40
6.5. Phòng ngừa và ứng phó sự cố đối với việc thu gom và xử lý của hệ thống xử lý khí thải	41
7. Công trình, biện pháp bảo vệ môi trường khác	42
7.1. Phòng chống sét.....	42
7.2. Phòng chống sự cố do tai nạn lao động.....	42
7.3. Các biện pháp giảm thiểu bổ sung.....	42
8. Các nội dung thay đổi so với quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường.....	43
CHƯƠNG IV. NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP, CẤP LẠI GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG	46
1. Nội dung đề nghị cấp phép đối với nước thải	46
2. Nội dung đề nghị cấp phép đối với khí thải:	47
3. Nội dung đề nghị cấp phép đối với tiếng ồn, độ rung:	47
CHƯƠNG V. KẾT QUẢ QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ	49
1. Kết quả quan trắc môi trường định kỳ đối với nước thải	49
2. Kết quả quan trắc môi trường định kỳ đối với bụi, khí thải.	51
CHƯƠNG VI. CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ	55
1. Kế hoạch vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải:.....	55
1.1. Thời gian dự kiến vận hành thử nghiệm.....	55
1.2. Kế hoạch quan trắc chất thải, đánh giá hiệu quả xử lý của các công trình, thiết bị xử lý chất thải	55
2. Chương trình quan trắc chất thải (tự động, liên tục và định kỳ) theo quy định của pháp luật	56
2.1. Chương trình quan trắc môi trường định kỳ.....	56
2.2. Chương trình quan trắc tự động, liên tục chất thải:.....	56
3. Kinh phí thực hiện quan trắc môi trường hàng năm.....	57
CHƯƠNG VII. KẾT QUẢ KIỂM TRA, THANH TRA VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG ĐỐI VỚI CƠ SỞ	58
CHƯƠNG VIII. CAM KẾT CỦA CHỦ CƠ SỞ	59

1. Cam kết về tính chính xác, trung thực của hồ sơ đề nghị cấp giấy phép môi trường.	59
2. Cam kết việc xử lý chất thải đáp ứng các quy chuẩn, tiêu chuẩn kỹ thuật về môi trường và các yêu cầu về bảo vệ môi trường khác có liên quan.	59

DANH MỤC TỪ VIẾT TẮT

ĐTM	:	Đánh giá tác động môi trường
BTCT	:	Bê tông cốt thép
BOD ₅ ²⁰	:	Nhu cầu oxy sinh học ở nhiệt độ 20°C trong 5 ngày
COD	:	Nhu cầu oxy hoá học
CBCNV	:	Cán bộ công nhân viên
CTNH	:	Chất thải nguy hại
CTRSH	:	Chất thải rắn sinh hoạt
DO	:	Ôxy hòa tan
NGTK	:	Niên giám thống kê
PCCC	:	Phòng cháy chữa cháy
QCKTQG	:	Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia
QLMT	:	Quản lý môi trường
TCVN	:	Tiêu chuẩn Việt Nam
QCVN	:	Quy chuẩn Việt Nam
UBMTTQVN	:	Ủy Ban Mặt Trận Tổ Quốc Việt Nam
UBND	:	Ủy Ban Nhân Dân
VOC	:	Chất hữu cơ bay hơi
SS	:	Chất rắn lơ lửng
WHO	:	Tổ chức y tế thế giới
BNNPTNT	:	Bộ Nông nghiệp Phát triển nông thôn
TNHH	:	Trách nhiệm hữu hạn

DANH MỤC BẢNG

Bảng 1.1: Nhu cầu nguyên, nhiên liệu, hoá chất phục vụ sản xuất.....	10
Bảng 1.2: Nhu cầu sử dụng nước như sau:.....	11
Bảng 1.3: Cân bằng nước của Nhà máy	12
Bảng 1.4: Nhu cầu hóa chất cho hệ thống xử lý nước thải:	12
Bảng 1.5: Toạ độ khu đất Nhà máy	13
Bảng 1.6: Hạng mục các công trình của Nhà máy	14
Bảng 1.7: Danh mục máy móc, thiết bị chính tại nhà máy	16
Bảng 3.1: Danh mục các hạng mục công trình của HTXL nước thải	27
Bảng 3.2: Danh mục các thiết bị lắp đặt cho HTXL nước thải tập trung.....	28
Bảng 3.3: Khối lượng chất thải sinh hoạt phát sinh tại Nhà máy.....	34
Bảng 3.4: Khối lượng chất thải rắn công nghiệp phát sinh tại Nhà máy	34
Bảng 3.5: Khối lượng chất thải nguy hại phát sinh tại Nhà máy	35
Bảng 3.6: Phương án xử lý các sự cố của hệ thống xử lý nước thải	39
Bảng 3.7: Các phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố HTXL khí thải.....	41
Bảng 4.1: Giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm theo dòng nước thải của dự án.....	46
Bảng 4.2: Giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm theo dòng khí thải của dự án.....	47
Bảng 5.1: Kết quả phân tích nước thải đầu ra HTXLNT	49
Bảng 5.2: Kết quả phân tích nước thải đầu ra HTXLNT	50
Bảng 5.3: Kết quả phân tích nước thải của HTXLNT.....	51
Bảng 5.4: Kết quả phân tích bụi, khí thải	52
Bảng 5.5: Kết quả quan trắc khí thải định kỳ	53
Bảng 5.6: Kết quả quan trắc khí thải định kỳ	53
Bảng 6.1: Thời gian dự kiến vận hành thử nghiệm và công suất của các công trình....	55
Bảng 6.2: Kế hoạch chi tiết về thời gian dự kiến lấy mẫu chất thải trước khi thải ra ngoài môi trường.	55

DANH MỤC HÌNH

Hình 1.1: Sơ đồ dây chuyền sản xuất mũ côm từ nguyên liệu mũ nước.....	8
Hình 3.1: Sơ đồ mặt cắt đơn giản của bể tự hoại 03 ngăn.....	23
Hình 3.2: Sơ đồ hệ thống xử lý nước thải tập trung	24
Hình 3.3. Quy trình ứng phó khi có sự cố rò rỉ, tràn đổ hóa chất	38

CHƯƠNG I. THÔNG TIN CHUNG VỀ CƠ SỞ

1. Tên chủ cơ sở: CÔNG TY CP ĐẦU TƯ XÂY DỰNG CAO SU PHÚ THỊNH

- Địa chỉ văn phòng: Xã Phú Riềng, huyện Phú Riềng, tỉnh Bình Phước.

- Người đại diện theo pháp luật của chủ cơ sở: Ông Bùi Thiện Hậu.

- Chức vụ: Tổng giám đốc

- Điện thoại: 06513.741009

Fax:

- Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp công ty Cổ phần số: 3800353962 được Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Bình Phước cấp lần đầu ngày 29/11/2006, đăng ký thay đổi lần thứ 8 ngày 15/10/2020.

2. Tên cơ sở: Nhà máy chế biến mủ cao su Phú Thịnh, công suất 6.000 tấn/năm

- Địa điểm cơ sở: xã Đăk O, huyện Bù Gia Mập, tỉnh Bình Phước.

+ Quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường: Quyết định số 2359/QĐ-UBND ngày 29/11/2012 của UBND tỉnh Bình Phước về việc phê duyệt Báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án Nhà máy chế biến mủ cao su Phú Thịnh, công suất 6.000 tấn/năm tại xã Đăk O, huyện Bù Gia Mập, tỉnh Bình Phước.

+ Giấy xác nhận hoàn thành các công trình bảo vệ môi trường tại Giấy xác nhận số 01/GXN-STNMT ngày 03/3/2017.

+ Giấy phép xả nước thải vào nguồn nước số 09/GP-UBND ngày 05/3/2020.

+ Giấy phép khai thác, sử dụng nước mặt số 22/GP-UBND ngày 20/3/2017.

- Quy mô của cơ sở (phân loại theo tiêu chí quy định của pháp luật về đầu tư công): Dự án nhóm C (Dự án công nghiệp theo Khoản 3, Điều 10, Luật đầu tư công số 39/2019/QH14 ngày 16/6/2019).

- Dự án Nhà máy chế biến mủ cao su Phú Thịnh, công suất 6.000 tấn/năm tại xã Đăk O, huyện Bù Gia Mập, tỉnh Bình Phước thuộc mục số III, số thứ tự 13, Phụ lục II ban hành kèm theo Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường. Vì vậy, dự án thuộc dự án đầu tư nhóm II có phát sinh chất thải trong quá trình hoạt động.

- Căn cứ quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường, dự án thuộc thẩm quyền cấp giấy phép môi trường của UBND tỉnh Bình Phước.

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

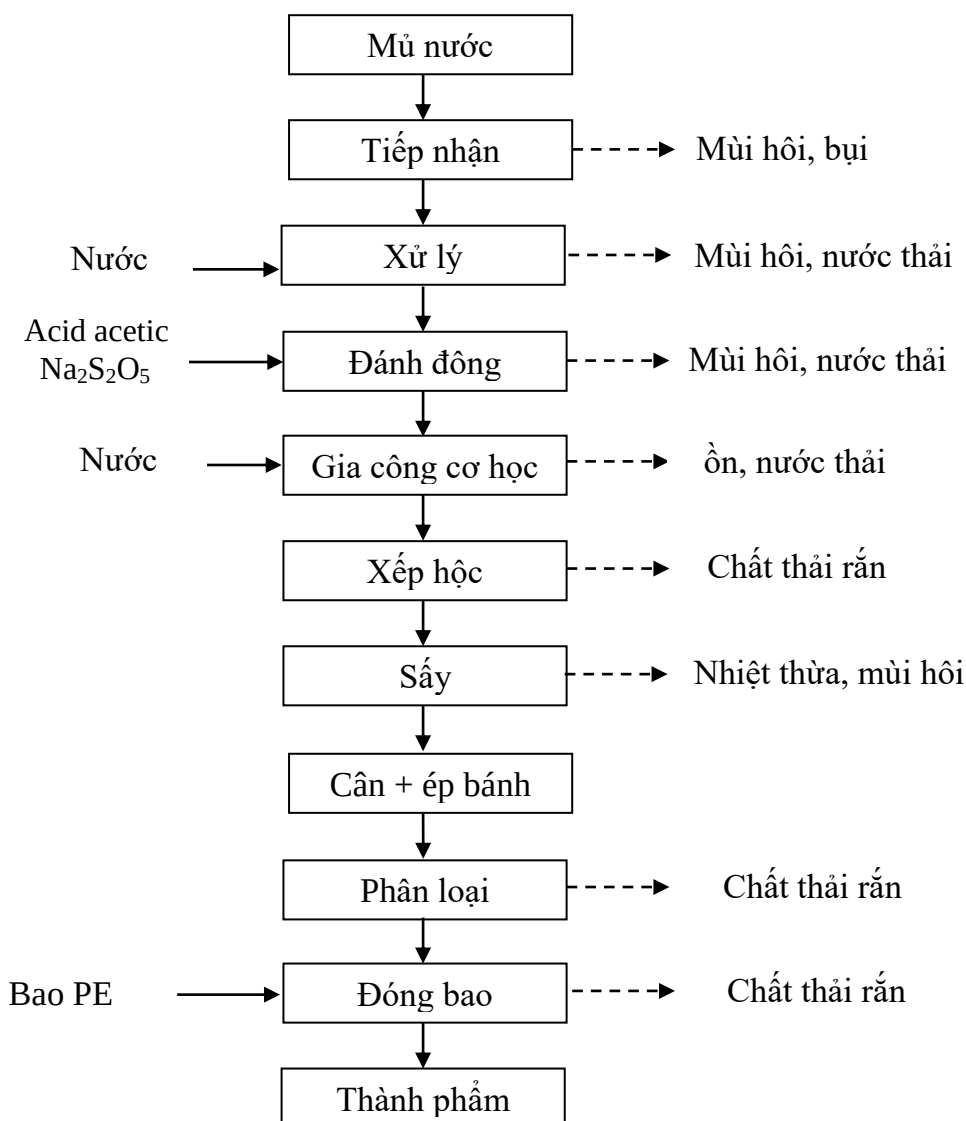
3.1. Công suất hoạt động của cơ sở: 6.000 tấn sản phẩm/năm

Sản phẩm sản xuất chính của Công ty chủ yếu là mủ cốm SVR 3L, sản phẩm này của Công ty được sử dụng trong nước và xuất khẩu.

3.2. Công nghệ sản xuất của cơ sở:

Công nghệ sản xuất của Nhà máy chế biến mủ cao su Phú Thịnh, công suất 6.000 tấn/năm - Công ty Cổ phần Đầu tư xây dựng cao su Phú Thịnh được thể hiện như sau:

❖ **Quy trình công nghệ sản xuất mủ cốm từ nguyên liệu mủ nước:**



Hình 1.1: Sơ đồ dây chuyền sản xuất mủ cốm từ nguyên liệu mủ nước

❖ **Thuyết minh quy trình**

• **Công đoạn xử lý nguyên liệu**

Mủ nước từ xe bồn (thu từ các vườn cây và hộ gia đình đưa về nhà máy) được xe tải đưa về xả vào bể chứa, mủ nước được giữ ở trạng thái ổn định hoàn toàn lỏng không bị đông bằng hóa chất chống đông là NH₃ (với nồng độ 1,5 – 2% tùy theo mùa, mùa mưa có thể lên đến 3%) trước khi được vận chuyển về nhà máy. Tại bể chứa, mủ cao su được lọc tách cặn như cát, sạn, đá, sỏi, vỏ cây, những cục cao su bị đông tụ. Sau đó mủ cao su được thêm nước vào để pha loãng mủ đến nồng độ khoảng 18 – 25% và trộn đều bằng máy khuấy để tách bớt các hợp chất có khả năng hòa tan trong nước của cao su.

Sau đó, mủ cao su được dẫn xuống hồ đánh đông qua hệ thống máng dẫn bằng inox. Tại hồ đánh đông, mủ được đánh đông bằng **Acid acetic** nồng độ 1% với nồng độ DRC 25% (DRC – Dry Rubber Content: hàm lượng cao su khô), độ pH 4,5 – 5 sau đó mủ được phân phối vào từng mương đánh đông (rộng 47 cm, cao 50 cm, trên to dưới nhỏ) xây bằng gạch và ốp gạch men trắng nhằm tạo tấm cho sản phẩm, mủ lúc này phân thành 02 pha: Pha cao su nổi trên bề mặt và pha resum (nước vào các chất tan trong nước). Đồng thời để tránh mủ bị oxy hóa bề mặt ảnh hưởng đến chất lượng sản phẩm, dung dịch Sodium metabisulfite ($\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_5$) sẽ được phun một lớp mỏng trên bề mặt mủ đã được đánh đông trong mương đánh đông khi được để qua đêm.

- *Công đoạn gia công cơ học*

Sau 6 – 8h, mương đánh đông được cho nước vào đầy để làm nổi khối mủ nhằm thuận tiện cho công đoạn cán kéo, mủ từ mương đánh đông được đưa qua máy cán mỏng để loại bỏ acid, serum trong mủ. Tờ mủ được tiếp tục qua 03 máy cán crepper nhờ băng tải để tiếp tục cán ép loại tạp chất và resum, ba máy cán này có tốc độ quay nhanh dần và độ khép trục giảm dần, trên mỗi máy đều có hệ thống phun nước để rửa bớt tạp chất trong mủ.

Mủ sau khi cán có bề dày thích hợp tạo điều kiện cho các công đoạn sau được dễ dàng hơn. Các máy được nối với nhau thành những băng chuyền tải. Tờ mủ được tiếp tục qua băng tải đến máy băm (sherdder) để băm thành những hạt nhỏ, những hạt này rớt xuống hồ băm, hồ này được thêm nước và nước được hồi lưu từ sàn rung về. Các hạt mủ cùng nước được bơm lên sàn rung bằng máy bơm chuyển mủ.

Sàn rung sẽ tách nước và hạt mủ. Các hạt này qua phễu cấp liệu rơi xuống thùng sấy, còn nước được hoàn lưu xuống hồ băm. Tại đây, bơm chuyển côm sẽ đưa các hạt mủ lên sàn rung để tách nước rồi được xếp vào các hộc của thùng sấy để vào lò sấy.

- *Công đoạn gia công nhiệt*

Mủ côm sau khi được sấy ở lò sấy (9 – 13 phút, nhiệt độ từ 1000C – 1300C, tùy thuộc vào chất lượng mủ đánh đông) sẽ được đưa qua hệ thống hút làm nguội và đem ra khỏi lò.

- *Công đoạn hoàn thiện sản phẩm*

Sau khi ra khỏi lò sấy, mủ được cân, ép bánh và phân loại. Các sản phẩm bị lỗi sẽ được thu gom tái chế, các sản phẩm đạt yêu cầu được đưa qua bộ phận đóng gói. Trọng lượng và kích thước mỗi bánh theo quy định TCVN 3769 – 2016 (trọng lượng mỗi bánh là 33,33 kg). Các bánh cao su được bọc bằng PE và đóng bao vào các pallet đưa vào kho thành phẩm chờ xuất xưởng.

3.3. Sản phẩm của cơ sở:

Sản phẩm sản xuất chính của Công ty chủ yếu là mủ côm SVR 3L nguyên liệu chính là mủ nước.

- Sản phẩm mủ cao su SVR 3L: công suất 6.000 tấn sản phẩm/năm

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

4.1. Nhu cầu nguyên, nhiên liệu sử dụng:

- Nguyên liệu sử dụng cho hoạt động sản xuất của Nhà máy chủ yếu là mủ nước từ các nông trường cao su của Công ty.

Bảng 1.1: Nhu cầu nguyên, nhiên liệu, hoá chất phục vụ sản xuất

Stt	Tên nguyên liệu, hóa chất	Đơn vị	Lượng sử dụng lớn nhất	Công đoạn sử dụng
Nguyên liệu				
1	Mủ nước	Tấn/năm	12.000	Sản xuất mủ SVR 3L
Hóa chất và phụ liệu				
1	Nước thuốc (NH ₃)	lít/năm	4.320	Đánh đông mủ nước
2	Acid acetic	lít/năm	32.400	Chống đông
3	Sodium Metabisulfite (Na ₂ S ₂ O ₅)	Kg/năm	100	Khử oxy hóa
4	Xút (NaOH)	Kg/năm	120	Đóng gói thành phẩm
5	Bao PE	Kg/năm	9.600	
Nhiên liệu				
1	Củi	Tấn/năm	1.200	Sử dụng cho lò sấy mủ
2	Điện	Kwh/năm	1.635.000	Sử dụng chung cho toàn nhà máy

Nguồn: Công ty Cổ phần đầu tư xây dựng cao su Phú Thịnh, năm 2024

4.2. Nhu cầu sử dụng nước:

Nguồn nước cung cấp cho các hoạt động sản xuất của nhà máy là nước mặt, được lấy từ nhánh suối Đá tại thôn Bù Ka, xã Đắk Ô, huyện Bù Gia Mập. Công ty đã được UBND tỉnh cấp Giấy phép khai thác, sử dụng nước mặt số 22/GP-UBND ngày 20/3/2017, thời hạn giấy phép 10 năm.

❖ Nhu cầu nước sử dụng nước sản xuất của Nhà máy như sau:

Theo nội dung Báo cáo đánh giá tác động môi trường đã được phê duyệt thì định mức sử dụng nước cho dây chuyền chế biến mủ cốm của Nhà máy là 15 m³/tấn sản phẩm. Với công suất sản xuất lớn nhất là 27 tấn sản phẩm/ngày, công suất sản xuất trung bình là 20 tấn sản phẩm/ngày thì lượng nước sử dụng cho quá trình sản xuất như sau:

+ Lưu lượng nước sử dụng trung bình: 20 tấn sản phẩm/ngày x 15 m³/tấn sản phẩm = 300 m³/ngày.đêm.

+ Lưu lượng nước sử dụng lớn nhất: 27 tấn sản phẩm/ngày x 15 m³/tấn sản phẩm = 405 m³/ngày.đêm.

❖ Nước cấp cho sinh hoạt:

Nhu cầu sử dụng nước của cán bộ, công nhân của Nhà máy là 50 người, với định mức khoảng 100 lít/người/ngày (theo tiêu chuẩn TCXDVN 33 – 2006 “Cấp nước - Mạng lưới đường ống và công trình - Tiêu chuẩn thiết kế”), thì nhu cầu sử dụng nước sinh hoạt của Nhà máy tính toán như sau:

$$Q_{sh} = 100 \text{ lít/người/ngày} \times 50 \text{ người} = 05 \text{ m}^3/\text{ngày.đêm.}$$

❖ **Nước phục vụ rửa xe:**

Theo hoạt động thực tế tại Nhà máy, lượng nước vận chuyển mủ cao su ra vào Nhà máy vào ngày cao điểm là 15 xe, trung bình là 12 xe. Lượng nước dùng để rửa xe là 0,5 m³/xe. Vậy, lượng nước sử dụng để rửa xe trong 1 ngày là:

$$Q_{rxmax} = 0,5 \text{ m}^3/\text{ngày} \times 15 \text{ xe/ngày} = 7,5 \text{ m}^3/\text{ngày.}$$

$$Q_{rxtb} = 0,5 \text{ m}^3/\text{ngày} \times 12 \text{ xe/ngày} = 6 \text{ m}^3/\text{ngày.}$$

❖ **Nước phục vụ tưới cây và rửa đường:** 05 m³/ngày.

❖ **Nước sử dụng cho vệ sinh sàn nhà xưởng và máy móc thiết bị:** khoảng 7,5 m³/ngày.

❖ **Nước cấp cho hệ thống xử lý khí thải của lò dầu tản nhiệt:** khoảng 03 m³/ngày.

❖ **Nước cấp cho dự phòng PCCC:**

Lượng nước dự trữ cấp nước cho hoạt động chữa cháy được tính cho 02 đám cháy trong 03 giờ liên tục với lưu lượng 15 lít/giây/đám cháy.

$$W_{cc} = 15 \text{ lít/giây/đám cháy} \times 3 \text{ giờ} \times 2 \text{ đám cháy} \times 3.600 \text{ giây/1.000} = 324 \text{ m}^3$$

(Tiêu chuẩn cấp nước cho chữa cháy theo tiêu chuẩn TCXDVN 33 – 2006)

Bảng 1.2: Nhu cầu sử dụng nước như sau:

STT	Mục đích sử dụng (không tính nước PCCC)	Nhu cầu sử dụng (m ³ /ngày)
1	Nước cấp sinh hoạt	5
2	Nước tưới cây và rửa đường	5
3	Nước cấp cho dây chuyền sản xuất	- Trung bình: 300 - Lớn nhất: 405
4	Nước rửa xe	- Trung bình: 06 - Lớn nhất: 7,5
5	Nước vệ sinh sàn nhà xưởng và máy móc thiết bị	7,5
6	Nước cấp cho HTXL khí thải, lò dầu tản nhiệt	03
Tổng		- Trung bình: 329,62

	- Lớn nhất: 433
--	-----------------

❖ **Nhu cầu xả nước thải:**

Nhằm đánh giá tác động lớn nhất của nước thải tới môi trường, lượng nước thải sản xuất được tính bằng 100% nhu cầu sử dụng, nước thải sinh hoạt được tính bằng 80% nước cấp.

Bảng 1.3: Cân bằng nước của Nhà máy

STT	Mục đích sử dụng (không tính nước PCCC)	Nhu cầu sử dụng (m ³ /ngày)	Nhu cầu xả nước thải (m ³ /ngày)
1	Nước cấp sinh hoạt	5	4
2	Nước tưới cây và rửa đường	5	Tự thấm
3	Nước cấp cho dây chuyền sản xuất	- Trung bình: 300 - Lớn nhất: 405	- Trung bình: 300 - Lớn nhất: 405
4	Nước rửa xe	- Trung bình: 06 - Lớn nhất: 7,5	- Trung bình: 06 - Lớn nhất: 7,5
5	Nước vệ sinh sàn nhà xưởng và máy móc thiết bị	7,5	7,5
6	Nước cấp cho HTXL khí thải, lò dầu tản nhiệt	03	03
Tổng		- Trung bình: 329,62 - Lớn nhất: 433	- Trung bình: 314,5 - Lớn nhất: 427

Hiện nay, hệ thống xử lý nước thải của Nhà máy chế biến mũ cao su Phú Thịnh, công suất 6.000 tấn/năm được thiết kế với công suất là 512 m³/ngày.đêm, đủ khả năng đáp ứng nhu cầu xả thải khi Nhà máy hoạt động hết công suất với lưu lượng nước thải lớn nhất là: 427 m³/ngày.đêm. Nước thải sau khi xử lý đạt quy chuẩn QCVN 01-MT:2015/BTNMT, cột A với hệ số K_q = 0,9, K_f = 1,1 rồi sau đó xả ra suối Đá.

4.3. Nhu cầu hoá chất cho HTXLNT và HTXLKT:

Bảng 1.4: Nhu cầu hóa chất cho hệ thống xử lý nước thải:

STT	Tên hóa chất/chế phẩm vi sinh	Đơn vị tính	Khối lượng sử dụng	Công đoạn sử dụng
1	Vôi bột Ca(OH)_2 , 99%	Kg/ngày	220	Bể tách mù
2	Ca(OCl)_2	Kg/ngày	5	Bể khử trùng
3	polymer Cation	Kg/ngày	5	Máy ép bùn

❖ Hóa chất cho hệ thống xử lý khí thải:

Hệ thống xử lý khí thải sử dụng thiết bị Cyclone để thu bụi và hệ thống lọc ướt nên không sử dụng hóa chất.

4.4. Nguồn cung cấp điện:

Nguồn cung cấp điện cho dự án là nguồn cấp điện từ mạng lưới điện của Công ty Điện lực Bình Phước.

4.5. Nguồn cung cấp nước:

Nguồn cung nước cho dự án là nước mặt Nhánh suối Đá tại thôn Bù Ka, xã Đăk Ô, huyện Bù Gia Mập, tỉnh Bình Phước.

5. Các thông tin khác liên quan đến dự án

Tổng kinh phí thực hiện Dự án là: 199.056.000.000 đồng (một trăm mười chín tỷ không trăm năm mươi sáu triệu đồng).

5.1. Vị trí thực hiện dự án

Nhà máy chế biến mủ cao su Phú Thịnh, công suất 6.000 tấn/năm – Công ty CP đầu tư xây dựng cao su Phú Thịnh với tổng diện tích của khu vực dự án là 4,03 ha, trong đó diện tích xây dựng Nhà máy là 22.700 m². Ranh giới tiếp giáp của Nhà máy với các khu vực xung quanh như sau:

- + Phía Bắc, phía đông và phía tây là vườn cao su của Nhà máy.
- + Phía Nam của Nhà máy gần các khu vực trồng cây công nghiệp khác như tiêu điều và cách khu dân cư khoảng 03 km.

Toạ độ khu đất Nhà máy như sau:

Bảng 1.5: Toạ độ khu đất Nhà máy

STT	Toạ độ VN 2000 (kinh tuyến trục 106 ⁰ 15', múi chiếu 3 ⁰)	
	X	Y
1	583.334,54	1.330.899,45
2	583.326,23	1.330.873,53
3	583.324,46	1.330.868,02
4	583.298,23	1.330.786,13
5	583.132,53	1.330.839,21
6	583.111,02	1.330.772,10

7	583.053,08	1.330.773,66
8	582.967,47	1.330.882,55
9	582.994,14	1.330.967,85
10	583.015,91	1.331.001,68
11	583.183,08	1.330.948,00

Nguồn: Công ty CP đầu tư xây dựng cao su Phú Thịnh, 2024

5.2. Các đối tượng tự nhiên có khả năng bị tác động bởi dự án:

Vị trí Nhà máy được xây dựng ở khu vực xã Đắk Ô là khu vực mật độ dân số thấp chủ yếu tập trung ven lộ giao thông quan trọng là đường liên xã Phú Nghĩa, Đắk Ô và Bù Gia Mập (nằm cách Nhà máy khoảng 05 km). Toàn bộ diện tích đất từ đầu ra của hệ thống xử lý nước thải đến Suối Đá là phần đất trồng cao su của Công ty nên là điều kiện thuận lợi để Nhà máy đặt công trình xả nước thải vào nguồn nước.

5.3. Các hạng mục công trình xây dựng của dự án

Bảng 1.6: Hạng mục các công trình của Nhà máy

STT	Nhà và công trình gắn liền với đất	Diện tích xây dựng nhà (m ²)	Diện tích sàn sử dụng nhà (m ²)	Số tầng	Hiện trạng sử dụng	Đối tượng sử dụng
1	Ngôi nhà 1	132	132	1	Nhà làm việc Nhà máy CB mũ	Giám đốc các ban nhà máy
2	Ngôi nhà 2	204	204	1	Nhà kho kết hợp nhà xe NM CB mũ	Cơ quan Nhà máy
3	Ngôi nhà 3	54	54	1	Nhà trạm cân nhà hoá nghiệm NMCB mũ	Bộ phận KCS
4	Ngôi nhà 4	1.944	1.944	1	Xưởng sản xuất NMCB mũ	Nhà máy CB mũ
5	Ngôi nhà 5	729,03	729,03	1	Nhà kho chứa mũ thành phẩm NMCB mũ	Thủ kho Nhà máy CB mũ
6	Ngôi nhà 6	60	60	1	Kho hoá chất NMCB mũ	Thủ kho Nhà máy CB mũ

7	Ngôi nhà 7	790,83	790,83	1	Mái che xuất hàng NMCB mủ	Thủ kho Nhà máy CB mủ
8	Ngôi nhà 8	120	120	1	Kho ballet điện cơ NMCB mủ	Bộ phận cơ khí Nhà máy CB mủ
9	Ngôi nhà 9	133,76	133,76	1	Nhà điều hành NMCB mủ	Bộ phận xử lý nước thải nhà máy CB mủ
10	Ngôi nhà 10	466,40	466,40	1	Xưởng đánh đồng NMCB mủ	Nhà máy CB mủ
11	Ngôi nhà 11	108,50	108,50	1	Nhà ăn tập thể NMCB mủ	Cán bộ CNV Nhà máy CB mủ
12	Ngôi nhà 12	16	16	1	Nhà bảo vệ NMCB mủ	NV bảo vệ Nhà máy CB mủ
13	Ngôi nhà 13	36	36	1	Nhà xe 02 bánh NMCB mủ	CB CNV Nhà máy CB mủ
14	Ngôi nhà 14	32	32	1	Nhà xe 02 bánh NMCB mủ	Bộ phận cơ điện Nhà máy CB mủ
15	Ngôi nhà 15	18	18	1	Nhà đặt máy bơm NMCB mủ	Bộ phận cơ điện Nhà máy CB mủ
16	Ngôi nhà 16	24	24	1	Nhà vệ sinh NMCB mủ	CNV Nhà máy CB mủ
17	Ngôi nhà 17	30,24	30,24	1	Mái che bồn dầu NMCB mủ	Thủ kho Nhà máy CB mủ
18	Ngôi nhà 18	18	18	1	Nhà đặt máy bơm NMCB mủ	Bộ phận cơ điện Nhà máy CB mủ
Hồ nước cấp						
1	Hồ 1	700	700	1	Hồ chứa nước 1000 m ³	Bộ phận SX
2	Hồ 2	113,96	113,96	1	Hồ 200m ³	Bộ phận SX
3	Hồ 3	181,24	181,24	1	Hồ 400m ³	Bộ phận SX
Hồ xử lý nước thải						

1	Nhà NO1, NO2, NO3	124	124	1	Nhà điều hành XLNT	Bộ phận XLNT
2	Cụm bể XLNT TO1, TO2	765	765	1	Hồ XLNT	Bộ phận XLNT
3	Cụm bể XLNT TO3 đến TO7	579,48	579,48	1	Hồ XLNT	Bộ phận XLNT

Nguồn: Công ty CP đầu tư xây dựng cao su Phú Thịnh, 2024

5.4. Danh mục máy móc, thiết bị của dự án

Tổng hợp máy móc, thiết bị phục vụ cho quá trình sản xuất của nhà máy như sau:

Bảng 1.7: Danh mục máy móc, thiết bị chính tại nhà máy

Stt	Loại thiết bị	Đơn vị	Số lượng	Xuất xứ
I	Thiết bị chính			
1	Rây lọc mủ	Cái	04	Việt Nam
2	Bồn quậy acid + bồn định lượng	Cái	04	Việt Nam
3	Máy quậy mủ nước	Máy	03	Trung Quốc
4	Máy cán kéo 432	Máy	01	Trung Quốc
5	Máy cán cao su 360	Máy	03	Trung Quốc
6	Máy cán cát 360	Máy	01	Trung Quốc
7	Bang tải cao su 700	Máy	04	Việt Nam
8	Bơm chuyển cốm 200	Máy	01	Trung Quốc
9	Ràn rung	Máy	01	Trung Quốc
10	Lò sấy cao su 2,5 tấn/giờ	Lò	01	Malaysia
11	Máy ép kiện 100 tấn	Máy	02	Trung Quốc
12	Bàn để mủ	HT	02	Việt Nam
13	Cân điện tử + bàn để cân	Cái	01	Trung Quốc
14	Tủ điện trung tâm + HT điện động lực	HT	01	Việt Nam
II	Phụ tùng dự phòng			
1	Trục cán 360 (trục gối, vòng bi)	Cái	01	Trung Quốc
2	Trục cán cắt 360 (trục, gối, vòng bi)	Cái	01	Trung Quốc
3	Động cơ 45 KW	Cái	01	Trung Quốc

Stt	Loại thiết bị	Đơn vị	Số lượng	Xuất xứ
4	Động cơ 30 KW	Cái	01	Trung Quốc
5	Dao cắt 360	Cái	04	Việt Nam
6	Hộp số bang tải cao su – 1,5 KW	Cái	01	Trung Quốc
7	Hộp số máy cán cao su 360	Cái	01	Trung Quốc
III	Thiết bị đóng gói			
	Dây chuyền đóng gói	Bộ	01	Trung Quốc
IV	Thiết bị thí nghiệm	Bộ	01	Trung Quốc
V	Thiết bị bồn chứa			
	Bồn chứa nhiên liệu 25 m ³	Bộ	01	Việt Nam
VI	Thiết bị khác			
1	Cân điện tử 60 tấn		01	Trung Quốc
2	Xe nâng 2,5 tấn	Xe	01	Nhật Bản
3	Bơm điện Q= 30 m ³ , H = 80	Cái	06	Việt Nam
4	Bơm điện PCCC	Cái	01	Việt Nam
5	Bơm dự phòng PCCC động cơ nổ	Cái	01	Việt Nam
6	Máy phát điện 500 KVA	Cái	01	Trung Quốc
VII	Thiết bị văn phòng	Bộ	01	-
VIII	Thiết bị xử lý nước thải			
1	Bơm bùn	Cái	02	Taiwan
2	Máy thổi khí	Bộ	02	Japan
3	Đĩa tán khí	Đĩa	370	Taiwan
4	ống lắng	Cái	01	KNK Co.,Ltd
5	Thùng chứa	Cái	02	Việt Nam

Nguồn: Công ty CP đầu tư xây dựng cao su Phú Thịnh, 2024

5.5. Nhu cầu lao động và thời gian làm việc:

- Tổng số lao động hiện nay của Nhà máy khoảng 50 người, trong đó:

+ Lao động trực tiếp: 40 người.

+ Lao động quản lý: 10 người.

Thời gian làm việc:

+ Do đặc thù của ngành chế biến mủ cao su là nguồn nguyên liệu không ổn định và có những tháng không có nguồn nguyên liệu nên Nhà máy ngừng hoạt động hoàn toàn khoảng 02 tháng/năm (tháng 2,3 hàng năm).

+ Nhà máy hoạt động 01 ca/ngày (08 giờ/ngày), vào mùa cao điểm sản xuất 03 ca/ngày (phụ thuộc vào thời tiết và khách hàng); 300 ngày/năm.

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

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

Báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án đã được UBND tỉnh Bình Phước phê duyệt tại Quyết định số 2359/QĐ-UBND ngày 29/11/2012 của UBND tỉnh Bình Phước về việc phê duyệt Báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án Nhà máy chế biến mủ cao su Phú Thịnh, công suất 6.000 tấn/năm – Công ty CP đầu tư xây dựng cao su Phú Thịnh tại xã Đắk Ô, huyện Bù Gia Mập, tỉnh Bình Phước.

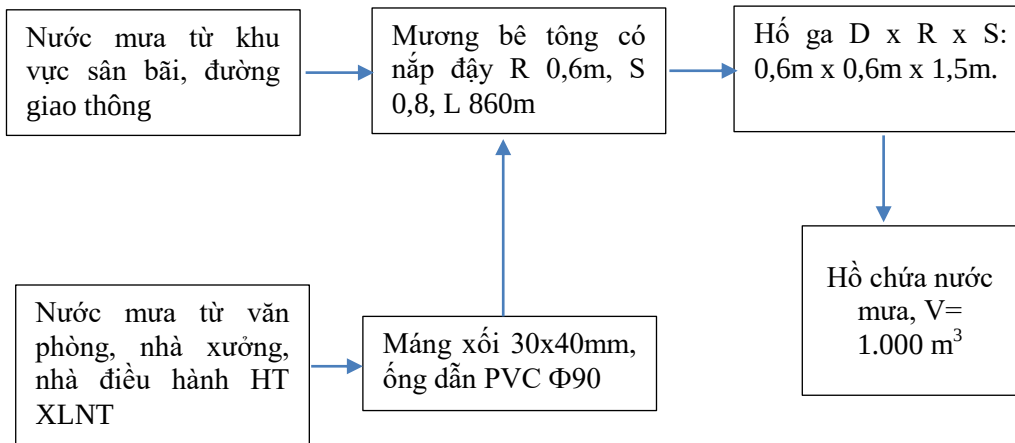
2. Sự phù hợp của cơ sở đối với khả năng chịu tải của môi trường:

Đối với nội dung đánh giá khả năng chịu tải của môi trường tiếp nhận nước thải đã được đánh giá tại báo cáo đánh giá tác động môi trường và không thay đổi. Đồng thời còn được đánh giá trong Báo cáo xả nước thải vào nguồn nước đã được UBND tỉnh Bình Phước cấp Giấy phép xả nước thải vào nguồn nước số 09/GP-UBND ngày 05/3/2020. Nội dung đánh giá không thay đổi trong quá trình cấp Giấy phép môi trường.

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

1. Công trình, biện pháp thoát nước mưa, thu gom và xử lý nước thải (nếu có):

1.1. Thu gom, thoát nước mưa:



- Tại khu vực nhà xưởng sản xuất nước mưa từ mái được cho chảy xuống mương thoát nước mưa được bố trí xung quanh nhà xưởng. Kích thước mương thoát nước mưa có chiều rộng là 600mm, chiều sâu 800mm với tổng chiều dài khoảng 860m và hệ thống hố ga lắng cặn (BTCT, sâu 1,5m; rộng 0,6m; dài 0,6m)

-Tại các hố ga thu nước có lắp đặt lưới chắn rác để tránh tắc nghẽn hệ thống ống dẫn. Nước mưa được thu gom chảy về hồ chứa nước mưa có thể tích 1.000 m³.

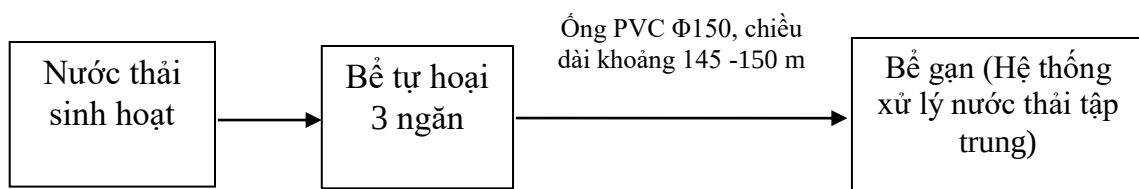
1.2. Thu gom, thoát nước thải:

1.2.1. Công trình thu gom nước thải:

❖ Nước thải sinh hoạt:

Lượng nước thải sinh hoạt phát sinh trong quá trình hoạt động của nhà máy vào khoảng 04 m³/ngày, lượng nước thải này sau khi qua bể tự hoại xử lý sẽ được đưa về hệ thống xử lý nước thải tập trung của nhà máy để tiếp tục xử lý nhằm đạt quy chuẩn xả thải thông qua hệ thống thu gom gồm hố ga, hố ga cấu tạo bằng BTCT kích thước 50 x 50 x 60 cm. Sau đó, nước thải sẽ được dẫn ra bể gạn bằng ống nhựa PVC Ø150 được chôn chìm dưới đất, khoảng cách từ hố ga thu gom cho đến vị trí tiếp nhận khoảng 145~150m.

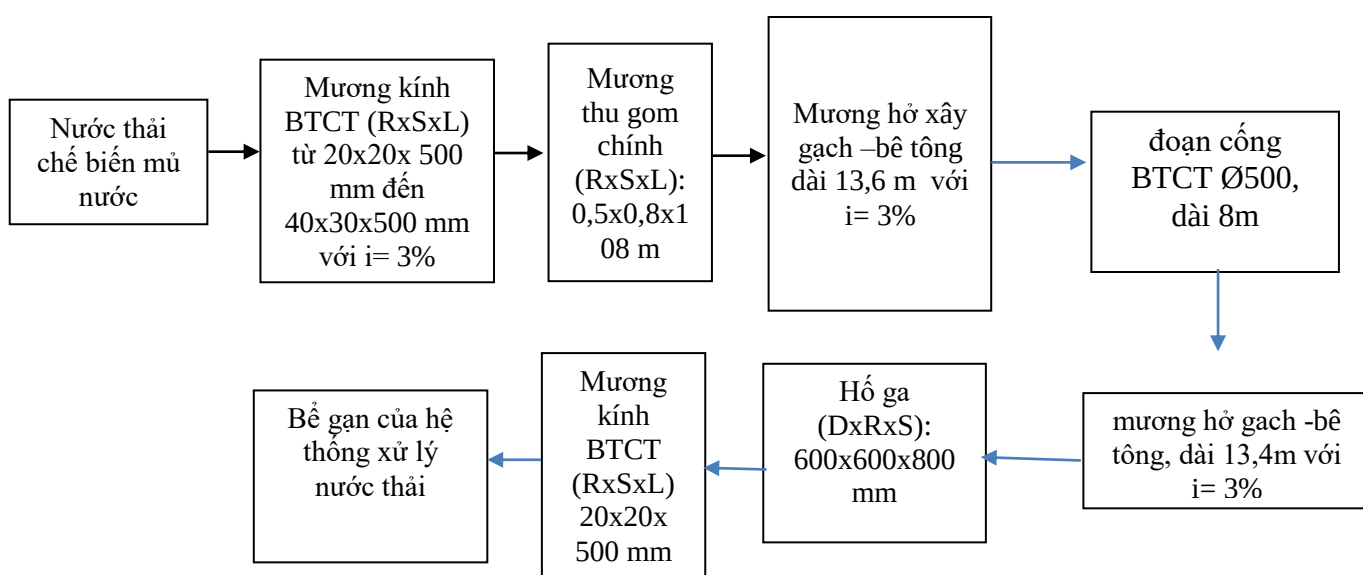
Sơ đồ hệ thống thu gom nước thải sinh hoạt:



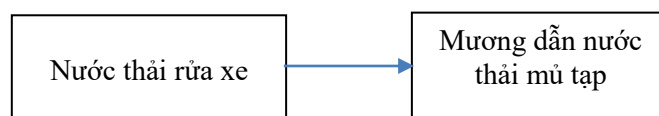
❖ Nước thải sản xuất:

Nước thải phát sinh từ các khâu chế biến mủ cao su sẽ được thu gom bằng hệ thống mương có kết cấu gạch bê tông, nắp đan đáy bằng BTCT. Từ mương này nước thải chảy ra mương thu gom chính chạy dọc theo nhà xưởng sản xuất (có kích thước: rộng 500mm, sâu 800mm, dài 108m). Sau khi ra khỏi mương này, nước thải tiếp tục theo mương hở xây gạch - bê tông dài 13,6m, tiếp đến đoạn cống BTCT Ø500 bắt qua đường nội bộ dài 8m và sau đó đến mương hở gạch -bê tông, dài 13,4m ra đến hố ga. Tại hố ga này nước thải được dẫn theo mương kín tự chảy đến bể gạn của hệ thống xử lý nước thải công suất 512m³/ngày đêm.

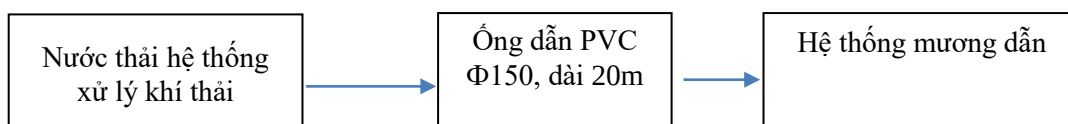
Sơ đồ hệ thống thu gom nước thải sản xuất:



❖ Nước thải từ quá trình rửa xe được dẫn về hệ thống bể gạn mủ chung bằng hệ thống mương dẫn nước thải mủ tạp.

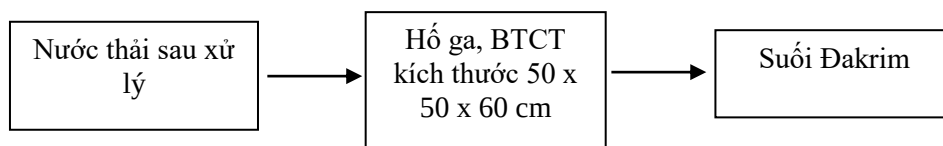


❖ Nước thải từ hệ thống xử lý khí thải lò sấy mủ được dẫn về hệ thống mương dẫn nước thải bằng đường ống nhựa PVC Ø150mm chiều dài khoảng 20m.



1.2.2. Công trình thoát nước thải:

Sơ đồ hệ thống thoát nước thải:



Nước thải sau khi xử lý được thu gom vào trong hố ga cấu tạo bằng BTCT kích thước 50 x 50 x 60 cm. Sau đó, nước thải sẽ được dẫn ra suối Đá bằng ống nhựa PVC Ø150 được chôn chìm dưới đất, khoảng cách từ hố ga thu gom cho đến vị trí tiếp nhận khoảng 145~150m. Trên ống dẫn có 03 hố ga thu gom bằng BTCT kích thước 50 x 50 x 60 cm có nắp đậy, được bố trí các khoảng cách đều nhau.

- Điểm xả nước thải sau xử lý:

+ Vị trí xả nước thải: Điểm xả tại suối Đá, tọa độ: **X** = 582.993; **Y** = 1.330.962 (hệ VN2000, kinh tuyến 106⁰15', múi chiều 3⁰) thuộc thôn Bù Ka, xã Đăk O, huyện Bù Gia Mập, tỉnh Bình Phước.

+ Mô tả công trình của xả nước thải: Công trình của xả nước thải của Nhà máy chế biến mủ cao su Phú Thịnh - Công ty Cổ phần Đầu tư xây dựng Cao su Phú Thịnh là loại công trình thu gom bằng hố ga. Nước thải sau xử lý từ bể khử trùng dẫn ra suối Đá bằng ống nhựa PVC Ø150 được chôn chìm dưới đất, khoảng cách từ hố ga thu gom cho đến vị trí tiếp nhận khoảng 145~150m..

+ Phương thức xả nước thải vào nguồn tiếp nhận: Tự chảy, nước thải phát sinh từ các hoạt động của Nhà máy được thu gom và xử lý đạt QCVN 01-MT: 2015/ BTNMT, cột A ($K_q=0,9$, $K_f=1$), sau đó sẽ theo ống nhựa PVC Ø150 được chôn chìm dưới đất, dài 150m dẫn xả nước thải ven bờ vào nguồn tiếp nhận Suối Đá.

1.3. Công trình xử lý nước thải:

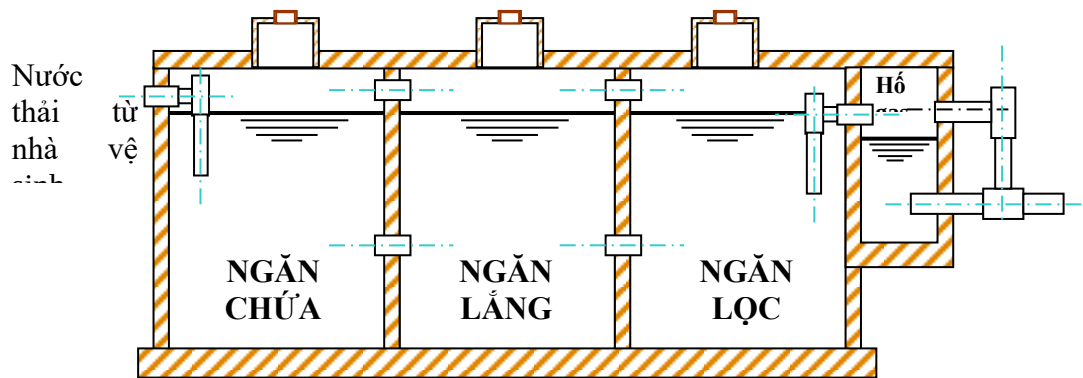
1.3.1. Công trình xử lý nước thải sinh hoạt:

Hiện tại, toàn bộ nước thải sinh hoạt phát sinh từ nhà ăn, nhà tắm, nhà vệ sinh của công nhân viên trong Nhà máy được thu gom và xử lý bằng bể tự hoại 03 ngăn.

Bể này có hai chức năng chính là lắng và phân hủy cặn lắng với hiệu suất xử lý 40-60%. Thời gian lưu nước trong bể khoảng 20 ngày thì 95% chất rắn lơ lửng sẽ lắng xuống đáy bể. Cặn được giữ lại trong đáy bể từ 6-8 tháng, dưới ảnh hưởng của các vi sinh vật kỵ khí, các chất hữu cơ bị phân hủy một phần, một phần tạo ra các chất khí và một phần tạo thành các chất vô cơ hòa tan. Nước thải ở trong bể một thời gian dài để đảm bảo hiệu suất lắng cao rồi mới chuyển qua ngăn. Mỗi bể tự hoại đều có ống thông hơi để giải phóng khí từ quá trình phân hủy.

Nước thải sinh hoạt sau khi xử lý bằng bể tự hoại đạt hiệu quả từ 40-60% sẽ được cho dẫn về HTXLNT tập trung của Nhà máy.

Mô hình xây dựng bể tự hoại được mô tả trong hình sau



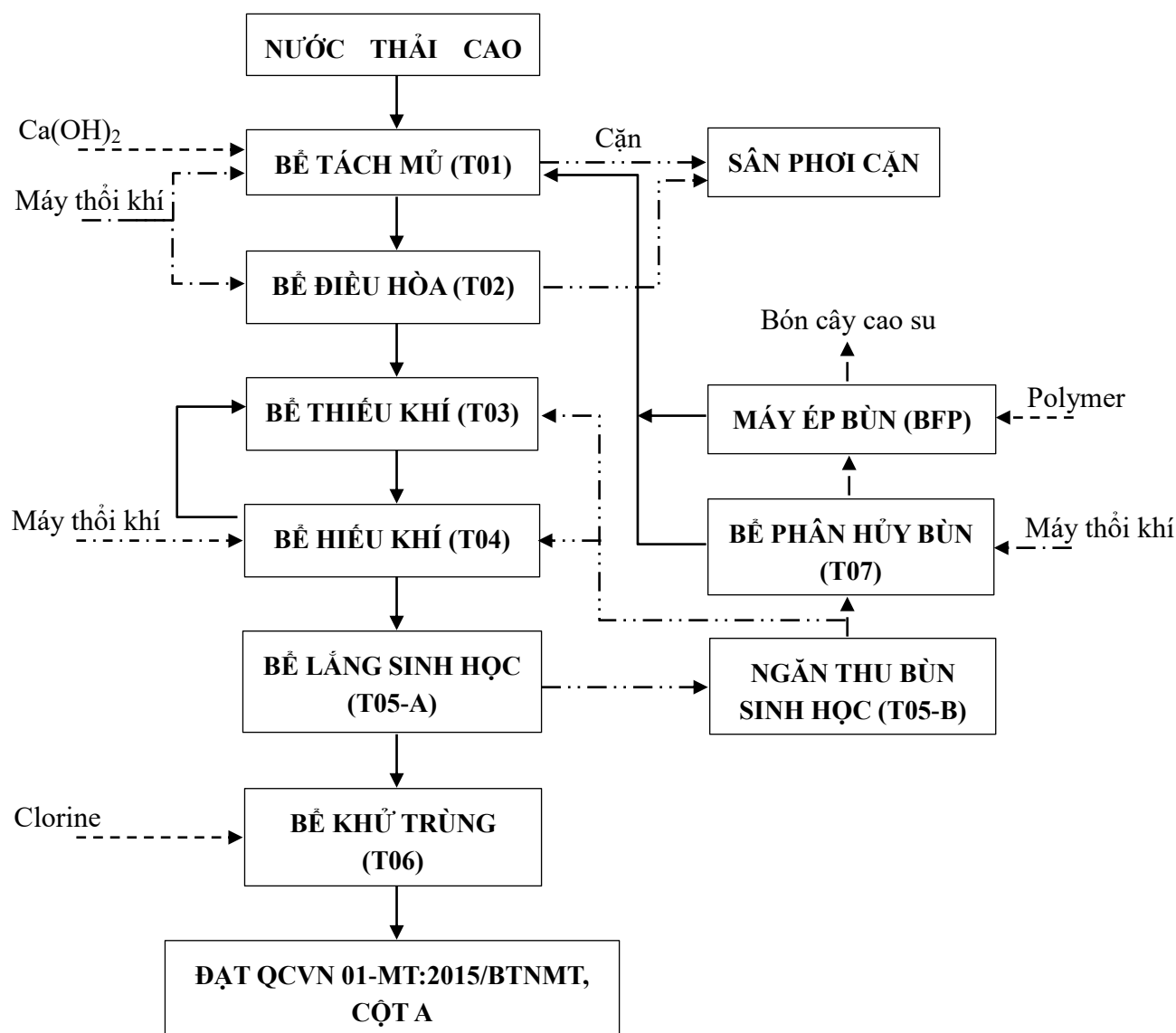
Hình 3.1: Sơ đồ mặt cắt đơn giản của bể tự hoại 03 ngăn

- Nước thải phát sinh trong quá trình sản xuất, rửa xe, vệ sinh nhà xưởng được thu gom vào các mương dẫn bằng bê tông bố trí xung quanh khu vực sản xuất, sau đó tập trung tại các hố ga nhằm loại bỏ một phần các loại rác thô, cặn lắng...rồi dẫn về bể điều hoà kỵ khí của hệ thống xử lý nước thải tập trung.

Công ty bố trí 03 bể tự hoại tại: Nhà ăn, Văn phòng, khu vực xưởng. Thể tích của mỗi bể tự hoại đã xây dựng là 06 m³.

1.3.2. Công trình xử lý nước thải sản xuất:

Theo nội dung Công văn số 4052/UBND-KTN, ngày 28/12/2017 của Ủy ban Nhân dân tỉnh Bình Phước về việc thay đổi một số nội dung của báo cáo đánh giá tác động môi trường đã được phê duyệt của dự án Nhà máy chế biến mũ cao su Phú Thịnh, công suất 6.000 tấn/năm-Công ty Cổ phần ĐT-XD cao su Phú Thịnh. Công ty đã tiến hành đầu tư xây dựng hệ thống xử lý nước thải công suất 512 m³/ngày.đêm có quy trình công nghệ như sau:



Hình 3.2: Sơ đồ hệ thống xử lý nước thải tập trung

❖ Thuyết minh sơ đồ công nghệ:

Nước thải từ các công đoạn sản xuất của nhà máy theo hệ thống thu gom dẫn vào bể tách mủ của hệ thống xử lý nước thải.

• Bể tách mủ T01

Bể tách mủ T01 có nhiệm vụ tách lượng mủ thô có trong nước thải.

Mủ thô có trong nước thải đầu vào trạm xử lý đa số là mủ còn sót lại tại công đoạn đánh đông trong dây chuyền công nghệ chế biến mủ. Những bông mủ thô này khi vào bể tách mủ, với thời gian lưu nước hợp lý (từ 1 đến 2 ngày) sẽ liên kết lại với nhau tạo thành những mảng mủ lớn hơn và nổi trên mặt bể tách mủ, lượng mủ này sẽ được định kỳ thu hồi vào cuối vụ sản xuất.

Cuối bể tách mủ, vôi được châm vào nhằm tăng pH, đồng thời không khí được cấp vào để thực hiện quá trình đuổi Amoni. Nước sau bể tách mủ tự chảy vào bể điều hòa T02

• **Bể điều hòa T02**

Trong bể điều hòa T02 nước thải được xáo trộn đều với nhau nhờ không khí được cấp từ ngoài vào nhằm điều hòa nước thải về lưu lượng và nồng độ. Nước thải sau đó được bơm vào bể Thiếu khí T03 (Anoxic)

• **Bể Anoxic T03**

Chức năng của bể Anoxic xử lý Nitơ dưới dạng nitrat thành nitơ tự do

Quá trình xử lý Nitơ:

Nitơ trong nước thải được xử lý tại các công trình sau:

- Cụm công trình hóa lý + cơ học gồm: Bể gạn mủ, bể điều hòa.
- Công trình sinh học gồm: Cụm bể sinh học thiếu khí kết hợp hiếu khí

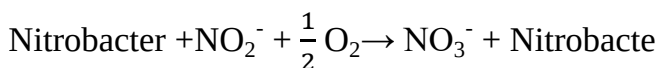
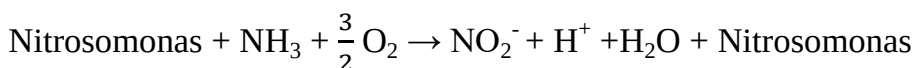
Trong đó Nitơ được xử lý chủ yếu tại công trình sinh học, cụ thể tại cụm bể sinh học thiếu khí kết hợp hiếu khí (Công nghệ A – O).

Công nghệ A – O (A-Anoxic, O-Oxic) đã được ứng dụng rộng rãi, nhiều nơi trên thế giới, công nghệ này có ưu điểm là dễ vận hành, chuyên xử lý nước thải có thành phần chất hữu cơ (COD, BOD), chất dinh dưỡng (N, P) cao.

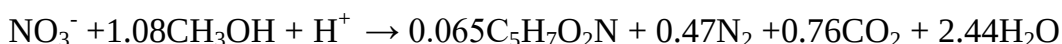
Nước sau bể Anoxic tự chảy vào bể hiếu khí T04

Cụm bể sinh học thiếu khí kết hợp hiếu khí xử lý Nitơ thông qua 2 quá trình là: Quá trình Nitrat hóa và quá trình khử Nitrat, cụ thể như sau:

- Quá trình Nitrat hóa: là quá trình chuyển hóa các hợp chất Nitơ ở dạng hữu cơ thành Nitơ ở dạng Nitrit, Nitrat nhờ các vi sinh hiếu khí trong bể sinh học hiếu khí



- Quá trình khử Nitrat: là quá trình khử các hợp chất Nitơ ở dạng Nitrat thành Nitơ tự do nhờ các vi sinh vật thiếu khí trong bể Anoxic.



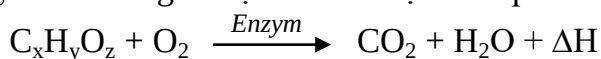
• **Bể sinh học hiếu khí T04**

Trong bể sinh học hiếu khí, hệ vi sinh vật hiếu khí tồn tại dưới dạng bông bùn lơ lửng có vai trò chuyển hóa các chất hữu cơ thành sản phẩm cuối cùng là CO₂, H₂O... Để cung cấp dưỡng khí cho vi sinh hoạt động và duy trì trạng thái lơ lửng cho bùn hoạt tính, không khí được cấp vào bể qua các thiết bị phân phối khí mịn. Lượng không khí được cấp cho bể sinh học từ 03 máy thổi khí AB04-A/B/C cung cấp lượng oxy cần thiết cho quy trình xử lý hiếu khí.

Tại bể sinh học hiếu khí duy trì oxy hòa tan trong bể >2mg/l. Một phần nước tại cuối bể T04 sẽ được bơm nội tuần hoàn bơm nước thải trở về bể T03 để thực hiện quy trình xử lý Nitơ. Hỗn hợp bùn và nước cuối bể T04 – A tự chảy vào bể lắng sinh học T05-A.

Quá trình xử lý chất hữu cơ

Quá trình phân hủy các chất hữu cơ trong nước thải nhờ bùn hoạt tính hiếu khí ở trạng thái lơ lửng và sục khí liên tục theo phương trình sau:



$C_xH_yO_z$: Chất hữu cơ trong nước thải

Từ phương trình trên cho thấy công trình xử lý sinh học bao gồm các công đoạn sau:

1. Chuyển hóa các hợp chất hữu cơ có nguồn gốc carbon ở dạng keo và dạng hòa tan thành thể khí và tế bào vi sinh.
2. Tạo bùn hoạt tính gồm các tế bào vi sinh vật và các chất keo vô cơ trong nước thải.
3. Loại các bông cặn vi sinh bằng quá trình lắng.

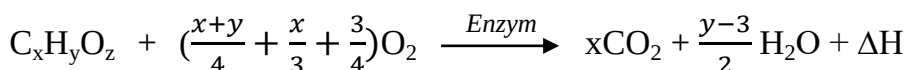
Quá trình vi sinh vật phân hủy các chất hữu cơ thành thể khí và tế bào vi sinh gọi là quá trình oxy hóa sinh hóa. Quá trình này lần lượt xảy ra theo các bước sau:

+ Chuyển hóa các chất hữu cơ ô nhiễm từ pha lỏng tới bề mặt vi sinh vật do khuếch tán đối lưu và phân tử.

+ Chuyển chất từ bề mặt ngoài tế bào qua màng bán thấm bằng khuếch tán do sự chênh lệch nồng độ các chất ở trong và ngoài tế bào.

Quá trình chuyển hóa các chất ở trong tế bào vi sinh vật là quá trình kết hợp hai phản ứng: phản ứng dị hóa bẻ gãy các mạch hữu cơ tạo năng lượng và các phân tử đơn giản, phản ứng đồng hóa hình thành các phân tử phức tạp hơn và đòi hỏi tiêu tốn năng lượng.

Phản ứng oxy hoá tạo năng lượng:



Phản ứng tổng hợp tế bào mới:



$C_xH_yO_zN$: Chất hữu cơ có trong nước thải

ΔH : Năng lượng

$C_xH_yO_z$: Công thức theo tỷ lệ trung bình các nguyên tố chính trong tế bào vi sinh

Công nghệ xử lý sinh vật xử lý hiệu quả cao đối với chất ô nhiễm COD, BOD. Quá trình phân hủy hiệu quả nhất khi tạo được môi trường thuận lợi cho vi sinh vật hoạt động. Chất dinh dưỡng được cung cấp theo tỷ lệ tính toán sơ bộ : BOD:NP= 100:5:1; nhiệt độ nước thải từ 25 – 30°C, pH: 6,5 -8,5. Oxy hoà tan (DO) trong bể hiếu khí luôn luôn lớn hơn 2 mg/l tạo điều kiện môi trường tối ưu cho vi sinh vật.

- **Bể lắng bùn sinh học T05-A**

Toàn bộ hỗn hợp bùn và nước sau khi đi ra khỏi bể sinh học hiếu khí sẽ được đưa vào bể lắng T05-A.

Tại bể lắng bùn sinh học sẽ diễn ra quá trình tách bùn hoạt tính và nước thải đã xử lý. Các bông bùn hoạt tính lắng xuống đáy bể dưới tác dụng của trọng lực nước trong sẽ được thu vào máng thu nước chảy vào bể khử trùng T06.

Bùn hoạt tính sau khi lắng sẽ được thu hồi vào bể thu bùn T05 – B. Tại đây một phần bùn hoạt tính sẽ được bơm về bể sinh học hiếu khí T04, một phần bơm về bể Anoxic T03. Lượng bùn dư sẽ được bơm về bể phân hủy bùn T07.

• **Bể khử trùng T06**

Tại bể khử trùng T06, hóa chất Chlorine sẽ được bơm vào bể khử trùng nước thải trước khi xả vào nguồn tiếp nhận đạt QCVN 01-MT:2015/BTNMT, cột A. Sau đó theo mương dẫn ra nguồn tiếp nhận (suối Đá).

❖ **Danh mục các thiết bị lắp đặt cho hệ thống xử lý nước thải**

Danh mục các hạng mục, thiết bị lắp đặt cho hệ thống xử lý nước thải được thể hiện trong bảng sau:

Bảng 3.1: Danh mục các hạng mục công trình của HTXL nước thải

Stt	Công trình	Thông số	Số lượng	Vật liệu xây dựng
1	Bể tách mũ (T01)	- Kích thước (DxRxC): 23,0×14,6×2,5m và 14,6×10,9×2,5m - Chiều cao mực nước: 2,1m - Thể tích chứa nước: 1039,4m ³ - Thời gian lưu nước: 2,03 ngày	1	BTCT M200 – tường gạch
2	Bể điều hòa (T02)	- Kích thước (DxRxC): 14,6×8,6×2,5m - Chiều cao mực nước: 2,1 m - Thể tích chứa nước: 263,67 m ³ - Thời gian lưu nước: 12,36 giờ	1	BTCT M200 – tường gạch
3	Bể Anoxic (T03)	- Kích thước (DxRxC): 12×12×5m - Chiều cao mực nước: 4,5 m - Thể tích chứa nước: 648 m ³ - Thời gian lưu nước: 2,26 ngày	1	BTCT M250
4	Bể hiếu khí (T04)	- Kích thước (DxRxC): 21,4×12×5m - Chiều cao mực nước: 4,5 m - Thể tích chứa nước: 1155,6 m ³ - Thời gian lưu nước: 2,26 ngày		BTCT M250

5	Bể lắng bùn sinh học (T05-A)	- Kích thước (DxRxC): 7×7×5m - Chiều cao mực nước: 4,5m - Tải trọng bề mặt: 10,45m³/m².ngày.đêm	1	BTCT M250
6	Bể thu bùn (T05-B)	- Kích thước (DxRxC): 1,9×1,5×5m - Chiều cao mực nước: 4,5m - Thể tích chứa nước: 12,8m³	1	BTCT M250
7	Bể khử trùng (T06)	- Kích thước (DxRxC): 7×1,5×5m - Chiều cao mực nước: 4,2m - Thể tích chứa nước: 44,1m³ - Thời gian lưu nước: 2 giờ	1	BTCT M250
8	Bể phân hủy bùn (T07)	- Kích thước (DxRxC): 8,8×4,7×5m - Chiều cao mực nước: 4,5m - Thể tích chứa nước: 168,3m³	1	BTCT M250
9	Nhà ép bùn (N03)	- Kích thước (DxRxC): 9×6×4,9m - Diện tích: 54 m²	1	Tường gạch
10	Bệ đặt bồn hóa chất	- Kích thước (DxRxC): 5×1,7×0,4m - Diện tích: 8,5 m²	1	

Nguồn: Công ty Cổ phần ĐT-XD cao su Phú Thịnh, năm 2024

Bảng 3.2: Danh mục các thiết bị lắp đặt cho HTXL nước thải tập trung

Stt	Công trình	Thiết bị	Model
1	Bể tách mỡ (T01)	- 01 bơm chìm bùn thải	SP01
2	Bể điều hòa (T02)	- 02 bơm chìm nước thải - 02 máy thổi khí	- WP02-A/B - AB02-A/B
3	Cụm bể thiếu khí – hiếu khí	- 02 mixer khuấy trộn chìm - 03 máy thổi khí - 01 thiết bị đo DO online - 02 bơm chìm nội tuần hoàn - 01 biến tần điều khiển - 01 hệ đĩa phân phối khí	- MX03-A/B - AB04-A/B/C - DO04 - RP04-A/B - BT04 - AD

5	Bể lắng bùn sinh học (T05-A)	- 01 motor cánh gạt bùn - 01 hệ thống giàn gạt bùn - 01 hệ thống ống trung tâm + máng răng cưa + máng chắn bọt	- M05
6	Bể thu bùn (T05-B)	02 bơm bùn tuần hoàn	SP05-A/B
7	Bể khử trùng (T06)	Đồng hồ đo lưu lượng	FM 06
8	Bể phân hủy bùn (T07)	- 02 bơm bùn - 01 hệ đĩa phân phối khí	- SP07-A/B - AD
9	Nhà ép bùn (N03)	- 01 máy ép bùn - 01 máy nén khí - 01 thùng chứa bùn - 01 bơm nước rửa băng tải	- BFP - AC - XB - CWP
10	Bệ đặt bồn hóa chất	- 03 bồn hóa chất - 04 bơm định lượng - 03 motor khuấy hóa chất	- ChT01/02/03 - DP02-A/B, DP03-A/B -Mc01/02/03

Nguồn: Công ty Cổ phần ĐT-XD cao su Phú Thịnh, năm 2024

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

2.1. Biện pháp giảm thiểu mùi hôi

- Hoạt động chế biến mủ cao su thường phát sinh mùi hôi, đây là nguồn ô nhiễm đặc trưng và dễ nhận biết nhất của ngành này. Để giảm thiểu các mùi hôi Nhà máy đã sử dụng các biện pháp như sau:

+ Bố trí nhà xưởng thông thoáng, tạo điều kiện thông thoáng gió tự nhiên tại các vị trí phát sinh mùi hôi.

+ Nguyên liệu được thu mua về sẽ được sử dụng hết trong ngày. Thường xuyên vệ sinh kho lưu giữ nguyên liệu.

+ Trong quá trình chế biến cần phải thực hiện đúng kỹ thuật, tránh để rơi vãi ra ngoài. Trong trường hợp bị rơi vãi, phải thu gom và lưu giữ đúng chỗ để hạn chế phát sinh mùi hôi.

+ Đối với các phương tiện vận chuyển nguyên vật liệu vào nhà máy: cần phải được vệ sinh sạch sẽ hàng ngày, không được để lâu phát sinh mùi hôi.

+ Trang bị đầy đủ khẩu trang cho công nhân làm việc trong xưởng sản xuất và công nhân trực tiếp làm việc tại nơi ô nhiễm mùi hôi. Đồng thời, bố trí lại thời gian làm việc hợp lý và bố trí lao động luân phiên tại khu vực phát sinh mùi hôi cao.

+ Vệ sinh nhà xưởng sạch sẽ, không để nước tù đọng gây ô nhiễm mùi. Định kỳ nạo vét cống rãnh trong toàn bộ khuôn viên nhà máy.

+ Xử lý nước thải triệt để, đạt tiêu chuẩn cho phép.

+ Tối ưu hóa tỷ lệ giữa nguyên liệu mù và hóa chất đưa vào nhằm tránh tình trạng dư thừa amoniac làm gia tăng mùi hôi trong không khí.

+ Bố trí các quạt thông gió trong nhà xưởng giúp không khí lưu chuyển tốt hơn và giải quyết được mùi hôi phát sinh từ dây chuyền sản xuất của nhà máy.

+ Tăng cường giảm thiểu mùi hôi của các công đoạn sản xuất, khu vực chứa mù tạt, khu vực xử lý nước thải như che chắn và định kỳ phun hóa chất khử mùi EM 1 lần/tuần.

- Giảm thiểu mùi hôi từ trạm xử lý nước thải:

+ Trồng dây cây xanh, thảm cỏ cách ly hệ thống xử lý nước thải với các khu vực khác và giữa các lối đi của hệ thống xử lý nước thải.

+ Tuyến thoát nước thải được trang bị cống kín từ nơi phát sinh đến trạm xử lý.

+ Vận hành hiệu quả trạm xử lý nước thải.

2.2. Biện pháp giảm thiểu ô nhiễm từ máy phát điện:

Máy phát điện được bố trí tại khu vực riêng biệt (có mái che và tường bao xung quanh), lắp đặt ống khói thoát khí thải của máy phát điện bằng vật liệu thép không gỉ có gắn nón che mưa và cao 2,5m so với mái nhà đặt máy phát điện.

2.3. Công trình xử lý khí thải lò sấy:

Nhà máy sẽ lắp đặt 01 hệ thống nồi dầu truyền nhiệt sử dụng nhiên liệu đốt bằng củi để sấy mù.

+ Nồi dầu có công suất: 4.000.000 (Kcal/giờ)

+ Nhiên liệu đốt sử dụng củi khoảng: 1.500 (kg/giờ)

+ Dây chuyền thiết bị công nghệ cấp nhiệt cho hệ thống sấy mù bằng buồng đốt kiểu tầng sôi sử dụng nhiên liệu củi, sử dụng chất tản nhiệt trung gian và sử dụng giàn trao đổi nhiệt để cung cấp khí nóng cho quá trình xông sấy mù cao su thay thế nhiên liệu dầu DO đang sử dụng. Mục đích nhằm nâng cao hiệu suất sử dụng nhiên liệu, tiết kiệm nhiên liệu và chi phí vận hành, nâng cao chất lượng sản phẩm.

- Các tính năng chính của nồi dầu truyền nhiệt trong sấy mù cao su:

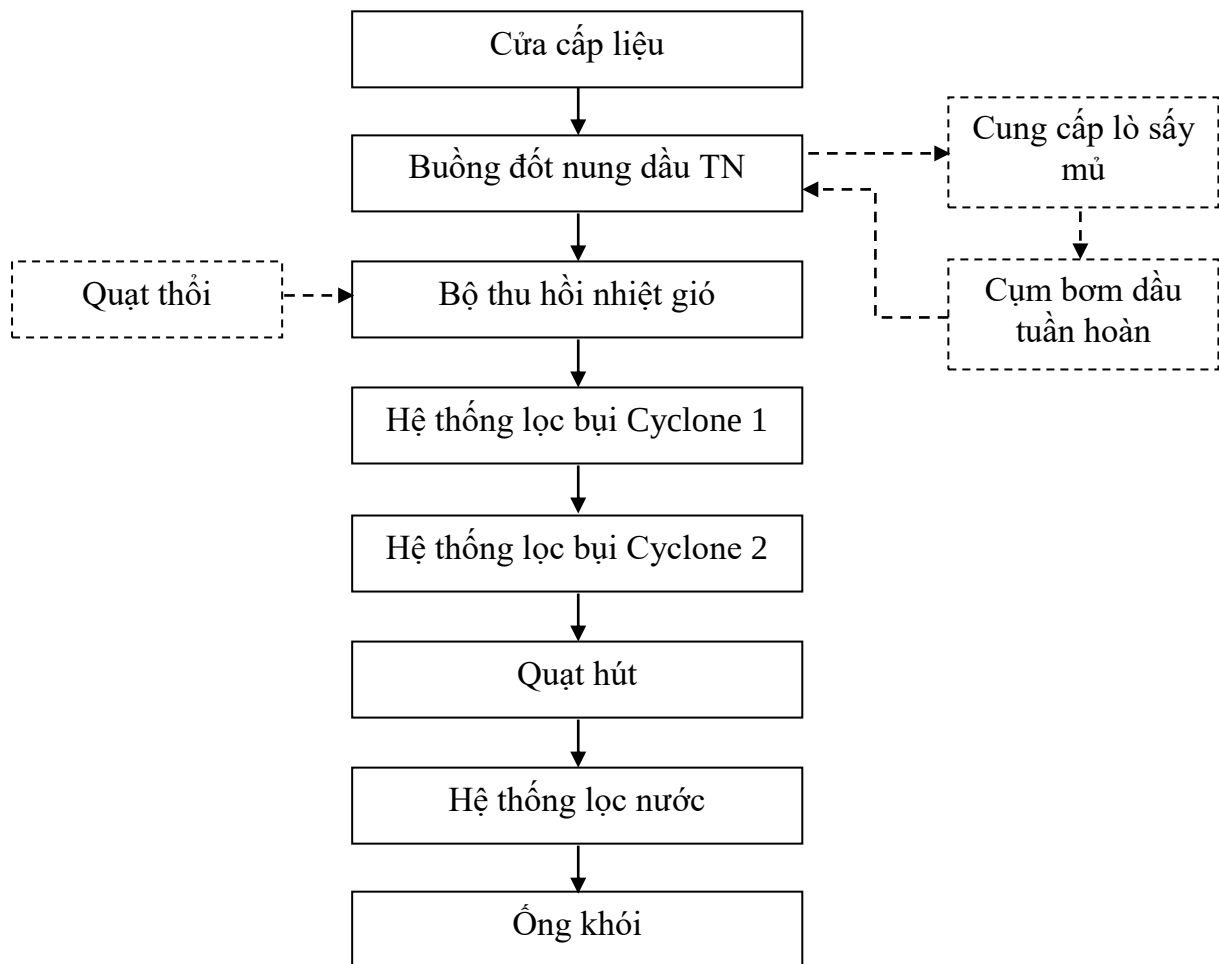
+ Hệ thống hoạt động hoàn toàn tự động;

+ Kết cấu lò dầu tản nhiệt đơn giản dễ dàng bảo trì bảo dưỡng;

+ Điều khiển nhiệt độ dầu truyền nhiệt an toàn và tự động;

+ Nhiệt độ buồng sấy mù cao su ổn định, dễ dàng cải thiện hiệu suất nhiệt của lò cũng như hệ thống.

- Quy trình công nghệ lò dầu tản nhiệt:



❖ Cấu tạo lò dầu tải nhiệt:

- *Hệ cấp liệu:* Được công nhân đưa củi vào lò
- *Buồng đốt thân lò:* Được thiết kế để đốt triệt để nhiên liệu và hấp thụ nhiệt tốt nhất cho quá trình sinh nhiệt.
- *Bộ thu hồi nhiệt gió:* Dùng để tận dụng nhiệt từ khói thải và làm tăng hiệu suất.
- *Hệ thống lọc bụi:* Hệ thống lọc bụi Cyclone chùm lọc bụi khô tới 99% và Ventury tháp lọc ướt để xử lý bụi. các thiết bị lọc bụi này sẽ đảm bảo cho khói thải của lò dầu tải nhiệt thỏa mãn được tất cả các thông số về tiêu chuẩn môi trường.
- *Quạt hút và ống khói:* Khói thải sau khi qua hệ thống lọc bụi sẽ được quạt hút đẩy ra ống khói và thải ra môi trường.

❖ Thuyết minh quy trình công nghệ lò dầu tải nhiệt:

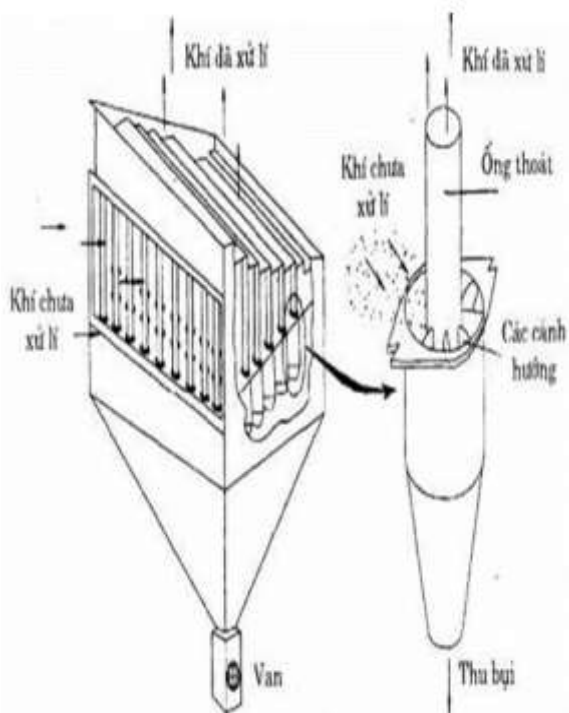
Nhiên liệu được đưa vào buồng đốt và đốt trong buồng lửa sinh nhiệt (chủ yếu bằng bức xạ) cho cụm ống trao đổi nhiệt 1 gia nhiệt cho dầu chuyển động cưỡng bức (nhờ bơm dầu) bên trong ống làm dầu nóng lên, khói sau khi trao đổi nhiệt ở cụm trao đổi nhiệt 1 quay trở về pass 1 (là khoảng cách giữa cụm ống trao đổi nhiệt 1 và cụm ống trao đổi nhiệt 2) lần nữa khói trao đổi nhiệt cho cả 2 cụm ống, sau đó khói về pass 2 và khe kẹp giữa mặt ngoài cụm ống trao đổi nhiệt 2 và vách lò.

Dầu sau khi nhận nhiệt của khói nóng lên (nhiệt độ dầu lúc này đạt 240°C) và đi ra ngoài đến thiết bị sử dụng nhiệt (calorific)

Khói sau khi trao đổi nhiệt, thì nhiệt độ sẽ giảm xuống 130°C và thoát ra ngoài nhờ lực hút của quạt hút, khói sau khi ra khỏi lò được đưa qua bộ thu hồi nhiệt phía sau lò để thu hồi nhiệt khói thải.

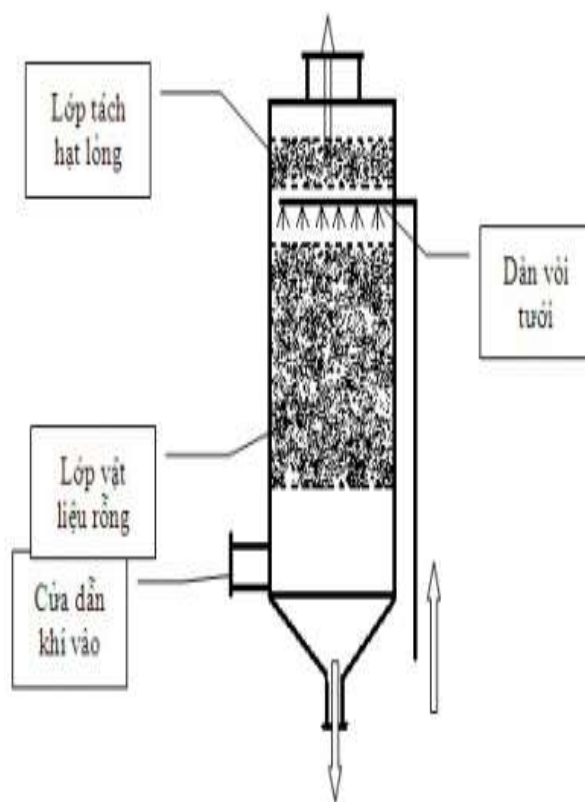
❖ Thuyết minh quy trình công nghệ xử lý khói thải:

- Khói thải sau khi qua bộ sấy sẽ đi vào hệ thống xử lý bụi Cyclone 1&2: Không khí cùng với khói bụi sẽ đi vào các phân tử cyclone theo phương tiếp tuyến với ống trụ và chuyển động xoáy tròn đi xuống phía dưới. Sau khi chạm vào thành Cyclone, các hạt bụi sẽ mất động năng và rơi xuống phần hình nón ở dưới, ở đó các hạt bụi sẽ được thu hồi. Các dòng khí chuyển động xoay quanh thân Cyclone cho đến khi nó đạt đến điểm giảm của chính nó và sau đó nó thay đổi hướng đi lên phía trên để thoát ra ngoài qua ống thoát khí sạch ống **khối rộng 800 mm, cao 17000 mm**. Phía dưới của phần hình nón bố trí một phễu là nơi thu gom các hạt bụi.



- Khói sau khi được xử lý ở bộ Cyclone sẽ được quạt hút đưa vào hệ thống lọc ướt:

Dòng khí dẫn từ dưới lên, được nước phun ra từ trên xuống vào để dập và dũ bụi, nhờ các béc phun chuyên dụng. Khói đi ra được dập xuống mặt nước của bể dập bụi có các vách ngăn dùng để rửa khói dũ lại các hạt bụi nhỏ, do quá trình hoạt động của lò chạy liên tục nên lượng tro bụi cũng được dũ lại nhiều, Dòng khí sạch trước khi đưa ra ngoài phải qua thiết bị tách sương (được sử dụng vật liệu bù nhùi inox) giúp tách hạt nước bị cuốn theo dòng khí. Nước trong bể được xả ra qua bể lắng tro, tại đây tro được dũ lại, nước sạch chảy về bể lắng. Nước tro sau khi lắng sạch được bơm tuần hoàn lại bể cho đến khi nước bẩn quá mức, hiệu quả lọc bụi giảm thì được thay nước mới và xả bỏ nước bẩn về bể xử lý nước thải của nhà máy. Lượng tro đọng lại tại bể sẽ được công nhân lò xúc ra cho vào bao tải đi bón cây.



Khí thải sau khi qua hệ thống xử lý đạt tiêu chuẩn xả thải ra môi trường của QCVN: QCVN 19:2009/BTNMT, Cột B ($K_p = 1,0$; $K_v = 1,2$) – Quy chuẩn kỹ quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ.

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

3.1. Đối với chất thải rắn sinh hoạt:

- Chất thải sinh hoạt phát sinh được thu gom, lưu trữ trong khuôn viên nhà máy bằng các thùng rác dung tích 120 lít, khoảng 5 thùng.

- Chất thải rắn sinh hoạt phát sinh thực tế khoảng 15-30 kg/ngày. Lượng chất thải phát sinh từ sinh hoạt của công nhân viên sẽ được tập trung vào các thùng chứa rác có nắp đậy được bố trí rải rác ở các khu vực nhà bếp, văn phòng và nhà vệ sinh. Nhà máy đã ký hợp đồng vận chuyển với đơn vị thu gom chất thải sinh hoạt theo đúng quy định.

- Lượng rác thải sinh hoạt này được Công ty Cổ phần Đầu tư xây dựng cao su Phú Thịnh hợp đồng với UBND xã Phú Nghĩa định kì thu gom 02 lần/tuần và xử lý theo đúng quy định.

Bảng 3.3: Khối lượng chất thải sinh hoạt phát sinh tại Nhà máy

Tên chất thải	Số lượng (kg/ngày)	Ghi chú
Rác thải sinh hoạt	15-30	Khối lượng phát sinh trong ngày

Nguồn: Công ty CP ĐT-XD cao su Phú Thịnh, năm 2024

3.2. Chất thải rắn công nghiệp thông thường:

Các loại chất thải sản xuất của nhà máy sẽ được thu gom sau mỗi ca sản xuất, được phân loại và lưu trữ riêng biệt tại khu lưu trữ vào chất thải rắn ở cuối nhà máy. Khu lưu trữ chất thải rắn được xây dựng bằng cột thép, nền bằng bê tông lót đá, mái tôn, có gờ cao bao xung quanh khu lưu trữ để tránh bị nước mưa cuốn trôi gây ô nhiễm nước mưa.

Chất thải rắn không nguy hại phát sinh trong quá trình sản xuất sẽ được thu gom và phân loại theo 3 nhóm sau: nhóm kim loại, nhóm nhựa và cao su (mủ cao su rơi vãi và từ bề mặt mủ), nhóm giấy sẽ lưu trữ trong kho riêng biệt với chất thải nguy hại.

Các chất thải có khả năng tái chế hoặc tái sử dụng (bao bì, cao su phế thải và thùng pallet đóng gói sản phẩm...) được thu gom, lưu trữ riêng từng loại trong kho chứa và định kỳ bán cho các cơ sở có nhu cầu sử dụng.

❖ Biện pháp quản lý, xử lý:

Công ty đã bố trí kho chất thải rắn diện tích 12m², nền xi măng, xung quanh được ngăn cách bằng tôn thiếc tại kho chứa pallet. Chất thải rắn sản xuất được thu gom vào thùng chứa được bố trí xung quanh khu vực sản xuất.

Chất thải rắn sản xuất được nhà máy thu gom, phân loại và đem bán phế liệu cho tư nhân (nylon, bao bì hư...). Vụn cao su rơi vãi trong quá trình chế biến được tái chế lại.

Bùn thải từ HTXLNT của nhà máy được phép thu gom và chôn lấp tại các lô cao su của Công ty.

Bảng 3.4: Khối lượng chất thải rắn công nghiệp phát sinh tại Nhà máy

Stt	Nhóm CTRCNTT	Tổ chức, cá nhân tiếp nhận CTRCNTT	Số lượng 2022 (kg/năm)	Số lượng 2023 (kg/năm)
1	Bùn thải thải từ quá trình xử lý nước thải	Ép bánh và chôn tại vườn cao su tại Công ty	8.100	7.600
2	Bao PE, PP	Công ty TNHH Môi trường Cao Gia Quý	500	500
3	Pallet gỗ		850	100

4	Sắt thép vụn, xỉ sắt, giấy nhám		150	35
Tổng khối lượng			9.600	8.235

Nguồn: Công ty cổ phần đầu tư Xây dựng cao su Phú Thịnh, 2024

Bùn từ hệ thống xử lý nước thải được nạo vét vào cuối mùa sản xuất, tần suất 1 năm/1 lần. Bùn sẽ được đem phơi sau đó đóng bao đem bón cho vườn cây.

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

Công ty thực hiện các biện pháp tuân thủ theo Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT của Bộ Tài nguyên và Môi trường ban hành ngày 10/01/2022 quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường. Cụ thể như sau:

Thu gom, phân loại và lưu giữ trong 09 thùng chứa có thể tích 60L, bằng nhựa HPDE, có nắp đậy kín, dán nhãn đặt trong khu vực Nhà chứa chất thải nguy hại diện tích 8m².

Chủ đầu tư xây dựng 1 nhà chứa chất thải nguy hại với diện tích 4m x 2m = 8m², có mái che, sàn cao tránh bị ngập nước, nền bê tông, cột bê tông cốt thép, tường xây tô 2 mặt sơn nước, mái lợp tole, có dán biển cảnh báo, có bố trí thiết bị phòng cháy chữa cháy và rãnh thu gom chất thải dạng lỏng,...theo đúng quy định về quản lý chất thải nguy hại. Công ty tiến hành ký hợp đồng với đơn vị có chức năng, thu gom và xử lý theo quy định.

Bảng 3.5: Khối lượng chất thải nguy hại phát sinh tại Nhà máy

Stt	Tên chất thải	Mã CTNH	Tổ chức, cá nhân tiếp nhận CTRNH	Số lượng 2022 (kg/năm)	Số lượng 2023 (kg/năm)
1	Hộp mực in thải có các thành phần nguy hại	08 02 04	Công ty TNHH Môi trường Cao Gia Quý	02	02
2	Các thiết bị, linh kiện điện tử khác có các linh kiện điện tử có thành phần nguy hại	15 01 09		10	10
3	Bóng đèn huỳnh quang và các loại	16 01 06		01	01

	thủy tinh thải				
4	Dầu thủy lực tổng hợp thải	17 01 06		88	90
5	Dầu động cơ, hộp số và bôi trơn tổng hợp thải	17 02 03		100	250
6	Bao bì mềm	18 01 01		20	20
7	Bao bì cứng thải bằng nhựa (thùng, can nhựa chứa dầu nhớt, hoát chất thải)	18 01 03		90	120
8	Giẻ lau, vải bảo vệ thải nhiễm các thành phần nguy hại	18 02 01		15	105
9	Pin, ắc quy chì thải	19 06 01		02	02
	Tổng			328	600

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

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

- Công ty đã áp dụng các biện pháp sau để hạn chế đến mức thấp nhất sự phát tán của tiếng ồn, độ rung ra môi trường bên ngoài:

- Lắp đệm chống ồn cho các thiết bị có khả năng gây ồn (máy cán kéo, máy cán cắt...).

- Khu vực sản xuất được bố trí cách biệt với khu vực văn phòng **Nhà máy**.

- Bố trí máy móc, thiết bị trong dây chuyền sản xuất một cách hợp lý, tránh khả năng gây ồn cùng một lúc vì nó sẽ làm tăng độ ồn lên rất nhiều.

- Máy phát điện được đặt phòng cách ly, đặt lên giá đỡ có các chân đệm bằng cao su, gỗ nhằm hạn chế độ ồn và độ rung.

- Có kế hoạch thường xuyên trong việc theo dõi, bảo trì (kiểm tra độ mòn chi tiết, thường xuyên tra dầu bôi trơn, thay các chi tiết hư hỏng, kiểm tra sự cân bằng của động cơ máy phát điện).

- Thường xuyên kiểm tra định kỳ các phương tiện giao thông, bảo trì các thông số kỹ thuật theo đúng yêu cầu đăng kiểm.

- Điều tiết các phương tiện vận tải ra vào hợp lý, chở đúng tải trọng.

- Lắp đặt đệm cao su và lò xo chống rung với các thiết bị có công suất lớn.

- Trồng cây xanh xung quanh khu vực Nhà máy giảm thiểu tiếng ồn phát tán ra khu vực xung quang.

5.2. Quy chuẩn, tiêu chuẩn áp dụng đối với tiếng ồn, độ rung của Nhà máy:

- Giới hạn đối với tiếng ồn: Đảm bảo đạt QCVN 26:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn, áp dụng đối với khu vực thông thường, cụ thể:

- + Từ 06 giờ đến 21 giờ: 70 dBA.

- + Từ 21 giờ đến 06 giờ: 55 dBA.

- Giới hạn đối với độ rung: Đảm bảo đạt QCVN 27:2010/BTNMT- Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung, áp dụng đối với khu vực thông thường, cụ thể:

- + Từ 06 giờ đến 21 giờ: 75 dB.

- + Từ 21 giờ đến 06 giờ: Mức nền (là mức gia tốc rung đo được khi không có các hoạt động sản xuất, thương mại, dịch vụ và xây dựng tại các khu vực được đánh giá).

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

6.1. Phòng ngừa và ứng phó sự cố rò rỉ nguyên nhiên liệu, hóa chất

- Dự án có sử dụng các loại nhiên liệu là dầu DO phục vụ chạy máy phát điện dự phòng và hóa chất cho quá trình sản xuất, hệ thống xử lý nước thải nên khả năng xảy ra sự cố rò rỉ nhiên liệu là có khả năng xảy ra. Để phòng chống và ứng cứu các sự cố rò rỉ nguyên nhiên liệu tại khu vực dự án khi xảy ra, Chủ đầu tư sẽ phối hợp cùng với các cơ quan chức năng PCCC giám sát, kiểm tra nghiêm ngặt các hệ thống kỹ thuật trong kho chứa, phương tiện vận tải nguyên nhiên liệu và lập phương án ứng cứu khi xảy ra sự cố.

- Việc lưu trữ và sử dụng hóa chất phải thực hiện tuân thủ theo TCVN 5507:2002, tiêu chuẩn Việt Nam về hóa chất nguy hiểm, quy phạm an toàn trong sản xuất, kinh doanh, sử dụng, bảo quản và vận chuyển.

- + Hóa chất tồn trữ trong kho được chứa đựng trong các bao bì theo quy định của nhà sản xuất, đảm bảo kín, chắc chắn;

- + Hóa chất được đặt trong kho theo nhóm, mỗi nhóm sẽ để một vị trí khác nhau để đảm bảo an toàn hóa chất và có biểu tượng cảnh báo đặc trưng của nhóm;

- + Bên ngoài kho có biển cảnh báo “CẤM LỬA”, “CẤM HÚT THUỐC”;

- + Hóa chất dạng lỏng chứa trong can nhựa chuyên dụng;

+ Các lô hàng không xếp sát trần kho và cao không quá **3 m**; Đảm bảo lối đi chính trong kho rộng tối thiểu 1,5 mét;

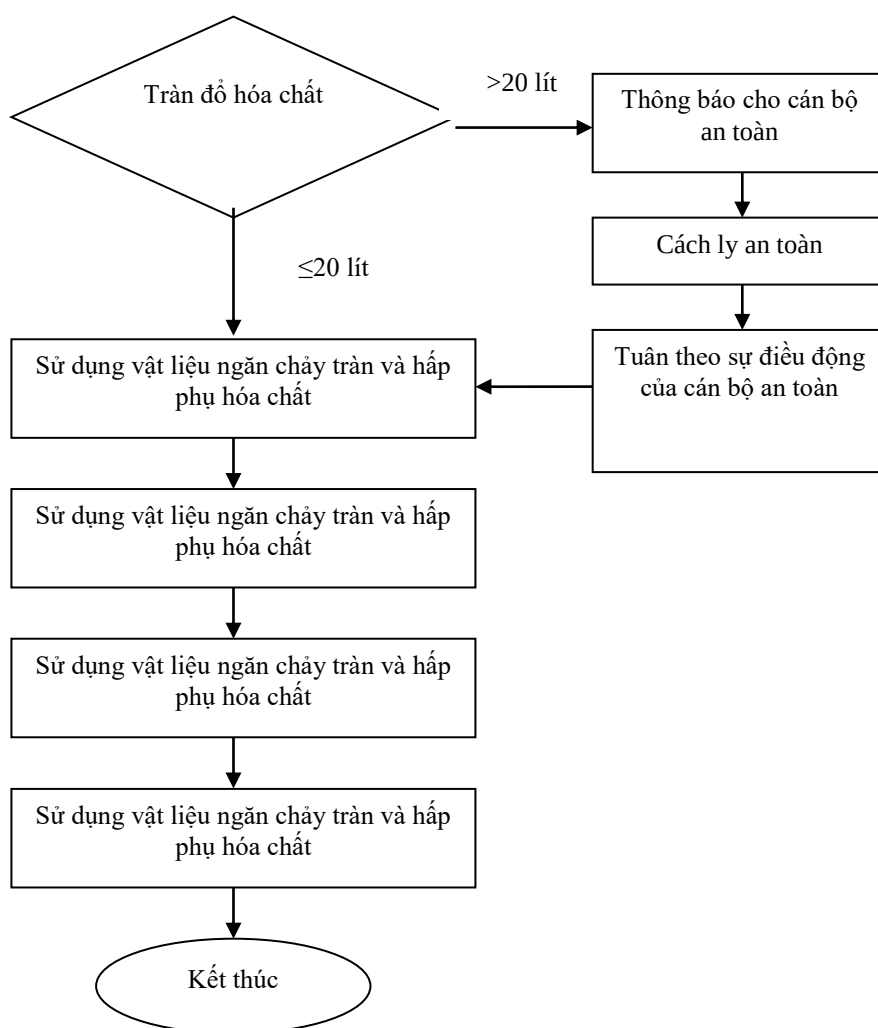
- Công nhân thao tác được phổ biến kiến thức về từng loại hóa chất, cách sử dụng cũng như tính chất nguy hiểm, cách ứng phó với sự cố tràn đổ, rò rỉ hóa chất hay hóa chất dính vào cơ thể.

- Hóa chất có dán nhãn tên hóa chất và hướng dẫn sử dụng.

- Ngoài ra Chủ đầu tư sẽ tiến hành công tác đánh giá thiệt hại, xác định những hư hại và phân cần sửa chữa để có kế hoạch cụ thể khắc phục, báo cáo cơ quan chức năng nếu gây hậu quả nghiêm trọng.

- Không dùng lại các loại bao bì hóa chất đã sử dụng. Những bao bì sau khi dùng hết sẽ được bảo quản riêng và gửi lại cho nhà sản xuất. Còn những bao bì bị rách hoặc hư hỏng sẽ được bảo quản riêng trong kho chất thải nguy hại và chuyển cho các công ty chuyên xử lý chất thải.

- Quy trình ứng phó sự cố tràn đổ hóa chất như sau:



Hình 3.3. Quy trình ứng phó khi có sự cố rò rỉ, tràn đổ hóa chất

6.2. Phòng ngừa và ứng phó sự cố đối với việc thu gom và xử lý của hệ thống xử lý nước thải

Một số biện pháp có thể khắc phục các sự cố của hệ thống xử lý nước thải như sau:

- + Đảm bảo vận hành hệ thống theo đúng quy trình đã được hướng dẫn;
- + Vận hành và bảo trì các máy móc thiết bị trong hệ thống một cách thường xuyên theo đúng hướng dẫn kỹ thuật của nhà cung cấp;
- + Vật tư, thiết bị sử dụng vận hành hệ thống phải có đầy đủ chứng từ chứng minh nguồn gốc, chất lượng sản phẩm, nhằm đảm bảo tiêu chuẩn hoạt động;
- + Lập hồ sơ giám sát kỹ thuật các công trình đơn vị để theo dõi sự ổn định của hệ thống, đồng thời cũng là tạo ra cơ sở để phát triển sự cố một cách sớm nhất;
- + Lấy mẫu và phân tích chất lượng mẫu nước sau xử lý nhằm đánh giá hiệu quả hoạt động của hệ thống xử lý;
- + Báo ngay cho nhà cung cấp, hoặc cơ quan có chức năng về môi trường các sự cố để có biện pháp khắc phục kịp thời.

- Ngoài ra, trong quá trình vận hành hệ thống xử lý, để hạn chế xảy ra các sự cố như rò rỉ hoặc tràn nước thải ra ngoài, tắc nghẽn các đường ống dẫn,... cần phải thường xuyên làm sạch đường ống, kiểm tra mực nước trong các bồn, bể chứa, thường xuyên kiểm tra, bảo trì các đường ống dẫn và các thiết bị, máy móc. Tuy nhiên, nếu có xảy ra sự cố nước thải bị rò rỉ hoặc tràn ra ngoài thì trong quá trình thi công, xây dựng hệ thống xử lý phải xây dựng các rãnh hoặc mương để thu gom lượng nước rò rỉ này vào một hố thu, sau đó bơm ngược lại bể chứa nước thải để xử lý.

- Để ngăn ngừa và giảm thiểu các tác động do các sự cố dẫn đến hiệu quả xử lý không đạt, tiến hành các biện pháp sau:

- + Tuân thủ các yêu cầu thiết kế và hướng dẫn vận hành;
- + Nhân viên vận hành phải được tập huấn chương trình vận hành và bảo dưỡng hệ thống xử lý nước thải tập trung, tuân thủ nghiêm ngặt các yêu cầu vận hành;
- + Có kế hoạch xử lý kịp thời khi sự cố đối với hệ thống xử lý nước thải.

- Một số biện pháp có thể giảm thiểu các sự cố hệ thống thu gom nước thải như sau:

- + Thường xuyên kiểm tra, bảo dưỡng định kỳ đường ống.
- + Có kế hoạch xử lý kịp thời khi sự cố đối với hệ thống.

Bảng 3.6: Phương án xử lý các sự cố của hệ thống xử lý nước thải

Stt	Thiết bị	Sự cố	Nguyên nhân	Phương án sửa chữa
1	Bơm nước thải	Bơm không đủ công suất	Nghẹt cặn bên trong bơm hoặc ống dẫn	Vệ sinh guồng bơm, các van và hệ thống ống công trình
		Bơm quá nóng	Bơm không hoạt	Kiểm tra các vị trí đóng

		hoặc có tiếng kêu lạ	động	mở cửa van từ bơm
			Trục bơm, ổ bi bị mòn hoặc hư hỏng	Thay thế trục bơm, ổ bi đỡ
2	Bơm hóa chất	Đầu bơm hóa chất	Ống hút gãy hoặc van 1 chiều bị hư	Kiểm tra và sửa chữa nơi hư hỏng
			Có các cặn rắn trong hóa chất	Tách cặn trong hóa chất và bơm hoạt động khi hóa chất tan hẳn khi pha
		Bơm quá nóng hoặc có tiếng kêu lạ	Màng bơm bị hư hỏng	Kiểm tra và sửa chữa hoặc thay thế
			Hộp số điều chỉnh bị hư hỏng	Kiểm tra và sửa chữa hoặc thay thế
3	Máy thổi khí	Bơm quá nóng hoặc có tiếng kêu lạ	Áp suất máy thổi khí thay đổi đột ngột, dây đai bị đứt	Kiểm tra van phân phối khí, vệ sinh lọc gió, thường xuyên bổ sung dầu bôi trơn và thay thế định kỳ

Nguồn: Công ty cổ phần đầu tư Xây dựng cao su Phú Thịnh, 2024

6.3. Phòng ngừa và ứng phó sự cố môi trường về chất thải rắn thông thường và nguy hại

- Chất thải rắn thông thường, chất thải rắn sinh hoạt và chất thải nguy hại được quản lý theo đúng quy định tại Luật Bảo vệ môi trường năm 2020; Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/1/2022 của Chính Phủ và Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường và các quy định của pháp luật hiện hành.

- Thực hiện trách nhiệm phòng ngừa sự cố môi trường, chuẩn bị ứng phó sự cố môi trường, tổ chức ứng phó sự cố môi trường, phục hồi môi trường theo quy định tại Khoản 1 Điều 122 Luật Bảo vệ môi trường năm 2020.

6.4. Công tác phòng chống cháy nổ

- Huấn luyện thường xuyên cho công nhân và đội phòng chống sự cố của Nhà máy nhằm duy trì khả năng giải quyết tại chỗ.

- Lắp đặt hệ thống báo cháy, hệ thống thông tin, báo động. Các phương tiện PCCC được kiểm tra bảo dưỡng định kì và luôn trong tình trạng sẵn sàng.

- Các loại nguyên liệu, dung môi dễ cháy cần được chứa và bảo quản nơi thoáng mát, tránh xa nguồn có khả năng phát lửa và tia lửa điện.

- Huấn luyện thường xuyên cho công nhân và đội phòng chống sự cố của Nhà máy nhằm duy trì khả năng giải quyết tại chỗ.

- Công nhân không được hút thuốc, không mang bật lửa, dụng cụ phát ra tia lửa trong khu vực dễ cháy.

- Hệ thống thu sét tại các điểm cao công trình sẽ được lắp đặt theo quy định của nhà nước.

- Nhà máy chế biến mủ cao su Phú Thịnh, công suất 6.000 tấn/năm - Công ty Cổ phần Đầu tư xây dựng cao su Phú Thịnh đã được Công an tỉnh Bình Phước cấp giấy chứng nhận thẩm duyệt về phòng cháy và chữa cháy tại công văn số 20/TD-PCCC (PC66) ngày 21/02/2013.(Có công văn đính kèm phụ lục).

6.5. Phòng ngừa và ứng phó sự cố đối với việc thu gom và xử lý của hệ thống xử lý khí thải

Một số biện pháp có thể giảm thiểu các sự cố hệ thống thu gom nước khí thải như sau:

- Phân công giám sát hoạt động của hệ thống xử lý khí thải, nhân viên được tập huấn chương trình vận hành và bảo dưỡng hệ thống xử lý.

- Thường xuyên kiểm tra quạt hút, hệ thống bơm nước; tiến hành sửa chữa hoặc thay mới các thiết bị hư hỏng.

- Kiểm tra, bảo dưỡng định kỳ các thiết bị của hệ thống theo hướng dẫn của đơn vị tư vấn và thiết kế hệ thống.

Bảng 3.7: Các phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố HTXL khí thải

Thiết bị	Sự cố thường gặp	Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố
Các công trình xử lý	Quạt hút bị hỏng, không hoạt động Rò rỉ đường ống thu gom, công trình thu bụi	Thường xuyên kiểm tra, bảo trì bảo dưỡng các thiết bị của HTXL
	Sự cố về điện khi vận hành các thiết bị điện khác (điện áp bị tụt, tăng đột ngột).	
	Bơm thổi gió hoạt động không đảm bảo, hiệu quả quá trình thấp.	
	Sự cố hỏng hóc thiết bị làm gián đoạn hoạt động của hệ thống	

Nguồn: Công ty cổ phần đầu tư Xây dựng cao su Phú Thịnh, 2024

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

7.1. Phòng chống sét

- Lắp đặt hệ thống cột thu sét tại nóc cao nhất của khu vực nhà xưởng, khu vực văn phòng trong dự án.

- Hệ thống chống sét của mỗi tòa nhà gồm 1 kim thu sét có 2 dây dẫn sét để dẫn dòng sét xuống đất qua 2 hố tiếp đất chống sét. Dây chống sét là dây đồng bản 3x2,5mm có tác dụng dẫn dòng sét xuống đất an toàn giảm thiểu tác dụng cảm ứng và hiện tượng sét đánh tạt ngang.

- Hố tiếp đất: có 4 hố tiếp đất nối từ 3 kim thu sét xuống, giá trị điện trở tiếp đất phải <10. Phải thường xuyên kiểm tra điện trở đất, nếu sau một vài năm giá trị này >10 thì phải cải tạo lại hố tiếp đất.

- Hộp kiểm tra tiếp đất đặt trên vách tường ngoài trời gần bãi tiếp đất, cách mặt đất 1,5m.

- Khoảng cách từ dây dẫn sét đến mép cửa ra vào, cửa sổ ít nhất là 1,5m.

7.2. Phòng chống sự cố do tai nạn lao động

Để đảm bảo an toàn lao động trong quá trình sản xuất, chủ dự án sẽ thực hiện các biện pháp như sau:

- Công nhân phải được trang bị đầy đủ trang thiết bị bảo hộ lao động.

- Trang bị cho công nhân những hiểu biết cơ bản về máy móc thiết bị, đào tạo công nhân có kiến thức chuyên sâu để phụ trách quản lý quá trình sản xuất để giảm các tai nạn lao động có thể xảy ra do thiếu hiểu biết.

- Đặt ra các nội quy, nguyên tắc vận hành máy móc tại khu vực sản xuất và buộc công nhân phải tuân theo.

- Nguyên liệu, sản phẩm được sắp xếp ở độ cao vừa phải tránh tình trạng gây rơi rớt ảnh hưởng đến công nhân.

- Đảm bảo trang bị đầy đủ các điều kiện về cơ sở vật chất y tế để có thể sơ cứu.

- Đảm bảo chiếu sáng cho khu vực làm việc của công nhân.

7.3. Các biện pháp giảm thiểu bổ sung

- Giáo dục ý thức vệ sinh môi trường và vệ sinh công nghiệp cho cán bộ công nhân.

- Duy trì công tác chăm sóc, trồng mới cây xanh trong khuôn viên Nhà máy.

- Thực hiện thường xuyên và có khoa học các chương trình vệ sinh, quản lý chất thải.

- Thực hiện chương trình khám sức khỏe định kỳ cho công nhân.

- Thực hiện chương trình giám sát môi trường định kỳ và có biện pháp khắc phục kịp thời khi nồng độ các chất ô nhiễm vượt quy chuẩn cho phép.

- Trong quá trình sản xuất, áp dụng các biện pháp sản xuất sạch hơn để kiểm soát lượng tiêu hao nguyên nhiên liệu, giảm chi phí sản xuất, giảm ô nhiễm môi trường.

- Kiểm soát khối lượng và chất lượng nguyên liệu đầu vào. Trang bị các thiết bị để xác định chính xác lượng nguyên liệu, phụ liệu,...cần sử dụng, tránh tình trạng dư thừa hay thiếu hóa chất gây ảnh hưởng đến chất lượng sản phẩm.

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

Tên công trình bảo vệ môi trường	Phương án đề xuất trong báo cáo ĐTM	Phương án điều chỉnh, thay đổi đã thực hiện	Văn bản đồng ý/cho phép của cơ quan phê duyệt báo cáo ĐTM
Hệ thống xử lý khí thải	Nhà máy sử dụng lò sấy với nhiên liệu đốt là dầu FO phục vụ cho công đoạn sấy mũ có quy trình như sau: Khí thải lò sấy → thiết bị trao đổi nhiệt ống lồng ống → thiết bị hấp thụ bụi → quạt hút → tháp hấp thụ bằng dung dịch NaOH loãng → ống khói phát tán ra ngoài môi trường.	Nhà máy sử dụng nồi dầu truyền nhiệt với nhiên liệu đốt là củi phục vụ cho công đoạn sấy mũ có quy trình như sau: Khí thải buồng đốt → bộ thu hồi nhiệt gió → hệ thống lọc bụi Cyclone 1 → hệ thống lọc bụi Cyclone 2 → quạt hút → hệ thống lọc ướt → quạt hút → ống khói phát tán ra ngoài môi trường.	
Hệ thống xử lý nước thải	Công suất: 588 m ³ /ngày.đêm	Công suất: 512 m ³ /ngày.đêm	Văn bản số 4052/UBND-KTN, ngày 28/12/2017 của Ủy ban Nhân dân tỉnh Bình Phước về việc thay đổi một số nội dung của báo cáo đánh giá tác động môi trường đã
	Bể gom: - Thể tích: 25m ³ - Vật liệu: BTCT, quét chống thấm.	Hệ thống cống thu gom nước thải từ các khu vực sản xuất của nhà máy dẫn trực tiếp vào HTXLNT	
	Bể gạn mùn tinh: - Thể tích: 2.400m ³	Bể tách mùn: - Thể tích: 1.039,4m ³	

	- Vật liệu: BTCT, quét chống thấm.	- Vật liệu: BTCT, M200-tường gạch.	được phê duyệt của dự án nhà máy chế biến mủ cao su Phú Thịnh, công suất 6.000 tấn/năm- Công ty CO ĐT- XD cao su Phú Thịnh.
	Bể điều hòa: - Thể tích: 1.000m ³ - Vật liệu: BTCT, quét chống thấm.	Bể điều hòa: - Thể tích: 236,67m ³ - Vật liệu: BTCT, M200-tường gạch.	
	Bể sục khí kéo dài: - Thể tích: 400m ³ - Vật liệu: BTCT, quét chống thấm.	Bể Anoxic: - Thể tích: 6.485m ³ - Vật liệu: BTCT M250.	
		Bể hiếu khí: - Thể tích: 1.115,6m ³ - Vật liệu: BTCT M250.	
	Bể lắng đứng: - Thể tích: 75m ³ - Vật liệu: BTCT, quét chống thấm.	Bể lắng bùn sinh học: - Thể tích: 245m ³ - Vật liệu: BTCT M250.	
	Hồ hoàn thiện: - Thể tích: 6.310m ³ - Vật liệu: Đất sét, lót HDPE	Bể khử trùng: - Thể tích: 44,1m ³ - Vật liệu: BTCT M250.	
	Bể chứa bùn” - Thể tích: 300m ³ - Vật liệu: BTCT, quét chống thấm.	Bể phân hủy bùn: - Thể tích: 168,3m ³ - Vật liệu: BTCT M250.	
	Nhà chứa máy ép bùn: - Diện tích: 20m ² - Vật liệu: Mái tonle, tường gạch xây.	Nhà chứa máy ép bùn: - Diện tích: 54m ² - Vật liệu: Mái tonle, tường gạch xây.	
	Nhà điều hành - Diện tích: 50m ² - Vật liệu: Mái	Nhà điều hành - Diện tích: 33,6m ² - Vật liệu: Mái tonle,	

	tonle, tường gạch xây.	tường gạch xây.	
	Sàn công tác: - Vật liệu: Sàn BT	Sàn công tác: - Vật liệu: Sàn BT	

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

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

- Nguồn phát sinh nước thải của dự án **gồm 05** nguồn thải chính:

+ Nguồn số 01: Nước thải sinh hoạt

+ Nguồn số 02: Nước thải trong quá trình sản xuất

+ Nguồn số 03: Nước thải cho rửa xe.

+ Nguồn số 04: Nước thải từ vệ sinh nhà xưởng, máy móc thiết bị

+ Nguồn số 05: Nước thải từ hệ thống xử lý khí thải, nồi dầu tản nhiệt.

- Nguồn phát sinh nước thải tối đa:

+ Nguồn số 01: Nước thải sinh hoạt, lưu lượng tối đa 04 m³/ngày.đêm

+ Nguồn số 02: Nước thải sản xuất, lưu lượng tối đa 405 m³/ngày.đêm

+ Nguồn số 03: Nước thải rửa xe, lưu lượng tối đa 7,5 m³/ngày.đêm

+ Nguồn số 04: Nước thải từ vệ sinh nhà xưởng, máy móc thiết bị, hệ thống xử lý nước mặt, lưu lượng tối đa 7,5 m³/ngày.đêm

+ Nguồn số 05: Nước thải từ hệ thống xử lý khí thải, nồi dầu tản nhiệt, lưu lượng tối đa 03 m³/ngày.đêm.

- Lưu lượng xả nước thải tối đa: 427 m³/ngày.đêm.

- Dòng nước thải: Dự án có 05 nguồn nước thải gồm nước thải sinh hoạt, nước thải trong quá trình sản xuất, nước thải cho rửa xe, nước thải từ vệ sinh nhà xưởng, máy móc thiết bị, nước thải từ hệ thống xử lý khí thải, nồi dầu tản nhiệt được xử lý tập trung qua hệ thống xử lý nước thải, nước thải sau xử lý đạt quy chuẩn QCVN 01-MT:2015/BTNMT, cột A với $K_q = 0,9$; $K_f = 1,1$ ra môi trường tiếp nhận (suối Đá).

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

Nước thải sau xử lý đạt quy chuẩn QCVN 01-MT:2015/BTNMT, cột A với $K_q = 0,9$; $K_f = 1,1$, giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm như sau:

Bảng 4.1: Giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm theo dòng nước thải của dự án

Stt	Thông số	Đơn vị	Giới hạn cho phép QCVN 01-MT:2015/BTNMT Cột A ($K_q=0,9$, $K_f=1,1$)
1	pH	-	6-9*
2	TSS	mg/l	49,5
3	BOD ₅	mg/l	29,7
4	COD	mg/l	99
5	Tổng N	mg/l	49,5
6	Amoni	mg/l	14,85

Nguồn: Trung tâm Quan trắc tài nguyên và môi trường tổng hợp, 2024

- Vị trí xả nước thải: Tọa độ vị trí xả thải: **X = 582.993; Y = 1.330.962** (hệ VN2000, kinh tuyến 106⁰15', múi chiều 3⁰).

- Phương thức xả thải: tự chảy, nước thải sau khi qua hệ thống xử lý sẽ theo mương dẫn nước thải dẫn xả vào ven bờ nguồn tiếp nhận Suối Đá.

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

2.1. Khí thải từ sản xuất:

- Nguồn phát sinh khí thải: Khí thải phát sinh từ lò dầu tản nhiệt

- Lưu lượng xả khí thải tối đa: **15.300 m³/h = 4,25 m³/s**.

- Dòng khí thải: là dòng khí thải sau ống khói được phát tán ra môi trường.

- Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm theo dòng khí thải: khí thải từ ống thoát khí của máy phát điện phải đạt cột B, QCVN 19:2009/BTNMT, Kp = 1 và Kv=1,2 - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ; Các chất ô nhiễm đề nghị cấp phép và giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm theo dòng khí thải như sau:

Bảng 4.2: Giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm theo dòng khí thải của dự án

STT	Thông số ô nhiễm đề nghị cấp phép	Đơn vị	QCVN 19:2009/BTNMT, Cột B (Kp=1 và Kv=1,2)
1	Bụi tổng	mg/Nm ³	240
2	Cacbon oxit, CO	mg/Nm ³	1.200
3	Lưu huỳnh đioxit, SO ₂	mg/Nm ³	600
4	Nitơ oxit, NO _x (tính theo NO ₂)	mg/Nm ³	1.020

Nguồn: Trung tâm Quan trắc tài nguyên và môi trường tổng hợp, 2024

- Vị trí và phương thức xả khí thải:

+ Vị trí xả khí thải: ống thoát khí thải của lò sấy mù tạt, tọa độ X: 582.505, Y: 1.330.872, (theo hệ tọa độ VN2000, múi chiều 3⁰, kinh tuyến trực 106⁰15');

+ Phương thức xả khí thải: Gián đoạn, chỉ phát sinh khi chạy lò dầu tản nhiệt.

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

- Nguồn phát sinh:

+ Nguồn số 1: Máy phát điện dự phòng. Tọa độ X: **582.438, Y: 1.330.251** (theo hệ tọa độ VN2000, múi chiều 3⁰, kinh tuyến trực 106⁰15').

+ Nguồn số 2: Dây chuyền hoạt động. Tọa độ X: **582.475; Y: 1.330.290** (theo hệ tọa độ VN2000, múi chiều 3⁰, kinh tuyến trực 106⁰15').

- Giá trị giới hạn đối với tiếng ồn, độ rung: Giới hạn đối với tiếng ồn, độ rung: Tiếng ồn, độ rung phải đảm bảo 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 – 21 giờ (dBA)	Từ 21 – 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 – 21 giờ	Từ 21 – 6 giờ		
1	70	60	-	Khu vực thông thường

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

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

1.1. Kết quả quan môi trường định kỳ năm 2021 đối với nước thải:

Tần suất thực hiện: 03 tháng/lần thực quan trắc chất lượng môi trường nước thải, cụ thể như sau:

+ Lần I: ngày 24/6/2021

+ Lần II: ngày 01/10/2021

+ Lần III: ngày 01/12/2021

Vì đặc thù sản xuất, nên Công ty chỉ sản xuất 8 - 9 tháng/năm, do đó Quý 1 công ty không thực hiện đo đạc, lấy mẫu, phân tích.

Quy chuẩn kỹ thuật áp dụng: QCVN 01-MT 2015/BTNMT, cột A, $K_q = 0,9$, $K_f = 1,1$ - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sơ chế cao su thiên nhiên.

❖ Kết quả phân tích:

Bảng 5.1: Kết quả phân tích nước thải đầu ra HTXLNT

TT	Thông số	Đơn vị	Kết quả thử nghiệm			QCVN 01-MT 2015/BTNMT, cột A, $k_q = 0,9$, $k_f = 1,1$
			Đợt 1	Đợt 2	Đợt 3	
01	pH ^(**)	--	6,15	7,13	6,96	6 - 9
02	TSS ^(**)	mg/L	33	32	34	49,5
03	BOD ₅ ^(*)	mg/L	25	26	24	29,7
04	COD ^(**)	mg/L	54	53	55	99
05	Nitơ tổng ^(**)	mg/L	12,2	27,5	22,4	49,5
06	Amoni (tính theo N) ^(*)	mg/L	2,19	8,1	7,2	14,85

Nguồn: Báo cáo giám sát môi trường năm 2021 của Nhà máy

❖ Ghi chú:

(*): Thông số đã được Bộ Tài nguyên Môi trường công nhận

(**): Thông số đã được ISO/IEC 17025:2017 công nhận

❖ Nhận xét:

Từ kết quả phân tích có thể thấy rằng chất lượng nước thải của Công ty trong đợt quan trắc năm 2021 nằm trong QCVN 01-MT 2015/BTNMT, cột A, $K_q = 0,9$, $K_f = 1,1$ - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sơ chế cao su thiên nhiên.

1.2. Kết quả quan môi trường định kỳ năm 2022 đối với nước thải:

- Tần suất thực hiện: 03 tháng/lần thực quan trắc chất lượng môi trường **nước thải**, cụ thể như sau:

+ Lần I: ngày 08/6/2022

+ Lần II: ngày 07/9/2022

+ Lần III: ngày 10/11/2022

Vì đặc thù sản xuất, nên Công ty chỉ sản xuất 8 - 9 tháng/năm, do đó Quý 1 công ty không thực hiện đo đạc, lấy mẫu, phân tích.

+ Quy chuẩn kỹ thuật áp dụng: QCVN 01-MT 2015/BTNMT, cột A, $K_q = 0,9$, $K_f = 1,1$ - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sơ chế cao su thiên nhiên.

❖ Kết quả phân tích:

Bảng 5.2: Kết quả phân tích nước thải đầu ra HTXLNT

TT	Thông số	Đơn vị	Kết quả thử nghiệm			QCVN 01-MT 2015/BTNMT, cột A, $k_q = 0,9$, $k_f = 1,1$
			Đợt 1	Đợt 2	Đợt 3	
01	pH ^(**)	--	6,42	7,32	7,7	6 -9
02	TSS ^(**)	mg/L	36	32	39	49,5
03	BOD ₅ ^(*)	mg/L	27	21	23	29,7
04	COD ^(**)	mg/L	68	62	51	99
05	Nitơ tổng ^(**)	mg/L	13,7	18,7	32,1	49,5
06	Amoni (tính theo N) ^(*)	mg/L	5,1	6,5	8,2	14,85

Nguồn: Báo cáo công tác bảo vệ môi trường năm 2022 của Nhà máy

Ghi chú:

- a: Thông số đã được Bộ Tài nguyên Môi trường công nhận
- b: Thông số đã được ISO/IEC 17025:2017 công nhận

Nhận xét:

Từ kết quả phân tích có thể thấy rằng chất lượng nước thải của Công ty trong đợt quan trắc năm 2022 nằm trong QCVN 01-MT 2015/BTNMT, cột A, $K_q = 0,9$, $K_f = 1,2$ - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sơ chế cao su thiên nhiên.

1.3. Kết quả quan môi trường định kỳ năm 2023 đối với nước thải:

- Tần suất thực hiện: 03 tháng/lần thực quan trắc chất lượng môi trường **nước thải**, cụ thể như sau:

+ Lần I: ngày 07/07/2023

+ Lần II: ngày 06/09/2023

+ Lần III: ngày 07/12/2023

Vì đặc thù sản xuất, nên Công ty chỉ sản xuất 8 - 9 tháng/năm, do đó Quý 1 công ty không thực hiện đo đạc, lấy mẫu, phân tích.

Quy chuẩn kỹ thuật áp dụng: QCVN 01-MT 2015/BTNMT, cột A, $K_q = 0,9$, $K_f = 1,1$ - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sơ chế cao su thiên nhiên.

❖ **Kết quả phân tích:**

Bảng 5.3: Kết quả phân tích nước thải của HTXLNT

Stt	Ký hiệu mẫu	pH	TSS	BOD ₅	COD	Tổng N	Amoni (tính theo N)	Tổng Coliform
		--	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	MPN/100ml
1	Quý I Công ty không hoạt động							
2	Quý II							
	Nước thải đầu vào	6,38	65	1.660	2.906	504	248,5	14.000
	Nước thải đầu ra	7,27	7	22	40	12	2,1	2.200
3	Quý III							
	Nước thải đầu vào	5,71	425	1.152	2.186	385	171	24.000
	Nước thải đầu ra	7,56	20	21	37	18	6,0	1.700
4	Quý IV							
	Nước thải đầu vào	6,42	107	506	949	153	106	35.000
	Nước thải đầu ra	7,08	39	26	49	33	7,8	1.100
QCVN 01-MT:2015/BTNMT, cột A ($K_q=0,9$; $K_f=1,1$)		6 - 9	49,5	29,7	99	59,5	14,85	--

Nguồn: Báo cáo công tác bảo vệ môi trường năm 2023 của Nhà máy

❖ **Nhận xét:**

Từ kết quả phân tích có thể thấy rằng chất lượng nước thải của Công ty trong đợt quan trắc năm 2022 nằm trong QCVN 01-MT 2015/BTNMT, cột A, $K_q = 0,9$, $K_f = 1,2$ - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sơ chế cao su thiên nhiên.

2. Kết quả quan trắc môi trường định kỳ đối với bụi, khí thải.

2.1. Kết quả quan môi trường định kỳ năm 2021 đối với khí thải:

- Tần suất thực hiện: 03 tháng/lần thực quan trắc chất lượng môi trường **đối với bụi, khí thải, cụ thể như sau:**

+ Lần I: ngày 24/6/2021

+ Lần II: ngày 01/10/2021

+ Lần III: ngày 01/12/2021

Vì đặc thù sản xuất, nên Công ty chỉ sản xuất 8 - 9 tháng/năm, do đó Quý 1 công ty không thực hiện đo đạc, lấy mẫu, phân tích.

❖ **Kết quả phân tích:**

Bảng 5.4: Kết quả phân tích bụi, khí thải

Stt	Ký hiệu mẫu	Nhiệt độ	Lưu lượng	Bụi	CO	SO ₂	NO _x	NH ₃	H ₂ S
		°C	m ³ /h	mg/Nm ³					
1	Quý I Công ty không hoạt động								
2	Quý II								
	HA.21.2446	74,1	-	112	464	83,8	289	2,66	1,11
3	Quý III								
	HA.21.4469	74,5	-	109	459	83,1	285	2,64	1,07
4	Quý IV								
	HA.21.8001	74,3	-	111	462	83,5	287	1,63	KPH
QCVN 19:2009/BTNMT, cột B (Kp=1; Kv=1,2)		--	--	240	1.200	600	1.020	60	9

Nguồn: Báo cáo giám sát môi trường năm 2021 của Nhà máy

❖ **Nhận xét:**

Chất lượng môi trường khí thải: Các chỉ tiêu đều có giá trị nằm trong giới hạn cho phép của QCVN: QCVN 19:2009/BTNMT, Cột B (Kp = 1,0; Kv = 1,2) – Quy chuẩn kỹ quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ.

2.2. Kết quả quan môi trường định kỳ năm 2022 đối với khí thải:

Tần suất thực hiện: 03 tháng/lần thực quan trắc chất lượng môi trường **đối với bụi, khí thải, cụ thể như sau:**

+ Lần I: ngày 08/6/2022

+ Lần II: ngày 07/9/2022

+ Lần III: ngày 17/11/2022

Vì đặc thù sản xuất, nên Công ty chỉ sản xuất 8 - 9 tháng/năm, do đó Quý 1 công ty không thực hiện đo đạc, lấy mẫu, phân tích.

Bảng 5.5: Kết quả quan trắc khí thải định kỳ

Stt	Ký hiệu mẫu	Nhiệt độ	Lưu lượng	Bụi	CO	SO ₂	NO _x	NH ₃	H ₂ S
		°C	m ³ /h	mg/Nm ³					
1	Quý I Công ty không hoạt động								
2	Quý II								
	HA.22.02900.07	79,5	-	134	332	89	129	23,4	5,1
3	Quý III								
		69,7	-	94	482	101	275	6,32	4,66
4	Quý IV								
		59,8		42	211	0	53	7,05	4,29
QCVN 19:2009/BTNMT, cột B (Kp=1; Kv=1,2)		--	--	240	1.200	600	1.020	60	9

Nguồn: Báo cáo công tác bảo vệ môi trường năm 2022 của Nhà máy

❖ **Nhận xét:**

Chất lượng môi trường khí thải: Các chỉ tiêu đều có giá trị nằm trong giới hạn cho phép của QCVN: QCVN 19:2009/BTNMT, Cột B (Kp = 1,0; Kv = 1,2) – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ.

2.3. Kết quả quan môi trường định kỳ năm 2023 đối với bụi, khí thải:

Tần suất thực hiện: 03 tháng/lần thực quan trắc chất lượng môi trường **đối với bụi, khí thải, cụ thể như sau:**

- + Lần I: ngày 07/7/2023
- + Lần II: ngày 06/9/2023
- + Lần III: ngày 07/12/2023

Vì đặc thù sản xuất, nên Công ty chỉ sản xuất 8 - 9 tháng/năm, do đó Quý 1 công ty không thực hiện đo đạc, lấy mẫu, phân tích.

Bảng 5.6: Kết quả quan trắc khí thải định kỳ

Stt	Ký hiệu mẫu	Nhiệt độ	Lưu lượng	Bụi	CO	SO ₂	NO _x	NH ₃	H ₂ S
		°C	m ³ /h	mg/Nm ³					
1	Quý I Công ty không hoạt động								
2	Quý II								
	07.07.KT02	48,2	11.278	49,2	0	2	1	11,7	2,7
3	Quý III								
	06.9.KT01	46,8	5.466	47,3	0	0	0	8,73	2,49

4	Quý IV								
	07.12.KT01	46,1	--	53,6	0	0	0	19,7	2,85
QCVN 19:2009/BTNMT, cột B (Kp=1; Kv=1,2)		--	--	240	1.200	600	1.020	60	9

Nguồn: Báo cáo công tác bảo vệ môi trường năm 2023 của Nhà máy

❖ **Nhận xét:**

Chất lượng môi trường khí thải: Các chỉ tiêu đều có giá trị nằm trong giới hạn cho phép của QCVN: QCVN 19:2009/BTNMT, Cột B (Kp = 1,0; Kv = 1,2) – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ.

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

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

Hệ thống xử lý nước thải, công suất 512 m³/ngày của Nhà máy chế biến mủ cao su Phú Thịnh đã được Sở Tài nguyên và Môi trường cấp Giấy xác nhận hoàn thành công trình bảo vệ môi trường phục vụ giai đoạn vận hành tại Giấy xác nhận số 01/GXN-STNMT ngày 03/3/2017. Đến thời điểm hiện tại, hệ thống xử lý nước thải không thay đổi, vì vậy công ty không thực hiện vận hành thử nghiệm hệ thống xử lý nước thải theo quy định tại Điều 31 của Nghị định 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính Phủ.

1.1. Thời gian dự kiến vận hành thử nghiệm

Thời gian dự kiến vận hành thử nghiệm các công trình xử lý chất thải đã hoàn thành của Dự án cụ thể như sau:

Bảng 6.1: Thời gian dự kiến vận hành thử nghiệm và công suất của các công trình

TT	Công trình xử lý chất thải	Thời gian bắt đầu	Thời gian kết thúc	Công suất tại thời điểm vận hành thử nghiệm	Công suất dự kiến đạt được khi kết thúc giai đoạn vận hành thử nghiệm	Ghi chú
1	Hệ thống xử lý nước thải công suất 512 m ³ /ngày đêm.	-	-	100% công suất của hệ thống	100% công suất của hệ thống	Không thuộc đối tượng vận hành thử nghiệm
2	Hệ thống xử lý khí thải lò dầu tản nhiệt, công suất 15.300 m ³ /h	01/06/2024	30/11/2024	100% công suất so của hệ thống	100% công suất của hệ thống	

(Nguồn: Công ty CP ĐT XD cao su Phú Thịnh)

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

❖ Kế hoạch chi tiết về thời gian dự kiến lấy mẫu; kế hoạch đo đạc, lấy và phân tích mẫu chất thải để đánh giá hiệu quả xử lý của công trình, thiết bị xử lý chất thải (lấy mẫu tổ hợp và mẫu đơn)

Bảng 6.2: Kế hoạch chi tiết về thời gian dự kiến lấy mẫu chất thải trước khi thải ra ngoài môi trường.

Vị trí thu mẫu	Thông số	Thời gian đo đạc	Tần suất lấy mẫu
Đối với hệ thống xử lý khí thải lò dầu tản nhiệt, công suất 15.300 m³/h			
<i>Thời gian đánh giá trong giai đoạn điều chỉnh hiệu quả của công trình xử lý khí thải lò hơi</i>			
Ống thoát khí thải sau hệ thống xử lý khí thải lò	Lưu lượng, nhiệt độ, bụi tổng, CO, SO ₂ , NO _x , NH ₃ , H ₂ S	06/2024 – 11/2024	15 ngày/lần (03 lần lấy)

Vị trí thu mẫu	Thông số	Thời gian đo đạc	Tần suất lấy mẫu
dầu tản nhiệt			mẫu/ngày. Mỗi lần đo đạc, lấy và phân tích mẫu tổ hợp
<i>Thời gian đánh giá hiệu quả trong giai đoạn vận hành ổn định của công trình xử lý khí thải lò hơi (07 ngày liên tiếp)</i>			
Ống thoát khí thải sau hệ thống xử lý khí thải lò dầu tản nhiệt	Lưu lượng, nhiệt độ, bụi tổng, CO, SO ₂ , NO _x , NH ₃ , H ₂ S	07 ngày liên tục sau giai đoạn điều chỉnh	01 lần/ngày (01 mẫu đơn)

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

- Tên đơn vị lấy mẫu, đo đạc, phân tích: Trung tâm Quan trắc Tài nguyên và Môi trường tỉnh Bình Phước.
- Địa chỉ: Quốc lộ 14, phường Tân Bình, thành phố Đồng Xoài, tỉnh Bình Phước.
- Điện thoại/Fax: 02713.885586
- Vimcerts: 246.

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

2.1. Chương trình quan trắc môi trường định kỳ

2.1.1. Quan trắc nước thải:

- Vị trí quan trắc: 01 mẫu nước thải đầu ra HTXLNT.
- Tần suất: 3 tháng/lần và 3 lần/năm. Vì đặc thù sản xuất tại Nhà máy nên Công ty chỉ hoạt động sản xuất 9 tháng/năm.
- Thông số giám sát: pH, BOD₅, COD, TSS, N tổng, Amoni.
- Quy chuẩn áp dụng: QCVN 01-MT:2015/BTNMT, cột A với hệ số K_q = 0,9; K_f = 1,1.

2.1.2. Quan trắc bụi, khí thải:

- Vị trí giám sát: 01 điểm tại ống khói lò dầu tản nhiệt
- Chỉ tiêu giám sát: Lưu lượng, nhiệt độ, bụi tổng, CO, SO₂, NO_x, NH₃, H₂S.
- Tần suất giám sát: 03 tháng/lần và 3 lần/năm. Vì đặc thù sản xuất tại Nhà máy nên Công ty chỉ hoạt động sản xuất 9 tháng/năm.
- Tiêu chuẩn so sánh: QCVN 19:2009/BTNMT, Cột B – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ.

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

- Quan trắc nước thải: Hiện tại Công ty chưa lắp đặt hệ thống quan trắc tự động.

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

Căn cứ theo đơn giá quan trắc môi trường tại Quyết định số 1925/QĐ-UBND ngày 26/7/2021 của UBND tỉnh Bình Phước về việc ban hành đơn giá hoạt động quan trắc môi trường trên địa bàn tỉnh Bình Phước, dự toán kinh phí thực hiện quan trắc môi trường hàng năm khoảng 100.000.000 VNĐ (Một trăm triệu đồng).

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

Đoàn kiểm tra của Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Bình Phước

Đoàn kiểm tra được thành lập theo Quyết định số 511/QĐ-STNMT ngày 17/11/2022 của Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Bình Phước về việc kiểm tra việc chấp hành các quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường, đất đai và tài nguyên nước đối với các Dự án chế biến mủ cao su trên địa bàn tỉnh Bình Phước thì đối với Công ty Cổ phần Đầu tư Xây dựng cao su Phú Thịnh:

- Thời gian kiểm tra: ngày 22/12/2022.

- Theo Kết luận thanh tra số 24/KLKTr-STNMT ngày 10/3/2023 của Sở Tài nguyên và Môi trường Kết luận thanh tra việc chấp hành các quy định của pháp luật về việc chấp hành pháp luật về bảo vệ môi trường đối với các Dự án chế biến mủ cao su trên địa bàn tỉnh Bình Phước thì Nhà máy chế biến mủ cao su Phú Thịnh - Công ty Cổ phần Đầu tư Xây dựng cao su Phú Thịnh như sau:

Công ty đã lập Báo cáo đánh giá tác động môi trường và được UBND tỉnh phê duyệt tại Quyết định số 2359/QĐ-UBND ngày 29/11/2014; đã được xác nhận hoàn thành công trình bảo vệ môi trường tại Giấy xác nhận số 01/GXN-STNMT ngày 03/3/2017.

+ Công ty đã lập báo cáo công tác bảo vệ môi trường định kỳ theo quy định; đã được cấp sổ đăng ký chủ nguồn thải chất thải nguy hại; đã hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, xử lý chất thải nguy hại (loại chất thải nguy hại phát sinh gồm: Hộp mực in thải có các thành phần nguy hại; bóng đèn huỳnh quang thải; dầu động cơ, hộp so và bôi trơn thải; bao bì mền thải; giẻ lau, vải bảo vệ thải bị nhiễm các thành phần nguy hại; pin, ắc quy chì thải...); đã thực hiện việc quản lý chất thải nguy hại theo quy định.

+ Công ty đã xây dựng các công trình bảo vệ môi trường theo Báo cáo đánh giá tác động môi trường. Tại thời điểm kiểm tra cho thấy Công ty đã vận hành các công trình bảo vệ môi trường đúng quy trình theo quy định. Chưa lắp đặt trạm quan trắc nước thải liên tục, tự động cho hệ thống xử lý nước thải.

+ Lượng nước thải phát sinh trong quá trình hoạt động khoảng 400 m³/ngày.đêm được thu gom, xử lý sau đó thải ra môi trường. Tại thời điểm kiểm tra Đoàn kiểm tra đã tiến hành thu 01 mẫu nước thải để phân tích, giám định. Qua kết quả phân tích mẫu nước thải cho thấy các thông số được phân tích đều đạt cột A, QCVN 01-MT:2015/BTNMT.

+ Lượng khí thải phát sinh từ lò sấy được thu gom qua hệ thống xử lý thông qua ống khói thoát ra môi trường. Do, Công ty sử dụng nhiên liệu đốt là dầu DO nên nồng độ các thông số môi trường trong khí thải phát sinh thấp, ít ảnh hưởng đến môi trường. Vì vậy, Đoàn kiểm tra không tiến hành thu mẫu khí để đánh giá.

CHƯƠNG VIII. CAM KẾT CỦA CHỦ CƠ SỞ

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

Chủ dự án cam kết các số liệu trong báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường là hoàn toàn đúng sự thật. Nếu có gì sai trái, chủ đầu tư xin hoàn toàn chịu trách nhiệm trước pháp luật Việt Nam.

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

- Tuân thủ luật bảo vệ môi trường và các văn bản dưới luật
- Cam kết thực hiện chương trình giám sát chất lượng môi trường định kỳ trong nội dung báo cáo.

- Thực hiện các biện pháp giảm thiểu các tác động xấu: Nghiêm túc thực hiện các biện pháp không chế nguồn ô nhiễm phát sinh từ hoạt động của dự án theo đúng phương án kỹ thuật đã nêu trong Giấy phép môi trường này.

- Chủ đầu tư cam kết vận hành các công trình bảo vệ môi trường đúng công suất và đủ tải.

- Cam kết thực hiện các phương án phòng ngừa và ứng phó rủi ro đối với hệ thống thu gom và xử lý nước thải, khí thải trong giai đoạn vận hành và phải có phương án kiểm soát khí thải từ hoạt động sản xuất của dự án.

- Trong quá trình hoạt động, Công ty cam kết thực hiện các biện pháp giảm thiểu mùi hôi không gây ảnh hưởng đến người dân xung quanh; không để người dân khiếu nại, khiếu kiện.

- + Đảm bảo các nguồn khí thải, tiếng ồn phát sinh do hoạt động sản xuất của xí nghiệp nằm trong giới hạn cho phép của Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia (QCVN), Tiêu chuẩn Việt Nam (TCVN):

QCVN 26:2010/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn.

QCVN 19:2009/BTNMT (cột B): Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ.

- + Đảm bảo xử lý nước thải phát sinh từ hoạt động sản xuất của Nhà máy đạt QCVN 01-MT:2015/BTNMT, cột A trước khi thải ra suối Dakrim.

- + Chất thải nguy hại: Thu gom vào kho chứa CTNH và ký hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom và xử lý theo quy định.

PHỤ LỤC

- Bản sao Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp;
- Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất;
- Bản vẽ hoàn công công trình bảo vệ môi trường
- Sơ đồ vị trí lấy mẫu;
- Văn bản quy hoạch tỉnh, phân vùng môi trường
- Phiếu kết quả quan trắc môi trường;
- Các giấy tờ pháp lý liên quan;