

CÔNG TY CỔ PHẦN GĂNG TAY BÌNH PHƯỚC



**BÁO CÁO ĐỀ XUẤT
CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG
Cơ sở: “NHÀ MÁY SẢN XUẤT GĂNG
TAY Y TẾ BÌNH PHƯỚC CÔNG SUẤT
350 TRIỆU SẢN PHẨM/NĂM”**

Bình Phước, tháng 8 năm 2024

CÔNG TY CỔ PHẦN GĂNG TAY BÌNH PHƯỚC



BÁO CÁO ĐỀ XUẤT CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG Cơ sở: “NHÀ MÁY SẢN XUẤT GĂNG TAY Y TẾ BÌNH PHƯỚC CÔNG SUẤT 350 TRIỆU SẢN PHẨM/NĂM”

ĐƠN VỊ TƯ VẤN
CÔNG TY CỔ PHẦN XÂY DỰNG
THƯƠNG MẠI MÔI TRƯỜNG
AN THỊNH PHÁT
GIÁM ĐỐC



Nguyễn Xuân Phát

CHỦ DỰ ÁN
CÔNG TY CỔ PHẦN GĂNG TAY
BÌNH PHƯỚC
TỔNG GIÁM ĐỐC



Lê Thế Hải

Bình Phước, tháng 8 năm 2024

MỤC LỤC

DANH MỤC CÁC TỪ VÀ CÁC KÍ HIỆU VIẾT TẮT

BTCT	: Bê tông cốt thép
BTNMT	: Bộ Tài nguyên Môi trường
CP	: Chính phủ
CTNH	: Chất thải nguy hại
CTR	: Chất thải rắn
CNTT	: Công nghiệp thông thường
NĐ	: Nghị định
QCVN	: Quy chuẩn Việt Nam
TCVN	: Tiêu chuẩn Việt Nam
PCCC	: Phòng cháy chữa cháy

DANH MỤC BẢNG

Bảng 1. 1. Công suất hoạt động của cơ sở.....	2
Bảng 1. 2. Nhu cầu vật liệu chính sử dụng của cơ sở	9
Bảng 1. 3. Nhu cầu sử dụng điện của nhà máy hiện hữu	11
Bảng 1. 4. Lượng nước sử dụng hiện tại của cơ sở.....	11
Bảng 1. 5. Nhu cầu sử dụng nước sản xuất.....	12
Bảng 1. 6. Tiêu chuẩn sử dụng nước của cơ sở	13
Bảng 1. 7. Bảng cân bằng nước cấp – nước thải.....	14
Bảng 1. 8. Danh mục thiết bị, máy móc chính của cơ sở	15
Bảng 1.9. Danh mục máy móc của HTXLNT	17
Bảng 1. 10: Tọa độ góc ranh vị trí nhà máy	19
Bảng 1. 11. Cân bằng sử dụng đất.....	23
Bảng 1. 12. Các hạng mục công trình của cơ sở.....	23
 Bảng 2. 1. Cơ cấu sử dụng đất của KCN Chơn Thành 1.....	27
Bảng 2. 2. Giới hạn tiếp nhận nước thải của KCN Chơn Thành 1	36
Bảng 2. 3. Kết quả phân tích nước thải đầu ra và tiêu chuẩn tiếp nhận nước thải của KCN Chơn Thành I	37
 Bảng 3. 1 Thống kê khối lượng hạng mục của hệ thống thoát nước mưa.....	39
Bảng 3. 2. Nguồn phát sinh nước thải	40
Bảng 3. 3. Thông số kỹ thuật các rãnh thu gom nước thải	41
Bảng 3. 4. Bảng dự tính hiệu quả xử lý của hệ thống XLNT 100 m ³ /ngày	44
Bảng 3. 5. Hạng mục công trình của HTXL nước thải	45
Bảng 3. 6. Máy móc, thiết bị của HTXL nước thải.....	45
Bảng 3. 7. Định mức tiêu hao điện năng, hóa chất cho quá trình vận hành công trình xử lý nước thải.....	46
Bảng 3. 8. Thành phần khí thải phát sinh sau đốt	48
Bảng 3. 9. Nồng độ chất ô nhiễm của lò dầu tải nhiệt.....	48
Bảng 3.10. Giá trị các thông số đầu vào và chiều cao ống khói hệ thống xử lý khí thải	51
Bảng 3. 11. Thông số các hạng mục của hệ thống xử lý khí thải cho lò dầu tải nhiệt..	51
Bảng 3. 12. Định mức tiêu hao điện năng, hóa chất cho quá trình vận hành công trình xử lý khí thải.....	52
Bảng 3.13. Hạng mục công trình và máy móc thiết bị của công trình xử lý mùi, bụi trong quá trình sản xuất được trang bị tại nhà xưởng.....	56
Bảng 3. 14. Chất thải rắn công nghiệp thông thường không nguy hại phát sinh của dự án	59
Bảng 3. 15. Biện pháp xử lý chất rắn công nghiệp không nguy hại	61
Bảng 3. 16. Thống kê chủng loại, khối lượng chất thải rắn thông thường.....	62
Bảng 3. 17. Chất thải nguy hại phát sinh trung bình 1 năm	63
Bảng 3. 18. Ứng phó, khắc phục sự cố HTXLNT tập trung của KCN	68
Bảng 3. 19. Các điểm nguy cơ xảy ra sự cố hóa chất.....	76
Bảng 3. 20. Bảng nhân lực ứng phó sự cố hóa chất.....	78
Bảng 3. 21. Bảng trang thiết bị, phương tiện sử dụng ứng phó sự cố hóa chất.....	78
Bảng 3. 22. Biện pháp kỹ thuật thu gom và làm sạch khu vực bị ô nhiễm do sự cố hóa chất.....	79

Bảng 3. 23. Thống kê nội dung thay đổi của cơ sở so với quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường nhưng chưa đến mức phải thực hiện đánh giá tác động môi trường của dự án.....	88
Bảng 3. 24. Nội dung đề nghị thay đổi tại báo cáo đề xuất cấp GPMT liên quan đến khí thải lò dầu tải nhiệt	105
Bảng 3. 25. Nồng độ chất ô nhiễm của lò dầu tải nhiệt.....	105

Bảng 5. 1. Thời gian vận hành thử nghiệm các công trình xử lý chất thải đã hoàn thành của dự án	126
Bảng 5. 2. Kế hoạch quan trắc chất thải, đánh giá hiệu quả xử lý của các công trình, thiết bị xử lý nước thải.....	127
Bảng 5. 3. Kế hoạch quan trắc chất thải, đánh giá hiệu quả xử lý của các công trình, thiết bị xử lý khí thải.....	128
Bảng 5. 4. Kinh phí thực hiện quan trắc môi trường hàng năm của cơ sở.....	131

DANH MỤC HÌNH

Hình 1. 1. Quy trình sản xuất cao su lưu hóa.....	2
Hình 1. 2. Quy trình sản xuất găng tay cao su y tế	4
Hình 1. 3. Sơ đồ vị trí nhà máy	20
Hình 1. 4. Sơ đồ vị trí dự án.....	21
Hình 3. 1. Sơ đồ XLNT công suất 100 m ³ /ngày.đêm.....	42
Hình 3. 2. Sơ đồ công nghệ xử lý khí thải lò dầu tải nhiệt tại cơ sở.....	49
Hình 3. 3. Quy trình hệ thống thu gom, xử lý mùi, bụi khu vực sản xuất.....	56
Hình 3. 4. Quy trình ứng phó với sự cố cháy nổ liên quan đến hóa chất, kho chứa.....	74
Hình 3. 5. Quy trình ứng phó với sự cố cháy nổ liên quan đến hóa chất, kho chứa.....	82
Hình 3. 6. Quy trình ứng phó với sự cố rò rỉ, tràn đổ nhiên liệu hóa chất	85

CHƯƠNG I. THÔNG TIN CHUNG VỀ CƠ SỞ

1. Tên chủ cơ sở: CÔNG TY CỔ PHẦN GĂNG TAY BÌNH PHƯỚC

- Địa chỉ văn phòng: Lô A9.1, KCN Chơn Thành 1, phường Thành Tâm, thị xã Chơn Thành, tỉnh Bình Phước.

-Người đại diện theo pháp luật: Ông **Lê Thế Hải**. Chức vụ: Tổng Giám đốc.

- Điện thoại: 0977.859.039

- Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp Công ty cổ phần số 3801241436 do Sở kế hoạch và Đầu tư tỉnh Bình Phước cấp lần đầu ngày 16/12/2020, thay đổi lần thứ 2 ngày 25/11/2011 cho Công ty Cổ phần Găng tay Bình Phước.

2. Tên cơ sở: “Nhà máy sản xuất găng tay y tế Bình Phước, công suất 350 triệu sản phẩm/năm”

- Địa điểm thực hiện cơ sở: Lô A9.1, KCN Chơn Thành 1, phường Thành Tâm, thị xã Chơn Thành, tỉnh Bình Phước.

- Giấy phép xây dựng số 13/GPXD do Ban quản lý Khu kinh tế Tỉnh Bình Phước cấp ngày 04/8/2022;

- Biên bản xác nhận hoàn thành số 2802/2021/BBXN-KCNCT1 giữa Công ty TNHH ĐTXD CSHT KCN Chơn Thành và Công ty Cổ phần Găng tay Bình Phước ngày 28 tháng 6 năm 2021 về việc đấu nối hệ thống thoát nước thải;

- Biên bản chấp thuận tiếp nhận nước thải Nhà máy sản xuất găng tay y tế Bình Phước lưu lượng 80 m³/ngày số 013122.BBTNNT.GTBP giữa Công ty TNHH ĐTXD CSHT KCN Chơn Thành và Công ty Cổ phần Găng tay Bình Phước ngày 13 tháng 01 năm 2022;

- Quyết định phê duyệt kết quả thẩm định Báo Cáo Đánh Giá Tác Động Môi Trường: số 136/QĐ-UBND của Ủy ban nhân dân tỉnh Bình Phước ngày 19 tháng 01 năm 2022 về việc phê duyệt Báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án: “Nhà máy sản xuất găng tay y tế Bình Phước công suất 350 triệu sản phẩm/năm” do Công ty Cổ phần Găng tay Bình Phước làm Chủ đầu tư tại lô A9.1, KCN Chơn Thành 1, xã Thành Tâm, huyện Chơn Thành, tỉnh Bình Phước.

Tổng vốn đầu tư: 45.000.000.000 đồng (Bốn mươi lăm tỷ đồng).

- Quy mô của cơ sở (phân loại theo tiêu chí quy định của pháp luật về đầu tư công: Căn cứ Khoản 3, Điều 10, Luật Đầu tư công số 39/2019/QH14 ngày 13/6/2019, cơ sở “Nhà máy sản xuất găng tay y tế Bình Phước công suất 350 triệu sản phẩm/năm” phân loại dự án nhóm C.

Tuy nhiên, cơ sở đã được phê duyệt Báo cáo đánh giá tác động môi trường theo Quyết định số 136/QĐ-UBND của Ủy ban nhân dân tỉnh Bình Phước ngày 19 tháng 01 năm 2022.

Căn cứ khoản 2, Điều 171 và điểm c, khoản 3, Điều 41 của Luật Bảo vệ môi trường, Chủ cơ sở tiến hành lập báo cáo đề xuất giấy phép môi trường cho cơ sở

“Nhà máy sản xuất găng tay y tế Bình Phước công suất 350 triệu sản phẩm/năm” theo hướng dẫn Phụ lục X của Nghị định 08/2022/NĐ-CP.

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

3.1. Công suất hoạt động của cơ sở:

Bảng 1. 1. Công suất hoạt động của cơ sở

STT	Tên sản phẩm	Đơn vị	Công suất	
			Nội dung đã được phê duyệt ĐTM	Nội dung đề nghị cấp phép
1	Găng tay cao su y tế	Đôi/năm (sản phẩm /năm)	350.000.000 (tương đương 1.400 tấn/năm)	350.000.000 (tương đương 1.246 tấn/năm)

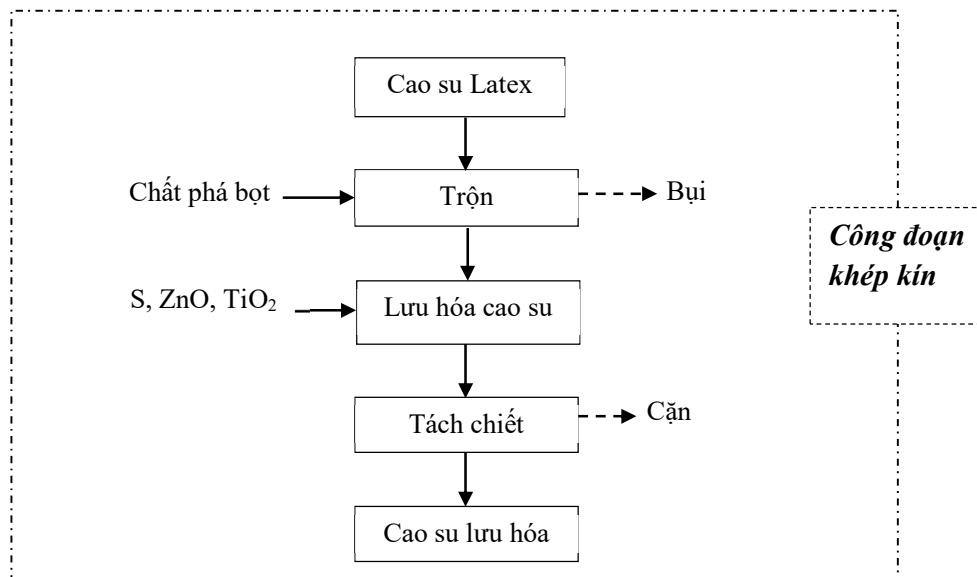
Nguồn: Công ty Cổ phần Găng tay Bình Phước, năm 2022

Cơ sở sử dụng cao su latex (bán thành phẩm) đã qua sơ chế làm nguyên liệu đầu vào, không sử dụng mủ cao su tự nhiên. Như vậy, loại hình sản xuất của cơ sở là phù hợp với danh mục ngành nghề được phép thu hút vào KCN Chơn Thành I theo Quyết định số 705/QĐ-UBND của UBND tỉnh Bình Phước ngày 07/4/2020 và Quyết định số 2493/QĐ-UBND ngày 27/10/2010 của UBND tỉnh Bình Phước về việc quy hoạch đồ án điều chỉnh quy hoạch KCN Chơn Thành I, xã Thành Tâm huyện Chơn Thành, tỉnh Bình Phước.

3.2. Công nghệ sản xuất của cơ sở:

Cơ sở sản xuất 2 loại sản phẩm găng tay cao su y tế. Cơ sở có quy trình sản xuất các công đoạn như sau:

➤ **Công đoạn chuẩn bị nguyên liệu cao su:**



Hình 1. 1. Quy trình sản xuất cao su lưu hóa

Mủ cao su Latex được tuyển chọn từ đơn vị nhà thầu có uy tín trên thị trường, sau khi đưa về nhà máy sẽ được bơm lưu chứa trong các bồn chứa bằng thép

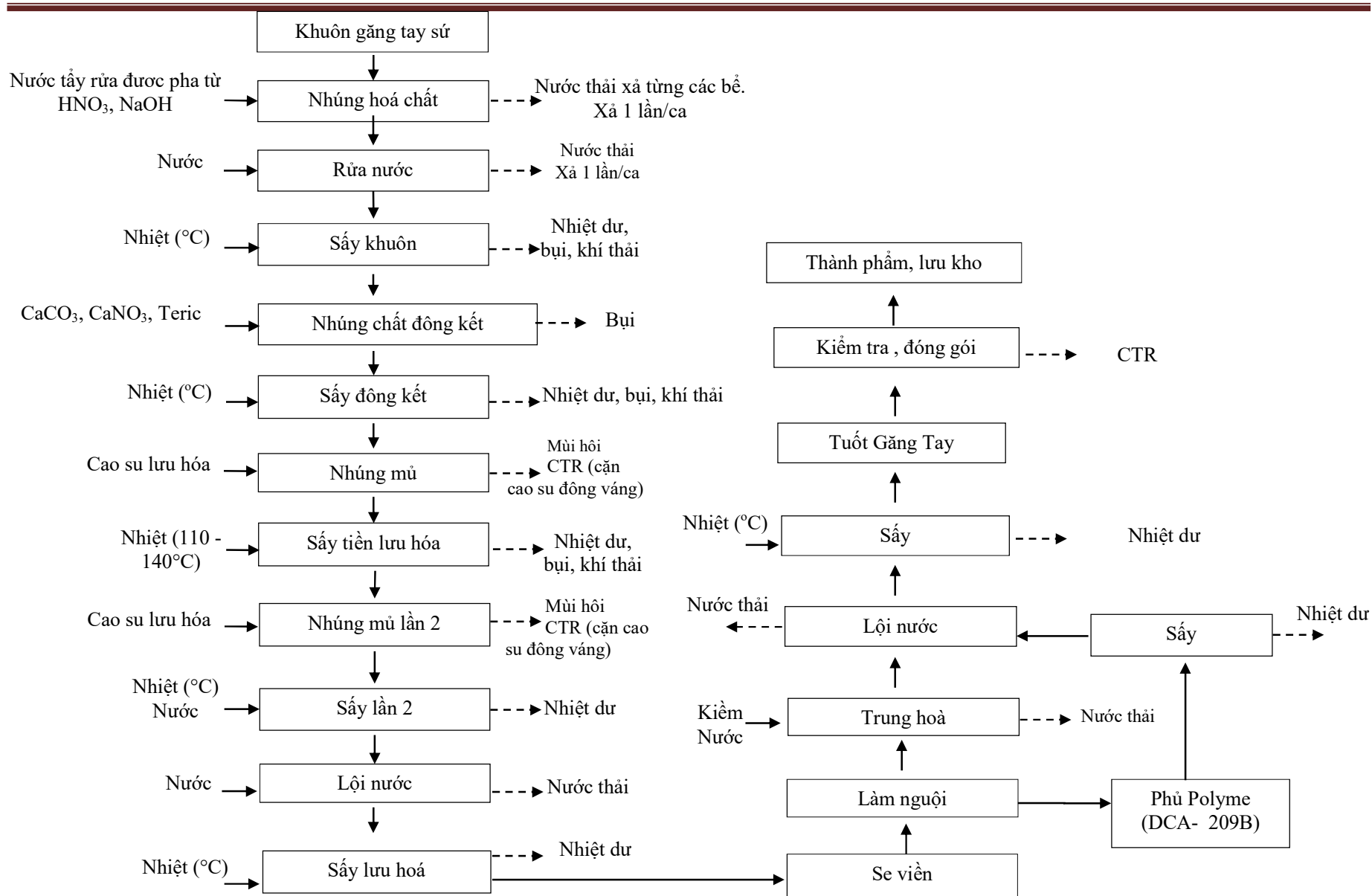
không gỉ bố trí bên trong nhà xưởng. Tiếp theo đó, chất phá bọt được nhập về được cân định lượng bằng hệ thống bơm tự động theo tỷ lệ công thức của từng loại mã sản phẩm găng tay và hòa trộn với cao su nguyên liệu thành hỗn hợp đồng nhất. Hệ thống nạp và trộn là hệ thống kín và tự động hoàn toàn theo công nghệ mới nhất.

Sau đó, hỗn hợp sẽ được bơm vào bể lưu hóa cùng các chất lưu hóa cao su (lưu huỳnh, kẽm oxit, Terit) để lưu hóa mũ cao su. Quá trình lưu hóa nhằm mục đích tạo một mạng lưới không gian ba chiều giữa các phân tử cao su làm cho cao su nguyên liệu sau khi lưu hóa có khả năng sử dụng ở trong một thang nhiệt độ rất rộng; đồng thời làm tăng phân tử khối, giảm độ dẻo, đặc biệt là tính không tan trong dung môi; làm trắng, giúp sản phẩm sáng màu và có chức năng cản trở hay giảm thiểu sự hư hỏng của cao su lưu hóa. Quá trình lưu hóa là quá trình tự động khép kín.

Cao su sau lưu hóa sẽ được chuyển đến quá trình tách chiết tự động bằng hệ thống rây nhằm loại bỏ các cặn lắng trong mũ. Cao su sau lưu hóa (trộn) đạt tiêu chuẩn sẽ được đưa vào các bể nhúng trong dây chuyền sản xuất để sản xuất găng tay.

Việc sản xuất cao su lưu hóa là một công đoạn riêng của quá trình sản xuất găng tay. Đây là công đoạn được thực hiện theo quy trình khép kín, hiện đại nên hạn chế được việc phát sinh bụi rất cao trong quá trình sản xuất.

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của cơ sở “Nhà máy sản xuất găng tay y tế Bình Phước công suất 350 triệu sản phẩm/năm” - Công ty Cổ phần Găng tay Bình Phước



Hình 1. 2. Quy trình sản xuất găng tay cao su y tế

Thuyết minh quy trình:

Trong dây chuyền sản xuất sẽ lắp đặt các máy móc thiết bị theo hệ thống băng tải, cả hệ thống dây chuyền sản xuất là dây chuyền đồng bộ, liên tục và tự động. Chủ đầu tư sẽ sử dụng lò dầu tải nhiệt (than đá) để cấp nhiệt cho quá trình sấy cho toàn bộ dây chuyền sản xuất, lò dầu tải nhiệt còn được lắp đặt thêm bộ phận thu hồi nhiệt nhằm tiết kiệm năng lượng và nhiên liệu, tận dụng nhiệt để gia nhiệt nước cho toàn bộ quy trình sản xuất. Khí thải từ lò dầu tải nhiệt được thu gom và xử lý bằng hệ thống kèm theo lò dầu tải nhiệt, đảm bảo khí thải đạt quy chuẩn cho phép trước khi thải ra môi trường.

Công đoạn chuẩn bị khuôn gang tay sứ (bao gồm các công đoạn như rửa khuôn, sấy khuôn, nhúng đông kết và sấy đông kết)

Công đoạn rửa khuôn: Đầu tiên, khuôn gang tay sứ được băng chuyền tự động di chuyển vào bể axit HNO_3 (đã được pha loãng) để ngâm rửa các vết bẩn bám trên khuôn và sau đó di chuyển đến bể nước để rửa sạch axit bằng nước. Các khuôn này được tiếp tục cho qua bể kiềm (nhiệt độ từ 45°C – 65°C , nồng độ NaOH từ 0,2% - 0,8%) để trung hòa axit và sẽ được rửa lại trong nước sạch. Sau đó, khuôn gang tay được đưa qua các chổi xoay để đảm bảo bề mặt sạch sẽ và loại bỏ các tác nhân có thể tạo ra lỗ hổng trên gang tay thành phẩm. Cuối cùng, các khuôn gang tay được cho qua bể nước nóng (nhiệt độ từ 70°C – 90°C) để làm sạch hoàn toàn chất bẩn và lượng hóa chất dư còn lại trên khuôn. Công đoạn rửa khuôn được thực hiện tự động, các bể chứa axit, bể chứa kiềm và bể chứa nước đều được để hở để băng chuyền làm việc liên tục phía trên các bể. Nước thải phát sinh từ các bể chứa nước được thu gom mỗi ngày và dẫn về hệ thống xử lý nước thải tập trung của nhà máy xử lý theo quy định.

Công đoạn sấy khuôn: Sau khi khuôn qua bể nước nóng, khuôn gang tay sứ sẽ được đưa qua buồng sấy kín liên tục để sấy khô ở nhiệt độ từ 110°C – 140°C , buồng sấy chỉ hở 2 đầu để băng chuyền đưa khuôn vào và ra khỏi hệ thống. Nhiệt tại công đoạn này được cấp từ lò dầu tải nhiệt. Giai đoạn đầu, khi hệ thống lò dầu tải nhiệt chưa được lắp đặt hoàn thiện, chủ đầu tư sẽ sử dụng lò dầu tải nhiệt để cấp nhiệt cho hệ thống.

Công đoạn nhúng đông kết: Khuôn sau sấy được chuyển qua công đoạn nhúng đông kết. Tại đây, khuôn gang tay sứ được nhúng chìm vào bể nhúng có chứa hỗn hợp dung dịch được pha trộn từ bột tách khuôn (CaCO_3), chất tạo đông kết và chất phân tán, làm bóng. Các chất này có tác dụng làm kết dính mũ cao su và nồng độ của dung dịch đông kết sẽ quyết định độ dày của gang tay. Ngoài ra, dung dịch này sẽ hỗ trợ gang tay tách ra khỏi khuôn sứ dễ dàng. Bể chứa dung dịch đông kết là bể hở và quá trình nhúng đông kết có thể làm phát sinh hơi hóa chất.

Công đoạn sấy đông kết: Khuôn phải được sấy ở nhiệt độ từ 110°C – 140°C để khô hoàn toàn trước khi qua bể nhúng mũ, nhằm tránh tình trạng khuôn chưa khô mà đi qua bể nhúng mũ sẽ tạo hiện tượng cục đông. Buồng sấy khuôn dạng kín chỉ hở 2 đầu để băng chuyền đưa khuôn vào và ra khỏi hệ thống. Nhiệt tại

công đoạn này được cấp từ lò dầu tải nhiệt.

Kết thúc quy trình chuẩn bị khuôn găng tay sứ. Khuôn găng tay sứ sau khi được vệ sinh và bắt đầu di chuyển vào quy trình sản xuất găng tay cao su y tế.

Công đoạn sản xuất găng tay y tế

Công đoạn nhúng mủ: Khuôn găng tay sứ được băng chuyền di chuyển đến bể chứa mủ cao su và nhúng chìm khuôn vào trong mủ. Tại đây, mủ cao su sẽ bám lên bề mặt khuôn của găng tay. Tốc độ của dây chuyền và nồng độ hỗn hợp cao su sẽ quyết định trọng lượng và chiều dài của găng tay.

Công đoạn sấy tiền lưu hóa: Găng tay được chuyển đến công đoạn sấy tiền lưu hóa. Hơi nước, các hóa chất và protein còn sót lại trên bề mặt găng tay được loại bỏ trong quá trình làm khô hỗn hợp mủ cao su. Thời gian sấy dài hơn có thể tăng hiệu quả loại bỏ protein.

Công đoạn nhúng mủ lần 2: Khuôn găng tay sứ được băng chuyền di chuyển đến bể chứa mủ cao su lần 2 và nhúng chìm khuôn vào trong mủ. Quá trình nhúng mủ sẽ phát sinh hơi hóa chất.

Công đoạn sấy lần 2: Găng tay được chuyển đến công đoạn sấy lần 2. Hơi nước, các hóa chất và protein còn sót lại trên bề mặt găng tay được loại bỏ trong quá trình làm khô hỗn hợp mủ cao su. Thời gian sấy dài hơn có thể tăng hiệu quả loại bỏ protein.

Công đoạn lợi nước: Sau khi sấy tiền lưu hóa, bán thành phẩm theo dây chuyền chuyển qua công đoạn lợi nước. Quá trình lợi nước nhằm loại bỏ các chất bẩn, một số các tạp chất, các protein còn lại trong cao su. Tại các quá trình này sẽ phát sinh nước thải. Nước thải phát sinh từ bể chứa nước được thu gom mỗi ngày và dẫn về hệ thống xử lý nước thải tập trung của nhà máy xử lý theo quy định.

Công đoạn sấy lưu hóa: Quá trình sấy lưu hóa cao su được thực hiện ở nhiệt độ khoảng 110°C – 140°C. Tùy tốc độ chuyển và thời gian ủ mủ mà điều chỉnh nhiệt độ cho thích hợp, các thông số nhiệt đối với quá trình lưu hóa là vô cùng quan trọng, khi tăng nhiệt độ sẽ làm tăng lượng lưu huỳnh hóa hợp cũng như tăng đáng kể tốc độ lưu hóa. Khi sự lưu hóa “chưa tới mức” hay “lưu hóa quá mức” đều làm ảnh hưởng đến các tính chất cơ lý của sản phẩm (đặc biệt nhất là độ chịu kéo đứt và độ dẫn kéo căng), ngoài ra còn làm tuổi thọ sản phẩm bị giảm. Nhiệt tại công đoạn này được cấp từ lò dầu tải nhiệt. Quá trình sấy phát sinh nhiệt thừa, hơi hóa chất.

Công đoạn se viền: Các bán thành phẩm được chuyển đến công đoạn se viền. Quá trình se viền được thực hiện tự động bằng chổi cước. Các chổi cước này liên tục quay và lăn qua phần trên cùng của găng tay. Viền găng được thực hiện đến khi đạt kích thước thích hợp. Se viền giúp người sử dụng đeo găng tay dễ dàng.

Công đoạn làm nguội: Các găng tay được cho qua các bể làm mát. Quá trình làm mát bằng nước này giúp nhiệt độ của khuôn giảm xuống nhằm tránh ảnh hưởng đến các công đoạn phía sau. Tùy theo nhu cầu thị trường, găng tay sẽ được

thành nhóm găng tay không phủ bột và găng tay phủ bột. Quá trình làm mát sẽ phát sinh nước thải. Nước thải phát sinh từ bể chứa nước được thu gom mỗi ngày và dẫn về hệ thống xử lý nước thải tập trung của nhà máy xử lý theo quy định. Tùy theo đơn đặt hàng sản phẩm chia thành 02 nhóm: sản phẩm găng tay không bột và găng tay không bột phủ polymer.

Đối với sản phẩm găng tay không bột: Bán thành phẩm này được chuyển đến công đoạn trung hòa nhằm trung hòa các chất axit trên bề mặt găng tay. Găng tay theo dây chuyền tiếp tục lội nước nhằm làm sạch các hóa chất còn lưu lại trên găng tay. Sau đó, găng tay được chuyển qua công đoạn sấy khô. Tại các quá trình này sẽ phát sinh nước thải và hơi hóa chất. Nước thải phát sinh từ bể chứa nước được thu gom mỗi ngày và dẫn về hệ thống xử lý nước thải tập trung của nhà máy xử lý theo quy định.

Đối với sản phẩm găng tay không bột phủ polymer: Bán thành phẩm sau khi qua công đoạn làm mát thì được chuyển đến công đoạn phủ polymer. Phủ polymer có thể ngăn ngừa sự dính của găng tay. Găng tay sau phủ polymer sẽ được chuyển qua công đoạn sấy khô ở nhiệt độ khoảng 110°C – 140°C, nhằm giúp tăng cường chất lượng sản phẩm. Sau đó găng tay được dẫn qua công đoạn lội nước nhằm làm sạch khuôn, tách khuôn, chống dính, mềm găng và tạo độ bóng mượt

Công đoạn sấy khô: Cả 2 dòng sản phẩm găng tay không bột và có bột phủ polymer đều sẽ được chuyển đến công đoạn sấy khô lần cuối trước khi tuốt găng tay ra khỏi khuôn (nhiệt độ khoảng 110°C – 140°C). Tại đây, găng tay tiếp tục được ổn định thành phần, đồng thời nhờ quá trình quay liên tục, găng tay được đánh bóng lên, bề mặt láng và cứng cáp hơn, để duy trì các thông số, phù hợp quy trình sản xuất.

Công đoạn tuốt găng tay: Găng tay sau khi sấy khô được chuyển qua hệ thống máy tuốt găng tay tự động. Khi đó, găng tay được tháo tự động ra khỏi các khuôn sứ. Các khuôn sứ sau khi tạo găng tay sẽ được quay lại công đoạn làm sạch để thực hiện cho quy trình sản xuất tiếp theo.

Công đoạn kiểm tra và đóng gói: Sau khi hoàn tất quy trình sản xuất, các sản phẩm này được đưa qua công đoạn kiểm tra sản phẩm. Những sản phẩm đạt tiêu chuẩn được đưa qua công đoạn đóng gói. Cuối cùng sẽ được chuyển đến khu vực thành phẩm và lưu kho, chờ xuất xưởng. Công ty sẽ ký hợp đồng với đơn vị có chức năng để thu gom và xử lý những sản phẩm lỗi, sản phẩm không đạt tiêu chuẩn.

Toàn bộ công nghệ trong dây chuyền sản xuất từ pha trộn chuẩn bị hóa chất cho đến điều khiển bằng chuyên để sản xuất các găng tay cao su y tế đều hoàn toàn tự động thông qua tủ điều khiển. Kể cả công đoạn đếm sản phẩm và đóng gói thành phẩm cũng được sử dụng máy móc để làm việc, hạn chế các công đoạn thủ công tại cơ sở.

Từ quy trình sản xuất và bảng cân bằng vật liệu sản xuất cho thấy lượng chất

thải rắn phát sinh từ quá trình sản xuất tương đối ít. Phần lớn lượng hoá chất hao hụt trong quá trình sản xuất sẽ đi vào trong nước thải. Nước thải của cơ sở từ các bể sẽ được thu gom và dẫn về công trình xử lý nước thải bằng đường ống thu gom riêng biệt.

3.3. Sản phẩm của cơ sở: Găng tay cao su y tế.

4. Nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu, phế liệu (loại phế liệu, mã HS, khối lượng phế liệu dự kiến nhập khẩu), điện năng, hóa chất sử dụng, nguồn cung cấp điện, nước của cơ sở:

4.1 Nguyên, nhiên, vật liệu, hóa chất sử dụng trong quá trình hoạt động

Các nguyên, nhiên liệu, hóa chất sử dụng của cơ sở được nêu trong bảng sau:

❖ **Nhu cầu sử dụng nguyên, vật liệu**

Bảng 1. 2. Nhu cầu vật liệu chính sử dụng trong cơ sở hoạt động ổn định

STT	Tên nguyên, nhiên liệu	Khối lượng		Thành phần chính	Mã số hóa chất	Đặc điểm	Công đoạn sử dụng	Nguồn cung cấp	Quy cách đóng gói
		Nội dung đã được phê duyệt ĐTM	Nội dung đề nghị cấp phép						
1	Mủ Latex	540 tấn/năm	540 tấn/năm	Mủ cao su tự nhiên đã qua sơ chế	-	Dung dịch trắng sử dụng trong ngành cao su	Sản xuất cao su lưu hóa	Việt Nam	Bồn/1000 kg
2	Chất lưu hóa A387	60 tấn/năm	60 tấn/năm	Lưu huỳnh, ZnO, EZ, TiO ₂	Mã HS 38121000: 58	Dạng bột, màu vàng	Sản xuất cao su lưu hóa	Châu Âu	Phuy/250 kg
3	Teric 320 65%	0,6 tấn/năm	0,6 tấn/năm	Triisobutylene, oleic acid	Mã HS 38123900: LSV-07	Dạng lỏng, có độc chứa dung môi hữu cơ gây trung bình	Sản xuất cao su lưu hóa	Hàn Quốc/Thái Lan	Can/200kg
4	Chất phá bột	0,036 tấn/năm	0,036 tấn/năm	Rhodoline DF 642	Mã HS 27101990	Chất lỏng màu trắng sữa, tan trong nước	Sản xuất cao su lưu hóa	Trung Quốc	Can/18kg
5	Chất chống dính khuôn	24 tấn/năm	24 tấn/năm	CaCO ₃ (50%)	HS 38119090	Dạng bột màu trắng, có độc tính nhẹ đến trung bình	Nhúng chất kết đông	Việt Nam	Bao/50kg
6	Chất phân tán	360 tấn/năm	360 tấn/năm	Hetenxilne LX	Mã HS 28365090	Dạng lỏng, có độc tính nhẹ đến trung bình	Nhúng chất kết đông	Trung Quốc	Phuy/1900kg
7	Chất tạo đông kết Ca(NO ₃) ₂	96 tấn/năm	96 tấn/năm	Ca(NO ₃) ₂	Mã HS 31026000	Muối vô cơ không màu, hấp thụ độ ẩm từ không khí, hút nước, có tính oxy hóa mạnh,	Nhúng chất kết đông	Trung Quốc	Phuy/300 kg
8	KOH	36 tấn/năm	36 tấn/năm	KOH	Mã HS 28151100	Dạng tinh thể, màu trắng có tính ăn mòn cao trong môi trường ẩm	Rửa khuôn găng tay	Việt Nam	Bao/25kg
9	Axit Nitric 68%	36 tấn/năm	36 tấn/năm	HNO ₃	Mã HS 28080000	Chất lỏng trong suốt, có tính axit	Rửa khuôn găng tay	Việt Nam	Can/35kg
10	NaOH	0,792 tấn/năm	0,792 tấn/năm	NaOH	Mã HS 28151100	Chất lỏng trong suốt, có tính sát khuẩn và tẩy	Rửa khuôn găng tay	Trung Quốc	Can/30kg

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của cơ sở “Nhà máy sản xuất găng tay y tế Bình Phước công suất 350 triệu sản phẩm/năm” - Công ty Cổ phần Găng tay Bình Phước

STT	Tên nguyên, nhiên liệu	Khối lượng		Thành phần chính	Mã số hóa chất	Đặc điểm	Công đoạn sử dụng	Nguồn cung cấp	Quy cách đóng gói
		Nội dung đã được phê duyệt ĐTM	Nội dung đề nghị cấp phép						
						cao			
11	DCA 209B	36 tấn/năm	36 tấn/năm	Dichloacetic acid	Mã HS 29154000	Khí hóa lỏng	Rửa khuôn găng tay	Trung Quốc	Phuy/200 kg
12	Than cám Indo	3024 tấn/năm	2520 tấn/năm	C	-	-	Lò dầu tải nhiệt	Indonesia	-
13	Dầu DO	0,36 tấn/năm	0,36 tấn/năm	C ₁₄ H ₃₀	-	-	Hoạt động lò dầu tải nhiệt	Việt Nam	-
14	Bao bì	60 tấn/năm	60 tấn/năm	Giấy, PP	-	Đóng gói sản phẩm			
15	Chất chống tạo khí	0,036 tấn/năm	0 tấn/năm	Lí do thay đổi: Trong quá trình triển khai thực tế, chủ cơ sở không sử dụng nguyên liệu này vào quy trình sản xuất.					Can/18kg
16	Chất chống oxy hoá (BHT)	0,036 tấn/năm	0 tấn/năm						Bao/50kg
17	ZDC	180 tấn/năm	0 tấn/năm						Bao/25kg
18	Bột polymer	24 tấn/năm	0 tấn/năm						Bao/25kg
19	Clorine	0,12 tấn/năm	0 tấn/năm						Bao/25kg
Tổng nhu cầu nguyên vật liệu phục vụ sản xuất		1.453,6 tấn/năm	1.249,4 tấn/năm	(Không tính nguyên liệu than cám đốt lò dầu tải nhiệt, dầu DO)					

(Nguồn: Công ty Cổ phần Găng tay Bình Phước, 2024)

Tổng nhu cầu vật liệu sản xuất trong tháng 1.249,4 tấn/năm. Công suất sản xuất của cơ sở: 350 triệu sản phẩm/năm. Khối lượng quy chuẩn 3,56 g/sản phẩm. → Khối lượng thành phẩm sản xuất trong năm 1.246 tấn/năm; khối lượng vật tư hao hụt 3,4 tấn/năm đi vào chất thải rắn và nước thải.

4.2 Nhu cầu sử dụng điện, nước

a. Nhu cầu sử dụng điện

Nguồn cung cấp: Công ty Điện lực Bình Phước – Điện lực Chơn Thành.

- Hiện hữu: Căn cứ hóa đơn tiền điện tháng 01 - 02/2024, điện năng trung bình sử dụng khoảng 231.000 kWh/tháng. Nhu cầu sử dụng điện năng của nhà máy qua các tháng cụ thể được trình bày trong bảng sau:

Bảng 1. 3. Nhu cầu sử dụng điện của nhà máy hiện hữu

STT	Tháng	Đơn vị	Số lượng
1	3/2024	kWh/tháng	279.500
2	4/2024	kWh/tháng	221.100
3	5/2024	kWh/tháng	273.000
Trung bình		kWh/tháng	257.866,7

(Nguồn: Công ty Cổ phần Găng tay Bình Phước, 2024)

b. Nhu cầu sử dụng nước

❖ Nguồn cung cấp:

Cơ sở sử dụng nước cấp từ: Công ty CP Nước – Môi trường Bình Dương.

❖ Nhu cầu sử dụng:

Theo hóa đơn tiền nước sử dụng từ tháng 02 - 4/2024 tại cơ sở như sau:

Bảng 1. 4. Lượng nước sử dụng hiện tại của cơ sở

STT	Tháng	Lượng nước sử dụng (m ³ /tháng)	Lượng nước sử dụng (m ³ /ngày)
1	3/2024	2.213	73,77
2	4/2024	2.248	74,93
3	5/2024	567	19,55
Lượng nước sử dụng trung bình		1.676	56,08333

(Nguồn: Công ty Cổ phần Găng tay Bình Phước, 2024)

➤ Nhu cầu lao động

Số nhân viên văn phòng làm việc giờ hành chính: 15 người.

Số lượng nhân viên làm việc tại phân xưởng theo ca: 180 người.

Thời gian làm việc: 8 giờ/ca, 3 ca/ngày, 26 ngày/tháng.

- Ca 1: 6 giờ - 14 giờ, bố trí nhân viên làm việc tại xưởng sản xuất 80 người.

- Ca 2: 14 giờ - 22 giờ, bố trí nhân viên làm việc tại xưởng sản xuất 80 người.

- Ca 3: 22 giờ - 06 giờ, bố trí nhân viên làm việc tại xưởng sản xuất 20 người.

Chủ cơ sở xây dựng công trình Căn tin phục vụ suất ăn giữa ca cho công nhân viên làm việc tại nhà máy. Cơ sở không đầu tư bếp ăn, cơ sở đặt phần cơm công nghiệp.

Nguồn cung cấp nước của cơ sở: Công ty CP – Tổng Công ty Nước – Môi trường Bình Phước.

Tiêu chuẩn cấp nước sản xuất: loại hình công nghệ của cơ sở có dây chuyền tự động. Nhu cầu sử dụng nước sản xuất được tham khảo từ công nghệ sản xuất của Đơn vị cung cấp thiết bị với nhu cầu như sau:

Bảng 1. 5. Nhu cầu sử dụng nước sản xuất

STT	Nguồn sử dụng	Nội dung đã được phê duyệt ĐTM			Nội dung đề nghị cấp phép		
		Định mức sản xuất	Số lượng	Lượng nước cấp	Định mức sản xuất	Số lượng	Lượng nước cấp
1	Phục vụ nhu cầu sản xuất	15 m ³ /dây chuyền	04 dây chuyền	60	15 m ³ /dây chuyền	04 dây chuyền	60
2	Vệ sinh nhà xưởng	03 lít/m ²	3.744 m ²	11,23	03 lít/m ²	1.092 m ²	3,276
3	Hoạt động hệ thống xử lý khí thải lò dầu tải nhiệt	05 m ³ /hệ thống xử lý khí thải	02 hệ thống	10	10 m ³ /hệ thống xử lý khí thải	01 hệ thống	10
4	Hoạt động hệ thống xử lý bụi, mùi trong xưởng sản xuất	1,5 m ³ /hệ thống xử lý khí thải	03 hệ thống	4,5	3 m ³ /hệ thống xử lý khí thải	01 hệ thống	3
Tổng cộng				85,73	Tổng cộng		76,276

(Nguồn: Công ty Cổ phần Găng tay Bình Phước, 2024)

Bảng 1. 6. Tiêu chuẩn sử dụng nước của cơ sở

STT	Nguồn sử dụng	Nội dung đã được phê duyệt ĐTM			Nội dung đề nghị cấp phép			Lý do thay đổi
		Số lượng	Tiêu chuẩn cấp nước	Lượng nước cấp (m ³ /ngày)	Số lượng	Tiêu chuẩn cấp nước	Lượng nước cấp (m ³ /ngày)	
1	Nhân viên văn phòng	15 người	100 lít/người/ngày (*)	1,5	15 người	100 lít/người/ngày (*)	1,5	
2	Lao động theo ca	180 người	45 lít/người/ca (*)	8,1	180 người	45 lít/người/ca (*)	8,1	
3	Hoạt động bếp ăn	195 suất ăn	25 lít/suất ăn(**)	4,875	0 suất ăn	25 lít/suất ăn(**)	0	Cơ sở không đầu tư bếp ăn, cơ sở đặt phần cơm công nghiệp nên không phát sinh nhu cầu sử dụng và xả nước thải cho hoạt động bếp ăn
4	Hoạt động sản xuất	-		85,73	-		76,276	
5	Tưới cây	2.002 m ²	3 lít/m ² /ngày.đêm (***)	6,006	2.002 m ²	3 lít/m ² /ngày.đêm (***)	6,006	
		Tổng		106,211	Tổng		91,882	

Nguồn: (*)TCXDVN 13606:2023 Cấp nước – Mạng lưới đường ống và công trình – Yêu cầu thiết kế, (**)TCVN 4513-1988 Cấp nước bên trong – Tiêu chuẩn thiết kế, (***)QCVN 01:2021/BXD Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về quy hoạch xây dựng.

Bảng 1. 7. Bảng cân bằng nước cấp – nước thải

STT	Mục đích sử dụng nước	Nội dung đã được phê duyệt ĐTM			Nội dung đề nghị cấp phép		
		Lượng nước cấp (m³)	Lượng nước thất thoát (m³)	Lượng nước thải (m³)	Lượng nước cấp (m³)	Lượng nước thất thoát (m³)	Lượng nước thải (m³)
1	Nước thải sinh hoạt	14,475	0	14,475	9,6	0	9,6
2	Nước sinh sản xuất	85,73	20,42 (bám trên bán sản phẩm, bốc hơi sản xuất, xử lý khí thải)	65,31	76,276	12,42 (bám trên bán sản phẩm, bốc hơi sản xuất, xử lý khí thải)	63,856
3	Tưới cây	6,006	6,006 (thấm vào đất, bốc hơi)	0	6,006	6,006 (thấm vào đất, bốc hơi)	0
Tổng		106,211	26,426	79,785	91,882	18,426	73,456

(Nguồn: Công ty Cổ phần Găng tay Bình Phước, 2024)

Như vậy, tổng lượng nước cấp là 91,882 m³/ngày, tổng lượng nước thải là 73,456 m³/ngày.
Chủ cơ sở đã xây dựng xử lý nước thải công suất 100 m³/ngày để đảm bảo đủ khả năng xử lý nước thải phát sinh.

4.3 Danh mục máy móc, thiết bị

Danh mục máy móc thiết bị của cơ sở được thể hiện trong bảng sau:

Bảng 1. 8. Danh mục thiết bị, máy móc chính của cơ sở

TT	Tên thiết bị, máy móc	Nội dung đã được phê duyệt ĐTM			Nội dung đề nghị cấp phép			Tình trạng thiết bị	Công suất thiết bị
		Số lượng	Xuất xứ (nước, hãng sản xuất)	Năm sản xuất	Số lượng	Xuất xứ (nước, hãng sản xuất)	Năm sản xuất		
1	Xe nâng	2	Việt Nam	2019	2	Việt Nam	2019	95%	Công suất nâng: 2 tấn
2	Bồn dự trữ mũ	10	Malaysia	2019	10	Malaysia	2019	95%	10 m ³
3	Băng tải	1	Malaysia	2019	1	Malaysia	2019	95%	-
4	Bồn phối trộn	8	Malaysia	2019	8	Malaysia	2019	95%	5 m ³
5	Bồn trộn	4	Malaysia	2019	4	Malaysia	2019	95%	3 m ³
6	Máy làm lạnh (1 hệ thống cho 4 chuyền)	2	Malaysia	2020	2	Malaysia	2020	95%	-
7	Máy kiểm tra găng tay	2	Malaysia	2019	2	Malaysia	2019	95%	
8	Máy sấy khô	4	Malaysia	2019	4	Malaysia	2019	95%	Dung lượng: 75kg
9	Máy nén khí	4	Malaysia	2019	4	Malaysia	2019	95%	5HP/máy
10	Dây chuyền găng tay	4	Malaysia	2019	4	Malaysia	2019	95%	-
11	Bàn đóng gói	3	Malaysia	2019	3	Malaysia	2019	95%	-
12	Diaphragm pumps	3	Malaysia	2019	3	Malaysia	2019	95%	-

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của cơ sở “Nhà máy sản xuất găng tay y tế Bình Phước công suất 350 triệu sản phẩm/năm” - Công ty Cổ phần Găng tay Bình Phước

13	Máy đo nồng độ mù	1	Malaysia	2020	1	Malaysia	2020	95%	-
14	Hệ thống cuốn găng tay	1	Malaysia	2019	1	Malaysia	2019	95%	-
15	Bàn kiểm tra chất lượng	1	Malaysia	2020	1	Malaysia	2020	95%	-
16	Giá đỡ khuôn	12.080	Malaysia	2019	12.080	Malaysia	2019	95%	-
17	Hệ thống lò dầu tải nhiệt	2	Đài Loan	2019	1	Đài Loan	2019	95%	3 triệu kcal/giờ (*)
18	Cầu cân	1	Malaysia	2020	0	Lí do thay đổi: Trong quá trình triển khai hoạt động đầu tư xây dựng, cơ sở không tiến hành trang bị các loại máy móc, thiết bị này. (*): Chủ cơ sở 01 lò dầu tải nhiệt công suất 3 triệu kcal/giờ. Công suất lò dầu tải nhiệt 3 triệu kcal/giờ bằng tổng công suất 02 lò dầu tải nhiệt 1,5 triệu kcal/giờ đã được phê duyệt trong ĐTM.			
19	Bồn trộn tốc độ cao	2	Malaysia	2019	0				
20	Máy phát điện	1	Cummins	2019	0				
21	Màn hình kiểm tra găng tay	2	Malaysia	2020	0				
22	Máy đóng thùng	1	Malaysia	2021	0				
23	Máy thử độ co giãn găng tay	1	Malaysia	2019	0				

Nguồn: Công ty Cổ phần Găng tay Bình Phước, 2024

Bảng 1.9. Danh mục máy móc của HTXLNT

STT	Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật	Đơn vị	Số lượng	Tình trạng	Năm sản xuất
1	Bơm nước thải chìm bể điều hòa	Lưu lượng: Q = 12 m ³ /h Xuất xứ: Taiwan Điện áp: 380V, công suất 0,75 Kw	Bộ	2	95%	2021
2	Bơm bùn tuần hoàn	Lưu lượng: Q = 12 m ³ /h Xuất xứ: Taiwan Điện áp: 380V, công suất 0,75 Kw	Bộ	3	95%	2021
3	Máy thổi khí	Model RSV 100 Xuất xứ: Taiwan Motor 15HP (11,25Kw), 3 phase; 380V	Bộ	3	95%	2021
4	Bơm chìm thoát nước thải sau xử lý	Lưu lượng: Q = 90 m ³ /h Xuất xứ: Taiwan Điện áp: 380V, công suất 0,75 Kw	Bộ	2	95%	2021
5	Bơm định lượng Chlorine	Lưu lượng: Q = 100 lít/h Xuất xứ: USA Điện áp: 380V, công suất 0,37 Kw	Bộ	6	95%	2021
6	Motor khuấy	Xuất xứ: Taiwan Điện áp: 380V, công suất 0,75 Kw	Bộ	2	95%	2021
7	Cánh khuấy	Xuất xứ: Việt Nam	Bộ	3	95%	2021

(Nguồn: Báo cáo đánh giá tác động môi trường của cơ sở “Nhà máy sản xuất găng tay y tế Bình Phước công suất 350 triệu sản phẩm/năm” - Công ty Cổ phần Găng tay Bình Phước)

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

5.1 Vị trí cơ sở

Cơ sở Nhà máy sản xuất găng tay y tế Bình Phước được đầu tư tại thửa đất số 1, tờ bản đồ số TĐ 142-2020, KCN Chơn Thành I, phường Thành Tâm, thị xã Chơn Thành, tỉnh Bình Phước. Khu đất Cơ sở có tổng diện tích là 10.000,3 m²

Vị trí tiếp giáp tứ cận của nhà máy:

+ Phía Bắc: giáp với đường số 10 đường nội bộ quy hoạch của KCN (phía bên kia là khu đất trống chưa được xây dựng).

+ Phía Nam: giáp đất cây xanh của KCN (phía bên kia là KDC Xã Trù Văn Thố cách nhà máy khoảng 500m).

+ Phía Đông: giáp Trường cao đẳng nghề Bình Phước.

+ Phía Tây: giáp Công ty TNHH MTV Lucky Unique Enterprise.

a. Các đối tượng tự nhiên

- Cơ sở được đầu tư tại Lô A9.1 nằm trong KCN Chơn Thành I. KCN Chơn Thành I đã được Bộ Xây dựng phê duyệt quy hoạch chi tiết KCN Chơn Thành giai đoạn I tại Quyết định số 283/QĐ-BXD ngày 24/02/2004 và Quyết định số 2493/QĐ-UBND ngày 27/10/2010 của UBND tỉnh Bình Phước về việc quy hoạch đồ án điều chỉnh quy hoạch KCN Chơn Thành I, xã Thành Tâm, huyện Chơn Thành, tỉnh Bình Phước.

Hệ thống sông suối: cách KCN Chơn Thành I khoảng 1,5Km về hướng Tây Nam có suối Hố Đá, nơi tiếp nhận thoát nước mưa và nước thải sau khi xử lý của KCN Chơn Thành I.

b. Các đối tượng kinh tế - xã hội

Gần khu vực cơ sở không có vườn quốc gia, khu bảo tồn, di tích, những vùng nhạy cảm môi trường.

- Dân cư: cơ sở nằm trong KCN, cách khu dân cư khá xa, nên hoạt động của cơ sở gây tác động đến dân cư không đáng kể.

+ Cách khu dân cư phường Thành Tâm 1,2km về phía Bắc

+ Cách khu dân cư gần nhất 500m về phía Đông Nam (xã Trừ Văn Thố).

- Các đối tượng kinh tế - xã hội quanh khu vực nhà máy:

➤ Các nhà máy xung quanh cơ sở:

+ Tiếp giáp về phía Bắc là khu đất trống chưa được xây dựng, kế tiếp là Công ty Vietnam J.S Plastic Packaging CO.,LTD.

+ Tiếp giáp về phía Nam là hạ tầng cây xanh của KCN, kế tiếp phía bên kia là KDC Xã Trừ Văn Thố cách nhà máy khoảng 500m.

+ Tiếp giáp về phía Đông là trường cao đẳng nghề Bình Phước, kế tiếp là Công ty TNHH Chế Biến Gỗ Gia Bảo.

+ Tiếp giáp về phía tây là Công ty TNHH MTV Lucky Unique Enterprise VietNam, kế tiếp là Chi Nhánh Công Ty TNHH TM Giày Da Giang Phạm.

➤ Khoảng cách đến một số khu vực như sau:

+ Trung tâm Thành phố Đồng Xoài: 40 km.

+ Trung tâm thành phố Hồ Chí Minh: 80 km.

+ Cách Sân bay quốc tế Tân Sơn Nhất – Thành phố Hồ Chí Minh: 86 km.

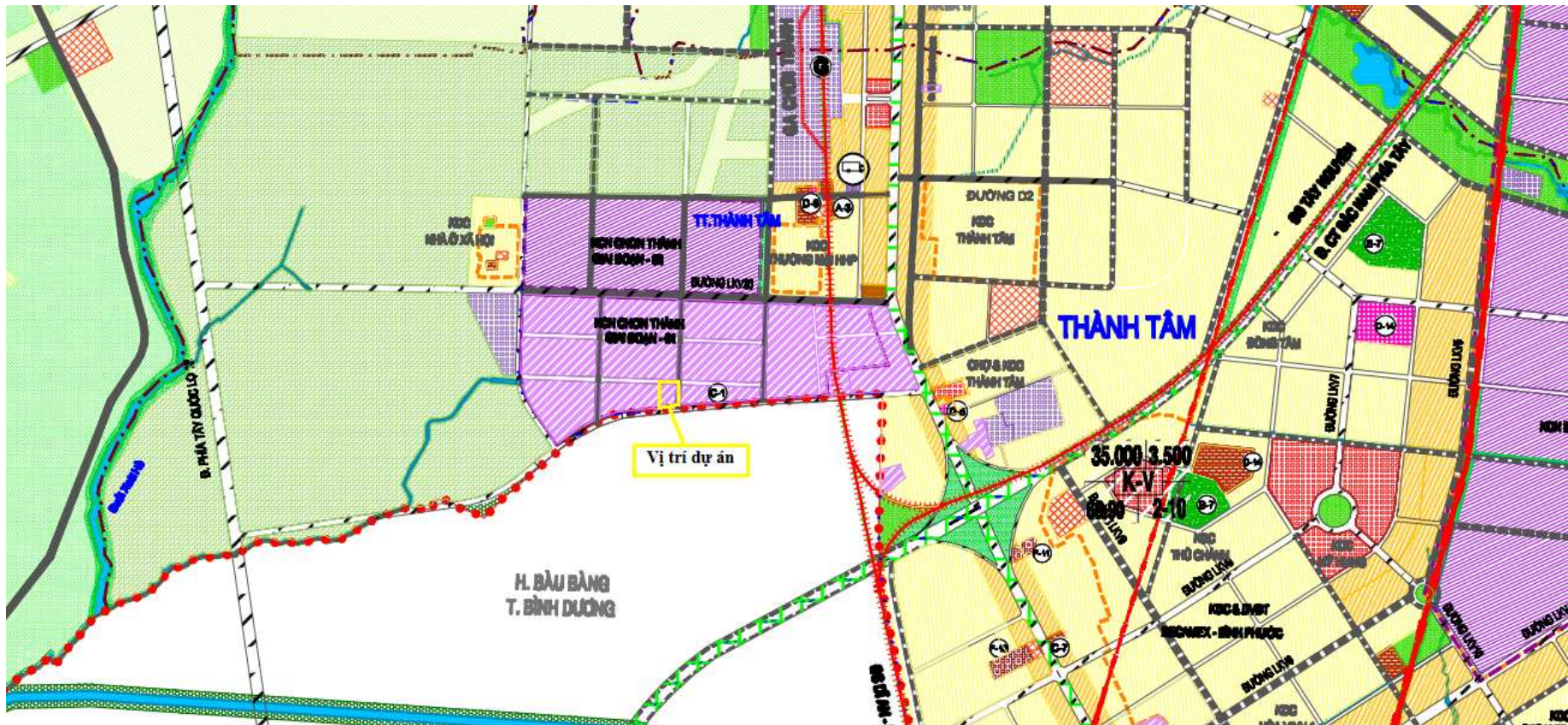
+ Cách ga Sóng Thần – Bình Dương: 80 km.

+ Cách Tân Cảng – Đồng Nai: 86 km.

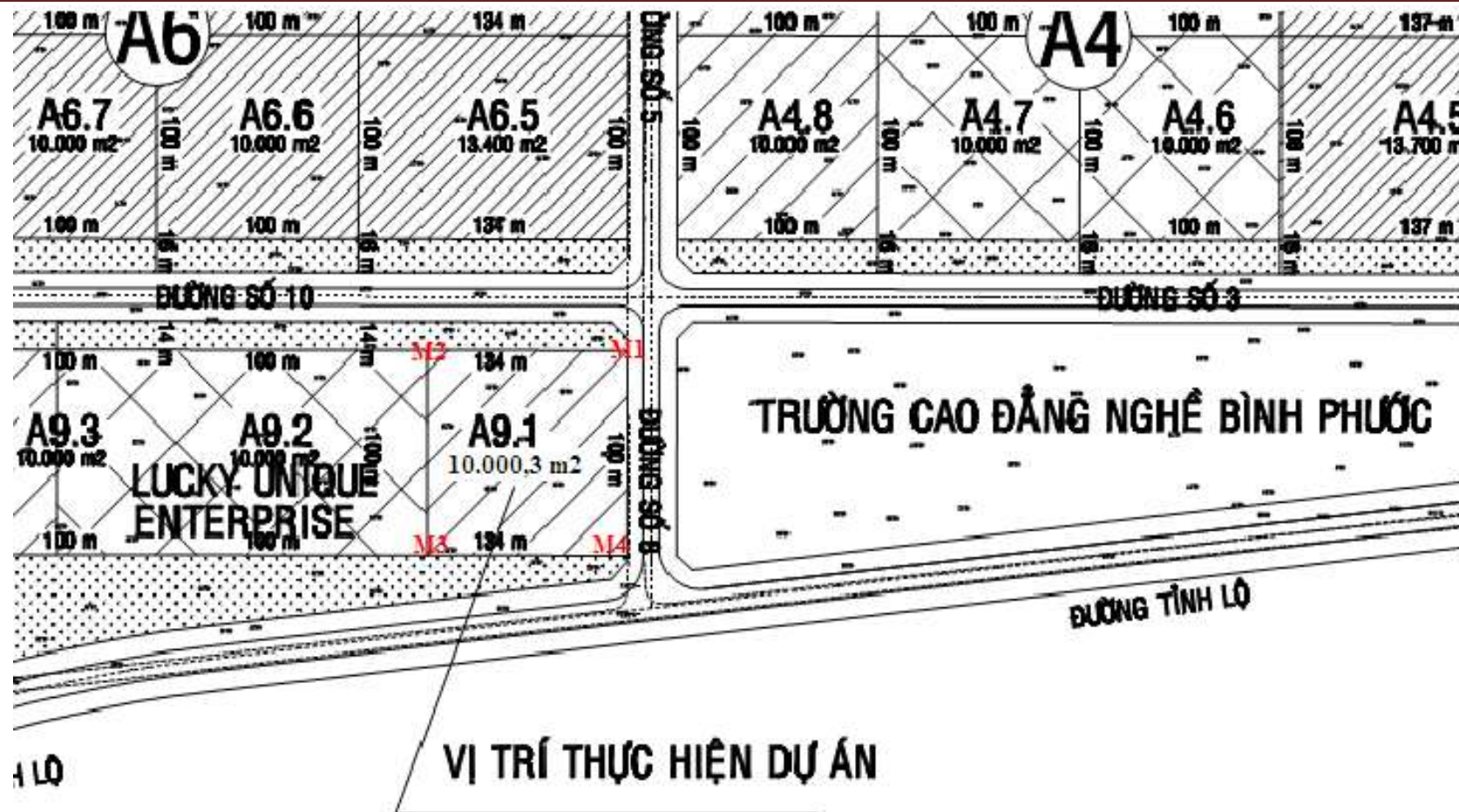
Bảng 1. 10: Tọa độ góc ranh vị trí cơ sở

Điểm	Tọa độ VN 2000 Bình Phước, múi 3 độ	
	X (m)	Y(m)
M1	1259379,65	538287,10
M2	1259279,99	538283,73
M3	1259282,75	538183,87
M4	1259382,30	538185,93

Sơ đồ vị trí cơ sở thể hiện dưới đây:



Hình 1. 3. Sơ đồ vị trí cơ sở



Hình 1. 4. Sơ đồ vị trí cơ sở

Đánh giá các điểm thuận lợi và khó khăn của địa điểm thực hiện cơ sở

Trên cơ sở những phân tích trên có thể kết luận địa điểm triển khai cơ sở: Địa điểm đầu tư này có đủ diện tích để bố trí các hạng mục chính và phụ trợ của cơ sở. Địa điểm thuận lợi về giao thông và cơ sở nằm trong Khu công nghiệp nên hạ tầng kỹ thuật đầy đủ và thuận tiện cấp điện, nước, thông tin liên lạc.

c. Hiện trạng khu vực cơ sở

- Hiện trạng dân cư: Trong khu vực cơ sở bán kính 200m, không có hộ dân nào sinh sống. Khoảng cách từ cơ sở đến điểm dân cư gần nhất khoảng 500m.

- Hiện trạng công trình xây dựng: cơ sở đã đầu tư hoàn chỉnh hạng mục công trình của cơ sở.

- Hiện trạng giao thông:

Nhà máy nằm trong KCN Chơn Thành I với cơ sở hạ tầng công nghiệp đã được hoàn thiện. Hệ thống đường nội bộ được trải nhựa hoàn toàn và thuận lợi về giao thông do KCN Chơn Thành I nằm trong vùng kinh tế trọng điểm phía Nam với hệ thống giao thông thông suốt: Cơ sở nằm trên Quốc lộ 13 đi thành phố Hồ Chí Minh và sang Campuchia. Cơ sở nằm gần Quốc lộ 14 liên thông với các tỉnh Tây Nguyên. Khi đường Hồ Chí Minh hoàn thành sẽ nối liền với các tỉnh miền Tây Nam bộ. Đặc biệt cơ sở đường sắt Xuyên Á đi qua sẽ mở ra nhiều triển vọng cho việc giao lưu hàng hóa không chỉ riêng cho tỉnh Bình Phước mà còn cho cả khu vực miền Đông Nam bộ. Vì vậy, vị trí cơ sở thuận lợi cho việc vận chuyển nguyên, nhiên, vật liệu và sản phẩm đến các khu trung tâm đô thị.

- San nền và thoát nước mưa: Khu vực cơ sở đã được san nền có bố trí hệ thống thoát nước mưa đầu nối vào hệ thống thoát nước mưa của KCN Chơn Thành I.

- Cấp điện: Toàn bộ nguồn điện cung cấp cho Cơ sở được sử dụng nguồn điện từ mạng lưới điện chung của Điện lực Chơn Thành thông qua hệ thống đường dây cấp điện của KCN Chơn Thành I.

- Cấp nước: Trong khu vực cơ sở đã có sẵn hệ thống cấp nước sạch. Cơ sở sử dụng nguồn nước chung do KCN Chơn Thành cung cấp nước tới chân hàng rào doanh nghiệp, thông qua hệ thống cấp nước chạy dọc theo các tuyến đường của KCN.

- Thoát nước thải: Hiện tại cơ sở đã đầu tư hệ thống thu gom và xử lý nước thải. Chủ cơ sở cần đầu tư xây dựng hệ thống thu gom và xử lý nước thải có công suất xử lý 100 m³/ngày.đêm phù hợp với cơ sở.

b. Quy hoạch, sử dụng đất tại cơ sở

Cơ sở triển khai tại Lô A9.1, KCN Chơn Thành I, phường Thành Tâm, thị xã Chơn Thành, tỉnh Bình Phước. Quy hoạch sử dụng đất tại cơ sở như sau:

Bảng 1. 11.Cân bằng sử dụng đất

STT	Loại đất sử dụng	Diện tích (m ²)	Tỷ lệ (%)
1	Diện tích xây dựng	5.028	50,28
2	Diện tích cây xanh	2.002	20,02
3	Diện tích đường giao thông, nội bộ, sân bãi	2.970,3	29,70
Tổng cộng		10.000,3	100

Nguồn: Công ty Cổ Phần Găng Tay Bình Phước, năm 2023

5.2 Hạng mục công trình của cơ sở

Cơ sở được triển khai tại lô A9.1, KCN Chơn Thành I, phường Thành Tâm, thị xã Chơn Thành, tỉnh Bình Phước và đã được Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Bình Phước cấp Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất quyền sở hữu tài sản gắn liền với đất số CT 35432 ngày 23/7/2021. Chủ cơ sở thuê đất của doanh nghiệp đầu tư hạ tầng KCN là Công ty TNHH MTV Đầu tư Xây dựng cơ sở hạ tầng KCN Chơn Thành. Trên đất có một số công trình hiện hữu của doanh nghiệp đã thuê trước đó (Nhà máy chỉ sợi Bình Phước), các công trình đã được xây dựng từ năm 2018, chủ cơ sở sẽ tiến hành sửa chữa cho phù hợp với hoạt động của cơ sở.

Toàn bộ khu đất xây dựng cơ sở với mục đích công nghiệp đã được phê duyệt và tuân thủ nghiêm chỉnh quy định của ngành xây dựng. Cơ sở đảm bảo tiến hành xây dựng các công trình một cách kiên cố và mang tính chuyên nghiệp cao.

Năm 2022, chủ cơ sở đã hoàn thành việc thực hiện sửa chữa các hạng mục hiện hữu: nhà xưởng, Căn tin, nhà xe, nhà bảo vệ và công trình bảo vệ môi trường... Việc sửa chữa phù hợp phục vụ hoạt động sản xuất ngành nghề hoạt động.

Thời điểm thực hiện báo cáo đề xuất cấp giấy phép của cơ sở “Nhà máy sản xuất găng tay y tế Bình Phước, công suất 350 triệu sản phẩm/năm” của Công ty Cổ Phần Găng Tay Bình Phước, chủ cơ sở đã đầu tư hoàn thiện tất cả hạng mục công trình đã được phê duyệt theo báo cáo đánh giá tác động.

Chủ cơ sở đã hoàn thiện việc nâng cấp Nhà máy sản xuất găng tay Bình Phước xây dựng hạng mục cơ sở hoàn chỉnh như sau:

Bảng 1. 12. Các hạng mục công trình của cơ sở

ST T	HẠNG MỤC	Công năng được phê duyệt ĐTM			Công năng thay đổi đề xuất GPMT			Ghi chú
		Dài	Rộng	Diện tích	Dài	Rộng	Diện tích	
1	Xưởng 1	78	14	1092	78	14	1092	Xưởng sản xuất
2	Xưởng 2	78	16	1248	78	16	1248	Nhà kho
3	Xưởng 3	78	18	1404	78	18	1404	Nhà kho
4	Nhà văn phòng	16	10	160	16	10	160	

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của cơ sở “Nhà máy sản xuất găng tay y tế Bình Phước công suất 350 triệu sản phẩm/năm” - Công ty Cổ phần Găng tay Bình Phước

ST T	HẠNG MỤC	Công năng được phê duyệt ĐTM			Công năng thay đổi đề xuất GPMT			Ghi chú
		Dài	Rộng	Diện tích	Dài	Rộng	Diện tích	
5	Căn tin	20	10	200	20	10	200	
6	Bể nước PCCC	5	10	50	5	10	50	Được xây ngầm dưới Khu vực căn tin
7	Nhà xe	25	10	250	30	10	300	Chủ cơ sở không đầu tư công trình máy phát điện, phần diện tích này sẽ mở rộng ra nhà xe
8	Máy phát điện	5	10	50	-	-	-	
9	Kho vật tư	10	10	100	10	10	100	-
10	Hệ thống xử lý nước thải	26	10	260	26	10	260	Xây dựng âm nền
11	Nhà điều hành	4	3	12	4	3	12	-
12	Kho CTR sinh hoạt	5	4	20	5	4	20	Được bố trí trên mặt bằng HT XLNT
13	Kho CTR sản xuất	5	4	20	5	4	20	Được bố trí trên mặt bằng HT XLNT
14	Kho CTNH	5	4	20	5	4	20	Được bố trí trên mặt bằng HT XLNT
15	Bể tách dầu mỡ	2	3	6	2	3	6	Xây dựng âm nền bên ngoài Căn tin
16	Lò dầu tải nhiệt	10	7	70	10	7	70	-
17	Hệ thống xử lý khí thải	10	3	30	10	3	30	
18	Khu chứa nguyên liệu đốt	6	5	30	6	5	30	
19	Khu vệ sinh	14	4	56	14	4	56	
20	Hệ thống xử lý khí thải, mùi hôi nhà xưởng (liền kề 03 nhà xưởng)	2	5	10 x 3 = 30	6	5	30	
21	Bể chứa nước sạch	13	5	65	13	5	65	Xây dựng âm nền
22	Nhà bảo vệ	3	5	15	3	5	15	-
23	Cây xanh	-	-	2.002	-	-	2.002	-
24	Đường nội bộ	-	-	2.970,3	-	-	2.970,3	-
	Tổng			10.000,3			10.000,3	

Chủ cơ sở xây dựng các hạng mục công trình như nội dung báo cáo đánh giá tác động môi trường của cơ sở “Nhà máy sản xuất găng tay y tế Bình Phước công suất 350 triệu sản phẩm/năm” - Công ty Cổ phần Găng tay Bình Phước được phê

duyet tại Quyết định phê duyệt kết quả thẩm định Báo Cáo Đánh Giá Tác Động Môi Trường: số 136/QĐ-UBND của Ủy ban nhân dân tỉnh Bình Phước ngày 19 tháng 01 năm 2022 về việc phê duyệt Báo cáo đánh giá tác động môi trường của Cơ sở: “Nhà máy sản xuất găng tay y tế Bình Phước công suất, 350 triệu sản phẩm/năm” do Công ty Cổ phần Găng tay Bình Phước làm Chủ đầu tư tại lô A9.1, KCN Chơn Thành 1, xã Thành Tâm nay là phường Thành Tâm, thị xã Chơn Thành, tỉnh Bình Phước .

(Bản vẽ sơ đồ vị trí hạng mục công trình cơ sở được đính kèm ở Phần Phụ lục)

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 (nếu có):

Khu vực cơ sở không thuộc phạm vi của quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia, quy hoạch tỉnh, phân vùng môi trường.

Cơ sở được đầu tư xây dựng tại Lô A.9.1, KCN Chơn Thành 1, Phường Thành Tâm, Thị Xã Chơn Thành, tỉnh Bình Phước.

Năm 2015, KCN Chơn Thành 1 đã được phê duyệt Báo cáo đánh giá tác động môi trường theo Quyết định số 707/QĐ-UBND ngày 10/04/2015 của Ủy ban nhân dân tỉnh Bình Phước về việc phê duyệt Báo cáo đánh giá tác động môi trường Khu công nghiệp Chơn Thành 1 và được xác nhận hoàn thành công trình bảo vệ môi trường theo Giấy xác nhận số 05/GXN-STNMT ngày 03/02/2016 của Sở Tài nguyên và Môi trường về việc xác nhận hoàn thành công trình bảo vệ môi trường của cơ sở Khu công nghiệp Chơn Thành 1.

Năm 2019, Ủy ban nhân dân tỉnh Bình Phước điều chỉnh cơ cấu sử dụng đất, KCN Chơn Thành 1 tiến hành lập lại Báo Cáo Đánh Giá Tác Động Môi Trường và được Ủy ban nhân dân tỉnh Bình Phước cấp Quyết định phê duyệt số 705/QĐ-UBND ngày 07/04/2020 về việc phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án “Đầu tư xây dựng và kinh doanh cơ sở hạ tầng KCN Chơn Thành 1, diện tích 124,48 ha (điều chỉnh cơ cấu sử dụng đất)”.

Cơ sở tại KCN Chơn Thành 1, báo cáo nêu một số nội dung về tình hình đầu tư phát triển và hoạt động bảo vệ môi trường của KCN Chơn Thành 1.

☒ **Chủ dự án:**

- Tên Công ty: Công ty CP Đầu tư Xây dựng cơ sở hạ tầng KCN Chơn Thành.
- Địa chỉ liên hệ: KCN Chơn Thành 1, Phường Thành Tâm, Thị Xã Chơn Thành, tỉnh Bình Phước.
- MST: 3800236105

☒ **Pháp lý của KCN**

- Giấy chứng nhận đăng ký kinh doanh số 3800236105 do Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Bình Phước cấp lần đầu ngày 10/12/2001, thay đổi lần thứ 13 ngày 02/10/2019.
- Giấy xác nhận số 05/GXN-STNMT ngày 03/02/2016 do BTN&MT cấp về việc Xác Nhận Hoàn Thành Công Trình Bảo Vệ Môi Trường.
- Quyết định số 705/QĐ-UBND ngày 07/04/2020 do UBND tỉnh Bình Phước cấp về việc phê duyệt Báo Cáo Đánh Giá Tác Động Môi Trường của dự án “Đầu tư xây dựng và kinh doanh cơ sở hạ tầng KCN Chơn Thành 1, diện tích 124,48 ha (điều chỉnh cơ cấu sử dụng đất)”.

- Giấy phép xả thải vào nguồn nước số 24/GP-UBND ngày 31/05/2018 của UBND tỉnh Bình Phước.

☒ Quy hoạch sử dụng đất

Tổng diện tích KCN Chơn Thành 1 là 124,48ha đã được đầu tư hoàn chỉnh đồng bộ hạ tầng kỹ thuật như đường giao thông nội bộ, hệ thống cấp thoát nước, cấp điện và hệ thống thông tin liên lạc. Cơ cấu sử dụng đất trong KCN như sau:

Bảng 2. 1. Cơ cấu sử dụng đất của KCN Chơn Thành 1

STT	Loại đất	Diện tích (ha)
1	Đất công nghiệp nhà máy	82,7
2	Đất cây xanh	13,9
3	Đất giao thông và đường sắt Xuyên Á	2,1
4	Đất điều hành, dịch vụ	3,1
5	Đất hạ tầng kỹ thuật	3,6
	Tổng cộng	124,78

(Nguồn: Công ty CP Đầu tư Xây dựng cơ sở hạ tầng KCN Chơn Thành, 2022)

☒ Tình hình thu hút đầu tư của KCN Chơn Thành 1

- KCN Chơn Thành 1 đã hoàn thiện cơ sở hạ tầng, tỷ lệ lấp đầy (đã cho thuê) là 95,89% tổng diện tích cho thuê, thu hút được 33 dự án.

- Thông tin về các nhà máy trong KCN Chơn Thành 1:

- + Nhà máy đang hoạt động: 17 nhà máy.
- + Nhà máy đang ngưng hoạt động: 05 nhà máy.
- + Nhà máy đang xây dựng: 07 nhà máy.
- + Nhà máy chưa xây dựng: 04 nhà máy.

☒ Ngành nghề thu hút đầu tư

- Công nghệ chế biến thực phẩm.;
- Công nghệ chế biến thức ăn gia súc;
- Vật liệu xây dựng và gốm sứ cao cấp;
- Công nghiệp cơ khí điện máy;
- Công nghệ chế biến gỗ;
- Công nghệ phối trộn phân bón (phối trộn, đóng gói, lưu trữ);

- Công nghệ luyện cán thép: KCN chỉ tiếp nhận 02 dự án đang hoạt động tại KCN được UBND tỉnh chấp thuận chủ trương tại Công văn số 4226/UBND-KT ngày 14/12/2009 là Công ty TNHH luyện cán thép Tân Thành Phát, công suất 4.000 tấn/năm và Công ty CP luyện kim cơ khí Chơn Thành, công suất 960 tấn/năm, không tiếp nhận thêm dự án mới;

- Ngành nghề gia công đế giày, nguyên vật liệu đế giày (không có công đoạn thuộc da, chế biến mũ cao su);
- Các dự án về dịch vụ hỗ trợ: Xây dựng siêu thị, trung tâm thương mại, xây dựng khu thể thao, vui chơi giải trí;
- Nhóm các dự án điện tử, viễn thông: sản xuất các thiết bị điện, điện tử; Sản xuất nhóm linh kiện điện, điện tử; Công nghiệp hỗ trợ ngành nghề điện, điện tử;
- Nhóm các dự án chế biến nông sản, thực phẩm: Sản xuất, chế biến sữa; Sản phẩm bánh kẹo; Chế biến nông sản, ngũ cốc;
- Nhóm dự án sản xuất dược phẩm, hóa mỹ phẩm: Sản xuất dược phẩm thú y (cho phép sản xuất dược phẩm chữa bệnh cho người); sản xuất hóa mỹ phẩm; sản xuất chất tẩy rửa, phụ gia;
- Nhóm các dự án sản xuất giấy và văn phòng phẩm: Sản xuất giấy (từ bột giấy); Sản xuất văn phòng phẩm; Sản xuất bao bì các tông (không sản xuất giấy từ phế liệu giấy, không chế biến tinh bột mỳ và ethanol);
- Nhóm dự án dệt may: Dự án dệt không nhuộm; Sản xuất gia công các sản phẩm may mặc; Sản xuất sợi nhân tạo và sợi tơ tằm (không nhuộm).
- Nhóm dự án khác: Sản xuất găng tay cao su từ cao su đã qua sơ chế; Sản xuất các sản phẩm, trang thiết bị y tế từ nhựa và cao su y tế; Sản xuất giày dép; Sản xuất tấm lớp cao su các loại; Sản xuất, in ấn bao bì nhựa, hạt nhựa; Sản xuất in ấn bao bì các loại.

KCN không tiếp nhận các dự án thuộc ngành nghề như sau:

- Các dịch vụ hỗ trợ; Trường học (mầm non, tiểu học), khu lưu trú công nhân.
- Sản xuất, chế biến tinh bột các loại.
- Sản xuất bột giấy và giấy từ nguyên liệu thô.
- Chế biến cao su, mũ cao su.

Đánh giá sự phù hợp của địa điểm thực hiện dự án với đặc điểm kinh tế xã hội khu vực:

Dự án thực hiện tại KCN Chơn Thành 1 là phù hợp với các quy hoạch phát triển và điều kiện kinh tế xã hội khu vực:

Sản phẩm của dự án là Găng tay y tế được xếp vào nhóm ngành “sản xuất khác” (sản xuất găng tay cao su từ cao su đã qua sơ chế), cho nên hoàn toàn phù hợp với quy hoạch ngành nghề của KCN. Như vậy, hoạt động sản xuất của dự án là phù hợp với ngành nghề được thu hút đầu tư của KCN Chơn Thành 1;

- Cơ sở hạ tầng KCN đã hoàn thiện, thuận lợi cho dự án hoạt động;
- Hệ thống giao thông thuận lợi;
- Khu vực có lực lượng lao động dồi dào nên có khả năng đáp ứng được nhu cầu sử dụng lao động tại dự án.

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

Dự án thực hiện tại KCN Chơn Thành 1 là phù hợp với các quy hoạch phát triển và điều kiện kinh tế xã hội khu vực.

Sản phẩm của dự án là Găng tay y tế được xếp vào nhóm ngành “sản xuất khác” (sản xuất găng tay cao su từ cao su đã qua sơ chế) cho nên hoàn toàn phù hợp với ngành nghề thu hút đầu tư đã được nêu trong báo cáo ĐTM theo Quyết định số 705/QĐ-UBND ngày 07/04/2020 của Ủy ban nhân dân tỉnh Bình Phước về việc phê duyệt Báo cáo đánh giá tác động môi trường Khu công nghiệp Chơn Thành 1. Như vậy, hoạt động sản xuất của dự án là phù hợp với ngành nghề được thu hút đầu tư của KCN Chơn Thành 1;

- Cơ sở hạ tầng KCN đã hoàn thiện, thuận lợi cho dự án hoạt động;
- Hệ thống giao thông thuận lợi;
- Khu vực có lực lượng lao động dồi dào nên có khả năng đáp ứng được nhu cầu sử dụng lao động tại dự án.

Theo quy định tại Chương II, Phụ lục X, kèm theo Nghị định số 08/2022/NĐ-CP, nội dung này đã được đánh giá trong quá trình thực hiện Báo Cáo Đánh Giá Tác Động Môi Trường nhưng không có sự thay đổi thì chủ cơ sở không phải thực hiện đánh giá lại. Tuy nhiên, để có đánh giá tổng thể dự án, Công ty trình bày tóm tắt một số nội dung chính như sau:

➤ Về môi trường không khí xung quanh:

Tham khảo kết quả đánh giá chất lượng môi trường không khí khu vực dự án trong nội dung báo cáo ĐTM của dự án đã được phê duyệt theo Quyết định phê duyệt kết quả thẩm định Báo Cáo Đánh Giá Tác Động Môi Trường: số 136/QĐ-UBND của Ủy ban nhân dân tỉnh Bình Phước ngày 19 tháng 01 năm 2022 về việc phê duyệt Báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án: “Nhà máy sản xuất găng tay y tế Bình Phước công suất 350 triệu sản phẩm/năm” do Công ty Cổ phần Găng tay Bình Phước làm Chủ đầu tư tại lô A9.1, KCN Chơn Thành 1, xã Thành Tâm, huyện Chơn Thành, tỉnh Bình Phước.

Chất lượng môi trường không khí khu vực dự án như sau:

❖ Vị trí và thời điểm lấy mẫu:

Bảng 2. 2. Vị trí và thời điểm lấy mẫu

STT	Ký hiệu	Vị trí lấy mẫu	Thời điểm lấy mẫu	Điều kiện lấy mẫu
1	K1	Khu vực cổng ra vào	Lần 1: 12/4/2021	Trời nắng, ít gió
2			Lần 2: 13/4/2021	Trời nắng, ít gió
3			Lần 3: 14/4/2021	Trời nắng
4	K2	Khu vực giữa dự án	Lần 1: 12/4/2021	Trời nắng, ít gió
5			Lần 2: 13/4/2021	Trời nắng, ít gió
6			Lần 3: 14/4/2021	Trời nắng

❖ Kết quả phân tích

Bảng 2. 3. Kết quả đo đạc môi trường không khí khu vực dự án

Vị trí	Thời gian đo đạc	Kết quả đo đạc							
		Độ ồn (dBA)	Nhiệt độ (°C)	Độ ẩm (%)	Vận tốc gió (m/s)	Bụi (mg/m ³)	SO ₂ (mg/m ³)	NO ₂ (mg/m ³)	CO (mg/m ³)
K1	12/4/2021	59	0,242	63,1	0,6	0,18	0,032	0,019	1,26
	13/4/2021	63	0,201	64,9	0,7	0,16	0,034	0,015	1,70
	14/4/2021	65	0,215	66,1	0,7	0,17	0,035	0,018	1,29
K2	12/4/2021	61	32,9	64	0,6	0,15	0,034	0,016	1,33
	13/4/2021	64	32,6	65,4	0,6	0,16	0,034	0,015	1,70
	14/4/2021	62	32,8	65,3	0,8	0,14	0,038	0,022	1,5
QCVN 05:2023/BTNMT		-	-	-	-	0,3	0,35	0,2	30
QCVN 26:2010/BTNMT		70	-	-	-	-	-	-	-

(Nguồn: Trung tâm Tư vấn công nghệ môi trường và an toàn vệ sinh lao động, 04/2021)

Ghi chú:

- QCVN 26:2010/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn.
- QCVN 05:2023/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí xung quanh.

Nhận xét: Theo kết quả phân tích môi trường không khí xung quanh tại Bảng 2.3 cho thấy các chỉ tiêu đều nằm trong giới hạn cho phép QCVN 26:2010/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn; QCVN 05:2023/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí xung quanh.

Cơ sở 01 lò dầu tải nhiệt với công suất hoạt động là 3 triệu kcal/giờ. Lưu lượng khí thải phát sinh 2.625 m³/giờ. Khí thải tại mỗi nguồn thải sau khi xử lý đảm bảo đạt quy định của quy chuẩn QCVN 19:2009/BTNMT, Cột B, K_v=1; K_p=0,9.

Khí thải sau khi xử lý đạt quy định sẽ thải ra môi trường không khí xung quanh, không gây ô nhiễm chất lượng môi trường không khí xung quanh tại khu vực.

➤ **Về môi trường nước mặt:**

▪ Thu gom, thoát nước mưa

KCN Chơn Thành 1 đã đầu tư hoàn chỉnh mạng lưới thoát nước mưa. Nước mưa tại cơ sở được thu gom và thoát nước mưa vào mạng lưới thu gom và thoát nước mưa được xây dựng hoàn thiện sẽ tự chảy theo địa hình từ Đông – Bắc xuống

Tây – Nam để thoát ra suối Hồ Đá.

Các hồ thu đảm bảo quy phạm thu hết nước mưa trong từng lô đất công nghiệp, dịch vụ và nước mưa trên đường KCN, sau đó dẫn ra suối Hồ Đá.

▪ Thu gom, xử lý nước thải

Dự án đã đầu tư HTXL nước thải với công suất 100 m³/ngày.đêm đảm bảo xử lý nguồn nước thải của cơ sở đạt quy định QCVN 40:2011/BTNMT, cột B. Nước thải sau khi xử lý sẽ đầu nối về hệ thống thu gom, xử lý nước thải tập trung của KCN Chơn Thành 1.

Hệ thống thu gom nước thải KCN Chơn Thành 1 được tách riêng với hệ thống thoát nước mưa và được thu gom bằng hệ thống cống thu nước thải thiết kế bằng bê tông. Nước thải từ các nhà máy thứ cấp được thu gom bằng cống bê tông ly tâm (kích thước Φ400, 500, 600) có tổng chiều dài 9.350m và 255 hố ga lắng cặn được xây dựng dọc theo các tuyến đường nội bộ của KCN.

Tất cả nước thải (nước thải sản xuất, nước thải sinh hoạt của từng nhà máy phải được xử lý riêng đạt QCVN 40:2011/BTNMT, cột B sau đó đầu nối vào hệ thống thu gom nước thải của KCN dẫn về trạm XLNT tập trung của KCN. Nước thải sinh hoạt tại khu vực văn phòng quản lý của KCN được xử lý sơ bộ qua bể tự hoại 3 ngăn, sau đó thải vào hệ thống cống thu gom nước thải của KCN dẫn về hệ thống xử lý nước thải tập trung để tiếp tục xử lý. Nước thải sau xử lý của KCN đạt QCVN 40:2011/BTNMT, cột A, $K_q = 0,9$, $K_f = 1,1$ và xả ra suối tự nhiên bằng đường ống kín.

Mạng lưới đường cống:

- BTCT đúc ly tâm được quy hoạch đặt trên các vỉa hè của các tuyến hè - đường KCN;
- Độ sâu chôn cống tối thiểu là 0,7m, trung bình là 40m có một hố ga thăm dò;
- Độ dốc cống đảm bảo tiêu chuẩn quy phạm với yêu cầu tự chảy để thu gom chảy về hệ thống xử lý nước thải tập trung.

☒ Hệ thống xử lý nước thải tập trung của KCN

Nước thải được xử lý qua 02 cấp:

- Xử lý cấp 1: xử lý cục bộ tại từng nhà máy thành viên đạt Giới hạn tiếp nhận nước thải của KCN (bảng 2.2).
- Xử lý cấp 2: xử lý tại hệ thống xử lý nước thải tập trung. KCN đã xây dựng hệ thống có công suất 600 m³/ngày.đêm phục vụ xử lý nước thải của KCN, xử lý đạt QCVN 40:2011/BTNMT, cột A, $K_q = 0,9$, $K_f = 1,1$ trước khi xả ra suối Hồ Đá.

Bảng 2. 4. Giới hạn tiếp nhận nước thải của KCN Chơn Thành 1

TT	Thông số	Đơn vị	Giới hạn tiếp nhận nước thải của KCN Chơn Thành 1
1	Nhiệt độ	oC	40
2	Màu	Pt/Co	≤ 150
3	pH	-	5,5 - 9
4	BOD ₅ (20°C)	mg/l	50
5	COD	mg/l	150
6	Chất rắn lơ lửng	mg/l	100
7	Asen	mg/l	0,1
8	Thủy ngân	mg/l	0,01
9	Chì	mg/l	0,5
10	Cadimi	mg/l	0,1
11	Crom (VI)	mg/l	0,1
12	Crom (III)	mg/l	1
13	Đồng	mg/l	2
14	Kẽm	mg/l	3
15	Niken	mg/l	0,5
16	Mangan	mg/l	1
17	Sắt	mg/l	5
18	Tổng xianua	mg/l	0,1
19	Tổng phenol	mg/l	0,5
20	Tổng dầu mỡ khoáng	mg/l	10
21	Sunfua	mg/l	0,5
22	Florua	mg/l	10
23	Amoni (tính theo N)	mg/l	10
24	Tổng nitơ	mg/l	40
25	Tổng photpho (tính theo P)	mg/l	6
26	Clorua	mg/l	1000
27	Clo dư	mg/l	2
28	Tổng hoá chất bảo vệ thực vật clo hữu cơ	mg/l	0,1
29	Tổng hoá chất bảo vệ thực vật photpho hữu cơ	mg/l	1
30	Tổng PCB	mg/l	0,01
31	Coliform	VK/100ml	5000
32	Tổng hoạt độ phóng xạ α	Bq/l	0,1
33	Tổng hoạt độ phóng xạ β	Bq/l	1,0

(Nguồn: Công ty CP Đầu tư Xây dựng cơ sở hạ tầng KCN Chơn Thành, 2022)

Hệ thống XLNT tập trung của KCN có tổng công suất dự kiến 2.400

m³/ngày.đêm chia làm 02 giai đoạn: giai đoạn 1 là 1.200 m³/ngày.đêm gồm 02 phân kỳ, mỗi phân kỳ 600 m³/ngày.đêm, giai đoạn 2 công suất 1.200 m³/ngày.đêm. Hiện tại, KCN đã xây dựng hoàn thành hệ thống XLNT tập trung với công suất Giai đoạn 1 – phân kỳ 1 là 600 m³/ngày.đêm; còn giai đoạn 1 – phân kỳ 2 và giai đoạn 2 thì chưa xây dựng.

Quy trình công nghệ xử lý nước thải của KCN Chơn Thành 1:

Nước thải đầu vào (QCVN 40:2011/BTNMT, cột B) → lược rác thô → Bể gom/hầm bơm → lược rác tinh → Bể điều hòa → Cụm bể keo tụ tạo bông → Bể lắng 1 → Bể Aerotank → Bể lắng 2 → Bể chứa trung gian → Bồn lọc áp lực → Đồng hồ đo lưu lượng → Trạm quan trắc nước thải tự động → Nước thải sau xử lý đạt QCVN 40:2011/BTNMT, cột A K_q = 0,9, K_f = 1,1 và xả ra suối Hố Đá.

➤ Về môi trường nước dưới đất

Dự án đầu nối nước thải sau xử lý về hệ thống XLNT của KCN Chơn Thành 1 nên không gây ảnh hưởng đến chất lượng môi trường nước dưới đất tại khu vực. Bên cạnh đó, chủ dự án cam kết quản lý tốt chất thải phát sinh tại dự án, không để hiện tượng rò rỉ, chảy tràn thấm xuống đất gây ảnh hưởng đến chất lượng môi trường nước dưới đất.

➤ Về môi trường đất

Tham khảo kết quả đánh giá chất lượng môi trường không khí khu vực dự án trong nội dung báo cáo ĐTM của dự án đã được phê duyệt theo Quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường: số 136/QĐ-UBND của Ủy ban nhân dân tỉnh Bình Phước ngày 19 tháng 01 năm 2022 về việc phê duyệt Báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án: “Nhà máy sản xuất găng tay y tế Bình Phước công suất 350 triệu sản phẩm/năm” do Công ty Cổ phần Găng tay Bình Phước làm Chủ đầu tư tại lô A9.1, KCN Chơn Thành 1, xã Thành Tâm, huyện Chơn Thành, tỉnh Bình Phước.

Chất lượng môi trường đất khu vực dự án như sau:

❖ Vị trí và thời điểm lấy mẫu:

Bảng 2. 5. Vị trí và thời điểm lấy mẫu

STT	Ký hiệu	Vị trí lấy mẫu	Thời điểm lấy mẫu	Điều kiện lấy mẫu
1	Đ01	Khu vực cổng ra vào	Lần 1: 12/04/2021	Trời nắng, ít gió
2			Lần 2: 13/04/2021	Trời nắng, ít gió
3			Lần 3: 14/01/2021	Trời nắng

❖ Kết quả phân tích

Bảng 2. 6. Kết quả đo đạc môi trường đất khu vực dự án

STT	Chỉ tiêu	Đơn vị	Kết quả			QCVN 03-MT:2015/BTNMT Đất công nghiệp
			Lần 1	Lần 2	Lần 3	

1	Asen (As)	mg/kg	KPH	KPH	KPH	200
2	Chì (Pb)	mg/kg	18,2	16,2	20,1	700
3	Cadimi (Cd)	mg/kg	KPH	KPH	KPH	60
4	Crom (Cr)	mg/kg	KPH	KPH	KPH	250
5	Đồng (Cu)	mg/kg	10,5	14,7	9,36	2.000
6	Kẽm (Zn)	mg/kg	KPH	KPH	KPH	2.000

(Nguồn: Trung tâm Tư vấn công nghệ môi trường và an toàn vệ sinh lao động, 04/2021)

Ghi chú:

- QCVN 03:2023/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về giới hạn về chất lượng đất.

Nhận xét:

Theo kết quả phân tích mẫu môi trường khu vực dự án tại bảng trên cho thấy các chỉ tiêu đều nằm trong giới hạn cho phép của giới hạn cho phép của QCVN 03:2023/BTNMT. Như vậy, môi trường đất khu vực dự án chưa bị ô nhiễm quá mức cho phép.

Dự án đầu nối nước thải sau xử lý về hệ thống XLNT của KCN Chơn Thành 1 nên không gây ảnh hưởng đến chất lượng môi trường đất tại khu vực. Bên cạnh đó, chủ dự án cam kết quản lý tốt chất thải phát sinh tại dự án, không để hiện tượng rò rỉ, chảy tràn thấm xuống đất gây ảnh hưởng đến chất lượng môi trường đất.

- ☒ Hệ thống giao thông KCN đã được đầu tư hoàn chỉnh.
- ☒ Hệ thống cấp nước đã được đầu tư hoàn chỉnh. Hiện tại, các nhà máy hoạt động trong KCN sử dụng nguồn nước cấp thủy cục từ Công ty Cổ phần nước Môi trường Bình Dương – Chi nhánh cấp nước Chơn Thành.
- ☒ Hệ thống cấp điện đã được đầu tư hoàn chỉnh.
- ☒ Hệ thống thông tin liên lạc của KCN gồm loại hình: hệ thống Internet và hệ thống điện thoại.
- ☒ Phòng cháy chữa cháy đã được đầu tư hoàn chỉnh.
- ☒ Hoạt động quản lý chất thải sinh hoạt, công nghiệp, chất thải nguy hại

Trong KCN không có trạm trung chuyển chất thải rắn.

- Chất thải rắn sinh hoạt, công nghiệp phát sinh từ hoạt động của các doanh nghiệp trong KCN được các doanh nghiệp tự ký hợp đồng thu gom và xử lý với đơn vị có chức năng.

- Chất thải nguy hại phát sinh từ hoạt động sản xuất kinh doanh của doanh nghiệp, được doanh nghiệp tự thực hiện đăng ký chủ nguồn thải chất thải nguy hại và lưu trữ, chuyển giao vận chuyển xử lý cho đơn vị có chức năng theo quy định của pháp luật.

☒ Hoạt động quản lý khí thải, bụi, mùi, tiếng ồn, độ rung

Các doanh nghiệp thứ cấp tự thu gom, xử lý khí thải, bụi, mùi, tiếng ồn, độ rung từ hoạt động của mình đạt quy định của pháp luật trước khi xả thải.

☒ Mạng lưới thoát nước mưa đã đầu tư hoàn chỉnh.

Mạng lưới thu gom và thoát nước mưa được xây dựng hoàn thiện sẽ tự chảy theo địa hình từ Đông – Bắc xuống Tây – Nam để thoát ra suối Hồ Đá.

Cống được xây dựng dưới vỉa hè bằng cống bê tông ly tâm (kích thước $\Phi 400$, 500, 600, 800, 1.000, 1.200, 1.500) có tổng chiều dài 10.980m và 300 hố ga lắng cạn được bố trí dọc hai bên hành lang các tuyến đường trong KCN.

Các hố thu đảm bảo quy phạm thu hết nước mưa trong từng lô đất công nghiệp và dịch vụ và nước mưa trên đường KCN, sau đó dẫn ra suối Hồ Đá.

☒ Hệ thống thu gom nước thải: đã đầu tư hoàn chỉnh.

Hệ thống thu gom nước thải được tách ra riêng với hệ thống thoát nước mưa và được thiết kế bằng bê tông. Nước thải từ các nhà máy thứ cấp được thu gom bằng cống bê tông ly tâm (kích thước $\Phi 400$, 500, 600) có tổng chiều dài 9.350m và 255 hố ga lắng cạn được xây dựng dọc theo các tuyến đường nội bộ của KCN.

Tất cả nước thải (nước thải sản xuất, nước thải sinh hoạt) của từng nhà máy phải được xử lý riêng đạt QCVN 40:2011/BTNMT, cột B sau đó đầu nối vào hệ thống thu gom nước thải của KCN dẫn về trạm XLNT tập trung của KCN. Nước thải sinh hoạt tại khu vực văn phòng quản lý của KCN được xử lý sơ bộ qua bể tự hoại 3 ngăn, sau đó thải vào hệ thống cống thu gom nước thải của KCN dẫn về hệ thống xử lý nước thải tập trung để tiếp tục xử lý. Nước thải sau xử lý của KCN đạt QCVN 40:2011/BTNMT, cột A, $K_q = 0,9$, $K_f = 1,1$ và xả ra suối tự nhiên bằng đường ống kín.

Mạng lưới đường cống:

- BTCT đúc ly tâm được quy hoạch đặt trên các vỉa hè của các tuyến hè - đường KCN;

- Độ sâu chôn cống tối thiểu là 0,7m, trung bình là 40m có một hố ga thăm dò;

- Độ dốc cống đảm bảo tiêu chuẩn quy phạm với yêu cầu tự chảy để thu gom chảy về hệ thống xử lý nước thải tập trung.

☒ Hệ thống xử lý nước thải tập trung của KCN

Nước thải được xử lý qua 02 cấp:

- Xử lý cấp 1: xử lý cục bộ tại từng nhà máy thành viên đạt Giới hạn tiếp nhận nước thải của KCN (bảng 2.2).

- Xử lý cấp 2: xử lý tại hệ thống xử lý nước thải tập trung. KCN đã xây dựng hệ thống có công suất 600 m³/ngày.đêm phục vụ xử lý nước thải của KCN, xử lý

đạt QCVN 40:2011/BTNMT, cột A, $K_q = 0,9$, $K_f = 1,1$ trước khi xả ra suối Hồ Đá.

Bảng 2. 7. Giới hạn tiếp nhận nước thải của KCN Chơn Thành 1

TT	Thông số	Đơn vị	Giới hạn tiếp nhận nước thải của KCN Chơn Thành 1
1	Nhiệt độ	oC	40
2	Màu	Pt/Co	≤ 150
3	pH	-	5,5 - 9
4	BOD ₅ (20°C)	mg/l	50
5	COD	mg/l	150
6	Chất rắn lơ lửng	mg/l	100
7	Asen	mg/l	0,1
8	Thủy ngân	mg/l	0,01
9	Chì	mg/l	0,5
10	Cadimi	mg/l	0,1
11	Crom (VI)	mg/l	0,1
12	Crom (III)	mg/l	1
13	Đồng	mg/l	2
14	Kẽm	mg/l	3
15	Niken	mg/l	0,5
16	Mangan	mg/l	1
17	Sắt	mg/l	5
18	Tổng xianua	mg/l	0,1
19	Tổng phenol	mg/l	0,5
20	Tổng dầu mỡ khoán g	mg/l	10
21	Sunfua	mg/l	0,5
22	Florua	mg/l	10
23	Amoni (tính theo N)	mg/l	10
24	Tổng nitơ	mg/l	40
25	Tổng photpho (tính theo P)	mg/l	6
26	Clorua	mg/l	1000
27	Clo dư	mg/l	2
28	Tổng hoá chất bảo vệ thực vật clo hữu cơ	mg/l	0,1
29	Tổng hoá chất bảo vệ thực vật photpho hữu cơ	mg/l	1
30	Tổng PCB	mg/l	0,01
31	Coliform	VK/100ml	5000
32	Tổng hoạt độ phóng xạ α	Bq/l	0,1

TT	Thông số	Đơn vị	Giới hạn tiếp nhận nước thải của KCN Chơn Thành 1
33	Tổng hoạt độ phóng xạ β	Bq/l	1,0

(Nguồn: Công ty CP Đầu tư Xây dựng cơ sở hạ tầng KCN Chơn Thành, 2022)

Hệ thống XLNT tập trung của KCN có tổng công suất dự kiến 2.400 m³/ngày.đêm chia làm 02 giai đoạn: giai đoạn 1 là 1.200 m³/ngày.đêm gồm 02 phân kỳ, mỗi phân kỳ 600 m³/ngày.đêm, giai đoạn 2 công suất 1.200 m³/ngày.đêm. Hiện tại, KCN đã xây dựng hoàn thành hệ thống XLNT tập trung với công suất Giai đoạn 1 – phân kỳ 1 là 600 m³/ngày.đêm; còn giai đoạn 1 – phân kỳ 2 và giai đoạn 2 thì chưa xây dựng.

Quy trình công nghệ xử lý nước thải của KCN Chơn Thành 1:

Nước thải đầu vào (QCVN 40:2011/BTNMT, cột B) → lược rác thô → Bể gom/hầm bơm → lược rác tinh → Bể điều hòa → Cụm bể keo tụ tạo bông → Bể lắng 1 → Bể Aerotank → Bể lắng 2 → Bể chứa trung gian → Bồn lọc áp lực → Đồng hồ đo lưu lượng → Trạm quan trắc nước thải tự động → Nước thải sau xử lý đạt QCVN 40:2011/BTNMT, cột A $K_q = 0,9$, $K_f = 1,1$ và xả ra suối Hồ Đá.

Khả năng tiếp nhận nước thải của KCN Chơn Thành 1

Công suất hệ thống XLNT của KCN Chơn Thành 1 trong hiện tại là 445 m³/ngày.đêm. Hiện tại, dự án đã đầu nối nước thải vào hệ thống thu gom nước thải của KCN Chơn Thành 1. Lượng nước phát sinh cao nhất của cơ sở là khoảng 100 m³/ngày. Do đó, hệ thống XLNT của KCN Chơn Thành 1 hoàn toàn có khả năng tiếp nhận và xử lý nước thải của cơ sở.

Tham khảo Báo cáo kết quả quan trắc môi trường quý I/2024 KCN Chơn Thành I, kết quả nước thải sau xử lý của hệ thống xử lý nước thải tập trung KCN giai đoạn 1 – phân kỳ 1 công suất 600 m³/ngày.đêm được thể hiện trong bảng sau:

Bảng 2. 8. Kết quả phân tích nước thải đầu ra và tiêu chuẩn tiếp nhận nước thải của KCN Chơn Thành I

TT	Thông số	Đơn vị	Kết quả nước thải đầu ra	Tiêu chuẩn đầu ra (QCVN 40:2011/BTNMT, cột A, $K_q=0,9$, $K_f=1$)
1	Độ màu	Pt-Co	30	50
2	pH	-	7,13	6 – 9
3	TSS	mg/L	20	49,5
4	COD	mg/L	62	74,3
5	BOD ₅	mg/L	24	29,7
6	Clorua (Cl ⁻)	mg/L	387	495

TT	Thông số	Đơn vị	Kết quả nước thải đầu ra	Tiêu chuẩn đầu ra (QCVN 40:2011/BTNMT, cột A, $K_q=0,9$, $K_f=1$)
7	Tổng Nito	mg/L	1,63	3,6
8	Amoni ($N_{NH_4^+}$)	mg/L	12,5	19,8
9	Nitrit ($N_{NO_2^-}$)	mg/L	0,57	4,95
10	Nitrat ($N_{NO_3^-}$)	mg/L	KPH (MDL=0,006)	-
11	Đồng (Cu)	mg/L	12,5	-
12	Kẽm (Zn)	mg/L	KPH (MDL=0,0706)	1,98
13	Mangan (Mn)	mg/L	0,32	2,97
14	Sắt (Fe)	mg/L	KPH (MDL=0,084)	0,495
15	Crom III (Cr^{3+})	mg/L	KPH (MDL=0,09)	0,99
16	Crom VI (Cr^{6+})	mg/L	KPH (MDL=0,003)	0,198
17	Thủy ngân (Hg)	mg/L	KPH (MDL=0,003)	0,0495
18	Niken (Ni)	mg/L	KPH (MDL=0,0003)	0,00495
19	Asen (As)	mg/L	KPH (<0,0017)	0,198
20	Chì (Pb)	mg/L	KPH (MDL=0,001)	0,0495
21	Tổng Xyanua	mg/L	KPH (MDL=0,005)	0,099
22	Dầu mỡ khoáng	mg/L	1,7	0,0693
23	Coliform	MPN/ 100mL	$9,2 \times 10^2$	4,95

Nguồn: Công ty TNHH MTV Đầu tư Xây dựng Cơ sở hạ tầng KCN Chơn Thành, 2024

Nhận xét: Kết quả phân tích các chỉ tiêu trong nước thải tại đầu ra hệ thống XLNT tập trung của KCN Chơn Thành I đều nằm trong giới hạn cho phép của QCVN 40:2011/BTNMT, cột A, $K_q=0,9$, $K_f=1$. Hệ thống XLNT của KCN Chơn Thành 1 đang hoạt động rất hiệu quả, xử lý nước thải đạt quy định.

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

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

1.1. Thu gom và thoát nước mưa

Nước mưa chảy tràn trên mặt bằng khuôn viên nhà máy được thu gom vào các hố ga $1.200\text{mm} \times 1.200\text{mm}$ rồi dẫn theo ống thoát nước mưa ra đầu nối vào hệ thống thoát nước mưa của KCN. Nước mưa theo đường cống thu gom sẽ thoát vào hệ thống thoát nước mưa chung của KCN. Dự án bố trí 02 đường thoát nước mưa đường số 10 vào hệ thống thoát nước mưa chung của KCN.

- Hệ thống thoát nước mưa được thiết kế là hệ thống thoát nước riêng hoàn toàn: nước mưa riêng, nước thải riêng.

- Mạng lưới thoát nước mưa được tính toán thiết kế đảm bảo thu gom và vận chuyển nước mưa ra khỏi lưu vực một cách nhanh nhất, tránh úng ngập đường phố và Khu công nghiệp, phù hợp với tình hình hiện trạng khu vực.

- Đảm bảo thoát nước tốt cho khu vực dự án và các khu dân cư lân cận.

- Hệ thống thu gom nước mưa là cống tròn BTCT hoặc tương đương có đường kính D300, độ dốc thoát nước mưa $i=0,03$.

- Bố trí đường ống thu gom nước mưa từ các công trình xây dựng chảy tràn theo độ dốc thoát nước mưa chảy về hệ thống thoát đường cống thoát mưa chính được bố trí dọc tường rào của nhà máy.

- Tùy theo độ dốc dọc đường, trên đường cống thoát nước bố trí các giếng thu, giếng thăm thu nước mưa với khoảng cách trung bình 20m.

- Giếng thu nước kiểu thu trực tiếp và thu thăm kết hợp thu nước mưa vào các tuyến cống tròn BTCT.

- Giếng thăm (Giếng kỹ thuật) được bố trí tại các vị trí đường cống chuyển hướng thay đổi độ dốc, các đường cống giao nhau.

Bảng 3. 1 Thống kê khối lượng hạng mục của hệ thống thoát nước mưa

Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng
Cống tròn D300	m	282,6
Hố ga thăm	hố	15

Tọa độ vị trí xả thải nước mưa 1: X: 1259277,33, Y: 538278,06 (hệ tọa độ VN2000, kinh tuyến trực 105 độ 45 phút, múi chiều 3°).

Tọa độ vị trí xả thải nước mưa 2: X: 1259361,30, Y: 538290,29 (hệ tọa độ VN2000, kinh tuyến trực 105 độ 45 phút, múi chiều 3°).

Quy trình vận hành từng điểm thoát: tự chảy.

1.2. Thu gom, thoát nước thải

Nguồn phát sinh nước thải

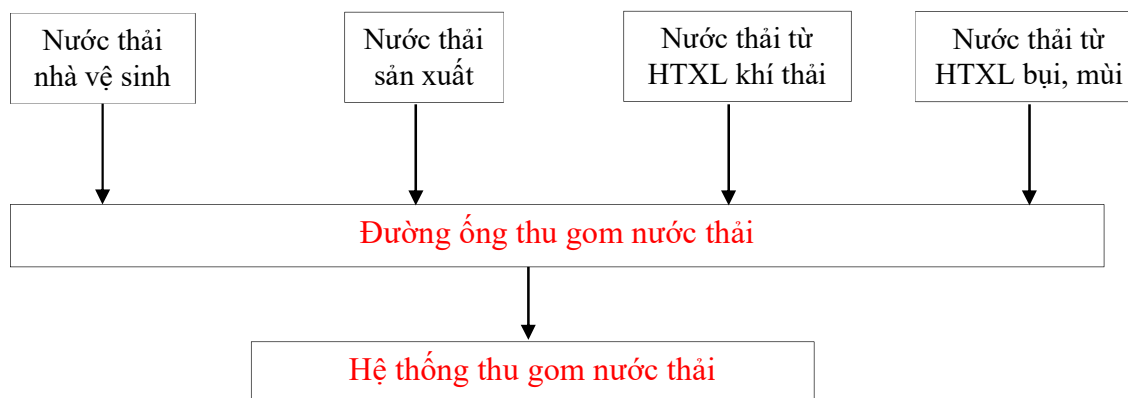
Dựa vào Bảng 1.7, cơ sở phát sinh nước thải từ những nguồn sau:

Bảng 3. 2. Nguồn phát sinh nước thải

STT	Nguồn phát sinh nước thải	Lưu lượng phát sinh
1	Nước thải sinh hoạt	9,6
2	Nước thải sản xuất nhà xưởng	50,856
3	Nước thải từ hệ thống xử lý khí thải lò dầu tải nhiệt	10
4	Nước thải từ hệ thống xử lý bụi, mùi trong xưởng sản xuất	3
Tổng		73,456

(Nguồn: Công ty Cổ phần Găng tay Bình Phước, 2024)

1.2.1. Công trình thu gom



Hình 3. 1. Hạng mục công trình của HTXL nước thải

- Nước thải nhà vệ sinh: Nước thải từ nhà vệ sinh được thu gom xử lý qua bể tự hoại rồi nhập chung với các nguồn nước thải khác dẫn về hệ thống xử lý nước thải của dự án. Dự án đã xây dựng 01 bể tự hoại, đặt ở phía Đông Bắc khuôn viên nhà máy với kích thước $D \times R \times C = 3m \times 2m \times 4m = 6 m^3$ (kết cấu BTCT) cho các khu nhà vệ sinh, đảm bảo đáp ứng nhu cầu của cơ sở. Số lượng bể tự hoại: 05.

Bố trí 01 đường ống thu gom nước thải từ bể tự hoại về HTXL nước thải của cơ sở. Đường ống thu gom được bố trí âm nền có kết cấu PCV, kích thước $\Phi 114$, dài 120m.

- Nước thải nhà ăn: không phát sinh.

- Nước thải từ HTXL khí thải lò dầu: Nước thải được phát sinh định kỳ 07 ngày/lần với lưu lượng $5m^3$ /lần. Nước thải từ HTXL khí thải lò dầu sẽ được dẫn

thoát ra hố ga theo rãnh thoát nước thải và dẫn về hệ thống xử lý nước thải tập trung của cơ sở.

Bố trí 01 đường ống nhựa PVC Ø 60 thu gom nước thải từ HTXL khí thải lò dầu về HTXL nước thải của cơ sở.

- Nước thải từ HTXL bụi, mùi trong xưởng sản xuất: Nước thải được phát sinh định kỳ 14 ngày/lần với lưu lượng 1,5m³/lần. Nước thải từ HTXL bụi, mùi trong xưởng sản xuất sẽ được nhập chung dòng với nhau và dẫn thoát ra hố ga theo rãnh thoát nước thải dẫn về hệ thống xử lý nước thải của cơ sở.

Bố trí 01 đường ống nhựa PVC Ø 60 thu gom nước thải từ HTXL khí thải lò dầu về HTXL nước thải của cơ sở.

- Nước thải sản xuất: Bao gồm nước thải bỏ từ quá trình sản xuất và vệ sinh nhà xưởng. Nước thải sản xuất được thu gom xử lý qua bể tách mỡ để loại bỏ mỡ sơ chế. Sau đó nhập chung với các nguồn nước thải khác dẫn về hệ thống xử lý nước thải của cơ sở. Cơ sở đã xây dựng 01 bể tách mỡ với kích thước D×R×C = 10m × 1,5m × 2,5m = 37,5 m³ (kết cấu BTCT).

Bên trong nhà xưởng sản xuất sẽ bố trí 01 đường rãnh thu gom nước thải dẫn nước thải phát sinh về hệ thống xử lý nước thải của cơ sở:

Thông số kỹ thuật các rãnh thu gom nước thải của cơ sở:

Bảng 3. 3. Thông số kỹ thuật các rãnh thu gom nước thải

STT	Tên công trình	Vị trí	Kết cấu	Kích thước RxS (m)	Chiều dài (m)
1	Rãnh thoát nước thải	Nhà xưởng	BTCT	0,3 × 0,4	40
2	Rãnh thu gom nước thải về hệ thống xử lý nước thải		BTCT	0,3 × 0,4	40

1.2.2. Công trình thoát nước thải

Nước thải sau khi xử lý sẽ thoát ra từ bể khử trùng ra vị trí hố ga đầu nối thoát nước thải của KCN. Bố trí 01 đường ống thoát nước thải từ HTXL nước thải ra vị trí hố ga đầu nối thoát nước thải của KCN. Đường ống thoát nước được bố trí âm nền có kết cấu PCV, kích thước Φ114, dài 1,2m. Bố trí đồng hồ đo lưu lượng xả thải tại vị trí hố ga sau xử lý, trước khi đầu nối vào hố ga KCN.

Điểm xả nước thải sau xử lý

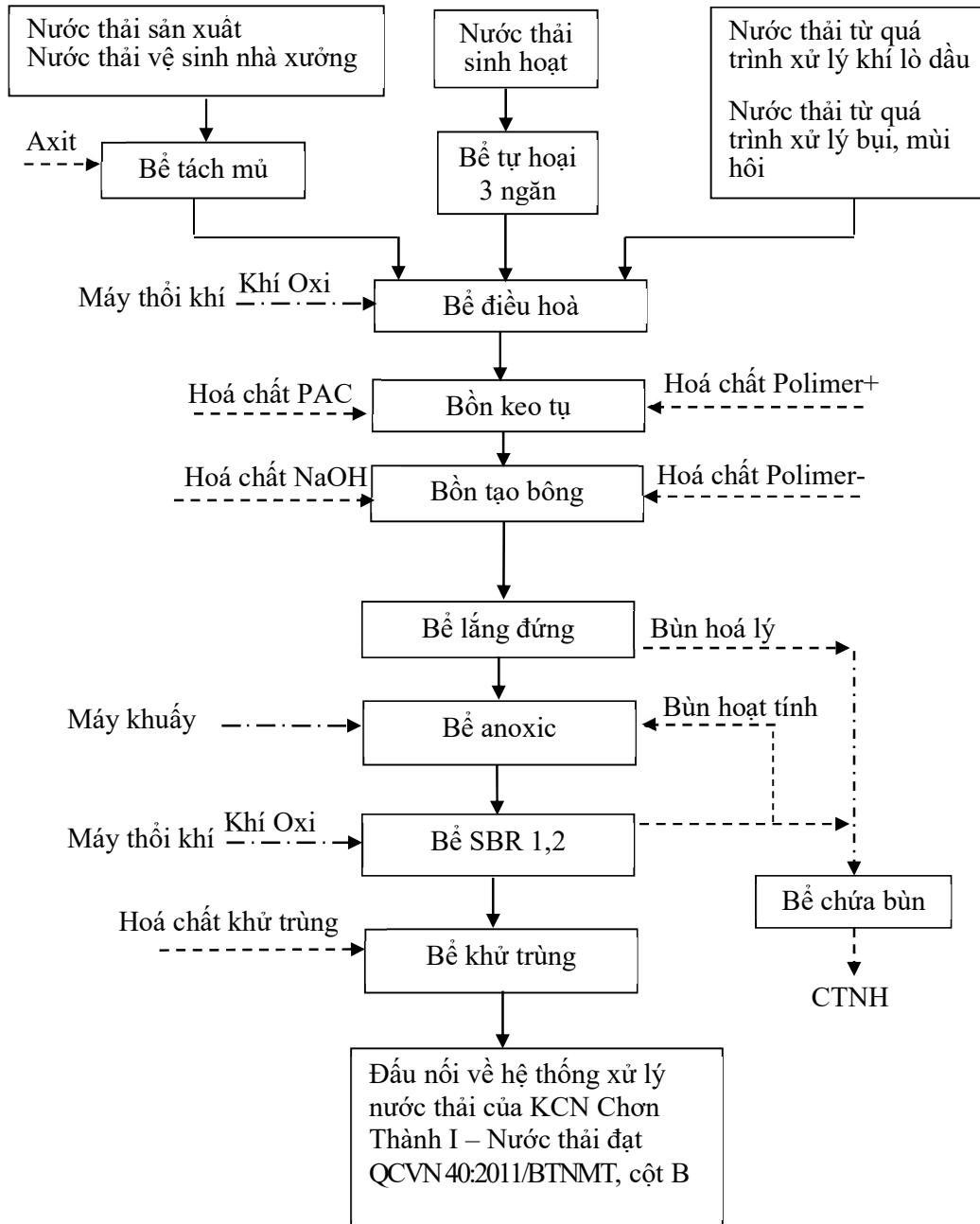
Nước thải sau xử lý đạt tiêu chuẩn tiếp nhận của KCN đầu nối vào hệ thống thu gom của KCN (qua 01 vị trí đầu nối trên đường số 10).

Tọa độ vị trí xả thải: X: 1259392,23, Y: 538238,3 (hệ tọa độ VN2000, kinh tuyến trục 105 độ 45 phút, múi chiều 3°).

1.3. Xử lý nước thải

Cơ sở đã hoàn thành công trình hệ thống xử lý nước thải có công suất 100 m³/ngày.đêm để xử lý nước thải phát sinh tại cơ sở.

1.3.1. Quy trình công nghệ



Hình 3. 2. Sơ đồ XLNT công suất 100 m³/ngày.đêm

Thuyết minh quy trình:

- Nước thải sản xuất găng tay phát sinh chủ yếu từ công đoạn rửa khuôn, rửa bằng axit nitric, rửa bằng nước nóng (70-80°C) và nước thải vệ sinh các thiết bị sẽ được thu gom theo đường thoát nước thải và dẫn về bể tách mỡ để loại bỏ mỡ sơ bộ trước khi vào điều hòa.

- Nước thải sinh hoạt của công nhân viên được xử lý sơ bộ bằng bể tự hoại và dẫn về bể điều hòa.

- Nước thải từ hệ thống xử lý khí thải lò dầu tải nhiệt và từ hệ thống xử lý mùi, khí thải trong quá trình sản xuất sẽ được dẫn về bể điều hòa.

- Nước thải sinh hoạt qua hầm tự hoại sẽ được dẫn về bể điều hòa

Bể điều hòa (TK02): là điều hòa lưu lượng, ổn định nồng độ chất ô nhiễm. Nước thải ở bể điều hòa có đặt 2 bơm chìm hoạt động luân phiên. Bơm bể điều hòa 2 có phao báo cạn LS01(khi phao LS01 báo cạn thì 2 bơm ngưng hoạt động). hai bơm này luân phiên bơm lên bể phản ứng 1 và phản ứng 2.

Bồn keo tụ và bồn tạo bông có chức năng là keo tụ kết tủa các phản ứng hóa học xảy ra. Trong bồn keo tụ có lắp một mô tơ khuấy hóa chất ký hiệu M01, ở bồn tạo bông có lắp mô tơ khuấy ký hiệu M02 để khuấy đều hóa chất khi hóa chất được bơm vào bồn keo tụ. Các bơm định lượng 1, 2, 3, 4 tương ứng hóa chất PAC, Polimer +, NaOH, Polimer -, hóa chất được khuấy trộn phản ứng xảy ra kết tủa tạo bông. Tại bồn tạo bông nước thải tiếp tục chảy qua bể lắng đứng.

Nước thải sau khi chảy vào bể lắng đứng tại đây các bông bùn hình thành sẽ lắng ở bể lắng, phần nước trong theo máng lắng chảy vào bể Anoxic, còn bùn lắng ở đáy bể được bơm bùn bơm về bể chứa bùn theo cài đặt thời gian.

Bể Anoxic có chức năng khử Nitơ và các chất hữu cơ có trong nước thải. Quá trình loại bỏ hợp chất nito trong nước thải theo phương pháp vi sinh vật thành hợp chất bền là N_2 trải qua 2 quá trình xử lý thối khí không liên tục. Đầu tiên là oxy hóa hợp chất nitơ có hóa trị -3 (NH_3 , NH_4^+) lên hóa trị +3, +5 (NO_2^- , NO_3^-), quá trình này còn được gọi là quá trình nitrate hóa. Tiếp tục quá trình tiếp theo là khử từ hóa trị dương về hóa trị không (N_2), quá trình này còn được gọi là quá trình khử nitrate. Nước thải sau khi xử lý Nitơ tại bể Anoxic tiếp tục bơm qua bể SBR.

Bể SBR1 và bể SBR2 có chức năng xử lý, làm giảm nồng độ ô nhiễm BOD, COD, các hợp chất hữu cơ, Nitơ, Photpho có trong nước thải.

Mô hình mô phỏng công nghệ SBR giá thể qua các 05 công đoạn (05 pha)

+ Pha làm đầy (Filling): Nạp nước thải đủ lượng đã quy định trước vào bể SBR giá thể và nó bắt đầu các chất ô nhiễm sinh học bị thổi rửa (nước thải bơm từ bể Anoxic qua) trong quá trình nạp nước thải máy thổi khí vẫn hoạt động, ký hiệu Máy thổi khí 2 và máy thổi khí 3 cho bể TK08 và TK09

+ Pha thổi khí (Reaction): các phản ứng sinh hoá hoạt động nhờ vào việc cung cấp khí, sinh khối tổng hợp BOD, COD, Amoni và Nito hữu cơ.

+ Pha lắng (Settling): Sau khi oxy hoá sinh học xảy ra, bùn, giá thể được lắng và nước nổi trên bề mặt tạo lớp màng phân các bùn nước đặc trưng.

+ Pha rút nước (Discharge): Nước nổi trên bề mặt sau thời gian lắng (nước đầu ra đã xử lý) được tháo ra khỏi bể SBR mà không có cặn nào bằng cách bơm ra ngoài và châm Clorine trên đường ống thoát ra, hai bơm ký hiệu bơm nước sau xử lý 1 và bơm nước sau xử lý 2.

+ Pha xả bùn dư (theo định kỳ, vì lượng bùn sinh hoạt rất thấp nên khi muốn xả bùn chúng ta phải còn hàm lượng tỷ lệ bùn hoạt tính với nước thải để lắng 30 phút ta thấy 30%:70% là không cần xả bùn, còn tỷ lệ bùn và nước 40%:60% thì nên tiến hành xả bùn.

Nước sau khi qua bể SBR xử lý dẫn về bể khử trùng. Bể khử trùng được thiết kế vách ngăn để lắng nước thải và khử trùng. Nước thải sau khi xử lý đạt QCVN 40:2011/BTNMT, cột B và thoát ra nguồn tiếp nhận là hệ thống xử lý nước thải tập trung của KCN Chơn Thành I.

Đánh giá hiệu suất xử lý của hệ thống xử lý nước thải công suất 100 m³/ngày.đêm

Bảng 3. 4. Bảng dự tính hiệu quả xử lý của hệ thống XLNT 100 m³/ngày

Thông số	Nồng độ đầu vào (mg/l)	Hạng mục	Nồng độ đầu ra (mg/l)	Hiệu suất (%)
Nước thải đầu vào				
BOD ₅ =	244	Bể điều hòa + Bể keo tụ tạo bông + Bể lắng	109,9	55
COD =	321		192,6	40
SS =	244		159	60
Tổng Nito =	36,7		23,855	35
N-NH ₄ ⁺ =	25,6		17,92	30
Coliform	22.000		22.000	0



BOD ₅ =	109,9	Bể anoxic + Bể SBR	27,45	75
COD =	192,6		57,78	70
SS =	159		29,82	60
Tổng Nito =	23,855		19,79	85
N-NH ₄ ⁺ =	17,92		3,58	80
Coliform =	22.000		22.000	0



BOD ₅ =	27,45	Bể khử trùng	27,45	0
COD =	57,78		57,78	0
SS =	29,82		29,82	0
Tổng Nito =	19,79		19,79	0

N-NH ₄ ⁺ =	3,58		3,58	0
Coliform =	22.000		220	99



Nước thải sau xử lý		Quy định cho phép đầu nối của KCN
BOD ₅ =	27,45	50
COD =	57,78	150
SS =	29,82	100
Tổng Nitơ =	19,79	40
N-NH ₄ ⁺ =	3,58	10
Coliform =	220	5.000

Nhận xét: Nước thải sau hệ thống xử lý đạt quy chuẩn tiếp nhận của KCN. Như vậy công nghệ XLNT cơ sở sử dụng là phù hợp.

1.3.2. Thông số kỹ thuật công trình

Bảng 3. 5. Hạng mục công trình của HTXL nước thải

STT	TÊN BỂ	Số lượng	Chiều dài (m)	Chiều rộng (m)	Chiều cao Hxd (m)	Thể tích xây dựng Vxd (m ³)	Vật liệu xây dựng
1	Bể tự hoại	5	3	2	1	6	Gạch thẻ đặt
2	Bể tách mỡ	1	10	1,5	2,5	37,5	BTCT, chống thấm
3	Bể điều hòa	1	10	5	4	200	BTCT, chống thấm
4	Bồn keo tụ	1	-	1	1,5	500L	Bồn nhựa
5	Bồn tạo bông	1	-	1	1,5	500L	Bồn nhựa
7	Bể lắng đứng	1	3,2	3,2	4	26,5	Bể thép
8	Bể Anoxic	2	12,8	3,2	4	163,84	BTCT, chống thấm
9	Bể SBR	2	11,8	3	4	141,6	BTCT, chống thấm
10	Bể khử trùng	1	4	2	1,5	14,4	BTCT, chống thấm
11	Bể chứa bùn	2	3,2	3	4	38,4	BTCT, chống thấm

(Nguồn: Công ty Cổ phần Găng tay Bình Phước, 2024)

Bảng 3. 6. Máy móc, thiết bị của HTXL nước thải

STT	Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật	Đơn vị	Số lượng
1	Bơm nước thải	Lưu lượng: Q = 12 m ³ /h	Bộ	2

STT	Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật	Đơn vị	Số lượng
	chìm bể điều hòa	Xuất xứ: Taiwan Điện áp: 380V, công suất 0,75 Kw		
2	Bơm bùn tuần hoàn	Lưu lượng: Q = 12 m ³ /h Xuất xứ: Taiwan Điện áp: 380V, công suất 0,75 Kw	Bộ	3
3	Máy thổi khí	Model RSV 100 Xuất xứ: Taiwan Motor 15HP (11,25Kw), 3 phase; 380V	Bộ	3
4	Bơm chìm thoát nước thải sau xử lý	Lưu lượng: Q = 90 m ³ /h Xuất xứ: Taiwan Điện áp: 380V, công suất 0,75 Kw	Bộ	2
5	Bơm định lượng Clorine	Lưu lượng: Q = 100 lít/h Xuất xứ: USA Điện áp: 380V, công suất 0,37 Kw	Bộ	6
6	Motor khuấy	Xuất xứ: Taiwan Điện áp: 380V, công suất 0,75 Kw	Bộ	2
7	Cánh khuấy	Xuất xứ: Việt Nam	Bộ	3

1.3.3. Các loại hóa chất, chế phẩm sinh học sử dụng; định mức tiêu hao điện năng, hóa chất sử dụng cho quá trình vận hành

Bảng 3. 7. Định mức tiêu hao điện năng, hóa chất cho quá trình vận hành công trình xử lý nước thải

STT	Tên nguyên liệu	Khối lượng (kg/ngày)	Xuất xứ
1	Hóa chất PAC	15	Việt Nam
2	Hoá chất Polimer +	7	Trung Quốc
3	Hoá chất Polimer -	7	Trung Quốc
4	Hoá chất NaOH	20	Việt Nam
5	Hoá chất NaOCl	5	Trung Quốc
6	Điện năng	kW	-

1.3.4. Yêu cầu về quy chuẩn, tiêu chuẩn áp dụng đối với nước thải sau xử lý

Yêu cầu về tiêu chuẩn, quy chuẩn nước thải sau xử lý: QCVN 40:2011/BTNMT, cột B.

Tọa độ vị trí xả thải: X: 1259392,23, Y: 538238,3 (hệ tọa độ VN2000, kinh tuyến trực 105 độ 45 phút, múi chiều 3°).

Thiết bị, hệ thống quan trắc khí thải tự động liên tục căn cứ Điều 97 Nghị định 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 không thuộc đối tượng phải thực hiện chương trình quan trắc tự động, liên tục chất thải.

1.4. Biện pháp, công trình, thiết bị phòng ngừa, ứng phó sự cố

- Đối với sự cố hỏng về điện hoặc do thiết bị, máy móc của hệ thống bị hư: Vận hành và bảo trì các máy móc thiết bị trong hệ thống thường xuyên theo đúng hướng dẫn kỹ thuật nhà cung cấp; lập hồ sơ giám sát kỹ thuật các công trình đơn vị để theo dõi sự ổn định của hệ thống, đồng thời tạo cơ sở để phát hiện sự cố một cách sớm nhất, nhằm sửa chữa kịp thời trong trường hợp xảy ra sự cố, tránh ảnh hưởng đến việc vận hành của hệ thống.

- Đối với sự cố do thao tác vận hành xử lý không đúng cách: Điều chỉnh lượng khí, nhu cầu hóa chất do thao tác vận hành xử lý không đúng cách hoặc quá tải trong việc tiếp nhận nước thải; đảm bảo vận hành hệ thống theo đúng quy trình đã được hướng dẫn; lấy mẫu và phân tích chất lượng mẫu nước sau xử lý nhằm đánh giá hiệu quả quá trình hoạt động của hệ thống xử lý.

- Trường hợp nước thải đầu ra vượt quy chuẩn kỹ thuật môi trường trong điều kiện hệ thống xử lý nước thải vẫn hoạt động, nước thải sẽ được quay vòng để xử lý lại.

- Trường hợp sự cố lưu lượng xả thải vượt quy định: bố trí nhân viên vận hành, ghi chép nhật ký vận hành đầy đủ, khi phát hiện sự cố nhanh chóng điều tiết lưu lượng xả thải trong khả năng của Cơ sở. Trường hợp khắc phục sự cố kéo dài, Chủ cơ sở sẽ kết hợp đơn vị có chuyên môn cải tạo, sửa chữa nâng cấp hệ thống.

- Đối với trường hợp hệ thống xử lý nước thải có sự cố nghiêm trọng, chưa thể khắc phục ngay, sẽ tạm dừng sản xuất để khắc phục sự cố.

- Tăng cường công tác quản lý, giám sát các thông số môi trường đạt tiêu chuẩn cho phép mới được xả thải. Hằng ngày, tiến hành kiểm tra một số chỉ tiêu chính của nước thải tại đầu ra để theo dõi các hoạt động của hệ thống xử lý nước thải. Nếu có vấn đề phát sinh, có biện pháp kịp thời để điều chỉnh hoạt động của hệ thống xử lý nước thải.

- Định kỳ hàng năm, thực hiện kiểm tra, duy tu, bảo dưỡng thiết bị, máy móc hệ thống xử lý nước thải, hệ thống thu gom và tiêu thoát nước thải.

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

2.1 Công trình, biện pháp xử lý bụi, khí thải từ hoạt động của lò dầu tải nhiệt

Cơ sở có đầu tư 01 lò dầu tải nhiệt với công suất 3 triệu Kcal/h.

Khí thải lò dầu tải nhiệt có các chất ô nhiễm đặc trưng như Bụi, NO_x, SO₂, CO. Dựa vào nhu cầu sử dụng nhiên liệu và hệ số ô nhiễm do đốt than đá, ước tính lưu lượng các khí thải phát sinh từ quá trình đốt của 01 lò dầu tải nhiệt được tính như sau:

Ước tính tổng khối lượng than đá sử dụng khoảng 8,4 tấn/ngày. Theo tài liệu Nghiên cứu xác định hệ số phát thải một số chất ô nhiễm không khí của nhà máy

nhệt điện đốt than Quảng Ninh của Tác giả : Nguyễn Thị Thanh Thảo, Đại học Thái Nguyên, 2011 thì hệ số phát sinh các khí thải trong quá trình than được trình bày như sau:

Bảng 3. 8. Thành phần khí thải phát sinh sau đốt

STT	Chất gây ô nhiễm	Hệ số nhiễm (g/tấn)	Tải lượng (kg/ngày)
1	Bụi	173	1,453
2	SO ₂	209	1,756
3	NO _x	3.510	29,484
4	CO	710	5,964

Nguồn: WHO, 1993

Trung bình 01 giờ cơ sở sử dụng 350 kg than sử dụng cho lò dầu tải nhiệt. Khi đốt 1kg than sẽ sinh ra 7,5 m³ khí thải, lưu lượng khí thải phát sinh 2.625 m³/h (Nguồn: *sổ tay hướng dẫn: xử lý ô nhiễm môi trường trong sản xuất tiểu thủ công nghiệp, Tp.HCM - 2006*).

Tính toán tải lượng và nồng độ các chất ô nhiễm như sau:

Bảng 3. 9. Nồng độ chất ô nhiễm của lò dầu tải nhiệt

STT	Chất ô nhiễm	Tải lượng ô nhiễm trong 01 giờ (g/h)	Nồng độ chất ô nhiễm (mg/m ³)	QCVN 19:2009/BTNMT cột B, K _p = 1, K _v = 1 (mg/Nm ³)
1	Bụi	60,55	692	200
2	SO ₂	73,15	836	500
3	NO _x	1.228,5	14.040	850
4	CO	248,5	2.840	1000

Nguồn: Công ty C.P XD – TM Môi trường An Thịnh Phát ,2024

Trên đây là thành phần và tải lượng phát các chất ô nhiễm thải ra do việc đốt than cấp nhiệt cho lò dầu tải nhiệt phát sinh. Đánh giá theo phương pháp nhanh cho thấy hàm lượng chất thải trong khói thải của đốt than là tương đối cao. So sánh với tiêu chuẩn có thể nhận thấy khí thải phát sinh từ lò hơi gây ô nhiễm ở chỉ tiêu bụi, SO₂, NO_x và CO với hệ số vượt là 3,46 lần, 1,67 lần, 16,51 lần và 2,84 lần. Do đó chủ cơ sở cần phải lắp đặt lắp đặt hệ thống xử lý khí thải lò đốt dầu tải nhiệt để giảm thiểu ô nhiễm môi trường.

2.1.1. Công trình thu gom bụi, khí thải trước khi xử lý

Để thu gom khí thải, lò dầu tải nhiệt được dẫn bằng ống kín về thiết bị trao đổi nhiệt, khí thải sau thiết bị trao đổi nhiệt dẫn qua hệ thống xử lý khí thải. Trờ lực của hệ thống được khắc phục bằng quạt hút. Bố trí 01 đường ống kín dẫn khí thải từ lò dầu tải nhiệt dẫn khí thải về HTXL khí thải.

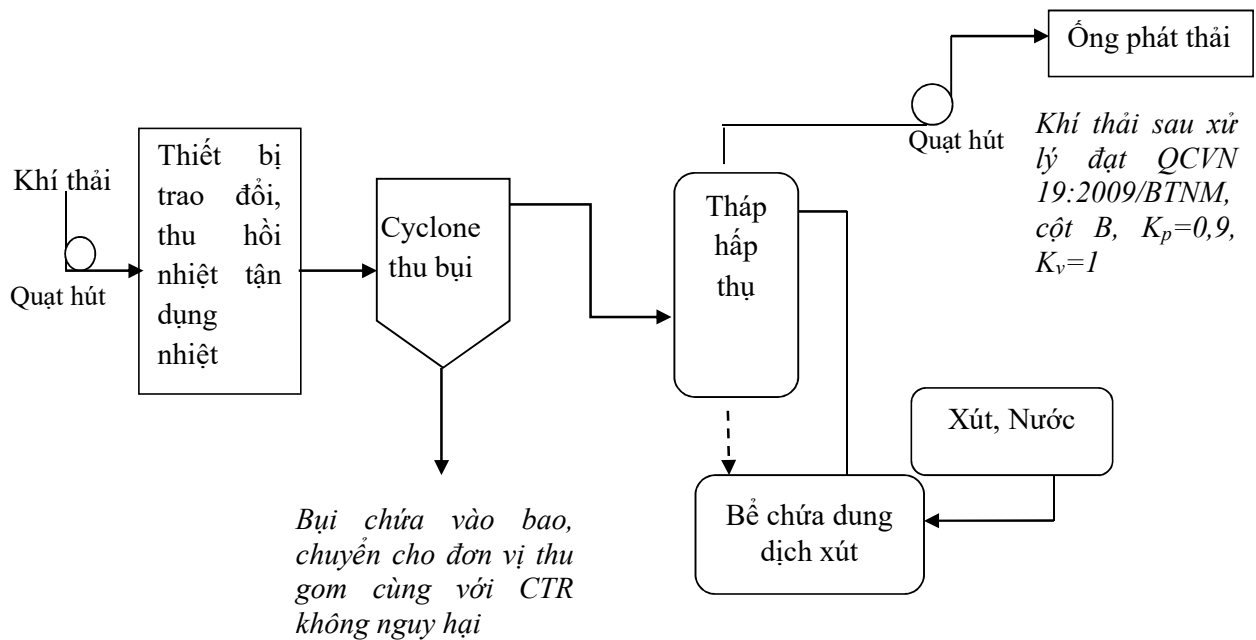
❖ Công trình thoát khí thải

Khí thải sau khi xử lý sẽ được quạt hút đẩy khí thải thoát ra ngoài qua ống thải ra môi trường không khí xung quanh. Tại 01 lò dầu tải nhiệt dẫn bố trí 01 đường ống thải khí ra môi trường. Bố trí 01 đường ống thép CT3 Ø 400mm, dài 5m dẫn khí thải từ 01 lò dầu tải nhiệt dẫn khí thải về HTXL khí thải.

Hệ thống xử lý khí thải được đầu tư đi kèm với lò dầu tải nhiệt.

2.1.2. Công trình xử lý bụi, khí thải

❖ Sơ đồ công nghệ xử lý khí thải đầu tư tại cơ sở:



Hình 3.3. Sơ đồ công nghệ xử lý khí thải lò dầu tải nhiệt tại cơ sở

*Thuyết minh quy trình:

- *Thiết bị trao đổi, thu hồi nhiệt tận dụng nhiệt*

Khí thải phát sinh trong quá trình đốt sẽ được dẫn về thiết bị trao đổi, thu hồi tận dụng nhiệt. Sau đó sẽ được đưa vào cyclone thu bụi, tại đây bụi sẽ được thu hồi một phần do tác động của lực ly tâm.

- *Cyclone*

Khí thải từ lò dầu tải nhiệt sẽ được dẫn vào cyclone lắng bụi giúp loại bỏ các hạt bụi lớn. Khi dẫn vào cyclone, khí thải lẫn bụi được dẫn vào thiết bị xử lý cyclone theo phương tiếp tuyến với ống trụ và chuyển động xoáy tròn hướng xuống dưới. Khi dòng khí gặp phễu sẽ bị đẩy ngược lên và chuyển động xoáy trong ống trụ của thiết bị. Trong quá trình này, dòng khí trong cyclone sẽ chuyển động liên tục và các hạt bụi dưới tác dụng của lực ly tâm sẽ va vào thành thiết bị, mất quán tính và rơi xuống dưới đáy của thiết bị. Sau khi ra khỏi cyclone, khí thải

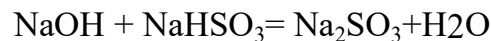
tiếp tục được quạt hút dẫn vào tháp hấp thụ dung dịch NaOH.

▪ *Tháp hấp thụ dùng NaOH*

Sau khi ra khỏi cyclone, khí thải tiếp tục được dẫn vào tháp hấp thụ. Trong tháp này, có các vòi phun sương dung dịch NaOH. Khi khí thải lẫn bụi đi từ đáy thiết bị lên gặp những hạt nước này sẽ bị giữ lại.

Trong khí thải còn chứa SO₂, chất ô nhiễm này sẽ phản ứng với NaOH tạo thành muối và được giữ lại trong dung dịch.

Phản ứng trong quá trình như sau:



Phương pháp này có thể xử lý SO₂ tới 80 – 90%.

Vật liệu đệm lắp đặt trong tháp tăng diện tích tiếp xúc, tăng thời gian lưu, tăng hiệu quả xử lý. Khí thải thoát ra ngoài ống thải. Dung dịch chứa NaOH được sử dụng tuần hoàn, định kỳ 1 lần/tuần thải bỏ, lưu lượng 6 m³ dẫn về trạm XLNT của cơ sở.

Lượng bụi xỉ thu lại từ cyclone được thu gom chuyển cho đơn vị thu gom như chất thải thông thường chung với tro xỉ.

Ngoài ra, nhà máy sẽ tiếp tục áp dụng các biện pháp sau nhằm giảm thiểu đáng kể khí CO phát sinh trong quá trình vận hành lò dầu:

- Nhiên liệu than đốt là luôn luôn khô.
- Không nhóm lò trong những giờ cao điểm.
- Đưa chỉ tiêu vận hành lò không có khói đen vào tiêu chuẩn khen thưởng.
- Giảm việc tái nhóm lò nhiều lần bằng cách xả hơi dư thay vì tắt lò.

➤ *Công suất quạt hút:*

Lưu lượng khí thải tại 01 lò dầu là 2.625 m³/h. Cơ sở lắp đặt quạt hút công suất 6.000 m³/h.

➤ *Kích thước ống thải:*

Tính chiều cao ống khói:

Áp dụng công thức xác định nồng độ cực đại chất ô nhiễm trên mặt đất sau khi qua ống khói đối với nguồn phát tán là nguồn nóng của GS.TS. Trần Ngọc Chấn:

$$C_{\max} = (A \times M \times F \times m \times n) / (H^2 (L \times \Delta t)^{1/3}) \quad (\text{mg/m}^3)$$

Trong đó:

- $C_{\max}$: Nồng độ cực đại tại mặt đất, mg/m³;
 - A: Hệ số kể đến độ ổn định của khí quyển. Đối với các địa phương của Việt Nam thì $A = 200 - 240(s^{2/3})(^{\circ}\text{C})^{1/3}$
 - M: Tải lượng phát thải chất độc hại (g/s);
 - L: Lưu lượng khí thải (m³/s);
 - m, n: Các hệ số không thứ nguyên kể đến điều kiện thoát ra của khí thải ở miệng ống khói;
 - H: Chiều cao thực của ống khói (m);
 - Δt : Hiệu số giữa nhiệt độ của khói thải và không khí xung quanh ($^{\circ}\text{C}$);
 - F: Hệ số kể đến loại chất khuếch tán, đối với khí thải $F = 1$.
- Kết quả tính được đưa ra trong bảng 3.10:

Bảng 3.10. Giá trị các thông số đầu vào và chiều cao ống khói hệ thống xử lý khí thải

Thông số đầu vào		
Chất ô nhiễm	Đơn vị	
$C_{\max}$	mg/m ³	0,3
A	$(s^{2/3})(^{\circ}\text{C})^{1/3}$	200
M	(g/s)	0,040
L	m ³ /s	0,729
Δt	$^{\circ}\text{C}$	25
m		0,4
n		1
F		1
Đường kính ống khói D	M	0,5
Kết quả tính toán		
Chiều cao ống khói H	M	25

Qua tính toán, chủ cơ sở đã lắp đặt chiều cao ống phát khí của lò dầu là 25m tính từ mặt đất, đường kính ống 500mm.

❖ Thông số kỹ thuật công trình

Bảng 3. 11. Thông số các hạng mục của hệ thống xử lý khí thải cho lò dầu tải nhiệt

STT	Thiết bị	Đặc tính	Số lượng
I	Lò dầu tải nhiệt: công suất 3 triệu Kcal/h		
1.	Thiết bị trao đổi, thu hồi tận dụng nhiệt	Thiết bị trao đổi nhiệt làm nóng dầu $B \times H = 1,6 \times 2,2\text{m}$	01
2.	Quạt thổi	- Quạt thổi ly tâm, $Q = 6.000 \text{ m}^3/\text{h}$	01

3.	Cyclone lắng bụi	-Dạng trụ và hình chóp; đường kính lớn nhất D1=1,2m; đường kính nhỏ nhất D2=0,7m; chiều cao cyclone H=6,3m. -Vật liệu: thép phủ Epoxy - Độ dày: S =3,0mm	01
4.	Bể chứa nước NaOH	- Kích thước: D× R × H = 3m × 1,5m × 1,2m - Vật liệu: thép phủ Epoxy	01
5.	Quạt hút khói thải	Nguồn điện: 380V/50Hz Công suất: 0.5-30HP (0.37KW-22KW) Lưu lượng: 6.000m ³ /h Cột áp: 500 ~ 4500Pa	01
6.	Ống thải	D500mm, vật liệu thép phủ Epoxy Chiều cao: H = 25m (tính từ mặt đất)	01
7.	Hệ thống điện động lực	Dây dẫn từ tủ điện đến các thiết bị máng, ống điện và phụ kiện khác,...	01

(Nguồn: Công ty Cổ phần Găng tay Bình Phước, 2024)

2.1.3. Các loại hóa chất, chế phẩm sinh học sử dụng; định mức tiêu hao điện năng, hóa chất sử dụng cho quá trình vận hành

Bảng 3. 12. Định mức tiêu hao điện năng, hóa chất cho quá trình vận hành công trình xử lý khí thải

STT	Tên nguyên liệu	Định mức tiêu hao/ngày	Xuất xứ
1	Hóa chất NaOH	1 kg	Việt Nam
2	Nước sạch	10 m ³	-
3	Điện năng	120 kWh	-

(Nguồn: Công ty Cổ phần Găng tay Bình Phước, 2024)

2.1.4. Yêu cầu về quy chuẩn, tiêu chuẩn áp dụng đối với khí thải sau xử lý

Yêu cầu về tiêu chuẩn, quy chuẩn khí thải sau xử lý: QCVN 19:2009/BTNMT, cột B; K_v=0,9; K_p=1.

Tọa độ vị trí xả thải hệ thống xử lý khí thải lò đầu: X: 538187,61, Y: 1259352.43 (hệ tọa độ VN2000, kinh tuyến trực 105 độ 45 phút, múi chiếu 3°).

Cơ sở “Nhà máy sản xuất găng tay y tế Bình Phước công suất 350 triệu sản phẩm/năm” của Công ty Cổ phần Găng tay Bình Phước là cơ sở không thuộc loại hình, sản xuất, kinh doanh, dịch vụ có nguy cơ phát thải bụi, khí thải công nghiệp lớn ra môi trường được quy định tại Khoản 2, Điều 98 Nghị định 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật bảo vệ môi trường nên Cơ sở không thuộc đối tượng phải thực hiện chương trình quan trắc tự động, liên tục chất thải.

❖ **Biện pháp bảo vệ môi trường đối với khí thải**

a. Kiểm soát CO trong khí thải bằng cách điều chỉnh chế độ đốt phù hợp

Theo tính toán nồng độ từ khí thải lò dầu tải nhiệt đốt bằng than đá ở bảng 3.9 nồng độ CO đạt quy chuẩn. Tuy nhiên để đảm bảo nhiên liệu cháy hoàn toàn, hạn chế tối đa phát sinh bụi và khí ô nhiễm, việc tổ chức tốt quá trình cháy trong buồng đốt là quan trọng nhất. Việc nhiên liệu cháy không hết vừa làm nồng độ khí ô nhiễm tăng cao, vừa làm tổn hao nhiên liệu. Do đó, Chủ cơ sở dưới sự tư vấn của Nhà cung cấp lò dầu sẽ hướng dẫn cụ thể cho nhân viên vận hành lò dầu để việc vận hành đúng kỹ thuật, để lò dầu đạt hiệu suất cao nhất và tiết kiệm nhiên liệu, góp phần hạn chế ô nhiễm như sau:

+ Quá trình môi nhiên liệu được tiến hành nhanh, cung cấp đủ nhiệt để giảm lượng khói đen do quá trình cháy không hoàn toàn.

+ Đảm bảo không khí cần cho sự cháy của nhiên liệu; nhiên liệu cấp vào được tuân thủ theo chỉ dẫn của nhà cung cấp lò dầu, tránh cho quá nhiều nhiên liệu trong buồng đốt dẫn tới quá trình cháy thiếu oxy, cháy không hoàn toàn sinh ra khói đen và khí ô nhiễm (CO).

+ Lò dầu được che chắn buồng đốt để khí lạnh và gió bên ngoài ít gây ảnh hưởng đến quá trình cháy.

+ Công nhân vận hành được yêu cầu chú ý quan sát không để lò dầu tắt và môi lại trong quá trình vận hành hoặc cháy gần hết nhiên liệu mới tiếp thêm, vì có thể nhiên liệu không kịp cháy liền giai đoạn sau đó dễ sinh khói.

2.2. Giảm thiểu ô nhiễm bụi, hơi acid và mùi hôi của mũ cao su từ dây chuyền sản xuất, mùi hôi từ hệ thống XLNT

❖ **Bụi canxi phát sinh từ quá trình pha trộn**

Quy trình sản xuất găng tay có công đoạn nhúng chất đông kết. Bể nhúng này chứa Canxi Cabonat, Nitrat. Hỗn hợp này tồn tại trong bể dưới dạng bùn đặc và các khuôn đúc nhúng chìm vào bể làm đông sẽ có tác dụng làm kết dính nhựa cao su vào khuôn đúc và bột Canxi nhằm tạo lớp bảo vệ giữa găng tay và khuôn đúc. Như vậy có thể thấy bột Canxi không phát sinh trong công đoạn này nếu chỉ phát sinh tại công đoạn pha trộn hỗn hợp trong bồn trộn, quá trình này được thực hiện trong bồn trộn kín - được xem là có kiểm soát. Tuy được thực hiện trong hệ thống kín nhưng vẫn phát sinh một lượng bụi và cụ thể được tính toán như sau:

Hệ số ô nhiễm trong quá trình trộn bột có kiểm soát, theo đánh giá nhanh của WHO, 1993 là: TSP kg/tấn; 0,17. Nguyên liệu bột Canxi: 2.000kg/tháng. Dựa vào hệ số phát thải, tải lượng bụi sinh ra của quá trình trộn trong 1 tháng được ước tính như sau: 340g/tháng; tương ứng có khoảng 13,07g bụi/ngày $\approx$ 1,634 g/giờ sẽ được phát tán trong khu vực nhà xưởng.

Tiến hành đánh giá khả năng ô nhiễm bụi tại nhà xưởng sản xuất có diện tích nhỏ nhất là xưởng 1: 1.092 m² chiều cao xáo trộn khoảng 2m nên suy ra nồng độ bụi phát sinh trong 01 giờ tại khu vực nhà xưởng được tính như sau:

$$M = W/V = 1,634/(1.092,3 \times 2) = 0,000748 \text{ g/m}^3 = 0,748 \text{ mg/m}^3$$

Nhận xét: Với nồng độ bụi là $0,748 \text{ mg/m}^3$ nhỏ hơn so với quy định cho phép là 4 mg/m^3 (sử dụng giá trị so sánh là Bụi toàn phần – Nhóm 4 Bụi không chứa silic tại Bảng 3. Giá trị giới hạn tiếp xúc tối đa cho phép bụi không chứa silic tại nơi làm theo QCVN 02:2019/BYT).

Như vậy theo như tính toán đánh giá nhanh mặc dù quá trình trộn hỗn hợp được thực hiện trong hệ thống kín nhưng vẫn phát sinh khối lượng bụi như trên và ảnh hưởng đến sức khỏe của công nhân trực tiếp làm việc. Công ty có trang bị khẩu trang chuyên dụng trong lao động nên khả năng ảnh hưởng đến sức khỏe công nhân sẽ được hạn chế thấp nhất.

❖ Hơi hóa chất và mùi thối của mủ cao su

- Hơi acid (acid nitric, Dichloacetic acid, Triisobutylene, oleic acid) phát sinh từ quá trình pha trộn, vận chuyển, sử dụng hóa chất. Trong quá trình vận chuyển châm acid vào bồn chứa sẽ làm phát sinh hơi acid rất độc hại đối với người công nhân vận chuyển trực tiếp nếu không có các trang thiết bị bảo hộ lao động. Cơ sở sử dụng HNO_3 , NaOH , NaOCl có nồng độ pha loãng khá thấp từ 0,2 – 0,8% để vệ sinh các khuôn trên dây chuyền sản xuất. Nồng độ của chất bay hơi trong không khí phụ thuộc nồng độ acid, lưu lượng không khí, diện tích bề mặt, khối lượng riêng của chất... Acid nitric (HNO_3) là acid mạnh tuy nhiên khi bị pha loãng HNO_3 có thể bay hơi sẽ bị phá hủy thành NO_2 .

NO_2 là chất gây kích thích màng nhầy liên kết với một chất gây ô nhiễm không khí khác gây ra các bệnh về phổi như OLD, hen suyễn, bệnh phổi tắc nghẽn mãn tính và đôi khi làm nặng thêm bệnh COPD và trong một số trường hợp gây tử vong. Giống như hầu hết các loại khí độc, liều hít vào sẽ quyết định độc tính trên đường hô hấp. Phơi nhiễm nghề nghiệp tạo ra nguy cơ độc tính cao nhất và phơi nhiễm trong nước là không phổ biến. Tiếp xúc kéo dài với nồng độ thấp của khí có thể có tác dụng gây chết người, vì có thể tiếp xúc ngắn hạn với nồng độ cao như ngộ độc khí clo. Đây là một trong những chất gây ô nhiễm không khí chính có khả năng gây ra các mối nguy hiểm nghiêm trọng như bệnh động mạch vành cũng như đột quỵ.

- Mùi chủ yếu là khí H_2S phát sinh trong quá trình lưu hóa. Tại đây, hơi lưu huỳnh có thể gây ảnh hưởng đến công nhân trực tiếp làm việc tại khu vực làm việc nếu không có thiết bị bảo hộ lao động. Mùi khí H_2S ảnh hưởng đến cơ quan hô hấp gây mùi khó chịu, có thể gây độc tính với triệu chứng như tức ngực, chóng mặt, rối loạn thị giác, nhức đầu, buồn nôn... Tác động đến môi trường không khí xung quanh đặc biệt khu vực sản xuất.

- Hơi clo hóa từ quá trình clo hóa: cơ sở không sử dụng quy trình clo hoá trong quá trình sản xuất.

Thực tế, tải lượng hơi acid và mùi thối từ mủ cao su rất khó xác định và đánh giá. Lượng phát thải mùi thối và hơi acid phụ thuộc rất lớn vào quy cách bảo quản vật liệu sản xuất, diện tích bề mặt, nồng độ chất bay hơi, lưu lượng không khí.

Tác động của hơi acid khi hít phải nhiều sẽ gây choáng váng, nhức đầu. Hơi axit chuyển rất nhanh tới trung tâm sau đó lan tới các tế bào não khác và phá hủy chúng, khiến cho người hít phải mất trí nhớ, giảm thị lực và cuối cùng mắc các hội chứng tâm thần nghiêm trọng.

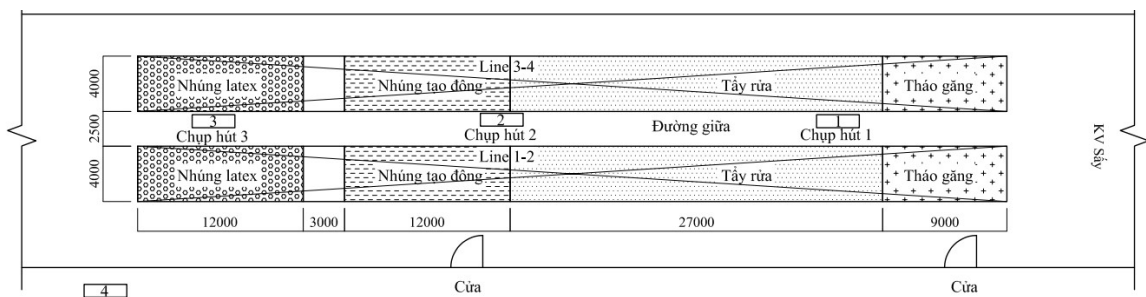
Tác động của mùi hôi đến môi trường xung quanh: mùi hôi phát sinh từ cơ sở sẽ ảnh hưởng trực tiếp đến sức khỏe của công nhân làm việc tại cơ sở là các đối tượng xung quanh cơ sở. Hướng phát tán các chất ô nhiễm không khí bị ảnh hưởng sẽ phụ thuộc rất lớn vào điều kiện khí tượng trong khu vực.

❖ **Công trình, biện pháp giảm thiểu ô nhiễm bụi, hơi acid và mùi hôi của mủ cao su từ dây chuyền sản xuất, mùi hôi từ hoạt động hệ thống XLNT**

Như đã phân tích phần trên đánh giá nguồn phát sinh bụi Canxi, hơi acid và mùi hôi của mủ cao su đều được khống chế, kiểm soát trong các thiết bị pha trộn, do đó bụi đã được giảm thiểu đáng kể. Tuy nhiên để giảm thiểu hơn nữa, chủ đầu tư sẽ thực hiện các giải pháp như sau:

- Do quy trình sản xuất của cơ sở là công đoạn sản xuất cao su lưu hóa là công đoạn kín còn các công đoạn sản xuất còn lại các công đoạn hở nên không chế mùi hôi phát sinh, chủ cơ sở sẽ tiến hành lắp đặt hệ thống chụp hút bên trên tại các công đoạn nhúng rửa khuôn bằng hóa chất, công đoạn nhúng chất đông kết, nhúng mủ cao su lần 1, nhúng mủ lần 2 và khu vực sản xuất cao su lưu hoá.

Các khu vực sản xuất liên tục nhau và không ngăn cách để thuận tiện bố trí chụp hút để xử lý khí thải sản xuất chủ cơ sở bố trí các chụp hút ở đầu khu vực tẩy rửa, giữa khu vực tẩy rửa và nhúng kết đông, khu vực nhúng mủ cao su và khu vực chiết rót acid. Sơ đồ bố trí vị trí thiết bị chụp hút như sau:

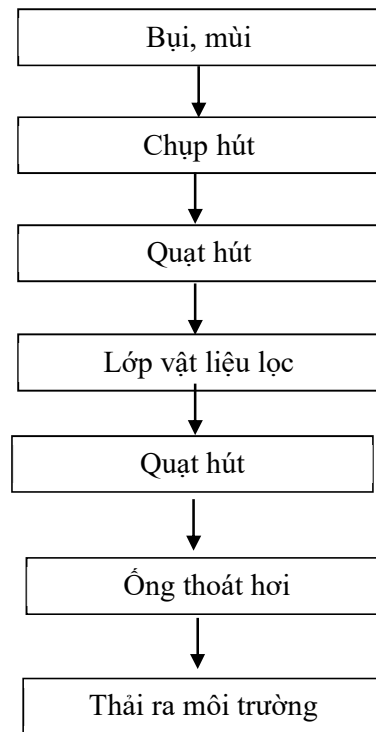


Hình 3. 4. Sơ đồ bố trí chụp hút trong nhà xưởng của cơ sở

Cơ sở sẽ bố trí 04 chụp hút tại nhà xưởng dẫn về hệ thống xử lý khí thải, mùi hôi.

Số lượng hệ thống xử lý bụi, mùi sản xuất: 04. Số lượt chụp hút 01 hệ thống :01. Kích thước chụp hút: 1,2m × 1,2m.

Quy trình xử lý như sau:



Hình 3. 5. Quy trình hệ thống thu gom, xử lý mùi, bụi khu vực sản xuất

Thuyết minh quy trình: tại mỗi nhà xưởng lắp đặt các thiết bị chụp hút. Khí thải sẽ được dẫn vào đường ống bằng các đầu chụp hút được điều chỉnh bởi hệ thống van chặn, van cân bằng và quạt hút. Không khí đi theo đường ống đi qua lớp vật liệu lọc bằng bông sợi thủy tinh để lọc bụi. Khí thải sau khi làm sạch sẽ được dẫn vào ống khói thải ra môi trường bên ngoài.

Vật liệu bằng bông sợi thủy tinh định kỳ không thể tiếp tục phân bụi nữa sẽ được thải bỏ và thay thế vật liệu mới, phần thải bỏ sẽ được lưu trữ xử lý như CTNH.

Tại nhà xưởng, chủ cơ sở sẽ bố trí hệ thống xử lý bụi, mùi.

Bảng 3.13. Hạng mục công trình và máy móc thiết bị của công trình xử lý mùi, bụi trong quá trình sản xuất được trang bị tại nhà xưởng

STT	Tên thiết bị	Số lượng	Mô tả kỹ thuật
1	Chụp hút	04	Kích thước: 1,2m × 1,2m Vật liệu: Inox 304
2	Lớp vật liệu lọc	01	Loại vật liệu lọc: bông sợi thủy tinh Độ dày: 50mm Độ thoáng khí: 3.800 m ³ /h
3	Quạt hút	02	Quạt ly tâm, trục ngang P=3,5kW. Q=3.000m ³ /h. H= 15mH ₂ O Vật liệu: Inox 316L

4	Ống phát thải	01	Vật liệu: Thép CT3 Đường kính 500mm Chiều cao 14 m tính từ mặt đất

(Nguồn: Công ty Cổ phần Găng tay Bình Phước, 2024)

Ngoài ra, cơ sở đối với bụi, khí thải thông thường phát sinh tại sản xuất chủ cơ sở thực hiện các biện pháp như sau:

- + Trang bị 02 quạt hút kích thước 1,4m, công suất 1,1m (3Hp), lưu lượng 25.000 m³/giờ nhằm thông thoáng môi trường lao động, giảm lượng bụi và nhiệt dư phát sinh trong xưởng sản xuất. Tổng số lượng quạt cơ sở: 5 cái.

- + Thường xuyên vệ sinh nhà xưởng, tiến hành phun chế phẩm khử mùi hôi toàn nhà máy 02 lần/tuần để giảm thiểu mùi hôi phát tán ra môi trường xung quanh

- + Cơ sở sẽ tiến hành thông thoáng nhà xưởng bằng cách xây dựng nhà xưởng cao thoáng, tăng cường thông thoáng nhà xưởng bằng biện pháp thông thoáng tự nhiên và thông thoáng cưỡng bức và phân bố đều bên trong nhà xưởng.

- + Trang bị tốt cho các phương tiện bảo hộ lao động cho công nhân như khẩu trang, quần áo, găng tay, hạn chế tác động của mùi hôi đến sức khỏe.

- + Bao che kín các máy móc thiết bị nhằm hạn chế bụi, hơi acid và mùi.

- + Đảm bảo duy trì diện tích cây xanh trong phạm vi nhà máy là 20,02% diện tích sử dụng đất.

Đối với mùi hôi từ nhà lưu giữ chất thải rắn, nhà vệ sinh và hệ thống xử lý nước thải, chủ cơ sở thực hiện các biện pháp giảm thiểu như sau:

Giảm thiểu mùi từ nhà chứa chất thải:

- + Chất thải được lưu trữ trong các thùng chứa có nắp đậy kín.

- + Các thùng chứa mực in, dung môi lưu trữ trong thời gian chờ chuyển đi cũng được đậy nắp kín, tránh phát tán mùi từ hóa chất còn dính trong thùng.

- + CTR được vận chuyển đi xử lý thường xuyên, không để tình trạng tồn đọng gây phân hủy phát sinh mùi.

- + Khu vực lưu chứa bố trí khu vực ít người qua lại để hạn chế ảnh hưởng của mùi và đảm bảo mỹ quan.

- + Bố trí nhân viên dọn vệ sinh hằng ngày nhằm hạn chế ô nhiễm mùi hôi của rác thải.

Giảm thiểu mùi từ khu nhà vệ sinh:

Có nhân viên vệ sinh thường xuyên quét dọn, vệ sinh toàn bộ khuôn viên Cơ sở, đặc biệt là các nhà vệ sinh công nhân.

Đặt các biển báo để nâng cao ý thức trong việc giữ gìn vệ sinh chung.

Có bể nước ngầm dự trữ để luôn đảm bảo đủ nước cho nhu cầu vệ sinh của công nhân.

Giảm thiểu mùi từ hoạt động hệ thống xử lý nước thải:

Mùi hôi từ nước thải sinh ra là do quá trình phân hủy các chất hữu cơ, chất dinh dưỡng trong điều kiện thiếu khí. Thông thường, khi nước thải vừa phát sinh sẽ không có mùi, nhưng khi lưu chứa trong thời gian đủ dài sẽ gây mùi hôi thối. Chủ cơ sở thường xuyên quan tâm đến công tác vận hành và quản lý hoạt động của hệ thống xử lý nước thải, giảm thiểu thấp nhất khả năng phát sinh mùi, cụ thể như sau:

- Thường xuyên kiểm tra và bảo trì hệ thống phân phối khí và sục khí ở các bể điều hòa, bể hiếu khí để duy trì điều kiện hiếu khí, giảm thiểu việc phát sinh các khí gây mùi H_2S , Mercaptan, CH_4 ...do phân hủy kỵ khí sinh ra.

- Thiết lập chế độ bơm nước thải tại các bể chứa, bể tiếp nhận, để đảm bảo thời gian lưu nước của các bể, nước thải thu gom về được bơm đi xử lý ngay, tránh tình trạng phân hủy kỵ khí ở các bể do lưu nước thải lâu ngày.

- Xây dựng hệ thống XLNT âm nền để giảm thiểu mùi hôi phát tán ra môi trường xung quanh. Tiến hành thu gom triệt để mủ từ bể gạn; thường xuyên phun hóa chất khử mùi khu vực bể gạn. Tùy vào điều kiện thực tế mà chủ cơ sở lựa chọn các hóa chất khử mùi phù hợp (hiện nay trên thị trường có một số loại chất khử mùi dùng cho ngành chế biến mủ cao su như Esol, Enchoices, Odor removal; Freshen plus... đây là những chế phẩm sinh học, thân thiện với môi trường, hiệu quả khử mùi cao).

2.3. Khí thải phát sinh từ quá trình đốt dầu DO vận hành máy phát điện dự phòng

Cơ sở không trang bị máy phát điện dự phòng.

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

3.1. Công trình lưu giữ, xử lý chất thải rắn sinh hoạt

• Nguồn phát sinh:

Từ hoạt động sinh hoạt của người lao động tại Cơ sở. Chất thải sinh hoạt tại nhà máy có các thành phần bao gồm: túi nylon, giấy vụn, thủy tinh, thức ăn thừa.

Dự đoán lượng chất thải rắn sinh hoạt hằng ngày phải căn cứ vào tốc độ phát sinh chất thải và số lượng nhân viên của Chủ cơ sở khoảng 195 người. Như vậy, lượng chất thải rắn sinh hoạt phát sinh là: $195 \text{ người} \times 0,65 \text{ kg/người/ngày} = 126,75 \text{ kg/ngày}$ (tham khảo theo quyết định số 20/QĐ-UBND tỉnh Bình Phước ngày 04/01/2012 thì lượng chất thải rắn sinh hoạt phát sinh tại huyện Chơn Thành là 0,65 kg/người/ngày).

- *Thu gom, lưu trữ:*

Để thu gom lượng CTR sinh hoạt này, tại văn phòng, các nhà vệ sinh có bố trí 10 thùng rác màu xanh 50 lít để chứa chất thải thực phẩm, chất hữu cơ dễ phân hủy, đặt tại khu vực thường xuyên phát sinh tại nhà ăn, văn phòng, xưởng sản xuất, dọc tuyến đường nội bộ; 05 thùng rác màu cao loại 50 lít để chứa chất thải còn lại; 01 thùng rác màu xanh 240 lít và 01 thùng rác màu cam 240 lít.

Hàng ngày chất thải rắn sinh hoạt được công nhân nhà máy thu gom rác từ thùng 50 lít về thùng 240 lít. Định kỳ đến ngày thu gom rác thải sinh hoạt, công nhân sẽ tập kết thùng 240 lít về khu vực trước cổng để đơn vị có chức năng đến thu gom, vận chuyển và xử lý theo đúng quy định.

- *Vận chuyển, xử lý:*

Công ty đã ký hợp đồng với Công ty TNHH MTV Dịch vụ Vệ sinh môi trường Tiến Dũng số 24/HĐKT-RSH-2024 ngày 01/01/2024 với tần suất thu gom 2 lần/tuần.

3.2. Công trình lưu giữ, xử lý chất thải rắn công nghiệp thông thường

- *Nguồn phát sinh:*

Bảng 3. 14. Chất thải rắn công nghiệp thông thường không nguy hại phát sinh của cơ sở

STT	Thành phần	Khối lượng phát sinh		Khối lượng phát sinh (tấn/năm)	
		Nội dung đã được phê duyệt ĐTM	Nội dung đề nghị GPMT	Nội dung đã được phê duyệt ĐTM	Nội dung đề nghị GPMT
1	Thùng carton, bao bì đóng gói bị hỏng	20 kg/tháng	20 kg/tháng	0,24	0.24
2	Bồn chứa mũ cao su (sau khi sử dụng)	450 kg/tháng	450 kg/tháng	5,4	5.4
3	Váng nổi cao su vớt ra từ bề mặt mũ cao su	15,07 kg/ngày	15,07 kg/ngày	5,4	5.4
4	Tro phát sinh từ lò dầu tải nhiệt, phát sinh từ quá trình xả cặn đáy của cyclone xử lý của hệ thống xử lý khí thải lò dầu tải nhiệt	702,51 kg/ngày	450,52 kg/ngày	252,903	140.5
5	Bùn thải từ nhà vệ sinh tự hoại	1.200 kg/tháng	306 kg/tháng	14,4	3.6
6	Tổng cộng			278,369	155.54

Nguồn: Công ty C.P XD – TM Môi trường An Thịnh Phát dự báo

Khối lượng chất thải rắn công nghiệp không nguy hại dự báo được tính toán như sau:

+Thùng carton, bao bì đóng gói bị hỏng: 20 kg/tháng

+Bồn chứa mủ cao su (sau khi sử dụng): dựa vào bảng vật liệu sản xuất 1.17 và quy cách của vật liệu ước tính lượng bồn chứa mủ cao su phát sinh 45 bồn trong 01 tháng. Ước tính khối lượng trung bình 10 kg/bồn thì lượng chất thải rắn này là 450kg/tháng.

+ Váng nổi cao su vớt ra từ bể gạn mủ cao su: Khối lượng vật tư thất thoát trong quá trình sản xuất 15,07 kg/ngày. Giả sử lượng vật tư sẽ đi vào hoàn toàn trong nước thải và hòa tan trong váng nổi cao su; Hiệu quả hoạt động của bể gạn cao su 100% thì lượng váng nổi cao su thu mỗi ngày lớn nhất 15,07 kg/ngày.

+ Tro phát sinh từ lò dầu tải nhiệt: lượng tro phát sinh có tỷ lệ 5% lượng nguyên liệu đốt. Khối lượng sử dụng than cám là 2.520 tấn/năm thì khối lượng tro phát sinh từ lò đốt dầu tải nhiệt là 126 tấn/năm ~ 420 kg/ngày.

+ Tro phát sinh từ quá trình xả cặn đáy của cyclone xử lý của hệ thống xử lý khí thải lò dầu tải nhiệt. Khối lượng tro thải được tính toán dựa trên khả năng xử lý của cyclone. Khả năng xử lý bụi của cyclone 70%.

Lượng tro thu hồi $01 \text{ m}^3 = 692 \times 0,7 = 484,4 \text{ mg/Nm}^3$ khí thải. Tổng lượng tro thu hồi trong ngày $= 484,4 \text{ mg/Nm}^3 \times 2.625 \text{ m}^3/\text{giờ} \times 24 \text{ giờ} \times 1 \text{ lò} / 10^6 = 30,52 \text{ kg/ngày}$.

+ Bùn từ nhà vệ sinh tự hoại: 3,32 m³/03 tháng.

Bùn thải được tính theo công thức:

$$-W_c = [a.N.T(100 - W_1).b.c]/[(100 - W_2).1000]$$

-a = Tiêu chuẩn cặn lắng cho một người, a = 0,4 – 0,5 lít/ngày.đêm, chọn a = 0,45 lít/ngày.đêm.

-T = 90 ngày: Thời gian giữa hai lần lấy cặn.

-b = 0,7: Hệ số kể đến việc giảm thể tích cặn khi lên men (giảm 30%).

-c = 1,2: Hệ số kể đến việc để lại một phần (20%) cặn đã lên men khi hút cặn để giữ lại vi sinh vật, giúp quá trình lên men cặn được nhanh chóng.

-N = 195: Số người mà bể phục vụ.

-W₁: Độ ẩm cặn tươi vào bể là 95%

-W₂: Độ ẩm của cặn khi lên men là 90%

$$-W_c = [0,45 \times 195 \times 90 (100 - 95) \times 0,7 \times 1,2] / [(100 - 90) \times 1000] = 3,32 \text{ m}^3$$

Chất thải sản xuất không nguy hại thải, nếu không xử lý đúng theo quy định sẽ gây ô nhiễm môi trường tiếp nhận cụ thể là môi trường đất, môi trường nước và môi trường không khí do sự tồn dư một lượng hóa chất trong các bao bì này. Trong quá trình lan truyền khả năng gây ảnh hưởng đến con người, động vật và thực vật là khó tránh khỏi, sẽ gây nhiễm độc cho con người, động vật cũng như hệ thực vật nếu tiếp xúc trực tiếp hoặc gián tiếp thông qua môi trường tiếp nhận.

• *Thu gom, lưu trữ:*

Tiến hành phân loại chất thải rắn công nghiệp không nguy hại để thu gom các loại chất thải rắn vào các thùng chứa qui định. Trong quá trình sản xuất, nhân viên vệ sinh sẽ đi thu gom rác, đem rác tập trung vào các thùng chuyên dụng tại vị khu chứa rác sản xuất không nguy hại có diện tích 20 m² được bố trí trên nền hệ thống XLNT của nhà máy trước khi xe vận chuyển đến thu gom.

Khu vực chứa CTRCNTT của cơ sở là 20 m², chiều cao lưu chứa 4m thì khả năng lưu chứa được 80 m³ tương đương thời gian lưu chứa được 25 ngày (~1 tháng). Thiết kế, cấu tạo: móng đà kiềng bằng bê tông cốt thép; tường vách tole có mái che, nền gia cố bằng bê tông gạch vỡ để chống thấm. Kho có lắp đặt biển cảnh báo theo tiêu chuẩn.

Biện pháp phân loại và xử lý CTR công nghiệp không nguy hại được trình bày ở bảng 3.15:

Bảng 3. 15. Biện pháp xử lý chất rắn công nghiệp không nguy hại

Chất thải rắn công nghiệp không nguy hại	Phương thức lưu giữ	Biện pháp xử lý	Tần suất
Bồn chứa mũ cao su sau khi sử dụng	Lưu giữ kho chứa CTR công nghiệp không nguy hại	Bàn giao lại cho đơn vị cung cấp mũ cao su	01 tháng/ 01 lần
Mũ cao su thu hồi từ bề gan	Thu gom riêng trong thùng chứa khoảng 50 - 60 lít. Các thùng chứa đều được lót bên trong bằng túi nylon để tiện thu gom. Thùng chứa được đặt trong khu vực xử lý nước thải	Chuyển giao cho đơn vị tái sử dụng mũ cao su quá trình sản xuất mũ tạp.	03 ngày/ 01 lần
Tro thải phát sinh từ lò dầu tải nhiệt Tro thu hồi từ hệ thống xử lý khí thải	Thu gom vào bao PP Bao tro được lưu trữ tại khu vực kho chứa nguyên liệu lò dầu tải nhiệt	Chuyển giao cho đơn vị sản xuất phân bón	01 ngày/01 lần
Bùn thải hầm tự hoại	Hầm tự hoại	Thuê đơn vị có chức năng đến vận chuyển	03 tháng/ 01 lần

Chất thải rắn công nghiệp không nguy hại	Phương thức lưu giữ	Biện pháp xử lý	Tần suất
		và xử lý theo quy định	
Thùng carton, bao bì đóng gói hồng	Thu gom vào bao PP/PE Bao chứa được lưu trữ tại kho chứa CTR công nghiệp không nguy hại	Chuyển giao cho đơn vị thu mua phế liệu	03 tháng/ 01 lần

Chủ cơ sở sẽ hợp đồng với các đơn vị chức năng đến thu gom và vận chuyển theo các quy định hiện hành của pháp luật Việt Nam.

3.3. Báo cáo về chủng loại, khối lượng chất thải rắn thông thường (rác thải sinh hoạt, chất thải rắn công nghiệp thông thường,...) phát sinh tại cơ sở

Bảng 3. 16. Thống kê chủng loại, khối lượng chất thải rắn thông thường

TT	Chất thải rắn thông thường	Khối lượng		Tổ chức, cá nhân tiếp nhận chất thải
		tấn/tháng	tấn/năm	
1	Chất thải sinh hoạt	3,169	38,025	Công ty TNHH MTV Dịch vụ Vệ sinh môi trường Tiến Dũng. Tần suất thu gom: 2 ngày/ lần.
2	Chất thải rắn thông thường			
2.1	Bồn chứa mũ cao su sau khi sử dụng	0,45	5,4	Bản giao lại cho đơn vị cung cấp mũ cao su. Tần suất thu gom: 01 tháng/ lần.
2.2	Mũ cao su thu hồi từ bề gạn	0,377	4,521	Công ty TNHH Môi Trường Cao Gia Quý. Tần suất thu gom: 03 ngày/ lần.
2.3	Tro thải phát sinh từ lò dầu tải nhiệt Tro thu hồi từ hệ thống xử lý khí thải	11,7	140,5	Công ty TNHH Môi Trường Cao Gia Quý. Tần suất thu gom: 01 ngày/ lần.
2.4	Bùn thải hầm tự hoại	0,36	3,6	Công ty TNHH Môi Trường Cao Gia Quý. Tần suất thu gom: 03 tháng/ 01 lần
2.5	Thùng carton, bao bì đóng gói hồng	0,02	0,240	Công ty TNHH Môi Trường Cao Gia Quý. Tần suất thu gom: 03 tháng/ 01 lần

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

- *Nguồn phát sinh:*

Bảng 3. 17. Chất thải nguy hại phát sinh trung bình 1 năm

STT	Tên chất thải	Mã CTNH	Tính chất nguy hại	Trạng thái	Ký hiệu phân loại	Khối lượng phát sinh (kg/năm)	
						Nội dung đã được phê duyệt ĐTM	Nội dung đề xuất thay đổi GPMT
1	Giẻ lau dính hóa chất, giẻ lau dính dầu nhớt từ quá trình bảo trì máy móc thiết bị.	18 02 01	Đ, ĐS	Rắn	NH	120	45
2	Chất hấp thụ, vật liệu lọc (bao gồm cả vật liệu lọc dầu chưa nêu tại cá mã khác), giẻ lau, vải bảo vệ bị nhiễm các thành phần nguy hại					36	36
3	Pin, ắc quy thải	16 01 12	Đ, ĐS, AM	Rắn	NH	12	6
4	Bóng đèn huỳnh quang thải.	16 01 06	Đ, ĐS	Rắn	NH	12	12
5	Bùn thải từ hệ thống xử lý nước thải	12 06 05	Đ, ĐS	Lỏng	KS	75,36	76,36
6	Bùn thải từ hệ thống xử lý khí thải	12 01 03	Đ	Rắn/bùn	NH	2.304	500
7	Bao bì mềm thải (bao dính hoá chất)	18 01 01	Đ, ĐS	Rắn	KS	583,2	576
8	Bao bì cứng thải bằng kim loại (thùng Phuy dính hoá chất)	18 01 02	Đ, ĐS	Rắn	KS	2.772	2.772
9	Bao bì cứng thải bằng nhựa (can dính hoá chất)	18 01 03	Đ, ĐS	Rắn	KS	1.080	1.056
10	Hộp mực in	08 02 04	Đ, ĐS	Rắn	KS	12	12
11	Dầu thải (dầu lão hóa sau sử dụng lò dầu tải nhiệt), máy móc thiết bị thải	17 02 03	Đ, ĐS, C	Lỏng	NH	360	360
Tổng cộng						7.366,56	5.450.36

(Nguồn: Công ty Cổ phần Găng tay Bình Phước, 2024)

Khối lượng và thành phần chất thải rắn nguy hại phát sinh:

Riêng CTNH từ bao bì dính hoá chất được tính toán như sau:

+ Bao bì mềm thải là bao bì dính hoá chất (sau khi sử dụng hết): dựa vào bảng vật liệu sản xuất bảng 1.2 và quy cách đóng gói, lượng bao bì mềm dính hoá chất thải bỏ 160 bao/tháng. Ước tính khối lượng trung bình 0,3kg/bao thì lượng CTNH này là 48 kg/tháng.

+ Bao bì cứng thải bằng kim loại (thùng Phuy dính hoá chất): dựa vào bảng vật liệu sản xuất 1.2 và quy cách của đóng gói, lượng bao bì cứng thải bằng kim loại: 77 phuy/tháng. Ước tính khối lượng trung bình 3kg/phuy thì lượng CTNH này là 231 kg/tháng.

+ Bao bì cứng thải bằng nhựa (can dính hoá chất): dựa vào bảng vật liệu sản xuất bảng 1.2 và quy cách của đóng gói, lượng bao bì cứng thải bằng nhựa: 88can/tháng. Ước tính khối lượng trung bình 1kg/can thì lượng CTNH này là 88 kg/tháng.

+ Bùn thải từ hệ thống xử lý nước thải: lượng bùn dư thải bỏ mỗi ngày được tính toán theo công thức tính toán bùn thải tham khảo từ trang 144, 145 *Giáo trình Xử lý nước thải đô thị & công nghiệp, Lâm Minh Triết, NXB Đại học Quốc gia TP.HCM, 2008*. Khối lượng bùn thải được tính toán dựa theo công thức sau:

Hệ số sản lượng bùn:

$$Y_{obs} = \frac{Y}{1 + k_d + \theta_c}$$

Trong đó: Y_{obs} : hệ số sản lượng bùn
 $k_d = 0,05$ (hệ số phân hủy nội bào)
 $Y = 0,5$ mgVSS/mgBOD₅
 $\theta_c = 20$ ngày (thời gian lưu trú)

$$\rightarrow Y_{obs} = 0,02375$$

Lượng bùn tươi thải bỏ mỗi ngày

$$P_x = \frac{Y_{obs} \times Q \times (S_0 - S)}{10^3 \text{ g/kg}}$$

Trong đó: P_x : lượng bùn tươi thải bỏ mỗi ngày
 Q : lượng nước thải phát sinh mỗi ngày, 59 m³/ngày
 S_0 : TSS đầu vào mg/l, 213 mg/l
 S : TSS đầu ra mg/l, 100 mg/l

$$\rightarrow P_x = 0,158 \text{ kg/ngày tương đương } 4,75 \text{ kg/tháng.}$$

+ Bùn thải từ hệ thống xử lý khí thải:

→ Lượng bùn thải trong quá trình xử lý 01 m³ khí thải 103,8 mg. Tổng bùn phát sinh trong ngày = 103,8 mg/Nm³ × 2.625 m³/giờ × 24 giờ × 1 lò / 10⁶ = 6,54kg/ngày ≈ 192 kg/tháng.

Đối với bùn thải từ hệ thống xử lý nước thải và bùn thải từ hệ thống xử lý khí thải, khi đi vào vận hành sản xuất, chủ cơ sở sẽ tiến hành lấy mẫu phân tích xác định rõ thành phần nguy hại, để có thể đề xuất biện pháp xử lý phù hợp.

+ Bông sợi thủy tinh (hệ thống xử lý mùi hôi nhà xưởng) định kỳ thải bỏ 3 kg/tháng.

- *Thu gom:*

Khi có chất thải nguy hại phát sinh, nhân viên công ty có trách nhiệm phân loại chất thải tại nguồn và đưa chất thải tới khu vực lưu trữ riêng cho chất thải nguy hại.

- *Lưu trữ:*

Bố trí 08 thùng nhựa HDPE 240 lít, có dán mã số phân loại, có nắp đậy chứa CTNH. Các thùng chứa CTNH đặt trong nhà chứa CTNH có diện tích 25 m². Nhà chứa CTNH đặt ở khu vực cao ráo, có tường bao, có nền bê tông chống thấm, có gờ chống tràn chất thải ra ngoài để phòng trường hợp xảy ra sự cố tràn đổ chất thải đang lưu chứa trong nhà chứa. Nhà chứa có mái che, có cửa khóa và biển báo ghi rõ Khu vực lưu chứa CTNH và các biển báo nguy hiểm phù hợp với các loại CTNH đang lưu trữ. Các thùng chứa chất lỏng như thùng phuy đựng nước lẫn dầu, thùng phuy chứa dầu thải, các thải thải dạng rắn được sắp xếp ngay ngắn trong kho chứa.

Riêng Bùn thải từ HTXL nước thải được chứa tại Bể chứa bùn của HTXL nước thải. Bể chứa bùn có kích thước $D \times R \times C = 2m \times 2m \times 3m = 12 m^3$ (kết cấu BTCT).

Vận chuyển, xử lý:

Chủ cơ sở đang ký hợp đồng với Công ty TNHH Môi Trường Cao Gia Quý số 000626/2024/CGQ ngày 24/07/2024 đến thu gom, vận chuyển đi xử lý theo quy định. Tần suất thu gom: 2 lần/năm.

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

Để hạn chế ảnh hưởng tới mức thấp nhất đến công nhân lao động tại nhà máy trong KCN, các tổ chức/doanh nghiệp lân cận cơ sở cần thực hiện các biện pháp sau để khống chế tác động của nguồn ô nhiễm này:

- *Đối với độ ồn do phương tiện giao thông:*

- + Xe ra vào yêu cầu đi với tốc độ chậm 5km/h, không bóp còi;
- + Không cho các xe nổ máy trong lúc chờ nhận hàng;
- + Thường xuyên kiểm tra, bảo trì các phương tiện vận chuyển, đảm bảo tình trạng kỹ thuật tốt;
- + Ngoài các xe chuyên chở nguyên vật liệu, sản phẩm và thu gom chất thải thì các loại phương tiện khác đều phải gửi xe bên ngoài bãi xe;

- *Đối với tiếng ồn trong sản xuất:*

+ Khu vực sản xuất phải được bố trí cách ly với khu vực văn phòng;

+ Hiện đại hóa thiết bị: các dây chuyền công nghệ của nhà máy sẽ được trang bị các loại thiết bị mới, tốt, hiện đại.

+ Tại khu vực đặt máy nén khí sẽ đặt cách xa các khác khu vực khác, do máy nén khí có tác dụng thổi găng tay ra khỏi khuôn - đây là công đoạn cuối cùng của dây chuyền sản xuất nên máy nén khí thường đặt ở đầu khu vực nhà xưởng (dây chuyền sản xuất chạy tuần hoàn, liên tục). Do toàn bộ dây chuyền sản xuất đều tự động nên chủ đầu tư sẽ bố trí ít công nhân làm việc tại khu vực này, công nhân chỉ kiểm tra những hư hỏng của hệ thống và được liên tục thay đổi người, do đó công nhân làm việc tại khu vực này không tiếp xúc thường xuyên với tiếng ồn sẽ giảm thiểu tiếng ồn ảnh hưởng đến sức khỏe của công nhân. Ngoài ra chủ đầu tư sẽ lắp đặt tường cách âm cho các phân xưởng sản xuất, đóng gói để giảm thiểu tiếng ồn phát sinh.

+ Riêng đối với tiếng ồn tại khu vực lò dầu tải nhiệt chủ đầu tư sẽ đặt lò dầu tải nhiệt trong phòng riêng nằm bên ngoài nhà xưởng và tách biệt đối với khu vực sản xuất.

+ Kiểm tra độ mòn chi tiết và định kỳ cho dầu bôi trơn hoặc thay những chi tiết hư hỏng.

+ Công nhân hoặc cán bộ vận hành phải được huấn luyện và thực hành thao tác đúng cách khi có sự cố và luôn luôn có mặt tại vị trí của mình, thao tác và kiểm tra, vận hành đúng kỹ thuật.

+ Trang bị đầy đủ các trang phục cần thiết về an toàn lao động và hạn chế những tác hại cho công nhân. Các trang phục này bao gồm: quần áo bảo hộ lao động, mũ, nút tai, giày nhựa và khẩu trang đặc biệt là đối với công nhân làm việc tại khu vực ảnh hưởng từ mùi.

Sau khi áp dụng các biện pháp giảm thiểu nêu trên, tiếng ồn trong môi trường lao động sẽ đạt QCVN 24:2016/BYT.

- *Đối với các tổ chức/doanh nghiệp lân cận cơ sở*

+ Trang bị hệ thống xử lý khí thải lò dầu tải nhiệt, hệ thống xử lý bụi, mùi hôi trong quá trình sản xuất đảm bảo xử lý khí thải đạt quy định của quy chuẩn trước khi thải ra môi trường

+ Hiện đại hóa thiết bị nhằm giảm thiểu tiếng ồn ảnh hưởng đến các tổ chức/doanh nghiệp lân cận.

+ Thường xuyên vệ sinh nhà xưởng, tiến hành phun chế phẩm khử mùi hôi toàn nhà máy 02 lần/tuần để giảm thiểu mùi hôi phát tán ra môi trường xung quanh

+ Đảm bảo diện tích cây xanh theo đúng quy định, ưu tiên trồng, bố trí cây xanh tại những khu vực tiếp giáp.

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

a. An toàn lao động và vệ sinh lao động

An toàn lao động là mục tiêu hàng đầu trong các hoạt động của nhà máy. Vì vậy, để đảm bảo thực hiện tốt nhất về an toàn lao động, ngoài các phương pháp không chế ô nhiễm để giảm tác động tiêu cực đến sức khỏe của người công nhân, chủ đầu tư còn áp dụng thêm những biện pháp sau:

- Có chương trình kiểm tra sức khỏe định kỳ cho người công nhân.
- Cung cấp thiết bị bảo hộ lao động: nón, găng tay, ủng, v.v... Ở những khu vực cần thiết cần trang bị thêm quạt thông gió để làm thoáng và mát cục bộ. Các điều kiện về ánh sáng và tiếng ồn cần được tuân thủ chặt chẽ.
- Những công nhân lao động trực tiếp tại khu vực có nhiều bụi được trang bị khẩu trang đặc biệt nhằm tránh các tác hại tiêu cực cho sức khỏe.
- Thiết lập trạm y tế cấp cứu để giải quyết sơ cứu tại chỗ khi có xảy ra tai nạn lao động.
- Các dụng cụ và thiết bị cũng như những địa chỉ cần thiết liên hệ khi xảy ra sự cố cần được trang bị và cập nhật như tủ thuốc, dụng cụ rửa mắt, địa chỉ bệnh viện, địa chỉ cứu hỏa v.v...
- Đào tạo định kỳ về an toàn lao động.
- Đảm bảo các yếu tố vi khí hậu và điều kiện lao động không ảnh hưởng đến sức khỏe người công nhân.

b. Sự cố cháy nổ

Cháy nổ có thể xảy ra với bất kỳ hoạt động nào tại nhà máy để phòng tránh sự cố cháy nổ, sẽ tiến hành thực hiện một số biện pháp sau:

Cơ sở sẽ thiết kế PCCC về mặt kiến trúc, công trình xây dựng và các hạng mục kỹ thuật báo cháy tự động, cấp nước chữa cháy, chống sét theo đúng yêu cầu và quy định của các cơ quan quản lý chức năng.

- Đường nội bộ đèn được tất cả các vị trí nhỏ nhất trong từng khu vực của nhà máy đảm bảo tia nước phun từ vòi rồng của xe cứu hỏa có thể không chế được lửa phát sinh ở bất kỳ vị trí nào trong các kho. Kho cũng được bố trí cửa thông gió và tường cách ly để tránh tình trạng cháy lan theo tường hoặc theo mái.

- Trong khu sản xuất, kho chứa nhiên liệu, sản phẩm được lắp đặt hệ thống báo cháy. Các phương tiện phòng chống cháy luôn được kiểm tra thường xuyên và luôn ở trong tình trạng sẵn sàng.

- Hệ thống cấp nước chữa cháy luôn được đảm bảo, hệ thống máy bơm chữa cháy sẽ lắp đặt đúng theo thiết kế kỹ thuật đã trình duyệt, bể nước dự trữ chữa cháy, trang bị thêm dụng cụ chữa cháy xách tay. Bể chứa nước cứu hỏa phải luôn đầy nước, đường ống dẫn nước cứu hỏa đến các họng lấy nước cứu hỏa phải luôn luôn ở trong tình trạng sẵn sàng làm việc.

Sắp xếp bố trí các máy móc thiết bị đảm bảo trật tự, gọn và khoảng cách an toàn.

- Phòng cháy các thiết bị điện như sau:

+ Các thiết bị điện phải tính toán dây dẫn có tiết diện hợp lý với cường độ dòng, phải có thiết bị bảo vệ quá tải. Dây điện phải đi ngầm hoặc được bảo vệ kỹ lưỡng.

+ Các motor điện đều phải có hộp che chắn bảo vệ, bảo đảm không cho bụi, giấy rơi vào.

+ Thường xuyên kiểm tra hệ thống đường dây điện, hộp cầu dao phải kín, cầu dao tiếp điện tốt.

+ Lắp đặt hệ thống chống sét đánh thẳng.

- Quy định cấm công nhân hút thuốc lá trong khu vực sản xuất, kho chứa nhiên liệu và các khu vực khác.

- Tất cả các hạng mục công trình trong nhà máy đều được bố trí các vật liệu cứu hỏa, bao gồm bình CO₂, vật dập lửa và các vật liệu khác như cát, thang chữa cháy. Những vật liệu này được đặt tại các vị trí thích hợp nhất để tiện việc sử dụng và thường xuyên tiến hành kiểm tra sự hoạt động tốt của bình CO₂.

- Đảm bảo các trang thiết bị, máy móc không để rò rỉ dầu mỡ.

- Một vấn đề khác rất quan trọng là sẽ tổ chức ý thức phòng cháy chữa cháy tốt cho toàn bộ nhân viên trong nhà máy. Việc tổ chức này đặc biệt chú ý đến các nội dung sau:

+ Tổ chức học tập nghiệp vụ rộng, khắp tất cả các khu vực dễ cháy đều có tổ nhân viên kiêm nhiệm công tác phòng hỏa. Các nhân viên này được tuyển chọn, được huấn luyện, thường xuyên kiểm tra.

+ Thường xuyên tuyên truyền, giáo dục ý thức phòng cháy chữa cháy cho cán bộ công nhân viên bằng cách dán băng rôn, bảng hiệu đề phòng sự cố cháy. Huấn luyện cho toàn thể cán bộ công nhân viên các biện pháp phòng cháy chữa cháy khi có sự cố xảy ra.

c. Sự cố về hệ thống xử lý nước thải của công ty

Để ứng phó với những tình huống sự cố hệ thống xử lý nước thải, các giải pháp khắc phục sự cố được trình bày như sau:

Bảng 3. 18. Ứng phó, khắc phục sự cố HTXLNT tập trung của KCN

Biểu hiện	Nguyên nhân	Giải pháp
Bơm chìm nước thải không hoạt động.	a. Chưa cấp điện cho bơm b. Nước trong bể quá ít. c. Van máy bơm chưa mở.	a. Kiểm tra và đóng tắt cả thiết bị điện điều khiển bơm (CB, contactor, công tắc mở máy - tại tủ điện).

Biểu hiện	Nguyên nhân	Giải pháp
	d. Bơm bị chèn vật lạ hay bị sự cố.	b. Kiểm tra bộ lấy tín hiệu mực nước trong bể có hoạt động tốt không Chờ nước đầy. c. Mở van và điều chỉnh van ở vị trí thích hợp. d. Kiểm tra bơm để tìm cách khắc phục.
Bơm bùn không hoạt động.	a. Chưa cấp điện cho bơm. b. Đường ống dẫn bùn bị nghẹt.	a. Kiểm tra và đóng tắt cả thiết bị điện điều khiển (CB, contactor, công tắc mở máy - tại tủ điện). b. Vệ sinh đường ống.
Lưu lượng thấp	a. Bánh xe công tác bị dơ b. Sai chiều quay c. Van chưa mở hết d. Mực nước thấp	a. Lau sạch bánh xe công tác b. Kiểm tra motor và đổi lại chiều quay c. Mở hết van d. Phao vướng vật lạ, không hoạt động
Bơm định lượng hóa chất không hoạt động.	a. Chưa cấp điện cho bơm b. Có vật lạ nghẹt trong van của đầu hút và đầu đẩy	a. Kiểm tra và đóng tắt cả thiết bị điện điều khiển bơm (CB, contactor, công tắc mở máy - tại tủ điện). b. Vệ sinh đầu hút và đầu đẩy

❖ *Phương án phòng ngừa sự cố*

- Để tránh sự cố quá tải, khi thiết kế trạm XLNT đã tính toán hệ số an toàn (công suất thiết kế cao hơn lưu lượng nước thải tính toán 1,1 - 1,2 lần, nồng độ các chất ô nhiễm dùng làm thông số thiết kế cũng ở mức cao.

- Bể được xây dựng bằng bê tông cốt thép chắc chắn để tránh tình trạng rò rỉ, nứt vỡ.

- Chuẩn bị các bơm, thiết bị sục khí, thiết bị dự phòng khác nhằm thay thế ngay khi các thiết bị này hư hỏng, không làm gián đoạn quá trình xử lý. Bể điều hòa thiết kế thời gian lưu dài để đảm bảo thời gian thay thế thiết bị khi xảy ra sự cố.

- Có nhân viên chuyên môn chịu trách nhiệm vận hành hệ thống xử lý nước thải. Nhân viên này được hướng dẫn chi tiết bởi đơn vị thiết kế và xây dựng hệ thống để biết cách vận hành đúng cách cũng như cách khắc phục một số sự cố thông thường. Nhân viên vận hành có trách nhiệm theo dõi hoạt động của hệ thống

hàng ngày, thường xuyên kiểm tra các bể để kịp thời phát hiện sự cố rò rỉ, những vết nứt trên thành bể để kịp thời sửa chữa.

- Quan trắc chất lượng nước thải định kỳ trước khi đầu nối, đảm bảo nước thải đạt quy chuẩn cho phép đầu nối của KCN.

- Quan trắc lưu lượng nước thải hàng ngày bằng đồng hồ đo lưu lượng trước và sau xử lý, không để xảy ra tình trạng quá tải về lưu lượng.

- Thường xuyên kiểm tra sự hoạt động của máy móc thiết bị và các hạng mục công trình xử lý nước thải, kịp thời nhận thấy những hoạt động bất thường của thiết bị, sửa chữa những hư hỏng.

- Kiểm tra, nhắc nhở, giáo dục ý thức làm việc của công nhân vận hành trạm XLNT tập trung kịp thời phát hiện và ứng phó khi xảy ra sự cố.

❖ *Ứng phó sự cố*

- Thiết bị vận hành hệ thống xử lý bị hư hỏng: tất cả các thiết bị đều lắp đặt ít nhất 2 đơn nguyên, 1 chạy 1 dự phòng, khi 1 thiết bị hư hỏng sẽ sử dụng thiết bị còn lại chạy tăng cường, trong thời gian đó, nhanh chóng thay thế các thiết bị hư hỏng. Các thiết bị được lựa chọn là của các hãng sản xuất uy tín và phổ biến trên thị trường để dễ dàng mua thay thế hoặc sửa chữa. Trang bị sẵn tại nhà máy một số thiết bị chính để có sẵn thay thế khi hư hỏng.

- Trường hợp mất điện: Công ty lưu trữ nước thải trong các bể chờ khi có điện tiếp tục xử lý. Trường hợp cúp điện toàn xưởng sản xuất ngừng làm việc, do vậy sẽ không phát sinh thêm nhiều nước thải giai đoạn này.

- Trường hợp hệ thống hư hỏng, ngừng hoạt động, nước thải không đạt:

- + Nhanh chóng tìm ra nguyên nhân, khắc phục sự cố trong thời gian ngắn nhất để trạm XLNT tập trung hoạt động trở lại, tránh trường hợp công trình dự phòng bị quá tải;

- + Bơm nước thải trở lại để xử lý đạt tiêu chuẩn trước khi thải ra nguồn tiếp nhận.

- + Nhân viên vận hành được tuyển người có chuyên môn, tốt nghiệp đại học chuyên ngành môi trường và có nhiệm vụ lớn nhất là phải theo dõi và vận hành hệ thống, đảm bảo xử lý ngay các sự cố nhỏ lẻ, không để xảy ra sự cố nào nghiêm trọng tới mức khiến hệ thống phải ngừng hoạt động.

Bộ phận môi trường của cơ sở cũng có nhiệm vụ giám sát hoạt động xử lý của trạm xử lý nước thải, đảm bảo nước thải được xử lý đạt quy định đầu nối, tránh quá tải về tải lượng ô nhiễm cho trạm XLNT tập trung của KCN.

d. Sự cố về hệ thống xử lý khí thải của công ty

Chủ cơ sở phải thường xuyên theo dõi hoạt động và thực hiện bảo dưỡng định kỳ các hệ thống xử lý khí thải, tuân thủ các yêu cầu thiết kế của hệ thống xử lý khí thải, chuẩn bị các bộ phận, thiết bị dự phòng đối với các bộ phận, thiết bị dễ hư hỏng.

e. Rủi ro, sự cố liên quan đến lưu trữ, sử dụng nguyên liệu, hoá chất và thành phẩm

➤ *Yêu cầu đối với bảo quản, chuyển hóa chất:*

Các hóa chất nguy hiểm phải được phân khu, sắp xếp theo tính chất của từng loại hóa chất. Không được bảo quản chung các hóa chất có khả năng phản ứng với nhau hoặc có yêu cầu về an toàn hóa chất, phòng, chống cháy nổ khác nhau trong cùng một khu vực.

Hóa chất trong kho phải được bảo quản theo tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật quốc gia hiện hành, đảm bảo yêu cầu an toàn, thuận lợi cho công tác ứng phó sự cố hóa chất.

Quá trình vận chuyển hóa chất phải thực hiện theo quy định về vận chuyển hàng nguy hiểm.

➤ *Yêu cầu về nhà xưởng, kho chứa:*

Nhà xưởng phải đạt yêu cầu theo tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật quốc gia, phù hợp với tính chất, quy mô và công nghệ sản xuất, lưu trữ hóa chất.

Nhà xưởng, kho chứa phải có lối, cửa thoát hiểm. Lối thoát hiểm phải được chỉ dẫn rõ ràng bằng bảng hiệu, đèn báo và được thiết kế thuận lợi cho việc thoát hiểm, cứu hộ, cứu nạn trong trường hợp khẩn cấp.

Hệ thống thông gió của nhà xưởng, kho chứa phải đáp ứng các quy chuẩn, tiêu chuẩn về hệ thống thông gió.

Hệ thống chiếu sáng đảm bảo theo quy định để đáp ứng yêu cầu sản xuất, lưu trữ hóa chất. Thiết bị điện trong nhà xưởng, kho chứa có hóa chất dễ cháy, nổ phải đáp ứng các tiêu chuẩn về phòng, chống cháy, nổ.

Sàn nhà xưởng, kho chứa hóa chất phải chịu được hóa chất, tải trọng, không gây trơn trượt, có rãnh thu gom và thoát nước tốt.

Nhà xưởng, kho chứa hóa chất phải có bảng nội quy về an toàn hóa chất, có biển báo nguy hiểm phù hợp với mức độ nguy hiểm của hóa chất, treo ở nơi dễ thấy. Các biển báo thể hiện các đặc tính nguy hiểm của hóa chất phải có các thông tin: Mã nhận dạng hóa chất; hình đồ cảnh báo, từ cảnh báo, cảnh báo nguy cơ. Trường hợp hóa chất có nhiều đặc tính nguy hiểm khác nhau thì hình đồ cảnh báo phải thể hiện đầy đủ các đặc tính nguy hiểm đó. Tại khu vực sản xuất có hóa chất nguy hiểm phải có bảng hướng dẫn cụ thể về quy trình thao tác an toàn ở vị trí dễ đọc, dễ thấy.

Nhà xưởng, kho chứa phải có hệ thống thu lôi chống sét hoặc nằm trong khu vực được chống sét an toàn và được định kỳ kiểm tra theo các quy định hiện hành.

Đối với bồn chứa ngoài trời phải xây đê bao hoặc các biện pháp kỹ thuật khác để đảm bảo hóa chất không thoát ra môi trường khi xảy ra sự cố hóa chất và có biện pháp phòng chống cháy nổ, chống sét.

Nhà xưởng, kho chứa phải 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.

➤ *Quy định an toàn trong sử dụng hóa chất:*

Ban hành quy định, hướng dẫn sử dụng hóa chất đối với từng loại hóa chất.

Tập huấn, hướng dẫn công nhân an toàn trong quá trình sử dụng hóa chất.

➤ *Biện pháp ngăn ngừa, ứng phó sự cố hóa chất:*

Chủ Cơ sở xây dựng Kế hoạch phòng ngừa, ứng phó sự cố hóa chất theo đúng hướng dẫn tại 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 luật của luật hóa chất và nghị định số 113/2017/NĐ-CP ngày 9/10/2017 của chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều luật hóa chất và Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia QCVN 05:2020/BCT Bảo quản và vận chuyển hóa chất nguy hiểm. Trong Kế hoạch phòng ngừa, ứng phó sự cố hóa chất sẽ nêu rõ những nguy cơ, biện pháp phòng ngừa và có hướng xử lý cụ thể cho từng tình huống có thể xảy ra. Tập huấn, huấn luyện và tổ chức sát hạch cấp Giấy chứng nhận cho cán bộ, quản lý, nhân viên sử dụng hóa chất theo quy định về huấn luyện kỹ thuật an toàn hóa chất và cấp giấy chứng nhận huấn luyện kỹ thuật an toàn hóa chất.

➤ *Ứng cứu sự cố rò rỉ, đổ hóa chất:*

Sơ tán toàn bộ những người không có trách nhiệm đến nơi an toàn. Dập tắt mọi ngọn lửa trần, nguồn nhiệt hoặc các kích ứng khác. Dùng dụng cụ bảo hộ lao động khi tiếp xúc với các hóa chất tràn đổ hoặc rò rỉ. Kiểm soát ngay tại nguồn phát sinh nhằm hạn chế hóa chất tràn đổ lan rộng.

f. Sự cố về lò dầu tải nhiệt

Trong quá trình vận hành lò dầu tải nhiệt, nhân viên vận hành tuân thủ quy định theo đúng quy trình vận hành lò dầu tải nhiệt, thường xuyên theo dõi trong quá trình vận hành lò dầu tải nhiệt, kịp thời khắc phục sự cố xảy ra. Một số cách khắc phục các sự cố lò dầu tải nhiệt:

1. Dầu truyền nhiệt bị sôi và trào ra ngoài:

Khi mới khởi động lại lò dầu truyền nhiệt chúng ta đốt dầu đến 70°C, bắt đầu từ đây cứ đốt 2 tiếng là cho tăng 10°C. Và bơm tuần hoàn trong quá trình đốt gia nhiệt.

Đối với hệ thống truyền nhiệt có đường ống dẫn dầu dưới 100m thì bơm tuần hoàn chính và dự phòng phải tốc độ dòng chảy từ 1,5-3m/s. Đối với hệ thống có đường ống dẫn dầu >100m thì ngoài bơm tuần hoàn chính và dự phòng thì nên có 1 bơm giữa đường ống có tốc độ dòng chảy từ 1,5-3m/s.

Tăng nhiệt độ từ từ như trên để nước và khí thoát hết ra khỏi dầu, đảm bảo môi trường chân không cho dầu hoạt động.

2. Dầu truyền nhiệt bị đen và đặc

Lúc mới thay dầu mới, hoặc nạp thêm dầu mới, lò dầu ngưng hoạt động lâu, thì chúng ta phải khởi động gia nhiệt từ từ đến 70°C và bơm tuần hoàn cho Khí và nước bốc hơi ra hết trong hệ thống đường ống, cứ sau 2 giờ nâng thêm 10°C. Để dầu giãn nở đẩy không khí ra ngoài.

Thường xuyên kiểm tra mức dầu để bổ sung thêm dầu mới vào, tránh tình trạng dầu bị thiếu trong hệ thống truyền nhiệt.

Trong quá trình đốt gia nhiệt, nên kiểm soát nhiệt độ ổn định, để tránh dầu bị quá nhiệt gây hiện tượng chết dầu nhanh.

Phải thường xuyên kiểm tra mẫu dầu định kỳ ít nhất 6 tháng 1 lần để nắm được tình trạng dầu trong hệ thống. Khi dầu bị lão hóa trên 25 % so với dầu mới thì nên thay mới để tiết kiệm chi phí nguyên liệu đốt.

3. Dầu truyền nhiệt gia nhiệt lên chậm

Nếu thiếu dầu nên châm dầu truyền nhiệt thêm cho đủ. Gia nhiệt từ 70°C và bơm tuần hoàn để xả hết khí ra khỏi đường ống. Kiểm tra áp vào và đầu ra của bơm nếu có chênh lệch lớn phải xử lý ngay. Đường ống truyền nhiệt lâu ngày cũng nên vệ sinh tẩy cặn đường ống. Luôn luôn kiểm tra các mối hàn để tránh rò rỉ dầu ra ngoài gây hỏa hoạn.

g. Quy trình sự cố cháy nổ liên quan đến hóa chất, hơi hóa chất, dung môi

Chỉ người có nhiệm vụ mới được vào khu vực chứa hóa chất. Khi vào kho hóa chất người có nhiệm vụ không được mang vào các vật dụng như nước, lửa hoặc các chất phát sinh nguồn lửa, nguồn nhiệt.

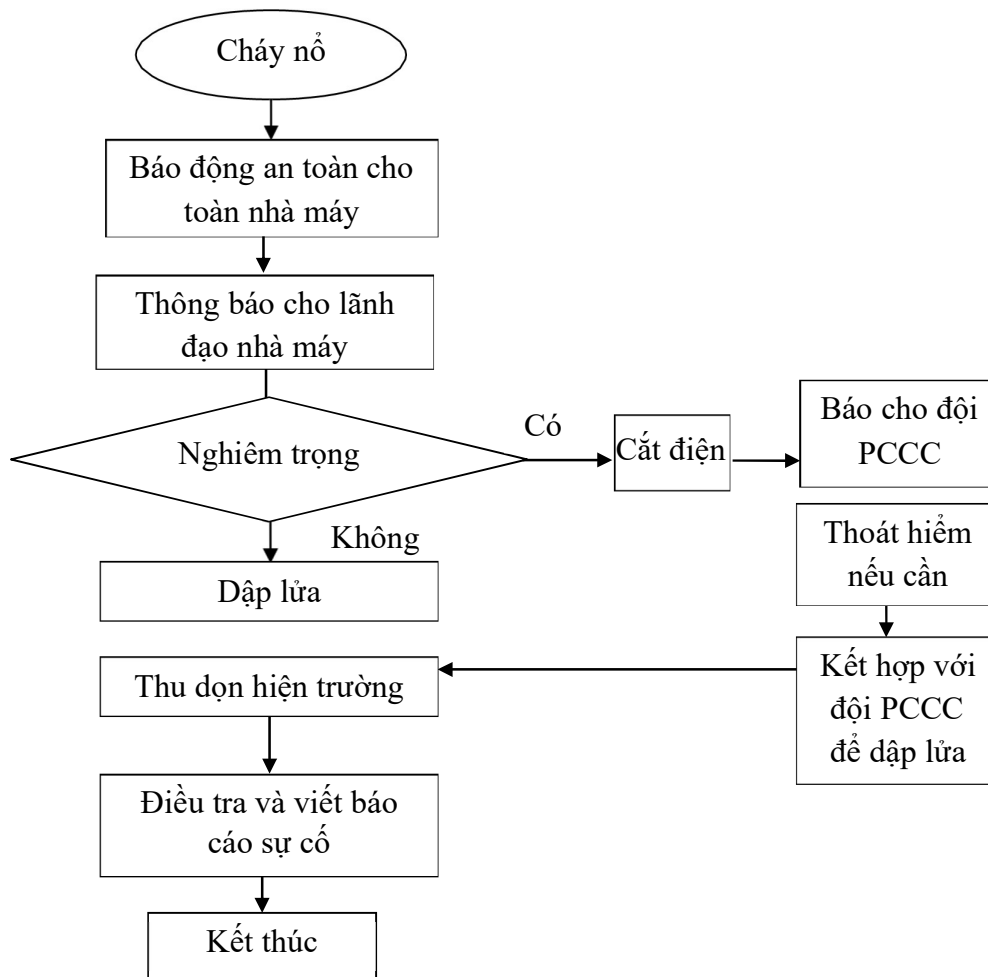
Việc sử dụng nguồn lửa ngoài kho phải đảm bảo cách kho 20 mét. Không được đưa các hóa chất dễ cháy như bình gas hoặc oxy chai, các hóa chất dễ cháy, tự dẫn lửa cũng các vật như gỗ, củi, giẻ dầu mỡ hay các vật tư dính dầu mỡ... vào khu vực chứa hóa chất.

Các loại nguyên liệu, hóa chất và nhiên liệu dễ cháy sẽ được lưu trữ trong các kho cách ly riêng biệt, tránh xa các nguồn có khả năng phát lửa và tia lửa điện.

Cơ sở có 1 cổng ra vào rộng 10m, các đường nội bộ có nền đường rộng ít nhất 4m bao xung quanh các công trình xây dựng, đảm bảo xe chữa cháy dễ dàng ra vào và quay đầu, tiếp cận dễ dàng tất cả các vị trí trong cơ sở đặc biệt khu vực chứa hóa chất.

Trong khu vực có thể gây cháy, công nhân không được hút thuốc, không mang bật lửa, diêm quẹt, các dụng cụ phát ra lửa do ma sát, tia lửa điện.

- ❖ *Biện pháp ứng phó khi có các sự cố cháy nổ liên quan đến hóa chất, kho chứa hóa chất*



Hình 3. 6. Quy trình ứng phó với sự cố cháy nổ liên quan đến hóa chất, kho chứa

Thông báo: khi phát hiện ra sự cố thì tất cả các cán bộ công nhân viên hay là khách hàng đều có thể biết và thông báo qua điện thoại, báo động qua keng, chuông báo động, trực tiếp báo cho đội phòng cháy, chữa cháy tình.

Dập lửa: Ngay từ khi phát hiện có cháy, lực lượng chữa cháy tại chỗ và các lực lượng khác sẽ tiến hành ngay các công tác dập lửa. Sử dụng các dụng cụ như bình chữa cháy, cát và nước để dập lửa. Trường hợp cháy ở mức độ nghiêm trọng thì đội PCCC sẽ liên hệ với cơ quan PCCC địa phương để phối hợp chữa cháy, dập cháy nhanh chóng, giảm thiểu các thiệt hại về người và tài sản.

Thu dọn hiện trường: Sau khi ngọn lửa được dập tắt, điều động nhân công dọn dẹp sạch sẽ khu vực bị cháy, các chi tiết, thiết bị, máy móc bị hỏng cũng được tháo dỡ và vận chuyển ra khỏi khu vực.

Báo cáo điều tra nguyên nhân và rút kinh nghiệm: Ngay sau khi phát hiện cháy, nhân viên sẽ báo cáo ngay với cơ quan hữu quan để phối hợp trong công tác chữa cháy. Sau đó chủ đầu tư sẽ cùng với cơ quan hữu quan sẽ cùng tiến hành công tác điều tra xác định nguyên nhân và lập thành báo cáo gửi các bên có liên

quan. Ngoài ra Chủ đầu tư sẽ tiến hành công tác đánh giá thiệt hại, xác định những hư hại và phân cần sửa chữa để có kế hoạch cụ thể khắc phục.

h. Phòng ngừa do sự cố vận chuyển, bốc dỡ nguyên vật liệu, hàng hóa, hóa chất

Để phòng ngừa sự cố vận chuyển, bốc dỡ nguyên vật liệu, hàng hóa, hóa chất chủ cơ sở thực hiện như sau:

Tuyển chọn công nhân lành nghề vận hành xe nâng để bốc dỡ và nạp liệu nhằm hạn chế tối đa việc rơi đổ nguyên vật liệu, hàng hóa, hóa chất.

Tổ chức tốt việc giao nhận hàng hóa, hóa chất đúng lúc; được xếp lên giá và xếp đồng đúng quy cách, đảm bảo an toàn, ngăn nắp và dễ dàng nhìn thấy nhãn.

Lựa chọn nhà cung cấp hóa chất uy tín, đảm bảo chất lượng hóa chất và bao bì an toàn, không rách, thủng trong quá trình di chuyển.

Ban hành quy trình vận hành an toàn từ khâu bốc dỡ, sắp xếp nguyên liệu từ xe vào kho chứa, khâu vận chuyển nguyên liệu sản xuất, thao tác trong quá trình sản xuất.

Bố trí kho chứa hóa chất và sản phẩm hợp lý, an toàn, độ cao vừa phải để tránh tình trạng hóa chất rơi, đổ ra ngoài.

i. Phòng ngừa và ứng cứu sự cố tràn đổ, rò rỉ hóa chất

Phòng ngừa sự cố hóa chất

Chủ cơ sở tuân thủ các quy chuẩn kỹ thuật về an toàn; định kỳ đào tạo, huấn luyện về an toàn hóa chất cho người lao động.

Đối với từng loại hóa chất lập phiếu an toàn; trong phiếu an toàn thể hiện đầy đủ thông tin về nhận dạng hóa chất; thành phần các chất; đặc tính lý hóa chất của hóa chất; nhận dạng đặc tính nguy hiểm của hóa chất; mức ổn định và khả năng hoạt động của hóa chất; biện pháp sơ cứu y tế; biện pháp xử lý khi có hỏa hoạn; biện pháp phòng ngừa, ứng phó khi có sự cố; yêu cầu về cất giữ; yêu cầu về thiết bị bảo vệ cá nhân; thông tin về sinh thái; yêu cầu thải bỏ; yêu cầu trong vận chuyển; quy chuẩn kỹ thuật và quy định pháp luật phải tuân thủ...

Cơ sở thuộc loại hình cơ sở sản xuất, kinh doanh, cất giữ và sử dụng hóa chất trừ trường hợp quy định tại khoản 2 Điều 20 Nghị định số 113/2017/NĐ-CP. Chủ cơ sở sẽ xây dựng Biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố hóa chất trước khi cơ sở chính thức đưa vào hoạt động và Quyết định ban hành biện pháp.

Trong thời gian 10 (mười) ngày làm việc kể từ ngày có Quyết định ban hành Biện pháp, Chủ cơ sở sẽ gửi Biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố hóa chất đến Sở Công Thương tỉnh Bình Phước để giám sát, quản lý.

Bên cạnh đó, chủ cơ sở sẽ thực hiện các nội dung về quản lý hóa chất nguy hiểm theo quy định tại Luật hóa chất năm 2007, Nghị định số 113/2017/NĐ-CP và Thông tư số 32/2017/TT-BCT như: báo cáo hóa chất định kỳ qua hệ thống cơ sở dữ liệu hóa chất quốc gia, huấn luyện an toàn hóa chất, lập Biện pháp phòng

ngừa ứng phó với sự cố hóa chất...

Chủ cơ sở xây dựng Biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố hóa chất phù hợp với quy mô, điều kiện sản xuất và đặc tính của hóa chất. Biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố hóa chất bao gồm các nội dung cơ bản sau đây:

❖ Dự báo nguy cơ, tình huống xảy ra sự cố và kế hoạch dự báo nguy cơ, tình huống xảy ra sự cố và kế hoạch kiểm tra, giám sát các nguồn nguy cơ sự cố hóa chất

Các điểm nguy cơ xảy ra sự cố

Các điểm nguy cơ bao gồm: kho chứa hóa chất và Phòng kiểm nghiệm. Tại kho chứa hóa chất đặc biệt lưu ý sự cố hóa chất xảy ra đối với Lưu huỳnh dioxit (SO₂), Axit Clohydric (HCl) và Clorine (Cl₂).

Bảng 3. 19. Các điểm nguy cơ xảy ra sự cố hóa chất

TT	Điểm nguy cơ xảy ra sự cố	Điều kiện bảo quản	Số lao động có mặt
1	Kho chứa nguyên liệu, hóa chất Nhà xưởng 1	- Có mái che, tường kiên cố. - Thông thoáng, tách biệt với khu sản xuất. - Phòng kín, đảm bảo nhiệt độ phòng. - Các loại hóa chất nguy hại được đặt riêng biệt.	2 – 3
2	Kho chứa nguyên liệu, hóa chất Nhà xưởng 2	- Có mái che, tường kiên cố. - Thông thoáng, tách biệt với khu sản xuất. - Phòng kín, đảm bảo nhiệt độ phòng. - Các loại hóa chất nguy hại được đặt riêng biệt.	2 – 3
3	Kho chứa nguyên liệu, hóa chất Nhà xưởng 3	- Có mái che, tường kiên cố. - Thông thoáng, tách biệt với khu sản xuất. - Phòng kín, đảm bảo nhiệt độ phòng. - Các loại hóa chất nguy hại được đặt riêng biệt.	2 – 3

Dự báo tình huống xảy ra sự cố

Tràn đổ, rò rỉ hóa chất có thể xảy ra khi bao bì chứa hóa chất bị rách thủng trong quá trình vận chuyển và bốc vác, do chuột cắn phá, do vật nhọn làm rách thủng. Thùng chứa, phuy có thể bị nứt bể do va chạm, do tác động cơ học, do thời gian sử dụng lâu, do chứa đựng hóa chất không phù hợp (ăn mòn, phá hủy...), cũng có thể do nhiệt độ kho bảo quản quá cao gây nứt vật chứa. Tràn đổ cũng có thể xảy ra do quá trình sắp xếp hàng hóa trong kho công nhân đã xếp hàng quá cao, vượt quá chiều cao quy định và không cẩn thận nên lớp hàng hóa bị nghiêng và đổ, kéo theo các lô hóa chất kế bên.

Cháy nổ hóa chất có thể xảy ra khi kho bảo quản hóa chất quá nóng (do hỏa hoạn, chập điện...), vượt quá nhiệt độ tự cháy hoặc nhiệt độ bùng cháy của hóa

chất làm hóa chất bốc cháy sinh nhiệt có thể gây nổ. Cũng có thể do hóa chất tràn đổ phản ứng với các loại hóa chất khác trong cùng kho bảo quản sinh ra khí cháy gây nổ.

Kế hoạch kiểm tra, giám sát các nguồn nguy cơ xảy ra sự cố

Các công nhân được phân công có trách nhiệm kiểm tra tình trạng hóa chất, các thiết bị chứa hóa chất hằng ngày, để kịp thời xử lý khi hóa chất trong nhà máy có hiện tượng như chảy đổ, rách thùng, rò rỉ,...

Định kỳ hàng tháng cán bộ chịu trách nhiệm về an toàn hóa chất phải kiểm tra nhà máy, đặc biệt là các điểm có nguy cơ xảy ra sự cố cao như kho chứa hóa chất. Bên cạnh đó, còn cần phải kiểm tra các dụng cụ thiết bị ứng phó sự cố, hệ thống báo động và thông tin liên lạc. Khi phát hiện các sự cố nguy hiểm (tràn đổ, cháy nổ...) phải báo ngay cho người chịu trách nhiệm. Khi phát hiện những hư hỏng công trình phải ghi nhận, báo cáo và lên kế hoạch sửa chữa kịp thời.

Người phụ trách về an toàn môi trường - hóa chất của công ty có thể tiến hành kiểm tra đột xuất kho chứa hóa chất và cả Phòng kiểm nghiệm. Nếu không đảm bảo điều kiện an toàn thì phải tiến hành khắc phục ngay.

Sau mỗi lần kiểm tra phải có báo cáo tình hình an toàn của hóa chất và môi trường, hồ sơ lưu để tổng hợp báo cáo định kỳ 6 tháng và 1 năm tình hình an toàn hóa chất về cho Sở Công Thương tỉnh.

Các biện pháp giảm thiểu khả năng gây sự cố

Để tránh hiện tượng tràn đổ rò rỉ hóa chất, trong kho bảo quản phải sắp xếp các lô hóa chất ngay ngắn và theo từng khu vực riêng. Không có hiện tượng xếp chồng lên nhau hoặc xếp cao quá chiều cao quy định có thể gây nghiêng đổ (thùng phuy khi xếp chồng không quá 2 lớp, chiều cao của các lô hóa không quá 2m). Trong quá trình nhập hóa chất về lưu trữ trong kho, cần kiểm tra kỹ bao bì, thùng phuy chứa đựng hóa chất để đảm bảo không có hiện tượng nứt vỡ thùng chứa, rách thùng bao bì, tránh hiện tượng rò rỉ, tràn đổ. Nếu phát hiện có hiện tượng nứt vỡ, rách thùng thì phải để riêng và xử lý trước khi cho nhập kho.

Đối với khu vực chứa Acid Clohydric thì cần phải lưu ý các vấn đề sau: lưu trữ hóa chất đóng chặt thùng chứa, trong môi trường thông thoáng, mát mẻ; tránh xa các nguồn nhiệt hoặc nguồn đánh lửa.

Đối với Lưu huỳnh dioxit cần lưu ý: lưu giữ trong thùng kín tại nơi khô ráo, thoáng mát, riêng biệt và thông gió tốt, tránh nơi xa có thể gây cháy. Tránh nhiệt, độ ẩm và tránh các vật tương khắc, bảo quản tránh sự hư hại về mặt cơ lý. Không tẩy rửa, sử dụng thùng chứa vì mục đích khác. Khi mở những thùng chứa kim loại không dùng những dụng cụ đánh lửa. Những thùng chứa khi hết vẫn có thể gây hại.

Trong quá trình bảo quản chlorine cần lưu ý: giữ ở nơi khô mát, xa các vật liệu hữu cơ. Chlorine phân hủy nhanh khi ở nhiệt độ cao sẽ phát ra khí clo độc hại.

Nhân lực ứng phó sự cố hóa chất

Khi xảy ra sự cố thì người phát hiện ra sự cố phải cáo báo ngay cho người chịu trách nhiệm an toàn hóa chất ở Cơ sở đồng thời báo động toàn đơn vị ứng phó với sự cố.

Người có trách nhiệm được phân công phải trực tiếp chỉ huy xử lý sự cố tràn đổ hóa chất. Nhanh chóng báo động sơ tán những người không phận sự ra khỏi khu vực xảy ra sự cố, nếu có người bị nạn thì phải di chuyển ngay lập tức nạn nhân ra khỏi khu vực nguy hiểm và tiến hành sơ cấp cứu trước khi chuyển đến cơ sở y tế.

Tập hợp những người được phân công nhiệm vụ và đã được đào tạo về xử lý sự cố hóa chất tại hiện trường, nắm tình hình chung và triển khai hoạt động xử lý.

Trang bị bảo hộ đầy đủ cho công nhân trước khi tiến hành xử lý sự cố. Huy động phương tiện, trang thiết bị ứng phó sự cố đã được trang bị vào quá trình thực hiện xử lý.

Bảng 3. 20. Bảng nhân lực ứng phó sự cố hóa chất

TT	Họ tên	Chức vụ	Nhiệm vụ
1	Nguyễn Văn Đông	Giám đốc sản xuất	Trực tiếp chỉ huy ứng phó sự cố
2	Hoàng Văn Chung	Ca Trưởng	Trực tiếp chỉ huy ứng phó sự cố
3	Trần Văn Lực	Ca Trưởng	Trực tiếp chỉ huy ứng phó sự cố
4	Huỳnh Thiên Anh	Tổ Trưởng kho	Trực tiếp chỉ huy ứng phó sự cố
5	Nguyễn Ngọc Phúc	Nhân viên	Trực tiếp tham gia xử lý sự cố
6	Nguyễn Ngọc Thiện	Trợ lý ca	Trực tiếp tham gia xử lý sự cố
7	Nguyễn Quốc Huy	Trợ lý ca	Trực tiếp tham gia xử lý sự cố
8	Lường Văn Phương	Nhân viên	Trực tiếp tham gia xử lý sự cố
9	Võ Nhật	Nhân viên	Trực tiếp tham gia xử lý sự cố
10	Cao Đức Bé	Nhân viên	Trực tiếp tham gia xử lý sự cố
11	Lê Văn Nhân	Nhân viên	Trực tiếp tham gia xử lý sự cố

Nguồn: công ty Cổ Phần Găng Tay Bình Phước,năm 2024

♦.Trang thiết bị, phương tiện sử dụng ứng phó sự cố hóa chất

Bảng 3. 21. Bảng trang thiết bị, phương tiện sử dụng ứng phó sự cố hóa chất

TT	Thiết bị, phương tiện	Số lượng	Đặc trưng kỹ thuật	Tình trạng sử dụng	Nơi bố trí	Ghi chú
1	Bình chữa cháy	3	MFZ8	Tốt	Khu vực 6	Toàn Công ty có tổng cộng 33 bình chữa cháy loại MFZ8 và 10 bình
		1	MT5	Tốt	Khu vực 6	

		12	MFZ8	Tốt	Khu vực 5	MT5 được bố trí tại 9 khu vực.
		4	MT5	Tốt	Khu vực 5	
2	Thùng chứa cát	1	Cát khô	Tốt	Khu vực 5	Kho chứa hóa chất được bố trí tách biệt, đối diện với khu vực 5 (Phòng máy – Cơ điện). Khi xảy ra sự cố, có thể sử dụng trang thiết bị của khu vực 5 để ứng phó sự cố.
3	Xèng	1	Cán tre	Tốt	Khu vực 5	
4	Hồ chứa nước	1	Nước	Đầy nước	Khu vực 5	
5	Ki, chổi	1	Nhựa	Tốt	Cửa kho	
6	Mặt nạ phòng độc	3		Tốt	Khu vực 5	

Nguồn: công ty Cổ Phần Găng Tay Bình Phước, năm 2024

♦. **Hệ thống báo nguy, thông tin nội bộ và thông báo ra bên ngoài**

Khi xảy ra sự cố thì nhân viên phải nhanh chóng báo động, sơ tán nhân sự, thông báo bằng điện thoại hoặc trực tiếp cho người chịu trách nhiệm biết tình hình. Lực lượng xử lý sự cố là tất cả cán bộ công nhân viên làm việc tại Công ty đã được huấn luyện và nắm vững kỹ thuật xử lý sự cố tràn đổ, cháy nổ hóa chất sẽ được thông báo và tập trung tại hiện trường để tiến hành xử lý. Đồng thời sử dụng điện thoại cố định hoặc điện thoại di động để thông báo cho nội bộ và ra bên ngoài.

♦. **Kế hoạch phối hợp hành động của các lực lượng bên trong và bên ngoài**

Công ty sẽ tùy tình hình sự cố mà thông báo cho cơ quan chức năng địa phương như UBND phường Thành Tâm, cơ quan PCCC, Công ty CP Đầu tư Xây dựng cơ sở hạ tầng KCN Chơn Thành 1 và cơ sở y tế tại địa phương và các công ty, kho chứa bên cạnh... để có biện pháp hỗ trợ.

Sau khi xử lý sự cố, công ty phải xác định nguyên nhân gây ra sự cố, thực hiện các biện pháp khắc phục đối với môi trường và sức khỏe cộng đồng. Báo cáo bằng văn bản tình hình xử lý và khắc phục sự cố về Sở Công Thương.

❖ **Các biện pháp kỹ thuật thu gom và làm sạch khu vực bị ô nhiễm do sự cố hóa chất**

Bảng 3. 22. Biện pháp kỹ thuật thu gom và làm sạch khu vực bị ô nhiễm do sự cố hóa chất

TT	Loại hóa chất	Rò rỉ, tràn đổ		Cháy nổ
		Mức nhỏ	Diện rộng	

1	Lưu huỳnh dioxid	1. Hủy bỏ tất cả các nguồn đánh lửa. 2. Thông gió diện tích rò rỉ, tràn đổ. 3. Cô lập vùng hóa chất nguy hiểm 4. Trang bị bảo hộ lao động đầy đủ trước khi tiến hành xử lý. 5. Thu hồi hóa chất tràn đổ vào thùng chứa chất thải hóa học kín. 6. Hóa chất phải được xử lý tại nhà máy hoặc do đơn vị có chức năng xử lý chất thải nguy hại xử lý.	1. Hủy bỏ tất cả các nguồn đánh lửa. 2. Thông gió khu vực rò rỉ, tràn đổ. 3. Trang bị đồ dùng bảo hộ cá nhân đầy đủ theo tiêu chuẩn NIOSH. 4. Cô lập khu vực rò rỉ, tràn đổ; nghiêm cấm người không có nhiệm vụ vào khu vực tràn đổ hóa chất. 5. Thu hồi hóa chất tràn đổ và chứa trong thùng chứa chất thải hóa học kín. 6. Hóa chất rò rỉ, tràn đổ phải được xử lý tại nhà máy hoặc do đơn vị có chức năng xử lý chất thải nguy hại xử lý.	1. Mang thiết bị phòng hộ cá nhân. Có thể phun nước để làm mát thùng chứa. 2. Nhanh chóng dập tắt nguồn lửa bằng bình chữa cháy. Làm mát cho các dụng cụ chứa lân cận bằng cách phun nước. 3. Thu hồi hóa chất còn lại và chứa trong thùng chứa chất thải hóa học kín. 4. Hóa chất phải được xử lý tại nhà máy hoặc do đơn vị có chức năng xử lý chất thải nguy hại xử lý.
2	Acid Clohydric	1. Thông gió diện tích rò rỉ, tràn đổ. 2. Trang bị bảo hộ lao động đầy đủ trước khi tiến hành xử lý. 3. Cô lập vùng hóa chất nguy hiểm 4. Vận chuyển các phương tiện cơ học tới thùng chứa có dán nhãn, niêm phong để thu hồi sản phẩm hoặc loại bỏ an toàn. 5. Cho các chất cận bay hơi hoặc ngâm với chất hấp thụ thích hợp và loại bỏ an toàn. Lấy đất bị ô nhiễm và loại bỏ an toàn.	1. Thông gió diện tích rò rỉ, tràn đổ. 2. Trang bị bảo hộ lao động đầy đủ trước khi tiến hành xử lý. 3. Cô lập khu vực rò rỉ, tràn đổ; nghiêm cấm người không có nhiệm vụ vào khu vực tràn đổ hóa chất. 4. Vận chuyển các phương tiện cơ học như xe bồn chứa tới để thu hồi hoặc loại bỏ an toàn. 5. Không rửa chất cận với nước, giữ lại những chất thải ô nhiễm. Cho các chất cận bay hơi hoặc ngâm với chất hấp thụ thích hợp và loại bỏ an toàn. Lấy đất bị ô nhiễm và loại bỏ an toàn.	1. Mang thiết bị phòng hộ cá nhân bao gồm cả mặt nạ phòng độc. 2. Nhanh chóng dập tắt nguồn lửa bằng bình chữa cháy. Chỉ sử dụng bột hóa chất khô, cacbon dioxid, cát hay đất cho các vụ hỏa hoạn. Không sử dụng vòi phun nước có áp lực để dập lửa. 3. Thu hồi hóa chất còn lại và chứa trong thùng chứa chất thải hóa học kín. 4. Hóa chất phải được xử lý tại nhà máy hoặc do đơn vị có chức năng xử lý chất thải nguy hại xử lý.

3	Clorine	1. Hủy bỏ tất cả các nguồn dễ gây cháy. 2. Mang thiết bị phòng hộ cá nhân phù hợp trước khi tiến hành xử lý. 3. Cô lập khu vực rò rỉ, tràn đổ; nghiêm cấm người không có nhiệm vụ vào khu vực tràn đổ hóa chất. 4. Thu hồi triệt để hóa chất tràn đổ và chứa trong thùng chứa chất thải hóa học kín. 5. Hóa chất rò rỉ, tràn đổ phải được xử lý tại nhà máy hoặc do đơn vị có chức năng xử lý chất thải nguy hại xử lý.	1. Hủy bỏ tất cả các nguồn dễ gây cháy. 2. Mang thiết bị phòng hộ cá nhân phù hợp trước khi tiến hành xử lý. 3. Cô lập khu vực rò rỉ, tràn đổ; nghiêm cấm người không có nhiệm vụ vào khu vực tràn đổ hóa chất. 4. Thu hồi triệt để hóa chất tràn đổ và chứa trong thùng chứa chất thải hóa học kín. 5. Hóa chất rò rỉ, tràn đổ phải được xử lý tại nhà máy hoặc do đơn vị có chức năng xử lý chất thải nguy hại xử lý.	1. Mang thiết bị phòng hộ cá nhân bao gồm cả mặt nạ phòng độc. 2. Sử dụng nước phun để làm lạnh và dập lửa. Không sử dụng các bình chữa cháy bằng carbon tetrachloric, không sử dụng các bình chữa cháy cps hợp chất khí amoni 3. Thu hồi hóa chất còn lại và chứa trong thùng chứa chất thải hóa học kín. 5. Hóa chất phải được xử lý tại nhà máy hoặc do đơn vị có chức năng xử lý chất thải nguy hại xử lý.
---	---------	---	---	---

❖ **Các hoạt động khác nhằm ứng phó sự cố hóa chất**

- Sơ tán người và tài sản

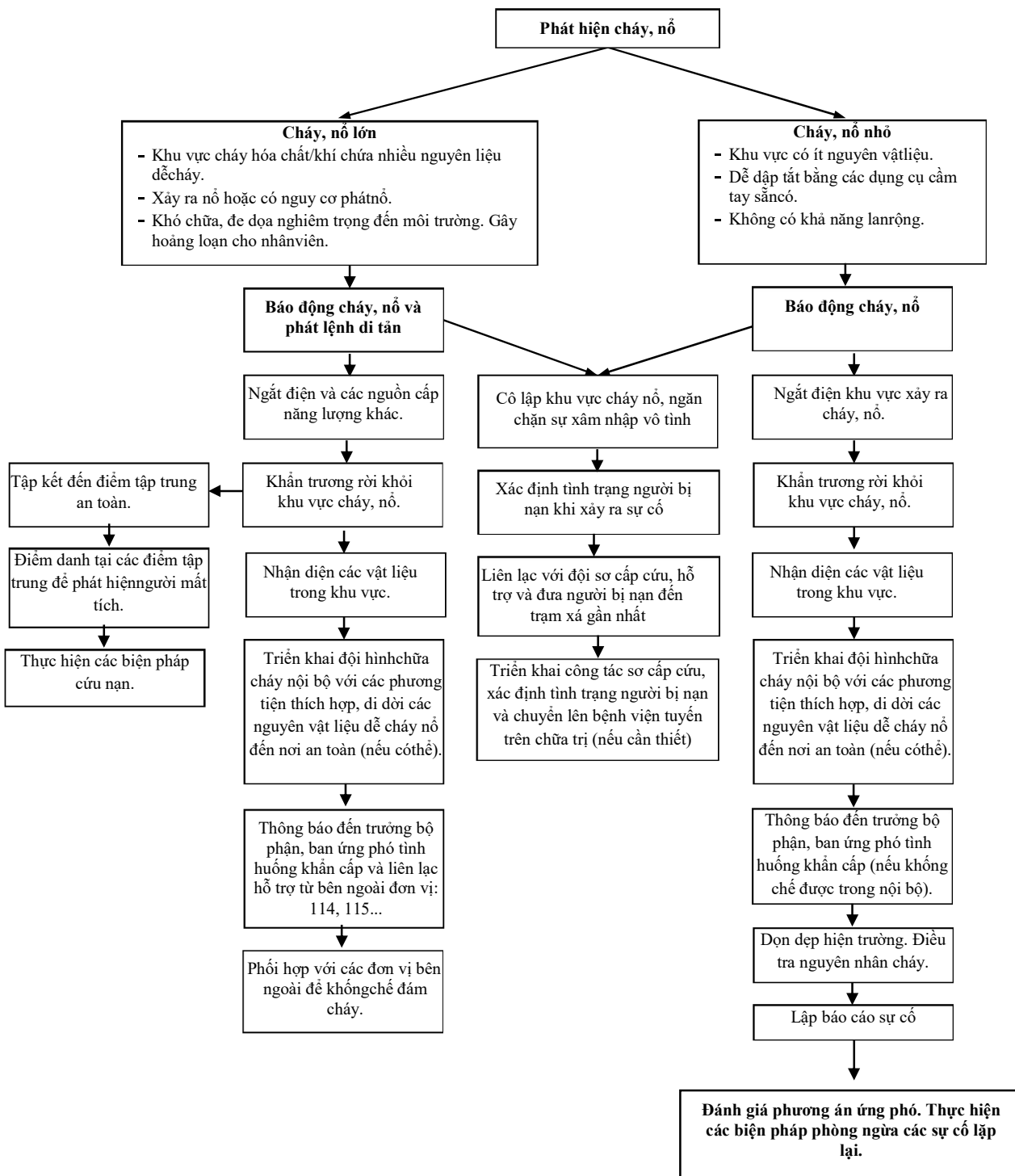
Khi xảy ra sự cố hóa chất thì lập tức báo động sơ tán những người không phận sự có mặt tại hiện trường và các khu vực có khả năng chịu tác động kề bên. Sơ tán ngay những nguồn có thể gây nguy hiểm hoặc là tác nhân gây ra các sự cố tiếp theo (nguồn lửa, nhiệt, cắt cầu dao điện...).

Sau khi sơ tán người và tài sản thì cô lập vùng nguy hiểm, cảnh báo cho người không phận sự không được tập trung tại khu vực sự cố.

- Kế hoạch huấn luyện và diễn tập

Hàng năm, Công ty sẽ cử cán bộ phụ trách an toàn môi trường - hóa chất và những người lao động trực tiếp làm việc với hóa chất tham gia các khóa đào tạo an toàn môi trường hóa chất do Sở Công Thương tổ chức. Những nhân viên không trực tiếp làm việc với hóa chất cũng sẽ được công ty phổ biến các biện pháp xử lý và ứng phó với sự cố nếu gặp phải tình huống bất ngờ.

Tổ chức phổ biến, nhắc nhở cán bộ công nhân viên các biện pháp an toàn cần thực hiện khi tiếp xúc với hóa chất, các biện pháp sơ cấp cứu cần thiết khi xảy ra tai nạn với người lao động, các biện pháp xử lý ứng phó khi có sự cố.



Hình 3. 7. Quy trình ứng phó với sự cố cháy nổ liên quan đến hóa chất, kho chứa

An toàn trong thiết kế kho hóa chất

+ Kho hóa chất xây dựng đúng theo quy định tại Điều 4 Nghị định 113/2017/NĐ-CP ngày 09/10/2017.

Trang bị hệ thống điện chiếu sáng là loại phòng nổ và các ổ cắm, công tắc bố trí ngoài cửa.

+ Kho/xưởng đều có nhiều cửa để đảm bảo lối thoát nạn khi sự cố xảy ra.

+ Kho hóa chất thiết kế có thông gió tốt đảm bảo bội số trao đổi không khí 40 lần/h để tránh nhiệt độ tăng cao trong kho và nhằm tránh mùi tích tụ trong kho.

+ Kho xây dựng chống thấm, có gờ chống tràn và rãnh thu gom hóa chất đổ tràn, đồng thời trang bị bộ dụng cụ ứng cứu sự cố hóa chất chuyên dụng nhằm sẵn sàng ứng cứu khi có sự cố.

+ Trong kho hóa chất cũng trang bị bình chữa cháy cầm tay.

Trang bị hệ thống điện chiếu sáng là loại phòng nổ và các ổ cắm, công tắc bố trí ngoài cửa.

+ Kho/xưởng đều có nhiều cửa để đảm bảo lối thoát nạn khi sự cố xảy ra.

+ Kho hóa chất thiết kế có thông gió tốt đảm bảo bội số trao đổi không khí 40 lần/h để tránh nhiệt độ tăng cao trong kho và nhằm tránh mùi tích tụ trong kho.

+ Kho xây dựng chống thấm, có gờ chống tràn và rãnh thu gom hóa chất đổ tràn, đồng thời trang bị bộ dụng cụ ứng cứu sự cố hóa chất chuyên dụng nhằm sẵn sàng ứng cứu khi có sự cố.

+ Trong kho hóa chất cũng trang bị bình chữa cháy cầm tay.

Khoảng cách an toàn trong thiết kế kho chứa hóa chất đến các công trình lân cận

Theo quy định tại QCVN 05A:2020/BCT quy định khoảng cách an toàn tối thiểu từ khu vực bảo quản hóa chất dễ cháy đến nguồn phát sinh tia lửa điện:

Khu vực bảo quản	Khoảng cách an toàn tối thiểu (m)
Khu vực lưu chứa chất lỏng dễ cháy bên trong phương tiện đóng kín	3

Nhà chứa hóa chất với khu vực nhà xưởng, cách nhà xưởng khoảng 4,0m và cách nhà chứa lò dầu truyền nhiệt 10,0m. Do đó, khoảng cách nhà chứa hóa chất của cơ sở đảm bảo theo quy định về khoảng cách an toàn tối thiểu.

Quy trình tiếp nhận hóa chất an toàn

Những người có liên quan đến việc vận chuyển hóa chất cần phải tuân thủ một số quy định về an toàn trong vận chuyển, bốc dỡ hóa chất như sau:

+ Huấn luyện kỹ thuật an toàn hóa chất cho nhân viên kho theo quy định

+ Khi tiếp nhận, trước khi tiếp hành xếp dỡ, công nhân phải kiểm tra lại bao bì, nhãn hiệu.

+ Nhân viên vận chuyển, tiếp nhận phải mang theo đầy đủ phương tiện bảo vệ cá nhân: quần, áo bảo hộ, giày bảo hộ, khẩu trang, bao tay, nón đội đầu

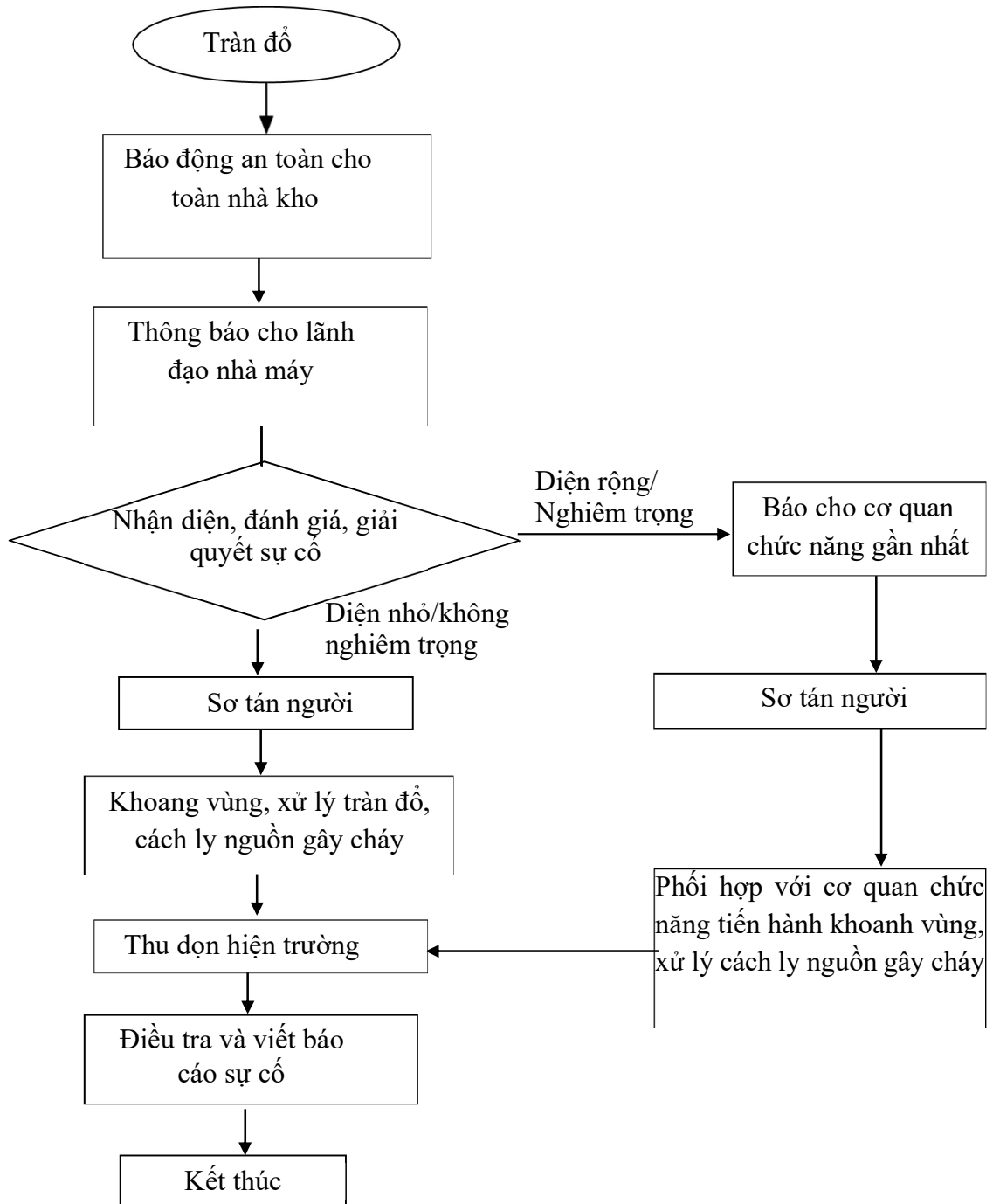
+ Tất cả các thiết bị đựng hóa chất không được hư hỏng, móp méo hay bị rò rỉ.

 Quy định an toàn trong xếp dỡ bảo quản hóa chất phòng ngừa sự cố tràn đổ, rò rỉ

Để hạn chế tối đa các rủi ro có thể xảy ra trong quá trình bảo quản, lưu trữ hóa chất, cần thực hiện một số qui định về an toàn như sau:

- + Nhân viên làm việc với hóa chất phải nắm rõ MSDS của hóa chất.
 - + Có sơ đồ lưu kho thể hiện vị trí lưu trữ cho từng loại hóa chất, nhân viên xếp dỡ phải xếp hóa chất đúng nơi quy định.
- Thường xuyên kiểm tra lại quần áo và các thiết bị an toàn. Cấm hút thuốc và sử dụng lửa trần trong khu vực sản xuất và kho.
- + Thao tác bốc dỡ cần nhẹ nhàng tránh rơi vỡ, va đập gây hỏng bao bì chứa.
 - + Lên kế hoạch xuất nhập, tổ chức tốt để hóa chất giao nhận được lưu giữ vào kho đúng lúc, được xếp lên giá và xếp đồng đúng quy cách, đảm bảo an toàn, ngăn nắp và có thể dễ dàng nhìn thấy nhãn.
 - + Sắp xếp hóa chất lên pallet cân bằng, cẩn thận tránh lệch tâm, rơi đổ.
 - + Xếp không cao quá 2m, không sát trần nhà kho, cách tường ít nhất 0,5 m. cách mặt đất từ 0,2 - 0,3m.
 - + Nhân viên kho phải thường xuyên kiểm tra để phát hiện những mối nguy hiểm có thể dẫn đến rủi ro: thùng hóa chất bị lệch dễ đổ, thùng bị móp méo dễ gây rò rỉ.

 Ứng phó sự cố hóa chất



Hình 3. 8. Quy trình ứng phó với sự cố rò rỉ, tràn đổ nhiên liệu hóa chất

Bước 1: Báo động an toàn cho toàn nhà kho.

Khi xảy ra sự cố tràn đổ thì nhân viên sẽ đánh keng báo động cho toàn nhà máy.

Bước 2: Thông báo cho lãnh đạo nhà kho

- Thông báo bằng điện thoại hoặc trực tiếp cho giám đốc, giám sát và người chịu trách nhiệm an toàn ở Công ty và báo động toàn đơn vị ứng phó với sự cố.

- Giám đốc hoặc người có trách nhiệm được phân công trực tiếp chỉ huy xử lý sự cố tràn đổ hóa chất.

- Phụ trách xưởng sẽ báo động sơ tán những người không phận sự ra khỏi khu vực xảy ra sự cố, nếu có người bị nạn thì sẽ di chuyển ngay lập tức nạn nhân ra khỏi khu vực nguy hiểm và tiến hành sơ cấp cứu trước khi chuyển cơ sở y tế.

- Tập hợp những người được phân công nhiệm vụ và đã được đào tạo về xử lý sự cố hóa chất tại hiện trường tràn đổ, nắm tình hình chung và triển khai hoạt động xử lý.

Bước 3: Nhận diện tính chất hóa chất tràn đổ, đánh giá mức độ tràn đổ và khả năng ứng phó sự cố

Nhân viên có trách nhiệm nhận diện hóa chất tràn đổ thuộc nhóm nào (không nguy hiểm, dễ cháy hay độc hại) và vị trí, phạm vi xảy ra sự cố. Nếu mức độ xảy ra trên diện rộng và tràn đổ hóa chất nguy hiểm, không có khả năng tự ứng phó thì thông báo ngay cho cơ quan có chức năng tại địa phương để đơn vị đến hỗ trợ.

Bước 4: Sơ tán người

Khi xảy ra sự cố hóa chất thì lập tức báo động sơ tán những người không phận sự có mặt tại hiện trường tràn đổ và các khu vực có khả năng chịu tác động kế bên. Sơ tán ngay những nguồn có thể gây nguy hiểm hoặc là tác nhân gây ra các sự cố tiếp theo (nguồn lửa, nhiệt, máy cắt hàn, cắt cầu dao điện...). Sau khi sơ tán người và tài sản thì cô lập vùng nguy hiểm, cảnh báo cho người không phận sự không được tập trung tại khu vực sự cố.

Bước 5: Khoanh vùng, xử lý tràn đổ/cách ly nguồn gây cháy

Trang bị bảo hộ đầy đủ cho công nhân trước khi tiến hành xử lý sự cố. Huy động phương tiện, trang thiết bị ứng phó sự cố đã được trang bị vào quá trình thực hiện xử lý.

Bước 6: Thu dọn hiện trường.

f. Biện pháp phòng ngừa sự cố từ lò dầu tải nhiệt

Chủ cơ sở thực hiện các biện pháp phòng ngừa và ứng phó sự cố từ lò dầu tải nhiệt như sau:

Thường xuyên kiểm tra đường ống đầu nối dẫn nhiệt tới các công đoạn phục vụ sản xuất;

Định kỳ bảo trì lò dầu và hệ thống xử lý khí thải lò dầu;

Khi lò hơi xảy ra sự cố, người phụ trách vận hành lò hơi sẽ thông báo với ban lãnh đạo Công ty và liên hệ với đơn vị bảo hành khắc phục sự cố nhanh chóng;

Khi hệ thống xử lý khí thải lò dầu tải nhiệt xảy ra sự cố, người phụ trách vận hành sẽ ngưng hoạt động lò dầu tải nhiệt, thông báo với ban lãnh đạo Công ty và

liên hệ với đơn vị bảo trì khắc phục sự cố. Quy trình ngừng hoạt động lò dầu như sau:

- + Xoay công tắc chính từ vị trí ON sang vị trí OFF hay về 0;
- + Tắt hệ thống cấp nhiên liệu, đóng các van trên đường hút và đẩy;
- + Tắt bơm nước trung gian (nếu có), đóng các van trên đường hút và đẩy;
- + Tắt quạt gió cung cấp cho các cyclone;
- + Cắt cầu dao điện để ngưng cung cấp điện cho tủ điều khiển;
- + Kiểm tra lại toàn bộ, vệ sinh thiết bị, sau đó ghi sổ theo dõi vận hành;
- + Khi ngừng sản xuất, áp suất hơi trong lò dầu sẽ giảm về 0, bằng cách xả đáy kết hợp với bơm nước;
- + Khi ngừng hoạt động dài hạn nên có kế hoạch bảo dưỡng, vệ sinh và biện pháp phòng chống ăn mòn trong và ngoài lò dầu.

Ngoài ra, tạm dừng dây chuyền sản xuất tại khu vực có xảy ra sự cố để bảo trì, sửa chữa cho đến khi hệ thống xử lý khí thải vận hành ổn định, tuyệt đối không xả khí thải ô nhiễm ra môi trường xung quanh.

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

Chủ cơ sở không có đầu tư xây dựng Công trình, biện pháp bảo vệ môi trường khác đã được liệt kê.

8. Các nội dung thay đổi so với quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường nhưng chưa đến mức phải thực hiện đánh giá tác động môi trường

Bảng 3. 23. Thống kê nội dung thay đổi của cơ sở so với quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường nhưng chưa đến mức phải thực hiện đánh giá tác động môi trường của cơ sở

STT	Nội dung đã được phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường	Nội dung đề xuất thay đổi trong GPMT	Lí do thay đổi
1	Địa chỉ: Lô A9.1, KCN Chơn Thành 1, xã Thành Tâm, huyện Chơn Thành, tỉnh Bình Phước	Địa chỉ: Lô A9.1, KCN Chơn Thành 1, phường Thành Tâm, thị xã Chơn Thành, tỉnh Bình Phước.	Do cập nhật lại địa giới hành chính theo Nghị Quyết của số 570/NQ-UBTVQH15 ngày 11/8/2022 của Ủy ban Thường vụ Quốc hội về việc thành lập thị xã Chơn Thành và các phường thuộc thị xã Chơn Thành và Quyết định số 1661/QĐ-UBND ngày 09/09/2022 của Ủy ban nhân dân tỉnh Bình Phước về việc đổi tên các ấp thuộc thị xã Chơn Thành
2	Quy trình sản xuất găng tay không bột clo: bán thành phẩm sau khi làm nguội → clo hoá → trung hoà → lội nước → sấy → tuốt găng tay → kiểm tra, đóng gói → thành phẩm	Quy trình sản xuất găng tay không bột clo: bán thành phẩm sau khi làm nguội → trung hoà → lội nước → sấy → tuốt găng tay → kiểm tra, đóng gói → thành phẩm	Chủ cơ sở giảm bớt 01 công đoạn trong sản xuất. Việc giảm bớt 01 công đoạn cùng với việc một số hoá chất không sử dụng dẫn đến giảm khối lượng nguyên liệu sử dụng cung cấp cho hoạt động sản xuất từ đó giảm lượng chất thải rắn phát sinh trong quá trình sản xuất.
3	Các hạng mục công trình của cơ sở		Chủ cơ sở không bố trí máy phát điện dự phòng, vậy nên phần diện tích nhà xe sẽ được mở rộng thêm. Xưởng 2, 3 được thay đổi công năng thành nhà kho.

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của cơ sở “Nhà máy sản xuất găng tay y tế Bình Phước công suất 350 triệu sản phẩm/năm” - Công ty Cổ phần Găng tay Bình Phước

STT	Nội dung đã được phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường				Nội dung đề xuất thay đổi trong GPMT				Lí do thay đổi
	STT	HẠNG MỤC	Công năng được phê duyệt ĐTM				Công năng thay đổi đề xuất GPMT	Ghi chú	
			Dài	Rộng	Diện tích	Dài	Rộng	Diện tích	
	1	Xưởng 1	78	14	1092	78	14	1092	Xưởng sản xuất
	2	Xưởng 2	78	16	1248	78	16	1248	Nhà kho
	3	Xưởng 3	78	18	1404	78	18	1404	Nhà kho
	4	Nhà văn phòng	16	10	160	16	10	160	
	5	Căn tin	20	10	200	20	10	200	
	6	Bể nước PCCC	5	10	50	5	10	50	Được xây ngầm dưới Khu vực căn tin
	7	Nhà xe	25	10	250	30	10	300	Chủ cơ sở không đầu tư công trình
	8	Máy phát điện	5	10	50	-	-	-	máy phát điện, phân diện tích này sẽ mở rộng ra nhà xe
	9	Kho vật tư	10	10	100	10	10	100	-
	10	Hệ thống xử lý nước thải	26	10	260	26	10	260	Xây dựng âm nền
	11	Nhà điều hành	4	3	12	4	3	12	-

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của cơ sở “Nhà máy sản xuất găng tay y tế Bình Phước công suất 350 triệu sản phẩm/năm” - Công ty Cổ phần Găng tay Bình Phước

STT	Nội dung đã được phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường					Nội dung đề xuất thay đổi trong GPMT				Lí do thay đổi
	12	Kho CTR sinh hoạt	5	4	20	5	4	20	Được bố trí trên mặt bằng HT XLNT	
	13	Kho CTR sản xuất	5	4	20	5	4	20	Được bố trí trên mặt bằng HT XLNT	
	14	Kho CTNH	5	4	20	5	4	20	Được bố trí trên mặt bằng HT XLNT	
	15	Bể tách dầu mỡ	2	3	6	2	3	6	Xây dựng âm nền bên ngoài Căn tin	
	16	Lò dầu tải nhiệt	10	7	70	10	7	70	-	
	17	Hệ thống xử lý khí thải	10	3	30	10	3	30		
	18	Khu chứa nguyên liệu đốt	6	5	30	6	5	30		
	19	Khu vệ sinh	14	4	56	14	4	56		
	20	Hệ thống xử lý khí thải, mùi hôi nhà xưởng (liền kề 03 nhà xưởng)	2	5	10 x 3 = 30	6	5	30		
	21	Bể chứa nước sạch	13	5	65	13	5	65	Xây dựng âm nền	
22	Nhà bảo vệ	3	5	15	3	5	15	-		

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của cơ sở “Nhà máy sản xuất găng tay y tế Bình Phước công suất 350 triệu sản phẩm/năm” - Công ty Cổ phần Găng tay Bình Phước

STT	Nội dung đã được phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường					Nội dung đề xuất thay đổi trong GPMT				Lí do thay đổi
	23	Cây xanh	-	-	2.002	-	-	2.002	-	
	24	Đường nội bộ	-	-	2.970,3	-	-	2.970,3	-	
		Tổng			10.000,3			10.000,3		
4	Nguyên, nhiên liệu phục vụ cơ sở:									
	STT	Tên nguyên, nhiên liệu	Khối lượng		Nội dung đã được phê duyệt ĐTM	Nội dung đề nghị cấp phép				Chủ cơ sở giảm bớt 01 công đoạn trong sản xuất. Việc giảm bớt 01 công đoạn cùng với việc một số hoá chất không sử dụng dẫn đến giảm khối lượng nguyên liệu sử dụng cung cấp cho hoạt động sản xuất từ đó giảm lượng chất thải rắn phát sinh trong quá trình sản xuất.
	1	Mủ Latex	540 tấn/năm		540 tấn/năm	540 tấn/năm				
	2	Chất lưu hóa A387	60 tấn/năm		60 tấn/năm	60 tấn/năm				
	3	Teric 320 65%	0,6 tấn/năm		0,6 tấn/năm	0,6 tấn/năm				
	4	Chất phá bọt	0,036 tấn/năm		0,036 tấn/năm	0,036 tấn/năm				
	5	Chất chống dính khuôn	24 tấn/năm		24 tấn/năm	24 tấn/năm				
	6	Chất phân tán	360 tấn/năm		360 tấn/năm	360 tấn/năm				
	7	Chất tạo đông kết $\text{Ca}(\text{NO}_3)_2$	96 tấn/năm		96 tấn/năm	96 tấn/năm				
	8	KOH	36 tấn/năm		36 tấn/năm	36 tấn/năm				
	9	Axit Nitric 68%	36 tấn/năm		36 tấn/năm	36 tấn/năm				
	10	NaOH	0,792 tấn/năm		0,792 tấn/năm	0,792 tấn/năm				
	11	DCA 209B	36 tấn/năm		36 tấn/năm	36 tấn/năm				
	12	Than cám Indo	3024 tấn/năm		2520 tấn/năm	2520 tấn/năm				
	13	Dầu DO	0,36 tấn/năm		0,36 tấn/năm	0,36 tấn/năm				
	14	Bao bì	60 tấn/năm		60 tấn/năm	60 tấn/năm				
	15	Chất chống tạo khí	0,036 tấn/năm		0 tấn/năm	0 tấn/năm				
	16	Chất chống oxy hoá (BHT)	0,036 tấn/năm		0 tấn/năm	0 tấn/năm				
	17	ZDC	180 tấn/năm		0 tấn/năm	0 tấn/năm				
	18	Bột polymer	24 tấn/năm		0 tấn/năm	0 tấn/năm				

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của cơ sở “Nhà máy sản xuất găng tay y tế Bình Phước công suất 350 triệu sản phẩm/năm” - Công ty Cổ phần Găng tay Bình Phước

STT	Nội dung đã được phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường		Nội dung đề xuất thay đổi trong GPMT		Lí do thay đổi
	19	Clorine	0,12 tấn/năm	0 tấn/năm	
	Tổng nhu cầu nguyên vật liệu phục vụ sản xuất		1.453,6 tấn/năm	1.249,4 tấn/năm	
	Tổng nhu cầu vật liệu sản xuất trong tháng 1.405,5 tấn/năm. Công suất sản xuất của cơ sở: 350 triệu sản phẩm/năm. Khối lượng quy chuẩn 4 g/sản phẩm. → Khối lượng thành phẩm sản xuất trong năm 1.400 tấn/năm; khối lượng vật tư hao hụt 5,5 tấn/năm đi vào chất thải rắn và nước thải		Tổng nhu cầu vật liệu sản xuất trong tháng 1.249,4 tấn/năm. Công suất sản xuất của cơ sở: 350 triệu sản phẩm/năm. Khối lượng quy chuẩn 3,56 g/sản phẩm. → Khối lượng thành phẩm sản xuất trong năm 1.246 tấn/năm; khối lượng vật tư hao hụt 3,4 tấn/năm đi vào chất thải rắn và nước thải.		Chủ cơ sở giảm bớt 01 công đoạn trong sản xuất. Việc giảm bớt 01 công đoạn cùng với việc một số hoá chất không sử dụng dẫn đến giảm khối lượng nguyên liệu sử dụng cung cấp cho hoạt động sản xuất từ đó giảm lượng chất thải rắn phát sinh trong quá trình sản xuất.
5	Tiêu chuẩn sử dụng nước của cơ sở				

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của cơ sở “Nhà máy sản xuất găng tay y tế Bình Phước công suất 350 triệu sản phẩm/năm” - Công ty Cổ phần Găng tay Bình Phước

STT	Nội dung đã được phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường				Nội dung đề xuất thay đổi trong GPMT				Lí do thay đổi
	STT	Nguồn sử dụng	Nội dung đã được phê duyệt ĐTM			Nội dung đề nghị cấp phép			Cơ sở không đầu tư bếp ăn, cơ sở đặt phần cơm công nghiệp nên không phát sinh nhu cầu sử dụng và xả thải hoạt động bếp ăn nên giảm nhu cầu sử dụng nước cũng như nhu cầu xả thải. - Do diện tích nhà xưởng giảm, dẫn đến giảm nhu cầu sử dụng nước phục vụ công tác vệ sinh nhà xưởng. - Do giảm số lượng HTXL bụi, mùi trong sản xuất, dẫn tới giảm nhu cầu sử dụng nước cung cấp cho hoạt động xử lý khí thải bụi, mùi trong sản xuất. - Do giảm số lượng lò dầu tải nhiệt dẫn đến số lượng XLNT và nhu cầu sử dụng nước
			Số lượng	Tiêu chuẩn cấp nước	Lượng nước cấp (m³/ngày)	Số lượng	Tiêu chuẩn cấp nước	Lượng nước cấp (m³/ngày)	
	1	Nhân viên văn phòng	15 người	100 lít/người/ngày (*)	1,5	15 người	100 lít/người/ngày (*)	1,5	
	2	Lao động theo ca	180 người	45 lít/người/ca (*)	8,1	180 người	45 lít/người/ca (*)	8,1	
	3	Hoạt động bếp ăn	195 suất ăn	25 lít/suất ăn(**)	4,875	0 suất ăn	25 lít/suất ăn (**)	0	
	4	Hoạt động sản xuất	-		85,73	-		76,276	
	5	Tưới cây	2.002 m²	3 lít/m²/ngày.đêm (***)	6,006	2.002 m²	3 lít/m² /ngày.đêm (***)	6,006	
			Tổng		106,211	Tổng		91,882	
Nhu cầu xả thải:									
6	STT	Mục đích sử dụng nước	Nội dung đã được phê duyệt ĐTM			Nội dung đề nghị cấp phép			Cơ sở không đầu tư bếp ăn, cơ sở đặt phần cơm công nghiệp nên không phát sinh nhu cầu sử dụng và xả thải hoạt động bếp ăn nên giảm nhu cầu sử dụng nước cũng như nhu cầu xả thải.
			Lượng nước cấp (m³)	Lượng nước thất thoát (m³)	Lượng nước thải (m³)	Lượng nước cấp (m³)	Lượng nước thất thoát (m³)	Lượng nước thải (m³)	
	1	Nước thải sinh hoạt	14,475	0	14,475	9,6	0	9,6	

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của cơ sở “Nhà máy sản xuất găng tay y tế Bình Phước công suất 350 triệu sản phẩm/năm” - Công ty Cổ phần Găng tay Bình Phước

STT	Nội dung đã được phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường				Nội dung đề xuất thay đổi trong GPMT				Lí do thay đổi			
	2	Nước sinh sản xuất	85,73	20,42 (bám trên bán sản phẩm, bốc hơi sản xuất, xử lý khí thải)	65,31	76,276	12,42 (bám trên bán sản phẩm, bốc hơi sản xuất, xử lý khí thải)	63,856				
	3	Tưới cây	6,006	6,006 (thấm vào đất, bốc hơi)	0	6,006	6,006 (thấm vào đất, bốc hơi)	0				
	Tổng		106,211	26,426	79,785	91,882	18,426	73,456				
6	Máy móc, thiết bị											
	TT	Tên thiết bị, máy móc		Nội dung đã được phê duyệt ĐTM		Nội dung đề nghị cấp phép			Tình trạng thiết bị	Công suất thiết bị	Trong quá trình triển khai hoạt động đầu tư xây dựng, cơ sở không tiến hành trang bị các loại máy móc, thiết bị này. Bên cạnh đó, chủ cơ sở đề xuất thay đổi nội dung số lượng lò dầu tải nhiệt 1,5 triệu kcal/giờ: 02 thành số lượng lò dầu tải nhiệt 3 triệu kcal/giờ: 01 lò.	
				Số lượng	Xuất xứ (nước, hãng sản xuất)	Năm sản xuất	Số lượng	Xuất xứ (nước, hãng sản xuất)	Năm sản xuất			
	1	Xe nâng		2	Việt Nam	2019	2	Việt Nam	2019	95%		Công suất nâng: 2 tấn
	2	Bồn dự trữ mủ		10	Malaysia	2019	10	Malaysia	2019	95%		10 m³
	3	Băng tải		1	Malaysia	2019	1	Malaysia	2019	95%		-
	4	Bồn phối trộn		8	Malaysia	2019	8	Malaysia	2019	95%		5 m³
	5	Bồn trộn		4	Malaysia	2019	4	Malaysia	2019	95%		3 m³
	6	Máy làm lạnh (1 hệ thống cho 4 chuyên)		2	Malaysia	2020	2	Malaysia	2020	95%		-
7	Máy kiểm tra găng tay		2	Malaysia	2019	2	Malaysia	2019	95%			

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của cơ sở “Nhà máy sản xuất găng tay y tế Bình Phước công suất 350 triệu sản phẩm/năm” - Công ty Cổ phần Găng tay Bình Phước

STT	Nội dung đã được phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường					Nội dung đề xuất thay đổi trong GPMT					Lí do thay đổi
	8	Máy sấy khô	4	Malaysia	2019	4	Malaysia	2019	95%	Dung lượng: 75kg	
	9	Máy nén khí	4	Malaysia	2019	4	Malaysia	2019	95%	5HP/máy	
	10	Dây chuyền găng tay	4	Malaysia	2019	4	Malaysia	2019	95%	-	
	11	Bàn đóng gói	3	Malaysia	2019	3	Malaysia	2019	95%	-	
	12	Diaphragm pumps	3	Malaysia	2019	3	Malaysia	2019	95%	-	
	13	Máy đo nồng độ mù	1	Malaysia	2020	1	Malaysia	2020	95%	-	
	14	Hệ thống cuốn găng tay	1.	Malaysia	2019	1.	Malaysia	2019	95%	-	
	15	Bàn kiểm tra chất lượng	1	Malaysia	2020	1	Malaysia	2020	95%	-	
	16	Giá đỡ khuôn	12.080	Malaysia	2019	12.080	Malaysia	2019	95%	-	
	17	Hệ thống lò dầu tải nhiệt	2	Đài Loan	2019	1	Đài Loan	2019	95%	3 triệu kcal/giờ (*)	
	18	Cầu cân	1	Malaysia	2020	0					
	19	Bồn trộn tốc độ cao	2	Malaysia	2019	0					
	20	Máy phát điện	1	Cummins	2019	0					
	21	Màn hình kiểm tra găng tay	2	Malaysia	2020	0					
	22	Máy đóng thùng	1	Malaysia	2021	0					

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của cơ sở “Nhà máy sản xuất găng tay y tế Bình Phước công suất 350 triệu sản phẩm/năm” - Công ty Cổ phần Găng tay Bình Phước

STT	Nội dung đã được phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường					Nội dung đề xuất thay đổi trong GPMT		Lí do thay đổi
	23	Máy thử độ co giãn găng tay	1	Malaysia	2019	0		
7	Nước thải sản xuất, vệ sinh nhà xưởng sau Bể tách mỡ + Nước thải sinh hoạt sau bể tự hoại + Nước thải nhà ăn sau bể tách dầu mỡ + Nước thải từ quá trình xử lý khí lò dầu + Nước thải từ quá trình xử lý bụi, mùi hôi → Bể điều hòa → Bồn keo tụ → Bồn tạo bông → Bể lắng đứng → Bể Anoxic → Bể SBR → Bể lắng đứng sinh học → Đầu nối vào hệ thống thu gom nước thải của KCN Chơn Thành 1 tại 01 điểm trên đường số 10.					Nước thải sản xuất, vệ sinh nhà xưởng sau Bể tách mỡ + Nước thải sinh hoạt sau bể tự hoại + Nước thải từ quá trình xử lý khí lò dầu + Nước thải từ quá trình xử lý bụi, mùi hôi → Bể điều hòa → Bồn keo tụ → Bồn tạo bông → Bể lắng đứng → Bể Anoxic → Bể SBR → Bể lắng đứng sinh học → Đầu nối vào hệ thống thu gom nước thải của KCN Chơn Thành 1 tại 01 điểm trên đường số 10.		Cơ sở không đầu tư bếp ăn, cơ sở đặt phần cơm công nghiệp nên không phát sinh nhu cầu sử dụng và xả thải hoạt động bếp ăn nên giảm nhu cầu sử dụng nước cũng như nhu cầu xả thải nên Cơ sở không đầu tư công trình thu gom nước thải nhà ăn và bể tách dầu mỡ.
8	Chủ cơ sở có đề xuất Máy phát điện dự phòng công suất 1.500 KVA cùng công trình xử lý khí thải từ hoạt động máy phát điện dự phòng.					Chủ cơ sở không đầu tư công trình Máy phát điện dự phòng và công trình xử lý khí thải từ hoạt động máy phát điện dự phòng.		Chủ cơ sở không đầu tư công trình Máy phát điện dự phòng
9	Hệ thống xử lý bụi, mùi trong hoạt động sản xuất của nhà xưởng:							
	Tại mỗi nhà xưởng, chủ cơ sở sẽ bố trí 01 hệ thống xử lý bụi, mùi. Số lượng hệ thống xử lý bụi mùi chủ cơ sở cần đầu tư: 03 hệ thống. Sơ đồ và hạng mục, máy móc thiết bị của 03 hệ thống đều giống nhau. Chủ cơ sở sẽ tiến hành lắp đặt hệ thống chụp					Tại khu vực sản xuất, chủ cơ sở sẽ bố trí 01 hệ thống xử lý bụi, mùi. Số lượng hệ thống xử lý bụi mùi chủ cơ sở cần đầu tư: 01 hệ thống. Chủ cơ sở sẽ tiến hành lắp đặt hệ thống các chụp hút ở đầu khu vực tẩy rửa, giữa khu vực tẩy rửa và nhúng kết đông, khu vực nhúng mỡ cao su		Trong quá trình triển khai thực tế, chủ cơ sở không có công đoạn clo hoá trong quá trình sản xuất. Bên cạnh đó, Các khu vực sản xuất liên tục nhau và không ngăn cách riêng biệt nên chủ cơ sở bố trí 4 vị trí chụp hút vẫn đảm bảo hiệu quả xử lý

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của cơ sở “Nhà máy sản xuất găng tay y tế Bình Phước công suất 350 triệu sản phẩm/năm” - Công ty Cổ phần Găng tay Bình Phước

STT	Nội dung đã được phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường	Nội dung đề xuất thay đổi trong GPMT	Lí do thay đổi						
	hút bên trên tại các công đoạn nhúng rửa khuôn bằng hóa chất, công đoạn nhúng chất đông kết, nhúng mũ cao su lần 1, nhúng mũ lần 2 và khu vực sản xuất cao su lưu hoá. Số lượng chụp hút/ hệ thống hệ thống xử lý khí thải: 6 cái.	và khu vực chiết rót axit. Số lượng chụp hút/ hệ thống xử lý khí thải:4 cái.	bụi, mùi trong khu vực sản xuất.						
	Khí thải sản xuất → Chụp hút có lớp vật liệu lọc được bố trí tại miệng chụp → Quạt hút (3.000 m³/giờ) → Ống thải (chiều cao 14m, đường kính 400mm).	Khí thải sản xuất → Chụp hút có lớp vật liệu lọc được bố trí tại miệng chụp → Quạt hút (3.000 m³/giờ) → Ống thải (chiều cao 14m, đường kính 500mm).	Chủ cơ sở gia tăng đường kính ống phát thải để tăng hiệu suất phát tán khí thải sau xử lý ra môi trường tiếp nhận.						
10	Chất thải nguy hại							Do cơ sở giảm thành phần và khối lượng nguyên liệu đầu vào sẽ giảm chất thải rắn phát sinh. Dựa vào bảng cân bằng vật chất và dự báo loại chất thải phát sinh, chủ cơ sở đã tính toán lượng CTNH phát sinh tại cơ sở. Trong quá trình tính toán, chủ cơ sở thay đổi khối lượng thành phần CTNH phát sinh tại cơ sở. Tổng lượng CTNH giảm so với báo cáo ĐTM đã được phê duyệt.	
	STT	Tên chất thải	Mã CTNH	Tính chất nguy hại	Trạng thái	Ký hiệu phân loại	Khối lượng phát sinh (kg/năm)		
							Nội dung đã được phê duyệt ĐTM		Nội dung đề xuất thay đổi GPMT
	1	Giẻ lau dính hóa chất, giẻ lau dính dầu nhớt từ quá trình bảo trì máy móc thiết bị.	18 02 01	Đ, ĐS	Rắn	NH	120		45
	2	Chất hấp thụ, vật liệu lọc (bao gồm cả vật liệu lọc dầu chưa nêu tại cá mã khác), giẻ lau, vải bảo vệ bị nhiễm các thành phần nguy hại					36		36
	3	Pin, ắc quy thải	16 01 12	Đ, ĐS, AM	Rắn	NH	12		6
4	Bóng đèn huỳnh quang thải.	16 01 06	Đ, ĐS	Rắn	NH	12	12		

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của cơ sở “Nhà máy sản xuất găng tay y tế Bình Phước công suất 350 triệu sản phẩm/năm” - Công ty Cổ phần Găng tay Bình Phước

STT	Nội dung đã được phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường				Nội dung đề xuất thay đổi trong GPMT				Lí do thay đổi
	5	Bùn thải từ hệ thống xử lý nước thải	12 06 05	Đ, ĐS	Lỏng	KS	75,36	75,36	
	7	Bùn thải từ hệ thống xử lý khí thải	12 01 03	Đ	Rắn/bùn	NH	2.304	500	
	8	Bao bì mềm thải (bao dính hoá chất)	18 01 01	Đ, ĐS	Rắn	KS	583,2	576	
	9	Bao bì cứng thải bằng kim loại (thùng Phuy dính hoá chất)	18 01 02	Đ, ĐS	Rắn	KS	2.772	2.772	
	10	Bao bì cứng thải bằng nhựa (can dính hoá chất)	18 01 03	Đ, ĐS	Rắn	KS	1.080	1.056	
	11	Hộp mực in	08 02 04	Đ, ĐS	Rắn	KS	12	12	
	12	Dầu thải (dầu lão hóa sau sử dụng lò dầu tải nhiệt), máy móc thiết bị thải	17 02 03	Đ, ĐS, C	Lỏng	NH	360	360	
	Tổng cộng						7.366,56	5.450.36	
11	2.2. Chương trình quan trắc môi trường định kỳ: a. Giám sát chất lượng nước thải Vị trí giám sát: + 01 vị trí tại Tại hố ga thu nước thải của hệ thống xử lý nước thải của nhà máy. + Tại hố ga xả nước thải sau khi xử lý trước khi thoát ra công thoát nước thải của KCN. - Thông số giám sát:pH, chất rắn lơ lửng, BOD, COD, tổng Nitơ, tổng Photpho,Amoni, Sunfua, dầu mỡ khoáng, Coliform. - Tần suất giám sát:03 tháng/lần.				2.2. Chương trình quan trắc môi trường định kỳ: a. Giám sát chất lượng nước thải sau xử lý Căn cứ Điều 97, Nghị định 08/2022/NĐ-CP, cơ sở đối tượng phải thực hiện chương trình quan trắc môi trường định kỳ nước thải tần suất 06 tháng/lần. Tuy nhiên, để đánh giá hiệu quả xử lý nước thải trong quá trình xử lý, Chủ cơ sở đề xuất tần suất quan trắc nước thải định kỳ như sau: Vị trí giám sát: 01 vị trí tại Bể thu gom vào hệ thống xử lý nước thải; 01 vị trí tại hố ga đầu nối với hệ thống thu gom nước thải của KCN.				Do chủ cơ sở chỉ bố trí 01 nhà xưởng sản xuất nên chỉ bố trí 01 công trình xử lý bụi, mùi trong quá trình sản xuất. Chủ cơ sở thay đổi số lượng lò dầu tải nhiệt từ 02 lò thành 01. Việc thay đổi giảm số lượng công trình xử lý khí thải sẽ dẫn thay đổi số lượng vị trí quan trắc môi trường tương ứng.

STT	Nội dung đã được phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường	Nội dung đề xuất thay đổi trong GPMT	Lí do thay đổi
	- Quy chuẩn so sánh: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp QCVN 40:2011/BTNMT, cột B. b. Giám sát khí thải lò đốt dầu tải nhiệt + Vị trí giám sát: 02 vị trí tại 02 ống thải sau hệ thống xử lý khí thải lò dầu 01, 02. + Số lượng mẫu: 02 mẫu (01 mẫu/01 lò dầu tải nhiệt). + Thông số giám sát: lưu lượng, Bụi, SO₂, NO₂, CO. + Tần suất giám sát: 03 tháng/lần. + Quy chuẩn so sánh/Quy định áp dụng: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ QCVN 19:2019/BTNMT, cột B, K_v = 1, K_p = 0,9. c. Giám sát chất thải rắn Vị trí giám sát: Khu vực lưu giữ chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn không nguy hại và chất thải nguy hại. Thông số giám sát: Khối lượng, thành phần, chứng từ giao nhận. Tần suất giám sát: Thường xuyên, liên tục; định kỳ báo cáo cơ quan chức năng theo quy định. Quy chuẩn so sánh/Quy định áp dụng: Nghị định số 38/2015/NĐ-CP ngày	Thông số giám sát: lưu lượng, pH, BOD₅, COD, Chất rắn lơ lửng (TSS), tổng Nitơ (T-N), tổng Photpho (T-P), Amoni, Zn, Clorua, Coliform. Quy chuẩn so sánh/Quy định áp dụng: Tiêu chuẩn đầu nổi KCN Chơn Thành 1 (Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp, QCVN 40:2011/BTNMT, cột B). Tần suất giám sát: 03 tháng/lần. b. Giám sát khí thải lò đốt dầu tải nhiệt Căn cứ Điều 98, Nghị định 08/2022/NĐ-CP, cơ sở đối tượng phải thực hiện chương trình quan trắc môi trường định kỳ khí thải tần suất 06 tháng/lần. Tuy nhiên, để đánh giá hiệu quả xử lý khí thải trong quá trình xử lý, Chủ cơ sở đề xuất tần suất quan trắc khí thải định kỳ như sau: Vị trí giám sát: tại ống thải sau hệ thống xử lý khí thải lò dầu. Số lượng mẫu: 01 mẫu Thông số giám sát: lưu lượng, Bụi, SO₂, NO₂, CO. Tần suất giám sát: 03 tháng/lần. Quy chuẩn so sánh/Quy định áp dụng: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ QCVN 19:2019/BTNMT, cột B, K_v = 1, K_p = 0,9. c. Giám sát khí thải hệ thống thu gom xử lý mùi, hơi dung môi, hơi hoá chất nhà xưởng Căn cứ Điều 98, Nghị định 08/2022/NĐ-CP, cơ	

STT	Nội dung đã được phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường	Nội dung đề xuất thay đổi trong GPMT	Lí do thay đổi
	24/04/2015 của Chính phủ về quản lý chất thải và phế liệu; Nghị định số 40/2019/NĐ-CP ngày 13/5/2019 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của các Nghị định quy định chi tiết, hướng dẫn thi hành Luật Bảo vệ môi trường; Thông tư số 36/2015/TT-BTNMT ngày 30/06/2015 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường về quản lý chất thải nguy hại và theo quy định hiện hành. d. Giám sát môi trường vệ sinh lao động - Thông số giám sát: Nhiệt độ, Bụi, SO₂, NH₃, CO, Cl₂, H₂S, NO₂, NO và tiếng ồn. - Vị trí giám sát: + 01 điểm khu vực sản xuất nhà xưởng 1 + 01 điểm khu vực sản xuất nhà xưởng 2 + 01 điểm khu vực sản xuất nhà xưởng 3 - Tần suất giám sát: 03 tháng/lần. - Quy chuẩn so sánh: QCVN 03:2019/BYT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về giá trị giới hạn tiếp xúc cho phép đối với 50 yếu tố hóa học tại nơi làm việc và Tiêu chuẩn Vệ sinh lao động; QCVN 24:2016/BYT- Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn; Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về bụi QCVN 02:2019/BYT -Giá trị	sở đối tượng phải thực hiện chương trình quan trắc môi trường định kỳ khí thải tần suất 06 tháng/lần. Tuy nhiên, để đánh giá hiệu quả xử lý khí thải trong quá trình xử lý, Chủ cơ sở đề xuất tần suất quan trắc khí thải định kỳ như sau: Vị trí giám sát: tại ống thải sau hệ thống thu gom xử lý mùi, hơi dung môi, hơi hoá chất nhà xưởng. Số lượng mẫu: 03 mẫu (01 mẫu/01 hệ thống thu gom xử lý mùi, hơi dung môi, hơi hoá chất nhà xưởng) Thông số giám sát: Lưu lượng, bụi tổng, Amoniac và các hợp chất amoni, Clo, Axit clohydric (HCl). Hydro sunphua (H₂S). Tần suất giám sát: 03 tháng/lần. Quy chuẩn so sánh/Quy định áp dụng: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ QCVN 19:2019/BTNMT, cột B, K_v = 1, K_p = 0,9. d. Giám sát khác Căn cứ Điều 98, Nghị định 08/2022/NĐ-CP, cơ sở không đối tượng phải thực hiện chương trình quan trắc môi trường không khí khu vực sản xuất. Tuy nhiên, để giám sát chất lượng môi trường khu vực sản xuất, chủ cơ sở đề xuất tần suất quan trắc chất lượng không khí khu vực sản xuất như sau: Vị trí giám sát: 04 vị trí.	

STT	Nội dung đã được phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường	Nội dung đề xuất thay đổi trong GPMT	Lí do thay đổi
	giới hạn tiếp xúc cho phép bụi 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 nơi làm việc.	+ KV01: Khu vực cân, pha trộn hóa chất + KV02: Khu vực phối trộn + KV03: Khu vực nhúng khuôn + KV04: Khu vực sấy Thông số giám sát: Vi khí hậu (Nhiệt độ, độ ẩm, tốc độ gió), độ ồn, bụi, CO, SO₂, NO₂, NH₃, H₂S, HCl, Cl₂. Tần suất giám sát: 06 tháng/lần. Quy chuẩn so sánh/Quy định áp dụng: QCVN 02:2019/BYT, QCVN 03:2019/BYT QCVN 24:2016/BYT; Quyết định QĐ 3733/2002/QĐ-BYT, QCVN 26:2010 Bên cạnh đó, chủ cơ sở sẽ thực hiện giám sát chất thải rắn, chất thải nguy hại tại cơ sở như sau: - Vị trí giám sát: tại vị trí lưu giữ rác thải sinh hoạt, chất thải rắn công nghiệp thông thường, chất thải nguy hại. - Thông số giám sát: thành phần, khối lượng thải, chứng từ giao nhận chất thải. - Tần suất giám sát: theo quy định. - Quy định áp dụng: Luật Bảo vệ môi trường, Nghị định số 08/2022/NĐ-CP quy định chi tiết một số điều của luật bảo vệ môi trường, Nghị định số 45/2022/NĐ-CP quy định về xử phạt vi phạm hành chính trong lĩnh vực bảo vệ môi trường và Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT quy định chi tiết thi hành một số điều của luật	

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của cơ sở “Nhà máy sản xuất găng tay y tế Bình Phước công suất 350 triệu sản phẩm/năm” - Công ty Cổ phần Găng tay Bình Phước

STT	Nội dung đã được phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường	Nội dung đề xuất thay đổi trong GPMT	Lí do thay đổi
		bảo vệ môi trường.	

➤ **Đánh giá tác động môi trường từ việc thay đổi nội dung so với quyết định phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường.**

Trong quá trình triển khai thực hiện cơ sở, cơ sở dự kiến thay đổi một số nội dung so với quyết định phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường, bao gồm:

Giảm công đoạn sản xuất: Chủ cơ sở giảm bớt 01 công đoạn trong sản xuất bỏ công đoạn clo hóa trong quá trình sản xuất găng tay không bột clo. Việc giảm bớt 01 công đoạn cùng với việc một số hoá chất không sử dụng dẫn đến giảm khối lượng nguyên liệu sử dụng cung cấp cho hoạt động sản xuất từ đó giảm lượng chất thải rắn phát sinh trong quá trình sản xuất.

- Tổng nhu cầu vật liệu sản xuất trong năm: Công suất sản xuất của cơ sở: 350 triệu sản phẩm/năm. Khối lượng quy chuẩn 4 g/sản phẩm. → Khối lượng thành phẩm sản xuất trong năm 1.400 tấn/năm; khối lượng vật tư hao hụt 5,5 tấn/năm đi vào chất thải rắn và nước thải. Tuy nhiên, khi giảm khối lượng nguyên liệu sử dụng cung cấp cho hoạt động sản xuất từ đó giảm lượng chất thải rắn phát sinh trong quá trình sản xuất: Tổng nhu cầu vật liệu sản xuất trong năm 1.249,4 tấn/năm. Công suất sản xuất của cơ sở: 350 triệu sản phẩm/năm. Khối lượng quy chuẩn 3,56 g/sản phẩm. → Khối lượng thành phẩm sản xuất trong năm 1.246 tấn/năm; khối lượng vật tư hao hụt 3,4 tấn/năm đi vào chất thải rắn và nước thải.

- Thay đổi khối lượng chất thải rắn công nghiệp thông thường: Cơ sở giảm công suất sản xuất sẽ giảm nguyên nhiên liệu đầu vào từ đó giảm lượng chất thải rắn công nghiệp thông thường phát sinh của cơ sở từ 278.368,8 kg/năm xuống 155.54 kg/năm.

- Thay đổi khối lượng chất thải nguy hại: Cơ sở giảm công suất sản xuất sẽ giảm nguyên nhiên liệu đầu vào từ đó giảm lượng chất thải rắn nguy hại phát sinh của cơ sở từ 7.366,56 kg/năm xuống 5.450 kg/năm.

- Thay đổi nhu cầu sử dụng nước và xả nước của cơ sở: do cơ sở không tổ chức hoạt động bếp ăn (cơ sở đặt phần cơm công nghiệp) nên giảm nhu cầu sử dụng nước và xả nước thải từ hoạt động nhà ăn. Từ đó giảm nhu cầu sử dụng nước từ 106,211 m³/ngày.đêm xuống 91,882 m³/ngày.đêm; giảm nhu cầu xả thải từ 79,785 m³/ngày.đêm xuống 73,456 m³/ngày.đêm.

- Thay đổi số nguồn phát sinh nước thải: từ 05 nguồn phát sinh (nước thải sinh hoạt, nước thải nhà ăn, nước thải sản xuất, nước thải từ hoạt động xử lý khí thải lò dầu tải nhiệt, nước thải từ hệ thống xử lý bụi, mùi trong nhà xưởng) giảm xuống từ 04 nguồn phát sinh (nước thải sinh hoạt, nước thải sản xuất, nước thải từ hoạt động xử lý khí thải lò dầu tải nhiệt, nước thải từ hệ thống xử lý bụi, mùi trong nhà xưởng). Nguyên nhân: không phát sinh nước thải nhà ăn.

- Thay đổi nguồn phát sinh khí thải: do cơ sở không trang bị máy phát điện dự phòng nên không có nguồn phát sinh ô nhiễm từ hoạt động máy phát điện dự phòng.

- Thay đổi hạng mục công trình cơ sở:

+ Việc giảm công suất sản xuất sẽ giảm diện tích sản xuất của cơ sở. Theo ĐTM đã được phê duyệt, cơ sở bố trí 03 Nhà xưởng sản xuất gồm: Nhà xưởng 1, 2 và 3. Do giảm quy mô sản xuất, cơ sở chỉ bố trí Nhà xưởng 1 phục vụ sản xuất. Nhà xưởng 2 và 3 được bố trí thành Nhà kho.

+ Chủ cơ sở không bố trí máy phát điện dự phòng sẽ tận dụng phần diện tích mở rộng diện tích nhà xe từ 250 m² lên 300 m².

+ Hệ thống xử lý bụi và mùi trong quá trình sản xuất được bố trí ở từng Nhà xưởng. Số lượng: 03 hệ thống. Do số lượng Nhà xưởng phục vụ sản xuất giảm chỉ còn Nhà xưởng 1 nên chủ cơ sở chỉ bố trí 01 Hệ thống xử lý bụi và mùi trong quá trình sản xuất tại Nhà xưởng 1

- Thay đổi hạng mục công trình xử lý bụi, mùi trong nhà xưởng:

+ Công trình xử lý bụi, mùi trong nhà xưởng đã được phê duyệt trong báo cáo ĐTM: Chủ cơ sở sẽ tiến hành lắp đặt hệ thống chụp hút bên trên tại các công đoạn nhúng rửa khuôn bằng hóa chất, công đoạn nhúng chất đông kết, nhúng mủ cao su lần 1, nhúng mủ lần 2 và khu vực sản xuất cao su lưu hoá. Số lượng chụp hút là: 06. Mùi, bụi sau khi được thu gom và xử lý sẽ thoát ra ống phát thải D400m, cao 14m tính từ mặt đất.

+ Công trình xử lý bụi, mùi trong nhà xưởng đã được đề xuất trong báo cáo đề xuất cấp GPMT: Các khu vực sản xuất liên tục nhau và không ngăn cách để thuận tiện bố trí chụp hút để xử lý khí thải sản xuất chủ cơ sở bố trí các chụp hút ở đầu khu vực tẩy rửa, giữa khu vực tẩy rửa và nhúng kết đông, khu vực nhúng mủ cao su và khu vực chiết rót acid. Số lượng chụp hút: 04. Mùi, bụi sau khi được thu gom và xử lý sẽ thoát ra ống phát thải D500m, cao 14m tính từ mặt đất.

Chủ cơ sở giảm số lượng công trình thu gom để phù hợp với thực tế khi triển khai thực tế tại cơ sở. Việc thay đổi số lượng chụp hút vẫn đảm bảo hiệu quả thu gom, xử lý bụi, mùi tại cơ sở. Chủ cơ sở không thay đổi công nghệ xử lý bụi, mùi nhà xưởng.

- Thay đổi số lượng lò dầu tải nhiệt nhưng không thay đổi tổng công suất của lò dầu tải nhiệt:

Chủ cơ sở đề xuất giảm số lượng lò dầu tải nhiệt nhưng không thay đổi tổng công suất của lò dầu tải nhiệt. Công trình, biện pháp xử lý bụi, khí thải của Chương III. Kết quả hoàn thành các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường của cơ sở; Việc đầu tư giảm số lượng lò dầu sẽ giúp chủ cơ sở kiểm soát tốt nguồn thải cũng như tiết kiệm diện tích bố trí và chi phí vận hành bảo trì, bảo dưỡng,

Cụ thể:

Bảng 3. 24. Nội dung đề nghị thay đổi tại báo cáo đề xuất cấp GPMT liên quan đến khí thải lò dầu tải nhiệt

STT	Danh mục	Nội dung đã được phê duyệt ĐTM	Nội dung đề nghị GPMT
1	Số lượng và công suất	02 lò dầu tải nhiệt với công suất là 1,5 triệu kcal/giờ. Tổng công suất 2 lò: 03 triệu kcal/giờ.	01 lò dầu tải nhiệt với công suất là 3 triệu kcal/giờ.
2	Nguyên liệu tiêu thụ	175 kg than/giờ/lò Tổng nhiên liệu tiêu thụ: 350 kg than/giờ/lò	Nhiên liệu tiêu thụ: 350 kg than/giờ
3	Lưu lượng khí thải	1.312,5 m ³ /giờ/lò x 2 lò = 2.625 m ³ /giờ.	2.625 m ³ /giờ

Về tải lượng và nồng độ ô nhiễm:

Bảng 3. 25. Nồng độ chất ô nhiễm của lò dầu tải nhiệt

STT	Chất ô nhiễm	Tải lượng ô nhiễm trong 01 giờ (g/h)			Nồng độ chất ô nhiễm (mg/m³)		QCVN 19:2009/ BTNMT cột B, K _p = 1, K _v = 1 (mg/Nm³)
		Nội dung đã được phê duyệt ĐTM		Nội dung đề nghị GPMT	Nội dung đã được phê duyệt ĐTM	Nội dung đề nghị GPMT	
		01 lò 1,5 triệu kcal/giờ	02 lò 1,5 triệu kcal/giờ				
1	Bụi	30,28	60,55	60,55	692	692	200
2	SO ₂	36,58	73,15	73,15	836	836	500
3	NO _x	614,25	1.228,5	1.228,5	14.040	14.040	850
4	CO	124,25	248,5	248,5	2.840	2.840	1000

Nguồn: Công ty C.P XD – TM Môi trường An Thịnh Phát, 2024

Việc đầu tư giảm số lượng lò dầu sẽ giúp chủ cơ sở kiểm soát tốt nguồn thải cũng như tiết kiệm diện tích bố trí và chi phí vận hành bảo trì, bảo dưỡng. Việc thay đổi này không tăng không giảm lưu lượng và tải lượng phát sinh khí thải ra môi trường hơn so với báo cáo đánh giá tác động môi trường đã được phê duyệt. Việc đầu tư giảm số lượng lò dầu sẽ giúp chủ cơ sở kiểm soát tốt nguồn thải cũng như tiết kiệm diện tích bố trí và chi phí vận hành bảo trì, bảo dưỡng,

Kết luận: Các nội dung thay đổi nêu trên không thuộc trường hợp: tăng quy mô, công suất, công nghệ sản xuất hoặc thay đổi khác làm gia tăng tác động xấu đến môi trường; không thuộc trường hợp thay đổi công nghệ sản xuất, công nghệ xử lý chất thải, vị trí xả nước thải.

9. Các nội dung thay đổi so với giấy phép môi trường đã được cấp (khi đề nghị cấp lại giấy phép môi trường quy định tại điểm c khoản 4 Điều 30 Nghị định 08/2022/NĐ-CP)

Cơ sở không thuộc đối tượng được quy định tại điểm c khoản 4 Điều 30 Nghị định 08/2022/NĐ-CP.

10. Kế hoạch, tiến độ, kết quả thực hiện phương án cải tạo, phục hồi môi trường, phương án bồi hoàn đa dạng sinh học (nếu có):

Cơ sở không thuộc đối tượng được thực hiện phương án cải tạo, phục hồi môi trường, phương án bồi hoàn đa dạng sinh học.

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

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

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

- Nguồn phát sinh nước thải
 - + Nguồn thải số 01: Nước thải sinh hoạt từ nhà vệ sinh phát sinh 9,6 m³/ngày.đêm.
 - + Nguồn thải số 02: Nước thải sản xuất phát sinh 50,856 m³/ngày.đêm.
 - + Nguồn thải số 03: Nước thải từ hệ thống xử lý khí thải lò dầu tải nhiệt phát sinh 10 m³/ngày.đêm.
 - + Nguồn thải số 04: Nước thải từ hệ thống xử lý bụi, mùi trong xưởng sản xuất phát sinh 3 m³/ngày.đêm.
- Lưu lượng xả nước thải tối đa đề nghị cấp phép: 100 m³/ngày.đêm.
- Dòng nước thải: Số lượng dòng nước thải đề nghị cấp phép: 01
- Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm theo dòng nước thải: Nước thải sau khi xử lý đạt quy định của QCVN 40:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp, cột B với hệ số k = 1.

Bảng 4. 1. Giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm theo dòng nước thải

TT	Chất ô nhiễm	Đơn vị tính	Giá trị giới hạn cho phép QCVN 40:2011/BTNMT (CỘT B)	Tần suất quan trắc định kỳ	Quan trắc tự động, liên tục
1	pH	-	5,5 – 9	Căn cứ Điều 97, Nghị định 08/2022/NĐ-CP, cơ sở không thuộc đối tượng phải thực hiện chương trình quan trắc môi trường định kỳ	Căn cứ Điều 97, Nghị định 08/2022/NĐ-CP, cơ sở không thuộc đối tượng phải thực hiện chương trình quan trắc môi trường tự động
2	BOD ₅ (20 ⁰ C)	mg/l	50		
3	COD	mg/l	150		
4	Chất rắn lơ lửng (TSS)	mg/l	100		
5	Tổng Nitơ (tính theo N)	mg/l	40		
6	Tổng Phốt pho (tính theo P)	mg/l	6		
7	Amoni	mg/l	10		
8	Zn	mg/l	3		
9	Clorua	mg/l	1.000		
10	Coliforms	MPN/100ml	5.000		

- Vị trí, phương thức xả nước thải và nguồn tiếp nhận nước thải:
 - + Vị trí xả thải: Lô A9.1, đường số 10, KCN Chơn Thành 1, P. Thành Tâm, TX. Chơn Thành, tỉnh Bình Phước.

+ Tọa độ xả thải: X: 1259392,23,Y: 538238,3 (hệ tọa độ VN2000, kinh tuyến trực 105 độ 45 phút, múi chiều 3°).

Phương thức xả thải: Nước thải sau xử lý, theo hệ thống dẫn đến hệ thống xử lý nước thải tập trung KCN Chơn Thành 1, phương thức xả: tự chảy.

Nguồn tiếp nhận nước thải: Hệ thống xử lý nước thải tập trung của KCN Chơn Thành 1, KCN Chơn Thành 1, P. Thành Tâm, TX. Chơn Thành, tỉnh Bình Phước.

2. Yêu cầu bảo vệ môi trường đối với thu gom, xử lý nước thải

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

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

- Nước thải sinh hoạt từ nhà vệ sinh với lưu lượng 9,6 m³/ngày.đêm được thu gom về 05 bể tự hoại với tổng thể tích 30 m³ (01 bể/5 m³), sau đó dẫn thoát hố ga dẫn về hệ thống xử lý nước thải của cơ sở sau xử lý trước khi đầu nối về hệ thống thoát nước thải của KCN Chơn Thành 1.

- Nước thải từ HTXL khí thải lò dầu phát sinh định kỳ 07 ngày/lần với lưu lượng 10 m³/lần. Nước thải từ HTXL khí thải lò dầu dẫn thoát ra hố ga nhập chung với các nguồn nước thải khác dẫn về hệ thống xử lý nước thải của cơ sở sau xử lý trước khi đầu nối với hệ thống thoát nước thải của KCN Chơn Thành 1.

Nước thải từ HTXL bụi, mùi trong xưởng sản xuất phát sinh định kỳ 14 ngày/lần với lưu lượng 3 m³/lần. Nước thải từ HTXL bụi, mùi trong xưởng sản xuất sẽ được nhập chung dòng với nhau và dẫn thoát ra hố ga theo rãnh thoát nước thải dẫn về hệ thống xử lý nước thải của cơ sở.

- Nước thải sản xuất phát sinh với lưu lượng 63,856 m³/ngày.đêm. Bên trong các nhà xưởng sản xuất sẽ bố trí các rãnh thu gom nước thải sản xuất dẫn về hệ thống xử lý nước thải của cơ sở sau xử lý trước khi đầu nối về hệ thống thoát nước thải của KCN Chơn Thành 1.

➤ Công trình, thiết bị xử lý nước thải

+ Nước thải sinh hoạt → Bể tự hoại ba ngăn → Bể điều hòa → Bồn keo tụ → Bồn tạo bông → Bể lắng đứng → Bể anoxic → Bể SBR → Bể khử trùng → Đầu nối vào hệ thống thu gom nước thải của KCN Chơn Thành 1 tại 01 điểm trên đường số 10.

+ Nước thải từ hệ thống xử lý khí thải lò dầu → Bể điều hòa → Bồn keo tụ → Bồn tạo bông → Bể lắng đứng → Bể anoxic → Bể SBR → Bể khử trùng → Đầu nối vào hệ thống thu gom nước thải của KCN Chơn Thành 1 tại 01 điểm trên đường số 10.

+ Nước thải từ hệ thống xử lý xử lý bụi, mùi hôi → Bể điều hòa → Bồn keo

tụ → Bồn tạo bông → Bể lắng đứng → Bể anoxic → Bể SBR → Bể khử trùng → Đầu nối vào hệ thống thu gom nước thải của KCN Chơn Thành 1 tại 01 điểm trên đường số 10.

+ Nước thải sản xuất, vệ sinh nhà xưởng → Bể tách mỡ → Bể điều hòa → Bồn keo tụ → Bồn tạo bông → Bể lắng đứng → Bể anoxic → Bể SBR → Bể khử trùng → Đầu nối vào hệ thống thu gom nước thải của KCN Chơn Thành 1 tại 01 điểm trên đường số 10.

- Công suất thiết kế: 100 m³/ngày.đêm.

- Hóa chất sử dụng: NaOH, PAC, Polimer +, Polimer -, NaOCl.

➤ **Hệ thống, thiết bị quan trắc nước thải tự động, liên tục**

Cơ sở không thuộc đối tượng phải thực hiện hệ thống, thiết bị quan trắc nước thải tự động, liên tục.

➤ **Biện pháp, công trình, thiết bị phòng ngừa, ứng phó sự cố**

- **Công trình ứng phó sự cố**

Thường xuyên theo dõi hoạt động của hệ thống xử lý nước thải, bảo trì, bảo dưỡng định kỳ, tránh các sự cố đối với hệ thống xử lý nước thải.

- **Biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố**

- Đối với sự cố hỏng về điện hoặc do thiết bị, máy móc của hệ thống bị hư: Vận hành và bảo trì các máy móc thiết bị trong hệ thống thường xuyên theo đúng hướng dẫn kỹ thuật nhà cung cấp; lập hồ sơ giám sát kỹ thuật các công trình đơn vị để theo dõi sự ổn định của hệ thống, đồng thời tạo cơ sở để phát hiện sự cố một cách sớm nhất, nhằm sửa chữa kịp thời trong trường hợp xảy ra sự cố, tránh ảnh hưởng đến việc vận hành của hệ thống.

- Đối với sự cố do thao tác vận hành xử lý không đúng cách: Điều chỉnh lượng khí, nhu cầu hóa chất do thao tác vận hành xử lý không đúng cách hoặc quá tải trong việc tiếp nhận nước thải; đảm bảo vận hành hệ thống theo đúng quy trình đã được hướng dẫn; lấy mẫu và phân tích chất lượng mẫu nước sau xử lý nhằm đánh giá hiệu quả quá trình hoạt động của hệ thống xử lý.

- Trường hợp nước thải đầu ra vượt quy chuẩn kỹ thuật môi trường trong điều kiện hệ thống xử lý nước thải vẫn hoạt động, nước thải sẽ được quay vòng để xử lý lại.

- Trường hợp sự cố lưu lượng xả thải vượt quy định: bố trí nhân viên vận hành, ghi chép nhật ký vận hành đầy đủ, khi phát hiện sự cố nhanh chóng điều tiết lưu lượng xả thải trong khả năng của Cơ sở. Trường hợp khắc phục sự cố kéo dài, Chủ cơ sở sẽ kết hợp đơn vị có chuyên môn cải tạo, sửa chữa nâng cấp hệ thống.

- Đối với trường hợp hệ thống xử lý nước thải có sự cố nghiêm trọng, chưa thể khắc phục ngay, sẽ tạm dừng sản xuất để khắc phục sự cố.

- Tăng cường công tác quản lý, giám sát các thông số môi trường đạt tiêu chuẩn cho phép mới được xả thải. Hằng ngày, tiến hành kiểm tra một số chỉ tiêu chính của nước thải tại đầu ra để theo dõi các hoạt động của hệ thống xử lý nước thải. Nếu có vấn đề phát sinh, có biện pháp kịp thời để điều chỉnh hoạt động của hệ thống xử lý nước thải.

- Định kỳ hàng năm, thực hiện kiểm tra, duy tu, bảo dưỡng thiết bị, máy móc hệ thống xử lý nước thải, hệ thống thu gom và tiêu thoát nước thải.

➤ **Kế hoạch vận hành thử nghiệm**

- **Thời gian vận hành thử nghiệm**

Thời gian vận hành thử nghiệm: từ tháng 10/2024 đến tháng 01/2025.

- **Công trình, thiết bị xả nước thải phải vận hành thử nghiệm**

Hệ thống xử lý nước thải công suất thiết kế 100 m³/ngày.đêm.

➤ **Vị trí lấy mẫu:** Đầu ra hệ thống xử lý nước thải của hệ thống XLNT.

➤ **Chất ô nhiễm và giá trị giới hạn cho phép của chất ô nhiễm**

TT	Thông số	Đơn vị	Giá trị giới hạn
1	pH	-	5,5 – 9
2	BOD ₅ (20 ⁰ C)	mg/l	50
3	COD	mg/l	150
4	Chất rắn lơ lửng (TSS)	mg/l	100
5	Tổng Nitơ (tính theo N)	mg/l	40
6	Tổng Phốt pho (tính theo P)	mg/l	6
7	Amoni	mg/l	10
8	Zn	mg/l	3
9	Clorua	mg/l	1.000
10	Coliforms	MPN/ 100ml	5.000

➤ **Tần suất lấy mẫu**

STT	Vị trí lấy mẫu	Thông số quan trắc	Tần suất giám sát	Số lượng mẫu	Loại mẫu	Quy chuẩn so sánh
I	Giai đoạn điều chỉnh hiệu suất từng công đoạn và hiệu quả của công trình xử lý (45 ngày từ khi bắt đầu vận hành thử nghiệm)					
1.1	Bể thu gom	Lưu lượng, pH, BOD ₅ , COD, Chất rắn lơ lửng (TSS), tổng Nitơ (T-N), tổng Photpho (T-P), Amoni, Zn, Clorua, Coliform	Lần 1: Ngày đầu tiên bắt đầu vận hành thử nghiệm 14/10/2024. Lần 2: Ngày đầu tiên bắt đầu vận hành thử nghiệm 29/10/2024.	01 mẫu/lần	Mẫu đơn	QCVN 40:2011/BTNMT, cột B
1.2	Hố ga chứa nước đầu ra	Lưu lượng, pH, BOD ₅ , COD, Chất rắn lơ lửng (TSS), tổng Nitơ (T-N), tổng Photpho (T-P), Amoni, Zn, Clorua, Coliform	Lần 3: Ngày đầu tiên bắt đầu vận hành thử nghiệm 14/11/2024.	01 mẫu/lần	Mẫu đơn	QCVN 40:2011/BTNMT, cột B
II	Giai đoạn vận hành ổn định của công trình xử lý (03 ngày liên tiếp sau 45 ngày từ khi bắt đầu vận hành thử nghiệm)					
2.1	Bể thu gom	pH, BOD ₅ , COD, Chất rắn lơ lửng (TSS), tổng Nitơ (T-N), tổng Photpho (T-P), Amoni, Zn, Clorua, Coliform	Lần 1: ngày 11/12/2024	01 mẫu/lần	Mẫu đơn	QCVN40:2011/BTNMT, cột B
2.2	Hố ga chứa nước đầu ra		Lần 1: ngày 11/12/2024 Lần 2: ngày 12/12/2024 Lần 3: ngày 13/12/2024	01 mẫu/lần	Mẫu đơn	QCVN40:2011/BTNMT, cột B

➤ Các yêu cầu về bảo vệ môi trường

- Thu gom, xử lý toàn nước thải phát sinh từ hoạt động sinh hoạt và sản xuất bảo đảm đáp ứng quy định về giá trị giới hạn cho phép của chất ô nhiễm trước khi đầu nối vào hệ thống xử lý nước thải của KCN Chơn Thành 1.

- Có sổ nhật ký vận hành, ghi chép đầy đủ thông tin của quá trình vận hành công trình xử lý nước thải.

- Trong quá trình vận hành thử nghiệm, thực hiện nghiêm túc, đầy đủ trách nhiệm các nội dung quy định tại khoản 7 và khoản 8 Điều 31 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10 tháng 01 năm 2022.

- Trước khi kết thúc vận hành thử nghiệm 30 ngày, chủ cơ sở phải gửi báo cáo kết quả vận hành thử nghiệm đến Ban quản lý Khu kinh tế tỉnh Bình Phước theo quy định.

- Đảm bảo bố trí đủ nguồn lực, thiết bị, hóa chất để thường xuyên vận hành hiệu quả các hệ thống, công trình thu gom, xử lý nước thải.

- Công ty chịu hoàn toàn trách nhiệm về việc thực hiện đầu nối nước thải về hệ thống thu gom, xử lý nước thải tập trung của KCN Chơn Thành 1 để tiếp tục xử lý trước khi xả thải ra môi trường.

- Chịu trách nhiệm trước pháp luật khi có bất kỳ thông số nào không đạt tiêu chuẩn tiếp nhận nước thải của chủ đầu tư KCN Chơn Thành 1 và phải ngừng ngay việc xả nước thải để thực hiện các biện pháp khắc phục.

II. Nội dung đề nghị cấp phép xả khí thải và yêu cầu bảo vệ môi trường đối với thu gom, xử lý khí thải

1. Nội dung đề nghị cấp phép xả khí thải

- Nguồn phát sinh khí thải:

+ Nguồn số 01: khí thải từ hệ thống xử lý khí thải lò dầu tải nhiệt.

+ Nguồn số 02: khí thải từ hệ thống thu gom, xử lý mùi, hơi dung môi, hơi hoá chất tại nhà xưởng.

- Lưu lượng xả khí thải tối đa đề nghị cấp phép:

+ Dòng khí thải số 01: Lưu lượng xả khí thải lớn nhất 6.000 m³/giờ.

+ Dòng khí thải số 02: Lưu lượng xả khí thải lớn nhất 3.000 m³/giờ.

- Dòng khí thải: Số lượng dòng khí thải đề nghị cấp phép: 02

- Các chất 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 Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ, cột B (hệ số K_p = 0,9; K_v = 1), cụ thể như sau:

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của cơ sở “Nhà máy sản xuất găng tay y tế Bình Phước công suất 350 triệu sản phẩm/năm” - Công ty Cổ phần Găng tay Bình Phước

TT	Chất ô nhiễm	Đơn vị tính	Giá trị giới hạn cho phép QCVN 19:2009/BTNMT (CỘT B)	Tần suất quan trắc định kỳ	Quan trắc tự động, liên tục
I	Dòng khí thải số 01, 02				
1	Bụi tổng	mg/Nm ³	180	Căn cứ Điều 98, Nghị định 08/2022/NĐ-CP, cơ sở đối tượng phải thực hiện chương trình quan trắc môi trường định kỳ khí thải tần suất 06 tháng/lần. Tuy nhiên, để đánh giá hiệu quả xử lý khí thải trong quá trình xử lý, Chủ cơ sở đề xuất tần suất quan trắc khí thải định kỳ tại cơ sở: 03 tháng/lần.	Căn cứ Điều 97, Nghị định 08/2022/NĐ-CP, cơ sở không thuộc đối tượng phải thực hiện chương trình quan trắc môi trường tự động
2	Cacbonoxit, CO	mg/Nm ³	900		
3	Lưu huỳnh đioxit, SO ₂	mg/Nm ³	450		
4	Nitơ oxit (tính theo NO ₂)	mg/Nm ³	765		
II	Dòng khí thải số 02, 03, 04				
1	Amoniac và các hợp chất amoni	mg/Nm ³	45	Căn cứ Điều 98, Nghị định 08/2022/NĐ-CP, cơ sở đối tượng phải thực hiện chương trình quan trắc môi trường định kỳ khí thải tần suất 06 tháng/lần. Tuy nhiên, để đánh giá hiệu quả xử lý khí thải trong quá trình xử lý, Chủ cơ sở đề xuất tần suất quan trắc khí thải định kỳ tại cơ sở: 03 tháng/lần.	Căn cứ Điều 97, Nghị định 08/2022/NĐ-CP, cơ sở không thuộc đối tượng phải thực hiện chương trình quan trắc môi trường tự động
2	Clo	mg/Nm ³	9		
3	Axit clohyric (HCl)	mg/Nm ³	45		
4	Hydro sunphua (H ₂ S)	mg/Nm ³	6,75		

(Nguồn: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp)

- Vị trí xả khí thải:

STT	Dòng khí thải	Vị trí xả thải	Tọa độ
1	Dòng khí thải số 01	Ống thải sau hệ thống xử lý khí thải của lò dầu tải nhiệt 01 (nguồn số 01)	X=1259352,43; Y=538187,61
2	Dòng khí thải số 02	Ống thải sau hệ thống thu gom xử lý mùi, hơi dung môi, hơi hoá chất nhà xưởng 1 (nguồn số 04)	X=1259348,67; Y=538187,94

(Hệ tọa độ VN2000, kinh tuyến trực $105^{\circ}45'$, vĩ chiều 3°)

- Phương thức xả thải: Dòng khí thải số 01, 02: khí thải được xả ra môi trường qua ống thải, xả khí thải liên tục 24 giờ/ngày.

2. Yêu cầu bảo vệ môi trường đối với thu gom, xử lý khí thải

2.1. Công trình, biện pháp thu gom, xử lý khí thải

2.1.1 Mạng lưới thu gom khí thải từ các nguồn phát sinh bụi, khí thải:

- Nguồn số 01: khí thải từ hệ thống lò dầu tải nhiệt sẽ được thu gom thông qua hệ thống ống thép CT3 Ø 400mm, dài 5m dẫn về HTXL khí thải để xử lý, sau đó thải ra ngoài qua ống phát thải cao 25m, đường kính 500mm.

- Nguồn số 02: mùi, hơi dung môi, hơi hóa chất tại nhà xưởng 1 sẽ được thu gom qua hệ thống chụp hút được bố trí bên trong nhà xưởng. Hệ thống gồm 04 chụp hút. Mỗi chụp hút có kích thước $1,2\text{m} \times 1,2\text{m}$, khí thải được hút qua chụp hút về đường ống nhánh (ống thép Ø250mm, dài 01m) dẫn về đường ống chính (ống thép Ø300mm, dài 50m), sau đó thải ra ngoài qua ống phát thải cao 14m, đường kính 500mm.

2.1.2. Mạng lưới thu gom khí thải từ các nguồn phát sinh bụi, khí thải:

▪ Công trình, thiết bị xử lý khí thải các nguồn số 01

- Số lượng công trình, thiết bị xử lý khí thải: 01 công trình, thiết bị xử lý khí thải/ 01 nguồn.

+ Tóm tắt quy trình công nghệ: Khí thải → Cyclone lắng bụi → Tháp hấp thụ (bằng NaOH) → Quạt hút ($6.000\text{ m}^3/\text{giờ}$) → Ống thải (chiều cao 25m, đường kính 500mm).

+ Số lượng hệ thống: 01

+ Công suất thiết kế: $6.000\text{ m}^3/\text{giờ}$.

+ Thông số kỹ thuật:

Cyclon lắng bụi bằng thép phủ Epoxy, dạng trụ hình chóp (đường kính lớn nhất $D1=1.200\text{ mm}$; đường kính nhỏ nhất $D2=700\text{ mm}$), chiều cao cyclone $H=6.300\text{ mm}$.

Tháp hấp thụ có đường kính 2.300mm, cao 4.600mm. Vật liệu bằng thép phủ

Epoxy. Vị trí bố trí: vị trí đầu nối ống dẫn khí thải từ Cyclone lắng bụi và ống khói thải.

+ Hóa chất, vật liệu sử dụng: NaOH.

▪ **Công trình, thiết bị xử lý khí thải các nguồn số 02**

- Số lượng công trình, thiết bị xử lý khí thải các nguồn số 02; 01 công trình, thiết bị xử lý khí thải/ 01 nguồn.

+ Tóm tắt quy trình công nghệ: Khí thải → Chụp hút có lớp vật liệu lọc được bố trí tại miệng chụp → Quạt hút (3.000 m³/giờ) → Ống thải (chiều cao 14m, đường kính 500mm).

+ Số lượng hệ thống: 04

+ Công suất thiết kế: 3.000 m³/giờ/hệ thống.

+ Thông số kỹ thuật:

Chụp hút bằng inox có kích thước: 1,2m × 1,2m. Số lượng: 04.

Đường ống nhánh: ống inox Ø250mm, dài 01m. Số lượng: 04.

Đường ống chính: ống inox Ø500mm, dài 05m. Số lượng: 01.

+ Vật liệu lọc: bông sợi thủy tinh.

2.1.3. Hệ thống, thiết bị quan trắc khí thải tự động, liên tục:

Cơ sở không thuộc đối tượng phải thực hiện hệ thống, thiết bị quan trắc khí thải tự động, liên tục.

2.1.4. Biện pháp, công trình, thiết bị phòng ngừa, ứng phó sự cố:

- Tuân thủ các yêu cầu thiết kế và quy trình vận hành, bảo dưỡng hệ thống xử lý bụi, khí thải.

- Đào tạo đội ngũ công nhân nắm vững quy trình vận hành và có khả năng sửa chữa, khắc phục khi sự cố xảy ra.

- Khi hệ thống xử lý khí thải gặp sự cố hoặc chất lượng khí thải không đạt yêu cầu theo quy định phải ngừng ngay việc xả khí thải ra môi trường để thực hiện các biện pháp khắc phục, xử lý.

- Định kỳ hàng năm, thực hiện kiểm tra, duy tu, bảo dưỡng thiết bị, máy móc hệ thống xử lý khí thải bảo đảm hệ thống hoạt động ổn định.

- Có kế hoạch xử lý kịp thời khi xảy ra sự cố đối với hệ thống như:

+ Giám sát hệ thống xử lý bụi, khí thải thường xuyên để kịp thời phát hiện khi có sự cố xảy ra.

+ Trường hợp công trình, thiết bị bụi, khí thải gặp sự cố phải tạm dừng hoạt động để thay thế, sửa chữa hoặc các trường hợp sự cố kéo dài sẽ báo cáo người có thẩm quyền để giảm tải hoặc dừng hoạt động sản xuất để kiểm tra, khắc phục.

2.2. Kế hoạch vận hành thử nghiệm

2.2.1. Thời gian vận hành thử nghiệm

Thời gian vận hành thử nghiệm: từ tháng 01/2025 đến tháng 4/2025.

2.2.2. Công trình, thiết bị xả khí thải phải vận hành thử nghiệm

- Hệ thống xử lý khí thải lò dầu tải nhiệt công suất 6.000 m³/giờ.
- Hệ thống xử lý mùi, hơi hoá chất, hơi dung môi nhà xưởng 1 công suất 3.000 m³/giờ.

▪ Vị trí lấy mẫu

STT	Vị trí lấy mẫu	Tọa độ
1	Tại ống thải sau hệ thống xử lý khí thải của lò dầu tải nhiệt (dòng khí thải số 01)	X=1259352,43; Y=538187,61
2	Tại ống thải sau hệ thống xử lý mùi, hơi hoá chất, hơi dung môi nhà xưởng (dòng thải số 02)	X=1259348,67; Y=538187,94

(Nguồn: Công ty Cổ phần Găng tay Bình Phước kết hợp Công ty C.P XD – TM Môi trường An Thịnh Phát đề xuất)

Ghi chú: Hệ tọa độ VN2000, kinh tuyến trực 106°15', mũi chiếu 3°

▪ Chất ô nhiễm và giá trị giới hạn cho phép của chất ô nhiễm

Chất lượng khí thải trước khi xả vào môi trường phải bảo đảm đáp ứng yêu cầu về bảo vệ môi trường và Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ, cột B (hệ số K_p= 0,9; K_v=1,0), cụ thể như sau:

TT	Thông số	Đơn vị tính	Giá trị giới hạn cho phép
I	Dòng khí thải số 01, 02		
1	Bụi tổng	mg/Nm ³	180
2	Cacbonoxit, CO	mg/Nm ³	900
3	Lưu huỳnh đioxit, SO ₂	mg/Nm ³	450
4	Nitơ oxit (tính theo NO ₂)	mg/Nm ³	765
II	Dòng khí thải số 03, 04, 05		
1	Amoniac và các hợp chất amoni	mg/Nm ³	45
2	Clo	mg/Nm ³	9
3	Axit clohydric (HCl)	mg/Nm ³	45
4	Hydro sunphua (H ₂ S)	mg/Nm ³	6,75

2.2.3. Tần suất lấy mẫu

STT	Vị trí lấy mẫu	Thông số quan trắc	Tần suất giám sát	Số lượng mẫu	Loại mẫu	Quy chuẩn so sánh
I	Giai đoạn điều chỉnh hiệu suất từng công đoạn và hiệu quả của công trình xử lý (45 ngày từ khi bắt đầu vận hành thử nghiệm)					
1.1	Ống thải hệ thống xử lý khí thải lò dầu tải nhiệt	Lưu lượng, bụi tổng, SO ₂ , NO _x , CO	Lần 1: Ngày đầu tiên bắt đầu vận hành thử nghiệm 14/10/2024.	01 mẫu/lần	Mẫu đơn	QCVN19:2009/BTNMT, cột B, K _v = 1, K _p = 0,9
1.2	Ống thải hệ thống thu gom xử lý mùi, hơi dung môi, hơi hoá chất nhà xưởng	Lưu lượng, Amoniac và các hợp chất amoni, Clo, Axit clohyric (HCl). Hydro sunphua (H ₂ S)	Lần 2: Ngày đầu tiên bắt đầu vận hành thử nghiệm 29/10/2024. Lần 3: Ngày đầu tiên bắt đầu vận hành thử nghiệm 14/11/2024.	01 mẫu/lần	Mẫu đơn	QCVN19:2009/BTNMT, cột B, K _v = 1, K _p = 0,9
II	Giai đoạn vận hành ổn định của công trình xử lý (03 ngày liên tiếp sau 45 ngày từ khi bắt đầu vận hành thử nghiệm)					
2.1	Ống thải hệ thống xử lý khí thải lò dầu tải nhiệt	Lưu lượng, bụi tổng, SO ₂ , NO _x , CO	Lần 1: ngày 11/12/2024	01 mẫu/lần	Mẫu đơn	QCVN19:2009/BTNMT, cột B, K _v = 1, K _p = 0,9
2.2	Ống thải hệ thống thu gom xử lý mùi, hơi dung môi, hơi hoá chất nhà xưởng	Lưu lượng, Amoniac và các hợp chất amoni, Axit clohyric (HCl). Hydro sunphua (H ₂ S)	Lần 2: ngày 12/12/2024 Lần 3: ngày 13/12/2024	01 mẫu/lần	Mẫu đơn	QCVN19:2009/BTNMT, cột B, K _v = 1, K _p = 0,9

2.3. Các yêu cầu về bảo vệ môi trường

- Thu gom, xử lý bụi, khí thải phát sinh từ hoạt động của cơ sở, bảo đảm đáp ứng quy định về giá trị giới hạn cho phép của chất ô nhiễm trước khi thải ra môi trường.

- Chịu trách nhiệm trước pháp luật khi có bất kỳ thông số nào không đạt yêu cầu của quy định và phải ngừng ngay việc xả khí thải để thực hiện các biện pháp khắc phục.

- Bố trí nguồn lực, thiết bị, hóa chất bảo đảm vận hành thường xuyên, hiệu quả các công trình thu gom, xử lý bụi, khí thải.

- Trong quá trình vận hành thử nghiệm, thực hiện nghiêm túc, đầy đủ trách nhiệm các nội dung quy định tại khoản 7 và khoản 8 Điều 31 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10 tháng 01 năm 2022.

- Trước khi kết thúc vận hành thử nghiệm 30 ngày, chủ cơ sở phải gửi báo cáo kết quả vận hành thử nghiệm đến Ban quản lý Khu kinh tế tỉnh Bình Phước theo quy định.

- Đảm bảo bố trí đủ nguồn lực, thiết bị, hóa chất để thường xuyên vận hành hiệu quả các hệ thống, công trình thu gom, xử lý nước thải.

- Phải có biện pháp tăng cường kiểm soát, giảm thiểu mùi hôi trong quá trình sản xuất, xử lý nước thải và lưu giữ chất thải.

- Công ty chịu hoàn toàn trách nhiệm khi xả bụi, khí thải không đảm bảo các yêu cầu tại Giấy phép môi trường.

- Đảm bảo chất lượng không khí khu vực sản xuất đạt quy định của QCVN 02:2019/BYT, QCVN 03:2019/BYT và QCVN 24:2016/BYT.

- Thực hiện chương trình giám sát chất lượng không khí khu vực sản xuất với vị trí giám sát, thông số giám sát, tần suất giám sát như sau:

STT	Vị trí giám sát	Thông số giám sát	Tần suất giám sát	Quy chuẩn so sánh
1	Khu vực cân, pha trộn hóa chất	Vi khí hậu (Nhiệt độ, độ ẩm, tốc độ gió), độ ồn, bụi, CO, SO ₂ , NO ₂ , NH ₃ , H ₂ S	06 tháng/lần	QCVN 02:2019/BYT, QCVN 03:2019/BYT, QCVN 24:2016/BYT
2	Khu vực phối trộn			
3	Khu vực nhúng khuôn			
4	Khu vực sấy			

III. Nội dung đề nghị cấp phép về tiếng ồn, độ rung và yêu cầu bảo vệ môi trường đối với tiếng ồn, độ rung.

- Nguồn phát sinh tiếng ồn, độ rung:

+ Nguồn số 01: Khu vực sấy Nhà xưởng;

+ Nguồn số 02: Khu vực hệ thống xử lý khí thải lò dầu tải nhiệt.

+ Nguồn số 03: Quạt hút của hệ thống thu gom xử lý mùi, hơi dung môi, hơi hoá chất nhà xưởng 1.

- Vị trí phát sinh tiếng ồn, độ rung:

+ Nguồn số 01: Tọa độ X=1259363,71; Y=538270,42;

+ Nguồn số 02: Tọa độ X=1259352,43; Y=538187,61;

+ Nguồn số 03: Tọa độ X=1259348,67; Y=538187,94;

(Hệ tọa độ VN2000, kinh tuyến trực $106^{\circ}15'$, múi chiều 3°)

- Giá trị giới hạn đề nghị cấp phép 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

STT	Từ 6 giờ đến 21 giờ (dBA)	Từ 21 giờ đến 6 giờ (dBA)	Tần suất quan trắc định kỳ	Ghi chú
1	70	55	06 tháng/lần	Khu vực thông thường

+ Độ rung

STT	Thời gian áp dụng trong ngày và mức gia tốc rung cho phép (dB)		Tần suất quan trắc định kỳ	Ghi chú
	Từ 6 giờ đến 21 giờ	Từ 21 giờ đến 6 giờ		
1	70	55	06 tháng/lần	Khu vực thông thường

2. Yêu cầu về bảo vệ môi trường đối với tiếng ồn, độ rung

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

Tách riêng khu vực văn phòng và khu vực sản xuất: Chủ cơ sở đảm bảo toàn bộ máy móc, thiết bị sẽ được nâng cấp đạt yêu cầu về kỹ thuật trước khi đưa vào hoạt động sản xuất do đó sẽ hạn chế được phần nào khả năng gây ồn;

- Đảm bảo cân bằng của máy móc, thiết bị trong quá trình lắp đặt và vận hành;

- Kiểm tra độ mòn chi tiết và thường xuyên bôi trơn máy móc hoặc thay thế các thiết bị hư hỏng;

- Kiểm tra độ cân bằng của máy móc, thiết bị và hiệu chỉnh nếu cần thiết;

- Bảo dưỡng các máy móc, thiết bị định kỳ;

- Biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung cho công nhân:

+ Đối với công nhân làm việc tại các công đoạn có độ ồn cao được trang bị đầy đủ nút bịt tai, bao ốp tai chống ồn;

+ Bố trí thời gian lao động thích hợp tại các khâu gây ồn, hạn chế tối đa số lượng công nhân có mặt tại nơi có độ ồn cao;

+ Có kế hoạch kiểm tra thường xuyên và theo dõi chặt chẽ việc sử dụng các phương tiện bảo hộ lao động của công nhân.

- Công trình, biện pháp giảm thiểu độ rung: Đối với thiết bị có công suất lớn, lắp đặt gối lên các lớp đệm cao su, không tiếp xúc trực tiếp với chân đế bằng bê tông, từ đó giảm thiểu độ rung khi hoạt động. Định kỳ kiểm tra độ mài mòn của chi tiết động cơ, thay thế dầu bôi trơn.

2.2. Các yêu cầu về bảo vệ môi trường

- Các nguồn phát sinh tiếng ồn, độ rung phải được giảm thiểu bảo đảm nằm trong giới hạn cho phép.

- Định kỳ bảo dưỡng, hiệu chuẩn đối với thiết bị để hạn chế phát sinh tiếng ồn, độ rung.

IV. Nội dung đề nghị yêu cầu bảo vệ môi trường đối về quản lý chất thải, phòng ngừa và ứng phó sự cố môi trường.

1. Quản lý chất thải

1.1. Chung loại, khối lượng chất thải phát sinh:

1.1.1. Khối lượng, chủng loại chất thải nguy hại, chất thải rắn công nghiệp có kiểm soát phát sinh thường xuyên:

STT	Tên chất thải	Mã CTNH	Tính chất nguy hại	Trạng thái	Ký hiệu phân loại	Khối lượng phát sinh (kg/năm)
1	Giẻ lau dính hóa chất, giẻ lau dính dầu nhớt từ quá trình bảo trì máy móc thiết bị.	18 02 01	Đ, ĐS	Rắn	NH	45
2	Chất hấp thụ, vật liệu lọc (bao gồm cả vật liệu lọc dầu chưa nêu tại cá mã khác), giẻ lau, vải bảo vệ bị nhiễm các thành phần nguy hại					36
3	Pin, ắc quy thải	16 01 12	Đ, ĐS, AM	Rắn	NH	6
4	Bóng đèn huỳnh quang thải.	16 01 06	Đ, ĐS	Rắn	NH	12
5	Bùn thải từ hệ thống xử lý nước thải	12 06 05	Đ, ĐS	Lỏng	KS	76.36

7	Bùn thải từ hệ thống xử lý khí thải	12 01 03	Đ	Rắn/bùn	NH	500
8	Bao bì mềm thải (bao dính hoá chất)	18 01 01	Đ, ĐS	Rắn	KS	576
9	Bao bì cứng thải bằng kim loại (thùng Phuy dính hoá chất)	18 01 02	Đ, ĐS	Rắn	KS	2.772
10	Bao bì cứng thải bằng nhựa (can dính hoá chất)	18 01 03	Đ, ĐS	Rắn	KS	1.056
11	Hộp mực in	08 02 04	Đ, ĐS	Rắn	KS	12
12	Dầu thải (dầu lão hóa sau sử dụng lò dầu tải nhiệt), máy móc thiết bị thải	17 02 03	Đ, ĐS, C	Lỏng	NH	360
Tổng cộng						5.450.36

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

STT	Tên chất thải	Khối lượng phát sinh (tấn/năm)
1	Bồn chứa mũ cao su sau khi sử dụng	5,4
2	Mũ cao su thu hồi từ bể gạn	544
3	Tro thải phát sinh từ lò dầu tải nhiệt, Tro thu hồi từ hệ thống xử lý khí thải	140,5
4	Bùn thải hầm tự hoại	3,6
5	Thùng carton, bao bì đóng gói hỏng	0,4
Tổng khối lượng		155.54

1.1.3 Khối lượng, chủng loại chất thải rắn sinh hoạt phát sinh:

STT	Tên chất thải	Khối lượng phát sinh (kg/năm)
1	Chất thải sinh hoạt	38.025

1.1.4 Khối lượng, chủng loại chất công nghiệp cần phải kiểm soát:

Thực hiện phân định, phân loại theo quy định tại Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT của Bộ Tài nguyên và Môi trường ngày 10 tháng 01 năm 2022.

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

Chất thải rắn công nghiệp thông thường sẽ được lưu trữ trong nhà chứa chất thải công nghiệp thông thường có diện tích 25 m². Chất thải nguy hại sẽ được lưu trữ trong nhà chứa chất thải nguy hại có diện tích 25 m². Nhà chứa đặt ở khu

vực cao ráo, có nền bê tông chống thấm, có gờ chống tràn chất thải ra ngoài để phòng trường hợp xảy ra sự cố tràn đổ chất thải đang lưu chứa trong nhà chứa, có mái che, có cửa khóa, được gắn biểu hiện và dán nhãn phân loại chất thải.

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

- Thiết bị, hệ thống, công trình lưu giữ chất thải nguy hại: Chất thải nguy hại được chứa trong thùng nhựa HDPE có dán mã số phân loại, có nắp đậy 240 lít, số lượng 08 thùng.

- Khu vực lưu chứa có diện tích 25 m². Thiết kế, cấu tạo: Khu vực lưu giữ chất thải nguy hại (CTNH) có tường bao và mái che, nền được gia cố bằng bê tông chống thấm, có gờ chống tràn chất thải ra ngoài để phòng trường hợp xảy ra sự cố tràn đổ chất thải đang lưu chứa trong nhà chứa. Kho có lắp đặt biển cảnh báo theo tiêu chuẩn, có phân loại từng mã nguy hại, các thùng chứa chất lỏng như thùng phuy đựng nước lẫn dầu, thùng phuy chứa dầu thải, các thải thải dạng rắn được sắp xếp ngay ngắn trong kho chứa, có thiết bị bình phòng cháy chữa cháy, đáp ứng được yêu cầu kỹ thuật và quy trình quản lý theo quy định.

1.2.2. Thiết bị, hệ thống, công trình lưu giữ chất thải rắn công nghiệp thông thường

- Thiết bị lưu chứa: Chất thải rắn công nghiệp thông thường (ngoại trừ tro thải) được thu gom vào nhà chứa CTRCNTT. Tro xỉ sẽ được thu gom vào bao PE được lưu giữ tại nhà đặt lò dầu tải nhiệt.

- Khu vực lưu chứa chất thải rắn công nghiệp thông thường (ngoại trừ tro xỉ): diện tích: 25m²; thiết kế, cấu tạo: móng đà kiềng bằng bê tông cốt thép. Tường vách tole có mái che, nền gia cố bằng bê tông gạch vỡ để chống thấm. Kho có lắp đặt biển cảnh báo theo tiêu chuẩn.

1.2.3. Thiết bị, hệ thống, công trình lưu giữ chất thải rắn sinh hoạt

Thiết bị lưu chứa: 10 thùng rác màu xanh 50 lít để chứa chất thải thực phẩm, chất hữu cơ dễ phân hủy, đặt tại khu vực thường xuyên phát sinh tại nhà ăn, văn phòng, xưởng sản xuất, dọc tuyến đường nội bộ; 05 thùng rác màu cao loại 50 lít để chứa chất thải còn lại; 01 thùng rác màu xanh 240 lít và 01 thùng rác màu cam 240 lít. Hằng ngày chất thải rắn sinh hoạt được công nhân nhà máy thu gom rác từ thùng 50 lít về thùng 240 lít và đưa về tập kết về khu vực trước cổng để đơn vị có chức năng đến thu gom.

2. Yêu cầu về phòng ngừa và ứng phó sự cố môi trường

- Xây dựng, thực hiện phương án phòng ngừa, ứng phó với sự cố rò rỉ hóa chất và các sự cố khác theo quy định của pháp luật.

- 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 sau sự cố môi trường theo quy định tại Điều 122, Điều 124, Điều 125 và Điều 126 của Luật Bảo vệ môi trường;

- Có trách nhiệm ban hành và tổ chức thực hiện kế hoạch phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường theo quy định của Luật Bảo vệ môi trường, Nghị định số 08/2022/NĐ-CP và phù hợp với nội dung phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường.

V. Nội dung đề nghị yêu cầu khác bảo vệ môi trường

1. Tuân thủ Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường; Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường.
2. Tuân thủ các quy định về an toàn hóa chất, an toàn lao động, vệ sinh công nghiệp; an toàn lao động; phòng chống cháy nổ và các quy phạm kỹ thuật, quy định khác có liên quan; bố trí nhân sự thực hiện công tác quản lý và bảo vệ môi trường trong quá trình thực hiện cơ sở.
3. Quản lý chất thải phát sinh trong quá trình hoạt động đảm bảo các yêu cầu về vệ sinh môi trường và theo quy định pháp luật về bảo vệ môi trường.
4. Tuân thủ các quy định về an toàn lao động, an toàn giao thông, phòng cháy chữa cháy theo quy định hiện hành.
5. Báo cáo công tác bảo vệ môi trường định kỳ hàng năm hoặc đột xuất; công khai thông tin môi trường và kế hoạch ứng phó sự cố môi trường theo quy định của pháp luật.
6. Thực hiện các biện pháp giáo dục, nâng cao nhận thức về bảo vệ môi trường, an toàn hóa chất, phòng chống cháy nổ, đối với cán bộ, công nhân viên làm việc của cơ sở.
7. Thiết lập mô hình quản lý và đảm bảo nguồn lực tài chính để các công trình bảo vệ môi trường của cơ sở được duy trì vận hành hiệu quả và các chương trình quan trắc môi trường, giám sát môi trường được thực hiện theo quy định của pháp luật.
8. Thực hiện trách nhiệm của chủ nguồn thải chất thải rắn công nghiệp thông thường và chất thải nguy hại theo đúng quy định của pháp luật.
9. Thực hiện chương trình quản lý, giám sát môi trường và các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường theo nội dung được cấp giấy phép, số liệu giám sát được cập nhật và lưu giữ để cơ quan quản lý nhà nước kiểm tra.
10. Thực hiện các trách nhiệm khác theo quy định của pháp luật.

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

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

Bảng 5. 1 . Bảng tổng hợp các kết quả quan trắc nước thải sau xử lý định kỳ năm 2024

TT	CHỈ TIÊU	ĐƠN VỊ	Kết quả	QCVN 40:2011/ BTNMT, cột B
1	Độ màu	Pt - Co	KPH	150
2	BOD ₅	mg/l	14	50
3	COD	mg/l	38	150
4	Amoni (N-NH ₄ ⁺)	mg/l	<3	10
5	Tổng Nito	mg/l	54,6	40

(Nguồn: Công ty cổ phần găng tay Bình Phước, năm 2024)

Nhận xét:

Qua kết quả phân tích các đợt 1 quan trắc năm 2024 so sánh với QCVN QCVN 40:2011/ BTNMT, cột B - Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về nước thải công nghiệp. Chất lượng nước sau xử lý xả thải ra môi trường được đánh giá các thông số ô nhiễm qua các đợt quan trắc đều nằm trong giới hạn quy chuẩn cho phép theo quy định.

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

Bảng 5. 2. Bảng tổng hợp kết quả quan trắc khí thải sau xử lý định kỳ năm 2024

TT	Chỉ tiêu	Đơn vị	Kết quả	QCVN 19:2009/BTNMT cột B
Điểm đo: Bên trong ống thải hệ thống xử lý khí thải lò dầu tải nhiệt				
1	Lưu lượng	m ³ /h	4809	-
2	Bụi	mg/Nm ³	57	200
3	SO ₂	mg/Nm ³	0	500
4	NO _x	mg/Nm ³	46	850
5	CO	mg/Nm ³	536	1000

(Nguồn: Công ty cổ phần găng tay Bình Phước, năm 2024)

Nhận xét: Qua kết quả phân tích đợt 1 quan trắc năm 2024 so sánh với QCVN 19:2009/BTNMT cột B, chất lượng khí thải lò dầu sau xử lý đạt quy định của quy chuẩn. Hệ thống xử lý nước thải của cơ sở hoạt động hiệu quả.

Bảng 5. 3. Bảng tổng hợp kết quả quan trắc chất lượng môi trường không khí khu vực sản xuất

TT	Chỉ tiêu	Đơn vị	Kết quả	QCVN 02:2019/BYT	QCVN 03:2019/BYT
Điểm đo: Khu vực xưởng sản xuất					
6	NH ₃	mg/m ³	KPH	-	25
7	H ₂ S	mg/m ³	KPH	-	15
8	Bụi	mg/m ³	0,319	8	-
9	Cl ₂	mg/m ³	KPH	-	10
10	HCl	mg/m ³	1,7	-	40

(Nguồn: Công ty cổ phần găng tay Bình Phước, năm 2024)

Nhận xét: Qua kết quả phân tích đợt 1 quan trắc năm 2024 so sánh với QCVN 02:2019/BYT và QCVN 03:2019/BYT, chất lượng môi trường không khí khu vực sản xuất đảm bảo chất lượng không vượt quy chuẩn.

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

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

1.1 Thời gian dự kiến vận hành thử nghiệm

Bảng 6. 4. Thời gian dự kiến vận hành thử nghiệm đối với công trình xử lý chất thải

STT	Công trình xử lý chất thải	Công suất dự kiến đạt được	Thời gian bắt đầu	Thời gian kết thúc
1	Hệ thống xử lý nước thải công suất 100 m ³ /ngày.đêm	100 m ³ /ngày.đêm	Tháng 10/2024	Tháng 1/2025
2	Hệ thống xử lý khí thải lò dầu tải nhiệt	6.000 m ³ /giờ	Tháng 14/2025	Tháng 1/2025
3	Hệ thống xử lý mùi, hơi hoá chất, hơi dung môi nhà xưởng	3.000 m ³ /giờ	Tháng 10/2025	Tháng 1/2025

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

Căn cứ quy định Điều 21 của Thông tư 02/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường ngày 10/01/2022, chủ cơ sở không thuộc đối tượng phải thực hiện chương trình quan trắc chất thải trong quá trình vận hành thử nghiệm gồm 02 giai đoạn điều chỉnh hiệu quả công trình xử lý (ít nhất 75 ngày, với tần suất quan trắc 15 ngày/lần) và giai đoạn vận hành ổn định của công trình xử lý (ít nhất 07 ngày liên tiếp). Tuy nhiên, để đảm bảo giám sát hiệu quả hoạt động của công trình xử lý chất thải, Chủ cơ sở đề xuất kế hoạch vận hành thử nghiệm các công trình, thiết bị xử lý chất thải tại cơ sở như sau:

Bảng 6. 5. Kế hoạch quan trắc chất thải, đánh giá hiệu quả xử lý của các công trình, thiết bị xử lý nước thải

STT	Vị trí lấy mẫu	Thông số quan trắc	Tần suất giám sát	Số lượng mẫu	Loại mẫu	Quy chuẩn so sánh
I	Giai đoạn điều chỉnh hiệu suất từng công đoạn và hiệu quả của công trình xử lý (45 ngày từ khi bắt đầu vận hành thử nghiệm)					
1.1	Bể thu gom	Lưu lượng, pH, BOD ₅ , COD, Chất rắn lơ lửng (TSS), tổng Nitơ (T-N), tổng Photpho (T-P), Amoni, Zn, Clorua, Coliform	Lần 1: Ngày đầu tiên bắt đầu vận hành thử nghiệm 14/10/2024. Lần 2: Ngày đầu tiên bắt đầu vận hành thử nghiệm 29/10/2024.	01 mẫu/lần	Mẫu đơn	QCVN40:2011/BTNMT, cột B
1.2	Hố ga chứa nước đầu ra	Lưu lượng, pH, BOD ₅ , COD, Chất rắn lơ lửng (TSS), tổng Nitơ (T-N), tổng Photpho (T-P), Amoni, Zn, Clorua, Coliform	Lần 3: Ngày đầu tiên bắt đầu vận hành thử nghiệm 14/11/2024	01 mẫu/lần	Mẫu đơn	QCVN40:2011/BTNMT, cột B
II	Giai đoạn vận hành ổn định của công trình xử lý (03 ngày liên tiếp sau 45 ngày từ khi bắt đầu vận hành thử nghiệm)					
2.1	Bể thu gom	pH, BOD ₅ , COD, Chất rắn lơ lửng (TSS), tổng Nitơ (T-N), tổng Photpho (T-P), Amoni, Zn, Clorua, Coliform	Lần 1: ngày 11/12/2024	01 mẫu/lần	Mẫu đơn	QCVN40:2011/BTNMT, cột B
2.2	Hố ga chứa nước đầu ra		Lần 1: ngày 11/12/2024 Lần 2: ngày 12/12/2024 Lần 3: ngày 13/12/2024	01 mẫu/lần	Mẫu đơn	QCVN40:2011/BTNMT, cột B

Bảng 6. 6. Kế hoạch quan trắc chất thải, đánh giá hiệu quả xử lý của các công trình, thiết bị xử lý khí thải

STT	Vị trí lấy mẫu	Thông số quan trắc	Tần suất giám sát	Số lượng mẫu	Loại mẫu	Quy chuẩn so sánh
I	Giai đoạn điều chỉnh hiệu suất từng công đoạn và hiệu quả của công trình xử lý (45 ngày từ khi bắt đầu vận hành thử nghiệm)					
1.1	Ống thải hệ thống xử lý khí thải lò dầu tải nhiệt	Lưu lượng, bụi tổng, SO ₂ , NO _x , CO	Lần 1: Ngày đầu tiên bắt đầu vận hành thử nghiệm 14/10/2024.	01 mẫu/lần	Mẫu đơn	QCVN19:2009/BTNMT, cột B, K _v = 1, K _p = 0,9
1.2	Ống thải hệ thống thu gom xử lý mùi, hơi dung môi, hơi hoá chất nhà xưởng	Lưu lượng, Amoniac và các hợp chất amoni, Clo, Axit clohyric (HCl). Hydro sunphua (H ₂ S)	Lần 2: Ngày đầu tiên bắt đầu vận hành thử nghiệm 29/10/2024. Lần 3: Ngày đầu tiên bắt đầu vận hành thử nghiệm 14/11/2024	01 mẫu/lần	Mẫu đơn	QCVN19:2009/BTNMT, cột B, K _v = 1, K _p = 0,9
II	Giai đoạn vận hành ổn định của công trình xử lý (03 ngày liên tiếp sau 45 ngày từ khi bắt đầu vận hành thử nghiệm)					
2.1	Ống thải hệ thống xử lý khí thải lò dầu tải nhiệt 0	Lưu lượng, bụi tổng, SO ₂ , NO _x , CO	Lần 1: ngày 11/12/2024	01 mẫu/lần	Mẫu đơn	QCVN19:2009/BTNMT, cột B, K _v = 1, K _p = 0,9
2.2	Ống thải hệ thống thu gom xử lý mùi, hơi dung môi, hơi hoá chất nhà xưởng	Lưu lượng, Amoniac và các hợp chất amoni, Clo, Axit clohyric (HCl). Hydro sunphua (H ₂ S)	Lần 2: ngày 12/12/2024 Lần 3: ngày 13/12/2024	01 mẫu/lần	Mẫu đơn	QCVN19:2009/BTNMT, cột B, K _v = 1, K _p = 0,9

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

+ Địa chỉ: 1358/21/5G, Quang Trung, phường 14, quận Gò Vấp, TP.HCM.

+ Điện thoại liên lạc: 0919.986.829 – 0919.797.284

+ Chứng nhận đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường: VIMCERT 039.

Chủ cơ sở cam kết vận hành các công trình xử lý chất thải với thể tích các đơn vị xử lý, công trình xử lý chất thải được xây dựng như nội dung đã nêu trong chương III của báo cáo.

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:

a. Giám sát chất lượng nước thải sau xử lý

Căn cứ Điều 97, Nghị định 08/2022/NĐ-CP, cơ sở đối tượng phải thực hiện chương trình quan trắc môi trường định kỳ nước thải tần suất 06 tháng/lần. Tuy nhiên, để đánh giá hiệu quả xử lý nước thải trong quá trình xử lý, Chủ cơ sở đề xuất tần suất quan trắc nước thải định kỳ như sau:

Vị trí giám sát: 01 vị trí tại Bể thu gom vào hệ thống xử lý nước thải; 01 vị trí tại hố ga đầu nối với hệ thống thu gom nước thải của KCN.

Thông số giám sát: lưu lượng, pH, BOD₅, COD, Chất rắn lơ lửng (TSS), tổng Nitơ (T-N), tổng Photpho (T-P), Amoni, Zn, Clorua, Coliform.

Quy chuẩn so sánh/Quy định áp dụng: Tiêu chuẩn đầu nối KCN Chơn Thành 1 (Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp, QCVN 40:2011/BTNMT, cột B).

Tần suất giám sát: 03 tháng/lần.

b. Giám sát khí thải lò đốt dầu tải nhiệt

Căn cứ Điều 98, Nghị định 08/2022/NĐ-CP, cơ sở đối tượng phải thực hiện chương trình quan trắc môi trường định kỳ khí thải tần suất 06 tháng/lần. Tuy nhiên, để đánh giá hiệu quả xử lý khí thải trong quá trình xử lý, Chủ cơ sở đề xuất tần suất quan trắc khí thải định kỳ như sau:

Vị trí giám sát: 01 vị trí tại ống thải sau hệ thống xử lý khí thải lò dầu.

Số lượng mẫu: 01 mẫu

Thông số giám sát: lưu lượng, Bụi, SO₂, NO₂, CO.

Tần suất giám sát: 03 tháng/lần.

Quy chuẩn so sánh/Quy định áp dụng: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ QCVN 19:2019/BTNMT, cột B, K_v = 1, K_p = 0,9.

c. Giám sát khí thải hệ thống thu gom xử lý mùi, hơi dung môi, hơi hoá chất

nhà xưởng

Căn cứ Điều 98, Nghị định 08/2022/NĐ-CP, cơ sở đối tượng phải thực hiện chương trình quan trắc môi trường định kỳ khí thải tần suất 06 tháng/lần. Tuy nhiên, để đánh giá hiệu quả xử lý khí thải trong quá trình xử lý, Chủ cơ sở đề xuất tần suất quan trắc khí thải định kỳ như sau:

Vị trí giám sát: 01 vị trí tại 01 ống thải sau hệ thống thu gom xử lý mùi, hơi dung môi, hơi hoá chất nhà xưởng.

Số lượng mẫu: 01 mẫu

Thông số giám sát: Lưu lượng, bụi tổng, Amoniac và các hợp chất amoni, Axit clohydric (HCl). Hydro sunphua (H₂S).

Tần suất giám sát: 03 tháng/lần.

Quy chuẩn so sánh/Quy định áp dụng: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ QCVN 19:2019/BTNMT, cột B, K_v = 1, K_p = 0,9.

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

- Quan trắc tự động, liên tục chất thải: căn cứ Điều 97, 98 Nghị định 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 không thuộc đối tượng phải thực hiện chương trình quan trắc tự động, liên tục chất thải.

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

Căn cứ Điều 98, Nghị định 08/2022/NĐ-CP, cơ sở không đối tượng phải thực hiện chương trình quan trắc môi trường không khí khu vực sản xuất. Tuy nhiên, để giám sát chất lượng môi trường khu vực sản xuất, chủ cơ sở đề xuất tần suất quan trắc chất lượng không khí khu vực sản xuất như sau:

Vị trí giám sát: 04 vị trí.

+ KV01: Khu vực cân, pha trộn hóa chất

+ KV02: Khu vực phối trộn

+ KV03: Khu vực nhúng khuôn

+ KV04: Khu vực sấy

Thông số giám sát: Vi khí hậu (Nhiệt độ, độ ẩm, tốc độ gió), độ ồn, bụi, CO, SO₂, NO₂, NH₃, H₂S, HCl.

Tần suất giám sát: 06 tháng/lần.

Quy chuẩn so sánh/Quy định áp dụng: QCVN 02:2019/BYT, QCVN 03:2019/BYT QCVN 24:2016/BYT; Quyết định QĐ 3733/2002/QĐ-BYT, QCVN 26:2010

Bên cạnh đó, chủ cơ sở sẽ thực hiện giám sát chất thải rắn, chất thải nguy hại tại cơ sở như sau:

- Vị trí giám sát: tại vị trí lưu giữ rác thải sinh hoạt, chất thải rắn công nghiệp thông thường, chất thải nguy hại.
- Thông số giám sát: thành phần, khối lượng thải, chứng từ giao nhận chất thải.
- Tần suất giám sát: theo quy định.

- Quy định áp dụng: Luật Bảo vệ môi trường, Nghị định số 08/2022/NĐ-CP quy định chi tiết một số điều của luật bảo vệ môi trường, Nghị định số 45/2022/NĐ-CP quy định về xử phạt vi phạm hành chính trong lĩnh vực bảo vệ môi trường và Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT quy định chi tiết thi hành một số điều của luật bảo vệ môi trường.

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

Bảng 6. 7. Kinh phí thực hiện quan trắc môi trường hàng năm của cơ sở

STT	Chỉ tiêu giám sát	Số lượng mẫu	Số lần giám sát	Đơn giá (VNĐ)	Thành tiền (VNĐ)
I	Nước thải sau xử lý				5.320.000
1	Lưu lượng	1	4	300.000	1.200.000
2	pH	1	4	30.000	120.000
3	BOD ₅	1	4	100.000	400.000
4	COD	1	4	100.000	400.000
5	TSS	1	4	100.000	400.000
6	Tổng Nito	1	4	100.000	400.000
7	Tổng Photpho	1	4	100.000	400.000
8	Amoni	1	4	100.000	400.000
9	Zn	1	4	150.000	600.000
10	Clorua	1	4	100.000	400.000
11	Coliform	1	4	150.000	600.000
II	Khí thải lò đốt dầu tải nhiệt				9.200.000
1	Lưu lượng	1	4	300.000	1.200.000
2	Bụi	1	4	500.000	2.000.000
3	SO ₂	1	4	500.000	2.000.000
4	NO ₂	1	4	500.000	2.000.000
5	CO	1	4	500.000	2.000.000
III	Khí thải hệ thống thu gom xử lý mùi, hơi dung môi, hơi hoá chất nhà xưởng				19.200.000

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của cơ sở “Nhà máy sản xuất găng tay y tế Bình Phước công suất 350 triệu sản phẩm/năm” - Công ty Cổ phần Găng tay Bình Phước

1	Lưu lượng	1	4	300.000	1.200.000
2	Bụi tổng	1	4	500.000	2.000.000
3	Amoniac và các hợp chất amoni	1	4	1.000.000	4.000.000
4	Cl _o	1	4	1.000.000	4.000.000
5	HCl	1	4	1.000.000	4.000.000
6	H ₂ S	1	4	1.000.000	4.000.000
IV	Không khí khu vực sản xuất				14.940.000
1	Nhiệt độ	4	2	30.000	240.000
2	Độ ẩm	4	2	30.000	900.000
3	Tốc độ gió	4	2	30.000	1.300.000
4	Độ ồn	4	2	60.000	800.000
5	Bụi	4	2	100.000	2.200.000
6	CO	4	2	100.000	1.800.000
7	SO ₂	4	2	100.000	1.500.000
8	NO ₂	4	2	100.000	1.400.000
9	NH ₃	4	2	100.000	1.200.000
10	H ₂ S	4	2	100.000	1.200.000
11	HCl	4	2	200.000	1.200.000
12	Cl ₂	4	2	200.000	1.200.000
V	Chi phí khác				30.000.000
1	Thuê xe vận chuyển		4	1.500.000	6.000.000
2	Nhân công lấy mẫu		4	1.500.000	6.000.000
3	Vật tư thu mẫu		4	2.000.000	8.000.000
4	Lập báo cáo công tác bảo vệ môi trường		1	10.000.000	10.000.000
Tổng I + II + III + IV + V = A					78.660.000
VAT = 10 % A = B					7.866.000
Tổng cộng (A+B)					86.526.000
(Bằng chữ: Tám mươi sáu triệu năm trăm hai mươi sáu ngàn đồng chẵn.)					

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

Trong 02 năm gần đây, cơ sở không có các đợt kiểm tra, thanh tra về bảo vệ môi trường của cơ quan có thẩm quyền.

CHƯƠNG VIII. CAM KẾT CỦA CHỦ CƠ SỞ

Chủ cơ sở cam kết thực hiện nghiêm chỉnh các quy định về bảo vệ môi trường của Luật Bảo vệ môi trường năm 2020, tuân thủ các quy định, tiêu chuẩn quy chuẩn kỹ thuật về môi trường và chịu hoàn toàn trách nhiệm nếu vi phạm các quy định về bảo vệ môi trường theo quy định của pháp luật.

Chủ cơ sở cam kết tính chính xác, trung thực của hồ sơ đề nghị cấp phép môi trường.

Chủ cơ sở cam kết 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; đảm bảo nước thải khi đầu nổi đạt quy định cho phép của KCN Chơn Thành 1.

Chủ cơ sở cam kết đầu tư các công trình xử lý khí thải, nước thải, hóa chất (hơi và lỏng) đúng, đủ với quy mô của cơ sở; thu gom và xử lý triệt để chất thải/hóa chất trong hoạt động sản xuất, không phát sinh hơi hóa chất ra môi trường trong hoạt động sản xuất.

Chủ cơ sở cam kết thu gom và xử lý khí thải đạt QCVN 19:2009/BNTMT, cột B, $K_p = 0,9$, $K_v = 1$ và QCVN 20:2009/BNTMT trước khi xả ra môi trường. Cam kết khoan các lỗ và lắp đặt, gia cố sàn thao tác tại ống khói của hệ thống xử lý khí thải lò dầu theo quy định tại Thông tư 24/2017/TT-BTNMT.

Chủ cơ sở cam kết đảm bảo chất lượng môi trường không khí và tiếng ồn khu vực sản xuất đảm bảo đạt tiêu chuẩn vệ sinh lao động theo QCVN 02:2019/BYT, QCVN 03:2019/BYT và QCVN 24:2016/BYT.

Chủ cơ sở cam kết thu gom và xử lý CTR phát sinh theo đúng quy định theo Nghị định 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ về Quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường và Thông số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ TN&MT quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường.

Chủ cơ sở cam kết không sử dụng các loại hóa chất, chủng vi sinh bị cấm theo quy định của Việt Nam và công ước quốc tế.

Chủ cơ sở cam kết tuân thủ nghiêm ngặt các quy định về an toàn hóa chất; xây dựng và tổ chức thực hiện biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố hóa chất trong quá trình thực hiện Cơ sở.

Chủ cơ sở cam kết thực hiện đền bù và khắc phục ô nhiễm môi trường theo đúng các quy định của pháp luật Việt Nam khi xảy ra sự cố, rủi ro môi trường trong quá trình hoạt động của cơ sở.

Chủ cơ sở cam kết hoàn toàn chịu trách nhiệm trước pháp luật nếu trong quá

trình hoạt động của cơ sở gây ảnh hưởng đến sức khỏe, tính mạng của công nhân làm việc.

Chủ cơ sở cam kết phục hồi môi trường theo quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường sau khi cơ sở kết thúc hoạt động./

PHỤ LỤC BÁO CÁO

Phụ lục 1

- Bản sao giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp, giấy chứng nhận đăng ký đầu tư hoặc các giấy tờ tương đương;
- Giấy tờ về đất đai hoặc bản sao hợp đồng thuê đất của cơ sở theo quy định của pháp luật;
- Bản sao báo cáo đánh giá tác động môi trường và bản sao quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường của cơ sở, các giấy phép môi trường thành phần;
 - Văn bản pháp lý có liên quan về quy hoạch KCN Chơn Thành1;
 - Biên bản đấu nối nước mưa;
 - Biên bản đấu nối nước thải;
 - Quyết định phê duyệt phương án PCCC;
 - Quyết định phê duyệt biện pháp ứng phó sự cố hóa chất.

Phụ lục 2

- Hợp đồng thu gom chất thải rắn sinh hoạt;
- Hợp đồng thu gom chất thải rắn công nghiệp thông thường: bao bì thải, tro, mùn cao su tạp, sản phẩm không đạt chất lượng;
- Hợp đồng thu gom chất thải nguy hại;
- Bản vẽ hoàn công công trình bảo vệ môi trường hoặc các văn bản khác có liên quan đến công trình bảo vệ môi trường của cơ sở;
- Bản vẽ hệ thống xử lý khí thải lò dầu tải nhiệt.

Phụ lục 3

- Mặt bằng bố trí cơ sở;
- Sơ đồ hệ thống thu gom và thoát nước thải;
- Sơ đồ hệ thống thu gom và thoát nước mưa;
- Sơ đồ vị trí giám sát quan trắc môi trường định kỳ.

Phụ lục 4. Các hình ảnh công trình bảo vệ môi trường liên quan đến cơ sở.

PHỤ LỤC 1

CÁC VĂN BẢN PHÁP LÝ

ỦY BAN NHÂN DÂN
TỈNH BÌNH PHƯỚC

Số: 146 /QĐ-UBND

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Bình Phước, ngày 19 tháng 01 năm 2022

QUYẾT ĐỊNH

V/v phê duyệt Báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án
“Nhà máy sản xuất găng tay y tế Bình Phước, công suất 350 triệu
sản phẩm/năm” do Công ty Cổ phần Găng tay Bình Phước làm Chủ đầu tư
tại lô A9.1, KCN Chơn Thành I, xã Thành Tâm,
huyện Chơn Thành, tỉnh Bình Phước

CHỦ TỊCH UBND TỈNH BÌNH PHƯỚC

Căn cứ Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 19/6/2015;

*Căn cứ Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Tổ chức Chính phủ và
Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 22/11/2019;*

Căn cứ Luật Bảo vệ môi trường ngày 23/6/2014;

*Căn cứ Nghị định số 82/2018/NĐ-CP ngày 22/5/2018 của Chính phủ quy
định về quản lý khu công nghiệp và khu kinh tế;*

*Căn cứ Nghị định số 40/2019/NĐ-CP ngày 13/5/2019 của Chính phủ về sửa
đổi, bổ sung một số điều của các Nghị định quy định chi tiết, hướng dẫn thi hành
Luật Bảo vệ môi trường;*

*Theo đề nghị của Ban Quản lý Khu kinh tế sau khi lấy ý kiến của cơ quan, tổ
chức, chuyên gia về việc thẩm định Báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự
án “Nhà máy sản xuất găng tay y tế Bình Phước, công suất 350 triệu sản
phẩm/năm”;*

*Xét nội dung Báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án “Nhà máy
sản xuất găng tay y tế Bình Phước, công suất 350 triệu sản phẩm/năm” đã được
chỉnh sửa, bổ sung gửi kèm Công văn số 01/CV-GTBP ngày 04/01/2022 của Công
ty Cổ phần Găng tay Bình Phước;*

*Theo đề nghị của Trưởng ban Ban Quản lý Khu kinh tế tại Tờ trình số
02/TTr-BQL ngày 17/01/2022.*

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Phê duyệt nội dung Báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự
án “Nhà máy sản xuất găng tay y tế Bình Phước, công suất 350 triệu sản
phẩm/năm” (sau đây gọi là Dự án) do Công ty Cổ phần Găng tay Bình Phước (sau
đây gọi là Chủ Dự án) thực hiện tại lô A9.1, KCN Chơn Thành I, xã Thành Tâm,

huyện Chơn Thành, tỉnh Bình Phước với các nội dung chính tại Phụ lục ban hành kèm theo Quyết định này.

Điều 2. Chủ Dự án có trách nhiệm:

1. Niêm yết công khai Quyết định phê duyệt Báo cáo đánh giá tác động môi trường theo quy định pháp luật (trừ trường hợp được miễn tham vấn).

2. Thực hiện nghiêm túc nội dung Báo cáo đánh giá tác động môi trường đã được phê duyệt tại Điều 1 Quyết định này và các quy định hiện hành.

Điều 3. Quyết định phê duyệt Báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án là căn cứ để cơ quan nhà nước có thẩm quyền kiểm tra, thanh tra, giám sát việc thực hiện các yêu cầu về bảo vệ môi trường của Dự án.

Điều 4. Chánh Văn phòng UBND tỉnh, Trưởng ban Ban Quản lý Khu kinh tế, Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường, Chủ tịch UBND huyện Chơn Thành, Người đại diện theo pháp luật của Công ty Cổ phần Găng tay Bình Phước và Thủ trưởng các cơ quan, đơn vị liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này, kể từ ngày ký./.

Nơi nhận:

- Bộ Tài nguyên và Môi trường;
- Chủ tịch, Phó Chủ tịch;
- Như Điều 4;
- UBND xã Thành Tâm;
- Lãnh đạo VP, Phòng Kinh tế;
- Lưu: VT (BH-04-QĐPD-19/01) 5K

Kí. **CHỦ TỊCH**
PHÓ CHỦ TỊCH



Huỳnh Anh Minh

SỞ KẾ HOẠCH VÀ ĐẦU TƯ
TỈNH BÌNH PHƯỚC
PHÒNG ĐĂNG KÝ KINH DOANH

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

**GIẤY CHỨNG NHẬN ĐĂNG KÝ DOANH NGHIỆP
CÔNG TY CỔ PHẦN**

Mã số doanh nghiệp: 3801241436
Đăng ký lần đầu: ngày 16 tháng 12 năm 2020
Đăng ký thay đổi lần thứ: 2, ngày 25 tháng 11 năm 2021

1. Tên công ty
Tên công ty viết bằng tiếng Việt: CÔNG TY CỔ PHẦN GĂNG TAY BÌNH PHƯỚC
Tên công ty viết bằng tiếng nước ngoài: BINH PHUOC GLOVES JOINT STOCK
COMPANY
Tên công ty viết tắt: CTY CP GĂNG TAY BÌNH PHƯỚC

2. Địa chỉ trụ sở chính
Lô A9.1, KCN Chơn Thành 1, Xã Thành Tâm, Huyện Chơn Thành, Tỉnh Bình Phước,
Việt Nam
Điện thoại: 0977 859 039 Fax:
Email: Website:

3. Vốn điều lệ
Vốn điều lệ: 60.000.000.000 đồng.
Bằng chữ: Sáu mươi tỷ đồng
Mệnh giá cổ phần: 10.000 đồng
Tổng số cổ phần: 6.000.000

4. Người đại diện theo pháp luật của công ty
* Họ và tên: LÊ THÊ HẢI Giới tính: Nam
Chức danh: Tổng giám đốc
Sinh ngày: 09/10/1980 Dân tộc: Kinh Quốc tịch: Việt Nam
Loại giấy tờ pháp lý của cá nhân: Chứng minh nhân dân
Số giấy tờ pháp lý của cá nhân: 280742555
Ngày cấp: 22/12/2014 Nơi cấp: Công an Bình Dương
Địa chỉ thường trú: Khu phố Đông Sổ, Thị Trấn Lai Uyên, Huyện Bàu Bàng, Tỉnh
Bình Dương, Việt Nam
Địa chỉ liên lạc: Khu phố Đông Sổ, Thị Trấn Lai Uyên, Huyện Bàu Bàng, Tỉnh Bình
Dương, Việt Nam

TRƯỜNG PHÒNG
Nguyễn Duy Hải

UBND TỈNH BÌNH PHƯỚC
BAN QUẢN LÝ KHU KINH TẾ

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

Bình Phước, ngày 04 tháng 8 năm 2022

GIẤY PHÉP XÂY DỰNG

Số: 13 /GPXD

I. Cấp cho Công ty Cổ phần găng tay Bình Phước.

Địa chỉ: Lô A9.1, KCN Chơn Thành I, xã Thành Tâm, huyện Chơn Thành, tỉnh Bình Phước.

2. Được phép xây dựng dự án: Nhà máy sản xuất găng tay y tế Bình Phước.

- Theo thiết kế: Đã được Ban Quản lý Khu kinh tế thẩm định báo cáo nghiên cứu khả thi ĐTXD tại Công văn số 996/BQL-QHXDTNMT ngày 27/7/2022 của Ban Quản lý Khu kinh tế.

- Hồ sơ Báo cáo nghiên cứu khả thi do Công ty TNHH TVĐTXD HSDC lập.

- Chủ trì thiết kế: Ông Trần Ngọc Sơn.

- Đơn vị thẩm tra: Công ty TNHH Tư vấn Xây dựng Minh Đăng thẩm tra thiết kế xây dựng dự án: Nhà máy sản xuất găng tay y tế Bình Phước tại Báo cáo kết quả thẩm tra số 23/TT-MĐ ngày 01/8/2022.

- Chủ trì thẩm tra thiết kế: Ông Nông Văn Cường.

- Vị trí xây dựng: Lô A9.1, KCN Chơn Thành I, xã Thành Tâm, huyện Chơn Thành, tỉnh Bình Phước.

- Chỉ giới xây dựng: Cách 12m tính từ trục đường số 3 và số 8.

- Tổng số công trình: 06 hạng mục công trình

1. Nhà xưởng 1: 01 nhà. (Thay thế Mục 2.1, Giấy phép xây dựng số 16/GPXD ngày 02/4/2019).

- Loại công trình: Công trình công nghiệp.

- Cấp công trình: Cấp III

- Số tầng: 01

- Diện tích xây dựng: $78m \times 14m = 1.092 m^2$

- Chiều cao công trình: 10,05 m.

- Cốt nền công trình: Bằng mặt sân hoàn thiện là 0,00m.

- Giải pháp kết cấu: Móng, đà kiềng bằng BTCT; khung kèo thép hình; nền bê tông; tường xây gạch, phía trên ốp tole; mái lợp tole, xà gỗ thép; hệ thống cửa sắt.

2. Nhà xưởng 2: 01 nhà. (Thay thế Mục 2.2, Giấy phép xây dựng số 16/GPXD ngày 02/4/2019)

- Loại công trình: Công trình công nghiệp.
- Cấp công trình: Cấp III
- Số tầng: 01
- Diện tích xây dựng: $78\text{m} \times 16\text{m} = 1.248\text{ m}^2$
- Chiều cao công trình: 10,02 m.
- Cốt nền công trình: Bằng mặt sân hoàn thiện là 0,00m.
- Giải pháp kết cấu: Móng, đà kiềng bằng BTCT; khung kèo thép hình; nền bê tông; tường xây gạch, phía trên ốp tole; mái lợp tole, xà gỗ thép; hệ thống cửa sắt.

3. Nhà xưởng 3: 01 nhà.

- Loại công trình: Công trình công nghiệp.
- Cấp công trình: Cấp III
- Số tầng: 01
- Diện tích xây dựng: $78\text{m} \times 18\text{m} = 1.404\text{ m}^2$
- Chiều cao công trình: 10,35 m.
- Cốt nền công trình: Bằng mặt sân hoàn thiện là 0,00m.
- Giải pháp kết cấu: Móng, đà kiềng bằng BTCT; khung kèo thép hình; nền bê tông; tường xây gạch, phía trên ốp tole; mái lợp tole, xà gỗ thép; hệ thống cửa sắt.

4. Nhà Văn phòng: 01 nhà.

- Loại công trình: Công trình công nghiệp.
- Cấp công trình: Cấp III
- Số tầng: 03
- Diện tích xây dựng: $16\text{m} \times 10\text{m} = 160\text{ m}^2$.
- Chiều cao công trình: 12,2 m.
- Cốt nền công trình: Cao hơn mặt sân hoàn thiện ký hiệu 0,000 là 1m.
- Giải pháp kết cấu: Móng, đà kiềng, cột, sàn bằng BTCT; nền bê tông lát gạch Ceramic; tường xây gạch, mái đỏ bê tông; hệ thống cửa nhôm kính.

5. Căn tin, kho vật tư, nhà xe: 01 nhà.

- Loại công trình: Công trình công nghiệp.
- Cấp công trình: Cấp IV

3

- Số tầng: 01
- Diện tích xây dựng: $60\text{m} \times 10\text{m} = 600 \text{ m}^2$.
- Chiều cao công trình: 5,75 m.
- Cốt nền công trình: Bằng mặt sân hoàn thiện là 0,00m.
- Giải pháp kết cấu: Móng, đà kiềng bằng BTCT; nền bê tông; khung kèo thép; mái lợp tole, không tường bao (kho vật tư tường ốp tole).

6. Bể nước thải và nhà điều hành:

- Loại công trình: Công trình công nghiệp.
- Cấp công trình: Cấp IV
- Số tầng: 01
- Diện tích xây dựng bể nước thải: $26\text{m} \times 10\text{m} = 260 \text{ m}^2$.
- Thể tích xây dựng bể nước thải: $26\text{m} \times 10\text{m} \times 4\text{m} = 1.040 \text{ m}^3$
- Diện tích xây dựng nhà điều hành: $4\text{m} \times 3\text{m} = 12 \text{ m}^2$.
- Giải pháp kết cấu: Móng, đà kiềng bằng BTCT; nền bê tông; khung kèo thép; mái lợp tole, không tường bao.

3. Giấy tờ về quyền sử dụng đất: 10.000,3 m² theo Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất số vào sổ CT35432 ngày 23/7/2021 do Sở Tài nguyên và Môi trường cấp cho Công ty Cổ phần gang tay Bình Phước.

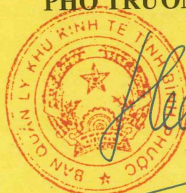
4. Ghi nhận các công trình đã khởi công: Không

5. Giấy phép có hiệu lực khởi công xây dựng trong thời hạn 12 tháng kể từ ngày cấp; quá thời hạn trên Công ty Cổ phần gang tay Bình Phước phải đề nghị gia hạn giấy phép xây dựng.

Nơi nhận:

- Lãnh đạo ban;
- Công ty Cổ phần gang tay Bình Phước;
- Lưu: VT, PQHXDTNMT.

KT. TRƯỞNG BAN
PHÓ TRƯỞNG BAN



Nguyễn Huy Hoàng

Mẫu số PC07

CÔNG AN TỈNH BÌNH PHƯỚC
PHÒNG CẢNH SÁT PCCC&CNCH

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Số:.....149...../TD-PCCC

**GIẤY CHỨNG NHẬN
THẨM DUYỆT THIẾT KẾ VỀ PHÒNG CHÁY VÀ CHỮA CHÁY**

Căn cứ Nghị định số 136/2020/NĐ-CP ngày 24 tháng 11 năm 2020 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều và biện pháp thi hành Luật Phòng cháy và chữa cháy và Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Phòng cháy và chữa cháy;

Xét hồ sơ và văn bản đề nghị thẩm duyệt thiết kế về phòng cháy và chữa cháy ngày 24 tháng 6 năm 2022 của: Công ty cổ phần găng tay Bình Phước

Người đại diện theo pháp luật là ông: Lê Thế Hải Chức vụ: Giám đốc

**PHÒNG CẢNH SÁT PCCC&CNCH CÔNG AN TỈNH BÌNH PHƯỚC
CHỨNG NHẬN**

Công trình: nhà xưởng Công ty cổ phần găng tay Bình Phước
Địa điểm xây dựng: KCN Chơn Thành, xã Thành Tâm, huyện Chơn Thành, tỉnh Bình Phước.

Chủ đầu tư: Công ty cổ phần găng tay Bình Phước
Đơn vị tư vấn thiết kế: Công ty TNHH tư vấn đầu tư HSDC và CN Bình Phước Công ty TNHH PTCN Thành Công.

Đã được thẩm duyệt thiết kế về phòng cháy và chữa cháy các nội dung sau:

Giao thông phục vụ cho xe chữa cháy; bậc chịu lửa; giải pháp ngăn cháy, chống cháy lan; giải pháp thoát nạn; hệ thống báo cháy tự động; hệ thống cấp nước chữa cháy vách tường và chữa cháy ngoài nhà, hệ thống chữa cháy tự động Sprinkler; đèn chiếu sáng sự cố, chỉ dẫn thoát nạn; phương tiện chữa cháy ban đầu, giải pháp chống sét, giải pháp cấp điện cho hệ thống PCCC và các hệ thống kỹ thuật khác có liên quan đến PCCC.

Quy mô công trình và danh mục các tài liệu, bản vẽ được thẩm duyệt thiết kế về phòng cháy và chữa cháy ghi tại trang 2 và 3/.

Nơi nhận:
- Chủ đầu tư;
- Lưu: PC07.

Bình Phước, ngày 11 tháng 7 năm 2022

TRƯỞNG PHÒNG



CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG CƠ SỞ HẠ TẦNG KHU
CÔNG NGHIỆP CHON THÀNH CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Bình Phước, ngày 13 tháng 01 năm 2022

Số: 013122.BBTNNT.GTBP

**BIÊN BẢN CHẤP THUẬN TIẾP NHẬN NƯỚC THẢI NHÀ MÁY
SẢN XUẤT GĂNG TAY Y TẾ BÌNH PHƯỚC LƯU LƯỢNG 80M³/NGÀY**

**ĐẠI DIỆN BÊN A: CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG CƠ SỞ HẠ TẦNG
KHU CÔNG NGHIỆP CHON THÀNH**

- Địa chỉ: số 18, Ấp 2, Xã Thành Tâm, Huyện Chơn Thành, Tỉnh Bình Phước

- Người đại diện: Ông **PHẠM THANH TRIỀU**, Chức vụ: Giám Đốc Điều Hành

ĐẠI DIỆN BÊN B: CÔNG TY CỔ PHẦN GĂNG TAY BÌNH PHƯỚC

Tên Dự án : Nhà máy sản xuất Găng Tay Y Tế Bình Phước, Công Suất 350
triệu sản phẩm/năm

- Địa điểm: Lô A9.1, KCN Chơn Thành 1, xã Thành Tâm, huyện Chơn
Thành, tỉnh Bình Phước.

- Ông: **LÊ THẾ HẢI**

Chức vụ: Tổng Giám Đốc

Căn cứ vào biên bản xác nhận hoàn thành số 2806/2021/BBXN-KCNCT1
về việc đấu nối hệ thống thoát nước thải ký ngày 28/06/2021.

Hôm nay, ngày 13 tháng 01 năm 2022 **CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ XÂY
DỰNG CƠ SỞ HẠ TẦNG KHU CÔNG NGHIỆP CHON THÀNH** chấp thuận tiếp
nhận nước thải sau xử lý cho nhà máy sản xuất Găng Tay Y Tế- **CÔNG TY CỔ PHẦN
GĂNG TAY BÌNH PHƯỚC** với nội dung sau:

1. Vị trí tiếp nhận nước thải sau xử lý tại hố ga F250A – trục đường số 10
2. Lưu lượng nước thải được tiếp nhận tối đa là 80m³/ngày
3. Nước thải sau xử lý đạt QCVN 40:2011/BTNMT, Cột B

Đề nghị **CÔNG TY CỔ PHẦN GĂNG TAY BÌNH PHƯỚC** cam kết xả thải
đúng lưu lượng và nước thải sau khi thải ra nguồn tiếp nhận đạt QCVN
40:2011/BTNMT, Cột B

Biên bản được lập thành 04 (Bốn) bản, mỗi bên giữ 02 (hai bản) và có giá
trị pháp lý như nhau.

ĐẠI DIỆN BÊN A

PHẠM THANH TRIỀU

ĐẠI DIỆN BÊN B

LÊ THẾ HẢI

**CÔNG TY TNHH MT
CAO GIA QUÝ**

**CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập – Tự do – Hạnh Phúc**

HỢP ĐỒNG XỬ LÝ CHẤT THẢI

Số: 000626 /2024/CGQ

- Căn cứ Luật Bảo Vệ Môi Trường số 72/2020/QH14 do Quốc Hội nước Cộng Hoà Xã Hội Chủ Nghĩa Việt Nam thông qua ngày 17/11/2020, có hiệu lực từ ngày 01/01/2022;
- Căn cứ Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ Môi Trường;
- Căn cứ Thông tư 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ Môi Trường;
- Căn cứ Giấy phép xử lý chất thải nguy hại (mã số QLCTNH 1-2-3-4-5-6.053.VX) do Bộ Tài Nguyên và Môi Trường cấp ngày 16/03/2020;
- Căn cứ vào nhu cầu và năng lực của hai bên;

Hôm nay, ngày 24 tháng 07 năm 2024, tại văn phòng Công ty TNHH Môi Trường Cao Gia Quý, đại diện hai bên gồm có:

BÊN A: CÔNG TY TNHH MÔI TRƯỜNG CAO GIA QUÝ

- Địa chỉ NM : Ấp Phước Tân, Xã Tân Phước, Huyện Đồng Phú, Tỉnh Bình Phước
- Địa chỉ VP : 29/5 Nguyễn Văn Quá, KP 6, P. Tân Hưng Thuận, Q.12, TP.HCM
- Điện thoại : 0769 000 769 - Fax :
- Mã số thuế : 3800743345
- Tài khoản : 6282 8888 9999 Ngân hàng TMCP Quân đội – CN Phú Nhuận, TP.HCM
- Đại diện : Ông **LÊ VĂN TÙNG** - Chức vụ : **P.Giám Đốc**

Sau đây gọi tắt là Bên A

BÊN B: CÔNG TY CỔ PHẦN GĂNG TAY BÌNH PHƯỚC

- Địa chỉ : Lô A9.1, KCN Chơn Thành 1, phường Thành Tâm, thị xã Chơn Thành, tỉnh Bình Phước.
- Điện thoại : 0977 859 039 - Fax:
- Mã số thuế : 3801241436
- Đại diện : Ông **LÊ THẾ HẢI** - Chức vụ : **Tổng Giám Đốc**

Sau đây gọi tắt là Bên B

Liên hệ KD: 0374788031 TÂN PHI
Email: Tanphib@gmail.com

P.Kinh doanh: 0769 000 769
Email: caogiaquy.kd@gmail.com

P.Kế toán: 0906.912.942
Email: caogiaquy.kt@gmail.com

P.Môi trường: 0936.108.207
Email: caogiaquy.mt@gmail.com

Hai Bên cùng thỏa thuận và thống nhất ký kết hợp đồng vận chuyển và xử lý chất thải nguy hại,
theo những điều khoản sau:

ĐIỀU I: NỘI DUNG DỊCH VỤ

- Bên A nhận xử lý chất thải nguy hại (sau đây gọi tắt là Chất thải) phát sinh trong quá trình sản xuất kinh doanh của bên B.
- Địa điểm tiếp nhận: Lô A9.1, KCN Chơn Thành 1, phường Thành Tâm, thị xã Chơn Thành, tỉnh Bình Phước.
- Địa điểm xử lý: Ấp Phước Tân, Xã Tân Phước, Huyện Đồng Phú, Tỉnh Bình Phước

ĐIỀU II: ĐƠN GIÁ, DANH MỤC CHẤT THẢI VÀ HÌNH THỨC THANH TOÁN

2.1. Danh mục chất thải nguy hại được xử lý bao gồm

STT	Tên Chất Thải	Mã CTNH	Đơn vị tính	Đơn Giá
I. CHẤT THẢI NGUY HẠI				
1	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	18 02 01	Kg	Giá khoán 8.000.000 (vnd)/năm Tám triệu đồng/năm. Đơn giá đã bao gồm thuế VAT
2	Ắc quy chì thải	16 01 12	Kg	
3	Bóng đèn huỳnh quang thải.	16 01 06	Kg	
4	Bùn thải từ hệ thống xử lý nước thải	12 06 05	Kg	
5	Bùn thải từ hệ thống xử lý khí thải	12 01 03	Kg	
6	Bao bì mềm thải (bao dính hoá chất)	18 01 01	Kg	
7	Bao bì cứng thải bằng kim loại (thùng Phuy dính hoá chất)	18 01 02	Kg	
8	Bao bì cứng thải bằng nhựa (can dính hoá chất)	18 01 03	Kg	
9	Hộp mực in	08 02 04	Kg	
10	Dầu thải (dầu lão hóa sau sử dụng lò dầu tải nhiệt), máy móc thiết bị thải)	17 02 03	Kg	
II.CHẤT THẢI RẮN CÔNG NGHIỆP THÔNG THƯỜNG				
1	Chất thải rắn công nghiệp thông thường không nhiễm thành phần nguy hại, không tái chế được	-	Kg	3.000đ/kg Chưa bao gồm thuế VAT

- Nếu một trong hai bên có nhu cầu chấm dứt Hợp đồng trước thời hạn thì bên có nhu cầu chấm dứt Hợp đồng phải thông báo cho bên còn lại bằng văn bản và nêu rõ lý do trước 30 ngày.
- Nếu một trong hai bên muốn điều chỉnh nội dung hợp đồng này thì cần có sự đồng ý của hai bên và sẽ được thể hiện vào PLHD.

ĐIỀU V: ĐIỀU KHOẢN CHUNG

- Hai bên có nghĩa vụ thực hiện đúng các điều khoản đã cam kết trong hợp đồng, không bên nào được tự ý thay đổi nội dung hoặc đơn phương chấm dứt hợp đồng khi chưa có sự thỏa thuận bằng văn bản của hai bên. Bên nào vi phạm sẽ phải bồi thường toàn bộ thiệt hại do hành vi vi phạm của mình gây ra cho bên bị thiệt hại.
- Trong trường hợp bất khả kháng như: chiến tranh, bão lụt, động đất, chính sách quốc gia...nằm ngoài khả năng kiểm soát của mỗi bên mà hợp đồng không thực hiện được thì các bên phải thông báo ngay bằng văn bản cho bên kia trong vòng 05 ngày và các bên sẽ được miễn trách nhiệm thực hiện hợp đồng.
- Những nội dung không nêu trong hợp đồng này nếu có phát sinh sẽ căn cứ theo các quy định của pháp luật hiện hành. Khi có tranh chấp xảy ra hai bên cùng nhau bàn bạc, giải quyết trên tinh thần hợp tác, đôi bên cùng có lợi. Nếu hai bên không tự giải quyết được các tranh chấp thì đem vụ việc ra Tòa án kinh tế để giải quyết. Phán xét của Tòa án là quyết định cuối cùng mà hai bên phải thi hành. Mọi chi phí cho việc xét xử do bên thua kiện chịu.
- Hợp đồng được lập thành 04 (bốn) bản bằng tiếng Việt, mỗi bên giữ 02 (hai) bản làm cơ sở thực hiện hợp đồng và giải quyết tranh chấp giữa hai bên (nếu có).

ĐẠI DIỆN BÊN B



Lê Thế Hải

ĐẠI DIỆN BÊN A

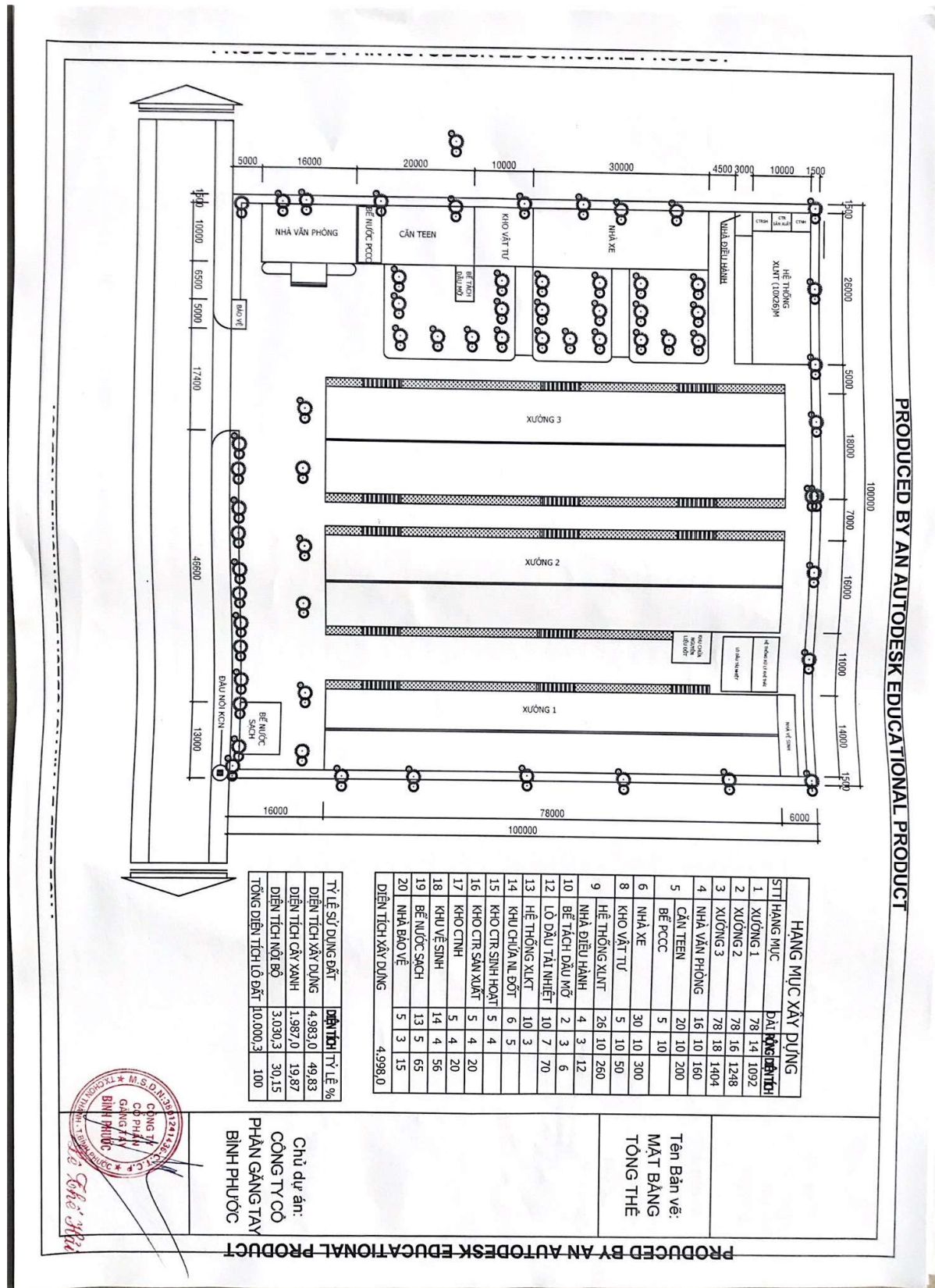


Lê Văn Tùng

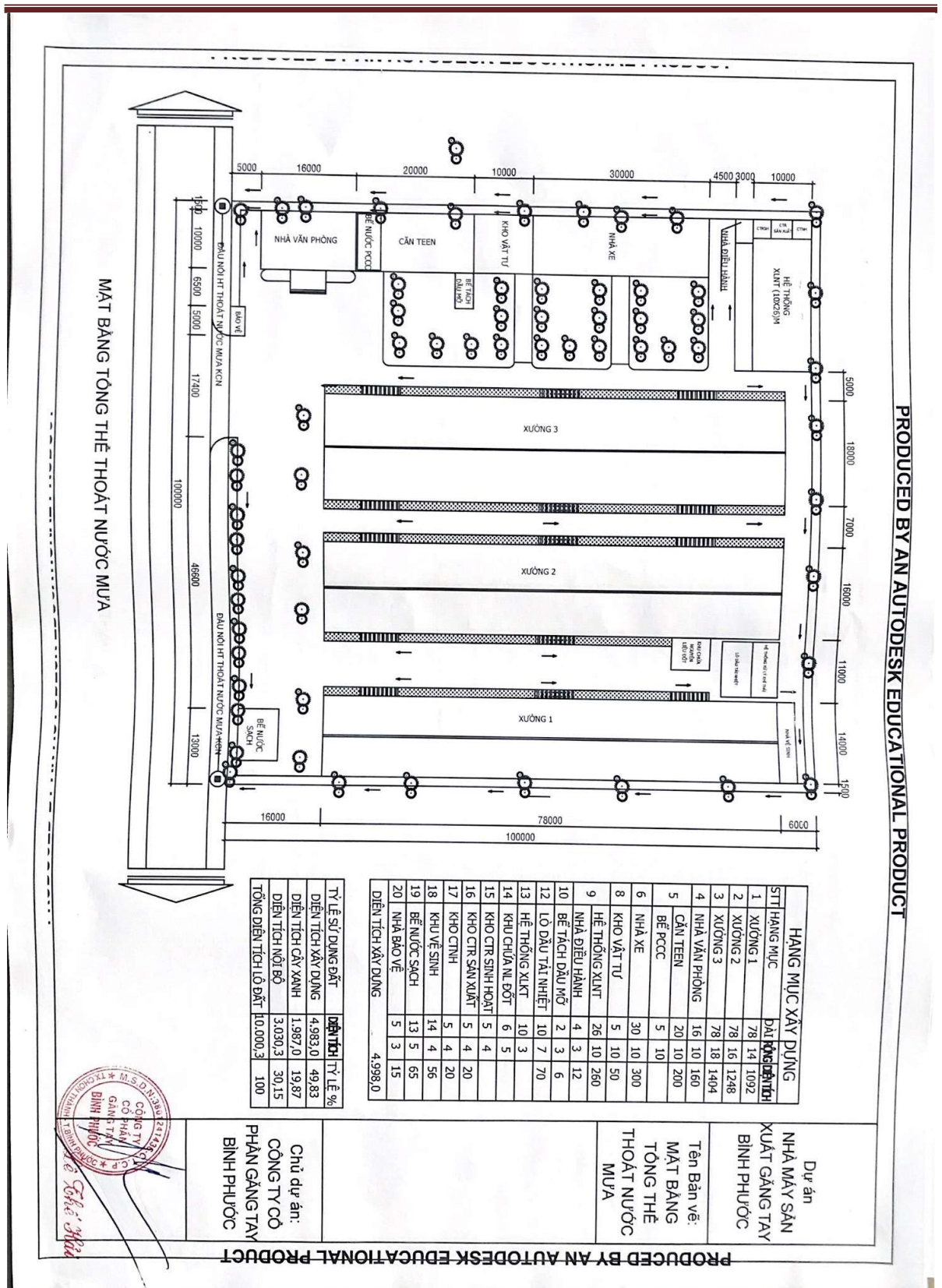
PHỤ LỤC 2

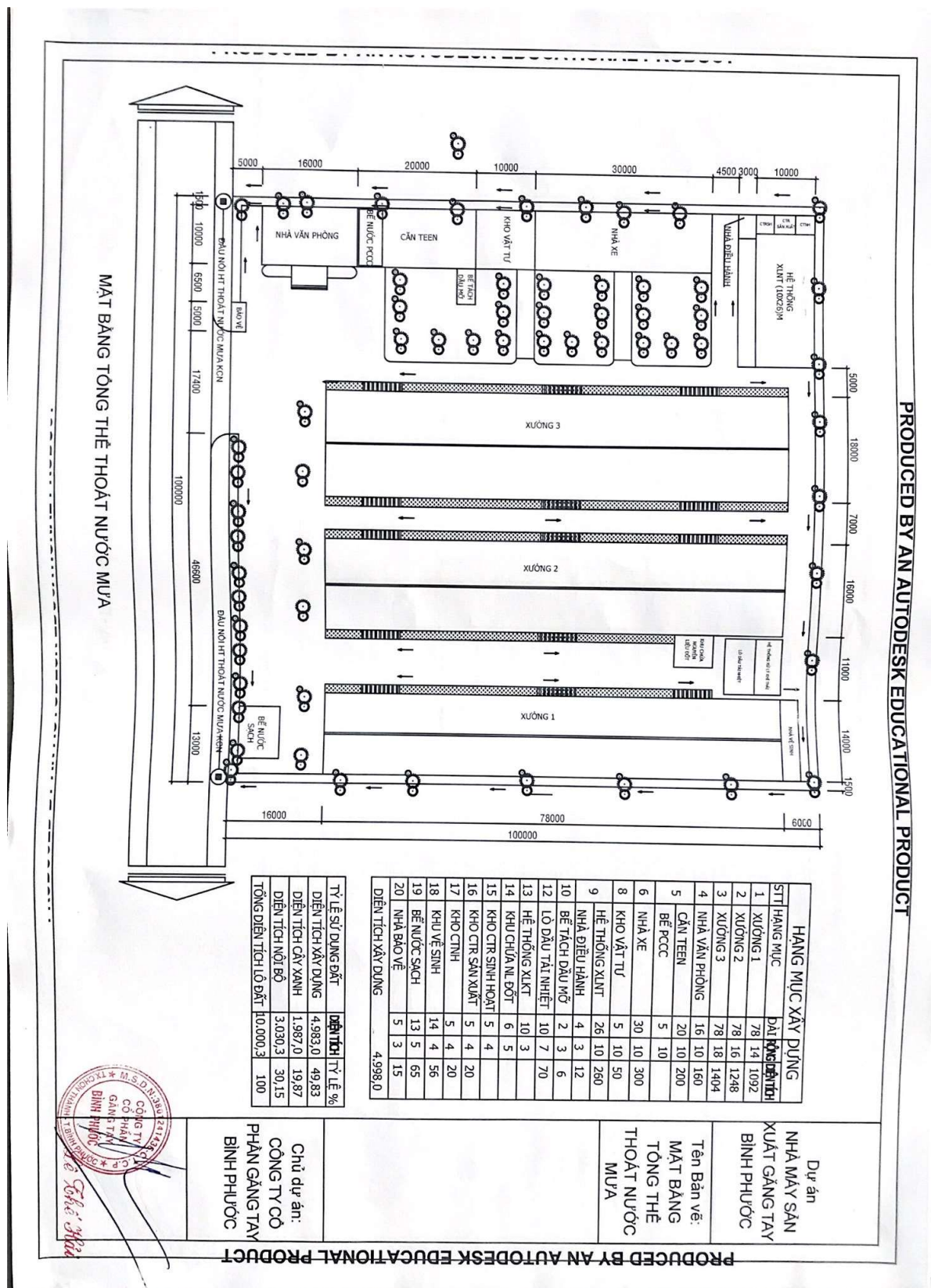
CÁC HỢP ĐỒNG BẢN VẼ LIÊN QUAN

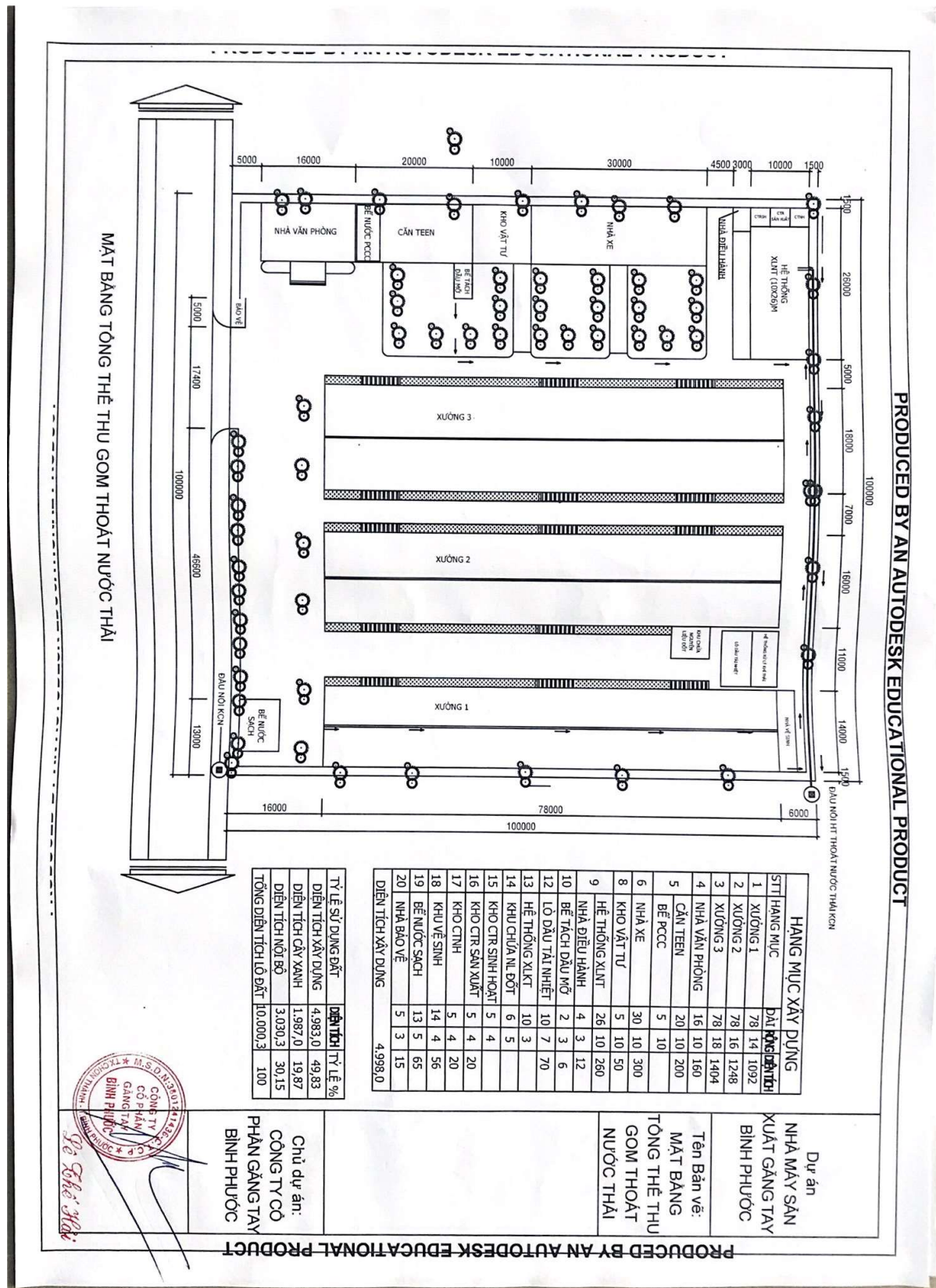
Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của cơ sở “Nhà máy sản xuất găng tay y tế Bình Phước công suất 350 triệu sản phẩm/năm” - Công ty Cổ phần Găng tay Bình Phước

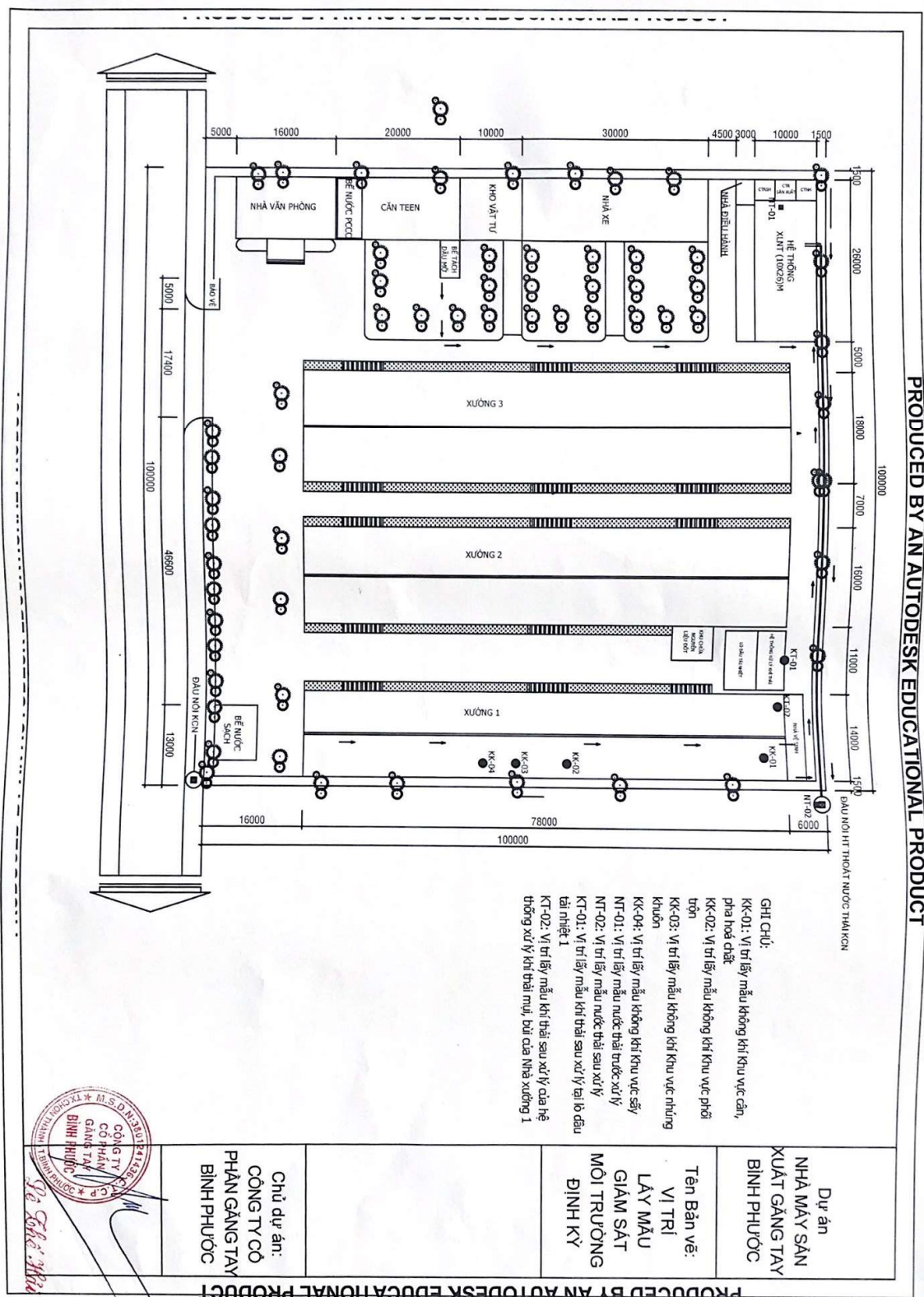


Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của cơ sở “Nhà máy sản xuất găng tay y tế Bình Phước công suất 350 triệu sản phẩm/năm” - Công ty Cổ phần Găng tay Bình Phước



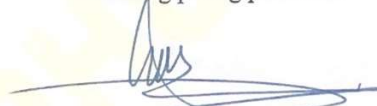


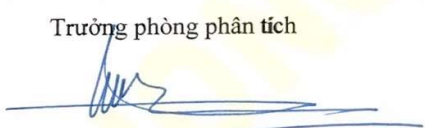




PHỤ LỤC 3

PHIẾU KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

CÔNG TY TNHH KHOA HỌC CÔNG NGHỆ VÀ PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG																															
PHƯƠNG NAM																															
		Trụ sở : 1358/21/5G Đường Quang Trung, P. 14, Q. Gò Vấp, TP. HCM Hot line : 0919797284 - 0919986829 E-mail : moitruongphuongnam@gmail.com Website : www.moitruongphuongnam.com																													
PHÒNG THÍ NGHIỆM ĐẠT CHỨNG NHẬN VIMCERTS 039 & ISO/IEC 17025:2017																															
PHIẾU KẾT QUẢ KIỂM NGHIỆM Mã số phiếu: 246405																															
1. <u>Địa điểm lấy mẫu</u> : CÔNG TY CỔ PHẦN GĂNG TAY BÌNH PHƯỚC Địa chỉ: Lô A9.1, KCN Chơn Thành 1, P. Thành Tâm, Tx. Chơn Thành, tỉnh Bình Phước																															
2. <u>Phân loại mẫu</u> : Môi trường không khí sản xuất																															
3. <u>Ngày lấy mẫu</u> : 14/05/2024																															
4. <u>Ngày trả kết quả</u> : 21/05/2024																															
<table border="1"><thead><tr><th>Chỉ tiêu</th><th>NH₃ mg/m³</th><th>H₂S mg/m³</th></tr></thead><tbody><tr><td>Điểm đo</td><td></td><td></td></tr><tr><td>K1: Khu vực xưởng sản xuất</td><td>KPH</td><td>KPH</td></tr><tr><td>LOD</td><td>0,015</td><td>0,003</td></tr><tr><td>Phương pháp đo, xác định</td><td>TCVN 5293:1995</td><td>MASA Method 701</td></tr><tr><td>Tham khảo QCVN 24:2016/BYT</td><td>-</td><td>-</td></tr><tr><td>Tham khảo QCVN 03:2019/BYT</td><td>25</td><td>15</td></tr></tbody></table>				Chỉ tiêu	NH ₃ mg/m ³	H ₂ S mg/m ³	Điểm đo			K1: Khu vực xưởng sản xuất	KPH	KPH	LOD	0,015	0,003	Phương pháp đo, xác định	TCVN 5293:1995	MASA Method 701	Tham khảo QCVN 24:2016/BYT	-	-	Tham khảo QCVN 03:2019/BYT	25	15							
Chỉ tiêu	NH ₃ mg/m ³	H ₂ S mg/m ³																													
Điểm đo																															
K1: Khu vực xưởng sản xuất	KPH	KPH																													
LOD	0,015	0,003																													
Phương pháp đo, xác định	TCVN 5293:1995	MASA Method 701																													
Tham khảo QCVN 24:2016/BYT	-	-																													
Tham khảo QCVN 03:2019/BYT	25	15																													
<table border="1"><thead><tr><th>Chỉ tiêu</th><th>Bụi mg/m³</th><th>Cl₂ mg/m³</th><th>HCl mg/m³</th></tr></thead><tbody><tr><td>Điểm đo</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>K1: Khu vực xưởng sản xuất</td><td>0,319</td><td>KPH</td><td>1,7</td></tr><tr><td>LOD</td><td>-</td><td>0,01</td><td>-</td></tr><tr><td>Phương pháp đo, xác định</td><td>TCVN 5067:1995</td><td>MASA Method 202</td><td>Niosh Method 7907</td></tr><tr><td>Tham khảo QCVN 02:2019/BYT</td><td>8</td><td>-</td><td>-</td></tr><tr><td>Tham khảo QCVN 03:2019/BYT</td><td>-</td><td>10</td><td>40</td></tr></tbody></table>				Chỉ tiêu	Bụi mg/m ³	Cl ₂ mg/m ³	HCl mg/m ³	Điểm đo				K1: Khu vực xưởng sản xuất	0,319	KPH	1,7	LOD	-	0,01	-	Phương pháp đo, xác định	TCVN 5067:1995	MASA Method 202	Niosh Method 7907	Tham khảo QCVN 02:2019/BYT	8	-	-	Tham khảo QCVN 03:2019/BYT	-	10	40
Chỉ tiêu	Bụi mg/m ³	Cl ₂ mg/m ³	HCl mg/m ³																												
Điểm đo																															
K1: Khu vực xưởng sản xuất	0,319	KPH	1,7																												
LOD	-	0,01	-																												
Phương pháp đo, xác định	TCVN 5067:1995	MASA Method 202	Niosh Method 7907																												
Tham khảo QCVN 02:2019/BYT	8	-	-																												
Tham khảo QCVN 03:2019/BYT	-	10	40																												
Trưởng phòng phân tích  Ngô Thị Bích Thuận		Giám đốc  Nguyễn Thị Ngọc Báu																													
Ghi chú : - Các kết quả phân tích chỉ có giá trị đối với mẫu thử phân tích đã mã hóa như trên - Không được trích sao một phần hay toàn bộ kết quả phân tích nếu không có sự đồng ý bằng văn bản của công ty. - (-): Thông số không quy định giới hạn KPH: Không Phát Hiện LOD: Giới hạn phát hiện - 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 02:2019/BYT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về bụi amiăng, bụi chứa silic, bụi không chứa silic, bụi bông và bụi than - QCVN 03:2019/BYT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia - Giá trị giới hạn tiếp xúc cho phép đối với 50 yếu tố hóa học tại nơi làm việc																															
BM02-QT7.8		Lần ban hành: 01-2020																													

CÔNG TY TNHH KHOA HỌC CÔNG NGHỆ VÀ PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG						
PHƯƠNG NAM						
		Trụ sở : 1358/21/5G Đường Quang Trung, P. 14, Q. Gò Vấp, TP. HCM Hot line : 0919797284 - 0919986829 E-mail : moitruongphuongnam@gmail.com Website : www.moitruongphuongnam.com				
PHÒNG THÍ NGHIỆM ĐẠT CHỨNG NHẬN VIMCERTS 039 & ISO/IEC 17025:2017						
PHIẾU KẾT QUẢ KIỂM NGHIỆM Mã số phiếu: 246404						
1. Địa điểm lấy mẫu :		CÔNG TY CỔ PHẦN GĂNG TAY BÌNH PHƯỚC Địa chỉ: Lô A9.1, KCN Chơn Thành 1, P. Thành Tâm, Tx. Chơn Thành, tỉnh Bình Phước				
2. Phân loại mẫu :		Khí thải tại nguồn				
3. Ngày lấy mẫu :		14/05/2024				
4. Ngày trả kết quả :		21/05/2024				
Điểm đo	Chỉ tiêu	Lưu lượng m³/h	Bụi mg/Nm³	SO₂ mg/Nm³	NO_x mg/Nm³	CO mg/Nm³
E1: Bên trong ống thải hệ thống xử lý khí thải lò dầu tải nhiệt Tọa độ: (538186.1E; 1259356.9N) Nhiên liệu: Than Công suất: 3 triệu Calo/h Đường kính: 500mm		4809	57	0	46	536
Phương pháp đo, xác định		US EPA Method 2	US EPA Method 5	HD NB - 05		
QCVN 19:2009/BTNMT, Cột B		-	200	500	850	1000
Trưởng phòng phân tích  Ngô Thị Bích Thuận		Giám đốc  Nguyễn Thị Ngọc Báu				
Ghi chú : - Các kết quả phân tích chỉ có giá trị đối với mẫu thử phân tích đã mã hóa như trên - Không được trích sao một phần hay toàn bộ kết quả phân tích nếu không có sự đồng ý bằng văn bản của công ty. - Giá trị tiêu chuẩn trên chưa tính đến hệ số K - QCVN 19:2009/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ						
BM02-QT.7.8		Lần ban hành: 01-2020				



CÔNG TY CP DV TV MÔI TRƯỜNG HẢI ÂU

3, Đường Tân Thới Nhất 20, KP 4, P.Tân Thới Nhất, Quận 12, TP.HCM
Điện thoại: 028. 3816 4421 Fax: 028. 3816 4437
Website: www.moitruong.org.vn



VIMCERTS 117

PTN/Số: HA.24.01220.1

Tp. Hồ Chí Minh, ngày 23 tháng 03 năm 2024

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

- Tên khách hàng: **CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG CƠ SỞ HẠ TẦNG KHU CÔNG NGHIỆP CHƠN THÀNH**
- Địa điểm lấy mẫu: **CÔNG TY CỔ PHẦN GANG TAY BÌNH PHƯỚC**
KCN Chơn Thành 1, Khu phố 2, Phường Thành Tâm, Thị xã Chơn Thành, Tỉnh Bình Phước, Việt Nam
- Loại mẫu: Nước thải

Mã số mẫu	Thông tin mẫu	Phương pháp lấy mẫu	Tình trạng mẫu
HA.24.01220.1	Mẫu nước thải tại hố ga đầu nổi KCN	Khách hàng gửi mẫu	Trong

- Ngày nhận mẫu: 16/03/2024 Thời gian thử nghiệm: 16/03/2024 - 23/03/2024
- Ngày trả kết quả: 23/03/2024
- Phương pháp thử nghiệm:

Stt	Thông số	Đơn vị	Phương pháp thử nghiệm	Giới hạn phát hiện/ Phạm vi đo
1	Độ màu ^(*) (a)	Pt – Co	TCVN 6185:2015	7 Pt – Co
2	BOD ₅ ^(*) (a)	mg/L	TCVN 6001-1:2008	1,0 mg/L
3	COD ^(*) (a)	mg/L	SMEWW 5220C:2017	3 mg/L
4	Amoni (N NH ₄ ⁺) ^(*)	mg/L	SMEWW 4500-NH ₃ ,B&C:2017	1 mg/L
5	Tổng Nito ^(*) (a)	mg/L	TCVN 6638:2000	3 mg/L

- Kết quả thử nghiệm:

Stt	Thông số	Đơn vị	Kết quả thử nghiệm	QCVN 40:2011/ BTNMT Cột B
			HA.24.01220.1	
1.	Độ màu ^(*) (a)	Pt – Co	KPH	150
2.	BOD ₅ ^(*) (a)	mg/L	14	50
3.	COD ^(*) (a)	mg/L	38	150
4.	Amoni (N NH ₄ ⁺) ^(*)	mg/L	<3	10
5.	Tổng Nito ^(*) (a)	mg/L	54,6	40

Ghi chú: ^(*): Chỉ tiêu được chứng nhận Vimcerts

^(a): Chỉ tiêu được chứng nhận VLAT-1.0444

KPH: Không phát hiện

Mẫu do khách hàng lấy và gửi đến phòng thí nghiệm, phòng thí nghiệm không chịu trách nhiệm về việc lấy mẫu
QCVN 40:2011/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp

Phòng Thử Nghiệm

Nguyễn Thị Trang



P. Giám đốc

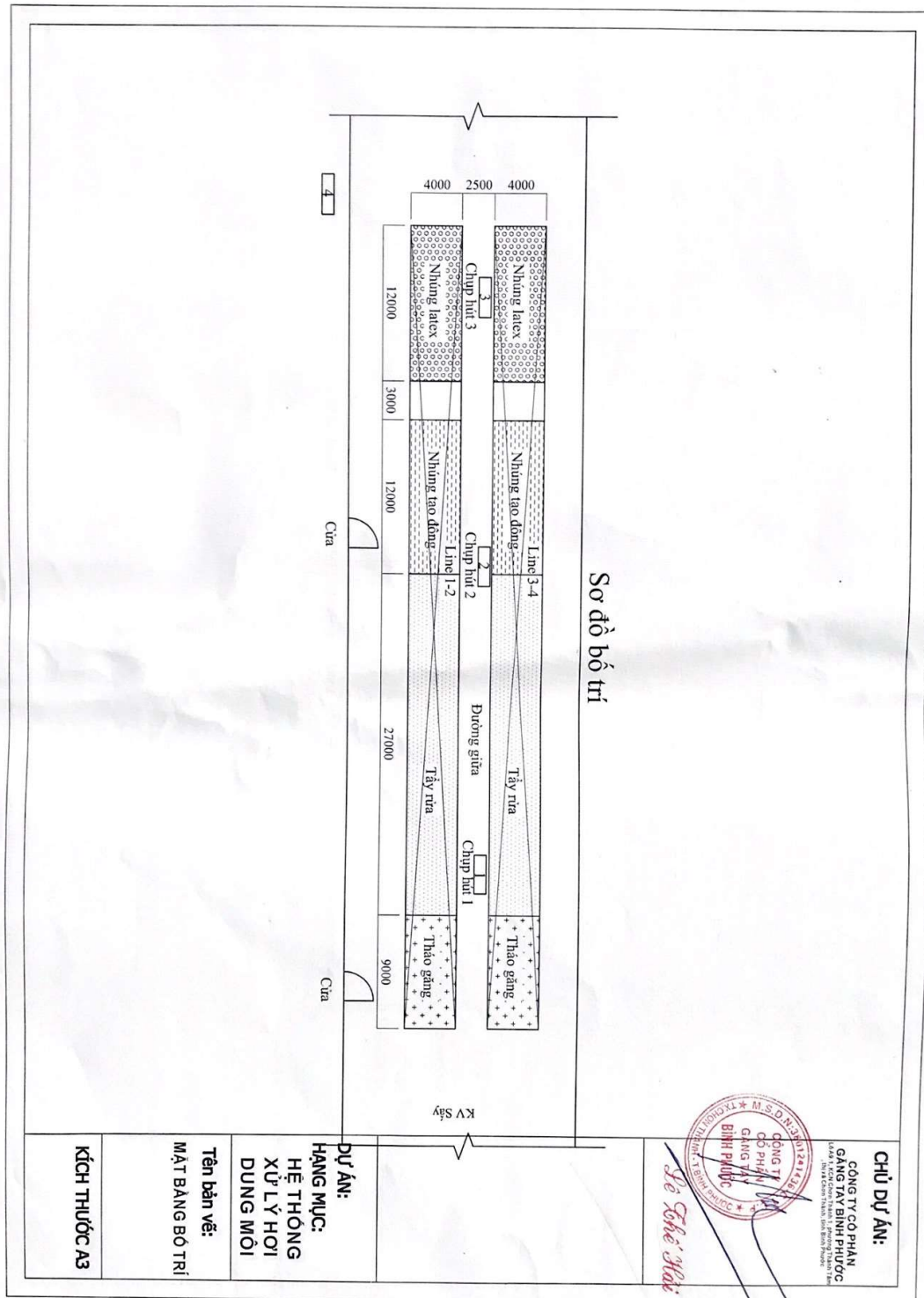
Nguyễn Thùy Diễm

- Kết quả chỉ có giá trị trên mẫu thử / tại thời điểm đo đạc
- Thời gian lưu mẫu: 7 ngày kể từ ngày trả kết quả đối với mẫu đất, nước, bùn, chất thải, không lưu đối với mẫu khí, vi sinh
- Không được trích sao một phần hoặc toàn bộ phiếu kết quả thử nghiệm nếu không có sự đồng ý của Công ty CP DV TV MT Hải Âu

PHỤ LỤC 4

HỒ SƠ BẢN VẼ BỐ TRÍ

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của cơ sở “Nhà máy sản xuất găng tay y tế Bình Phước công suất 350 triệu sản phẩm/năm” - Công ty Cổ phần Găng tay Bình Phước



CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập - Tự do - Hạnh phúc
-----○○-----

BẢN VẼ HOÀN CÔNG

CÔNG TRÌNH : XỬ LÝ NƯỚC THẢI CÔNG NGHIỆP

ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG : KHU CÔNG NGHIỆP CHƠN THÀNH - BÌNH PHƯỚC

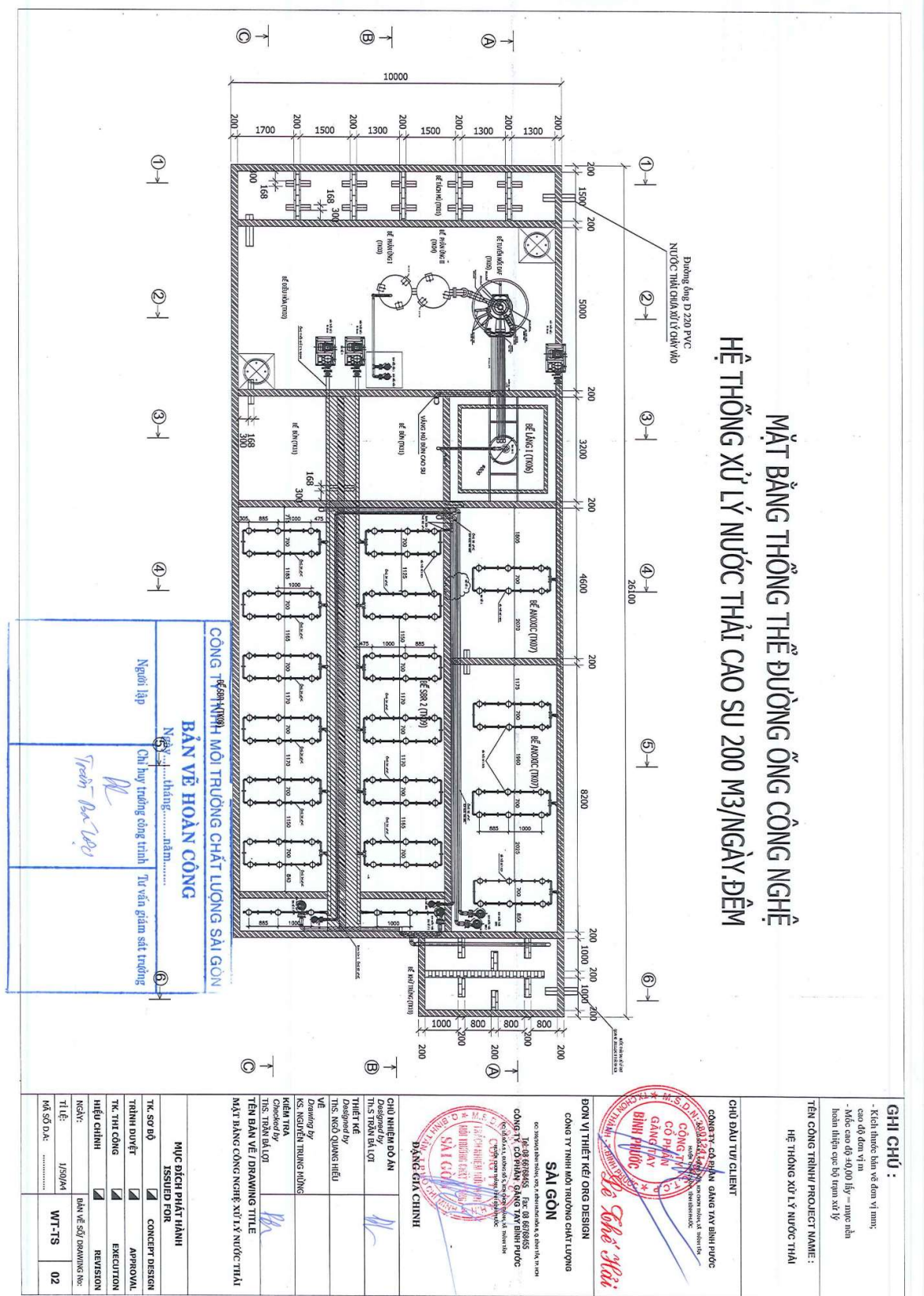
CHỦ ĐẦU TƯ : CÔNG TY CỔ PHẦN GĂNG TAY BÌNH PHƯỚC

ĐƠN VỊ THIẾT KẾ: CÔNG TY TNHH MÔI TRƯỜNG CHẤT LƯỢNG SÀI GÒN

ĐỊA CHỈ : 399/39A/5 BÌNH THÀNH, P. BÌNH HƯNG HÒA B, BÌNH TÂN, TP.HCM

ĐIỆN THOẠI : 08 66852277, 09888.191.87, FAX: 0866852277

THÁNG 01 NĂM 2022



PHỤ LỤC 5

MỘT SỐ HÌNH ẢNH

CÔNG TRÌNH BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG LIÊN QUAN

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của cơ sở “Nhà máy sản xuất găng tay y tế Bình Phước
công suất 350 triệu sản phẩm/năm” - Công ty Cổ phần Găng tay Bình Phước



KHU VỰC SẢN XUẤT GĂNG TAY



LẤY MẪU MÔI TRƯỜNG

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của cơ sở “Nhà máy sản xuất găng tay y tế Bình Phước
công suất 350 triệu sản phẩm/năm” - Công ty Cổ phần Găng tay Bình Phước



KHO CHỨA CHẤT THẢI NGUY HẠI

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của cơ sở “Nhà máy sản xuất găng tay y tế Bình Phước
công suất 350 triệu sản phẩm/năm” - Công ty Cổ phần Găng tay Bình Phước



KHO HÓA CHẤT