

CÔNG TY TNHH SUMIRUBBER VIỆT NAM



BÁO CÁO ĐỀ XUẤT CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG

CỦA:

**NHÀ MÁY SẢN XUẤT VÀ LẮP RÁP LINH KIỆN, SẢN PHẨM CAO SU
CHÍNH XÁC, CÔNG SUẤT 225.000.000 SẢN PHẨM/NĂM**

**ĐỊA CHỈ: LÔ ĐẤT A11- A12, KCN NHẬT BẢN- HẢI PHÒNG, HUYỆN AN
DƯƠNG, THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG**

Hải Phòng, tháng 03 năm 2023

CÔNG TY TNHH SUMIRUBBER VIỆT NAM



BÁO CÁO ĐỀ XUẤT CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG

CỦA:

NHÀ MÁY SẢN XUẤT VÀ LẬP RÁP LINH KIỆN, SẢN PHẨM CAO SU
CHÍNH XÁC, CÔNG SUẤT 225.000.000 SẢN PHẨM/NĂM

ĐỊA CHỈ: LÔ ĐẤT A11- A12, KCN NHẬT BẢN- HẢI PHÒNG, HUYỆN AN
DƯƠNG, THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG

ĐƠN VỊ TƯ VẤN



GIÁM ĐỐC

Nguyễn Văn Hạnh

CHỦ DỰ ÁN



TỔNG GIÁM ĐỐC

SATOYOSHI NAOYUKI

Hải Phòng, tháng 03 năm 2023

MỤC LỤC

DANH MỤC CÁC TỪ VÀ CÁC KÝ HIỆU VIẾT TẮT	4
DANH MỤC BẢNG	5
MỞ ĐẦU	8
CHƯƠNG I. THÔNG TIN CHUNG VỀ CƠ SỞ	10
1. Tên chủ cơ sở	10
2. Tên cơ sở	10
3. Công suất, công nghệ, sản phẩm của cơ sở	11
3.1. Quy mô, công suất của cơ sở	11
3.2. Công nghệ sản xuất của nhà máy	11
3.3. Sản phẩm của cơ sở	29
4. Nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu, phế liệu, điện năng, hóa chất sử dụng, nguồn cung cấp điện, nước; máy móc thiết bị của cơ sở	30
4.1. Nguyên liệu, nhiên liệu, hóa chất	30
4.2. Nguồn, nhu cầu cung cấp điện, nước	38
5. Các thông tin khác của cơ sở	39
5.1. Vị trí Nhà máy	39
5.2. Danh mục máy móc, thiết bị của cơ sở	44
5.3. Các hạng mục công trình	49
5.4. Hạng mục bảo vệ môi trường tại công ty	51
CHƯƠNG II. SỰ PHÙ HỢP CỦA DỰ ÁN ĐẦU TƯ VỚI QUY HOẠCH	54
KHẢ NĂNG CHỊU TẢI CỦA MÔI TRƯỜNG	54
1. Sự phù hợp của dự án đầu tư với quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia, quy hoạch tỉnh, phân vùng môi trường	54
2. Sự phù hợp của dự án đầu tư đối với khả năng chịu tải của môi trường tiếp nhận chất thải	54
CHƯƠNG III. KẾT QUẢ HOÀN THÀNH CÁC HẠNG MỤC CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN ĐẦU TƯ	58
1. Công trình, biện pháp thoát nước mưa, thu gom và xử lý nước thải	58
1.1. Thu gom, thoát nước mưa	58
1.2. Thu gom, thoát nước thải	59
1.3. Xử lý nước thải	62
2. Công trình biện pháp xử lý bụi, khí thải	64
2.1. Công trình xử lý khí thải bằng phương pháp hấp phụ qua màng lọc Cacbon	79
2.2. Quy trình công nghệ xử lý khí thải bằng hệ thống hấp phụ than hoạt tính	85

Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường của Nhà máy sản xuất và lắp ráp linh kiện, sản phẩm cao su chính xác

2.3. Xử lý bụi tại các máy mài khô	92
3. Công trình, biện pháp lưu giữ chất thải rắn thông thường	92
3.1. Công trình, biện pháp lưu giữ chất thải rắn sinh hoạt	92
3.2. Công trình, biện pháp lưu giữ chất thải rắn công nghiệp	93
4. Công trình, biện pháp lưu giữ chất thải nguy hại	94
5. Công trình, biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung	96
6. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường	97
7. Các nội dung thay đổi so với quyết định phê duyệt đề án bảo vệ môi trường chi tiết của Công ty	102
7.1. Di chuyển máy móc thiết bị giữa các nhà xưởng sản xuất	102
7.2. Thay đổi phương án thu gom/ cải tạo các công trình xử lý khí thải phát sinh trong quá trình sản xuất.	102
CHƯƠNG IV. NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG	107
4.1. Nội dung đề nghị cấp giấy phép đối với nước thải	107
4.1.1. Nội dung đề nghị cấp phép	107
4.1.2. Các yêu cầu về bảo vệ môi trường đối với thu gom và xử lý nước thải	108
4.2. Nội dung đề nghị cấp giấy phép đối với khí thải	110
4.2.1. Nội dung đề nghị cấp phép đối với khí thải	110
4.3. Nội dung đề nghị cấp giấy phép đối với tiếng ồn, độ rung	113
4.4. Nội dung đề nghị cấp phép đối với chất thải, phòng ngừa và ứng phó sự cố môi trường	114
4.4.1. Đối với chất thải	114
4.4.2. Yêu cầu về phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường:	117
4.5. Các yêu cầu về bảo vệ môi trường	117
CHƯƠNG V. KẾT QUẢ QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ	118
1. Kết quả quan trắc môi trường định kỳ đối với nước thải	118
2. Kết quả quan trắc môi trường định kỳ đối với bụi, khí thải	121
CHƯƠNG VI. CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ	130
1. Kế hoạch vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải của cơ sở	130
1.1. Thời gian dự kiến vận hành thử nghiệm	130
1.2. Kế hoạch quan trắc chất thải, đánh giá hiệu quả xử lý của các công trình, thiết bị xử lý chất thải	131
2. Chương trình quan trắc chất thải theo quy định của pháp luật	133
2.1. Chương trình quan trắc môi trường định kỳ	133
2.2. Chương trình quan trắc môi trường tự động, liên tục chất thải	136

Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường của Nhà máy sản xuất và lắp ráp linh kiện, sản phẩm cao su chính xác

3. Kinh phí thực hiện quan trắc môi trường hằng năm	136
CHƯƠNG VII. KẾT QUẢ KIỂM TRA, THANH TRA VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG ĐỐI VỚI CƠ SỞ	137
CHƯƠNG VIII. CAM KẾT CỦA CHỦ CƠ SỞ	138
PHỤ LỤC	139

DANH MỤC CÁC TỪ VÀ CÁC KÝ HIỆU VIẾT TẮT

BQLDA:	Ban quản lý dự án
BTCT:	Bê tông cốt thép
CBCNV:	Cán bộ công nhân viên
ĐTM:	Đánh giá tác động môi trường
KT-XH:	Kinh tế - xã hội
PCCC:	Phòng cháy chữa cháy
NTSH:	Nước thải sinh hoạt
QCVN:	Quy chuẩn Việt Nam
TCXDVN:	Tiêu chuẩn xây dựng Việt Nam
TMDV:	Thương mại dịch vụ
UBND:	Ủy ban nhân dân
UBMTTQ:	Ủy ban mặt trận Tổ quốc
WHO:	Tổ chức Y tế thế giới
GHCP:	Giới hạn cho phép

DANH MỤC BẢNG

Bảng 1. Quy mô , công suất sản xuất.....	11
Bảng 2. Nhu cầu sử dụng nguyên vật liệu.....	30
Bảng 3. Bảng kê thành phần hóa học của một số hóa chất độc hại	31
Bảng 4. Nhu cầu tiêu thụ nước hàng tháng của Công ty.....	38
Bảng 5. Nhu cầu tiêu thụ điện hàng tháng của Công ty	39
Bảng 6. Tọa độ các điểm khống chế vị trí của Nhà máy	40
Bảng 7. Danh mục máy móc thiết bị của Công ty	45
Bảng 8. Tổng hợp các hạng mục công trình phục vụ hoạt động của Nhà máy.....	49
Bảng 9. Các hạng mục công trình bảo vệ môi trường của Công ty	51
Bảng 10. Kích thước, thông số kỹ thuật hệ thống thu thoát nước mưa	59
Bảng 11. Kích thước, thông số kỹ thuật hệ thống thu gom, thoát nước thải	62
Bảng 12. Tổng hợp các công trình xử lý khí thải.....	64
Bảng 13. Thông số kỹ thuật các công trình xử lý khí thải bằng màng lọc cacbon	80
Bảng 14. Bảng thông số kỹ thuật các hệ thống xử lý khí thải bằng phương pháp hấp phụ qua than hoạt tính	88
Bảng 15. Quản lý và xử lý chất thải không nguy hại từ hoạt động sinh hoạt.....	93
Bảng 16. Danh mục chất thải nguy hại phát sinh từ Cơ sở.....	94
Bảng 17. Thay đổi phương án thu gom, cải tạo công trình xử lý khí thải so với kế hoạch đề án BVMT chi tiết đã được phê duyệt.....	102
Bảng 18. Tọa độ điểm đầu nổi thải nước thải của Công ty.....	107
Bảng 19. Bảng thông số và giá trị giới hạn đối với nước thải sau xử lý.....	107
Bảng 20. Bảng Nội dung đề nghị cấp phép đối với khí thải	110
Bảng 21. Nguồn phát sinh tiếng ồn	113
Bảng 22. Khối lượng chất thải nguy hại dự kiến phát sinh.....	114
Bảng 23. Kết quả quan trắc nước thải năm 2021 của Công ty TNHH Sumirubber Việt Nam	119
Bảng 24. Kết quả quan trắc nước thải năm 2022 của Công ty TNHH Sumirubber Việt Nam	119
Bảng 25. Kết quả quan trắc khí thải năm 2021 của Công ty TNHH Sumirubber Việt Nam	124
Bảng 26. Kết quả quan trắc khí thải năm 2022 của Công ty TNHH Sumirubber Việt Nam	127
Bảng 27. Bảng kế hoạch vận hành thử nghiệm.....	130
Bảng 28. Bảng chương trình quan trắc vận hành thử nghiệm.....	131

Bảng 29. Chương trình quan trắc định kỳ	133
---	-----

DANH MỤC HÌNH

Hình 1. Quy trình sản xuất công nghệ Linh kiện, bộ phận, sản phẩm cao su chính xác – Nhóm 1 nhánh 1 mã hàng PF, Feed	13
Hình 2. Quy trình sản xuất công nghệ Linh kiện, bộ phận, sản phẩm cao su chính xác – Nhóm 1 nhánh 2 mã hàng TR, Genzo, Charge A3	16
Hình 3. Quy trình sản xuất công nghệ Linh kiện, bộ phận, sản phẩm cao su chính xác – Nhóm 1 nhánh 3 mã hàng Separation Pad	20
Hình 4. Quy trình công nghệ sản xuất Linh kiện, bộ phận, sản phẩm cao su DC chính xác	22
Hình 5. Quy trình công nghệ sản xuất Linh kiện, bộ phận, sản phẩm chất dẻo tổng hợp chính xác	23
Hình 6. Quy trình gia công khuôn kim loại	27
Hình 7. Hình ảnh sản phẩm của Nhà máy	29
Hình 8. Mặt bằng định vị lô đất A-11 và A-12	41
Hình 9. Vị trí KCN Nhật Bản – Hải Phòng	42
Hình 10. Vị trí Nhà máy trong KCN Nhật Bản - Hải Phòng	43
Hình 11. Tổng mặt bằng nhà máy	49
Hình 13. Sơ đồ hệ thống thu gom và thoát nước mưa	58
Hình 12. Sơ đồ mặt bằng thu gom nước mưa của Nhà máy	58
Hình 14. Sơ đồ mặt bằng hệ thống thu gom nước thải	60
Hình 15. Sơ đồ hệ thống thu gom và xử lý nước thải của Nhà máy	61
Hình 16. Hình cấu tạo bể tách mỡ tại Công ty	63
Hình 17. Bản vẽ vị trí mặt bằng thu gom và các công trình xử lý khí thải tại Công ty	78
Hình 18. Quy trình xử lý khí thải bằng màng lọc cacbon	80
Hình 19: Quy trình công nghệ hệ thống xử lý khí thải lò lưu hóa, máy bôi keo	86
Hình 20. Quy trình công nghệ hệ thống xử lý bụi từ máy mài khô	92

MỞ ĐẦU

Công ty TNHH Sumirubber Việt Nam được thành lập từ năm 2006 và có địa chỉ trụ sở chính tại lô đất ký hiệu A-11, A-12, KCN Nomura - Hải Phòng, huyện An Dương, thành phố Hải Phòng, Việt Nam nay đổi tên thành Khu công nghiệp Nhật Bản – Hải Phòng. Công ty được Ban quản lý khu kinh tế Hải Phòng cấp giấy chứng nhận đầu tư mã số dự án 4308935400 lần đầu ngày 05 tháng 01 năm 2006 và thay đổi lần thứ 7 ngày 20 tháng 2 năm 2023.

Ngành nghề sản xuất, kinh doanh là sản xuất và lắp ráp để xuất khẩu toàn bộ (100%) sản phẩm linh kiện, bộ phận, sản phẩm cao su, nhựa, chất dẻo tổng hợp và các linh kiện, bộ phận liên quan khác cho: Thiết bị văn phòng, sản phẩm nghe nhìn và các sản phẩm điện tử khác; Ô tô xe máy và các phương tiện vận tải công nghiệp và sản phẩm gia dụng, y tế; Sản xuất và lắp ráp để xuất khẩu toàn bộ (100%) khuôn ép kim loại và các sản phẩm kim loại khác.

Trải qua các giai đoạn từ năm 2006 đến năm 2017, Công ty đã được các cấp có thẩm quyền cấp phép các giấy phép môi trường cụ thể như sau:

Năm 2006, Công ty được Sở Tài nguyên và môi trường thành phố cấp Phiếu xác nhận Bản đăng ký đạt tiêu chuẩn môi trường số 44/STN&MT-MT ngày 04/04/2006. Công suất sản phẩm năm 2006: 70.000.000 chiếc/năm

Năm 2008, Công ty được Ủy ban nhân dân huyện An Dương cấp Giấy xác nhận đăng ký Bản cam kết bảo vệ môi trường số 150/XNMT-UB ngày 30/05/2008. Công suất sản phẩm lần 2: 70.000.000 chiếc/năm

Năm 2012, Công ty được Ủy ban nhân dân huyện An Dương ra Thông báo chấp thuận đăng ký cam kết bảo vệ môi trường số 184/TB-UBND ngày 10/10/2012. Công suất sản phẩm lần 3: 70.000 chiếc/năm

Năm 2013, Công ty đã được UBND huyện An Dương xác nhận bản đề án bảo vệ môi trường đơn giản cho hạng mục công trình xây dựng khu nhà kho nguyên liệu và nhà ăn số 330/GXN-UB ngày 31/04/2013.

Năm 2017, Công ty đã được UBND thành phố Hải Phòng cấp quyết định phê duyệt Đề án bảo vệ môi trường chi tiết đối với nhà máy sản xuất và lắp ráp linh kiện, sản phẩm cao su chính xác của công ty TNHH Sumirubber Việt Nam tại lô đất A-11, A-12, KCN Nomura - Hải Phòng, huyện An Dương, thành phố Hải Phòng số 3171/QĐ-UBND ngày 21/11/2017

Tổng công suất từ năm 2006 đến năm 2013 là 210.000.000 chiếc/năm

Đến năm 2014 công suất đã được nâng thêm 15.000.000 chiếc/năm

Như vậy công suất hiện tại của Nhà máy hiện nay là 225.000.000 chiếc/năm

Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường của Nhà máy sản xuất và lắp ráp linh kiện, sản phẩm cao su chính xác

Qua các giai đoạn thay đổi thông tin theo giấy chứng nhận đầu tư thì hiện nay tên chính thức của Nhà máy thuộc Công ty TNHH Sumirubber Việt Nam theo giấy chứng nhận đầu tư mới nhất là **“Dự án sản xuất và lắp ráp linh kiện, sản phẩm cao su chính xác”**. Sản phẩm chủ yếu của Nhà máy bao gồm: Linh kiện, bộ phận, sản phẩm cao su chính xác, sản phẩm cao su DC chính xác, sản phẩm chất dẻo tổng hợp chính xác, khuôn kim loại. Việc thực hiện nâng công suất của Nhà máy phù hợp với quy hoạch phát triển ngành cao su theo *Quyết định số 4665/QĐ-BCT* ngày 14 tháng 05 năm 2015 của Bộ Công Thương về việc phê duyệt “Quy hoạch phát triển sản xuất sản phẩm cao su Việt Nam đến năm 2025, tầm nhìn đến năm 2035”, trong đó có quy định cho phép đầu tư sản xuất linh kiện cao su phục vụ các ngành công nghiệp điện tử.

Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường của dự án được lập dựa trên các căn cứ pháp lý sau:

- Luật bảo vệ môi trường 2020.
- Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường.
- Nghị định số 80/2014/NĐ-CP ngày 06/8/2014 của Chính phủ về thoát nước và xử lý nước thải.
- Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường.
- Quyết định số 3171/QĐ-UBND ngày 21/11/2017 của Ủy ban nhân dân thành phố Hải Phòng phê duyệt Đề án bảo vệ môi trường chi tiết đối với nhà máy sản xuất và lắp ráp linh kiện, sản phẩm cao su chính xác của công ty TNHH Sumirubber Việt Nam tại lô đất A-11, A-12, KCN Nomura - Hải Phòng, huyện An Dương, thành phố Hải Phòng.

CHƯƠNG I. THÔNG TIN CHUNG VỀ CƠ SỞ

1. Tên chủ cơ sở

CÔNG TY TNHH SUMIRUBBER VIỆT NAM

- Địa chỉ văn phòng: Lô đất A11, A12 - Khu công nghiệp Nhật Bản – Hải Phòng, huyện An Dương, thành phố Hải Phòng, Việt Nam.

- Người đại diện theo pháp luật của chủ cơ sở: Ông Satoyoshi Naoyuki

- Điện thoại: (0225).3743270 Fax: (0225).3743272

- Công ty được Ban quản lý khu kinh tế Hải Phòng cấp giấy chứng nhận đầu tư mã số dự án 4308935400 lần đầu ngày 05 tháng 01 năm 2006 và thay đổi lần thứ 7 ngày 20 tháng 2 năm 2023.

- Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp: Đăng ký lần đầu số 0200657963 ngày 30 tháng 06 năm 2008, thay đổi lần thứ 7 ngày 12 tháng 01 năm 2023 do Sở Kế hoạch và Đầu tư thành phố Hải Phòng cấp.

2. Tên cơ sở

NHÀ MÁY SẢN XUẤT VÀ LẮP RÁP LINH KIỆN, SẢN PHẨM CAO SU CHÍNH XÁC

- Địa điểm cơ sở: Lô đất A11, A12 - Khu công nghiệp Nhật Bản – Hải Phòng, huyện An Dương, thành phố Hải Phòng, Việt Nam.

- Quyết định phê duyệt đề án bảo vệ môi trường chi tiết đối với Nhà máy sản xuất và lắp ráp linh kiện, sản phẩm cao su chính xác của Công ty TNHH Sumirubber Việt Nam tại Lô đất A11, A12 - Khu công nghiệp Nomura - Hải Phòng, huyện An Dương, thành phố Hải Phòng số 3171/QĐ-UBND ngày 21/11/2017.

- Quy mô của dự án đầu tư: Tổng mức đầu tư của dự án là 221.808.000.000 VNĐ (Hai trăm hai một tỷ, tám trăm linh tám triệu), có tiêu chí như Dự án nhóm B theo quy định tại khoản 4 điều 8, Luật đầu tư công số 39/2019/QH14 ngày 13/06/2019. Đối chiếu với mục 2 Phụ lục IV ban hành kèm theo Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ, dự án có tiêu chí môi trường như dự án đầu tư nhóm II. Cơ sở đã được UBND thành phố Hải Phòng phê duyệt Đề án bảo vệ môi trường chi tiết, Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường được xây dựng theo mẫu Phụ lục 10 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP của Chính phủ trình Ủy ban nhân dân thành phố Hải Phòng thẩm định, cấp phép. Hiện tại Ủy ban nhân dân thành phố Hải Phòng đã ủy quyền cho Ban Quản lý khu kinh tế Hải Phòng tổ chức, thực hiện thẩm định, phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo ĐTM, cấp giấy phép môi trường đối với các dự án đầu tư, cơ sở sản xuất trong các KCN theo Quyết định số 2469/QĐ-UBND ngày 01/8/2022.

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

3.1. Quy mô, công suất của cơ sở

- Quy mô cơ sở: Nhà máy sản xuất và lắp ráp linh kiện, sản phẩm cao su chính xác có tổng diện tích 23.894 m². Quy mô sản xuất của nhà máy cho năm ổn định như sau:

Bảng 1. Quy mô, công suất sản xuất

TT	Sản phẩm	Đơn vị	Sản lượng/năm
1	Linh kiện, bộ phận, sản phẩm cao su chính xác	Chiếc	155.000.000
2	Linh kiện, bộ phận, sản phẩm cao su DC	Chiếc	55.000.000
3	Linh kiện, bộ phận, sản phẩm chất dẻo tổng hợp chính xác	Chiếc	15.000.000
4	Khuôn ép kim loại	Chiếc	10

3.2. Công nghệ sản xuất của nhà máy

Các sản phẩm của nhà máy gồm: Linh kiện, bộ phận, sản phẩm cao su chính xác; Linh kiện, bộ phận, sản phẩm cao su DC; Linh kiện, bộ phận, sản phẩm chất dẻo tổng hợp chính xác; Khuôn ép kim loại. Quy trình sản xuất tiên tiến, hiện đại và khép kín sẽ tạo ra sản phẩm có chất lượng cao, đáp ứng nhu cầu của thị trường.

Quy trình công nghệ sản xuất tại cơ sở được chia thành 3 nhóm chính:

+ Nhóm 1: Quy trình sản xuất linh kiện, bộ phận, sản phẩm cao su chính xác. Trong nhóm 1 được chia thành 3 nhánh tương ứng với các mã hàng khác nhau:

- Nhóm 1 nhánh 1: Quy trình sản xuất linh kiện, bộ phận, sản phẩm cao su chính xác sản xuất mã hàng PF, Feed

- Nhóm 1 nhánh 2: Quy trình sản xuất linh kiện, bộ phận, sản phẩm cao su chính xác sản xuất mã hàng TR, Genzo, Charge A3

- Nhóm 1 nhánh 3: Quy trình sản xuất linh kiện, bộ phận, sản phẩm cao su chính xác sản xuất mã hàng Separation Pad

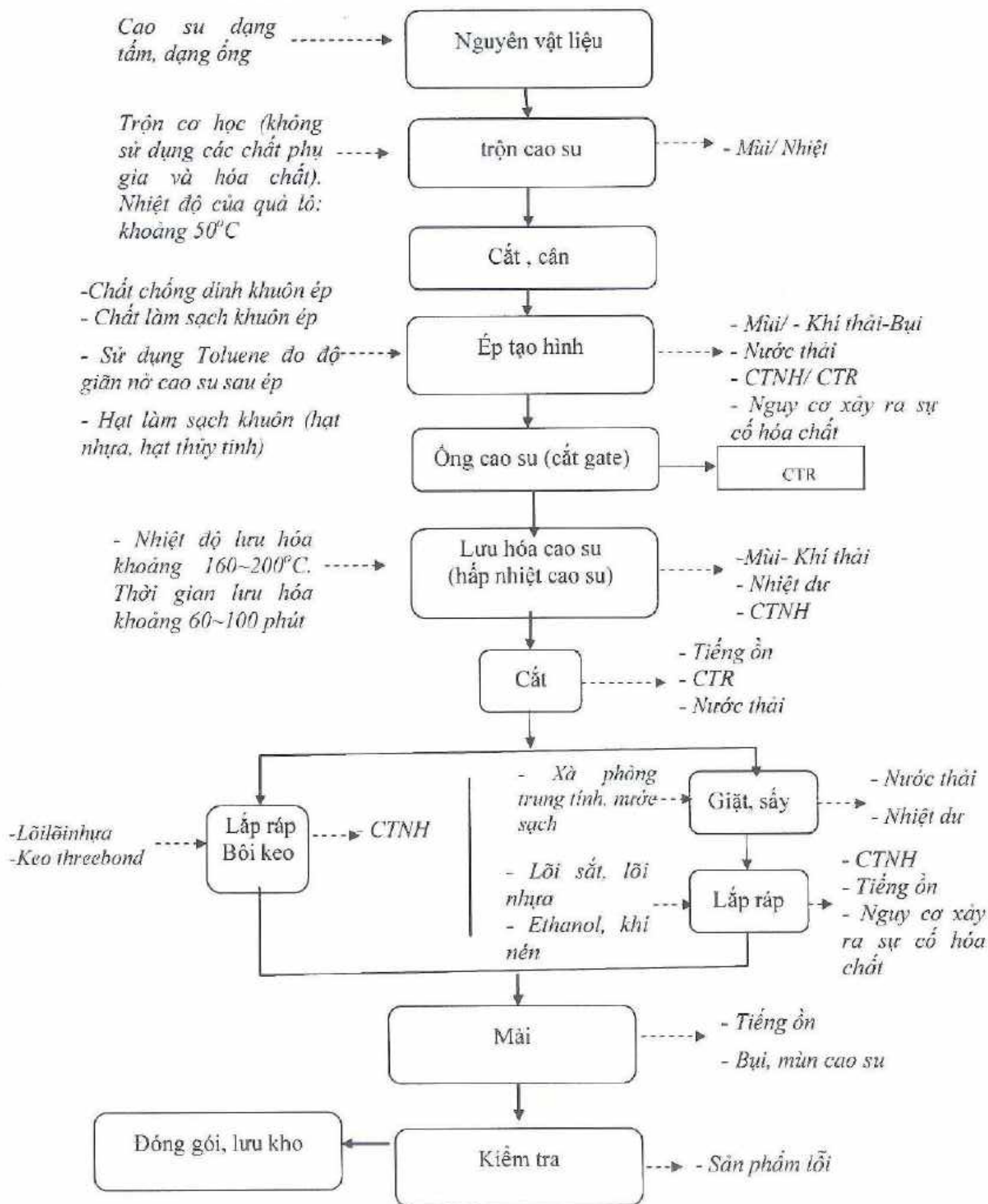
+ Nhóm 2: Quy trình sản xuất linh kiện, bộ phận, sản phẩm cao su DC

+ Nhóm 3: Quy trình sản xuất Linh kiện, bộ phận, sản phẩm chất dẻo tổng hợp chính xác

+ Quy trình gia công, sửa chữa, kiểm tra khuôn ép kim loại

a. Quy trình sản xuất Linh kiện, bộ phận, sản phẩm cao su chính xác (Nhóm 1)

• **Sơ đồ công nghệ nhánh 1: Mã hàng PF, Feed**



Hình 1. Quy trình sản xuất công nghệ Linh kiện, bộ phận, sản phẩm cao su chính xác – Nhóm 1 nhánh 1 mã hàng PF, Feed

• **Thuyết minh công nghệ:**

– **Chuẩn bị nguyên liệu:**

+ Nguyên liệu chính để sản xuất linh kiện, bộ phận, sản phẩm cao su chính xác nhánh 1 là cao su dạng tấm hoặc dạng ống được nhập từ Nhật Bản. Quá trình sản xuất, nguyên liệu dạng tấm sẽ trải qua tất cả công đoạn theo quy trình nêu trên, còn nguyên liệu dạng ống sẽ bắt đầu từ công đoạn lưu hóa cao su.

– **Trộn cao su nguyên liệu:**

+ Cao su thô chưa lưu hóa (dạng tấm) được đưa vào máy trộn. Công đoạn này chỉ sử dụng quả lô trộn cơ học (không sử dụng phụ gia hoặc các chất khác) để trộn đều cao su theo đúng tiêu chuẩn. Nhiệt độ của quả lô khoảng 50°C, được gia nhiệt bằng điện. Khối lượng cao su một mẻ trộn: 12kg/mẻ. Công suất thiết bị trộn cơ học: 30kW.

Mùi cao su và nhiệt phát sinh được thu gom bởi các chụp hút và lọc bằng màng lọc cacbon hoạt tính trước khi thải ra ngoài. Màng lọc sau khi thay sẽ được thu gom về kho chất thải nguy hại và chuyển giao cho đơn vị xử lý.

Thiết bị sử dụng: Máy trộn tấm cao su.

– **Cắt, cân**

Cao su sau trộn được cắt thành miếng nhỏ và cân trọng lượng vừa đủ cho 1 mẻ ép.

Thiết bị sử dụng: Cân cao su

– **Ép tạo hình:**

Cao su sau trộn được đưa vào máy ép để tạo hình thành cao su dạng ống. Nhiệt độ khuôn ép khoảng 170~180°C, được gia nhiệt bằng điện.

+ Công đoạn này có sử dụng chất chống dính khuôn (GW8500, SEM08H) để xịt vào khuôn ép trước khi lưu hóa nhằm tránh rách bề mặt cao su sau ép.

Mùi cao su và nhiệt phát sinh được thu gom bởi các chụp hút và lọc bằng màng lọc cacbon hoạt tính trước khi thải ra ngoài. Màng lọc sau khi thay sẽ được thu gom và xử lý theo quy định về quản lý chất thải nguy hại.

Cao su thừa sau ép được thu gom và xử lý theo quy định về quản lý chất thải công nghiệp.

Vỏ can đựng chất chống dính khuôn được thu gom và xử lý theo quy định về quản lý chất thải nguy hại.

Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường của Nhà máy sản xuất và lắp ráp linh kiện, sản phẩm cao su chính xác

+ Khuôn ép sau khi ép bị dính bụi bản cao su nên được vệ sinh định kỳ bằng máy rửa khuôn và máy bắn hạt. Khi vệ sinh bằng máy rửa khuôn có sử dụng dung dịch hóa chất (gồm Clean super và Ruskan) pha theo tỉ lệ quy định. Sau khoảng 250 mẻ ép thì khuôn được vệ sinh. Thời gian vệ sinh khuôn 30 phút/ khuôn/ lần. Khi vệ sinh bằng máy bắn hạt có sử dụng hạt nhựa và hạt thủy tinh.

Chai lọ, vỏ can đựng hóa chất sau khi sử dụng được thu gom và xử lý theo quy định về quản lý chất thải nguy hại.

Nước thải sau khi vệ sinh khuôn được thu gom vào téc chứa và xử lý theo quy định về quản lý chất thải nguy hại.

Hạt nhựa và hạt thủy tinh sau vệ sinh khuôn được thu gom bằng máy lọc bụi tay áo và xử lý theo quy định về quản lý chất thải công nghiệp thông thường.

+ Cao su sau khi ép tạo hình được lấy mẫu để đo độ giãn nở.

Ống cao su sau ép được cắt thành những miếng nhỏ, ngâm trong dung dịch Toluene từ 18 đến 24 giờ sau đó đo độ giãn nở.

Dung môi Toluene sau khi sử dụng được thu gom vào can chứa, cao su sau ngâm Toluene được thu gom và xử lý theo quy định về quản lý chất thải nguy hại.

+ Ống cao su sau ép được cắt gate bằng kéo hoặc bằng jig cắt.

Thiết bị sử dụng: Máy ép ống cao su/ Máy làm sạch khuôn ép/ Máy rửa khuôn ép.

– Hấp nhiệt (Lưu hóa cao su) (Là công đoạn ổn định đặc tính cao su bằng nhiệt độ, chỉ gia nhiệt, không sử dụng các hóa chất và phụ gia):

+ Quá trình lưu hóa là công đoạn kỹ thuật quan trọng nhất trong quy trình sản xuất để tạo ra phẩm cao su đạt chất lượng cao nhằm làm tăng độ đàn hồi, độ bền dai, triệt tiêu tính dính của cao su thành phẩm. Nhiệt độ lưu hóa khoảng 160°C~200°C, thời gian lưu hóa từ 40 phút đến 240 phút/lần tùy từng mã hàng.

+ Công đoạn này chỉ gia nhiệt, không sử dụng các hóa chất và chất phụ gia.

Mùi, khí thải và nhiệt phát sinh được thu gom bởi các chụp hút và được lọc tách hơi dầu, xử lý bằng cacbon hoạt tính trước khi thải ra ngoài. Than hoạt tính sau khi thay sẽ được thu gom và xử lý theo quy định về quản lý chất thải nguy hại.

Trong quá trình lưu hóa cao su, có phát sinh chất lỏng dạng dầu, được thu gom và xử lý theo quy định về quản lý chất thải nguy hại.

Thiết bị sử dụng: Lò lưu hóa.

– Cắt => Giặt, sấy => Lắp ráp

Ống cao su sau lưu hóa được cắt thành nhiều đoạn nhỏ với độ dài chính xác theo yêu cầu của từng mã hàng.

+ Khi cắt có sử dụng nước và xả phòng trung tính nhằm bôi trơn, làm mát cho dao cắt và đảm bảo bề mặt cắt của sản phẩm được mịn, không bị rách. Khối lượng xả phòng mỗi lần sử dụng khoảng 20~30ml.

Dầu thừa cao su sau cắt được thu gom và xử lý theo quy định về quản lý chất thải công nghiệp.

+ Sau khi cắt, ống cao su được giặt hoặc giữ sạch bằng nước hoặc nước có bổ sung xả phòng trung tính nhằm loại bỏ tạp chất, mùn cao su trên bề mặt sản phẩm.

Nước thải từ quá trình cắt và giặt sẽ được thu gom và đưa về đường ống thu gom nước thải của KCN Nhật Bản – Hải Phòng để xử lý tiếp bởi nhà máy xử lý nước thải của KCN.

Vỏ chai đựng nước giặt được thu gom và xử lý theo quy định về quản lý chất thải công nghiệp thông thường.

+ Sau giặt, cao su được đem sấy ở lò sấy khoảng 50°C để loại bỏ nước đọng trên sản phẩm.

+ Sau khi sấy, cao su được lắp ráp với lõi nhựa, lõi sắt bằng cùn hoặc khí nén.

Vỏ can cùn được thu gom và trả lại nhà cung cấp để tái sử dụng.

Thiết bị sử dụng: Máy cắt, máy giặt, lò sấy, máy lắp ráp

– **Cắt => Lắp ráp, bôi keo**

+ Ống cao su sau cắt được lắp ráp với lõi nhựa và bôi keo Threebond.

Vỏ chai keo Threebond sau sử dụng được thu gom và xử lý theo quy định về quản lý chất thải nguy hại.

Thiết bị sử dụng: máy cắt, máy lắp ráp kết hợp bôi keo.

– **Mài khô:**

+ Cao su sau khi được lắp ráp vào lõi nhựa hoặc lõi sắt sẽ được mài bề mặt đảm bảo đạt được kích thước theo quy định.

Bụi, mùn cao su phát sinh trong quá trình mài sẽ được hút về các máy hút bụi đặt trong nhà xưởng. Bụi, mùn sau khi thu gom được xử lý theo quy định về quản lý chất thải công nghiệp thông thường.

Thiết bị sử dụng: Máy mài cao su/ Máy hút bụi.

– **Kiểm tra, đóng gói và lưu kho:**

Thành phẩm hoàn chỉnh, sau khi kiểm tra các thông số kỹ thuật của sản phẩm đáp ứng được yêu cầu kỹ thuật sẽ được đóng gói, lưu kho hoàn thành quy trình sản xuất.

Một số sản phẩm lỗi sau quá trình kiểm tra (loại sản phẩm có 1 lõi sắt và cao su, lõi nhựa và cao su) sẽ được tách bỏ cao su và tái sử dụng lại lõi sắt, lõi nhựa để tiết kiệm nguyên liệu.

Cao su sau khi tách và các loại sản phẩm lỗi không tái sử dụng sẽ được thu gom và xử lý theo quy định về quản lý chất thải công nghiệp.

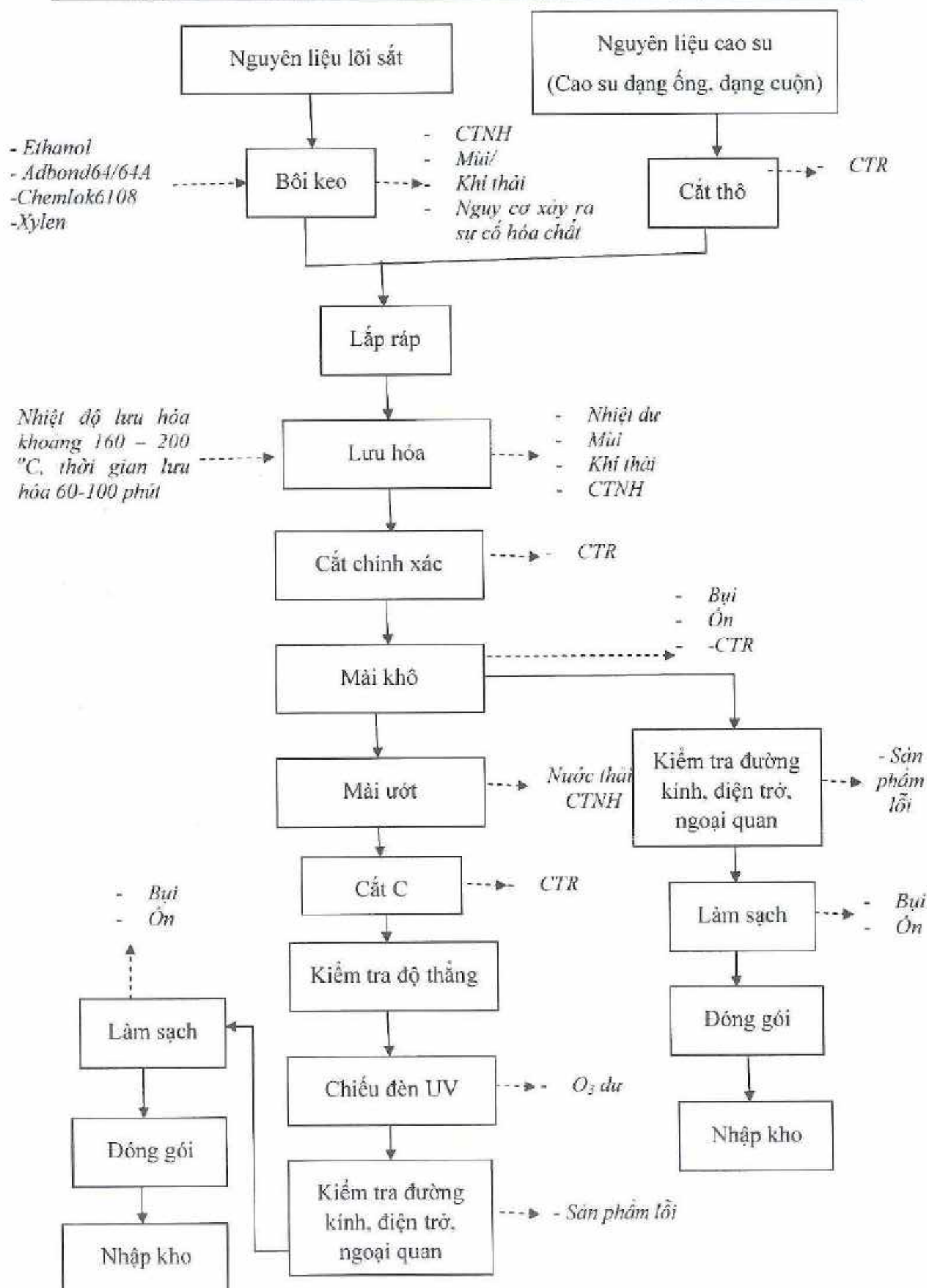
Vỏ can còn được thu gom và trả lại nhà cung cấp để tái sử dụng.

Thiết bị sử dụng: Máy tuốt trục.

- *Sơ đồ công nghệ nhánh 2 (mã hàng TR, Genzo, Charge A3)*

*Hình 2. Quy trình sản xuất công nghệ Linh kiện, bộ phận, sản phẩm cao su chính xác –
Nhóm 1 nhánh 2 mã hàng TR, Genzo, Charge A3*

Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường của Nhà máy sản xuất và lắp ráp linh kiện, sản phẩm cao su chính xác



• **Thuyết minh công nghệ:**

– **Chuẩn bị nguyên liệu:**

+ Nguyên liệu chính để sản xuất linh kiện, bộ phận, sản phẩm cao su chính xác nhánh 2 là cao su dạng ống, dạng cuộn, được nhập từ Nhật Bản. Và lõi sắt được nhập từ các nhà cung cấp tại Việt nam.

– **Cắt thô**

Cao su dạng ống hoặc dạng cuộn sẽ được cắt thô loại bỏ đầu thừa.

Đầu thừa cao su sau cắt được thu gom và xử lý

Bôi keo

Công đoạn bôi keo sử dụng keo Ad-Bond64, Ad-Bond64A, Chemlok6108 và dung môi Xylene, Ethanol. Tùy từng mã hàng mà sử dụng loại keo, dung môi khác nhau, pha theo tỷ lệ quy định.

Keo sau khi pha với dung môi sẽ được bôi lên lõi sắt bằng máy bôi keo tự động kết hợp sấy ở nhiệt độ khoảng 50°C cho khô keo.

+ Mùi keo và dung môi phát sinh được thu gom bởi các chụp hút kín và lọc bằng màng lọc cacbon hoạt tính trước khi thải ra ngoài. Màng lọc sau khi thay sẽ được thu gom và xử lý theo quy định về quản lý chất thải nguy hại.

Chai lọ đựng hóa chất, giẻ lau dính keo được thu gom và xử lý theo quy định về quản lý chất thải nguy hại.

Thiết bị sử dụng: Máy bôi keo kết hợp sấy keo.

– **Lắp ráp**

Lõi sắt sau khi đã bôi keo, được luồn vào ống cao su bằng máy lắp ráp.

Thiết bị sử dụng: Máy lắp ráp

– **Hấp nhiệt (Lưu hóa cao su) (Là công đoạn ổn định đặc tính cao su bằng nhiệt độ, chỉ gia nhiệt, không sử dụng các hóa chất và phụ gia):**

+ Quá trình lưu hóa là công đoạn kỹ thuật quan trọng nhất trong quy trình sản xuất để tạo ra phẩm cao su đạt chất lượng cao nhằm làm tăng độ đàn hồi, độ bền dai, triệt tiêu tính dính của cao su thành phẩm. Nhiệt độ lưu hóa khoảng 160°C~200°C, thời gian lưu hóa từ 40 phút đến 240 phút/lần tùy từng mã hàng.

+ Công đoạn này chỉ gia nhiệt bằng điện, không sử dụng các hóa chất và chất phụ gia.

Mùi, khí thải và nhiệt phát sinh được thu gom bởi các chụp hút và được lọc tách hơi dầu, xử lý bằng cacbon hoạt tính trước khi thải ra ngoài. Than hoạt tính sau khi thay sẽ được thu gom về kho chất thải nguy hại và chuyển giao cho đơn vị chức năng xử lý.

Trong quá trình lưu hóa cao su, có phát sinh chất lỏng dạng dầu, được thu gom và xử lý theo quy định.

Thiết bị sử dụng: Lò lưu hóa.

- Cắt chính xác:

Ổng cao su sau lưu hóa được cắt chính xác để đảm bảo độ dài theo tiêu chuẩn.

Đầu thừa cao su sau cắt được thu gom và chuyển giao cho đơn vị có chức năng

Thiết bị sử dụng: Máy cắt chính xác

- Mài khô:

+ Cao su sau khi được lắp ráp vào lõi sắt sẽ được mài bề mặt đảm bảo đạt được kích thước theo quy định.

Bụi, mùn cao su phát sinh trong quá trình mài sẽ được hút về các máy hút bụi đặt trong nhà xưởng. Bụi, mùn sau khi thu gom được xử lý theo quy định.

Thiết bị sử dụng: Máy mài cao su/ Máy hút bụi.

- Mài ướt:

- Tại công đoạn này, dầu chống gỉ panacool được pha với nước theo tỉ lệ quy định thành dung dịch. Sau đó dùng bơm của máy mài để phun dung dịch đã pha vào bề mặt sản phẩm trong quá trình mài nhằm bôi trơn và chống gỉ lõi sắt. Dung dịch được tuần hoàn, thải theo chu kỳ.

Nước thải sau mài được thu gom vào téc chứa và chuyển về kho chứa chất thải nguy hại sau đó được chuyển giao cho đơn vị thu gom theo quy định.

Vỏ can hóa chất sau sử dụng được thu gom về kho chất thải nguy hại và tiến hành chuyển giao định kỳ.

Thiết bị sử dụng: Máy mài cao su (mài ướt)

- Cắt C:

Một số sản phẩm được qua công đoạn cắt C để tạo độ vát theo kích thước quy định tại 2 đầu sản phẩm.

Đầu thừa cao su sau cắt được thu gom và xử lý theo quy định.

Thiết bị sử dụng: Máy cắt C

- Chiếu đèn UV:

Riêng với sản phẩm con lăn lên hình sẽ được xử lý làm bóng bề mặt bằng tia UV trước khi kiểm tra ngoại quan. Do tác động của tia UV với các phân tử Oxi trong không khí nên tạo ra khí Ozone. Khí này sẽ được thu gom bằng chụp hút kín và thải ra ngoài.

- **Thiết bị sử dụng:** Máy xử lý bề mặt cao su bằng tia UV.

- Kiểm tra (độ thẳng, đường kính, diện tích, ngoại quan), làm sạch, đóng gói và lưu kho

- Thành phẩm hoàn chỉnh, sau khi kiểm tra các thông số kỹ thuật của sản phẩm đáp ứng được yêu cầu kỹ thuật sẽ được đóng gói, lưu kho hoàn thành quy trình sản xuất.

Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường của Nhà máy sản xuất và lắp ráp linh kiện, sản phẩm cao su chính xác

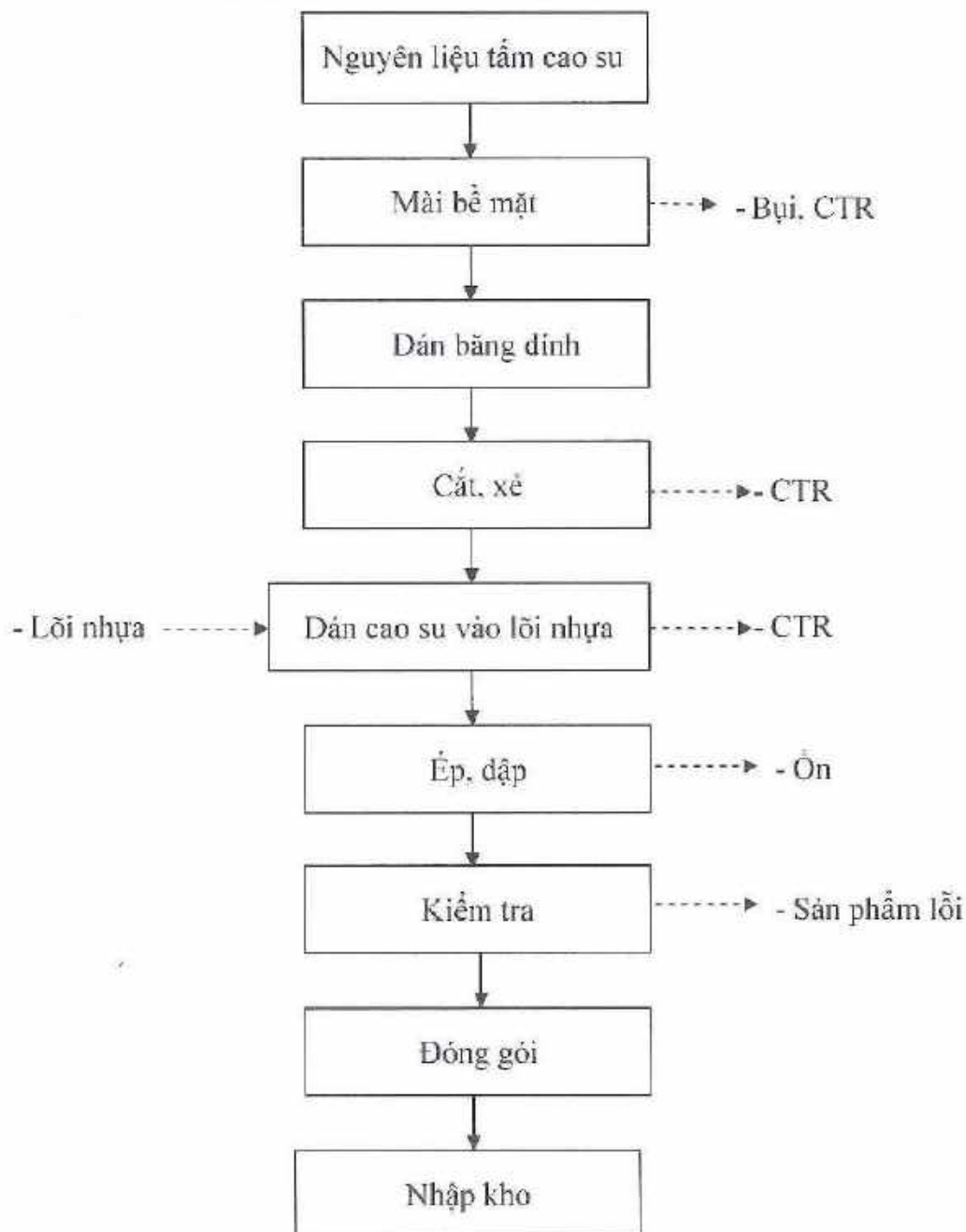
Một số sản phẩm lỗi sau quá trình kiểm tra sẽ được tách bỏ cao su bằng máy tuốt trực và tái sử dụng lại lõi sắt để tiết kiệm nguyên liệu.

Cao su sau khi tách và các loại sản phẩm lỗi không tái sử dụng sẽ được thu gom và chuyển giao cho đơn vị có chức năng theo quy định.

Vỏ can cồn được thu gom và trả lại nhà cung cấp để tái sử dụng.

Thiết bị sử dụng: Máy tuốt trực.

• **Sơ đồ công nghệ nhánh 3 mã hàng Separation Pad**



Hình 3. Quy trình sản xuất công nghệ Linh kiện, bộ phận, sản phẩm cao su chính xác
– Nhóm 1 nhánh 3 mã hàng Separation Pad

• **Thuyết minh công nghệ nhóm 1 – nhánh 3**

Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường của Nhà máy sản xuất và lắp ráp linh kiện, sản phẩm cao su chính xác

+ Nguyên liệu chính để sản xuất linh kiện, bộ phận, sản phẩm cao su chính xác là cao su dạng tấm được nhập từ Nhật Bản.

+ Tấm cao su sau khi được nhập về sẽ đưa lên máy mài bề mặt để tạo độ nhám theo yêu cầu sản phẩm.

Bụi, mùn cao su phát sinh trong quá trình mài sẽ được hút về các máy hút bụi đặt trong nhà xưởng. Bụi, mùn sau khi thu gom và chuyển giao cho đơn vị có chức năng theo quy định.

+ Sau công đoạn mài, tấm cao su sẽ được dán 1 lớp băng dính 2 mặt và chuyển sang máy cắt xẻ để cắt thành các miếng cao su nhỏ theo kích thước quy định.

Đầu thừa cao su có dính băng dính sau khi cắt được thu gom về kho chất thải công nghiệp thông thường và chuyển giao cho đơn vị xử lý theo quy định

+ Các miếng cao su sau khi cắt theo kích thước quy định sẽ được dán lên lõi nhựa và qua máy dập ép để ép chặt cao su dính vào lõi nhựa.

Vỏ băng dính 2 mặt được thu gom và chuyển giao cho đơn vị có chức năng xử lý theo quy định

+ Sản phẩm được kiểm tra ngoại quan, đóng gói và lưu kho để kết thúc quá trình sản xuất.

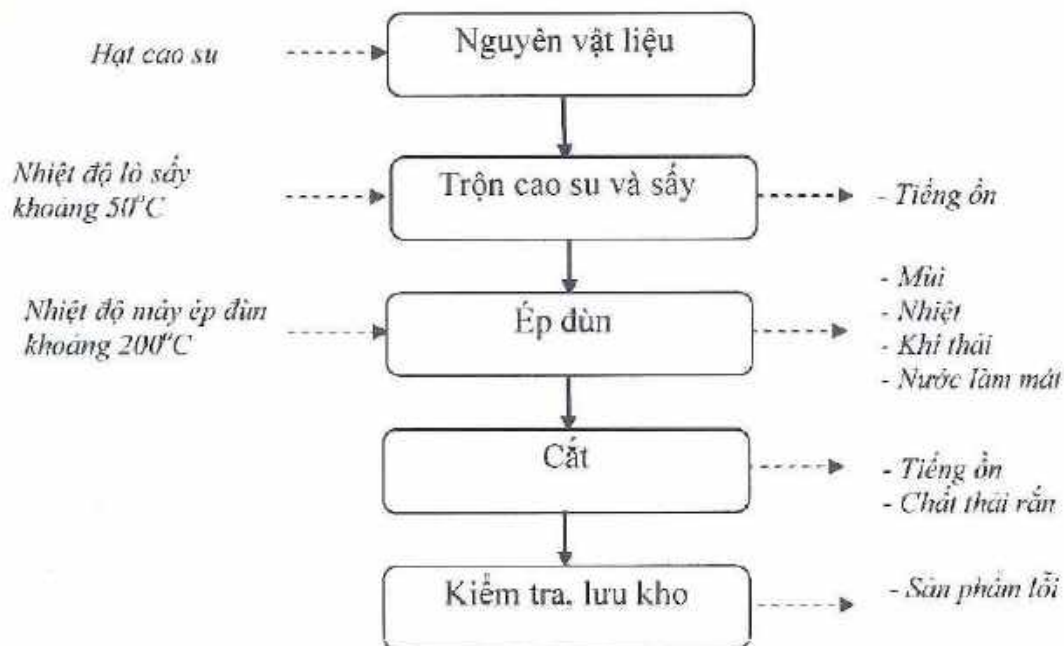
Sản phẩm lỗi từ quá trình kiểm tra được tách cao su để tái sử dụng lại lõi nhựa.

Cao su lỗi được thu gom về kho chứa chất thải công nghiệp thông thường và chuyển giao cho đơn vị có chức năng xử lý

Thiết bị sử dụng: Máy mài bề mặt để tách giấy/Máy dán băng dính/ Máy cắt xẻ/ Máy ép để tách giấy

b. Quy trình sản xuất Linh kiện, bộ phận, sản phẩm cao su DC chính xác (Nhóm 2)

- **Sơ đồ công nghệ:**



Hình 4. Quy trình công nghệ sản xuất Linh kiện, bộ phận, sản phẩm cao su DC chính xác

• **Thuyết minh công nghệ**

– **Chuẩn bị nguyên liệu:**

+ Nguyên liệu chính để sản xuất cao su DC chính xác là cao su được nhập từ Nhật Bản dưới dạng hạt.

– **Trộn và sấy:**

+ Hạt cao su được trộn đều và sấy khô ở nhiệt độ khoảng 50°C, được gia nhiệt bằng điện. Công đoạn này không sử dụng hóa chất và phụ gia.

Thiết bị sử dụng: Máy trộn hạt cao su/ Lò sấy điện.

– **Ép đùn:**

+ Hạt cao su sau khi sấy được cho vào máy ép đùn để tạo hình cho sản phẩm. Nhiệt độ của máy ép đùn khoảng 200°C và được gia nhiệt bằng điện. Công suất máy ép đùn từ 5~10kg cao su/mê tùy từng mã hàng.

Mùi, nhiệt, khí thải phát sinh được thu gom bởi các chụp hút và xử lý bằng màng lọc cacbon hoạt tính trước khi thải ra ngoài. Màng lọc sau khi thay sẽ được thu gom về kho chất thải nguy hại và thuê đơn vị có chức năng xử lý.

Thiết bị sử dụng: Máy đúc cao su (ép đùn).

– **Cắt:**

+ Ống cao su sau khi ép đùn được cắt theo kích thước chính xác, loại bỏ đầu thừa.

Đầu thừa cao su sau khi cắt được thu gom về kho chất thải công nghiệp thông thường và chuyển giao cho đơn vị có chức năng.

Thiết bị sử dụng: Máy cắt.

– **Kiểm tra và lưu kho:**

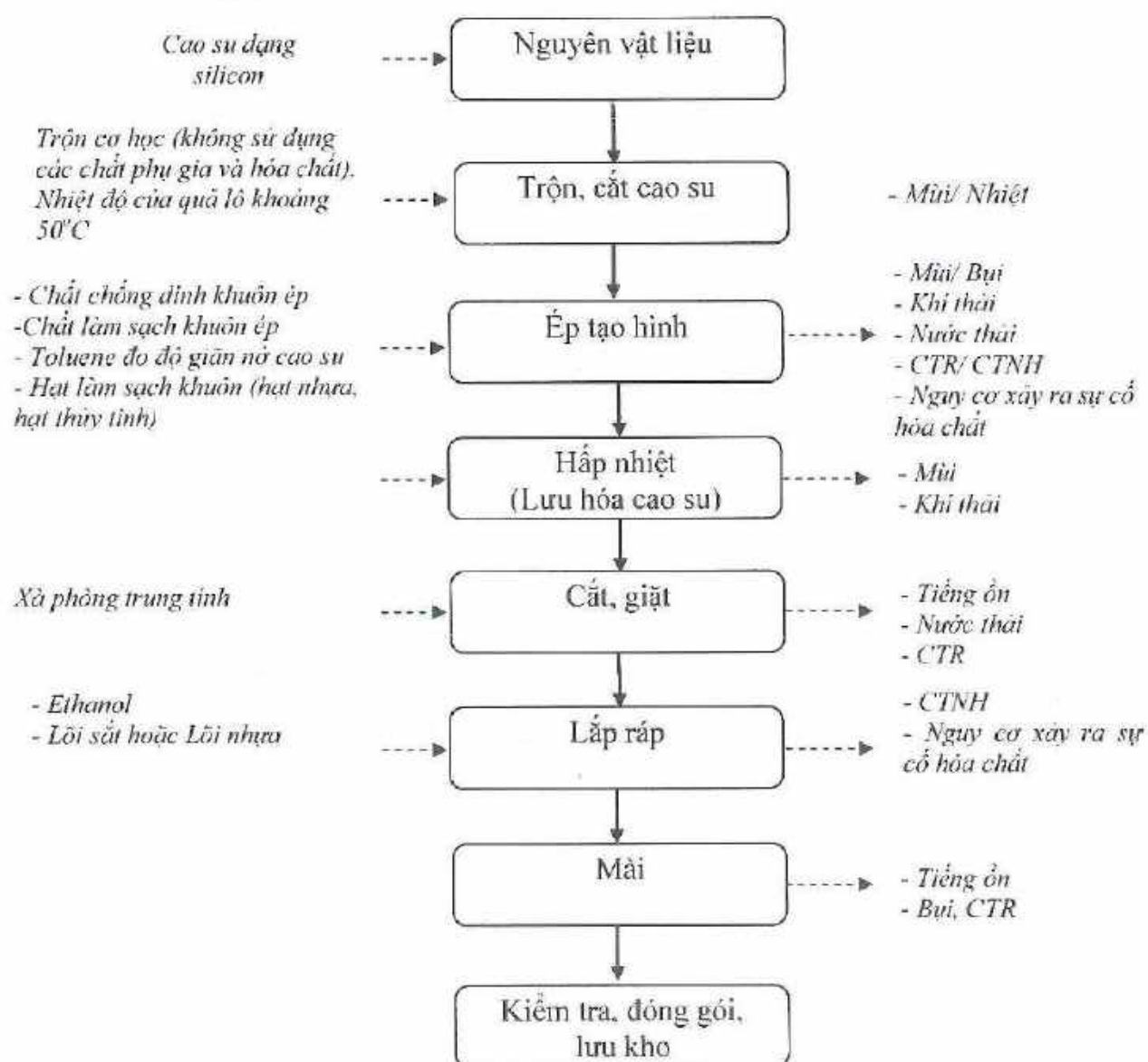
+ Cao su sau cắt được kiểm tra ngoại quan, đóng gói, lưu kho.

Cao su lỗi sau khi kiểm tra ngoại quan, được tái sinh bằng cách nghiền nhỏ thành các hạt cao su và tái sử dụng tại dây chuyền này

Thiết bị sử dụng: Máy nghiền cao su.

c. Quy trình sản xuất Linh kiện, bộ phận, sản phẩm chất dẻo tổng hợp chính xác (Nhóm 3)

• **Sơ đồ công nghệ:**



Hình 5. Quy trình công nghệ sản xuất Linh kiện, bộ phận, sản phẩm chất dẻo tổng hợp chính xác

• **Thuyết minh công nghệ:**

– **Chuẩn bị nguyên liệu:**

+ Nguyên liệu chính để sản xuất linh kiện, bộ phận, sản phẩm cao su chính xác là cao su dạng tấm được nhập từ Nhật Bản.

– **Trộn, cắt cao su:**

+ Cao su thô chưa lưu hóa (dạng tấm) được đưa vào máy trộn. Công đoạn này chỉ sử dụng quả lô trộn cơ học (không sử dụng phụ gia hoặc các chất khác) để trộn đều cao su theo đúng tiêu chuẩn. Nhiệt độ của quả lô khoảng 50°C, được gia nhiệt bằng điện. Khối lượng cao su một mẻ trộn: 12kg/mẻ, Công suất thiết bị trộn cơ học: 30kW.

Mùi cao su và nhiệt phát sinh được thu gom bởi các chụp hút và lọc bằng màng lọc cacbon hoạt tính trước khi thải ra ngoài. Màng lọc sau khi thay sẽ được thu gom về kho chất thải nguy hại định kỳ chuyển giao cho đơn vị thu gom theo quy định.

Thiết bị sử dụng: Máy trộn tấm cao su.

Cao su sau khi trộn được cắt thành miếng nhỏ và cân trọng lượng vừa đủ cho 1 mẻ ép.

Thiết bị sử dụng: Cân cao su

– **Ép tạo hình:**

Cao su sau trộn được đưa vào máy ép để tạo hình thành cao su dạng ống. Nhiệt độ khuôn ép khoảng 170–180°C, được gia nhiệt bằng điện.

+ Công đoạn này có sử dụng chất chống dính khuôn (GW8500, SEM08H) để xịt vào khuôn ép trước khi lưu hóa nhằm tránh rách bề mặt cao su sau ép.

Mùi cao su và nhiệt phát sinh được thu gom bởi các chụp hút và lọc bằng màng lọc cacbon hoạt tính trước khi thải ra ngoài. Màng lọc sau khi thay sẽ được thu gom về kho chất thải nguy hại định kỳ chuyển giao cho đơn vị xử lý.

Cao su thừa sau ép được thu gom về kho chất thải công nghiệp và chuyển giao cho đơn vị xử lý theo quy định.

Vỏ can đựng chất chống dính khuôn được thu gom về kho chất thải nguy hại và chuyển giao cho đơn vị xử lý theo quy định.

+ Khuôn ép sau khi ép bị dính bụi bẩn cao su nên được vệ sinh định kỳ bằng máy rửa khuôn và máy bắn hạt. Khi vệ sinh bằng máy rửa khuôn có sử dụng dung dịch hóa chất (gồm Clean super và Ruskan) pha theo tỉ lệ quy định. Sau khoảng 250 mẻ ép thì khuôn được vệ sinh. Thời gian vệ sinh khuôn 30 phút/ khuôn/ lần. Khi vệ sinh bằng máy bắn hạt có sử dụng hạt nhựa và hạt thủy tinh.

Chai lọ, vỏ can đựng hóa chất sau khi sử dụng được thu gom cùng chất thải nguy hại.

Nước thải sau khi vệ sinh khuôn được thu gom vào téc chứa và xử lý cùng chất thải nguy hại.

Hạt nhựa và hạt thủy tinh sau vệ sinh khuôn được thu gom bằng máy lọc bụi tay áo và xử lý cùng chất thải công nghiệp thông thường.

+ Cao su sau khi ép tạo hình được lấy mẫu để đo độ giãn nở.

Ống cao su sau ép được cắt thành những miếng nhỏ, ngâm trong dung dịch Toluene từ 18 đến 24 giờ sau đó đo độ giãn nở.

Dung môi Toluene sau khi sử dụng được thu gom vào can chứa, cao su sau ngâm Toluene được thu gom và xử lý cùng các chất thải nguy hại.

Thiết bị sử dụng: Máy ép ống cao su/ Máy làm sạch khuôn ép/ Máy rửa khuôn ép.

– Hấp nhiệt (Lưu hóa cao su) (Là công đoạn ổn định đặc tính cao su bằng nhiệt độ, chỉ gia nhiệt, không sử dụng các hóa chất và phụ gia):

+ Quá trình lưu hóa là công đoạn kỹ thuật quan trọng nhất trong quy trình sản xuất để tạo ra phẩm cao su đạt chất lượng cao nhằm làm tăng độ đàn hồi, độ bền dai, triệt tiêu tính dính của cao su thành phẩm. Nhiệt độ lưu hóa khoảng 160°C~200°C, thời gian lưu hóa từ 40 phút đến 240 phút/lần tùy từng mã hàng.

+ Công đoạn này chỉ gia nhiệt, không sử dụng các hóa chất và chất phụ gia.

Mùi, khí thải và nhiệt phát sinh được thu gom bởi các chụp hút và được lọc tách hơi dầu, xử lý bằng cacbon hoạt tính trước khi thải ra ngoài. Than hoạt tính sau khi thay sẽ được thu gom và xử lý cùng các loại chất thải nguy hại khác phát sinh tại Công ty.

Trong quá trình lưu hóa cao su, có phát sinh chất lỏng dạng dầu, được thu gom và xử lý cùng các loại chất thải nguy hại khác.

Thiết bị sử dụng: Lò lưu hóa

- Cắt => Giặt => Lắp ráp

+ Sau khi cắt, ống cao su được giặt hoặc giữ sạch bằng nước hoặc nước có bổ sung xà phòng trung tính nhằm loại bỏ tạp chất, mùn cao su trên bề mặt sản phẩm.

Nước thải từ quá trình cắt và giặt sẽ được thu gom và đưa về đường ống thu gom nước thải của KCN Nhật Bản – Hải Phòng để xử lý tiếp bởi nhà máy xử lý nước thải của KCN.

Vỏ chai đựng nước giặt được thu gom chuyển giao cho đơn vị có chức năng theo quy định.

+ Sau giặt, cao su được lắp ráp với lõi nhựa, lõi sắt bằng cồn hoặc khí nén.

Vỏ can cần được thu gom và trả lại nhà cung cấp để tái sử dụng.

Thiết bị sử dụng: Máy cắt, máy giặt, máy lắp ráp

- *Mài khô:*

+ Cao su sau khi được lắp ráp vào lõi sắt sẽ được mài bề mặt đảm bảo đạt được kích thước theo quy định.

Bụi, mùn cao su phát sinh trong quá trình mài sẽ được hút về các máy hút bụi đặt trong nhà xưởng. Bụi, mùn sau khi thu gom chuyển giao cho đơn vị chức năng xử lý.

- *Kiểm tra, đóng gói và lưu kho*

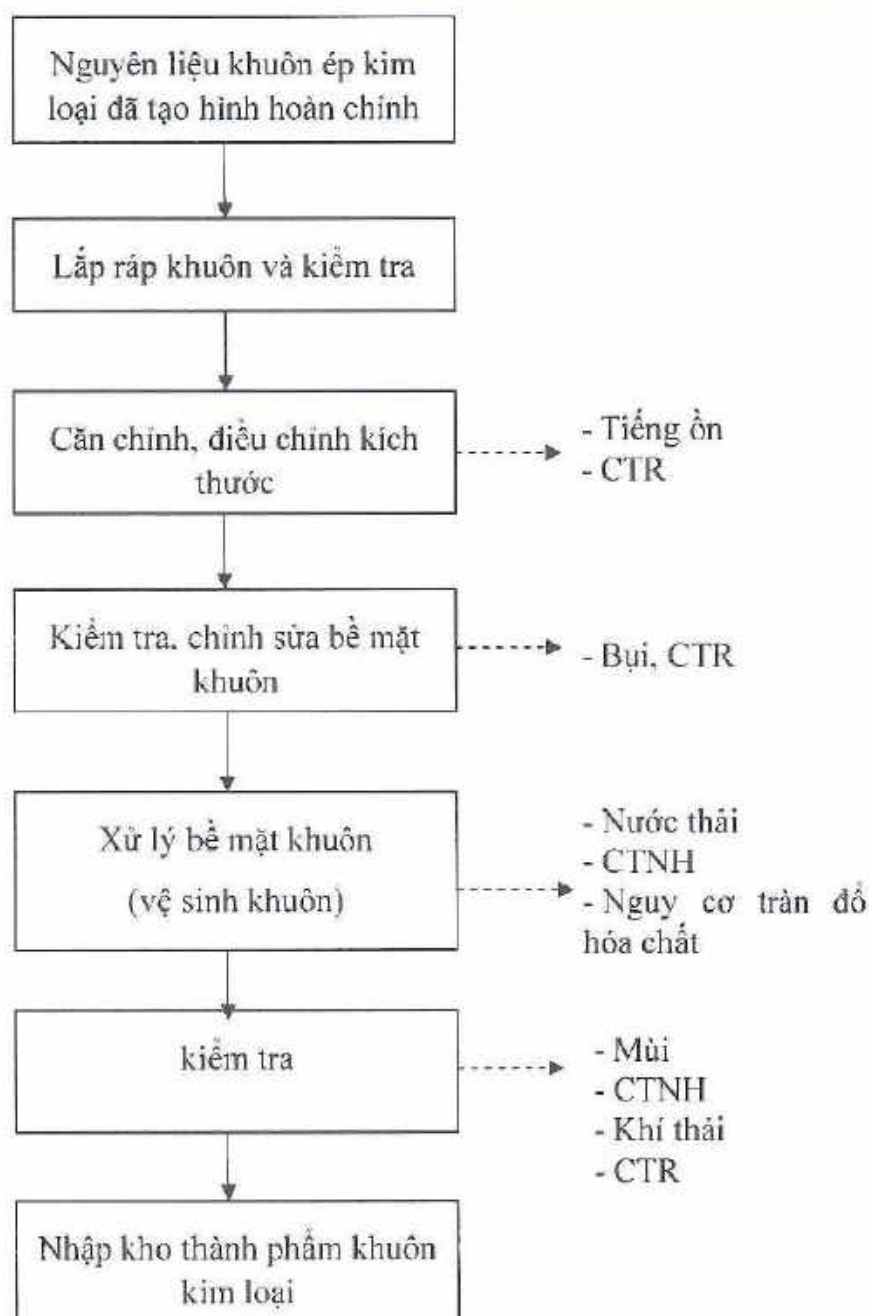
- Thành phẩm hoàn chỉnh, sau khi kiểm tra các thông số kỹ thuật của sản phẩm đáp ứng được yêu cầu kỹ thuật sẽ được đóng gói, lưu kho hoàn thành quy trình sản xuất.

Một số sản phẩm lỗi sau quá trình kiểm tra sẽ được tách bỏ cao su và tái sử dụng lại lõi sắt, lõi nhựa để tiết kiệm nguyên liệu.

Cao su sau khi tách và các loại sản phẩm lỗi không tái sử dụng sẽ được thu gom và chuyển giao cho đơn vị chức năng xử lý.

Vỏ can cần được thu gom và trả lại nhà cung cấp để tái sử dụng.

d. Quy trình gia công khuôn kim loại



Hình 6. Quy trình gia công khuôn kim loại

- **Thuyết minh công nghệ:**

- **Chuẩn bị nguyên liệu:**

Nguyên liệu để sản xuất khuôn kim loại là khuôn kim loại đã được tạo hình hoàn chỉnh từ nhà cung cấp (Nhật Bản và Việt Nam), được công ty chỉnh sửa một số chi tiết kỹ thuật và xuất cho khách hàng. Sau đó, khách hàng lại cho công ty mượn lại các khuôn này để sản xuất các mặt hàng theo yêu cầu của khách hàng.

- **Lắp ráp và kiểm tra khuôn:**

Từ những bộ phận rời như khuôn giữa, tấm nắp... được lắp ráp với nhau thành một bộ khuôn hoàn chỉnh để kiểm tra xem các tấm khuôn có khớp không? Sau đó lắp thử

khuôn vào máy ép để kiểm tra xem kích thước khuôn đã phù hợp với máy chưa. Công đoạn này chưa chạy máy ép.

Thiết bị sử dụng: máy ép ống cao su.

–Căn chỉnh, điều chỉnh

Sử dụng các thiết bị để căn chỉnh, điều chỉnh kích thước lỗ khuôn, khuôn cho phù hợp với yêu cầu kỹ thuật.

Thiết bị sử dụng: Máy ép ống cao su, Máy khoan, Máy quay Turning, Máy mài bằng tay

–Kiểm tra, chỉnh sửa bề mặt khuôn:

Sử dụng hạt nhựa, hạt thủy tinh để kiểm tra, chỉnh sửa, vệ sinh bề mặt khuôn.

Hạt nhựa và hạt thủy tinh sau vệ sinh khuôn được thu gom bằng máy lọc bụi tay áo về kho chất thải công nghiệp thông thường và tiến hành chuyển giao cho đơn vị xử lý theo quy định.

Thiết bị sử dụng: Máy làm sạch khuôn

–Xử lý bề mặt khuôn:

+ Khuôn sau khi qua máy bắn hạt có dính bụi bắn được vệ sinh bằng máy rửa khuôn, có sử dụng dung dịch hóa chất (gồm Clean super và Ruskan) pha theo tỉ lệ quy định.

Chai lọ, vỏ can đựng hóa chất sau khi sử dụng được thu gom chuyển giao cho đơn vị có chức năng xử lý.

Nước thải sau khi vệ sinh khuôn được thu gom vào téc chứa và chuyển giao cho đơn vị thu gom chất thải nguy hại theo quy định.

Thiết bị sử dụng: máy vệ sinh khuôn/ Máy rửa khuôn

–Sản xuất thử và kiểm tra

Khuôn sau khi vệ sinh, làm sạch được lắp vào máy ép và sử dụng nguyên liệu caosu sau trộn để ép thử 1 mẻ ép nhằm xác nhận kích thước của khuôn.

+ Công đoạn này có sử dụng chất chống dính khuôn (GW8500, SEM08H) để xịt vào khuôn ép trước khi ép nhằm tránh rách bề mặt cao su sau ép.

Mùi cao su và nhiệt phát sinh được thu gom bởi các chụp hút và lọc bằng màng lọc cacbon hoạt tính trước khi thải ra ngoài. Màng lọc sau khi thay sẽ được thu gom và chuyển giao cho đơn vị có chức năng xử lý

Cao su thừa sau ép được thu gom về khu vực tập kết chất thải công nghiệp sau đó chuyển giao cho đơn vị xử lý.

Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường của Nhà máy sản xuất và lắp ráp linh kiện, sản phẩm cao su chính xác

Vỏ can đựng chất chống dính khuôn được thu gom và xử lý cùng các loại chất thải nguy hại khác.

Thiết bị sử dụng: Máy ép ống cao su/

Nhập kho thành phẩm khuôn sau gia công sửa chữa: khuôn ép kim loại sau khi gia công sửa chữa sẽ được đóng gói nhập kho và trả về cho khách hàng.

3.3. Sản phẩm của cơ sở

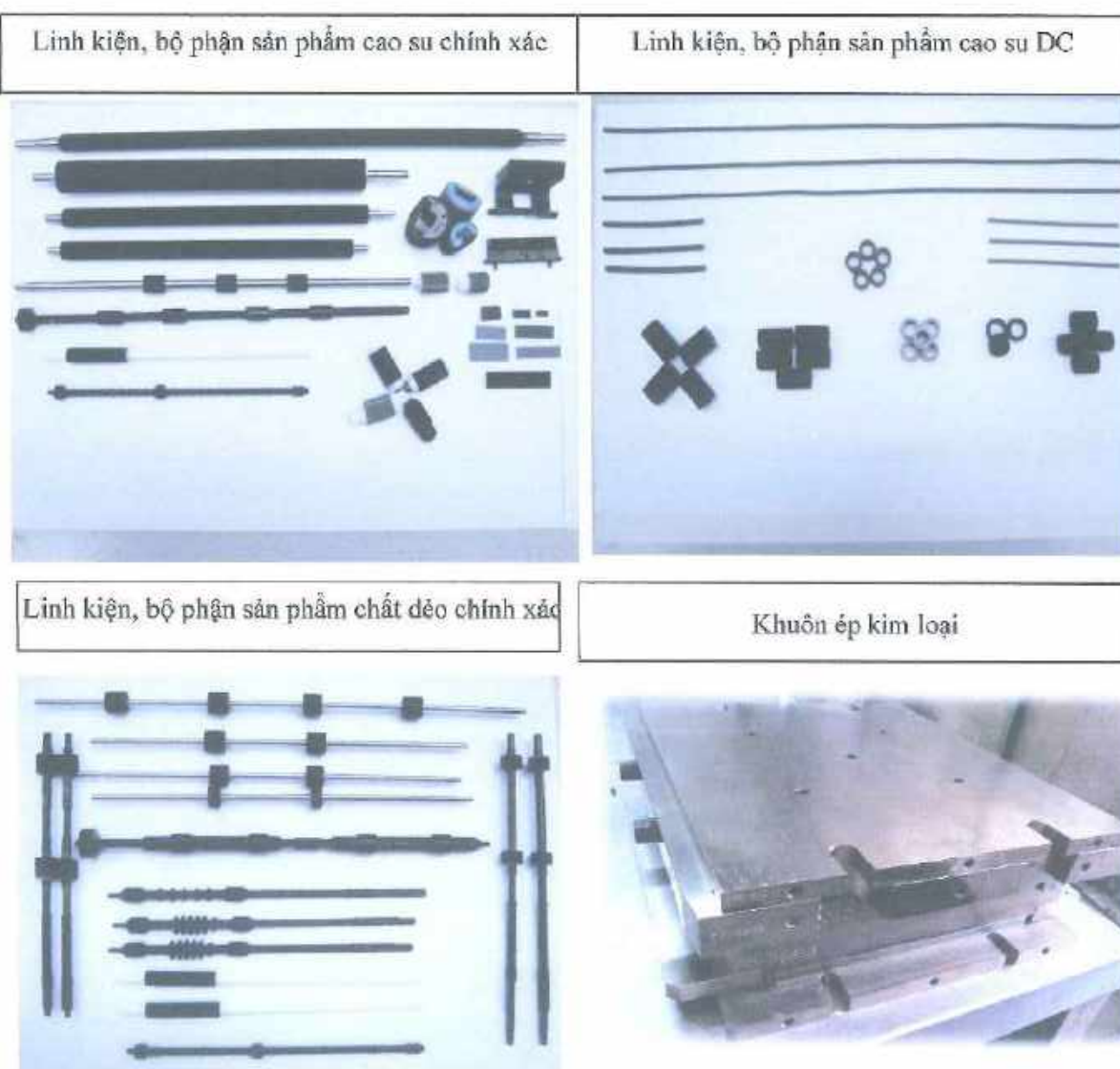
- Sản phẩm của nhà máy bao gồm:

Linh kiện, bộ phận, sản phẩm cao su chính xác

Linh kiện, bộ phận, sản phẩm cao su DC

Linh kiện, bộ phận, sản phẩm chất dẻo tổng hợp chính xác

Khuôn ép kim loại



Hình 7. Hình ảnh sản phẩm của Nhà máy

Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường của Nhà máy sản xuất và lắp ráp linh kiện, sản phẩm cao su chính xác

4. Nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu, phế liệu, điện năng, hóa chất sử dụng, nguồn cung cấp điện, nước.

4.1. Nguyên liệu, nhiên liệu, hóa chất

Bảng 2. Nhu cầu sử dụng nguyên vật liệu

Stt	Tên nguyên liệu thô/ hóa chất	Đơn vị	Công suất năm 2022 đạt 65 % công suất
I	Nguyên vật liệu		
1	Ống cao su	Cái	22,465,559
2	Tấm cao su (dùng cho công đoạn trộn)	Kg	256,958
3	Tấm cao su (Nguyên liệu nhóm 1 – Nhánh 3)	Tấm	296,043
4	Hạt cao su	Kg	31,904
5	Lõi nhựa	Cái	51,678,263
6	Lõi thép	Cái	28,975,126
7	Băng dính hai mặt	Cuộn	2.023
II	Hóa chất		
1	Cồn công nghiệp (Ethanol 95%)	L	22.355
2	Cồn công nghiệp (Ethanol 75%)	L	10.365
3	Keo dính (Ad-Bond64)	L	830
4	Keo dính (Ad-Bond64A)	L	910
5	Keo dính (Three Bond)	tube	155
6	Xà phòng trung tính	L	1.500
7	Chất chống dính khuôn ép (GW8500)	Kg	1.170
8	Chất chống dính khuôn ép (SEM08H)	Kg	336
9	Toluen	L	120
10	Keo dính (Chemlok 6108)	Kg	96
11	Dầu chống gỉ (Panacool)	L	240
12	Xylene	L	80
13	Chất tẩy rửa khuôn ép (Clean super)	Kg	180
14	Dầu chống gỉ khuôn ép (Ruskan)	Kg	60

Bảng 3. Bảng kê thành phần hóa học của một số hóa chất độc hại

STT	Tên hóa chất	Công thức/ TP cơ bản	Mã số CAS	Khối lượng lưu trữ tại thời điểm lớn nhất	Mục đích sử dụng	Độc tính của hỗn hợp
1	Ethanol	C_2H_5OH	64-17-5	700 L	Lắp ráp lõi nhựa và lõi sắt với cao su Làm sạch bề mặt sản phẩm	- Là chất lỏng dễ cháy, - Đường thở: có thể gây khó thở, đường da: gây kích ứng da - Đường mắt: gây đỏ mắt, xót, gây đau mắt khi tiếp xúc với ánh sáng. - Đường tiêu hóa: gây buồn nôn, nôn và tiêu chảy. Trường hợp nặng có thể gây bất tỉnh, hôn mê và có thể tử vong do suy hô hấp.
2	Keo Ad-Bond64 - Xylene 35% - Iso propanol 35% - Poly amide resin 24% - Black blade 6%	$C_6H_4(CH_3)_2$ C_3H_7O $HO_2C-(CH_2)_{10}-NH_2$	1330-20-7 67-63-0 25587-80-8	720 Kg (cho cả 2 loại Adbond64 và Adbond64A)	Dinh trực kim loại và ống cao su	- Là chất lỏng màu đen, mùi dung môi - Có thể gây kích ứng với niêm mạc, đường hô hấp trên, mắt và da. Khi hít vào có thể gây co thắt, viêm, phù nề. - Đường thở: có thể gây dị ứng.

						hen hoặc khó thở khi hít phải - Dường da: Có thể gây dị ứng da.
3	Keo Ad-Bond64A - Etyl axetat (5%) -Iso Propanol (65%) -Polyamide resin (24%) - Black blade 6%	$C_4H_8O_2$ C_3H_7O $HO_2C-(CH_2)_{10}-NH_2$	141-78-6 67-63-0 25587-80-8	720 Kg (cho cả 2 loại Adbond64 và Adbond64A)	Dính trực kim loại và ống cao su	- Là chất lỏng màu đen, mùi dung môi. - Đường mắt: có thể gây kích thích, dị ứng mắt. - Đường thở: khi hít vào có thể gây co thắt, viêm, phù nề họng, phế quản, viêm phổi - Đường da: có thể gây kích ứng, dị ứng da. - Độc mãn tính: có thể gây dị ứng, hen suyễn hoặc khó thở nếu tiếp xúc lâu dài.
4	Keo Three bond Silyl-terminated resin (50-60%), Inorganic filler (35-45%) Organic tin compound (1-3%)	- - -	- - -	150 (tube)	Dính trực nhựa và cao su	- Là dạng keo lỏng đặc, có màu trắng, mùi đặc trưng. Ít tan trong nước. - Không có thông tin gây ảnh hưởng tới sức khỏe người thao tác trong MSDS của hóa chất

	Silica <1% Methanol (vết)	SiO ₂ CH ₃ OH	67-56-1			
5	Keo Chemlok 6108 - Xylene 50% - Ethyl benzene 30% Chất thơm được thay thế Ni tơ 10% Muối than 5% Hợp chất kèm 5% Imide 5%	C ₆ H ₄ (CH ₃) ₂ C ₈ H ₁₀ - - -	1330-20-7 100-41-4 - - -	50 Kg	Dính trực kim loại và ống cao su	- Là chất lỏng dễ cháy và bay hơi - Gây độc cấp tính nếu tiếp xúc qua đường miệng. - Gây kích ứng da, ăn mòn da - Gây kích ứng và làm tổn thương mắt
6	Chất chống dính khuôn GW8500 - Fluoropolymer <5% - Nước ≥90% - Chất khác <5%	- H ₂ O -	- 7732-18-5 -	120 Kg	Chống dính khuôn ép	Là chất lỏng không màu, mùi hắc Các triệu chứng nghiêm trọng cả cấp tính và mãn tính: không có thông tin liên quan
7	Chất chống dính khuôn SEM08H - Silicone compounds 5-10%	-	-	54 Kg	Chống dính khuôn ép	Là chất lỏng, màu trắng, hầu như không mùi Có thể gây kích ứng đường hô hấp

Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường của Nhà máy sản xuất và lắp ráp linh kiện, sản phẩm cao su chính xác

	- Hydrocarbon slovent 10-15% - Glycol ether 1-5% - Surfactant 1-5% - Water (>90%)		64742-48-9 111109-77-4 - 7732-18-5		Có thể gây tử vong nếu nuốt phải và bị sặc hóa chất
8	Xà phòng trung tính - Fatty Alcohol ethoxylate (5-10%) - Phụ gia (3-5%) - Nước (còn lại)	RO(CH ₂ CH ₂ O) _n H	68131-39-5	120 kg	Là chất lỏng không màu, không mùi, không cháy. Đường mắt: Gây kích ứng lên mắt Đường thở: Không gây hại Đường da: Không gây hại Đường tiêu hóa: Gây buồn nôn, ối
9	Dầu chống gỉ (panacool) - Hợp chất axit béo hữu cơ - Alkylamine alkylate - Hợp chất Nito - Nước	- - - -	7632-00-0 7732-18-5	60 kg	- Là chất lỏng màu nâu đỏ, mùi đặc trưng - Đường mắt: gây dị ứng mãn đỏ, đau - Đường thở: gây dị ứng - Đường da: gây dị ứng, mãn đỏ, đau - Đường tiêu hóa: kích ứng tiêu hóa, tím tái, buồn nôn, chóng mặt nhịp tim tăng, hôn mê, co

Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường của Nhà máy sản xuất và lắp ráp linh kiện, sản phẩm cao su chính xác

						giặt
10	Toluen	$C_6H_5CH_3$	108-88-3	50 L	Làm dung môi ngâm cao su để đo độ giãn nở	- Hóa chất dễ cháy nổ - Đường mắt: gây đỏ, rát và đau mắt - Đường thở: cảm giác khó thở - Đường da: gây dị ứng với da, không tiếp xúc trực tiếp - Đường tiêu hóa: gây hôn mê, co giật, nôn mửa. Có thể gây tử vong.
11	Xylene	$C_6H_4(CH_3)_2$	1330-20-7	50 L	Làm dung môi pha keo dính	Là hóa chất dễ cháy nổ - Đường mắt: gây đỏ, đau không nhìn rõ - Đường thở: cảm giác khó thở - Đường da: gây dị ứng với da, không tiếp xúc trực tiếp - Đường tiêu hóa: gây hôn mê, co giật, nôn mửa có thể gây tử vong
12	Chất tẩy rửa khuôn ép (clean super) - Chất hoạt động bề mặt			80 L	Tẩy rửa khuôn ép	Là chất lỏng màu trắng, không mùi - Đường mắt: gây dị ứng mắt

Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường của Nhà máy sản xuất và lắp ráp linh kiện, sản phẩm cao su chính xác

anionic 1-5% - Chất hoạt động bề mặt non-ionic 3-5% - Silicate 1-5% - Chất ăn mòn Natri 10-12% - Chất ăn mòn Kali 15-20% - Carbonate 5-10% - Nước 55-77%	- - Na_2SiO_3 - - CaCO_3	1310-73-2 1310-58-3 7732-18-5		đỏ, đau - Đường hô hấp: gây dị ứng - Đường da: gây bong da - Đường tiêu hóa: kích ứng tiêu hóa, tím tái, buồn nôn, khó thở, đau đầu, chóng mặt, nhịp tim tăng, hôn mê, co giật.
13 Dầu chống gỉ khuôn ép (ruskan) - Hợp chất amin 1-10% - Hợp chất nito 20-30% - Nước 70-80%	Chống gỉ cho khuôn ép	60L 7632-00-0 7732-18-5		Là chất lỏng, màu vàng nhạt, mùi đặc trưng Đường mắt: gây dị ứng mắt đỏ, đau Đường thở: gây dị ứng đường hô hấp - Đường da: gây dị ứng mắt đỏ, đau - Đường tiêu hóa: kích ứng tiêu hóa, tím tái, buồn nôn, chóng mặt, nhịp tim tăng, hôn mê, co

4.2. Nguồn, nhu cầu cung cấp điện, nước

a, Nguồn cung cấp nước và nhu cầu sử dụng

Bảng 4. Nhu cầu tiêu thụ nước hàng tháng của Công ty

Stt	Tháng	Đơn vị	Nhu cầu sử dụng
1	Tháng 1/2022	m ³ /tháng	1.208
2	Tháng 2/2022	m ³ /tháng	1.089
3	Tháng 3/2022	m ³ /tháng	1.301
4	Tháng 4/2022	m ³ /tháng	1.429
5	Tháng 5/2022	m ³ /tháng	1.395
6	Tháng 6/2022	m ³ /tháng	1.585
Trung bình		m³/tháng	1.334,5

- Căn cứ theo hóa đơn tiền nước sử dụng tại Công ty 6 tháng đầu năm 2022 lượng nước sử dụng cao nhất là: 1.585 m³/tháng tương đương khoảng 66 m³/ngày.đêm (một tháng làm việc 24 ngày).

Nguồn cung cấp: Hệ thống cấp nước sạch của KCN Nhật Bản – Hải Phòng

Nhu cầu sử dụng nước được phân bổ như sau:

– Nước sử dụng cho sinh hoạt: 56 m³/ngày.đêm

Căn cứ theo QCVN 01:2019/BXD, TCXDVN33:2066/BXD, định mức sử dụng nước cho hoạt động của cán bộ, nhân viên làm việc tại cơ sở là 70 lít/người/ca làm việc khi có cả hoạt động nấu ăn. Trong đó, phân bổ nước cho hoạt động sinh hoạt không tính đến nhu cầu ăn uống là: 45 lít/người/ca. Với định mức sử dụng nước như trên, định mức sử dụng nước cho hoạt động sinh hoạt của 800 cán bộ công nhân viên tại nhà máy trong một ngày như sau: 45 lít/người x 800 người = 36.000 lít/ngày = 36 m³/ngày.

Căn cứ theo TVVN 4513:1988 nước cấp cho hoạt động ăn uống là 25 lít/người/ca. Vậy định mức sử dụng nước cho hoạt động ăn uống là: 800 người x 25 lít/người = 20 (m³/ngày.đêm).

– Nước cấp cho sản xuất: 10 m³/ngày.đêm

+ Nước giặt cao su: 09 m³/ngày.đêm

+ Nước bổ sung do bay hơi từ quá trình làm mát: 0,97 m³/ngày.đêm

+ Nước vệ sinh máy mài, khuôn ép: 0,03 m³/ngày.đêm

Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường của Nhà máy sản xuất và lắp ráp linh kiện, sản phẩm cao su chính xác

- Nước dự phòng PCCC: 460 m³ (từ 02 bể nước dự phòng).

b, Nguồn cung cấp điện và nhu cầu sử dụng

- Nguồn cấp điện là Công ty phát triển khu công nghiệp NOMURA - Hải Phòng nay đổi tên thành Khu công nghiệp Nhật Bản.

(Hóa đơn điện, mức tiêu thụ của Nhà máy được đính kèm trong phụ lục của Báo cáo)

- Theo số liệu thống kê thì lượng điện tiêu thụ hàng tháng tại Công ty được liệt kê qua bảng sau:

Bảng 5. Nhu cầu tiêu thụ điện hàng tháng của Công ty

Stt	Tháng	Đơn vị	Nhu cầu sử dụng
1	Tháng 1/2022	Kwh/tháng	287.690
2	Tháng 2/2022	Kwh /tháng	253.118
3	Tháng 3/2022	Kwh /tháng	351.362
4	Tháng 4/2022	Kwh /tháng	372.496
5	Tháng 5/2022	Kwh /tháng	389.780
6	Tháng 6/2022	Kwh /tháng	493.014
Trung bình		Kwh /tháng	357.910

Căn cứ vào công suất tiêu thụ điện của máy móc, thiết bị và hoá đơn giá trị gia tăng tiền điện tháng 1 đến tháng 6 năm 2022, lượng điện sử dụng trung bình tháng của Nhà máy là khoảng 357.910 Kwh/tháng.

5. Các thông tin khác của cơ sở

5.1. Vị trí Nhà máy

❖ **Vị trí địa lý:**

Vị trí nhà máy nằm tại lô đất A11, A12 KCN Nhật Bản - Hải Phòng, huyện An Dương, thành phố Hải Phòng với quy mô diện tích là 23.866 m². Trong đó lô đất ký hiệu A11 có diện tích 11.337 m² và lô đất ký hiệu A12 có diện tích 12.529 m².

Các hướng tiếp giáp của Nhà máy như sau:

- Phía Đông: tiếp giáp với tường rào KCN;

Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường của Nhà máy sản xuất và lắp ráp linh kiện, sản phẩm cao su chính xác

- Phía Tây: tiếp giáp với đường giao thông nội bộ KCN;
- Phía Nam: tiếp giáp với hàng rào KCN;
- Phía Bắc: tiếp giáp với Công ty TNHH Rorze Việt Nam.

Hợp đồng thuê lại đất giữa Công ty phát triển hạ tầng KCN Nomura - Hải Phòng (nay là KCN Nhật Bản – Hải Phòng) và Công ty TNHH Sumirubber Việt Nam đính kèm phụ lục báo cáo.

(Hợp đồng thuê đất được đính kèm trong phụ lục báo cáo)

Bảng 6. Tọa độ các điểm khống chế vị trí của Nhà máy

Số hiệu mốc	Tọa độ	
	N(m)	E(m)
Lô A-11		
A	2311514.080	457883.859
B	2311528.490	457883.293
C	2311533.965	458022.644
D	2311442.686	458024.782
E	2311462.439	457874.419
Lô A - 12		
A'	2311396.612	457862.385
B'	2311462.439	457874.419
C'	2311442.686	458024.782
D'	2311351.407	458026.920

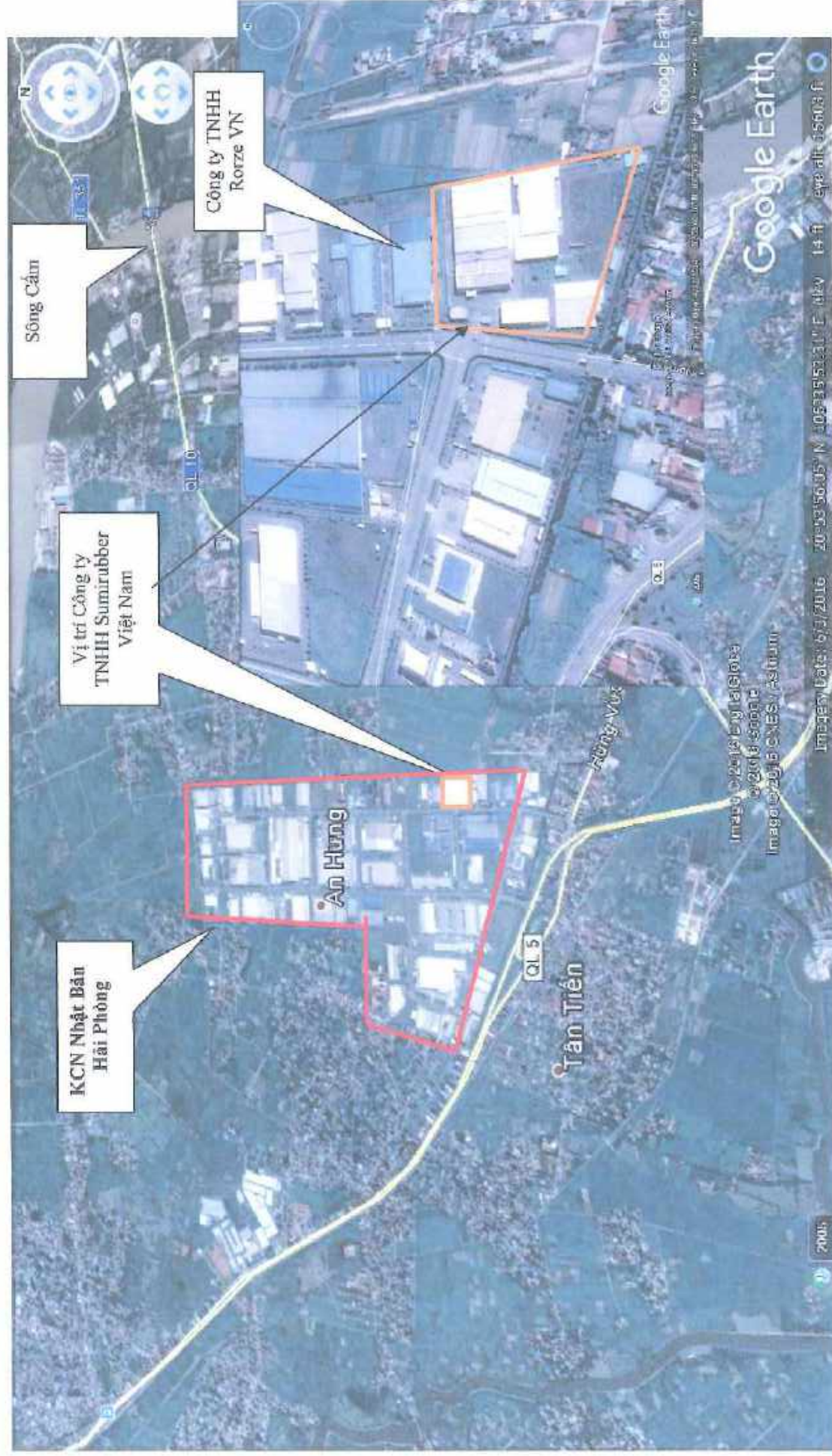


Hình 8. Mặt bằng định vị lô đất A-11 và A-12

THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG
BẢN ĐỒ VỊ TRÍ KHU KINH TẾ ĐÌNH VŨ - CÁT HẢI



Hình 9. Vị trí KCN Nhật Bản – Hải Phòng



Hình 10. Vị trí Nhà máy trong KCN Nhật Bản - Hải Phòng

5.2. Danh mục máy móc, thiết bị của cơ sở

Danh mục các thiết bị được nêu trong bảng sau:

Bảng 7. Danh mục máy móc thiết bị của Công ty

STT	Tên thiết bị	Số Lượng (Chiếc)	Công suất thiết bị (trung bình)	Chức năng	Năm sản xuất	Tình trạng máy móc thiết bị	Nơi sản xuất
1	Máy cắt cuộn cao su	1	3.436 sản phẩm/h	Cắt ống cao su dạng cuộn	2013	Hoạt động bình thường	Trung Quốc
2	Máy cắt dạng quay	8	1.728 sản phẩm/h	Cắt ống cao su	2011, 2012, 2013, 2015, 2017		Trung Quốc, Việt Nam
3	Máy cắt có sử dụng nước khi cắt	4	2.100 sản phẩm/h	Cắt ống cao su	2006, 2010, 2012, 2017		Trung Quốc, Việt Nam
4	Máy cắt thô	6	1.988 sản phẩm/h	Cắt ống cao su	2006, 2012, 2013		Trung Quốc, Việt Nam
5	Máy cắt chính xác	17	460 sản phẩm/h	Cắt ống cao su	2006, 2008, 2012, 2013, 2016, 2017		Trung Quốc, Việt Nam
6	Máy cắt đập	1	9.910 sản phẩm/h	Cắt tấm cao su	2006		Trung Quốc
7	Máy cắt DC	5	2.730 sản phẩm/h	Cắt ống cao su	2006, 2008, 2012, 2013		Trung Quốc, Việt Nam
8	Máy xẻ	1	22.068 sản phẩm/h	Xẻ tấm cao su	2006		Trung Quốc
9	Máy cắt C	1	69 sản phẩm/h	Cắt vát mép ống cao su	2013		Trung Quốc

Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường của Nhà máy sản xuất và lắp ráp linh kiện, sản phẩm cao su chính xác

10	Máy cắt tấm	1	Tùy theo khối lượng từng mẻ ép	Cát nguyên liệu cao su	2013		Trung Quốc
11	Máy mài ống cao su dạng khô, dạng ướt	136	390 sản phẩm/h	Mài bề mặt cao su sau khi lắp ráp	2007~2015		Trung Quốc
12	Máy hút bụi	39	2.000m ³ /h	Hút bụi cao su sau khi mài	2006,2007, 2013, 2014, 2015		Trung Quốc
13	Máy ép dán	3	1.650 sản phẩm/h	Ép cao su dính vào lõi nhựa	2006,2008		Trung Quốc
14	Máy dán băng dính hai mặt	1	19.630 sản phẩm/h	Dán băng dính vào tấm cao su	2006		Trung Quốc
15	Máy lắp ráp	43	300 sản phẩm/h	Lắp cao su vào lõi sắt, lõi nhựa	2006, 2008,2012		Việt Nam
16	Máy làm sạch khuôn ép	1	1 khuôn/ h	Dùng hạt nhựa, hạt thủy tinh để làm sạch khuôn ép	2011		Trung Quốc
17	Máy rửa khuôn ép	1	2 khuôn/h	Làm sạch khuôn ép bằng hóa chất	2013		Thái Lan
18	Máy bôi, sấy keo	9	1.000 sản phẩm/h	Bôi keo kết hợp sấy khô keo	2015, 2016, 2018, 2021, 2022		Việt Nam
19	Máy nén khí	4	300 m ³ /h	Nén khí	2013, 2014, 2017, 2018		Việt Nam

Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường của Nhà máy sản xuất và lắp ráp linh kiện, sản phẩm cao su chính xác

20	Máy trộn tấm cao su	1	12kg/ mẻ (6~25 phút/mẻ)	Trộn đều tấm cao su nguyên liệu sau ép	2011		Nhật Bản
21	Máy bôi keo lắp ráp	4	215 sản phẩm/h	Lắp ráp và bôi keo vào trục nhựa	2013, 2014		Nhật Bản
22	Máy tuốt trục	2	300 sản phẩm/h	Tuốt cao su ra khỏi trục sắt	2007, 2017		Nhật Bản
23	Máy mài bề mặt	2	5.605 sản phẩm/h	Mài bề mặt tấm cao su	2006, 2008		Nhật Bản
24	Máy giặt	6	11.400 sản phẩm/h	Giặt cao su sau khi mài	2006, 2008		Việt Nam
25	Máy hủy trục	1	1.100 sản phẩm/h	Hủy sản phẩm bị lỗi để làm thủ tục tiêu hủy hải quan	2015		Việt Nam
26	Máy ép tấm cao su (ép tạo hình)	22	950 sản phẩm/h	Ép tấm cao su thành ống cao su	2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2017, 2018		Trung Quốc
28	Lò sấy điện, lò lưu hóa	16	1141 ống cao su/ h	Sấy khô cao su sau khi giặt	2007, 2012, 2014		Trung Quốc, Việt nam
29	Máy trộn hạt cao su	1	30kg/mẻ/5 phút	Trộn đều nguyên liệu dạng hạt	2006		Trung Quốc
30	Máy đúc cao su (ép đùn)	2	5~10 kg/ h	Tạo hình cao su từ dạng hạt thành	2007, 2010		Trung Quốc

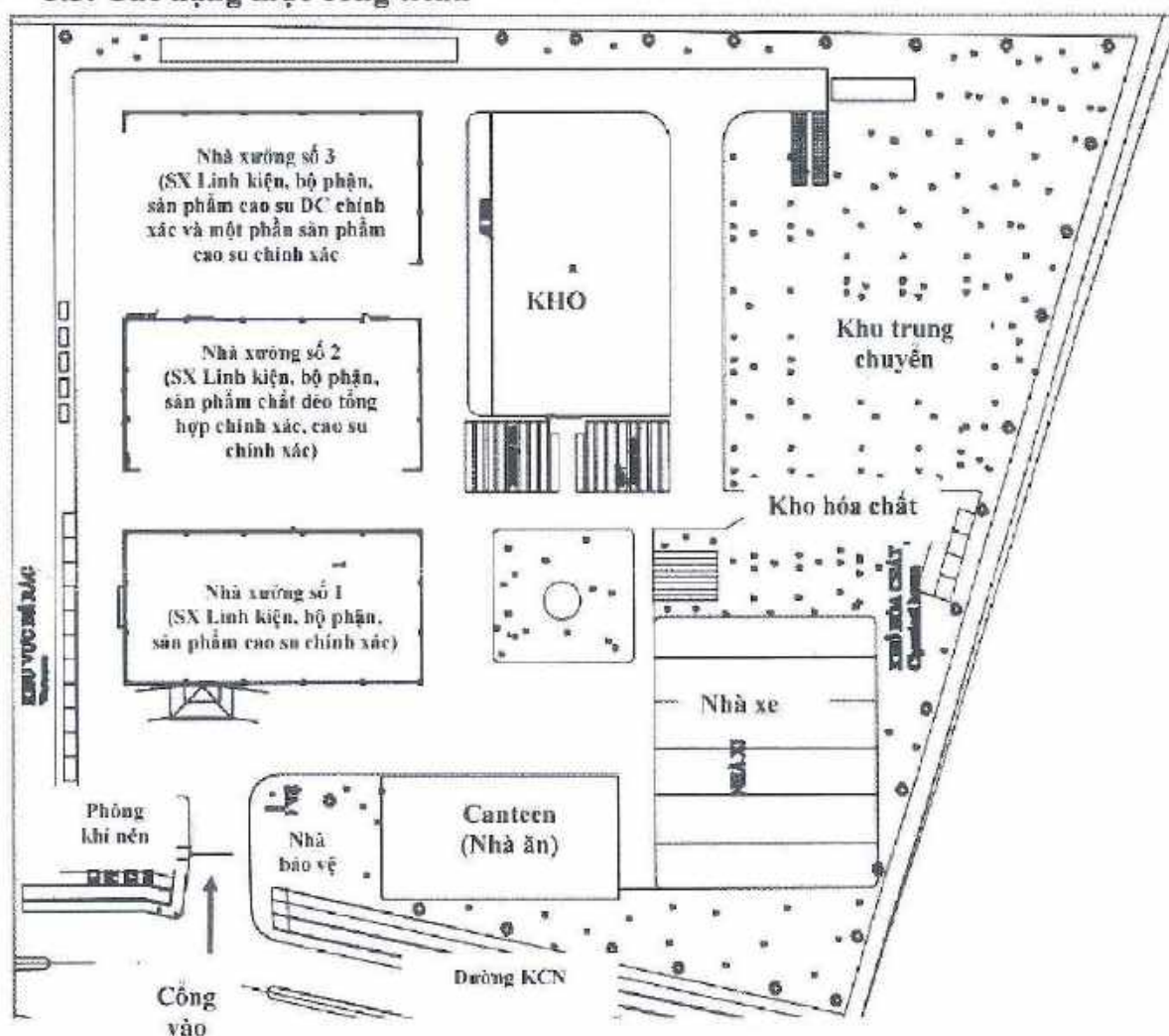
Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường của Nhà máy sản xuất và lắp ráp linh kiện, sản phẩm cao su chính xác

				dạng ống		
31	Máy nghiền cao su	1	60kg/h	Nghiên cao su từ dạng ống thành dạng hạt tái sinh	2006	Trung Quốc
32	Máy xử lý bề mặt cao su bằng tia UV	4	450 sản phẩm/h	Xử lý bề mặt cao su sau mài	2012, 2014, 2015	Trung Quốc

Công ty cam kết tất cả các loại thiết bị, máy móc sử dụng trong sản xuất đều thuộc danh mục được phép sử dụng tại Việt Nam.

Một số máy móc thiết bị đã bị hỏng hóc nên Công ty đã mua thay thế bổ sung loại tương tự để phục vụ hoạt động sản xuất tại Công ty.

5.3. Các hạng mục công trình



Hình 11. Tổng mặt bằng nhà máy

Bảng 8. Tổng hợp các hạng mục công trình phục vụ hoạt động của Nhà máy

Stt	Tên hạng mục	Đơn vị	Diện tích
A	Hạng mục công trình phục vụ sản xuất	m²	23.866
1	<i>Nhà xưởng sản xuất số 1 (xây dựng năm 2006)</i>		
	Xưởng sản xuất các linh kiện, bộ phận, sản phẩm cao su chính xác		
	Tầng 1: Khu vực xưởng sản xuất gia công	m ²	1.250
2	Tầng 2: Khu vực văn phòng, phòng đào tạo, phòng quản lý chất lượng	m ²	1.250
	<i>Nhà xưởng sản xuất số 2 (xây dựng năm 2008)</i>		
	Linh kiện, bộ phận, sản phẩm chất dẻo chính xác và một phần sản phẩm cao su chính xác.		

Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường của Nhà máy sản xuất và lắp ráp linh kiện, sản phẩm cao su chính xác

	Tầng 1: Khu vực xưởng sản xuất gia công, phòng thiết bị	m ²	1.250
	Tầng 2: Khu vực lắp ráp và kiểm tra sản phẩm	m ²	1.250
3	<i>Nhà xưởng sản xuất số 3 (xây dựng năm 2012)</i> Linh kiện, bộ phận, sản phẩm cao su DC chính xác và một phần sản phẩm cao su chính xác		
	Tầng 1: Khu vực xưởng sản xuất gia công	m ²	1.250
	Tầng 2: Khu vực lắp ráp và kiểm tra sản phẩm	m ²	1.250
4	Kho nguyên liệu (2 tầng) (<i>xây dựng năm 2013</i>)	m ²	3.000
5	Nhà ăn (2 tầng)	m ²	1.600
6	Nhà xe	m ²	1.500
7	Khu nhà bảo vệ	m ²	10
8	Khu phụ trợ của thiết bị (phòng bơm, phòng nén khí, phòng điện)	m ²	50
9	Kho chứa hóa chất	m ²	36
10	Nhà trung chuyển	m ²	297
11	Đất dự trữ phát triển, cây xanh, đường nội bộ	m ²	9.861
B	Hạng mục công trình bảo vệ môi trường		
1	Kho lưu giữ chất thải nguy hại dạng lỏng	m ²	12
2	Kho lưu giữ chất thải nguy hại dạng rắn	m ²	10
3	Lán để chất thải rắn công nghiệp thông thường	m ²	210
4	Bể lắng nước thải (03 bể)	m ³ /bể	4
5	Bể tách mỡ	m ³	3,6

5.4. Hạng mục bảo vệ môi trường tại công ty

Bảng 9. Các hạng mục công trình bảo vệ môi trường của Công ty

Stt	Hạng mục bảo vệ môi trường	Quy trình quản lý, xử lý	Trình trạng hoạt động
1	Quản lý chất thải rắn sinh hoạt thông thường	- Thu gom vào thùng chứa tạm thời; - Khu công nghiệp Nhật Bản kí hợp đồng thu gom chất thải sinh hoạt của tất cả các Công ty nằm trong Khu công nghiệp với Công ty TNHH MTV môi trường đô thị Hải Phòng thu gom xử lý hàng ngày	Hoạt động tốt, có khả năng thu gom và chuyển giao toàn bộ chất thải cho đơn vị xử lý
2	Quản lý chất thải rắn công nghiệp thông thường	- Thu gom vào thùng chứa tạm thời; - Ký hợp đồng với Công ty TNHH Phát Triển Thương Mại và Sản Xuất Đại Thắng và Công ty cổ phần thương mại Hải Đăng	Hoạt động tốt, có khả năng thu gom và chuyển giao toàn bộ chất thải cho đơn vị xử lý
3	Quản lý CTNH	- Thu gom vào thùng chứa tạm thời và chuyển về kho chứa CTNH - Ký hợp đồng với Công ty cổ phần thương mại Hải Đăng thu gom và xử lý 1 tuần 1 lần	Hoạt động tốt, có khả năng thu gom và chuyển giao toàn bộ chất thải cho đơn vị xử lý
4	Nguồn chất thải lỏng	- Nước thải sinh hoạt được thu gom vào các hố thu và thải vào hệ thống xử lý nước thải của KCN. - Nước thải sản xuất: gồm nước thải từ quá trình giặt, cắt cao su, làm mát được thu gom vào các hố thu và thải vào đường ống thu gom nước thải của KCN. - Nước mưa chảy tràn được thu gom qua hệ thống đường cống và hố ga lắng cặn sau đó tự chảy vào hệ thống thoát nước mưa KCN.	- Toàn bộ hệ thống thu gom, xử lý sơ bộ nước thải đều hoạt động tốt

Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường của Nhà máy sản xuất và lắp ráp linh kiện, sản phẩm cao su chính xác

5	Quản lý nguồn chất thải khí	- Bụi trong quá trình mài cao su được xử lý qua hệ thống lọc bụi tay áo. - Khí thải từ quá trình sản xuất: Được thu gom qua các chụp hút đưa về hệ thống xử lý bằng màng lọc hoặc bằng buồng lọc bằng than hoạt tính. - Thực hiện quan trắc khí thải định kỳ theo quy định => 1 năm 1 lần đối với không khí khu vực lao động và 3 tháng/lần đối với khí thải tại các hệ thống thu gom và xử lý khí thải.	- Toàn bộ hệ thống thu gom, xử lý khí đều hoạt động tốt, đảm bảo thu gom khí thải về hệ thống xử lý.
5	Quản lý nguồn phát sinh tiếng ồn, nhiệt dư và độ rung	- Bố trí các hệ thống điều hòa giúp điều hòa không khí khu vực sản xuất. - Định kỳ kiểm tra thay dầu mỡ cho các thiết bị phát sinh tiếng ồn, rung lớn.	Hoạt động tốt, các thiết bị sản xuất được định kỳ bảo dưỡng, bôi dầu mỡ
6	An toàn lao động	- Đề ra nội quy về an toàn lao động trong các phân xưởng sản xuất để mọi người tuân thủ. - Thường xuyên diễn tập ứng phó các sự cố có khả năng gây mất an toàn lao động. - Định kỳ kiểm định các thiết bị như thang nâng, thiết bị khí nén,...	Hoạt động tốt, các thiết bị sản xuất được định kỳ bảo dưỡng, bôi dầu mỡ và kiểm định an toàn
7	Phòng cháy chữa cháy	- Xây Bể nước dự phòng cho công tác PCCC Dung tích bể 400m ³ giáp tường rào phía sau nhà xưởng số 3 và bể 60m ³ nằm dưới phòng bơm Công ty. Trang bị 286 bình chữa cháy xách tay, trong đó có 144 bình khí CO ₂ (loại MT3 và MT5), 142	Hoạt động tốt, các thiết bị PCCC được định kỳ kiểm tra và kiểm định theo quy định của Pháp luật về PCCC.

Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường của Nhà máy sản xuất và lắp ráp linh kiện, sản phẩm cao su chính xác

		bình bột. Đồng thời trang bị hệ thống chữa cháy tự động Spinket cho kho nguyên liệu, nhà xưởng. - Thành lập đội PCCC trong nhà máy gồm 51 người. - Thường xuyên tổ chức diễn tập PCCC cho cán bộ công nhân viên.	
8	Sự cố môi trường	- Sự cố hóa chất: Xây dựng kho chứa hóa chất, các nội quy an toàn khi sử dụng hóa chất, xây dựng biện pháp phòng ngừa ứng phó sự cố hóa chất. - Thường xuyên theo dõi hoạt động thời tiết và đưa ra các ứng phó kịp thời. - Thường xuyên bảo dưỡng, kiểm tra các hệ thống xử lý môi trường tại nhà máy nhằm đề phòng khả năng hỏng hóc thiết bị làm ảnh hưởng đến hiệu quả hoạt động của hệ thống.	Các hoạt động kiểm tra và theo dõi vẫn diễn ra thường xuyên và chưa có ảnh hưởng gì đến hoạt động của cơ sở.

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

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

*** Sự phù hợp của dự án đầu tư với quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia:**

Hiện tại, quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến 2050 đang trong quá trình xây dựng, chưa được ban hành. Do đó báo cáo xin lược bỏ nội dung đánh giá này.

*** Sự phù hợp của dự án đầu tư với quy hoạch thành phố Hải Phòng:**

Quy hoạch thành phố Hải Phòng thời kỳ 2021-2030 mới được Thủ tướng chính phủ phê duyệt Nhiệm vụ lập quy hoạch tại Quyết định số 1412/QĐ-TTG ngày 15/9/2020 đến nay chưa được ban hành, do đó báo cáo xin lược bỏ nội dung đánh giá này.

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

Hiện tại, thành phố Hải Phòng chưa công bố khả năng chịu tải của môi trường đối với các nguồn tiếp nhận chất thải của thành phố, do đó Báo cáo chưa có cơ sở dữ liệu để đánh giá sự phù hợp của cơ sở đối với khả năng chịu tải của môi trường.

Các chất thải phát sinh trong quá trình hoạt động của cơ sở bao gồm: chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn công nghiệp, chất thải nguy hại; nước thải sinh hoạt; bụi, khí thải từ quá trình sản xuất

Toàn bộ CTR sinh hoạt, CTR công nghiệp và CTNH được chuyển giao cho đơn vị có đủ chức năng đưa đi xử lý, khí thải được thu gom và xử lý đảm bảo tiêu chuẩn xả thải, nước thải được thu gom về hệ thống xử lý nước thải tập trung của khu công nghiệp để xử lý trước khi xả ra ngoài môi trường. Do đó báo cáo chỉ đánh giá sự phù hợp của dự án đối với khả năng chịu tải của môi trường nước thải.

**** Phù hợp với khả năng xử lý nước thải của Trạm XLNT KCN:***

- KCN Nomura đã được Bộ Khoa học công nghệ và Môi trường cấp Quyết định số 957/QĐ-BKH-CNMT ngày 30 tháng 5 năm 2000 về việc phê chuẩn báo cáo đánh giá tác động môi trường Dự án Khu công nghiệp Nomura- Hải Phòng nay đổi tên thành Khu công nghiệp Nhật Bản- Hải Phòng.

- Khu công nghiệp đã xây dựng Trạm xử lý nước thải tập trung công suất 10.800m³/ngày và đã đi vào vận hành ổn định.

- Thực hiện quan trắc định kỳ.

Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường của Nhà máy sản xuất và lắp ráp linh kiện, sản phẩm cao su chính xác

- Định kỳ kê khai và đóng phí bảo vệ môi trường đối với nước thải theo quy định.

*** Hệ thống thu gom nước thải:**

- Hiện trạng thoát nước thải: Hiện tại Khu Công nghiệp Nhật Bản-Hải Phòng đã có hệ thống thu gom nước thải tới tất cả các cơ sở đang hoạt động trong khu. Đối với các doanh nghiệp tại Khu Công nghiệp Nhật Bản- Hải Phòng cũng đã tiến hành xây dựng và đầu nối với hệ thống thoát nước. Tất cả các doanh nghiệp trong KCN Nomura Hải Phòng đều phải xử lý đạt tiêu chuẩn trạm xử lý nước thải tập trung công suất 10.800m³/ng.đ của KCN trước khi thoát vào hệ thống thoát nước thải của KCN.

KCN đã được Bộ Tài nguyên và môi trường cấp giấy phép xả nước thải vào nguồn nước số 2472/GP-BTNMT ngày 26/09/2019, thời hạn của giấy phép 10 năm (*Giấy phép đính kèm phụ lục của báo cáo*).

+ Tham khảo kết quả phân tích chất lượng nước thải đầu ra của các trạm xử lý tập trung của KCN:

Bảng 2.1. Thống kê kết quả quan trắc mẫu nước thải đầu ra HTXL tập trung KCN

STT	Thông số	Đơn vị	Kết quả phân tích		QCVN 40:2011 /BTNMT	QCVN 14:2008/ BTNMT
			11/6/2011	11/6/2012	Cột B (Kq=1,1; Kf=1,0)	Cột B (K=1,0)
1	Nhiệt độ	°C	27,5	27,5	40	-
2	pH	-	7,61	7,24	5,5-9	-
3	Độ màu	Pt-Co	697,1	40,7	150	-
4	BOD ₅	mg/l	126,9	1,6	50	-
5	COD	mg/l	294,4	60,1	165	-
6	Chất rắn lơ lửng	mg/l	179,0	15,1	-	100
7	Tổng dầu mỡ khoáng	mg/l	0,73	ND	11	-
8	As	mg/l	0,005	0,0031	0,11	-
9	Cd	mg/l	ND	ND	0,11	-
10	Pb	mg/l	ND	ND	0,55	-
11	Clo dư	mg/l	ND	0,35	2,2	-

Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường của Nhà máy sản xuất và lắp ráp linh kiện, sản phẩm cao su chính xác

12	Cr (VI)	mg/l	0,0038	ND	<i>0,11</i>	-
13	Cr (III)	mg/l	ND	ND	<i>1,1</i>	-
14	Cu	mg/l	0,22	0,11	<i>2,2</i>	-
15	Zn	mg/l	0,21	0,12	<i>3,3</i>	-
16	Mn	mg/l	0,27	0,052	<i>1,1</i>	-
17	Ni	mg/l	0,026	0,015	<i>0,55</i>	-
18	Tổng P	mg/l	5,8	1,3	<i>6,6</i>	-
19	Fe	mg/l	1,8	ND	<i>5,5</i>	-
20	Hg	mg/l	ND	ND	<i>0,011</i>	-
21	Tổng N	mg/l	40,6	28,0	<i>44</i>	-
22	NH ₄ ⁺	mg/l	36,8	0,47	<i>11</i>	<i>10</i>
23	Florua	mg/l	1,5	1,1	<i>11</i>	-
24	Phenol	mg/l	0,083	0,066	<i>5,5</i>	-
25	Sunfua	mg/l	0,64	ND	<i>0,55</i>	-
26	CN ⁻	mg/l	ND	ND	<i>0,11</i>	-
27	Coliform	MPN/100ml	79X10 ⁴	490	<i>5.000</i>	-
28	Tổng chất rắn hòa tan	mg/l	412	428	-	<i>1000</i>
29	Dầu mỡ động thực vật	mg/l	2,2	0,36	-	<i>20</i>
30	Tổng các chất hoạt động bề mặt	mg/l	1,2	0,84	-	<i>10</i>

Ghi chú:

- Thời gian lấy mẫu: 16/11/2022

- Vị trí lấy mẫu:

+ NT1: mẫu nước thải đầu vào tại vị trí trước khi vào bể điều hòa của hệ thống xử lý nước thải khu công nghiệp Nomura , tọa độ: X(m) = 2312290, Y(m) = 587785.

+ NT2: Nước thải tại mẫu nước thải sau xử lý tại vị trí sau bể khử trùng, tọa độ: X(m) = 2312320, Y(m) = 587872.

- QCVN 40:2011/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp. Cột B, với Kq=1,1, Kf=1,0.

- QCVN 14:2008/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt. Cột B, với K=1,0.

- Đơn vị lấy mẫu và phân tích: Trung tâm quan trắc môi trường – Sở Tài nguyên và Môi trường thành phố Hải Phòng.

Nhận xét: Căn cứ vào kết quả quan trắc và phân tích môi trường nước thải tại cống xả cuối của KCN Nomura trước khi xả thải vào kênh thoát nước cho thấy: các chỉ tiêu phân tích trong nước thải của KCN đều nằm trong giới hạn cho phép theo quy chuẩn QCVN 40:2011/BTNMT cột B và QCVN 14:2008/BTNMT cột B.

Theo Báo cáo công tác BVMT năm 2022 của KCN Nomura, trạm xử lý nước thải của KCN Nomura hiện đang tiếp nhận và xử lý lượng khoảng 2.700 m³/ngày đêm tương đương với 25% lưu lượng công suất thiết kế của hệ thống xử lý. Hiện tại, lượng nước thải phát sinh sinh hoạt phát sinh của Công ty TNHH Sumirubber Việt Nam khoảng 66 m³/ngày. Như vậy, trạm xử lý nước thải của KCN hoàn toàn đủ khả năng tiếp nhận nước thải của Công ty TNHH Sumirubber Việt Nam.

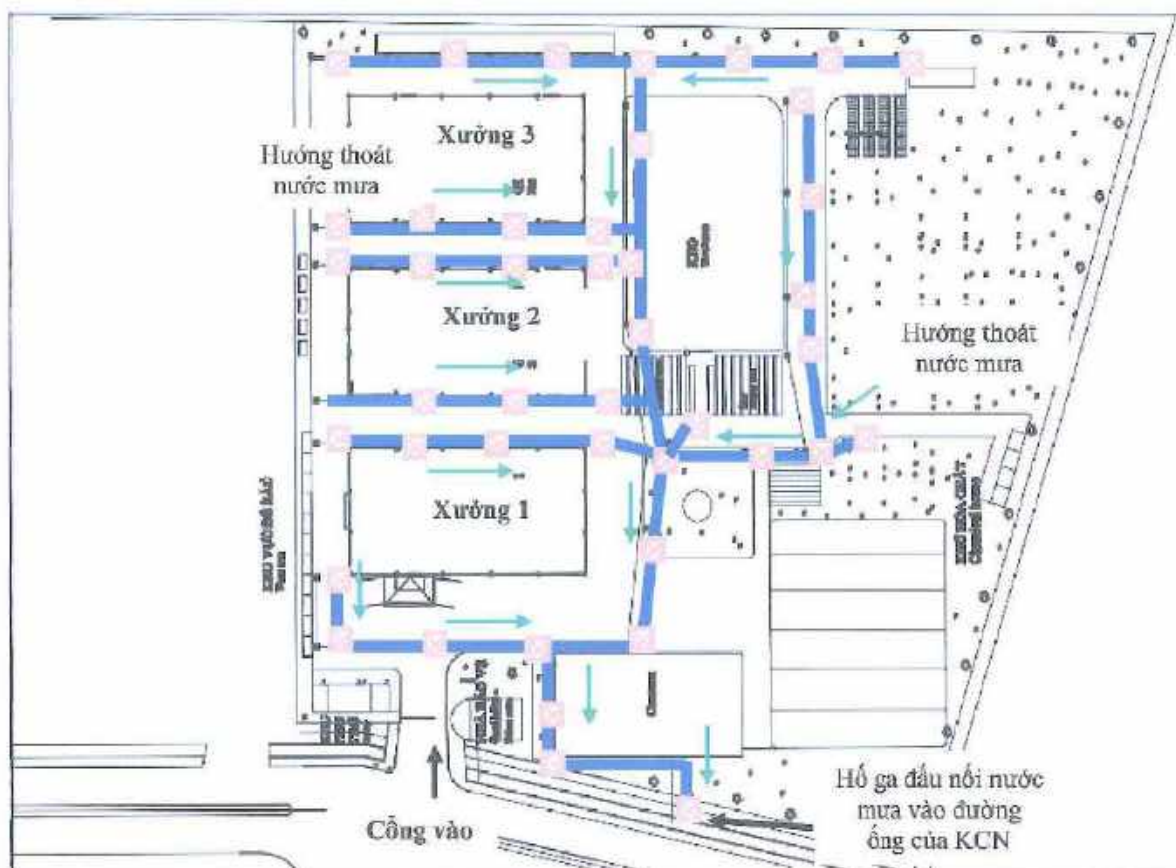
Nước thải sau khi được xử lý tại nhà máy xử lý nước thải sẽ được bơm ra sông Cẩm bằng 3 bơm công suất 3,84m³/phút/bơm. Nước thải được thoát qua hệ thống ống gang có D350mm, chiều dài 2.780m đổ ra sông Cẩm qua cửa xả được xây dựng bên phải đê sông Cẩm.

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

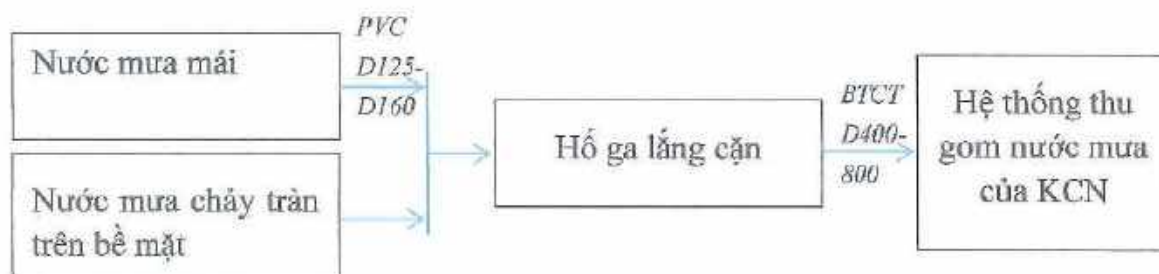
1. Công trình, biện pháp thoát nước mưa, thu gom và xử lý nước thải

1.1. Thu gom, thoát nước mưa

+ Sơ đồ hệ thống thu gom nước mưa tràn mặt:



Hình 12. Sơ đồ mặt bằng thu gom nước mưa của Nhà máy



Hình 13. Sơ đồ hệ thống thu gom và thoát nước mưa

+ Thoát nước mái: Hệ thống đường ống nhựa PVC dẫn nước mưa từ mái nhà xuống cống thoát nước mưa D125-160mm.

+ Nước mưa tràn: Nước mưa tại khu vực nhà xưởng và khu vực văn phòng được

Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường của Nhà máy sản xuất và lắp ráp linh kiện, sản phẩm cao su chính xác

thu gom về hệ thống cống thoát nước mưa D300-600mm, có bố trí các hố ga có song chắn rác và lắng cặn đầy đủ rồi dẫn xả ra hệ thống thoát nước mưa của KCN. Có 55 hố ga thu gom nước mưa.

Đảm bảo duy trì các tuyến hành lang an toàn của hệ thống thoát nước mưa. Không để các loại rác thải, chất thải nguy hại như dầu mỡ, hóa chất độc hại xâm nhập vào đường thoát nước mưa.

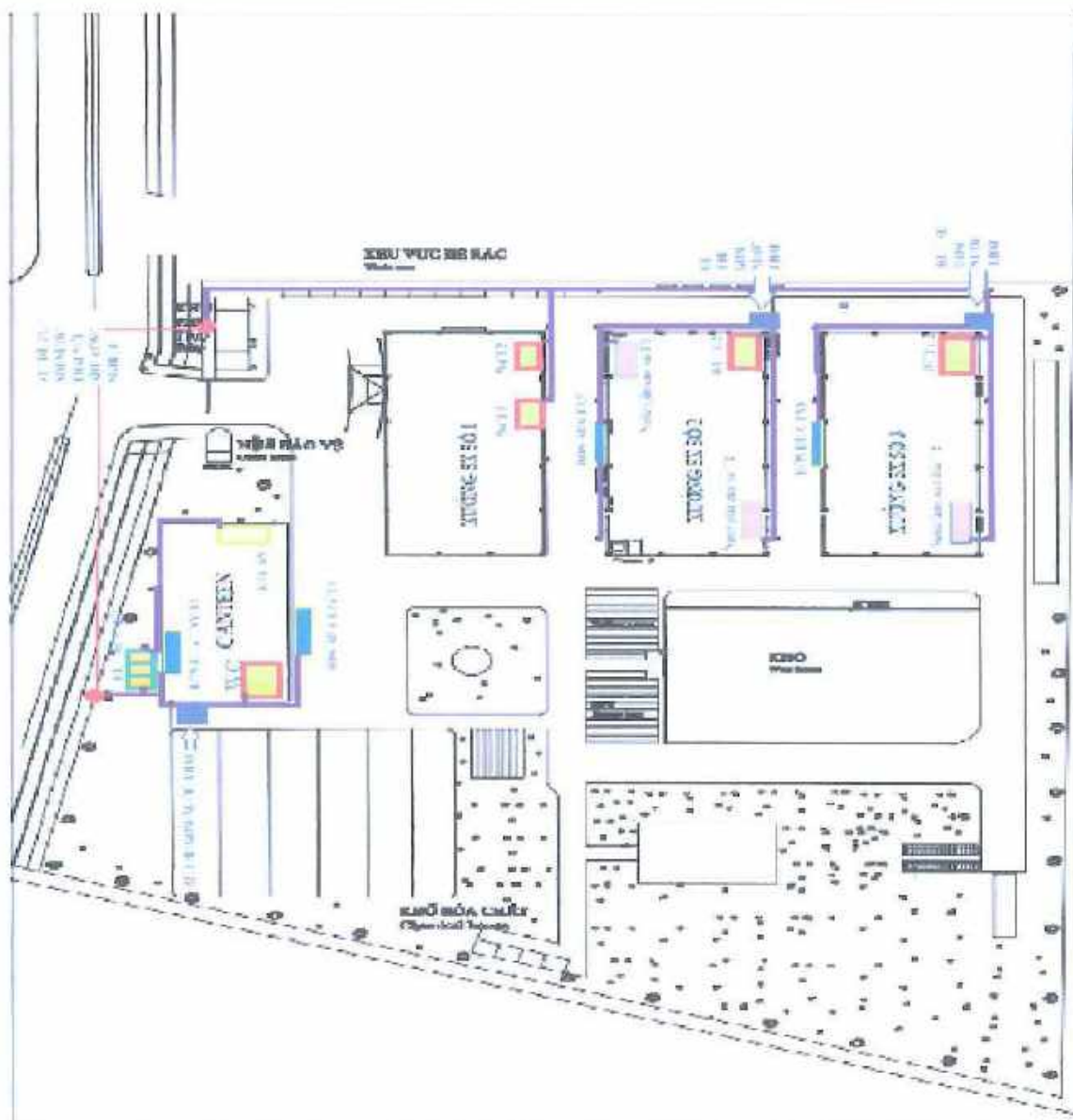
Bảng 10. Kích thước, thông số kỹ thuật hệ thống thu thoát nước mưa

STT	Thông số kỹ thuật	Đơn vị	Số lượng
1	Cống thoát nước BTCT D300; $i = 0,4\%$	m	642
2	Cống thoát nước BTCT D400; $i = 0,4\%$	m	101
3	Cống thoát nước BTCT D600, $i = 0,3\%$	m	118
4	Hố ga kích thước 1000x1000	cái	55
5	Song chắn rác kích thước 1000*1000	cái	55

1.2. Thu gom, thoát nước thải

- + Hệ thống thu gom và xử lý nước thải sinh hoạt;
- + Hệ thống thu gom nước thải sản xuất.

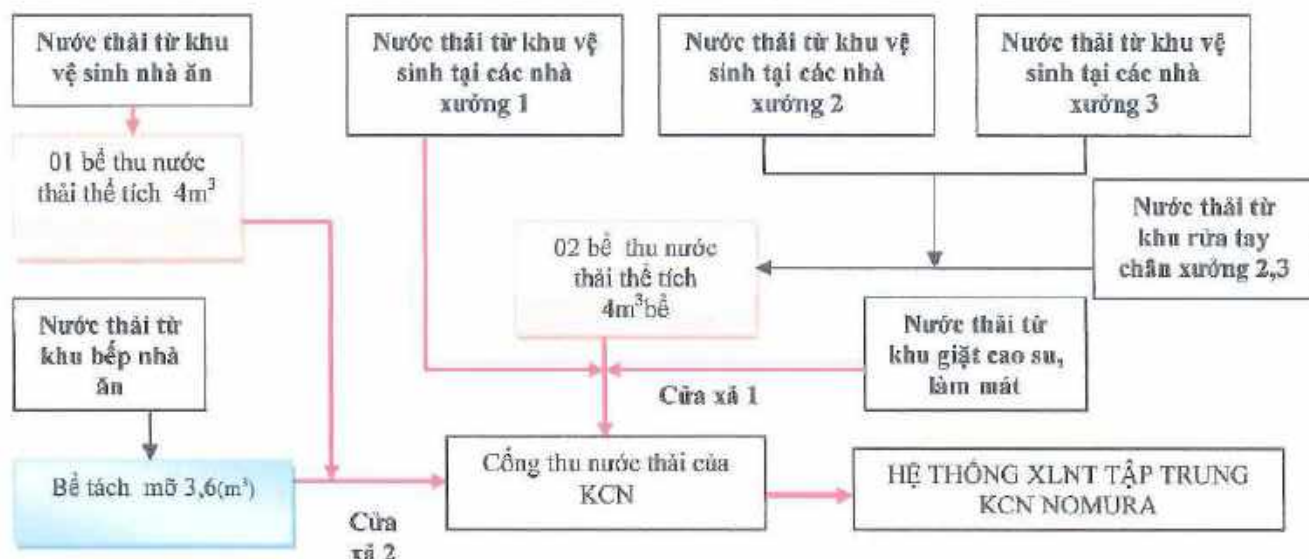
Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường của Nhà máy sản xuất và lắp ráp linh kiện, sản phẩm cao su chính xác



Hình 14. Sơ đồ mặt bằng hệ thống thu gom nước thải

Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường của Nhà máy sản xuất và lắp ráp linh kiện, sản phẩm cao su chính xác

Sơ đồ hệ thống thu gom và xử lý nước thải chung của toàn nhà máy như sau:



Hình 15. Sơ đồ hệ thống thu gom và xử lý nước thải của Nhà máy

- Nước thải từ khu vực vệ sinh (WC) tại nhà ăn được thu vào hệ thống đường ống nhựa PVC có đường kính D90mm - D140mm, độ dốc ống thoát nước ngang $i=2-5\%$, sau đó qua đường ống thu gom nước thải ngoài nhà D200mm về bể thu nước thải để lắng cặn sau đó được thải vào đường cống thu gom nước thải của KCN qua cửa xả 2.

- Nước thải từ khu bếp nhà ăn, được thu gom và xử lý sơ bộ qua bể tách dầu mỡ 3 ngăn thể tích 3,6 m³ sau đó được thu vào hệ thống đường ống nhựa PVC có đường kính D90mm, chảy ra đường ống thu gom nước thải ngoài nhà D200mm về hệ thống xử lý nước thải của KCN qua cửa xả 2.

- Nước thải phát sinh từ hoạt động rửa tay chân, các nhà vệ sinh trong khu nhà xưởng số 2,3 được thu vào hệ thống đường ống nhựa PVC có đường kính D90mm – D140mm, độ dốc của ống thoát nước ngang $i=2-5\%$ chảy ra đường ống thu gom nước thải ngoài nhà D200mm về bể thu nước thải để lắng cặn sau đó thải vào đường cống thu gom nước thải của KCN qua cửa xả 1.

- Nước thải tại các khu nhà vệ sinh xưởng sản xuất số 1 được thu gom được thu vào hệ thống đường ống nhựa PVC có đường kính D90mm – D140mm, độ dốc của ống thoát nước ngang $i=2-5\%$ chảy ra đường ống thu gom nước thải ngoài nhà D200mm và thải vào đường cống thu gom nước thải của KCN qua cửa xả 1.

- Nước thải từ khu giặt, cắt cao su chủ yếu chứa xà phòng trung tính, nước thải làm mát sẽ thải vào đường cống thu gom nước thải D200mm ngoài nhà máy về hệ thống thu gom nước thải của KCN qua cửa xả 1.

Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường của Nhà máy sản xuất và lắp ráp linh kiện, sản phẩm cao su chính xác

Tại các bể thu nước thải có bố trí các bơm nước thải tự động để bơm nước thải ra đường cống thu gom nước thải của KCN Nhật Bản - Hải Phòng và được dẫn về HTXLNT tập trung của KCN xử lý đạt tiêu chuẩn môi trường mới được phép thải ra ngoài. Công suất của các bơm nước thải này là 2~12m³/h/bơm, số lượng 4 chiếc.

Tổng lượng nước thải sinh hoạt của 800 cán bộ, nhân viên làm việc tại nhà máy phát sinh từ các khu vệ sinh, nhà bếp là 56m³/ngày/đêm; nước thải sản xuất tại khu giặt, làm mát là 10 m³/ngày.đêm.

Bảng 11. Kích thước, thông số kỹ thuật hệ thống thu gom, thoát nước thải

STT	Thông số kỹ thuật	Đơn vị	Số lượng
1	Ống thoát nước thải U.PVC D200; i = 2-5%	m	410
2	Ống thoát nước thải PVC D90mm	m	155
3	Ống thoát nước thải PVC D140mm	m	105
4	Bể thu nước thải 4m ³ /bể	cái	3

1.3. Xử lý nước thải

❖ Đối với nước thải tại các khu vệ sinh:

Nước thải sinh hoạt tại các khu nhà vệ sinh sẽ được thu gom vào các bể thu nước thải để lắng cặn một phần các chất ô nhiễm sau đó sẽ được bơm vận chuyển thải vào đường ống thu gom nước thải của KCN để dẫn về hệ thống xử lý nước thải tập trung của KCN.

Vị trí: 01 bể thu tại khu vực bếp ăn và 02 bể thu tại 03 nhà xưởng sản xuất. Thể tích mỗi bể thu 4m³ bể, kích thước dài x rộng x sâu: 2.0*1.25*1.5 = 4m³.

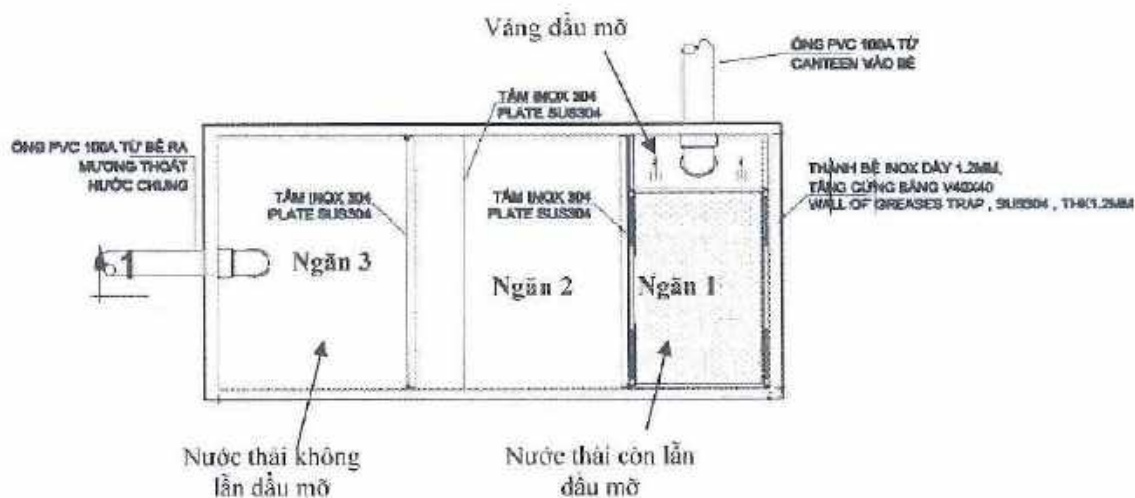
Đối với nước thải tại khu bếp của nhà ăn:

- Nước thải tại khu bếp nhà ăn có nồng độ dầu, mỡ động thực vật cao được xử lý sơ bộ tại bể tách dầu mỡ. Bể tách mỡ của Nhà máy có dung tích 2.0*1.2*1.5 ~ 3.6m³ được chia thành 3 ngăn .. Nguyên lý hoạt động như sau: Nước thải lẫn dầu mỡ sau khi chảy tràn vào ngăn thứ nhất cặn rác sẽ được giữ lại tại lưới thu rác (rọ thu rác) và phần dầu mỡ nhẹ hơn nước sẽ nổi lên trên mặt ngăn. Nước thải sau khi qua ngăn thứ nhất sẽ tiếp tục chảy sang ngăn thứ 2 để tiếp tục xử lý lượng dầu mỡ còn lại, nước thải sau khi xử lý tại ngăn thứ 2 tiếp tục chảy qua ngăn thứ 3 để xử lý triệt để lượng dầu mỡ, phần nước không còn dầu mỡ sẽ được tự chảy về HTXL nước thải tập trung của KCN.

Với nguyên lý hoạt động đơn giản, thời gian lưu nước thải trong bể tách dầu mỡ không cần lâu và hiệu quả xử lý của bể có thể tách được 90% lượng dầu mỡ có trong

Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường của Nhà máy sản xuất và lắp ráp linh kiện, sản phẩm cao su chính xác

nước thải trước khi thải vào hệ thống xử lý nước thải của KCN. Định kỳ hàng tháng vớt dầu mỡ sẽ được thu gom và mang đi xử lý bởi nhà cung cấp.



Hình 16. Hình cấu tạo bể tách mỡ tại Công ty

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

Bảng 12. Tổng hợp các công trình xử lý khí thải

STT	Tên HTXL	Công đoạn sản xuất	Các công đoạn phát sinh khí thải	Công suất quạt hút m ³ /h	Chất ô nhiễm	Công nghệ xử lý	Công trình thu gom trước khi xử lý	Thông số kỹ thuật của hệ thống	Chế độ vận hành
1	HTXL khí thải số 1	Xử lý hơi dung môi khu vực bôi keo TR, Xử lý khí thải lò lưu hóa TR	- Bôi keo TR - Lưu hóa cao su TR (hấp nhiệt)	18.000	- H ₂ S, SO ₂ , xylen, toluen, etyl axetat, Propanol	Hệ thống xử lý hấp phụ than hoạt tính	- Ống gom khí tại máy bôi keo TR bằng đường chính ống PVC D250mm, D140mm, D90mm chiều dài L=20m Ống thu gom khí thân lò lưu hóa được thu gom bằng đường ống inox 304 có D=200mm; D=355mm chiều dài	- Buồng hấp thụ hình hộp có kích thước 5x1,8mx1,6m làm bằng chất liệu nhôm mạ kẽm. - Kích thước tấm lọc tách dầu chất liệu nhôm: 560*560*46. 03 tấm - Kích thước	Khi thải phát sinh từ lò lưu hóa TR và máy bôi keo TR → Chụp hút → tấm lọc tách dầu → buồng hấp phụ than hoạt tính → Quạt hút (công suất: 18.000m ³ /h) → Ống thải. - Định mức tiêu hao điện:

Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường của Nhà máy sản xuất và lắp ráp linh kiện, sản phẩm cao su chính xác

								13m. Ống thu gom khí cửa lò lưu hóa được thu gom bằng đường ống tôn mạ kẽm có D=355mm chiều dài L= 12 m	khay: 1800x1600x450mm (02 khay) Kích thước ống khói 500x500mm chiều cao 5m	18.5kW - Vật liệu hấp phụ: than hoạt tính
2	HTXL khí thải số2	Khí thải tại máy ép dây chuyền số 1 (08 máy ép) – phòng ép cao su xưởng 2	Ép cao su	12.000	Hơi H ₂ S, SO ₂	Hộp lọc cacbon: hấp phụ than hoạt tính	Ống thu gom khí bằng tôn có kích thước 350x350mm; 350x500mm, 450x350mm chiều dài 22m	Hộp lọc than hoạt tính kích thước 350x500mm chất liệu tôn mạ kẽm -Kích thước màng lọc cacbon 350x500x5mm (03 màng) Kích thước ống khói 350x500mm	Khí thải phát sinh từ các máy ép chứa các chất ô nhiễm→ Chụp hút →hộp lọc cacbon→ Quạt hút (công suất: 12.000m ³ /h) → Ống thải. -Định mức tiêu hao điện: 5.5kW - Vật liệu hấp	

Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường của Nhà máy sản xuất và lắp ráp linh kiện, sản phẩm cao su chính xác

									phụ: màng lọc cacbon	
3	HTXL khí thải số 3	Khi thải tại máy ép dây chuyền số 2 (06 máy ép và 01 máy trộn cao su) – phòng ép cao su xưởng 2	Ép cao su	12.000	Hơi H ₂ S, SO ₂	Hộp lọc cacbon: hấp phụ than hoạt tính	Ống thu gom khí bằng tôn có kích thước 350x350mm, 350x500mm, 450x350mm, chiều dài 40m	Hộp lọc than hoạt tính kích thước 350x500mm chất liệu tôn mạ kẽm - Kích thước màng lọc cacbon 350x500x5mm (03 màng) Kích thước ống khói 350x500mm cao 1,5 m	Khi thải phát sinh từ các máy ép cao su ứng dụng phương pháp hấp phụ xử lý khí thải. Cụ thể khí thải chứa các chất ô nhiễm→ Chụp hút → hộp lọc cacbon→ Quạt hút (công suất: 12.000m ³ /h) → Ống thải. - Định mức tiêu hao điện: 5.5kW	

Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường của Nhà máy sản xuất và lắp ráp linh kiện, sản phẩm cao su chính xác

										khay) Chụp hút cửa lò lưu hóa kích thước 1.200 x 1.200.x500 mm - Ống khói cao 5m. - Kích thước ống khói 650*650mm	450x450mm chiều dài L14m → hệ thống xử lý khí thải → 01 quạt hút đẩy khí công suất 25.000 m ³ /h → Ống thải - Định mức tiêu hao điện: 30kW - Vật liệu hấp phụ: than hoạt tính
5	HTXL khí thải số 5	Khí thải tại phòng đo độ giãn nở QA - xưởng 2	Đo độ giãn nở của cao su	2.200	Toluen	Hộp lọc cacbon: hấp phụ than hoạt tính	Ống thu gom khí bằng PVC D250mm, 150mm, 90mm chiều dài 11,85 m	Hộp lọc than hoạt tính kích thước 450x400mm chất liệu tôn mạ kẽm -Kích thước	- Khí thải phát sinh từ khu vực đo giãn nở QA xưởng 2 → Chụp hút → Quạt hút (công suất:		

Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường của Nhà máy sản xuất và lắp ráp linh kiện, sản phẩm cao su chính xác

6	HTXL khí thải số 6	Khí thải lò lưu hóa cao su Genzo và máy bồi keo Genzo – xưởng 3	Lưu hóa cao su Máy bồi keo genzo	18.000	- Hơi H_2S , SO_2 , xylene, toluen, etyl axetat, Propanol	Hệ thống xử lý hấp phụ than hoạt tính	Ống gom khí tại máy bồi keo Genzo bằng đường chính ống PVC D250mm, D150mm, D90mm chiều dài L=24m Ống gom khí thân lò lưu hóa genzo và cửa lò lưu hòa genzo bằng đường ống tròn D300mm,	Ống gom khí tại máy bồi keo Genzo bằng đường chính ống PVC D250mm, D150mm, D90mm chiều dài L=24m Ống gom khí thân lò lưu hóa genzo và cửa lò lưu hòa genzo bằng đường ống tròn D300mm,	- hộp lọc buồng quạt chất liệu inox 304, sơn chống ăn mòn. Kích thước D5000*R178 0°C1600mm. - Chụp hút khí cửa lò lưu hóa kích thước	màng lọc cacbon 450x 400x5mm (03 màng) Kích thước ống khói 450x400mm cao 1,5m	2.200m ³ /h) → hộp lọc cacbon → Ống thải. - Định mức tiêu hao điện: 0.7kW - Vật liệu hấp phụ: màng lọc cacbon
---	--------------------------	--	--	--------	---	--	---	---	--	--	---

Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường của Nhà máy sản xuất và lắp ráp linh kiện, sản phẩm cao su chính xác

								D200mm, chất liệu inox304, chiều dài ống thu gom L= 28,9 m	1.200x1.200x 500mm Kích thước tấm lọc tách dầu chất liệu nhôm: 560*560*46, 03 tấm - Kích thước khay: 1800x1600x450mm (02 khay) - Ống khói cao 5m. - Kích thước ống khói 500*500mm	18.000 m ³ /h → Ống thải - Định mức tiêu hao điện: 18.5kW - Vật liệu hấp phụ: than hoạt tính
7	HTXL khí thải	Khí thải tại máy ép (hút)	Ép cao su	29.000	Hơi H ₂ S, SO ₂	Hộp lọc cacbon: hấp phụ than	Ống thu gom khí bằng tôn có kích thước 350x500mm,	Hộp lọc than hoạt tính kích thước	Khí thải phát sinh từ các máy ép cao su	

Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường của Nhà máy sản xuất và lắp ráp linh kiện, sản phẩm cao su chính xác

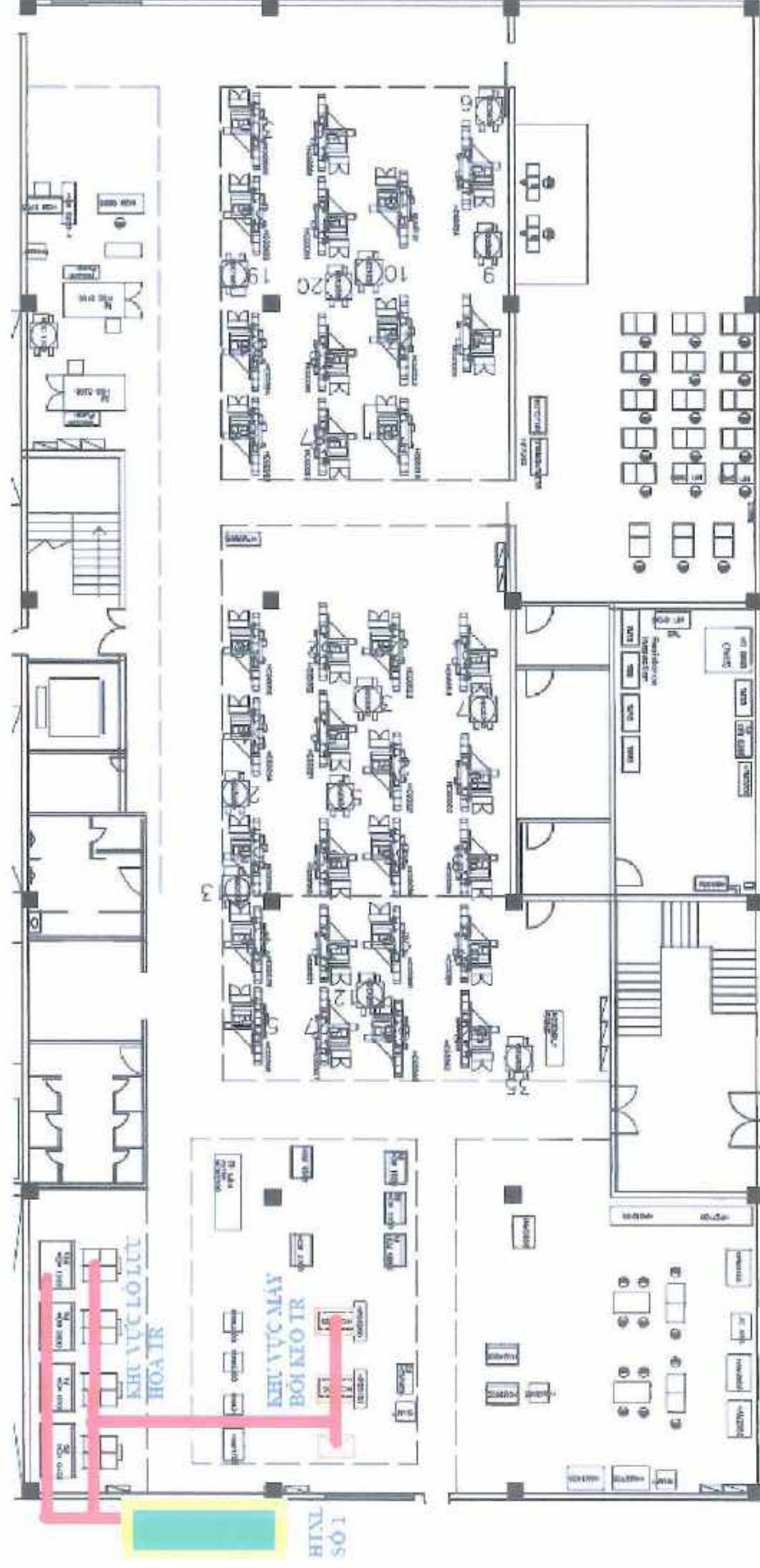
	số 7	mùi cao su, hơi hóa chất từ 8 máy ép) – phòng ép cao su xưởng 3				hoạt tính	450x350mm, chất liệu tôn mạ kẽm chiều dài 32 m	700x700mm chất liệu tôn mạ kẽm -Kích thước màng lọc cacbon 700 x 700 x5mm (03 màng) Kích thước ống khói 700x700mm chiều cao ống khói cao 2 m	ứng dụng phương pháp hấp phụ xử lý khí thải. Cụ thể khí thải chứa các chất ô nhiễm → Chụp hút → Quạt hút (công suất: 29.000m ³ /h) → hộp lọc cacbon → Ống thải. - Định mức tiêu hao điện: 11kW - Vật liệu hấp phụ: màng lọc cacbon
8	HTXL khí thải số 8	Khí thải tại máy ép (hút)	Ép cao su	12.000	Hơi H ₂ S, SO ₂	Hộp lọc Cacbon hấp phụ than	Ống thu gom khí bằng tôn có kích thước	Hộp lọc than hoạt tính kích thước	Khí thải phát sinh từ các máy ép cao su

Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường của Nhà máy sản xuất và lắp ráp linh kiện, sản phẩm cao su chính xác

		hơi cao su từ các hộp đựng sản phẩm cao su sau ép)- phòng ép cao su xưởng 3			hoạt tính	350x500mm, chất liệu tôn mạ kẽm chiều dài 30 m	350x500mm chất liệu tôn mạ kẽm - Kích thước màng lọc cacbon 350 x 500 x5mm (03 màng) Kích thước ống khối 350x500mm cao 1,5m	ứng dụng phương pháp hấp phụ xử lý khí thải. Cụ thể khí thải chứa các chất ô nhiễm→ Chụp hút → Quạt hút (công suất: 12.000m ³ /h) → hộp lọc cacbon→ Ống thải. - Định mức tiêu hao điện: 5.5kW - Vật liệu hấp phụ: màng lọc cacbon	
9	HTXL khí thải số 9	Khí thải tại khu vực máy	- Đúc cao su	2.200	- Hơi H ₂ S, SO ₂	Hộp lọc cacbon hấp phụ than	Ống thu gom khí bằng tôn có kích thước 450x450mm,	Hộp lọc than hoạt tính kích thước	Khí thải phát sinh từ máy đúc cao su

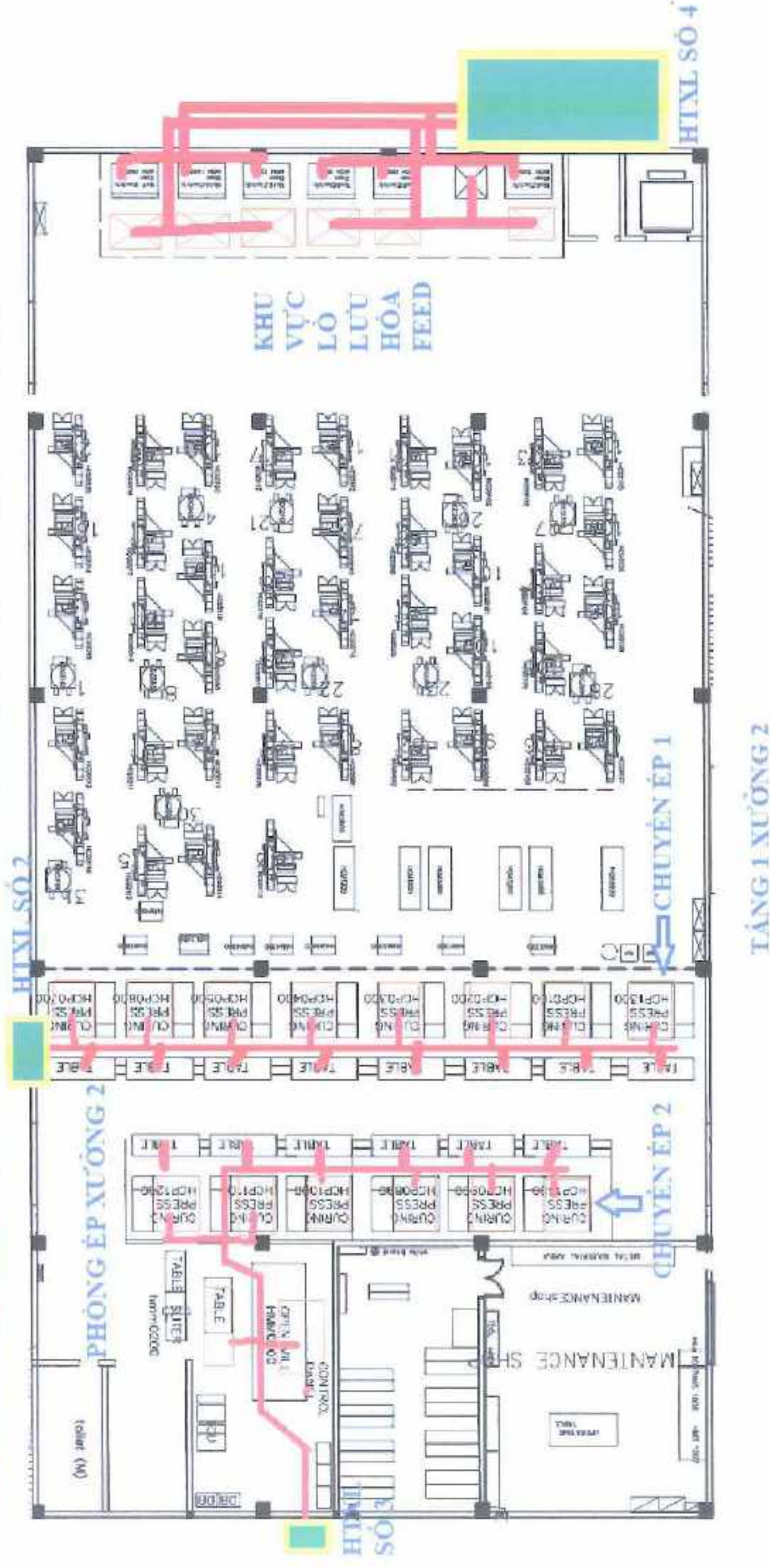
Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường của Nhà máy sản xuất và lắp ráp linh kiện, sản phẩm cao su chính xác

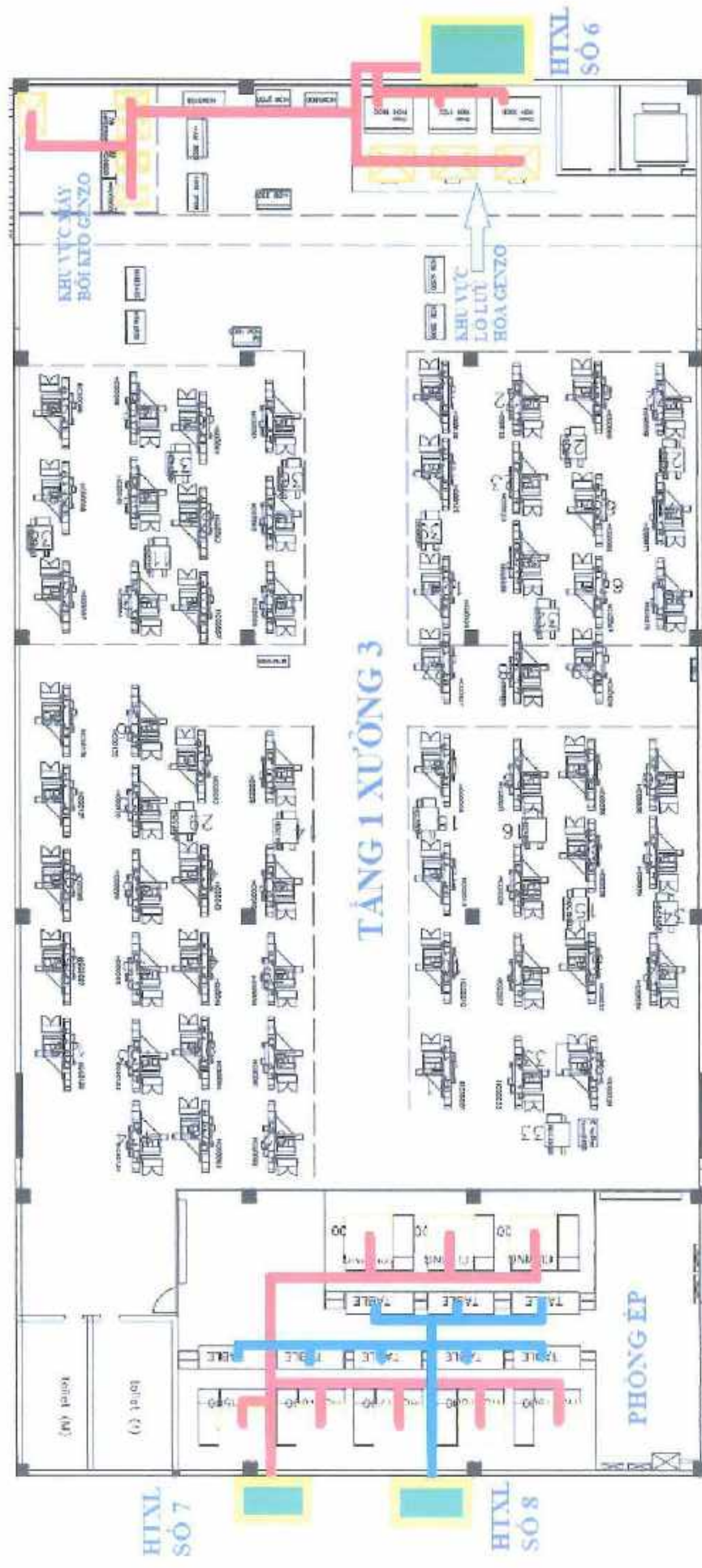
		đúc cao su – xưởng 3				hoạt tính	chất liệu tôn mạ kẽm chiều dài 15 m	450x450mm chất liệu tôn mạ kẽm -Kích thước màng lọc cacbon 450 x 450 x5mm (03 màng) Kích thước ống khối 450x450 mm cao 1,5m	chứa các chất ô nhiễm→ Chụp hút → Quạt hút (công suất: 2.200m ³ /h) → hộp lọc cacbon → Ống thải. - Định mức tiêu hao điện: 0.7kW - Vật liệu hấp phụ: màng lọc cacbon
		Tổng cộng		130.400					

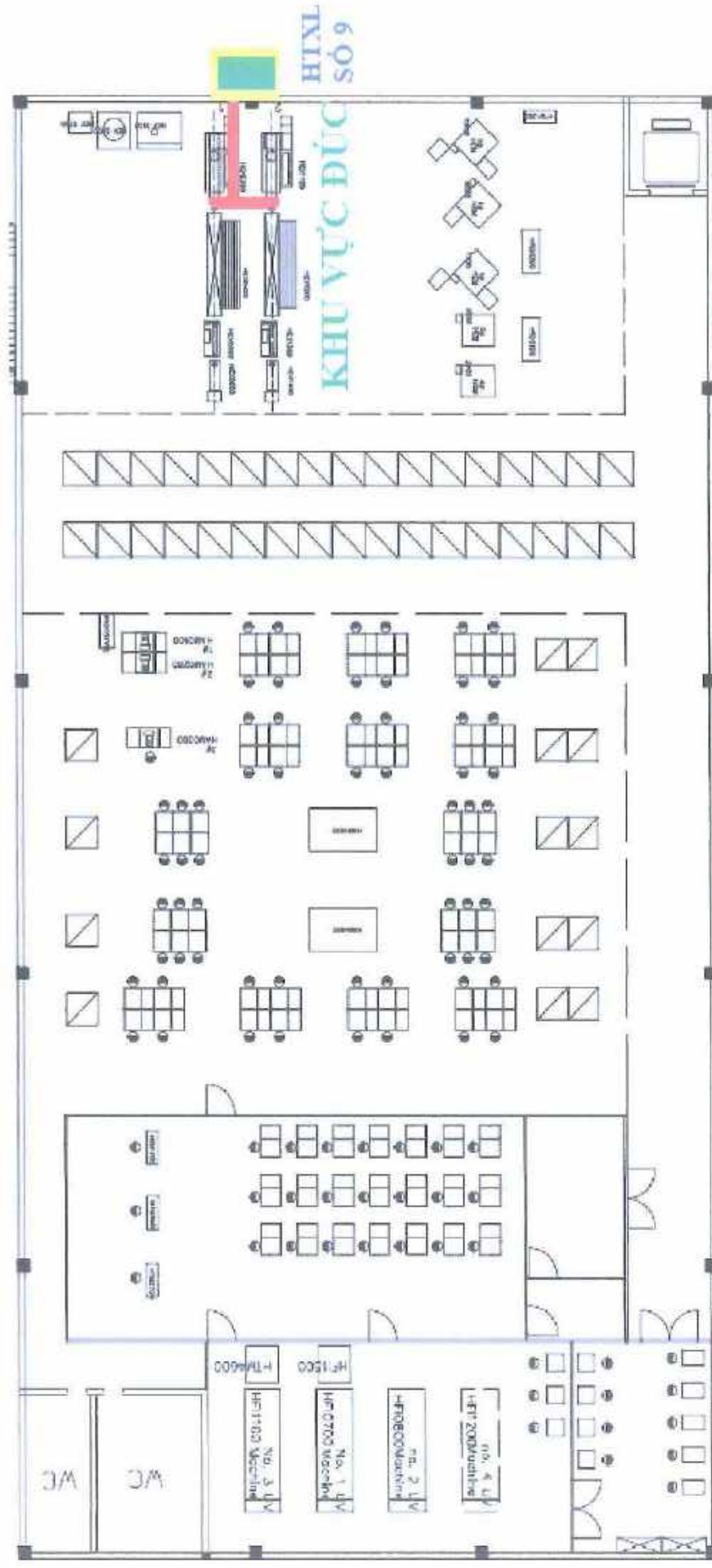


T. NGUYEN

Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường của Nhà máy sản xuất và lắp ráp linh kiện, sản phẩm cao su chính xác







Hình 17. Bản vẽ vị trí mặt bằng thu gom và các công trình xử lý khí thải tại Công ty

Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường của Nhà máy sản xuất và lắp ráp linh kiện, sản phẩm cao su chính xác

Các công trình, thiết bị xử lý bụi và khí thải phát sinh tại Nhà máy bao gồm 09 hệ thống xử lý khí thải phát sinh trong đó chia thành 2 quy trình công nghệ xử lý như sau:

– Xử lý Bụi, mùi, hơi hóa chất, khí thải từ hoạt động sản xuất bằng phương pháp sử dụng tấm lọc cacbon để xử lý khí thải phát sinh tại các khu vực phòng ép tại xưởng sản xuất số 2 và xưởng sản xuất số 3 (04 hệ thống), khu vực đo giãn nở QA tại xưởng sản xuất số 2 (01 hệ thống), khu vực máy đúc xưởng 3(01 hệ thống),

– Xử lý Bụi, mùi, hơi hóa chất, khí thải bằng phương pháp hấp phụ qua buồng than hoạt tính từ lò lưu hóa TR máy bồi keo TR xưởng 1, lò lưu hóa feed xưởng 2 và lò lưu hóa genzo và máy bồi keo genzo xưởng 3: 03 hệ thống

2.1. Công trình xử lý khí thải bằng phương pháp hấp phụ qua màng lọc Cacbon

Công ty đã cải tạo, làm mới buồng lọc than hoạt tính và lắp đặt hoàn thiện các hệ thống xử lý khí thải bằng phương pháp hấp phụ qua màng lọc cacbon phát sinh tại các khu vực phát sinh sau:

+ HTXL số 2: Khí thải tại máy ép dây chuyền số 1 (08 máy ép) – phòng ép cao su xưởng 2

+ HTXL số 3: Khí thải tại máy ép dây chuyền số 2 (06 máy ép và 01 máy trộn cao su) – phòng ép cao su xưởng 2

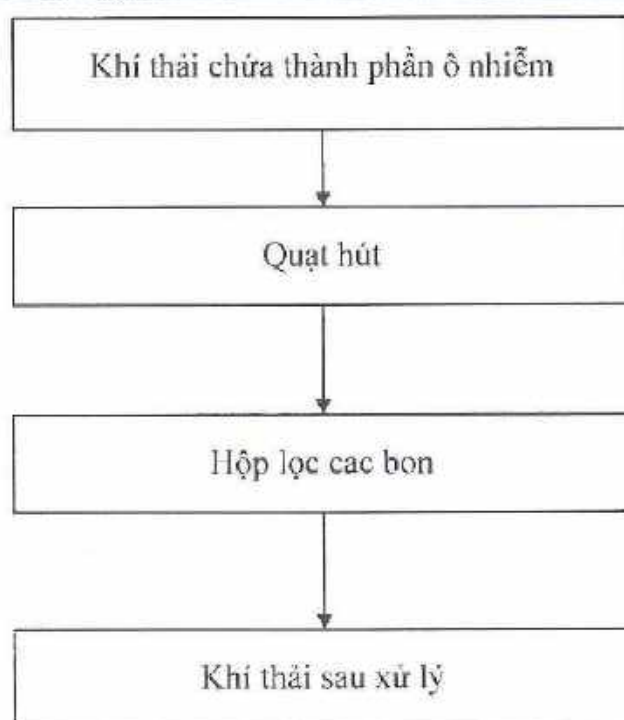
+ HTXL số 5: hệ thống xử lý mùi, hóa chất khu vực đo giãn nở

+ HTXL số 7: Khí thải hút mùi cao su, hơi hóa chất từ 8 máy ép) – phòng ép cao su xưởng 3

+ HTXL số 8: xử lý mùi hơi cao su từ các hộp đựng sản phẩm sau ép- phòng ép xưởng sản xuất số 3

+ HTXL số 9: xử lý mùi, hơi dung môi khu vực đúc cao su DC

Quy trình công nghệ xử lý bằng phương pháp màng lọc cacbon như sau:



Hình 18. Quy trình xử lý khí thải bằng màng lọc cacbon

Thuyết minh quy trình xử lý: Khí thải phát sinh từ các khu vực máy ép xường 2, xường 3; khu vực máy đo giãn nở QA xường 2, khu vực máy đúc DC xường 3 sẽ được thu gom bằng các chụp hút theo đường ống thu gom khí thông qua quạt hút về hộp lọc cacbon để xử lý mùi cao su, các hơi dung môi phát sinh trong quá trình ép cao su, đúc cao su,.... trước khi thải ra ngoài môi trường tiếp nhận. Hộp lọc than hoạt tính được bố trí 3 lớp màng lọc cacbon có kích thước bằng kích thước hộp lọc và độ dày mỗi tấm lọc cacbon là 5mm, khí thải sau khi qua các tấm lọc cacbon sẽ được giữ lại các thành phần hữu cơ gây ô nhiễm như hơi dung môi dễ bay hơi sẽ được hấp phụ lên bề mặt lớp màng than hoạt tính. Không khí sạch sẽ được đẩy ra ngoài. Tần suất thay thế lớp than hoạt tính: 6 tháng/lần.

Màng lọc cacbon thải bỏ sẽ được Công ty thu gom về kho chất thải nguy hại và định kì chuyển giao cho đơn vị có chức năng thu gom xử lý theo quy định.

Bảng thông số kỹ thuật từng hệ thống xử lý khí thải bằng màng lọc cacbon được thể hiện trong bảng sau:

Bảng 13. Thông số kỹ thuật các công trình xử lý khí thải bằng màng lọc cacbon

STT	Tên hệ thống xử lý	Tên hạng mục	Số lượng	Đơn vị	Vật liệu	Ghi chú
-----	--------------------	--------------	----------	--------	----------	---------

Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường của Nhà máy sản xuất và lắp ráp linh kiện, sản phẩm cao su chính xác

1	HTXL số 2: Khí thải tại máy ép dây chuyền số 1 (08 máy ép) – phòng ép cao su xưởng 2	Ống thu gom khí thải: R x H = 350x500mm	7	m	Tôn mạ kẽm	Dẫn khí thải về hộp lọc carbon
		Ống thu gom khí thải : R x H = 450x350mm	10	m	Tôn mạ kẽm	
		Ống thu gom khí thải R x H = 350x350mm	5	m	Tôn mạ kẽm	
		Chụp hút lớn	8	cái	Tôn mạ kẽm	Thu gom khí thải tại các máy ép cao su
		Hộp lọc cacbon 350x500x500mm	01	Hộp	Tôn mạ kẽm	
		màng lọc cacbon 350x500x5mm	03	màng	Nẹp và lưới lọc làm bằng inox để cố định lớp than hoạt tính ở giữa	
		Quạt hút 12000 m ³ /h, áp suất 1500 Pa	01	Chiếc		
2	HTXL số 3: Khí thải tại máy ép	Ống thu gom khí thải: R x H = 350x500mm	23	m	Tôn mạ kẽm	Dẫn khí thải về hộp lọc carbon
		Ống thu gom khí	6	m	Tôn mạ	

Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường của Nhà máy sản xuất và lắp ráp linh kiện, sản phẩm cao su chính xác

	dây chuyền số 2 (06 máy ép và 01 máy trộn cao su) – phòng ép cao su xưởng 2	thải : RxH= 350x450mm			kẽm	
		Ống thu gom khí thải RxH= 350x350mm	11	m	Tôn mạ kẽm	
		Chụp hút lớn	8	Chiếc	Tôn mạ kẽm	Thu gom khí thải tại các máy ép cao su
		Hộp lọc cacbon 350x500x500mm	01	Hộp	Tôn mạ kẽm	
		màng lọc cacbon 350x500x5mm	03	màng	Nẹp và lưới lọc làm bằng inox để cố định lớp than hoạt tính ở giữa	Hấp phụ ô nhiễm
		Quạt hút 12.000 m ³ /h, áp suất 1500 Pa	01	Chiếc		Thu khí về hộp lọc cacbon
3	HTXL số 5: hệ thống xử lý mùi, hóa chất khu vực đo giãn nở	Ống trục chính PVC D250mm	4	m	Ống nhựa PVC	
		Ống nhánh PVC D150mm	3,85	m	Ống nhựa PVC	
		Ống PVC D90mm	2	m	Ống nhựa	Kết nối với thiết bị

Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường của Nhà máy sản xuất và lắp ráp linh kiện, sản phẩm cao su chính xác

					PVC	
		ống mềm PVC D90mm	2	m		
		Chụp hút hút lớn	1	Chiếc	Tôn mạ kẽm	
		Chụp hút nhỏ	1	Chiếc	Tôn mạ kẽm	
		Hộp lọc cacbon 450x450x500mm	1	Hộp	Tôn mạ kẽm	
		Màng lọc cacbon 450x450x5mm	03	màng	Nẹp và lưới lọc làm bằng inox để cố định lớp than hoạt tính ở giữa	
		Quạt hút công suất 2.200 m ³ /h; áp suất 700Pa	01	Chiếc		
4	HTXL số 7: Khí thải hút mùi cao su, hơi hóa chất từ 8 máy ép) – phòng ép cao su	ống thu gom khí trực chính 500x350mm	16	m	Tôn mạ kẽm	
		ống thu gom khí trực nhánh 350x350mm	16	m	Tôn mạ kẽm	
		Chụp hút lớn	8	Chiếc	Tôn mạ kẽm	
		Hộp lọc cacbon	01	Hộp	Tôn mạ	

Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường của Nhà máy sản xuất và lắp ráp linh kiện, sản phẩm cao su chính xác

	xưởng 3	kích thước 500x350x500mm			kẽm	
		Màng lọc cacbon: 350x500x5mm	03	Màng	Nẹp và lưới lọc làm bằng inox để cố định lớp than hoạt tính ở giữa	
		Quạt hút công suất 29.000m ³ /h áp suất 600Pa	01	Chiếc		
5	HTXL số 8: xử lý mùi hơi cao su từ các hộp đựng sản phẩm sau ép- phòng ép xưởng sản xuất số 3	ống thu gom khí trục chính 500x350mm	14	m	Tôn mạ kẽm	
		ống thu gom khí trục nhánh 450x350mm	16	m	Tôn mạ kẽm	
		Hộp lọc cacbon kích thước 700x700x500mm	01	Hộp	Tôn mạ kẽm	
		Màng lọc cacbon: 700x700x5mm	03	Màng	Nẹp và lưới lọc làm bằng inox để cố định lớp than hoạt tính ở giữa	
		Quạt hút công	01	Chiếc		

Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường của Nhà máy sản xuất và lắp ráp linh kiện, sản phẩm cao su chính xác

		suất 12.000m ³ /h áp suất 1.500Pa				
6	HTXL số 9: xử lý mùi, hơi dung môi khu vực đúc cao su DC	Ống thu gom kích thước 450x450mm	15	m	Tôn mạ kẽm	
		Hộp lọc cacbon : 450x450mm	01	Hộp	Tôn mạ kẽm	
		Màng lọc cacbon KT: 450x450x5mm	03	Màng	Nẹp và lưới lọc làm bằng inox để cố định lớp than hoạt tính ở giữa	
		Quạt hút công suất 2.200 m ³ /h áp suất 700 Pa	01	Chiếc		

2.2. Quy trình công nghệ xử lý khí thải bằng hệ thống hấp phụ than hoạt tính

Công ty đã lắp đặt xong 03 hệ thống xử lý khí thải hoàn chỉnh bằng phương pháp hấp phụ than hoạt tính để xử lý khí thải tại các khu vực phát sinh sau:

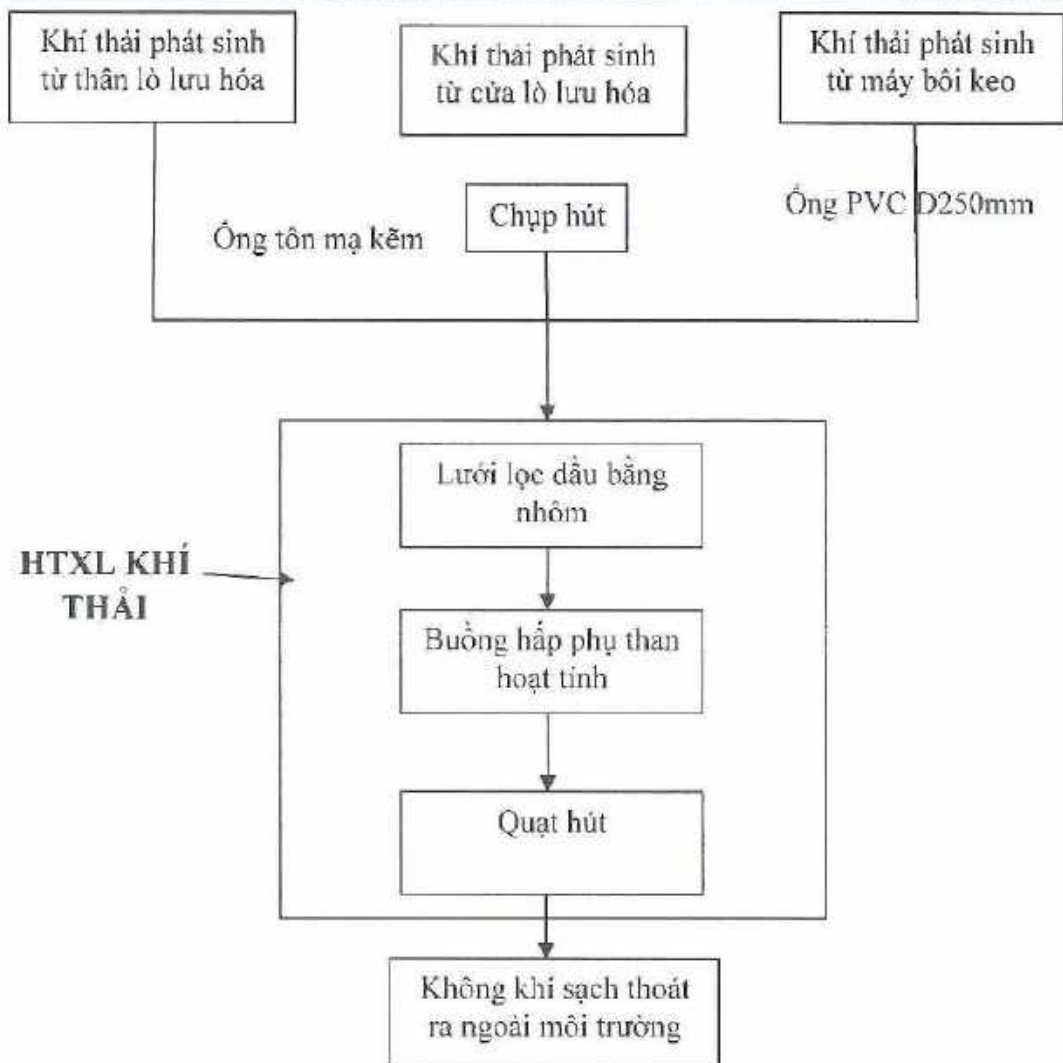
+ HTXL số 1: Hệ thống xử lý khí thải lò lưu hóa TR và máy bôi keo TR tầng 1 xưởng sản xuất số 1

+ HTXL số 4: Hệ thống xử lý khí thải phát sinh tại lò lưu hóa feed tầng 1 xưởng sản xuất số 2

+ HTXL số 6: Hệ thống xử lý khí thải phát sinh tại lò lưu hóa Genzo và máy bôi keo genzo tầng 1 xưởng sản xuất số 3

Sơ đồ quy trình công nghệ xử lý của hệ thống

Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường của Nhà máy sản xuất và lắp ráp linh kiện, sản phẩm cao su chính xác



Hình 19: Quy trình công nghệ hệ thống xử lý khí thải lò lưu hóa, máy bôi keo

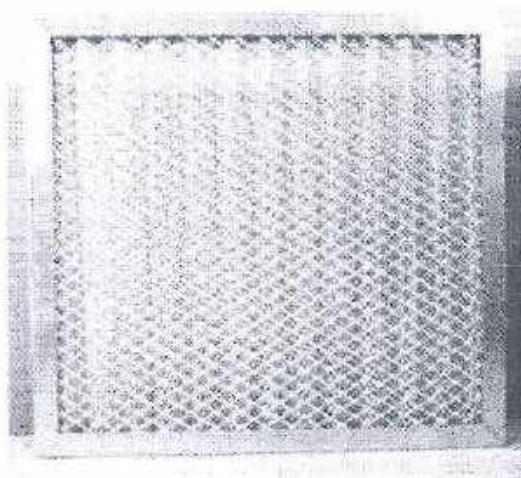
Thuyết minh quy trình công nghệ:

Khí thải phát sinh trong quá trình lưu hóa cao su tại lò lưu hóa cao su và máy bôi keo thường có chứa các chất gây ô nhiễm như: H_2S , SO_2 , mùi cao su, hơi nước, hơi dầu khoáng, các chất hữu cơ dễ bay hơi... Công ty bố trí các đường ống thu gom khí tại các thân lò lưu hóa và các chụp hút tại các cửa lò lưu hóa cao su để thu gom toàn bộ lượng khí thải phát sinh trong quá trình lưu hóa cao su về hệ thống xử lý khí thải bằng đường ống tôn mạ kẽm có đường kính D300mm, D200mm, D450mm, D500mm về hệ thống xử lý khí thải tập trung.

Dòng khí thải do có chứa hơi nước và hơi dầu khoáng kèm theo các chất ô nhiễm... phát sinh từ quá trình lưu hóa cao su nếu không được xử lý thì sẽ ảnh hưởng đến hiệu quả xử lý của than hoạt tính và làm cho thời gian thay than sẽ nhanh hơn. Do đó dòng khí thải khi về đến hệ thống xử lý sẽ được tách bỏ phần hơi nước hơi dầu qua các tấm lọc sơ bộ làm bằng dây nhôm

Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường của Nhà máy sản xuất và lắp ráp linh kiện, sản phẩm cao su chính xác

- *Lọc sơ bộ:* Tấm lọc sơ bộ làm bằng dây nhôm hoặc thép mạ kẽm (03 tấm) khi thô qua tấm lọc sơ bộ sẽ được tách chất lỏng trong không khí như hơi nước, hơi dầu.



TẤM LỌC SƠ BỘ BẰNG NHÔM

Đặc điểm kỹ thuật của tấm lưới nhôm lọc tách dầu

Loại: EN 779 – G2

Lưới nhôm có nhiều lớp với khả năng giữ bụi cao, tuổi thọ lâu dài, có thể dễ dàng làm sạch bằng nước để tái sử dụng mang lại hiệu quả lọc và hiệu quả về chi phí. An toàn, chắc chắn, chịu được nhiệt độ cao và axit.

Thông số kỹ thuật

W*H*D (mm)	Diện tích (m ²)	Số lớp	Lưu lượng (m ³ /h)	Áp suất ban đầu (Pa)
595*595*46	2.52	5	3800	45

Phạm vi áp suất $\pm 15\%$

Áp dụng: bộ lọc sơ bộ kim loại dùng để lọc sơ cấp để loại bỏ độ ẩm cặn dầu hoặc dầu sương mù, dầu mỡ...

Vật liệu:

Chất liệu khung (tiêu chuẩn)	Nhôm ép đùn, tấm nhôm, thép tấm mạ kẽm, thép không gỉ
Chất liệu khung (tùy chọn)	Lưới nhôm tấm, lưới thép không gỉ
Kích thước dây nhôm	Dây 0 3.5, 04.0

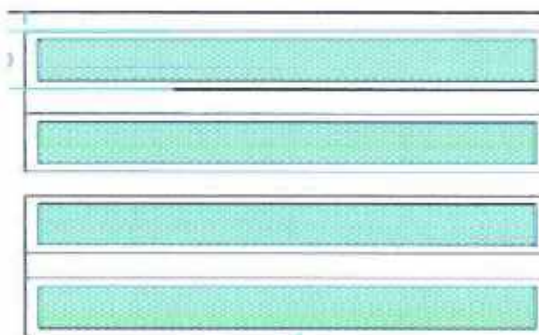
Độ chênh áp khuyến nghị thay thế: 200 Pa

Nhiệt độ hoạt động tối đa: 300°C

- *Hấp phụ qua than hoạt tính:*

Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường của Nhà máy sản xuất và lắp ráp linh kiện, sản phẩm cao su chính xác

Dòng khí thải sau khi qua tấm lọc sơ bộ sẽ tiếp tục xử lý bằng than hoạt tính theo phương pháp hấp phụ lên bề mặt than để tiếp tục xử lý các thành phần ô nhiễm có trong khí thải đặc biệt là hơi hữu cơ, dung môi dễ bay hơi. Không khí sạch sẽ được xả ra ngoài môi trường.



THAN HOẠT TÍNH DẠNG HẠT

KHAY THAN HOẠT TÍNH

+ Tần xuất thay than hoạt tính: Công ty tiến hành quan trắc chất lượng khí thải định kỳ trong trường hợp kết quả quan trắc vượt quy chuẩn hoặc gần ngưỡng giới hạn cho phép theo quy định thì Công ty sẽ tiến hành thay than hoạt tính.

Bảng tổng hợp thông số kỹ thuật của các công trình xử lý khí thải bằng phương pháp hấp phụ qua than hoạt tính.

Bảng 14. Bảng thông số kỹ thuật các hệ thống xử lý khí thải bằng phương pháp hấp phụ qua than hoạt tính

STT	Tên hệ thống xử lý	Tên hạng mục	Số lượng	Đơn vị	Vật liệu	Ghi chú
1	HTXL số 1: Hệ thống xử lý khí thải lò lưu hóa TR và máy bôi keo TR	Chụp hút KT:	03	Chiếc	Inox304	Đường ống thu gom khí thải tại máy bôi keo TR về hệ thống xử lý
		Ống thu gom trực chính D250mm	12	m	PVC	
		Ống thu gom trực nhánh D 140mm	5	m	PVC	
		Ống nối với thiết bị D90mm	3	m	PVC	
		Chụp hút KT: 1550x1200x500m	04	Chiếc	Inox304	Thu gom khí thải

Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường của Nhà máy sản xuất và lắp ráp linh kiện, sản phẩm cao su chính xác

		m				cửa lò
		Ống thu gom D 355mm	12	m	Inox304	lưu hóa TR
		Ống thu gom nhánh D200	6	m	Inox304	Thu gom khí thải tân lò lưu hóa TR
		Ống thu gom chính D 355mm	7	m	Inox304	
		Buồng hấp phụ KT: 5000x1860x1600 mm	01	Buồng	Inox304	Buồng xử lý chính
		Tấm lọc tách dầu KT: 560x560x46mm	03	Tấm	Nhôm	Tách hơi dầu, hơi nước
		Khay than hoạt tính KT: 1800x450x1600m m	02	Khay	Inox304	Chứa than hoạt tính
		Vật liệu hấp phụ	1.560	Kg	Than hoạt tính	
		Quạt hút công suất 18.000 m ³ /h	01	Chiếc	Inox304	Thu gom khí thải
2	HTXL số 4: xử lý khí thải lò lưu hóa feed	Chụp hút KT: 1550x1200x500m m	06	Chiếc	Inox304	Thu gom khí thải của lò lưu hóa feed
		Chụp hút bé	01	Chiếc	Inox304	
		Ống thu gom D550mm	4	m	Inox304	

Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường của Nhà máy sản xuất và lắp ráp linh kiện, sản phẩm cao su chính xác

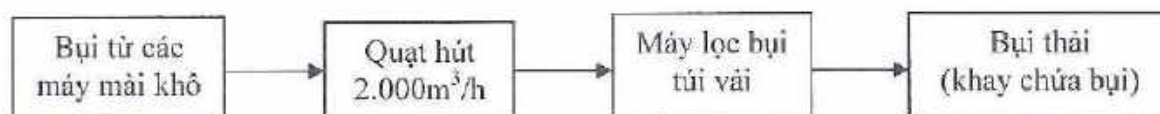
		Ống thu gom D500mm	3,4	m	Inox304	Thu gom khí thải tại thân lò lưu hóa Feed
		Ống thu gom D450mm	9	m	Inox304	
		Ống thu gom D300mm	21	m	Inox304	
		Ống thu gom D200mm	34	m	Inox304	
		Ống thu gom D300mm	2,4	m	Inox304	
		Buồng than hoạt tính KT: 5700x2080x1800 mm	01	Buồng	Inox304	Buồng xử lý chính
		Tấm lọc tách dầu KT: 595x595x46mm	03	Tấm	Nhôm	Tách hơi dầu, hơi nước
		Khay than hoạt tính KT: 2000x2080x350 mm	04	Khay	Inox304	Chứa than hoạt tính
		Vật liệu hấp phụ	3.050	Kg	Than hoạt tính	
3	HTXL số 6 xử lý khí thải lò lưu	Quạt hút công suất 25.000 m ³ /h	01	Chiếc	Inox304	Thu gom khí thải
		Chụp hút KT:	05	Chiếc	Inox304	Thu gom khí thải máy bôi
		Ống thu gom chính D250	18	m	PVC	

Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường của Nhà máy sản xuất và lắp ráp linh kiện, sản phẩm cao su chính xác

hóa genzzo và máy bôi keo genzo	Ống thu gom nhánh D150mm	3	m	PVC	keo genzo
	Ống mềm D90mm	5	m	PVC	
	Chụp hút KT: 1550x1200x500mm	3	cái	Inox304	Thu gom khí thải cửa lò lưu hóa
	Ống thu gom D300mm	15,6	m	Inox304	
	Ống thu gom D300mm	4	m	Inox304	Thu gom khí thải từ thân lò lưu hóa genzo
	Ống thu gom D200mm	9,3	m	Inox304	
	Buồng than hoạt tính KT: 5000x1780x1600mm	01	Buồng	Inox304	Buồng xử lý chính
	Tấm lọc tách dầu KT: 560x560x46mm	03	Tấm	Nhôm	Tách hơi dầu, hơi nước
	Khay than hoạt tính KT: 1800x450x1600mm	02	Khay	Inox304	Chứa vật liệu hấp phụ
	Vật liệu hấp phụ	1.560	Kg	Than hoạt tính	
	Quạt hút công suất 18.000 m ³ /h	01	Chiếc	Inox304	Thu gom khí thải

2.3. Xử lý bụi tại các máy mài khô

– HTXL 10: Xử lý bụi từ các máy mài khô tại nhà xưởng 1,2,3:



Hình 20. Quy trình công nghệ hệ thống xử lý bụi từ máy mài khô

Bụi cao su phát sinh từ các máy mài khô sẽ được quạt hút về bộ phận lọc bụi bằng túi vải bố trí bên trong máy lọc bụi thông qua các miệng hút được bố trí ngay tại các máy mài khô. Lớp bụi sau khi đi qua túi vải sẽ được giữ lại và rơi xuống khay chứa bụi đặt bên dưới các túi vải nhờ cơ chế rung rũ bụi bằng khí nén. Sau mỗi ca làm việc công nhân sẽ lấy khay chứa bụi và đổ bụi về kho chứa CTR của Nhà máy. Khí thải sau lọc bụi được xả trực tiếp ra khu vực làm việc tại nhà xưởng.

Bảng thông số kỹ thuật hệ thống xử lý bụi từ máy mài khô

STT	Nhà xưởng	Số lượng máy mài khô	Số lượng máy lọc bụi	Công suất 1 máy lọc bụi	Số lượng túi vải	Kích thước túi vải
1	Nhà xưởng số 1	35	13	2000 m ³ /h	25 chiếc/máy	D-0,12m, L=1m
2	Nhà xưởng số 2	40	11	2000 m ³ /h	25 chiếc/máy	D-0,12m, L=1m
3	Nhà xưởng số 3	43	14	2000 m ³ /h	25 chiếc/máy	D-0,12m, L=1m

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

3.1. Công trình, biện pháp lưu giữ chất thải rắn sinh hoạt

- Nguồn thải: CTR sinh hoạt chủ yếu phát sinh từ hoạt động sinh hoạt hàng ngày của cán bộ, công nhân viên làm việc tại Công ty. Thành phần chất thải gồm: Các loại thực phẩm thừa, bao gói thức ăn, túi nilon, vỏ hoa quả, các loại giấy, chai nhựa, chai thủy tinh,...

- Khối lượng thải: Hiện tại, lượng CTR sinh hoạt hàng ngày phát sinh khoảng 36,296 tấn/năm. (Theo Thống kê của Công ty năm 2022).

- Bố trí các thùng chứa rác loại thùng nhựa dung tích 20~50 lít (khoảng 30 thùng) tại các vị trí như khu vực văn phòng. Tại Canteen được bố trí các thùng nhựa dung tích 120~220L (khoảng 05 thùng) để thu gom rác thải.

Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường của Nhà máy sản xuất và lắp ráp linh kiện, sản phẩm cao su chính xác

Bảng 15. Quản lý và xử lý chất thải không nguy hại từ hoạt động sinh hoạt

Loại chất thải	Quản lý, lưu trữ và vận chuyển	Xử lý
Túi nylon, bao gói đựng đồ ăn...	Thu gom cho vào thùng chứa	Khu công nghiệp Nhật Bản kí hợp đồng thu gom chất thải sinh hoạt của tất cả các Công ty nằm trong Khu công nghiệp với Công ty TNHH MTV môi trường đô thị Hải Phòng thu gom xử lý hàng ngày
Rác hữu cơ từ hoạt động sinh hoạt	Thu gom cho vào thùng chứa	Một phần tận dụng làm thức ăn cho động vật nuôi và một phần được Công ty TNHH MTV môi trường đô thị Hải Phòng thu gom xử lý hàng ngày (theo hợp đồng thu gom giữa KCN Nhật Bản và Công ty TNHH MTV môi trường đô thị Hải Phòng)
Bùn thải từ các hố thu	Định kỳ thuê đơn vị chức năng đến hút đi xử lý	Hợp đồng số 03/2021/HĐNT với Công ty TNHH thoát nước môi trường Tuấn Nam thu gom xử lý

3.2. Công trình, biện pháp lưu giữ chất thải rắn công nghiệp

- Nguồn thải: CTR công nghiệp chủ yếu phát sinh từ nhà xưởng sản xuất. Chất thải là Bìa, giấy; Nilon, nhựa; Kim loại; Gỗ; Chất thải công nghiệp; Dầu mùn cao su thừa; Sản phẩm lỗi...

- Khối lượng thải: hiện tại, lượng CTR công nghiệp phát sinh khoảng 585,696 tấn/năm (Theo Thống kê của Công ty năm 2022).

Công trình lưu giữ: Nhà máy bố trí các thùng rác nhỏ dung tích 20~50L tại khu

Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường của Nhà máy sản xuất và lắp ráp linh kiện, sản phẩm cao su chính xác

vực sản xuất để thu gom rác thải phát sinh hàng ngày và bố trí các thùng lớn dung tích từ 220L~1m³ cùng các lồng chứa thích hợp tại khu vực lưu trữ rác của nhà máy để thu gom, lưu trữ chất thải rắn sản xuất không nguy hại.

- Biện pháp thu gom, xử lý:

Công ty tiến hành phân loại chất thải công nghiệp thông thường thành 2 nhóm: chất thải có thể tái chế và chất thải không tái chế.

- Các chất thải rắn có thể tái chế được như bìa, giấy; nilon, nhựa; kim loại; gỗ... sẽ được thu gom hằng ngày cho vào thùng chứa và chuyển đến khu vực lưu trữ chất thải rắn sản xuất sau đó được chuyển giao cho Công ty TNHH Phát triển Thương mại và Sản xuất Đại Thắng (Địa chỉ: Số 318, phường Hồ Nam, quận Lê Chân, thành phố Hải Phòng).

- Chất thải rắn không thể tái sử dụng phải xử lý như Chất thải công nghiệp; Dầu mùn cao su thừa; Sản phẩm lỗi...được thu gom hằng ngày cho vào thùng chứa và chuyển đến khu vực lưu trữ chất thải rắn sản xuất sau đó được chuyển giao cho Công ty Cổ phần Thương mại Hải Đăng (địa chỉ: số 182, cụm 9, tổ 28, đường Trường Chinh, phường Quán Trữ, quận Kiến An, thành phố Hải Phòng) xử lý.

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

- Nguồn thải: CTNH chủ yếu phát sinh từ hoạt động sản xuất tại Công ty như dầu thủy lực tổng hợp thải, giẻ lau dính dầu mỡ hóa chất, dầu động cơ, hộp số và bôi trơn tổng hợp thải, nhiên liệu và dầu diesel thải, các loại dầu thải khác, pin ắc quy chì thải, linh kiện điện tử thải, dung môi thải, than hoạt tính phát sinh từ hệ thống xử lý khí thải.....

- Khối lượng thải: căn cứ theo chứng từ xử lý chất thải nguy hại của Công ty thống kê loại và số lượng CTNH phát sinh năm 2022 công suất sản xuất đạt 65% so với tổng công suất lớn nhất mà công ty sản xuất trong năm. Vậy khối lượng chất thải nguy hại dự báo phát sinh khi Cơ sở hoạt động với công suất lớn nhất được thể hiện như sau:

Bảng 16. Danh mục chất thải nguy hại phát sinh từ Cơ sở

STT	Tên chất thải	Mã CTNH	Số lượng năm 2022 (kg)	Số lượng dự kiến phát sinh (kg/năm)
1	Dầu thủy lực tổng hợp thải	17 01 06	110	170
2	Dầu động cơ, hộp số và bôi trơn	17 02 03	110	170

Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường của Nhà máy sản xuất và lắp ráp linh kiện, sản phẩm cao su chính xác

STT	Tên chất thải	Mã CTNH	Số lượng năm 2022 (kg)	Số lượng dự kiến phát sinh (kg/năm)
	tổng hợp thải			
3	Dầu nhiên liệu và dầu diesel thải	17 06 01	110	170
4	Các loại dầu thải khác	17 07 03	80	123
5	Giẻ lau dính dầu mỡ, hóa chất	18 02 01	3.453	5.300
7	Bóng đèn huỳnh quang thải	16 01 06	217	334
8	Pin, ắc quy chì thải	19 06 01	140,5	216
9	Các linh kiện điện tử thải	19 02 06	292	450
10	Bao bì cứng thải bằng nhựa	18 01 03	265,7	400
11	Dung môi thải	17 08 03	97	150
12	Bao bì cứng thải bằng kim loại	18 01 02	237	365
13	Nước thải có các thành phần nguy hại	19 10 01	8550	13.000
14	Các loại chất thải khác có các thành phần nguy hại hữu cơ	19 12 02	162,8	250
15	Các loại chất thải khác có các thành phần nguy hại vô cơ và hữu cơ	19 12 03	112	172
16	Cặn sơn, sơn thải có dung môi hữu cơ	08 01 01	6	9
17	Dung môi pha sơn, dung dịch tẩy rửa sơn thải	08 01 05	0	5
18	Bao bì cứng thải bằng các vật liệu khác	18 01 04	0	5
19	Than hoạt tính đã qua sử dụng từ quá trình xử lý khí thải	120104	35	6.200
20	Que hàn thải có các kim loại nặng hoặc thành phần nguy hại	070401	1	3
21	Xi hàn có các kim loại nặng hoặc các thành phần nguy hại	070402	1	3
	Tổng khối lượng		13.965	27.695

Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường của Nhà máy sản xuất và lắp ráp linh kiện, sản phẩm cao su chính xác

- Biện pháp thu gom, xử lý: Chất thải nguy hại phát sinh tại từng khu vực sẽ được thu gom vào các thùng đựng chuyên dụng và lưu trữ trong khu lưu trữ chất thải nguy hại. Các thùng đựng chất thải nguy hại có nắp đậy, bên ngoài thùng có biển ghi rõ loại chất thải. Số lượng thùng chứa chất thải nguy hại dạng rắn là 13 thùng trong đó có 6 thùng (dung tích 220~250L) và 7 thùng (dung tích 120L), 01 téc nhựa chứa nước thải dung tích 1000L, 4 phuy sắt chứa dầu thải (dung tích 209L) và 5 can nhựa chứa hóa chất thải (dung tích 20L).

- Công ty đã tiến hành đăng ký sổ chủ nguồn thải và đã được Sở Tài nguyên và Môi trường cấp sổ đăng ký chủ nguồn thải đối với CTNH, mã số QLCTNH: 31.000065.T, số 215/2014/SDK-STNMT cấp chứng nhận đăng ký lần đầu ngày 29/04/2008 và cấp lại lần 4 ngày 12/12/2014.

- Toàn bộ chất thải nguy hại phát sinh từ Nhà máy được Công ty ký hợp đồng kinh tế với Công ty cổ phần thương mại Hải Đăng để thu gom, vận chuyển, xử lý, tiêu huỷ chất thải nguy hại theo đúng quy định. *(Hợp đồng số 36/HĐ-KH ngày 02/05/2022 xử lý chất thải nguy hại được đính kèm trong phụ lục của báo cáo).*

Công trình lưu chứa CTNH:

- Công ty đã xây dựng 02 kho lưu trữ chất thải nguy hại:

+ Kho CTNH dạng lồng diện tích 12m² có mái che, sàn đổ bê tông, có rãnh thu gom CTNH khi tràn đổ, có biển cảnh báo CTNH, xung quanh có tường bao khép kín không để nước mưa hắt hay thấm vào kho. Bên ngoài kho được bố trí các bình chữa cháy xách tay, xe cát dự phòng trong trường hợp xảy ra sự cố cháy, nổ hoặc tràn đổ CTNH.

+ Kho CTNH dạng rắn diện tích 10m² được bố trí gần khu vực xưởng 1. Xung quanh được bao kín, có mái che nắng mưa. Bên ngoài kho có bố trí bình chữa cháy xách tay dự phòng trường hợp xảy ra sự cố cháy, nổ. Biển báo, nhãn mác được hiển thị đầy đủ theo đúng quy định.

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

Để giảm thiểu tiếng ồn, độ rung chủ yếu phát sinh từ hoạt động của máy móc thiết bị sản xuất, phương tiện giao thông Công ty đề ra các biện pháp nhằm giảm thiểu tác động như sau:

- Các thiết bị sản xuất được bảo dưỡng, bôi dầu mỡ hoặc thay thế những chi tiết hỏng theo đúng định kỳ.

- Các phương tiện giao thông vận tải ra vào Nhà máy được quy định giảm tốc độ, hạn chế còi, có ký hiệu và biển chỉ dẫn để phòng xảy ra va chạm.

Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường của Nhà máy sản xuất và lắp ráp linh kiện, sản phẩm cao su chính xác

- Trang bị cho công nhân đầy đủ các phương tiện bảo hộ lao động như bịt tai chống ồn, mặt nạ phòng độc, khẩu trang, găng tay... tại các khu vực sử dụng hóa chất, khu vực gia công.

- Những vị trí đặt máy móc có độ rung lớn nền móng được xây dựng bằng bê tông cốt thép vững chắc nhằm hạn chế rung phát tán ra khu vực xung quanh.

Quy chuẩn, tiêu chuẩn (nếu có) áp dụng đối với tiếng ồn, độ rung của cơ sở: QCVN 24:2016/BYT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn - Mức tiếp xúc cho phép tiếng ồn tại nơi làm việc.

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

• Biện pháp phòng cháy chữa cháy:

Nhận biết được tác động nghiêm trọng khi xảy ra sự cố cháy nổ nên ngay từ những ngày đầu hoạt động Công ty đã xây dựng được một hệ thống phòng cháy hoàn chỉnh, bao gồm bể chứa nước cứu hỏa, các đường ống dẫn nước, lăng vòi, bình bột chữa cháy (loại MFZ 142 bình), bình khí CO₂ (144 bình). Ngoài ra còn có các phương tiện khác như, hệ thống chữa cháy tự động, hệ thống hút khói khí độc, bơm, cát phục vụ công tác chữa cháy.

- 2 Bể nước dự phòng PCCC:

+ 1 bể: 60m³ (nằm dưới phòng bơm của công ty – gần cổng chính)

+ 1 bể: 400m³ (tiếp giáp với tường rào phía sau nhà xưởng số 3).

- Nhân lực cho đội PCCC hiện có tại Nhà máy: 51 người.

- Nhà máy đã được Phòng cảnh sát PCCC - CATP Hải Phòng cấp:

+ Công ty đã được Phòng cảnh sát PCCC&CNCH – Công an thành phố Hải Phòng tiến hành nghiệm thu các hệ thống, thiết bị và giải pháp PCCC tại Công ty vào ngày 09/09/2021 (biên bản kiểm tra kết quả nghiệm thu về phòng cháy và chữa cháy đính kèm phụ lục báo cáo)

+ Giấy chứng nhận thẩm duyệt về PCCC số 55/TD-PCCC ngày 21/3/2006, số 161/TD-PCCC ngày 25/2/2008, số 204/TD-PCCC ngày 28/5/2008; số 100/TD-PCCC ngày 28/9/2012 và số 09/TD-PCCC ngày 16/1/2014, số 155/ TD-PCCC ngày 22/6/2021.

Công ty cũng thành lập Ban chỉ huy phòng cháy chữa cháy, đồng thời ban hành nội quy an toàn phòng cháy chữa cháy. Toàn bộ hệ thống văn phòng đến xưởng sản xuất đều có trang bị đầy đủ hệ thống phòng cháy.

Định kỳ hàng năm Công ty tổ chức tập huấn cho công nhân phương pháp xử lý

các sự cố cháy nổ.

- **Các biện pháp ứng phó khi xảy ra sự cố cháy nổ:**

- Người phát hiện sự cố nhận diện sự cố và ngay lập tức thông báo cho ban Giám đốc và đội PCCC, CNCH cơ sở của Công ty các thông tin sau:

- + Nơi xảy ra sự cố.
- + Nguyên nhân sơ bộ xảy ra sự cố.
- + Mức độ nghiêm trọng của sự cố.
- + Số người bị thương.

- Ban giám đốc sẽ chỉ đạo thông báo cho các bộ phận và đội PCCC, ứng cứu sự cố trong Nhà máy để thực hiện các hoạt động sau:

- + Hô hoán, báo động cho mọi người biết di chuyển ra bên ngoài xưởng theo chỉ dẫn của đèn báo hiệu thoát hiểm bên trong Nhà máy.

- + Cắt điện và cô lập khu vực cháy.
- + Tổ chức cứu người, di chuyển tài sản (nếu có).
- + Triển khai đội PCCC, CNCH của Nhà máy đến thực hiện công tác chữa cháy, khắc phục sự cố.

- + Cử người trông coi tài sản để phòng kẻ gian lợi dụng sơ hở trộm cắp.

- + Gọi điện báo Trung tâm cấp cứu người bị nạn theo số 115 nếu có người bị nạn.

- + Trong trường hợp lực lượng PCCC, CNCH tại nhà máy không xử lý được sự cố cháy nổ thì phải liên hệ và yêu cầu hỗ trợ từ lực lượng PCCC của các doanh nghiệp bên cạnh Nhà máy, KCN Nomura, các cơ quan PCCC của nhà nước đóng trên địa bàn thành phố Hải Phòng (theo số máy 114).

- + Sau mỗi lần xảy ra sự cố cần đúc kết kinh nghiệm, tìm hiểu rõ nguyên nhân xảy ra sự cố và đề ra biện pháp khắc phục, hướng dẫn phổ biến và tập huấn cho lực lượng PCCC, CNCH tại nhà máy nhằm có biện pháp PCCC, CNCH hiệu quả khi xảy ra các tình huống cháy tương tự.

- **Sự cố cháy nổ liên quan đến lưu trữ và sử dụng khí Gas:**

Lắp biển báo cảnh báo chất dễ gây cháy, nổ tại khu vực lưu trữ, khu vực làm việc có sử dụng nhiên liệu dễ cháy;

Tổ chức hướng dẫn sử dụng khí Gas cho người lao động trực tiếp vận hành;

Hạn chế tối đa việc phải lưu trữ khí Gas trong Nhà máy;

Lưu trữ khí Gas tại những khu vực được quy định có hàng rào bảo vệ;

Sử dụng sensor báo rò ga tại kho ga và bếp nấu;

Thiết lập và duy trì tủ thuốc y tế cho Nhà máy bao gồm cả đội sơ cứu.

- **Sự cố nổ liên quan đến các máy nén khí:**

Tuân thủ các quy định của pháp luật về sử dụng các thiết bị áp lực: bình chứa khí nén.

+ Định kỳ kiểm định an toàn đối với các bình chứa khí nén theo quy định tại *QCVN 01:2008/BLĐTBXH - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về an toàn lao động nổi hơi và bình chịu áp lực*.

Thiết bị áp lực được đặt để, vận hành, quản lý tại khu vực riêng biệt.

- **Tai nạn lao động:**

Để thực hiện tốt vệ sinh công nghiệp, an toàn lao động cho công nhân, Công ty thực hiện các biện pháp sau:

- Trang bị đầy đủ thiết bị an toàn khi công nhân làm việc;
- Tổ chức khám sức khỏe định kỳ cho công nhân.
- Thực hiện chế độ bảo dưỡng máy móc thiết bị, tuân thủ quy định về quy trình kiểm định hệ thống máy móc thiết bị, hệ thống máy nén khí, xe nâng, thiết bị nâng hạ tuân thủ các quy chuẩn, tiêu chuẩn hiện hành. (*QCVN 01:2008/BLĐTBXH, QCVN 25:2015/BLĐTBXH và QCVN 07:2012/BLĐTBXH*)

- **Phòng chống thiên tai:**

- Để phòng ngừa sự cố gió bão gây tốc mái nhà xưởng và hư hỏng các thiết bị máy móc, nhà xưởng phải được xây dựng kiên cố vững chắc có thể chịu được sức gió lớn, các hệ thống máy móc được gia cố bệ đỡ vững chắc.

- Đảm bảo hệ thống thoát nước mưa của Nhà máy luôn tiêu thoát tốt, định kỳ tiến hành nạo vét, khai thông cống rãnh tránh tình trạng ngập úng cục bộ.

- Ngoài ra, Nhà máy cũng thành lập đội xung kích thường trực phòng chống bão lũ để kịp thời ứng cứu khi có sự cố xảy ra. Trường hợp xấu nhất khi xảy ra các sự cố, Công ty sẽ dừng toàn bộ hoạt động sản xuất để tránh các thiệt hại về người và tài sản.

- **Biện pháp phòng ngừa ứng phó sự cố hóa chất:**

Đối với hoạt động tồn lưu, sử dụng hóa chất cho hoạt động sản xuất, Công ty tự cam kết tuân thủ đúng các quy định của Luật hóa chất, cụ thể:

- Bố trí kho lưu chứa riêng đảm bảo tiêu chuẩn kỹ thuật. Kho chứa hóa chất xây dựng rộng 48m².

- Trang bị phương tiện phòng cháy chữa cháy tại kho lưu chứa hóa chất: chuông báo hiệu, bình bột, bình CO₂, xe đẩy chứa cát, thùng nhựa rồng, vật liệu thấm hút hóa chất trong trường hợp tràn đổ.

Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường của Nhà máy sản xuất và lắp ráp linh kiện, sản phẩm cao su chính xác

- Tại kho lưu trữ hóa chất có hình đồ cảnh báo từng loại hóa chất phù hợp, dán tại các khu vực tương ứng của từng hóa chất.
- Lắp đặt bảng nội quy an toàn hóa chất tại kho lưu chứa.
- Trang bị đầy đủ bảo hộ lao động đảm bảo cho công nhân trực tiếp làm việc tại các vị trí có sử dụng hóa chất: mặt nạ phòng độc, kính phòng hộ, găng tay, khẩu trang.
- Dụng cụ chứa hóa chất trong kho lưu chứa được dán nhãn phù hợp yêu cầu về nhãn hóa chất theo quy định của pháp luật.
- Lập hồ sơ theo dõi hóa chất để cập nhật định kỳ tình hình sử dụng hóa chất; lưu giữ phiếu an toàn hóa chất.
- Công ty đã lập Biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố hóa chất để lưu hành nội bộ theo quy định.
- Thành lập Ban chỉ huy đội PCCC, CNCH, Sơ cấp cứu và ứng cứu sự cố khẩn cấp (bao gồm ứng cứu sự cố hóa chất) để điều hành, chỉ đạo, kiểm tra, hướng dẫn và đôn đốc các bộ phận thực hiện theo Biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố hóa chất của Nhà máy.
- Thường xuyên phối hợp hành động với các lực lượng bên ngoài, các cơ quan chức năng trong việc phòng ngừa, ứng phó sự cố hóa chất.
- Cán bộ phụ trách, nhân viên làm việc trực tiếp với hóa chất tại Công ty được huấn luyện kỹ thuật an toàn hóa chất bởi cơ quan có chức năng.
- Hàng năm Công ty lập kế hoạch diễn tập ứng phó sự cố hóa chất cho các tình huống, sự cố giả định.
- Khi xảy ra sự cố rò rỉ, đổ, tràn ra ngoài phải khẩn trương thực hiện: Ngừng ngay tất cả các hoạt động như: đổ dầu mỡ, dung môi; Nhận diện ngay nguồn gây đổ tràn, vị trí, nguyên nhân gây đổ tràn; Thực hiện các biện pháp thu gom bằng thùng chứa, vật liệu thấm,... sau đó tập kết vào thùng chứa trong kho chứa chất thải nguy hại của Nhà máy.
- **Biện pháp để phòng sự cố hệ thống xử lý khí thải và nước thải:**
 - Thường xuyên kiểm tra các hệ thống bơm nước thải đảm bảo hệ thống luôn được vận hành tốt.
 - Thường xuyên bảo dưỡng kiểm tra các túi lọc bụi, lớp than hoạt tính. Định kỳ 6 tháng/ lần thay thế lớp than hoạt tính. Riêng đối với các hệ thống xử lý khí thải lò lưu hóa thì than hoạt tính được thay thế dựa theo kết quả quan trắc chất lượng khí thải sau hệ thống xử lý.
- **Sự cố ngộ độc thực phẩm:**

Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường của Nhà máy sản xuất và lắp ráp linh kiện, sản phẩm cao su chính xác

Để đề phòng sự cố ngộ độc thực phẩm, Công ty đã thực hiện một số biện pháp sau:

- Yêu cầu nhân viên căng tin giám sát việc cung cấp thực phẩm của nhà cung cấp, kiểm tra về tình trạng thực phẩm (số lượng và chất lượng) lúc mua về; Các thực phẩm nhà máy sử dụng đều có nguồn gốc và hạn sử dụng rõ ràng; Các thực phẩm đã hết hạn sử dụng ngay lập tức được thải loại.

- Yêu cầu nhân viên căng tin thường xuyên vệ sinh các dụng cụ nhà bếp và toàn bộ khu bếp ăn đảm bảo bếp ăn và các dụng cụ ăn uống luôn sạch sẽ.

- Nhân viên căng tin được kiểm tra, khám sức khỏe định kỳ, đảm bảo không mắc các bệnh truyền nhiễm.

- Trang bị tủ lưu trữ thức ăn và tủ thuốc y tế dự phòng trong Nhà máy.

- Khi xảy ra sự cố ngộ độc thực phẩm, trước tiên phải nhanh chóng sơ cứu và gọi đến bệnh viện gần nhất để đưa người bị ngộ độc đi cấp cứu, đồng thời đem mẫu từ tủ lưu trữ thức ăn mà người bị ngộ độc vừa dùng đến kiểm tra. Bên cạnh đó cần quan tâm, chăm sóc người bị ngộ độc tận tình, chu đáo đến khi sức khỏe hồi phục trở lại.

Do đặc thù của sản xuất công nghiệp nên công ty có ký kết hợp đồng cung cấp dịch vụ ăn uống với công ty TNHH suất ăn công nghiệp Thiên Chí, đơn vị đã được cấp Giấy chứng nhận đủ điều kiện an toàn vệ sinh thực phẩm. Việc đảm bảo an toàn thực phẩm Công ty Thiên Chí sẽ có trách nhiệm cung cấp suất ăn đảm bảo an toàn vệ sinh thực phẩm.

7. Các nội dung thay đổi so với quyết định phê duyệt đề án bảo vệ môi trường chi tiết của Công ty

7.1. Di chuyển máy móc thiết bị giữa các nhà xưởng sản xuất

Hiện tại Công ty có di dời 08 máy ép cao su từ nhà xưởng sản xuất số 2 sang xưởng sản xuất số 3 để phù hợp với các hoạt động sản xuất của Công ty.

7.2. Thay đổi phương án thu gom/ xử lý khí thải phát sinh trong quá trình sản xuất.

Bảng 17. Thay đổi phương án thu gom, xử lý khí thải so với kế hoạch đề án BVMT chi tiết đã được phê duyệt

STT	Hệ thống xử lý	Phương án thu gom/ cải tạo theo đề án BVMT chi tiết	Phương án cải tạo thực tế yêu cầu cấp GPMT	Ghi chú
I Xưởng sản xuất cao su chính xác (Nhà xưởng sản xuất số 1)				
1	Hệ thống xử lý mùi cao su từ thân lò lưu hóa TR	Gộp 02 hệ thống 3.000m ³ /h và 7.500 m ³ /h vào thành 01 hệ thống, làm mới buồng chứa than hoạt tính và ống phóng không	Thu gom toàn bộ khí thải phát sinh từ các hệ thống xử lý tại khu vực này về chung 1 hệ thống xử lý công suất 18.000 m ³ /h. Lắp đặt hệ thống xử lý hoàn chỉnh	Do khu vực đặt máy bôi keo TR nằm gần vị trí khu vực lò lưu hóa TR và thành phần tính chất nguồn thải tương đương nhau. Nên trong quá trình cải tạo Công ty đã tiến hành thu gom khí thải phát sinh từ các khu vực này đưa về hệ thống xử lý hoàn chỉnh công suất 18.000 m ³ /h lớn hơn tổng công suất quạt hút của 03 hệ thống cũ do đó đảm bảo thu gom triệt để khí thải phát sinh.
2	Hệ thống xử lý mùi cao su tại cửa lò lưu hóa TR			
3	Hệ thống xử lý hơi keo tại máy bôi keo TR	Làm mới buồng chứa than hoạt tính và ống phóng không 01 hệ thống xử lý công suất 1.500 m ³ /h		
II Xưởng sản xuất chất dẻo tổng hợp chính xác và một phần sản phẩm cao su chính xác (Nhà xưởng sản xuất số 2)				

Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường của Nhà máy sản xuất và lắp ráp linh kiện, sản phẩm cao su chính xác

4	Hệ thống xử lý mùi cao su từ thân lò lưu hóa Feed	Gộp 04 hệ thống thành 02 hệ thống, trong đó 01 hệ thống được gộp từ hệ thống 3.000 m ³ /h với 7.500 m ³ /h và 01 hệ thống được gộp từ hệ thống 3.000 m ³ /h với 7.500 m ³ /h còn lại. Làm mới buồng chứa than hoạt tính và ống phóng không	Gộp 4 hệ thống thành 1 hệ thống công suất 25.000 m ³ /h. Lắp đặt hệ thống xử lý hoàn chỉnh	Công ty tính đã tính toán và tiến hành thu gom 4 hệ thống xử lý khí thải lò hóa feed và lắp đặt 01 hệ thống xử lý khí thải tập trung hoàn chỉnh công suất 25.000 m ³ /h lớn hơn tổng công suất quạt hút của 04 hệ thống cũ là 21.000 m ³ /h. Do đó đảm bảo hút và xử lý triệt để lượng khí thải phát sinh. Và hệ thống xử lý hoàn chỉnh sẽ đem lại hiệu quả xử lý cao hơn việc cải tạo buồng chứa than hoạt tính như kế hoạch ban đầu.
5	Hệ thống xử lý mùi cao su tại cửa lò lưu hóa Feed			
6	Hệ thống xử lý mùi cao su tại máy ép dây chuyền số 1	Làm mới buồng chứa than hoạt tính và ống phóng không 01 hệ thống xử lý công suất 20.000 m ³ /h	Thay đổi công suất quạt hút 12.000 m ³ /h. Làm mới buồng chứa than hoạt tính và ống phóng không	Công ty đã di dời 08 máy ép từ xưởng 2 sang xưởng 3 do đó tính toán lắp đặt lại quạt hút có công suất phù hợp đảm bảo thu gom và xử lý. Sử dụng quạt hút công suất 12000 m ³ /h cho 08 máy ép thay thế quạt hút 20.000 m ³ /h cho 16 máy ép. Như vậy việc cải tạo này hoàn toàn đảm bảo việc thu gom khí thải phát sinh từ các máy ép về xử lý.
7	Hệ thống xử lý mùi cao su lại máy ép dây chuyền số 2	Làm mới buồng chứa than hoạt tính và ống phóng không 01 hệ thống xử lý công suất 7.500 m ³ /h	Thay đổi công suất quạt hút 12.000 m ³ /h. Làm mới buồng chứa than hoạt tính và ống phóng không	Thay thế quạt hút công suất 12.000 m ³ /h để hút toàn bộ khí thải phát sinh từ 06 máy ép cao su và 01 máy trộn

Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường của Nhà máy sản xuất và lắp ráp linh kiện, sản phẩm cao su chính xác

					cao su cho quạt hút ban đầu 7.500 m ³ /h để tăng cường hoạt động thu gom khí thải phát sinh từ các công đoạn này về xử lý hiệu quả hơn
9	Hệ thống xử lý hơi dung môi tại máy đo độ giãn nở cao su	Làm mới buồng chứa than hoạt tính và ống phóng không 01 hệ thống xử lý công suất 1.500 m ³ /h	Thay đổi quạt hút công suất 2.200 m ³ /h. Làm mới buồng chứa than hoạt tính và ống phóng không		Sửa chữa, bảo dưỡng quạt hút tăng công suất quạt từ 1.500 m ³ /h lên 2.200 m ³ /h để tăng hiệu quả thu gom khí thải phát sinh từ máy đo độ giãn nở về xử lý.
III Xưởng sản xuất cao su DC chính xác và một phần sản phẩm cao su chính xác (Nhà xưởng sản xuất số 3):					
10	Hệ thống xử lý mùi cao su từ thân lò lưu hóa Genzo	Gộp 02 hệ thống 3.000m ³ /h và 7.500 m ³ /h vào thành 01 hệ thống, làm mới buồng chứa than hoạt tính và ống phóng không		Gộp 03 hệ thống 3.000m ³ /h và 7.500 m ³ /h; 2.000 m ³ /h vào thành 01 hệ thống xử lý hoàn chỉnh công suất 18.000 m ³ /h.	Công ty tiến hành thu gom toàn bộ khí thải phát sinh từ các công đoạn này thành 01 hệ thống xử lý khí thải hoàn chỉnh công suất 18.000 m ³ /h lớn hơn tổng công suất của 03 hệ thống xử lý ban đầu 12.500 m ³ . Như vậy với việc lắp đặt quạt hút có công suất lớn hơn thì việc thu gom khí thải sẽ hiệu quả hơn và thay vì cải tạo lại buồng than hoạt tính thì lắp đặt 1 hệ thống hoàn chỉnh thì hiệu quả xử lý khí thải tốt hơn so với cải tạo lại các công trình cũ.
11	Hệ thống xử lý mùi cao su tại cửa lò lưu hóa Genzo				
12	Hệ thống xử lý hơi keo tại máy bôi keo Genzo	Làm mới buồng chứa than hoạt tính và ống phóng không 01 hệ thống xử lý công suất 2.000 m ³ /h			

Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường của Nhà máy sản xuất và lắp ráp linh kiện, sản phẩm cao su chính xác

14	Hệ thống xử lý mùi cao su tại máy ép	-	Bổ sung thêm hệ thống xử lý khí thải công suất 29.000 m ³ /h.	Máy ép tại xưởng sản xuất số 3 mới được chuyển từ xưởng 2 từ cuối năm 2022 do đó tại xưởng số 3 Công ty tiến hành lắp mới 01 hệ thống công suất 29.000 m ³ /h để thu gom toàn bộ khí thải phát sinh tại 08 máy ép. Với Công suất quạt hút lớn đảm bảo thu gom được toàn bộ khí thải phát sinh về hộp lọc cacbon để xử lý
15	Hệ thống xử lý mùi cao su tại hộp đựng sản phẩm cao su sau ép	-	Bổ sung thêm hệ thống xử lý khí thải công suất 12.000 m ³ /h.	Cùng với việc công ty bỏ tri 08 máy ép từ xưởng số 2 sang xưởng số 3 để thuận tiện cho việc sản xuất Công ty cũng lắp đặt thêm 01 hệ thống xử lý công suất 12.000 m ³ /h để thu gom khí thải phát sinh từ các hộp đựng sản phẩm cao su sau ép để xử lý tránh phát tán vào không khí ảnh hưởng đến công nhân làm việc trực tiếp tại khu vực này.
16	Hệ thống xử lý mùi cao su tại máy đúc	Làm mới buồng chứa than hoạt tính và ống phông không 01 hệ thống xử lý công suất 1.500 m ³ /h	Thay đổi quạt hút công suất 2.200 m ³ /h. Làm mới buồng chứa than hoạt tính và ống phông không	Sửa chữa, bảo dưỡng quạt hút tăng công suất quạt từ 1.500 m ³ /h lên 2.200 m ³ /h để tăng hiệu quả thu gom khí thải phát sinh từ máy máy đúc Dc về xử lý.

Các hạng mục thay đổi của dự án không làm thay đổi quy mô, công suất, công nghệ làm tăng tác động xấu đến môi trường. Do đó, Chủ dự án xin được trình bày những thay đổi trên và xin tự chịu trách nhiệm trong suốt quá trình hoạt động của mình, đảm bảo đạt tiêu chuẩn, quy định cho phép. Các hạng mục công trình còn lại của Dự án đều được xây dựng, bố trí theo đúng nội dung đề án BVMT chi tiết đã được phê duyệt.

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

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

4.1.1. Nội dung đề nghị cấp phép

Hiện tại nước thải phát sinh tại Công ty được thu gom và đầu nối vào hệ thống thu gom nước thải của khu Công nghiệp Nhật Bản - Hải Phòng qua 2 điểm đầu nối mà không xả trực tiếp ra ngoài môi trường. **Do đó, nước thải của dự án không thuộc đối tượng xin cấp phép.**

Một số thông tin cơ bản về nguồn phát sinh nước thải:

Nguồn phát sinh nước thải:

- + Nguồn 1: Nước thải sinh hoạt phát sinh từ khu nhà vệ sinh nhà ăn.
- + Nguồn 2: Nước thải sinh hoạt phát sinh từ khu nhà vệ sinh nhà xưởng 1
- + Nguồn 3: Nước thải sinh hoạt phát sinh từ khu nhà vệ sinh nhà xưởng 2
- + Nguồn 4: Nước thải sinh hoạt phát sinh từ khu nhà vệ sinh nhà xưởng 3
- + Nguồn 5: nước thải sinh hoạt phát sinh từ các khu vực rửa tay chân từ các nhà xưởng
- + Nguồn 6: nước thải sinh hoạt từ khu bếp
- + Nguồn 7: Nước thải sản xuất từ khu giặt cao su, làm mát.
- Lưu lượng nước thải phát sinh tối đa: $56 \text{ m}^3/\text{ngày}$.
- Dòng nước thải: 02
- + Vị trí, tọa độ xả thải

Bảng 18. Tọa độ điểm đầu nối thải nước thải của Công ty

STT	Điểm xả	Tọa độ (hệ tọa độ Vn 2000 Kinh tuyến trực $L=105^{\circ}45'$ múi chiếu 3)	
		X (m)	Y (m)
1	Điểm đầu nối nước thải số 1 (Sau phòng máy nén khí)	2311204	587763
2	Điểm đầu nối nước thải số 2 (Sau nhà ăn)	2311512	587752

- Giá trị giới hạn các chất ô nhiễm theo dòng nước thải:

Bảng 19. Bảng thông số và giá trị giới hạn đối với nước thải sau xử lý

Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường của Nhà máy sản xuất và lắp ráp linh kiện, sản phẩm cao su chính xác

TT	Chỉ tiêu	Đơn vị	Tiêu chuẩn so sánh NHIZ*
1	pH	-	5÷9
2	Nhu cầu oxy sinh hóa (BOD ₅)	mg/L	500
3	Nhu cầu oxi hóa học (COD)	mg/L	500
4	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS)	mg/L	600
5	Dầu mỡ thực vật	mg/L	-
6	Dầu, mỡ khoáng	mg/L	10
7	Sunfua (S ²⁻)	mg/L	0,5
8	Amoni (NH ₄ ⁺)	mg/L	10
9	Tổng Nitơ	mg/L	40
10	Tổng Photpho	mg/L	6
11	Coliform	MPN/100mL	-

- Phương thức xả thải: Liên tục 24/24 giờ.

4.1.2. Các yêu cầu về bảo vệ môi trường đối với thu gom và xử lý nước thải

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

a.1. Mạng lưới thu gom nước thải từ các nguồn phát sinh:

Nước thải sinh hoạt phát sinh từ các khu nhà vệ sinh được thu gom và xử lý sơ bộ qua 03 bể thu gom (tổng dung tích 12 m³), 01 bể tách mỡ 03 ngăn (dung tích 3,6 m³). Toàn bộ nước thải sinh hoạt sau khi được xử lý sơ bộ được thu gom, đầu nối vào hệ thống thu gom nước thải của KCN Nhật Bản - Hải Phòng về Trạm xử lý nước thải tập trung của Khu công nghiệp để xử lý.

a.2. Công trình, thiết bị xử lý nước thải

- Tóm tắt quy trình công nghệ:

+ Nước thải từ các khu vệ sinh → Bể thu 01 ngăn → Hệ thống thu gom nước thải của nhà máy → Hồ ga cuối → Đầu nối vào hệ thống thu gom nước thải tập trung của KCN Nhật Bản → Hệ thống xử lý nước thải tập trung của KCN Nhật Bản - Hải Phòng.

+ Nước thải nhà bếp → Bể tách mỡ 03 ngăn → Hệ thống thu gom nước thải của nhà máy → Hồ ga cuối → Đầu nối vào hệ thống thu gom nước thải tập trung của KCN Nhật Bản → Hệ thống xử lý nước thải tập trung của KCN Nhật Bản - Hải Phòng.

+ Nước thải khu giặt cao su, làm mát → Hệ thống thu gom nước thải của nhà máy → Hồ ga cuối → Dầu nổi vào hệ thống thu gom nước thải tập trung của KCN Nhật Bản → Hệ thống xử lý nước thải tập trung của KCN Nhật Bản - Hải Phòng.

- Hoá chất, vật liệu sử dụng: Không.

a.3 Hệ thống, thiết bị quan trắc nước thải tự động, liên tục:

Không thuộc đối tượng phải lắp đặt quy định tại Khoản 2, Điều 97 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022.

a.4. Biện pháp, công trình, thiết bị phòng ngừa, ứng phó sự cố:

- Định kỳ nạo vét hệ thống đường rãnh thoát nước, hồ ga để tăng khả năng thoát nước và lắng loại bỏ các chất bẩn.

- Thường xuyên kiểm tra, bảo dưỡng định kỳ khu vực xử lý nước thải và hệ thống thoát nước.

b. Kế hoạch vận hành thử nghiệm:

Công trình xử lý nước thải của Công ty không thuộc đối tượng vận hành thử nghiệm.

c. Các yêu cầu về bảo vệ môi trường:

c.1. Thu gom, xử lý toàn bộ nước thải của cơ sở, bảo đảm đáp ứng theo yêu cầu đầu nổi, tiếp nhận nước thải của chủ đầu tư xây dựng và kinh doanh hạ tầng khu công nghiệp Nhật Bản - Hải phòng, không xả thải trực tiếp ra môi trường.

c.2. Đảm bảo bố trí đủ nguồn lực, thiết bị để thường xuyên vận hành hiệu quả hệ thống, công trình thu gom, xử lý nước thải của cơ sở.

c.3. Chịu hoàn toàn trách nhiệm về việc thực hiện đầu nổi nước thải về hệ thống thu gom, xử lý nước thải tập trung của khu công nghiệp Nhật Bản - Hải Phòng để tiếp tục xử lý trước khi xả thải ra môi trường

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

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

Nội dung đề nghị cấp phép đối với khí thải cụ thể như sau:

Bảng 20. Bảng Nội dung đề nghị cấp phép đối với khí thải

STT	Nguồn thải	Nguồn phát sinh khí thải	Lưu lượng xả khí tối đa (m ³ /h)	Dòng khí thải	Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn các thành phần ô nhiễm (*)	Vị trí/Tọa độ vị trí xả khí thải Hệ tọa độ Vn 2000 L=105°45' múi chiều 3	Phương thức xả khí thải
1	Nguồn số 01	Nguồn phát sinh khí thải sau HTXL khí thải khu vực máy bôi keo TR và lò lưu hóa TR xưởng 1	18.000	Dòng khí thải sau HTXL khí thải khu vực máy bôi keo TR và Dòng khí thải sau HTXL khí thải khu vực lò lưu hóa TR xưởng 1	Lưu lượng, SO ₂ : 500 mg/Nm ³ , H ₂ S:7,5 mg/Nm ³ , Toluen:750 mg/Nm ³ , Xylen:870 mg/Nm ³ , Etyl axetat:1400 mg/Nm ³ , propanol:980 mg/Nm ³	X= 2311536 (m) Y= 587822 (m)	Cường bức bằng quạt hút, khí thải sau khi xử lý được xả ra môi trường qua ống thải liên tục 24 giờ/24
2	Nguồn số 02	Nguồn phát sinh khí thải sau HTXL khí thải tại 08 máy ép dây chuyền số 1 – Phòng ép xưởng 2	12.000	Dòng khí thải sau HTXL khí thải tại 08 máy ép dây chuyền số 1 - Phòng ép xưởng 2	Lưu lượng, SO ₂ :500 mg/Nm ³ , H ₂ S:7,5 mg/Nm ³	X= 2311530 (m) Y= 587876 (m)	
3	Nguồn số 03	Nguồn phát sinh khí thải sau HTXL khí thải tại 06 máy ép dây	12.000	Dòng khí thải sau HTXL khí thải tại 06 máy ép và 01 máy trộn		X= 2311542 (m) Y= 587855 (m)	

Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường của Nhà máy sản xuất và lắp ráp linh kiện, sản phẩm cao su chính xác

	chuyển số 2 và máy trộn cao su- Phòng ép xưởng 2		cao su dây chuyền số 2 - Phòng ép xưởng 2		giờ.
4	Nguồn phát sinh khí thải sau HTXL khí thải khu vực phòng đo giãn nở QAxưởng 2	2.200	Dòng khí thải sau HTXL khí thải khu vực phòng đo giãn nở QA	Lưu lượng, toluen:750 mg/Nm ³	X= 2311530 (m) Y= 587876 (m)
5	Nguồn phát sinh khí thải sau HTXL khí thải khu vực lò lưu hóa Feed xưởng 2	25.000	Dòng khí thải sau HTXL khí thải khu vực thân lò lưu hóa và cửa lò lưu hóa Feed	Lưu lượng, SO ₂ :500 mg/Nm ³ , H ₂ S:7,5 mg/Nm ³	X= 2311462(m) Y= 587842 (m)
6	Nguồn phát sinh khí thải sau HTXL khí thải khu lưu hóa Genzo và máy bôi keo genzo	18.000	Dòng khí thải sau HTXL khí thải khu vực thân lò lưu hóa Genzo	Lưu lượng, SO ₂ : 500 mg/Nm ³ , H ₂ S :7,5 mg/Nm ³ , Xylene :870 mg/Nm ³ , Toluene:750 mg/Nm ³ , Etyl acetat:1400 mg/Nm ³ , Propanol:980 mg/Nm ³	X= 2311470 (m) Y= 587873 (m)
7	Nguồn phát sinh khí thải sau HTXL khí thải khu vực phòng ép- 08 máy ép cao su xưởng 3	29.000	Dòng khí thải sau HTXL khí thải khu vực phòng ép 08 máy ép cao su xưởng 3	Lưu lượng, SO ₂ : 500 mg/Nm ³ , H ₂ S :7,5 mg/Nm ³	X= 2311465 (m) Y= 587880 (m)
8	Nguồn phát sinh khí thải sau HTXL khí thải khu vực phòng ép- từ chụp hút sản phẩm cao	12.000	Dòng khí thải sau HTXL khí thải khu vực phòng ép - từ các hộp đựng sản phẩm cao su	Lưu lượng, SO ₂ : 500 mg/Nm ³ , H ₂ S :7,5 mg/Nm ³	X= 2311466 (m) Y= 587881 (m)

Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường của Nhà máy sản xuất và lắp ráp linh kiện, sản phẩm cao su chính xác

	su sau ép - xường 3	su sau ép - xường 3	saup ép - xường 3	
9	Nguồn 09	Nguồn phát sinh khí thải sau HTXL khí thải khu vực máy đúc cao su xường 3	2.200	Dòng khí thải sau HTXL khí thải khu vực máy đúc cao su xường 3
				Lưu lượng, SO ₂ :500 mg/Nm ³ , H ₂ S:7,5 mg/Nm ³
				X= 2311462 (m) Y= 587893 (m)

• **Ghi chú;**

Đối với khí thải phát sinh từ các máy mài khô được xử lý qua các túi lọc bụi sau đó xả trực tiếp trong nhà xưởng do đó không thuộc đối tượng xin cấp phép.

Giá trị giới hạn các chất ô nhiễm được đề xuất dựa trên cơ sở sau:

- Với khí thải phát sinh tại Công ty áp dụng QCVN 19:2009/BTNMT và QCVN 20:2009/BTNMT

➤ **QCVN 19:2009/BTNMT**: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ. Giá trị giới hạn được áp dụng theo nồng độ tối đa cho phép của QCVN 19:2009/BTNMT, $C_{max} = C \times K_p \times K_v$. Trong đó:

+ Dự án nằm tại khu công nghiệp Nhật Bản - Hải Phòng, thuộc xã Tân Tiến, huyện An Dương, thành phố Hải Phòng, hệ số vùng theo Bảng 3 QCVN 19:2009/BTNMT là $K_v = 1$.

+ Lưu lượng nguồn thải của Công ty là: $P < 20.000 \text{ m}^3/\text{h}$, hệ số lưu lượng nguồn thải theo bảng 2 QCVN 19:2009/BTNMT là $K_p = 1$.

Giá trị $C_{max} = C \times 1 \times 1$.

+ Lưu lượng nguồn thải của Công ty là: $100.000 \geq P > 20.000 \text{ m}^3/\text{h}$, hệ số lưu lượng nguồn thải theo bảng 2 QCVN 19:2009/BTNMT là $K_p = 0,9$.

Giá trị $C_{max} = C \times 1 \times 0,9$.

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

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

- Nguồn phát sinh: từ hoạt động của hệ thống máy móc thiết bị của Nhà máy

Bảng 21. Nguồn phát sinh tiếng ồn

STT	Nguồn phát sinh	Tọa độ (Hệ tọa độ VN 2000, kinh tuyến trục L=105°45', múi chiếu 3°) (m)
1	Tiếng ồn phát sinh tại xưởng sản xuất 1	X=2311460(m); Y=587858(m)
2	Tiếng ồn phát sinh tại xưởng sản xuất số 2	X=2311496(m); Y= 587859(m)
3	Tiếng ồn phát sinh tại xưởng sản xuất số 3	X=2311480(m); Y= 587870(m)
4	Tiếng ồn khu vực lắp ráp tầng 2 xưởng 2	X=2311463(m); Y=587865(m)
5	Tiếng ồn tại khu vực cắt feed tầng 2 xưởng 2	X=2311472(m); Y=587862(m)

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

STT	Nguồn phát sinh	Giới hạn cho phép đối với tiếng ồn ⁽¹⁾	Giới hạn cho phép đối với độ rung ⁽²⁾
1	Tiếng ồn phát sinh tại xưởng sản xuất 1	Khu vực thông thường: - 70dBA: từ 6 giờ - 21 giờ; - 55dBA: từ 21 giờ - 6 giờ.	Khu vực thông thường: - 70dB: từ 6 giờ - 21 giờ; - 60dB: từ 21 giờ - 6 giờ.
2	Tiếng ồn phát sinh tại xưởng sản xuất số 2		
3	Tiếng ồn phát sinh tại xưởng sản xuất số 3		
4	Tiếng ồn khu vực lắp ráp tầng 2 xưởng 2		
5	Tiếng ồn tại khu vực cắt feed tầng 2 xưởng 2		

Ghi chú:

+ (1): QCVN 26:2010/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn;

+ (2): QCVN 27:2010/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung.

4.4. Nội dung đề nghị cấp phép đối với chất thải, phòng ngừa và ứng phó sự cố môi trường

4.4.1. Đối với chất thải

** Chứng loại, khối lượng chất thải phát sinh*

- Chất thải nguy hại phát sinh của Cơ sở gồm:

Bảng 22. Khối lượng chất thải nguy hại dự kiến phát sinh

STT	Tên chất thải	Mã CTNH	Số lượng (kg)	Trạng thái tồn tại
1.	Dầu thủy lực tổng hợp thải	17 01 06	170	Lỏng
2.	Dầu động cơ, hộp số và bôi trơn tổng hợp thải	17 02 03	170	Lỏng
3.	Dầu nhiên liệu và dầu diesel thải	17 06 01	170	Lỏng
4.	Các loại dầu thải khác	17 07 03	123	Lỏng
5.	Chất hấp thu, vật liệu lọc (bao gồm vật liệu lọc dầu chưa nêu tại các mã khác) giặt lau, vải bảo vệ thải bị nhiễm các thành phần nguy hại	18 02 01	5.300	Rắn
6.	Bóng đèn huỳnh quang và các loại thủy tinh hoạt tính thải	16 01 06	334	Rắn
7.	Ấc quy chì thải	19 06 01	216	Rắn
8.	Các thiết bị, bộ phận, linh kiện điện tử thải(trừ bản mạch điện tử chứa các chi tiết có các thành phần nguy hại)	19 02 06	450	Rắn
9.	Bao bì nhựa cứng (đã chứa các chất khí thải ra là CTNH) thải	18 01 03	400	Rắn
10.	Các loại dung môi và hỗn hợp dung môi thải khác	17 08 03	150	Lỏng
11.	Bao bì kim loại cứng (đã chứa các chất khí thải ra là CTNH, hoặc chứa áp suất chưa bảo đảm rỗng hoặc có các lớp lót rắn nguy hại như	18 01 02	365	Rắn

Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường của Nhà máy sản xuất và lắp ráp linh kiện, sản phẩm cao su chính xác

STT	Tên chất thải	Mã CTNH	Số lượng (kg)	Trạng thái tồn tại
	Amiang) thải			
12	Nước thải có các thành phần nguy hại	19 10 01	13.000	Lỏng
13	Các loại chất thải khác có các thành phần nguy hại hữu cơ	19 12 02	250	Rắn
14	Các loại chất thải khác có các thành phần nguy hại vô cơ và hữu cơ	19 12 03	172	Rắn
15	Cặn sơn, sơn và vecni (loại có dung môi hữu cơ hoặc các thành phần nguy hại khác trong nguyên liệu sản xuất) thải	08 01 01	9	Rắn
16	Dung môi tẩy sơn hoặc vecni thải	08 01 05	5	Lỏng
17	Bao bì cứng (đã chứa chất khí thải ra là CTNH) thải bằng các vật liệu khác (như Composit)	18 01 04	5	Rắn
18	Than hoạt tính (trong buồng hấp phụ) đã qua sử dụng từ quá trình xử lý khí thải	12 01 04	6.200	Rắn
19	Que hàn thải có các kim loại nặng hoặc thành phần nguy hại	07 04 01	3	Rắn
20	Xi hàn có các kim loại nặng hoặc các thành phần nguy hại	07 04 02	3	Rắn
	Tổng khối lượng		27.695	

- Chất thải rắn sinh hoạt: phát sinh từ hoạt động sinh hoạt hàng ngày của cán bộ, công nhân viên làm việc tại Công ty. Thành phần chất thải gồm: Các loại thực phẩm thừa, bao gói thức ăn, túi nilon, vỏ hoa quả, các loại giấy, chai nhựa, chai thủy tinh.... Khối lượng chất thải rắn sinh hoạt hàng ngày phát sinh khoảng 36.296kg/năm(*Báo cáo công tác bảo vệ môi trường năm 2022*).

- Chất thải rắn công nghiệp chủ yếu phát sinh từ quá trình sản xuất. Chất thải là vật tư, thiết bị hư hỏng không chứa thành phần nguy hại, như: pallet, bao bì, nilon, sắt, cao su...Khối lượng chất thải rắn công nghiệp phát sinh khoảng 585.696 kg/năm (*Báo cáo công tác bảo vệ môi trường năm 2022*).

** Thiết bị, công trình, biện pháp lưu giữ chất thải nguy hại*

- Công ty đã xây dựng 02 kho lưu trữ chất thải nguy hại:

+ Kho CTNH dạng lồng diện tích $12m^2$ có mái che, sàn đổ bê tông, có rãnh thu gom CTNH khi tràn đổ, có biển cảnh báo CTNH, xung quanh có tường bao khép kín không để nước mưa hắt hay thấm vào kho. Bên ngoài kho được bố trí các bình chữa cháy xách tay, xe cát dự phòng trong trường hợp xảy ra sự cố cháy, nổ hoặc tràn đổ CTNH.

+ Kho CTNH dạng rần diện tích $10m^2$ được bố trí tại khu vực cuối Nhà máy. Xung quanh được bao kín, có mái che nắng mưa. Bên ngoài kho có bố trí bình chữa cháy xách tay dự phòng trường hợp xảy ra sự cố cháy, nổ. Biển báo, nhãn mác được hiển thị đầy đủ theo đúng quy định.

- Chất thải nguy hại phát sinh tại từng khu vực sẽ được thu gom vào các thùng đựng chuyên dụng và lưu trữ trong khu lưu trữ chất thải nguy hại. Các thùng đựng chất thải nguy hại có nắp đậy, bên ngoài thùng có biển ghi rõ loại chất thải. Số lượng thùng chứa chất thải nguy hại dạng rần là 13 thùng trong đó có 6 thùng (dung tích 220~250L) và 7 thùng (dung tích 120L), 01 téc nhựa chứa nước thải dung tích 1000L, 4 phuy sắt chứa dầu thải (dung tích 209L) và 5 can nhựa chứa hóa chất thải (dung tích 20L).

** Thiết bị, công trình, biện pháp lưu giữ chất thải rắn sinh hoạt*

- Bố trí các thùng chứa rác di động, loại thùng nhựa dung tích 20~50 lít (khoảng 30 thùng) tại các vị trí như khu vực văn phòng, khu vực sản xuất, tại Canteen được bố trí các thùng nhựa dung tích 120~220L (khoảng 10 thùng) để thu gom rác thải.

** Thiết bị, công trình, biện pháp lưu giữ chất thải rắn công nghiệp*

- Các chất thải rắn có thể tái chế được, không chứa chất nguy hại như nylon, vỏ bao bì bằng carton, giấy, gỗ, kim loại, cao su... sẽ được thu gom hằng ngày cho vào thùng chứa và chuyển đến khu vực lưu trữ chất thải rắn sản xuất sau đó được công ty TNHH Phát triển thương mại và sản xuất Đại Thắng thu gom, vận chuyển, xử lý.

Nhà máy bố trí các thùng rác nhỏ dung tích 50L~120L tại khu vực sản xuất để thu gom rác thải phát sinh hàng ngày và bố trí các thùng lớn dung tích từ 220L~ $1m^3$ cùng các lồng chứa thích hợp tại khu vực lưu trữ rác của nhà máy để thu gom, lưu trữ chất thải rắn sản xuất không nguy hại.

Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường của Nhà máy sản xuất và lắp ráp linh kiện, sản phẩm cao su chính xác

- Công ty đã bố trí 01 khu vực lán để chứa CTR công nghiệp diện tích 210m², lán để lưu chứa tạm thời được dựng khung thép, lợp mái tôn chiều dài 70m chiều rộng 3,3m, nền bê tông, ...

4.4.2. Yêu cầu về phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường:

- 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 Luật Bảo vệ môi trường.

- 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 cam kết tại chương 3 của báo cáo và nội dung Giấy phép môi trường được cấp phép.

4.5. Các yêu cầu về bảo vệ môi trường

- Quản lý các chất thải phát sinh trong quá trình hoạt động đảm bảo các yêu cầu về vệ sinh môi trường và theo đúng các quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường. Thực hiện phân định, phân loại các loại chất thải rắn thông thường và chất thải nguy hại theo quy định của Luật Bảo vệ môi trường năm 2020. Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường, Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường. Định kỳ chuyển giao chất thải rắn thông thường, chất thải nguy hại cho đơn vị có đầy đủ năng lực, chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý theo quy định.

- Tuân thủ các quy định của pháp luật hiện hành về phòng cháy chữa cháy

- 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.

- Đền bù, khắc phục sự cố môi trường theo quy định nếu để xảy ra sự cố môi trường.

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

Công ty TNHH Sumirubber Việt Nam đã thực hiện quan trắc định kỳ theo quy định, kết quả quan trắc môi trường định kỳ năm 2021 và năm 2022 của Công ty cụ thể như sau:

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

- Đơn vị quan trắc và phân tích: Công ty CP Kỹ thuật và Phân tích Môi trường - Thời gian lấy mẫu, đơn vị quan trắc và phân tích:

Đợt lấy mẫu	Thời gian lấy mẫu	Đơn vị quan trắc và phân tích
Đợt 1 năm 2021	12~13/03/2021	Công ty CP Kỹ thuật và Phân tích Môi trường
Đợt 2 năm 2021	18~19/06/2021	
Đợt 3 năm 2021	20/10/2021	
Đợt 4 năm 2021	04/12/2021	
Đợt 1 năm 2022	17/3/2022	
Đợt 2 năm 2022	16/06/2022	
Đợt 3 năm 2022	19/09/2022	
Đợt 4 năm 2022	20/12/2022	

- Vị trí lấy mẫu gồm các điểm như sau:

Vị trí lấy mẫu		Ký hiệu mẫu	Tọa độ	
			X (m)	Y (m)
Điểm xả thải số 1	Sau phòng máy nén khí	NT ₁	2311204	587763
Điểm xả thải số 2	Sau nhà ăn	NT ₂	2311512	587752

- Quy chuẩn so sánh: Tiêu chuẩn nước thải của đầu vào của hệ thống xử lý nước thải Khu công nghiệp Nhật Bản - Hải Phòng

Bảng 23. Kết quả quan trắc nước thời năm 2021 của Công ty TNHH Sumirubber Việt Nam

TT	Chỉ tiêu	Đơn vị	Kết quả phân tích đợt 1		Kết quả phân tích đợt 2		Kết quả phân tích đợt 3		Kết quả phân tích đợt 4		Tiêu chuẩn so sánh NHIZ*
			NT1	NT2	NT1	NT2	NT1	NT2	NT1	NT2	
1	pH	-	7.02	6.84	7.06	7.12	7.3	7.2	7.25	7.31	5÷9
2	Nhu cầu oxy sinh hóa (BOD ₅)	mg/L	112.3	88.6	102	74.2	109.7	70.3	106.5	87.2	500
3	Nhu cầu oxy hóa học (COD)	mg/L	251	165.3	235	158	268.8	147.2	262.4	185.6	500
4	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS)	mg/L	98.3	95.3	102.3	84.2	106.8	93.7	112.7	98.5	600
5	Dầu mỡ thực vật	mg/L	-	3.25	-	0.74	-	0.6	-	0.5	-
6	Dầu, mỡ khoáng	mg/L	0.95	0.56	0.54	3.25	0.8	2.9	1.1	3.2	10
7	Sunfua (S ²⁻)	mg/L	0.56	0.12	<0.064	0.21	<0.064	0.25	<0.064	0.31	0.5
8	Amoni (NH ₄ ⁺)	mg/L	7.56	7.54	7.25	6.54	6.87	7.23	7.25	8.15	10
9	Tổng Nitơ	mg/L	35.6	35.1	31.2	31.5	33.7	29.6	32.8	30.7	40
10	Tổng Photpho	mg/L	2.36	2.98	3.25	2.31	4.18	1.83	4.63	2.16	6
11	Coliform	MPN/100mL	11000	9000	9000	8500	9200	8400	9400	9200	-

Bảng 24. Kết quả quan trắc nước thời năm 2022 của Công ty TNHH Sumirubber Việt Nam

TT	Chỉ tiêu	Đơn vị	Kết quả phân tích đợt 1		Kết quả phân tích đợt 2		Kết quả phân tích đợt 3		Kết quả phân tích đợt 4		Tiêu chuẩn so sánh NHIZ*
			NT1	NT2	NT1	NT2	NT1	NT2	NT1	NT2	
1	pH	-	8.3	8.7	6.7	6.3	8.4	5.9	7.4	7.2	5÷9
2	Nhu cầu oxy sinh hóa	mg/L	115.2	142.5	132.7	95.3	124.3	91.2	132.5	106.5	500

Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường của Nhà máy sản xuất và lắp ráp linh kiện, sản phẩm cao su chính xác

	(BOD ₅)																	
3	Nhu cầu oxy hóa học (COD)	mg/L	286,4	316,4	381,5	207,2	264,8	196,4	281,6	243,2								500
4	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS)	mg/L	156,7	168,2	133,4	91,3	128,2	87,6	132,5	93,5								600
5	Dầu mỡ thực vật	mg/L		3,8		3,8		3,5		4,2								-
6	Dầu, mỡ khoáng	mg/L	1,3	0,7	2,7	0,9	2,5	0,8	2,8	1,1								10
7	Sunfua (S ²⁻)	mg/L	<0,064	0,37	<0,064	0,46	<0,064	0,42	0,35	0,38								0,5
8	Amoni (NH ₄ ⁺)	mg/L	6,89	9,05	7,61	8,74	7,28	8,36	8,26	9,48								10
9	Tổng Nitơ	mg/L	36,1	38,1	35,1	31,6	34,6	32,5	35,8	34,7								40
10	Tổng Photpho	mg/L	5,28	5,44	5,08	2,54	4,73	2,37	5,29	2,97								6
11	Coliform	MPN/100mL	8.400	9.400	7.900	8.400	7.000	7.900	8.400	9.400								-

Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường của Nhà máy sản xuất và lắp ráp linh kiện, sản phẩm cao su chính xác

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

- Đơn vị quan trắc và phân tích: Công ty CP Kỹ thuật và Phân tích Môi trường - Thời gian lấy mẫu, đơn vị quan trắc và phân tích:

Đợt lấy mẫu	Thời gian lấy mẫu	Đơn vị quan trắc và phân tích
Đợt 1 năm 2021	12,13/03/2021	Công ty CP Kỹ thuật và Phân tích Môi trường
Đợt 2 năm 2021	18,19/06/2021	
Đợt 3 năm 2021	20/10/2021	
Đợt 4 năm 2021	04/12/2021	
Đợt 1 năm 2022	17/3/2022	
Đợt 2 năm 2022	16/06/2022	
Đợt 3 năm 2022	19/09/2022	
Đợt 4 năm 2022	20/12/2022	

- Vị trí lấy mẫu gồm các điểm như sau:

STT	Vị trí lấy mẫu	Ký hiệu mẫu	Tọa độ	
			X (m)	Y (m)
1.	Khí thải sau hệ thống xử lý khí thải lò lưu hóa TR	OK2	2311530	587854
2.	Hệ thống xử lý khí thải khu vực máy bôi keo xưởng 1 (Công suất:1.500m ³ /h)	OK3	2311524	587862
3.	Hệ thống xử lý khí thải thân lò lưu hóa Feed 1(Công suất:3.000m ³ /h)	OK4	2311525	587858
4.	Hệ thống xử lý khí thải cửa lò lưu hóa Feed 1(Công suất:7.500m ³ /h)	OK5	2311529	587728
5.	Hệ thống xử lý khí thải tại các máy ép dây chuyền ép số 1 – Phòng ép xưởng 2 (Công suất:20.000m ³ /h)	OK6	2311538	587732
6.	Hệ thống xử lý khí thải tại các	OK7	2311520	587745

Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường của Nhà máy sản xuất và lắp ráp linh kiện, sản phẩm cao su chính xác

	máy ép dây chuyền ép số 2 – Phòng ép xường 2 (Công suất:7.500m ³ /h)			
7.	Hệ thống xử lý khí thải từ thân lò lưu hóa Genzo (Công suất: 3.000m ³ /h)	OK8	2311526	587725
8.	Khí thải sau HTXL khí thải khu vực máy bôi keo xường 3 (Công suất:2.000m ³ /h)	OK10	2311530	587854
9.	Hệ thống xử lý khí thải khu vực máy đúc cao su xường 3 (Công suất:1.500m ³ /h)	OK11	2311519	587863
10.	Hệ thống xử lý khí thải phòng bôi keo xường 3 (Công suất:1.500m ³ /h)	OK12	2315522	587861
11.	Hệ thống xử lý khí thải khu vực phòng đo giãn nở QA (Công suất:1.500m ³ /h)	OK13	2311520	587859
12.	Hệ thống xử lý khí thải thân lò lưu hóa Feed 2 (Công suất: 3.000m ³ /h)	OK14	2311544	587735
13.	Hệ thống xử lý khí thải cửa lò lưu hóa Feed 2 (Công suất:7.500m ³ /h)	OK15	2311510	587863

* Không có điểm OK1 do điểm xả khí thải OK1 đã gộp chung với OK 2 và lấy ký hiệu là OK2

* Từ năm 2021: Không có điểm OK9 do điểm xả khí thải OK9 đã gộp chung với OK8 và lấy ký hiệu là OK8.

* Tháng 12 năm 2022 mẫu khí thải OK4, OK5, OK14, OK15 được thu gom và lắp đặt hệ thống xử lý khí thải lò lưu hóa feed công suất 25.000 m³/h và kí hiệu OK4

- Quy chuẩn so sánh:

Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường của Nhà máy sản xuất và lắp ráp linh kiện, sản phẩm cao su chính xác

STT	Chỉ tiêu quan trắc	QCVN
1	Nhiệt độ	-
2	Lưu lượng	-
3	Hydro sunfua, H ₂ S	QCVN 19:2009 cột B
4	Lưu huỳnh đioxit, (SO ₂)	QCVN 19:2009 cột B
5	Etylaxetat	QCVN 20:2009 cột B
6	Propanol	QCVN 20:2009 cột B
7	Toluen	QCVN 20:2009 cột B
8	Xylen	QCVN 20:2009 cột B

Bảng 25. Kết quả quan trắc khí thải năm 2021 của Công ty TNHH Sumirubber Việt Nam

ST T	Thông số	Đơn vị	Kết quả										Quy chuẩn/ Tiêu chuẩn so sánh				
			OK2	OK3	OK4	OK5	OK6	OK7	OK8	OK10	OK11	OK12	OK13	OK14	OK15	QCVN 19:2009/ BTNMT	QCVN 20:2009/ BTNMT
			Đợt giám sát tháng 03/2021														
1	Nhiệt độ	°C	37	30	55	34	35	34	32	28	29	27	33	36	34	-	-
2	Hydro sunfua, H ₂ S	mg/Nm ³	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	-	<2	<2	7.5	-
3	Lưu huỳnh đioxit,(SO ₂)	mg/Nm ³	<2.62	<2.62	<2.62	<2.62	<2.62	<2.62	<2.62	<2.62	<2.62	<2.62	-	<2.62	<2.62	500	-
4	Etylaxetat	mg/Nm ³	0.52	0.125	-	-	-	-	2.42	2.08	-	1.53	-	-	-	-	1400
5	Propanol	mg/Nm ³	1.64	2.32	-	-	-	-	3.46	3.52	-	2.49	-	-	-	-	980
6	Toluen	mg/Nm ³	2.56	4.86	-	-	-	-	12.2	5.34	-	12.17	4.13	-	-	-	750
7	Xylen	mg/Nm ³	14.97	11.6	-	-	-	-	8.61	5.15	-	15.57	-	-	-	-	870
Đợt giám sát tháng 06 / 2021																	
1	Nhiệt độ	°C	39.3	36.7	46	35.7	34.7	33.3	38.3	30.3	34.7	29.7	35.7	45.7	35.7	-	-

Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường của Nhà máy sản xuất và lắp ráp linh kiện, sản phẩm cao su chính xác

ST T	Thông số	Đơn vị	Kết quả											Quy chuẩn/ Tiêu chuẩn so sánh			
			OK2	OK3	OK4	OK5	OK6	OK7	OK8	OK 10	OK 11	OK 12	OK 13	OK 14	OK 15	QCVN 19:2009/ BINMT	QCVN 20:2009/ BTNMT
2	Hydro sunfua, H ₂ S	mg/Nm ³	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	7.5	-	
3	Lưu huỳnh đioxit, (SO ₂)	mg/Nm ³	<2.62	<2.62	<2.62	<2.62	<2.62	<2.62	<2.62	<2.62	<2.62	<2.62	<2.62	<2.62	500	-	
4	Etylaxetat	mg/Nm ³	0.61	1.42	-	-	-	-	2.01	2.05	-	1.97	-	-	-	1400	
5	Propanol	mg/Nm ³	2.58	2.89	-	-	-	-	4.6	3.31	-	2.28	-	-	-	980	
6	Toluen	mg/Nm ³	1.92	5.18	-	-	-	-	12.4	6.63	-	13.3	4.89	-	-	750	
7	Xylen	mg/Nm ³	11.4	14.1	-	-	-	-	10.15	15.7	-	15	-	-	-	870	
Đợt giám sát tháng 10 /2021																	
1	Nhiệt độ	°C	39	35	46	36	35	35	38	31	35	29	35	45	35	-	-
2	Hydro sunfua, H ₂ S	mg/Nm ³	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	-	<2	<2	7.5	-
3	Lưu huỳnh đioxit, (SO ₂)	mg/Nm ³	<2,62	<2,62	<2,62	<2,62	<2,62	<2,62	<2,62	<2,62	<2,62	<2,62	-	<2,62	<2,62	500	-

Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường của Nhà máy sản xuất và lắp ráp linh kiện, sản phẩm cao su chính xác

ST T	Thông số	Đơn vị	Kết quả												Quy chuẩn/ Tiêu chuẩn so sánh			
			OK2	OK3	OK4	OK5	OK6	OK7	OK8	OK 10	OK 11	OK 12	OK 13	OK 14	OK 15	QCVN 19:2009/ BTNMT	QCVN 20:2009/ BTNMT	
4	Etylaxetat	mg/Nm ³	0,658	1,31	-	-	-	-	1,87	8,7	-	1,65	-	-	-	-	1400	
5	Propanol	mg/Nm ³	2,72	2,56	-	-	-	-	4,15	2,93	-	2,04	-	-	-	-	980	
6	Toluen	mg/Nm ³	1,67	4,68	-	-	-	-	8,96	5,78	-	10,4	143,5	-	-	-	750	
7	Xylen	mg/Nm ³	10,2	9,72	-	-	-	-	9,14	13,6	-	12,6	-	-	-	-	870	
Đợt giám sát tháng 12/2021																		
1	Nhiệt độ	°C	31	33	34	31	30	28	30	30	31	30	30	44	35	-	-	
2	Hydro sunfua, H ₂ S	mg/Nm ³	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	-	<2	<2	7,5	-	
3	Lưu huỳnh đioxit, (SO ₂)	mg/Nm ³	<2,62	<2,62	<2,62	<2,62	<2,62	<2,62	<2,62	<2,62	<2,62	<2,62	-	<2,62	<2,62	500	-	
4	Etylaxetat	mg/Nm ³	0,715	1,26	-	-	-	-	2,15	8,46	-	1,57	-	-	-	-	1400	
5	Propanol	mg/Nm ³	2,63	2,72	-	-	-	-	3,86	2,81	-	1,89	-	-	-	-	980	
6	Toluen	mg/Nm ³	1,58	4,15	-	-	-	-	9,28	5,37	-	10,8	16,28	-	-	-	750	
7	Xylen	mg/Nm ³	11,4	9,35	-	-	-	-	9,42	14,2	-	13,2	-	-	-	-	870	

Bảng 26. Kết quả quan trắc khí thời năm 2022 của Công ty TNHH Sumirubber Việt Nam

ST T	Thông số	Đơn vị	Kết quả										Quy chuẩn/ Tiêu chuẩn so sánh				
			OK2	OK3	OK4	OK5	OK6	OK7	OK8	OK 10	OK 11	OK 12	OK 13	OK 14	OK 15	QCVN 19:2009/ BTNMT	QCVN 20:2009/ BTNMT
Đợt giám sát tháng 03/2022																	
1	Nhiệt độ	°C	37	28	32	53	32	32	30	28	30	27	32	31	33	-	-
2	Hydro sunfua, H ₂ S	mg/Nm ³	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	-	<2	<2	7,5	-
3	Lưu huỳnh đioxit,(SO ₂)	mg/Nm ³	<2.62	<2.62	<2.62	<2.62	<2.62	<2.62	<2.62	<2.62	<2.62	<2.62	-	<2.62	<2.62	500	-
4	Etylaxetat	mg/Nm ³	0,842	1,38	-	-	-	-	2,37	9,18	-	2,16	-	-	-	-	1400
5	Propanol	mg/Nm ³	2,48	2,88	-	-	-	-	3,49	3,26	-	2,05	-	-	-	-	980
6	Toluen	mg/Nm ³	1,65	3,92	-	-	-	-	8,15	4,95	18,5	11,7	-	-	-	-	750
7	Xylen	mg/Nm ³	10,3	8,76	-	-	-	-	11,3	13,8	-	15,6	-	-	-	-	870
Đợt giám sát tháng 06 / 2022																	
1	Nhiệt độ	°C	30,8	31	34	31	30	32	30	33	33	31	33.	35	31	-	-

Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường của Nhà máy sản xuất và lắp ráp linh kiện, sản phẩm cao su chính xác

ST T	Thông số	Đơn vị	Kết quả											Quy chuẩn/ Tiêu chuẩn so sánh			
			OK2	OK3	OK4	OK5	OK6	OK7	OK8	OK 10	OK 11	OK 12	OK 13	OK 14	OK 15	QCVN 19:2009/ BTNMT	QCVN 20:2009/ BTNMT
2	Hydro sunfua, H ₂ S	mg/Nm ³	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	7.5	-
3	Lưu huỳnh đioxit, (SO ₂)	mg/Nm ³	<2.62	<2.62	<2.62	<2.62	<2.62	<2.62	<2.62	<2.62	<2.62	<2.62	<2.62	<2.62	<2.62	500	-
4	Etylaxetat	mg/Nm ³	0.684	1.33	-	-	-	-	2.39	7.83	-	-	-	-	-	-	1400
5	Propanol	mg/Nm ³	2.75	2.54	-	-	-	-	3.91	3.16	-	-	-	-	-	-	980
6	Toluen	mg/Nm ³	0.166	4.32	-	-	-	-	8.74	6.28	-	-	17,4	-	-	-	750
7	Xylen	mg/Nm ³	10.8	9.77	-	-	-	-	10.5	15.7	-	-	-	-	-	-	870
Đợt giám sát tháng 10 /2021																	
1	Nhiệt độ	°C	38	29	33	55	33	33	31	29	31	30	33	32	34	-	-
2	Hydro sunfua, H ₂ S	mg/Nm ³	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	-	<2	<2	7.5	-
3	Lưu huỳnh đioxit, (SO ₂)	mg/Nm ³	<2.62	<2.62	<2.62	<2.62	<2.62	<2.62	<2.62	<2.62	<2.62	<2.62	-	<2.62	<2.62	500	-
4	Etylaxetat	mg/Nm ³	0.577	1.47	-	-	-	-	2.16	6.74	-	1.37	-	-	-	-	1400

Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường của Nhà máy sản xuất và lắp ráp linh kiện, sản phẩm cao su chính xác

ST T	Thông số	Đơn vị	Kết quả											Quy chuẩn/ Tiêu chuẩn so sánh			
			OK2	OK3	OK4	OK5	OK6	OK7	OK8	OK 10	OK 11	OK 12	OK 13	OK 14	OK 15	QCVN 19:2009/ BTNMT	QCVN 20:2009/ BTNMT
5	Propanol	mg/Nm ³	2,63	3,37	-	-	-	-	3,48	2,85	-	1,83	-	-	-	980	
6	Toluen	mg/Nm ³	0,154	3,96	-	-	-	-	7,62	5,76	-	9,56	16,5	-	-	750	
7	Xylen	mg/Nm ³	11,5	9,42	-	-	-	-	11,8	14,8	-	17,2	-	-	-	870	
Đợt giám sát tháng 12/2022																	
1	Nhiệt độ	°C	32	25	32		26	26	33	26	28	27	27	-	-	-	
2	Hydro sunfua, H ₂ S	mg/Nm ³	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	-	-	7.5	-	
3	Lưu huỳnh đioxit, (SO ₂)	mg/Nm ³	<2,62	<2,62	<2,62	<2,62	<2,62	<2,62	<2,62	<2,62	<2,62	<2,62	-	-	500	-	
4	Etylaxetat	mg/Nm ³	0,503	1,933	-	-	-	-	2,767	7,933	-	1,567	-	-	-	1400	
5	Propanol	mg/Nm ³	1,97	2,77	-	-	-	-	3,83	3,27	-	2,27	-	-	-	980	
6	Toluen	mg/Nm ³	<0,003	<0,003	-	-	-	-	<0,003	<0,003	-	<0,003	<0,003	-	-	750	
7	Xylen	mg/Nm ³	<0,003	<0,003	-	-	-	-	<0,003	<0,003	-	<0,003	-	-	-	870	

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

Trên cơ sở thực tế các công trình bảo vệ môi trường hiện tại Công ty TNHH Sumirubber Việt Nam, Chủ cơ sở đề xuất kế hoạch vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải, chương trình quan trắc môi trường trong giai đoạn hoạt động, cụ thể như sau:

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

1.1. Thời gian dự kiến vận hành thử nghiệm

Kế hoạch vận hành thử nghiệm của các công trình xử lý chất thải của cơ sở cụ thể như sau:

Bảng 27. Bảng kế hoạch vận hành thử nghiệm

TT	Công trình xử lý chất thải của dự án	Thời gian bắt đầu	Thời gian kết thúc
1	hệ thống xử lý khí thải lò lưu hóa TR, máy bôi keo xường 1 (Công suất 18.000 m ³ /h)	Sau khi được cấp giấy phép môi trường	Sau 06 tháng vận hành thử nghiệm
2	Hệ thống xử lý khí thải tại các máy ép dây chuyền ép số 1 – Phòng ép xường 2 (Công suất: 12.000m ³ /h)	Sau khi được cấp giấy phép môi trường	Sau 06 tháng vận hành thử nghiệm
3	Hệ thống xử lý khí thải tại các máy ép dây chuyền ép số 2 – Phòng ép xường 2 (Công suất: 12.000m ³ /h)	Sau khi được cấp giấy phép môi trường	Sau 06 tháng vận hành thử nghiệm
4	Hệ thống xử lý khí thải từ lò lưu hóa Feed (công suất 25.000m ³ /h)	Sau khi được cấp giấy phép môi trường	Sau 06 tháng vận hành thử nghiệm
5	Hệ thống xử lý khí thải khu vực phòng đo giãn nở QA xường 2 (Công suất: 2.200m ³ /h)	Sau khi được cấp giấy phép môi trường	Sau 06 tháng vận hành thử nghiệm

Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường của Nhà máy sản xuất và lắp ráp linh kiện, sản phẩm cao su chính xác

6	Hệ thống xử lý khí thải lò lưu hóa Genzo xưởng 3 (Công suất: 18.000m ³ /h)	Sau khi được cấp giấy phép môi trường	Sau 06 tháng vận hành thử nghiệm
7	Hệ thống xử lý khí thải từ máy ép - phòng ép xưởng 3 (Công suất: 29.000m ³ /h)	Sau khi được cấp giấy phép môi trường	Sau 06 tháng vận hành thử nghiệm
8	Hệ thống xử lý khí thải từ chụp hút sản phẩm sau ép, phòng ép xưởng 3 (Công suất: 12.000m ³ /h)	Sau khi được cấp giấy phép môi trường	Sau 06 tháng vận hành thử nghiệm
9	Hệ thống xử lý khí thải khu vực máy đúc cao su xưởng 3 (Công suất: 2.200m ³ /h)	Sau khi được cấp giấy phép môi trường	Sau 06 tháng vận hành thử nghiệm

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

Bảng 28. Bảng chương trình quan trắc vận hành thử nghiệm

STT	Công trình xử lý	Vị trí lấy mẫu	Giai đoạn	Tần suất lấy mẫu dự kiến, chỉ tiêu lấy mẫu
I	Hệ thống xử lý khí thải			
1	Hệ thống xử lý khí thải lò lưu hóa TR, máy bôi keo xưởng 1	- Đầu ra sau hệ thống xử lý	Giai đoạn hệ thống hoạt động ổn định (03 ngày liên tiếp) : lấy 03 mẫu khí thải đầu ra sau ống phóng không	- Tần suất lấy mẫu: 01 ngày/lần, số lần lấy mẫu là 3 lần. - Chỉ tiêu: lưu lượng, SO ₂ , H ₂ S, Xylene, Toluene, Etyl axetat, Propanol
2	Hệ thống xử lý khí thải tại các máy ép dây chuyển ép số 1 –	- Đầu ra sau hệ thống xử lý	Giai đoạn hệ thống hoạt động ổn định	- Tần suất lấy mẫu: 01 ngày/lần, số lần lấy mẫu là 3 lần.

Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường của Nhà máy sản xuất và lắp ráp linh kiện, sản phẩm cao su chính xác

	Phòng ép xường 2 (Công suất:12.000m ³ /h)		(03 ngày liên tiếp) : lấy 03 mẫu khí thải đầu ra sau ống phóng không	- Chỉ tiêu:Lưu lượng, SO ₂ ,H ₂ S
3	Hệ thống xử lý khí thải tại các máy ép dây chuyền ép số 2 – Phòng ép xường 2 (Công suất:12000 m ³ /h)	- Đầu ra sau hệ thống xử lý	Giai đoạn hệ thống hoạt động ổn định (03 ngày liên tiếp) : lấy 03 mẫu khí thải đầu ra sau ống phóng không	- Tần suất lấy mẫu: 01 ngày/lần, số lần lấy mẫu là 3 lần. - Chỉ tiêu:Lưu lượng, SO ₂ ,H ₂ S
4	Hệ thống xử lý khí thải lò lưu hóa Feed xường 2 (Công suất:25.000m ³ /h)	- Đầu ra sau hệ thống xử lý	Giai đoạn hệ thống hoạt động ổn định (03 ngày liên tiếp) : lấy 03 mẫu khí thải đầu ra sau ống phóng không	- Tần suất lấy mẫu: 01 ngày/lần, số lần lấy mẫu là 3 lần. - Chỉ tiêu:Lưu lượng, SO ₂ ,H ₂ S
5	Hệ thống xử lý khí thải khu vực phòng đo giãn nở QA xường 2 (Công suất:2.200m ³ /h)	- Đầu ra sau hệ thống xử lý	Giai đoạn hệ thống hoạt động ổn định (03 ngày liên tiếp) : lấy 03 mẫu khí thải đầu ra sau ống phóng không	- Tần suất lấy mẫu: 01 ngày/lần, số lần lấy mẫu là 3 lần. - Chỉ tiêu:Lưu lượng,Toluene
6	Hệ thống xử lý khí thải lò lưu hóa Genzo xường 3 (Công suất: 18.000m ³ /h)	- Đầu ra sau hệ thống xử lý	Giai đoạn hệ thống hoạt động ổn định (03 ngày liên tiếp) : lấy 03 mẫu khí thải đầu ra sau ống phóng không	- Tần suất lấy mẫu: 01 ngày/lần, số lần lấy mẫu là 3 lần. - Chỉ tiêu:Lưu lượng, SO ₂ ,H ₂ S, Xylene, Toluene, Etyl axetat, Propanol

Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường của Nhà máy sản xuất và lắp ráp linh kiện, sản phẩm cao su chính xác

7	Hệ thống xử lý khí thải từ máy ép, phòng ép xưởng 3 (Công suất: 29.000m ³ /h)	- Đầu ra sau hệ thống xử lý	Giai đoạn hệ thống hoạt động ổn định (03 ngày liên tiếp) : lấy 03 mẫu khí thải đầu ra sau ống phóng không	- Tần suất lấy mẫu: 01 ngày/lần, số lần lấy mẫu là 3 lần. - Chỉ tiêu:Lưu lượng, SO ₂ ,H ₂ S
8	Hệ thống xử lý khí thải từ chụp hút sản phẩm sau ép, phòng ép xưởng 3 (Công suất: 12.000m ³ /h)	- Đầu ra sau hệ thống xử lý	Giai đoạn hệ thống hoạt động ổn định (03 ngày liên tiếp) : lấy 03 mẫu khí thải đầu ra sau ống phóng không	- Tần suất lấy mẫu: 01 ngày/lần, số lần lấy mẫu là 3 lần. - Chỉ tiêu:Lưu lượng, SO ₂ ,H ₂ S
9	Hệ thống xử lý khí thải khu vực máy đúc cao su xưởng 3 (Công suất:2.200m ³ /h)	- Đầu ra sau hệ thống xử lý	Giai đoạn hệ thống hoạt động ổn định (03 ngày liên tiếp) : lấy 03 mẫu khí thải đầu ra sau ống phóng không	- Tần suất lấy mẫu: 01 ngày/lần, số lần lấy mẫu là 3 lần. - Chỉ tiêu:Lưu lượng, SO ₂ ,H ₂ S

2. Chương trình quan trắc chất thải theo quy định của pháp luật

2.1. Chương trình quan trắc môi trường định kỳ

Do nước thải phát sinh tại Công ty không xả trực tiếp ra ngoài môi trường, do đó báo cáo không đề xuất giám sát định kì đối với nước thải

Dự án không thuộc loại hình sản xuất kinh doanh, dịch vụ có nguy cơ gây ô nhiễm môi trường xã bụi, khí thải công nghiệp lớn ra môi trường. Lưu lượng xả bụi , khí thải tối đa của dự án là 130.400 m³/h thuộc đối tượng phải quan trắc định kỳ theo quy định tại phụ lục XXIX nghị định 08/NĐ-CP.

Chương trình quan trắc định kì chất thải cụ thể như sau:

Bảng 29. Chương trình quan trắc định kỳ

Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường của Nhà máy sản xuất và lắp ráp linh kiện, sản phẩm cao su chính xác

STT	Vị trí giám sát	Thông số giám sát	Tần suất quan trắc	Quy chuẩn/tiêu chuẩn áp dụng
1	Giám sát khí thải			
1	Đầu ra sau hệ thống xử lý khí thải lò lưu hóa TR, máy bôi keo xưởng 1 công suất 18.000 m ³ /h	Lưu lượng, SO ₂ , H ₂ S, Xylene, Toluene, Ethyl axetat, Propanol	6 tháng /lần	QCVN 19:2009/ BTNMT Cột B (kp=1, kv=1) QCVN 20: 2009/ BTNMT
2	Đầu ra sau hệ thống xử lý khí thải tại các máy ép dây chuyền ép số 1 – Phòng ép xưởng 2 (Công suất:12.000m ³ /h)	Lưu lượng, SO ₂ , H ₂ S	6 tháng /lần	QCVN 19:2009/ BTNMT Cột B (kp=1, kv=1)
3	Đầu ra sau hệ thống xử lý khí thải tại các máy ép dây chuyền ép số 2 – Phòng ép xưởng 2 (Công suất:12000 m ³ /h)	Lưu lượng, SO ₂ , H ₂ S	6 tháng /lần	QCVN 19:2009/ BTNMT Cột B (kp=1, kv=1)
4	Đầu ra sau hệ thống xử lý khí thải lò lưu hóa Feed xưởng 2 (Công suất:25.000m ³ /h)	Lưu lượng, SO ₂ , H ₂ S	6 tháng /lần	QCVN 19: 2009/ BTNMT Cột B (kp=1, kv=1)
5	Đầu ra sau hệ thống xử lý khí	Lưu lượng, Toluene	6 tháng /lần	QCVN 20: 2009/ BTNMT

Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường của Nhà máy sản xuất và lắp ráp linh kiện, sản phẩm cao su chính xác

	thải khu vực phòng đo giãn nở QA xưởng 2 (Công suất:2.200m ³ /h)			
6	Đầu ra sau hệ thống xử lý khí thải lò lưu hóa Genzo xưởng 3 (Công suất: 18.000m ³ /h)	Lưu lượng, SO ₂ ,H ₂ S, Xylene, Toluene, Etyl axetat, Propanol	6 tháng /lần	QCVN 19: 2009/ BTNMT Cột B (kp=1, kv=1) QCVN 20: 2009/ BTNMT
7	Đầu ra sau hệ thống xử lý khí thải từ máy ép, phòng ép xưởng 3 (Công suất: 29.000m ³ /h)	Lưu lượng, SO ₂ ,H ₂ S	6 tháng /lần	QCVN 19: 2009/ BTNMT Cột B (kp=0,9, kv=1)
8	Đầu ra sau hệ thống xử lý khí thải từ chụp hút sản phẩm sau ép, phòng ép xưởng 3 (Công suất: 12.000m ³ /h)	Lưu lượng, SO ₂ ,H ₂ S	6 tháng /lần	QCVN 19: 2009/ BTNMT Cột B (kp=1, kv=1)
9	Đầu ra sau hệ thống xử lý khí thải khu vực máy đúc cao su xưởng 3(Công suất:2.200m ³ /h)	Lưu lượng, SO ₂ ,H ₂ S	6 tháng /lần	QCVN 19: 2009/ BTNMT Cột B (kp=1, kv=1)
II	Giám sát chất thải rắn	Khối lượng phát sinh, tính	Hàng ngày	-

Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường của Nhà máy sản xuất và lắp ráp linh kiện, sản phẩm cao su chính xác

		trạng thu gom, lưu chứa		
III	Giám sát chất thải nguy hại	Khối lượng phát sinh, tình trạng thu gom, lưu chứa	Hàng ngày	-
IV	Giám sát sự cố môi trường	-	Hàng ngày	-

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

Công ty không thuộc đối tượng quan trắc môi trường liên tục, tự động chất thải

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

Kinh phí dự trù cho hoạt động quan trắc hằng năm: khoảng 100 triệu/năm.

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

Cơ sở thống kê các đợt kiểm tra, thanh tra về bảo vệ môi trường của cơ quan có thẩm quyền đối với các cơ sở trong 02 năm gần nhất cụ thể như sau:

Ngày 08/06/2022, Phòng cảnh sát môi trường – công an thành phố Hải Phòng tiến hành phối hợp trực tiếp với Công ty TNHH Sumirubber Việt Nam để tiến hành thu thập các tài liệu và khảo sát thực trạng liên quan đến công tác phòng ngừa, đấu tranh với tội phạm và vi phạm pháp luật bảo vệ môi trường, an toàn thực phẩm

(Quyết định, Biên bản kiểm tra, Công văn khắc phục được đính kèm Phụ lục)

CHƯƠNG VIII. CAM KẾT CỦA CHỦ CƠ SỞ

1. Chủ đầu tư xin cam kết về tính chính xác, trung thực của hồ sơ đề nghị cấp giấy phép môi trường cho Công ty TNHH Sumirubber Việt Nam.

2. Chủ dự án cam kết thực hiện nghiêm túc kế hoạch vận hành thử nghiệm và chương trình quan trắc môi trường đã đề xuất trong chương VII. Phối hợp với các cơ quan chức năng thực hiện công tác lấy mẫu giám sát và lưu trữ số liệu làm cơ sở cho công tác đánh giá lại diễn biến môi trường, nhằm mục đích kịp thời điều chỉnh các biện pháp giảm thiểu, khắc phục và phòng tránh một cách hiệu quả nhất.

- Xử lý nước thải đáp ứng tiêu chuẩn chất lượng nước thải đầu vào KCN Nomura Hải Phòng.

- Xử lý khí thải đạt *QCVN 19:2009/BTNMT*: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ và *QCVN 20: 2009/BTNMT*: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với một số chất hữu cơ trước khi thải ra ngoài môi trường.

- Thu gom, lưu giữ và chuyển giao chất thải rắn sinh hoạt, công nghiệp, chất thải nguy hại theo đúng hướng dẫn của Nghị định 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022, Thông tư 02/2022/TT-BTNMT và các văn bản pháp luật liên quan./.

PHỤ LỤC

Phụ lục 1: Các giấy tờ pháp lý

Phụ lục 2: Kết quả quan trắc định kỳ

Phụ lục 3: Các bản vẽ.