

CÔNG TY TNHH JIN WON VIỆT NAM



**BÁO CÁO ĐỀ XUẤT
CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG
CỦA NHÀ MÁY SẢN XUẤT
DÂY ĐAI, KHÓA KÉO**

Địa chỉ: Đường số 7, KCN Trảng Bàng, Phường An Tịnh,
Thị xã Trảng Bàng, Tỉnh Tây Ninh

TÂY NINH, 02/2025

CÔNG TY TNHH JIN WON VIỆT NAM



**BÁO CÁO ĐỀ XUẤT
CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG
CỦA NHÀ MÁY SẢN XUẤT
DÂY ĐAI, KHÓA KÉO**

Địa chỉ: Đường số 7, KCN Trảng Bàng, Phường An Tịnh,
Thị xã Trảng Bàng, Tỉnh Tây Ninh

**CHỦ CƠ SỞ
CÔNG TY TNHH JIN WON VIỆT NAM**

TÂY NINH, 02/2025

MỤC LỤC

DANH MỤC CÁC TỪ VÀ CÁC KÝ HIỆU VIẾT TẮT	5
DANH MỤC BẢNG BIỂU	6
DANH MỤC HÌNH VẼ	8
Chương I: THÔNG TIN CHUNG VỀ CƠ SỞ	10
1.1. Tên chủ cơ sở.....	10
1.2. Tên cơ sở	10
1.3. Công suất, công nghệ, sản phẩm sản xuất của cơ sở.....	12
1.3.1. Công suất hoạt động của cơ sở.....	12
1.3.2. Công nghệ sản xuất của cơ sở	12
b) Công nghệ sản xuất dây kéo.....	14
1.3.3. Sản phẩm của cơ sở	22
1.4. Nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu, điện năng, hóa chất sử dụng, nguồn cung cấp điện, nước của cơ sở:	23
1.4.1. Danh mục máy móc, thiết bị.....	23
1.4.2. Nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu, hóa chất sử dụng	25
1.4.3. Nguồn cung cấp điện:	33
1.4.4. Nguồn cung cấp nước:.....	34
1.5. Các thông tin khác liên quan đến dự án đầu tư	37
Chương II. SỰ PHÙ HỢP CỦA CƠ SỞ VỚI QUY HOẠCH, KHẢ NĂNG CHỊU TẢI CỦA MÔI TRƯỜNG.....	44
2.1. Sự phù hợp của cơ sở với quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia, quy hoạch tỉnh, phân vùng môi trường:	44
2.2. Sự phù hợp của cơ sở đối với khả năng chịu tải của môi trường:	48
Chương III: KẾT QUẢ HOÀN THÀNH CÁC CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ	49
3.1. Công trình, biện pháp thoát nước mưa, thu gom và xử lý nước thải:.....	49
3.1.1. Thu gom, thoát nước mưa:	49
3.1.2. Thu gom, thoát nước thải:	51
3.1.3. Xử lý nước thải	55
3.2. Công trình, biện pháp xử lý bụi, khí thải.....	64
3.2.1. Công trình thu gom bụi, khí thải	64
3.2.2. Công trình xử lý bụi, khí thải	65

3.2.3. Biện pháp giảm thiểu bụi, khí thải khác	76
3.3. Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải rắn thông thường:.....	79
3.3.1. Chất thải sinh hoạt	80
3.3.2. Chất thải công nghiệp thông thường:	81
3.4. Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải nguy hại:.....	83
3.5. Công trình, biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung:.....	86
3.6. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường:	88
3.7. Các nội dung thay đổi so với quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường.....	93
Chương IV: NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP, CẤP LẠI GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG	96
4.1. Nội dung đề nghị cấp phép đối với nước thải:	96
4.1.1. Nội dung đề nghị cấp phép đối với nước thải:	96
4.1.2. Yêu cầu bảo vệ môi trường đối với thu gom, xử lý nước thải	96
4.2. Nội dung đề nghị cấp phép đối với khí thải:	99
4.2.1. Nguồn phát sinh khí thải.....	99
4.2.2. Lưu lượng xả khí thải tối đa	100
4.2.3. Dòng khí thải, vị trí xả khí thải.....	100
4.2.4. Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn	100
4.2.5. Vị trí, phương thức xả khí thải	101
4.3. Nội dung đề nghị cấp phép đối với tiếng ồn, độ rung:	102
4.4. Quản lý chất thải.....	103
4.4.1. Chất thải sinh hoạt	103
4.4.2. Chất thải công nghiệp thông thường	103
4.4.3. Chất thải nguy hại.....	104
Chương V. KẾT QUẢ HOẠT ĐỘNG VÀ TÌNH HÌNH THỰC HIỆN CÔNG TÁC BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ	106
5.1. Thông tin chung về tình hình thực hiện công tác bảo vệ môi trường.....	106
5.1. Thông tin chung về tình hình thực hiện công tác bảo vệ môi trường.....	106
5.3. Kết quả hoạt động của công trình xử lý bụi, khí thải	109
5.4. Kết quả thu gom, xử lý chất thải (đối với cơ sở thực hiện dịch vụ xử lý chất thải):....	110
5.5. Kết quả nhập khẩu và sử dụng phế liệu nhập khẩu làm nguyên liệu sản xuất (đối với cơ sở sử dụng phế liệu nhập khẩu làm nguyên liệu sản xuất):.....	110
5.6. Tình hình phát sinh, xử lý chất thải:.....	111

5.7. Kết quả kiểm tra, thanh tra về bảo vệ môi trường đối với cơ sở:.....	112
Chương VI. CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ	113
6.1. Kế hoạch vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải:.....	113
6.1.1. Thời gian dự kiến vận hành thử nghiệm:	113
6.1.2. Kế hoạch quan trắc chất thải, đánh giá hiệu quả xử lý của các công trình, thiết bị xử lý chất thải:	113
6.2. Chương trình quan trắc chất thải	114
6.2.1. Chương trình quan trắc môi trường định kỳ:.....	114
6.2.2. Chương trình quan trắc tự động, liên tục chất thải	114
6.2.2. Hoạt động quan trắc môi trường định kỳ theo đề xuất của chủ cơ sở.....	115
6.3. Kinh phí thực hiện quan trắc môi trường hằng năm.....	115
Chương VII. CAM KẾT CỦA CHỦ CƠ SỞ	116
7.1. Cam kết về tính chính xác, trung thực hồ sơ đề nghị cấp giấy phép môi trường.....	116
7.2. Cam kết việc xử lý chất thải đáp ứng các quy chuẩn, tiêu chuẩn kỹ thuật về môi trường và các yêu cầu về bảo vệ môi trường khác có liên quan	116
7.3. Cam kết thực hiện đúng, đầy đủ các quy định của Luật Bảo vệ môi trường và Nghị định	116
PHỤ LỤC - DANH MỤC HỒ SƠ ĐÍNH KÈM	118

DANH MỤC CÁC TỪ VÀ CÁC KÝ HIỆU VIẾT TẮT

BQL	Ban Quản lý
BTCT	Bê tông cốt thép
BTNMT	Bộ Tài nguyên và Môi trường
BVMT	Bảo vệ môi trường
BXD	Bộ Xây dựng
COD	Nhu cầu ôxy hóa học
CP	Chính phủ
CTNH	Chất thải nguy hại
CTR	Chất thải rắn
ĐTM	Báo cáo đánh giá tác động môi trường
GXN	Giấy xác nhận
HTXL	Hệ thống xử lý
ISO	Tổ chức tiêu chuẩn hóa quốc tế
KCN	Khu công nghiệp
KV	Khu vực
L x R x H	Dài x Rộng x Cao
NĐ	Nghị định
PCCC	Phòng cháy chữa cháy
QC/QA	Quy trình kiểm soát, đảm bảo chất lượng
QCVN	Quy chuẩn Việt Nam
QĐ	Quyết định
QH	Quốc hội
TBNN	Trung bình nhiều năm
TCMT	Tổng cục Môi trường
TCVN	Tiêu chuẩn Việt Nam
TLM	Tỉ lệ mưa
TNHH	Trách nhiệm hữu hạn
TPNH	Thành phần nguy hại
TSS	Tổng chất rắn lơ lửng
TT	Thông tư
UBND	Ủy ban nhân dân
VNĐ	Việt Nam đồng
XLNTTT	Xử lý nước thải tập trung

DANH MỤC BẢNG BIỂU

Bảng 1. Bảng sơ lược quy trình công nghệ sản xuất	12
Bảng 2. Bảng thống kê số lượng sản phẩm	22
Bảng 3. Danh mục máy móc, thiết bị	23
Bảng 4. Danh mục nguyên liệu	25
Bảng 5. Danh mục nhiên liệu	25
Bảng 6. Danh mục hóa chất.....	26
Bảng 7. Thống kê lượng điện sử dụng năm 2024 (ĐVT: kWh).....	33
Bảng 8. Thống kê lượng nước sử dụng theo hóa đơn năm 2023	34
Bảng 9. Thống kê lượng nước sử dụng theo hóa đơn năm 2024	35
Bảng 10. Nhu cầu sử dụng nước theo ước tính	36
Bảng 11. Bảng liệt kê hệ tọa độ góc ranh.....	37
Bảng 12. Bảng quy mô sử dụng đất nhà xưởng 1	40
Bảng 13. Bảng quy mô sử dụng đất nhà xưởng 2	41
Bảng 14. Bảng tiêu chuẩn tiếp nhận nước thải của KCN Trảng Bàng.....	46
Bảng 15. Thể tích bể tự hoại.....	55
Bảng 16. Danh mục các hạng mục của HTXL nước thải.....	59
Bảng 17. Danh mục thiết bị đính kèm HTXL nước thải	60
Bảng 18. Định mức hóa chất sử dụng cho quá trình vận hành.....	63
Bảng 19. Định mức tiêu hao điện năng cho quá trình vận hành HTXL nước thải.....	63
Bảng 20. Thông số kỹ thuật của tháp hấp thụ số 1	65
Bảng 21. Định mức tiêu hao điện năng cho quá trình vận hành tháp hấp thụ số 1	66
Bảng 22. Thông số kỹ thuật của các tháp hấp thụ số 2	68
Bảng 23. Định mức tiêu hao điện năng cho quá trình vận hành tháp hấp thụ số 1	69
Bảng 24. Thông số kỹ thuật của tháp hấp thụ số 3.....	71
Bảng 25. Định mức tiêu hao điện năng cho quá trình vận hành tháp hấp thụ số 3	72
Bảng 26. Thông số kỹ thuật của đại diện 1 buồng sơn màng nước.....	74
Bảng 27. Định mức tiêu hao điện năng cho quá trình vận hành 3 buồng sơn màng nước.....	74
Bảng 28. Khối lượng chất thải sinh hoạt dự kiến phát sinh tối đa	80
Bảng 29. Thống kê khối lượng chất thải rắn công nghiệp thông thường phát sinh	82
Bảng 30. Thống kê khối lượng chất thải nguy hại phát sinh.....	83
Bảng 31. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường.....	88

Bảng 32. Nội dung thay đổi so với quyết định phê duyệt kết quả thẩm định hồ sơ môi trường	93
Bảng 33. Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn các chất ô nhiễm trong dòng nước thải.....	98
Bảng 34. Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn các chất ô nhiễm trong dòng khí thải.....	101
Bảng 35. Giá trị giới hạn đối với tiếng ồn.....	102
Bảng 36. Giá trị giới hạn đối với độ rung.....	102
Bảng 37. Khối lượng chất thải sinh hoạt dự kiến phát sinh	103
Bảng 38. Khối lượng chất thải công nghiệp thông thường	103
Bảng 39. Khối lượng và chủng loại CTNH xin cấp phép	104
Bảng 40. Bảng thống kê tổng lưu lượng nước thải phát sinh.....	106
Bảng 41. Kết quả quan trắc nước thải năm 2024 nhà xưởng 1	107
Bảng 42. Kết quả quan trắc ống thải số 1 tại xưởng xi mạ năm 2024	109
Bảng 43. Kết quả quan trắc ống thải số 2 tại xưởng xi mạ năm 2024	110
Bảng 44. Kết quả quan trắc khí thải tại xưởng sơn	110
Bảng 45. Bảng thống kê số lượng CTR sinh hoạt	111
Bảng 46. Bảng thống kê số lượng chất thải công nghiệp thông thường	111
Bảng 47. Bảng thống kê số lượng CTNH	111
Bảng 48. Chương trình giám sát môi trường giai đoạn vận hành thử nghiệm.....	113

DANH MỤC HÌNH VẼ

Hình 1. Sơ đồ quy trình sản xuất dây đai tại nhà xưởng 2	13
Hình 2. Một số hình ảnh công nghệ sản xuất dây đai	14
Hình 3. Sơ đồ quy trình sản xuất dây kéo tại 2 nhà xưởng	14
Hình 4. Hình ảnh công nghệ sản xuất dây kéo	15
Hình 5. Sơ đồ sản xuất đầu dây kéo, khoen và móc khóa, móc gài, logo từ phôi kẽm.....	16
Hình 6. Hình ảnh sản xuất đầu dây kéo, khoen, móc khóa, móc gài, logo từ phôi kẽm	18
Hình 7. Sơ đồ sản xuất khoen và móc khóa, móc gài, đinh tán, mắt cáo từ nguyên vật liệu sắt, đồng	18
Hình 8. Sơ đồ quy trình xi mạ treo/ quay	19
Hình 9. Hình ảnh sản xuất khoen và móc khóa, móc gài, đinh tán, mắt cáo từ nguyên vật liệu sắt, đồng.....	21
Hình 15. Một trong số hình ảnh sản phẩm của cơ sở	22
Hình 11. Hình ảnh vị trí tiếp giáp của cơ sở (Nguồn: Google map)	39
Hình 12. Hình ảnh phía trước nhà xưởng 1	39
Hình 13. Hình ảnh phía trước nhà xưởng 2	39
Hình 14. Sơ đồ hiện trạng sử dụng đất của nhà xưởng 1	41
Hình 15. Sơ đồ hiện trạng sử dụng đất của nhà xưởng 2	42
Hình 16. Hình ảnh công tác trang bị hệ thống PCCC tại cơ sở.....	43
Hình 17. Sơ đồ vị trí của cơ sở trong KCN Trảng Bàng	48
Hình 18. Sơ đồ minh họa tuyến thu gom, thoát nước mưa	49
Hình 19. Hình ảnh nước mưa tầng mái và nước mưa chảy tràn của nhà xưởng 1	49
Hình 20. Hình ảnh nước mưa tầng mái (trái); nước mưa chảy tràn (phải) của nhà xưởng 2	50
Hình 21. Vị trí các điểm đầu nối thoát nước mưa của cơ sở.....	51
Hình 22. Hình ảnh hố ga đầu nối nước mưa nhà xưởng 1 (trái), nhà xưởng 2 (phải).....	51
Hình 23. Sơ đồ phương án thu gom, thoát nước thải của Cơ sở	53
Hình 24. Vị trí các điểm đầu nối thoát nước thải của cơ sở	54
Hình 25. Hình ảnh hố ga đầu nối nước thải nhà xưởng 1 (trái), nhà xưởng 2 (phải).....	55
Hình 26. Bể tự hoại 3 ngăn (Ảnh minh họa)	56
Hình 27. Sơ đồ nguyên lý hoạt động của HTXL nước thải.....	57
Hình 28. Hình ảnh vị trí HTXL nước thải	59
Hình 29. Sơ đồ phương án thu gom, thoát khí thải	64
Hình 30. Sơ đồ quy trình hoạt động của tháp hấp thụ số 1	65

Hình 31. Hình ảnh sơ đồ thu gom khí thải từ công đoạn xi mạ quay nhà xưởng 1	67
Hình 32. Hình ảnh tháp hấp thụ số 1	67
Hình 31. Sơ đồ quy trình hoạt động của tháp hấp thụ số 2	68
Hình 34. Hình ảnh sơ đồ thu gom khí thải từ công đoạn xi mạ treo nhà xưởng 1	70
Hình 35. Hình ảnh tháp hấp thụ số 2 và sơ đồ cấu tạo	70
Hình 36. Sơ đồ quy trình hoạt động của tháp hấp thụ số 3	71
Hình 37. Hình ảnh sơ đồ thu gom khí thải từ công đoạn phun sơn tự động nhà xưởng 1	72
Hình 38. Hình ảnh tháp hấp thụ số 3 và sơ đồ cấu tạo	73
Hình 39. Sơ đồ quy trình công nghệ của 1 buồng sơn màng nước	73
Hình 40. Hình ảnh buồng sơn màng nước số 1-3 xưởng 1	75
Hình 41. Hình ảnh buồng phủ keo màng nước và ống khói thoát khí	76
Hình 42. Hình ảnh thu gom nhiệt thừa từ các máy sấy nhà xưởng 1	77
Hình 43. Hình ảnh ống thoát khí của các máy sấy nhà xưởng 1	77
Hình 44. Ống khói khí thải phát sinh từ máy phát điện dự phòng	78
Hình 45. Sơ đồ phân loại, thu gom và lưu chứa chất thải	80
Hình 46. Hình ảnh khu vực tập kết chất thải rắn sinh hoạt	81
Hình 47. Khu vực lưu chứa phế liệu giấy tại nhà xưởng 1	82
Hình 48. Khu vực lưu chứa phế liệu kim loại thải tại nhà xưởng 2	83
Hình 49. Khu vực lưu chứa bùn thải từ hệ thống xử lý nước thải	85
Hình 50. Khu vực lưu chứa CTNH còn lại.....	85
Hình 51. Hình ảnh hoạt động tại khu vực cơ khí nhà xưởng 1	86
Hình 52. Hình ảnh máy phát điện dự phòng nhà xưởng 2	87

Chương I: THÔNG TIN CHUNG VỀ CƠ SỞ

1.1. Tên chủ cơ sở

- Tên chủ cơ sở: **Công ty TNHH Jin Won Việt Nam**
- Địa chỉ văn phòng: Đường số 7, KCN Trảng Bàng, Phường An Tịnh, Thị xã Trảng Bàng, Tỉnh Tây Ninh, Việt Nam
- Người đại diện theo pháp luật: Ông Choi Do Hee
- Người được ủy quyền: Ông Choi Ji Man (*Đính kèm Giấy ủy quyền*)
- Điện thoại: 0276.3897771
- Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp mã số 3900371147, đăng ký lần đầu ngày 22 tháng 04 năm 2005, đăng ký thay đổi lần thứ 2 ngày 30 tháng 03 năm 2020 do Phòng Đăng ký Kinh doanh thuộc Sở Kế hoạch và Đầu tư Tỉnh Tây Ninh cấp.
- Giấy chứng nhận đầu tư số 452023000012, chứng nhận lần đầu ngày 22 tháng 04 năm 2005, chứng nhận thay đổi lần thứ 3 ngày 11 tháng 12 năm 2013 do Ban quản lý khu kinh tế tỉnh Tây Ninh cấp

1.2. Tên cơ sở

- Tên cơ sở: **Nhà máy sản xuất dây đai, khóa kéo**
- Địa chỉ thực hiện cơ sở: Đường số 7, KCN Trảng Bàng, Phường An Tịnh, Thị xã Trảng Bàng, Tỉnh Tây Ninh, Việt Nam.

Cơ sở được triển khai thực hiện tại 2 nhà xưởng gồm:

- + Nhà xưởng 1: Thửa đất số 20, tờ bản đồ số 29 của KCN Trảng Bàng
- + Nhà xưởng 2: Thửa đất số 253, tờ bản đồ số 29 của KCN Trảng Bàng
- Văn bản thẩm định thiết kế xây dựng:
 - + Giấy chứng nhận đất số vào sổ T00156 ngày 20/07/2005 của UBND Tỉnh Tây Ninh cấp cho nhà xưởng 1;
 - + Giấy chứng nhận chủ sở hữu công trình xây dựng số 1709/QĐ-UB.5 ngày 21/08/2007 của UBND Tỉnh Tây Ninh cấp cho nhà xưởng 1;
 - + Giấy chứng nhận đất số vào sổ CT00166 ngày 10/05/2011 của UBND Tỉnh Tây Ninh cấp cho nhà xưởng 2;
- Quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường; các giấy phép môi trường thành phần:
 - + Quyết định Phê duyệt Báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án Nâng công suất Nhà máy sản xuất dây đai, khóa kéo số 2795/QĐ-UBND ngày 01/12/2015;

- + Sở đăng ký chủ nguồn CTNH mã số QLCTNH 72000507.T, cấp lần đầu ngày 16/06/2015.
 - Quy mô của cơ sở (phân loại theo tiêu chí quy định của pháp luật về đầu tư công): Tổng vốn đầu tư của cơ sở là 64.000.000.000 VNĐ, theo quy định tại Khoản 3_Điều 9 của Luật Đầu tư công, cơ sở thuộc lĩnh vực “công nghiệp” với tổng mức đầu tư từ 60 tỷ đồng đến dưới 1.000 tỷ đồng, thuộc phân loại Nhóm B theo Luật Đầu tư công số 39/2019/QH14 ngày 13/06/2019.
 - Yếu tố nhạy cảm về môi trường: Có (theo Điểm a_Khoản 4_Điều 25_Nghị định 08/2022/NĐ-CP đã được sửa đổi, bổ sung theo Nghị định 05/2025/NĐ-CP), cụ thể:
 - + Cơ sở thuộc loại hình sản xuất, kinh doanh, dịch vụ có nguy cơ gây ô nhiễm môi trường: Sản xuất sản phẩm có công đoạn xi mạ với công suất nhỏ (dưới 1.000 tấn sản phẩm/năm) quy định tại STT 10_Cột 5_Phụ lục II_Nghị định 08/2022/NĐ-CP đã được sửa đổi, bổ sung theo Nghị định 05/2025/NĐ-CP
 - + Cơ sở có địa điểm thực hiện nằm trên phường của đô thị loại III (Theo Quyết định số 111/QĐ-BXD ngày 10/02/2025 của Bộ Xây dựng về việc công nhận thị xã Trảng Bàng, tỉnh Tây Ninh là đô thị loại III)
 - + Cơ sở có đầu nối nước thải vào HTXL nước thải tập trung của KCN Trảng Bàng và có phát sinh bụi, khí thải xả ra môi trường phải được xử lý.
 - Loại hình sản xuất, kinh doanh, dịch vụ: Sản xuất dây đai, khóa kéo
 - Phân nhóm dự án đầu tư: Nhóm II (theo Tiểu mục 2_Mục I_Phụ lục IV_Nghị định 08/2022/NĐ-CP đã được sửa đổi, bổ sung theo Nghị định 05/2025/NĐ-CP)
 - Cơ sở thực hiện giấy phép môi trường:
 - + Theo Khoản 2_Điều 39_Luật Bảo vệ môi trường số 72/2020/QH14 ngày 17/11/2020, cơ sở thuộc đối tượng phải thực hiện giấy phép môi trường.
 - + Mẫu báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường áp dụng cho cơ sở là mẫu: “Cơ sở đang hoạt động” quy định tại Phụ lục X_Nghị định 08/2022/NĐ-CP đã được sửa đổi, bổ sung theo Nghị định 05/2025/NĐ-CP.
 - + Cơ sở thuộc thẩm quyền cấp giấy phép môi trường của Ủy ban nhân dân cấp Tỉnh theo Điểm a_Khoản 3_Điều 41_Luật Bảo vệ môi trường số 72/2020/QH14 ngày 17/11/2020.
- Do đó, Ủy ban nhân dân tỉnh Tây Ninh là đơn vị tiếp nhận hồ sơ, tổ chức thẩm định và cấp giấy phép môi trường của cơ sở.

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

1.3.1. Công suất hoạt động của cơ sở

- Công suất của nhà xưởng được thống kê như sau:

Bảng 1. Bảng thống kê công suất hoạt động

STT	Hạng mục	ĐTM đã được phê duyệt		Hiện hữu và đề xuất cấp GPMT	
		Số lượng	Khối lượng	Số lượng	Khối lượng
1	Dây đai	100.000.000 mét/năm	1.000 tấn/năm	100.000.000 mét/năm	570 tấn/năm
2	Dây kéo	36.000.000 mét/năm	720 tấn/năm	36.000.000 mét/năm	684 tấn/năm
3	Khoen và móc khóa, móc gài, đinh tán, mắt cáo	50.000.000 cái/năm	Không đề cập	50.000.000 cái/năm	157,225 tấn/năm
4	Đầu dây kéo	100.000.000 cái/năm	500 tấn/năm	100.000.000 cái/năm	314,45 tấn/năm

- Tổng lượng nhân viên:
+ Nhà xưởng 1: 160 người
+ Nhà xưởng 2: 50 người
- Thời gian hoạt động: Thứ 2 – thứ 7; 7h30 – 16h30

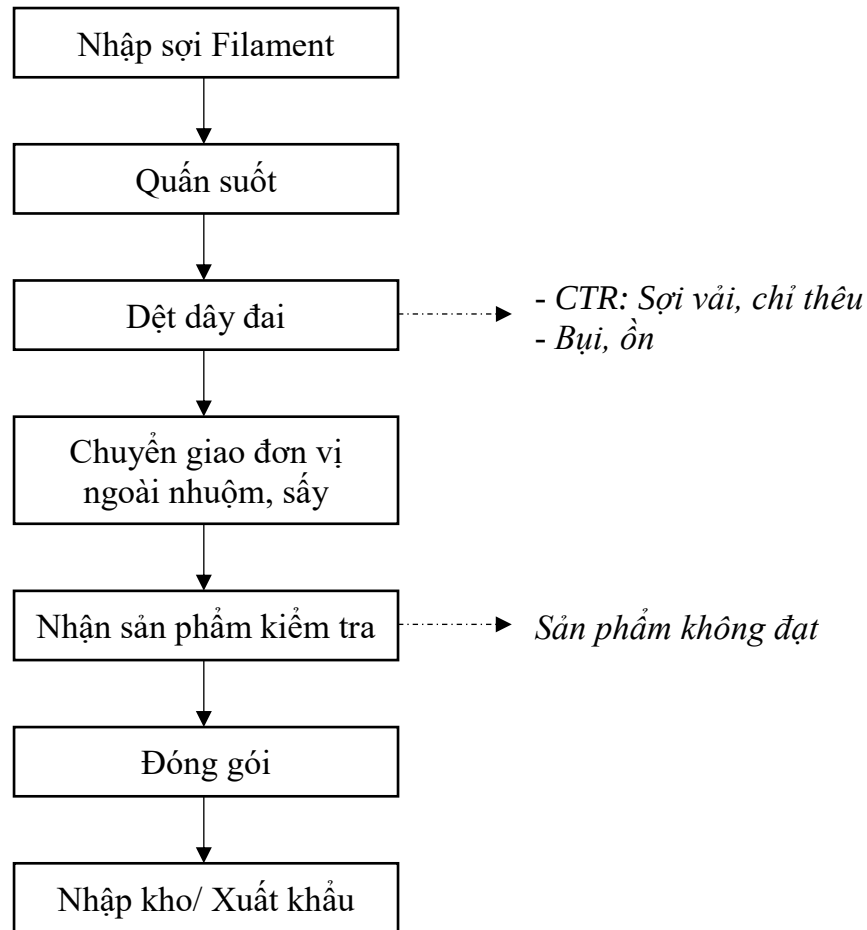
1.3.2. Công nghệ sản xuất của cơ sở

Công nghệ sản xuất của cơ sở được sản xuất tại 2 nhà xưởng với các quy trình khác nhau được trình bày như sau:

Bảng 2. Bảng sơ lược quy trình công nghệ sản xuất

TT	Công nghệ sản xuất	Nhà xưởng 1	Nhà xưởng 2
1	Dây đai	-	Quy trình thành phẩm
2	Dây kéo	Quy trình thành phẩm	Quy trình bán thành phẩm
3	Đầu dây kéo, khoen, móc khóa, móc gài, logo từ phôi kẽm	Quy trình thành phẩm	Quy trình bán thành phẩm
4	Khoen, móc khóa, móc gài, đinh tán, mắt cáo từ sắt, đồng	Quy trình thành phẩm	-

a) Công nghệ sản xuất dây đai tại nhà xưởng 2



Hình 1. Sơ đồ quy trình sản xuất dây đai tại nhà xưởng 2

Thuyết minh

Sợi Filament được quấn vào những ống nhựa (còn gọi là ống suốt) trước khi đưa vào máy dệt đai là sự kết hợp giữa sợi ngang với sợi dọc để tạo ra dây đai bán thành phẩm. Sau đó, dây đai bán thành phẩm được chuyển giao cho đơn vị ngoài để tiến hành nhuộm và sấy để thành sản phẩm. Sản phẩm được nhập về, nhân viên tiến hành kiểm tra và đóng gói, nhập kho/xuất khẩu.



Quấn suốt



Dệt dây đai



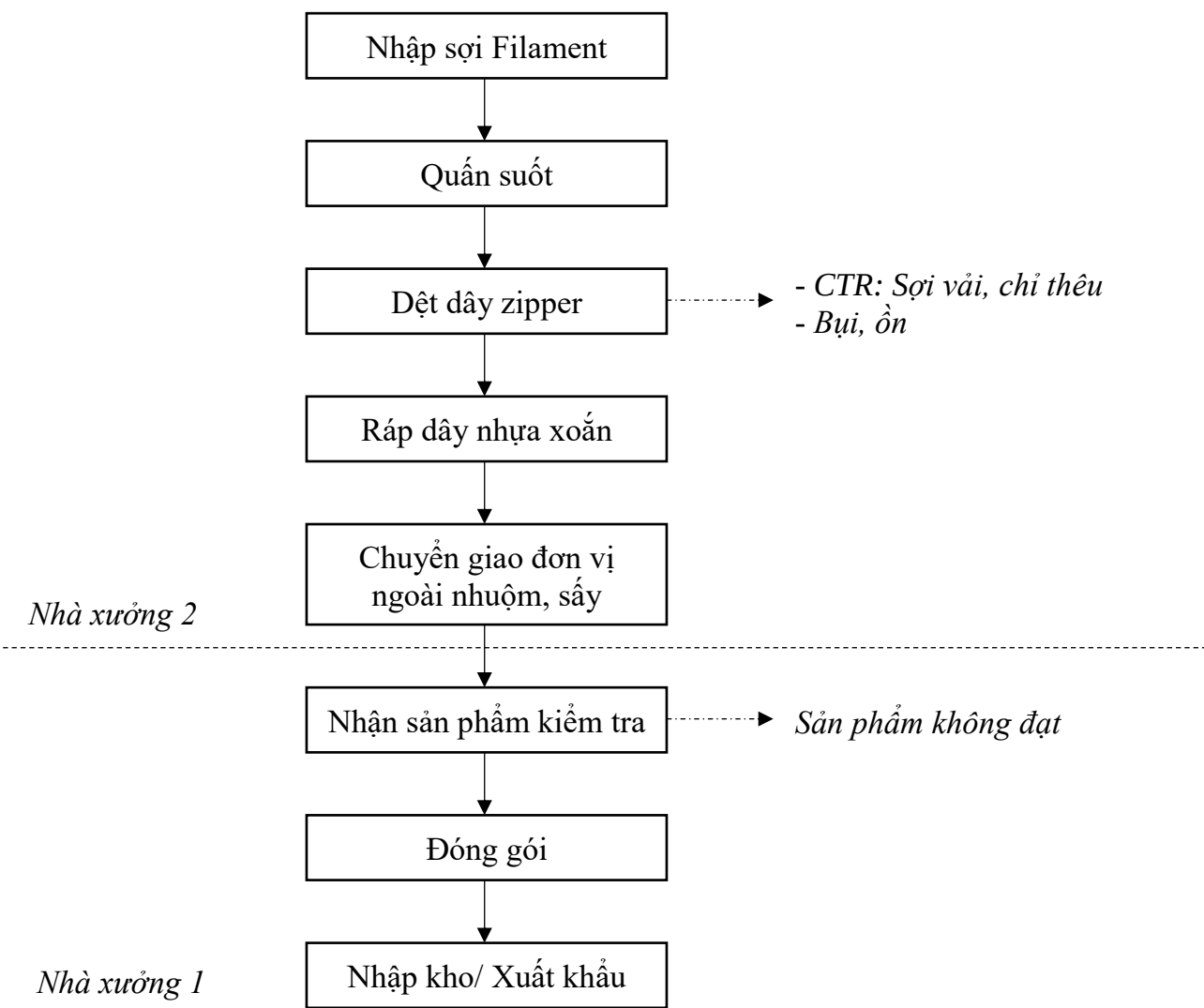
Dây đai sau khi dệt



Dây đai nhập về sau khi nhuộm

Hình 2. Một số hình ảnh công nghệ sản xuất dây đai

b) Công nghệ sản xuất dây kéo



Hình 3. Sơ đồ quy trình sản xuất dây kéo tại 2 nhà xưởng

Thuyết minh

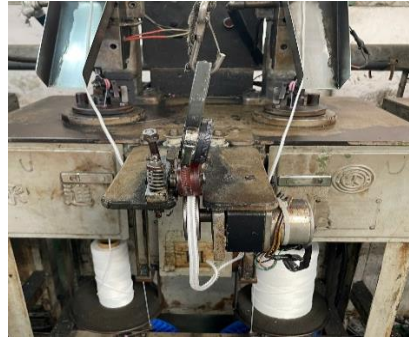
Tại nhà xưởng 2: Nguyên liệu Sợi Filament được quấn vào ống nhựa (ống suốt) trước khi đưa vào máy dệt dây Zipper tape. Dây zipper được đưa qua công đoạn ráp dây nhựa xoắn.

Sau đó, bán thành phẩm được chuyển giao cho đơn vị ngoài để nhuộm.

Tại nhà xưởng 1: Sản phẩm sau khi nhuộm, sấy được nhập về, nhân viên tiến hành kiểm tra và đóng gói, nhập kho/xuất khẩu.



Dệt dây zipper



Ráp dây nhựa xoắn



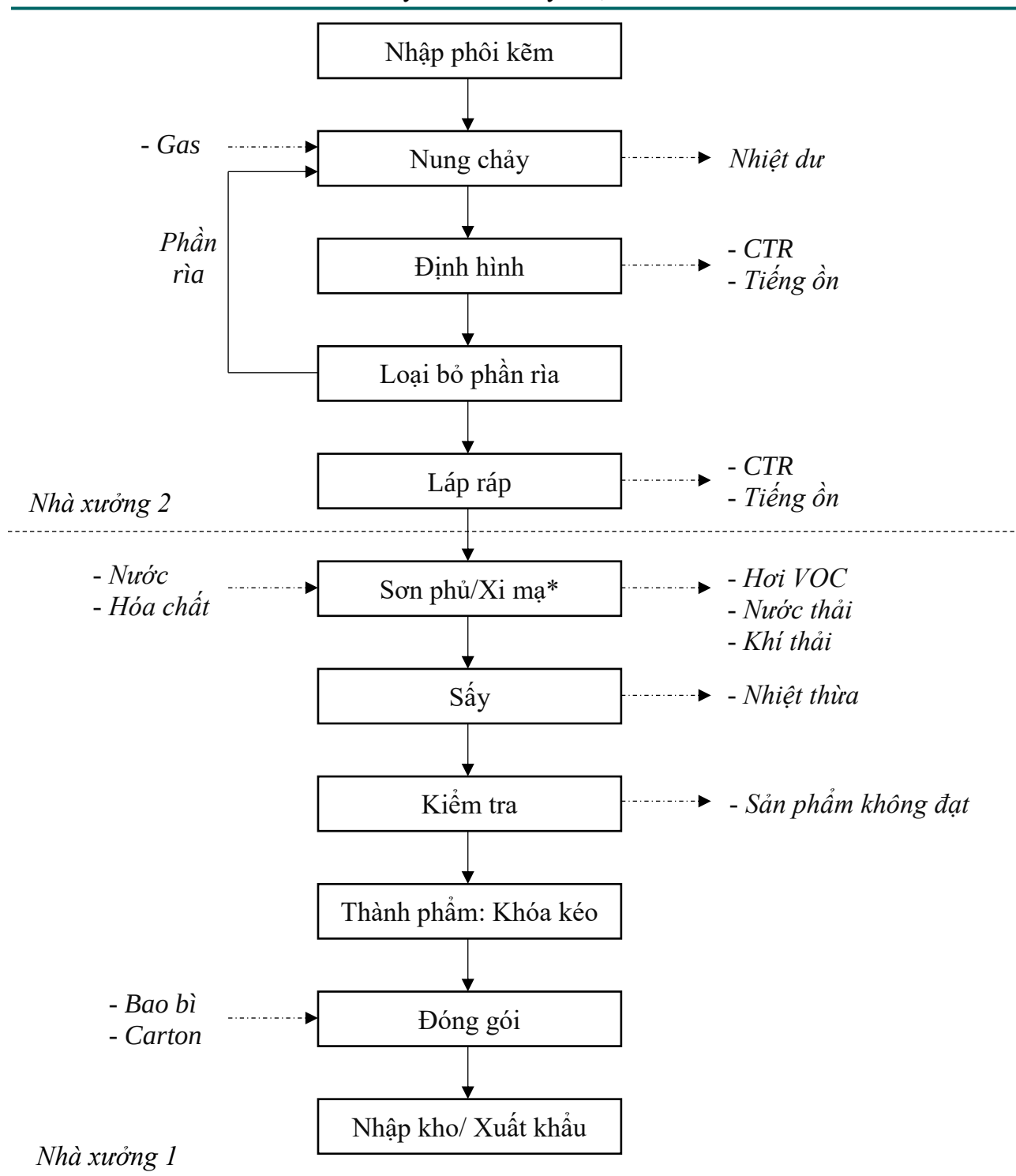
Ráp dây nhựa xoắn

Hình 4. Hình ảnh công nghệ sản xuất dây kéo

c) Công nghệ sản xuất đầu dây kéo, khoen và móc khóa, móc gài, logo

➤ **Sản phẩm từ phôi kẽm**

Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường
Nhà máy sản xuất dây đai, khóa kéo



Hình 5. Sơ đồ sản xuất đầu dây kéo, khoen và móc khóa, móc gài, logo từ phôi kẽm
Thuyết minh

Tại nhà xưởng 2: Nguyên liệu ban đầu là phôi kẽm được nung chảy, sau đó đưa qua máy đúc định hình tự động tạo thân đầu khóa và tay kéo, khoen và móc khóa, móc gài, logo..., các phụ kiện balo, túi xách khác đúc từ kẽm. Sau đó thân đầu khóa và tay kéo được tách khỏi máy đúc chuyển qua khu vực ráp móc khóa tại khu vực lắp ráp, thân đầu khóa, tay kéo và các phụ kiện khác được lắp ráp lại với nhau thành đầu khóa hoàn chỉnh. Sau đó các khóa kéo được chuyển qua nhà xưởng 1.

Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường
Nhà máy sản xuất dây đai, khóa kéo

Tại nhà xưởng 1: Bán thành phẩm tiếp tục công đoạn sơn phủ bằng thiết bị sơn theo kế hoạch sản xuất. Tại bộ phận sơn, khóa kéo được đưa qua máy và sơn được pha màu theo yêu cầu cũng được đưa vào máy sơn. Dưới áp lực của máy sơn và nhiệt độ sấy sẽ cho ra các khóa kéo thành phẩm sau khi kiểm tra chất lượng khóa kéo sau đó đóng gói nhập kho.

*Quy trình xi mạ sẽ được trình bày ở nội dung tiếp theo các sản phẩm được làm từ nguyên vật liệu sắt, đồng.



Nung chảy



Định hình



Sản phẩm từ định hình



Loại bỏ phần rìa



Phần rìa được nung chảy lại



Bán thành phẩm từ nhà xưởng 1



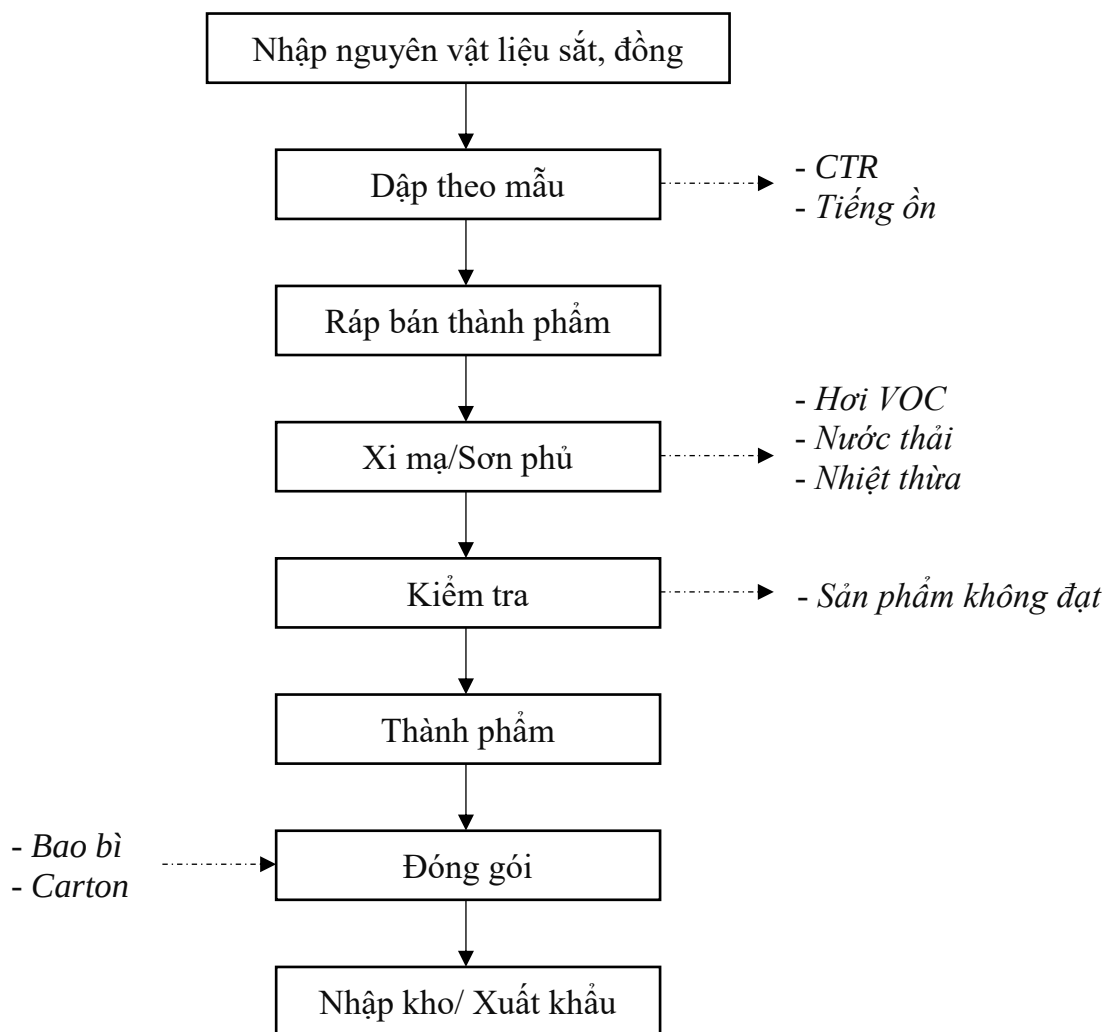
Sơn/Xi mạ



Sấy

Hình 6. Hình ảnh sản xuất đầu dây kéo, khoen, móc khóa, móc gài, logo từ phôi kẽm

➤ Sản phẩm từ nguyên vật liệu sắt, đồng

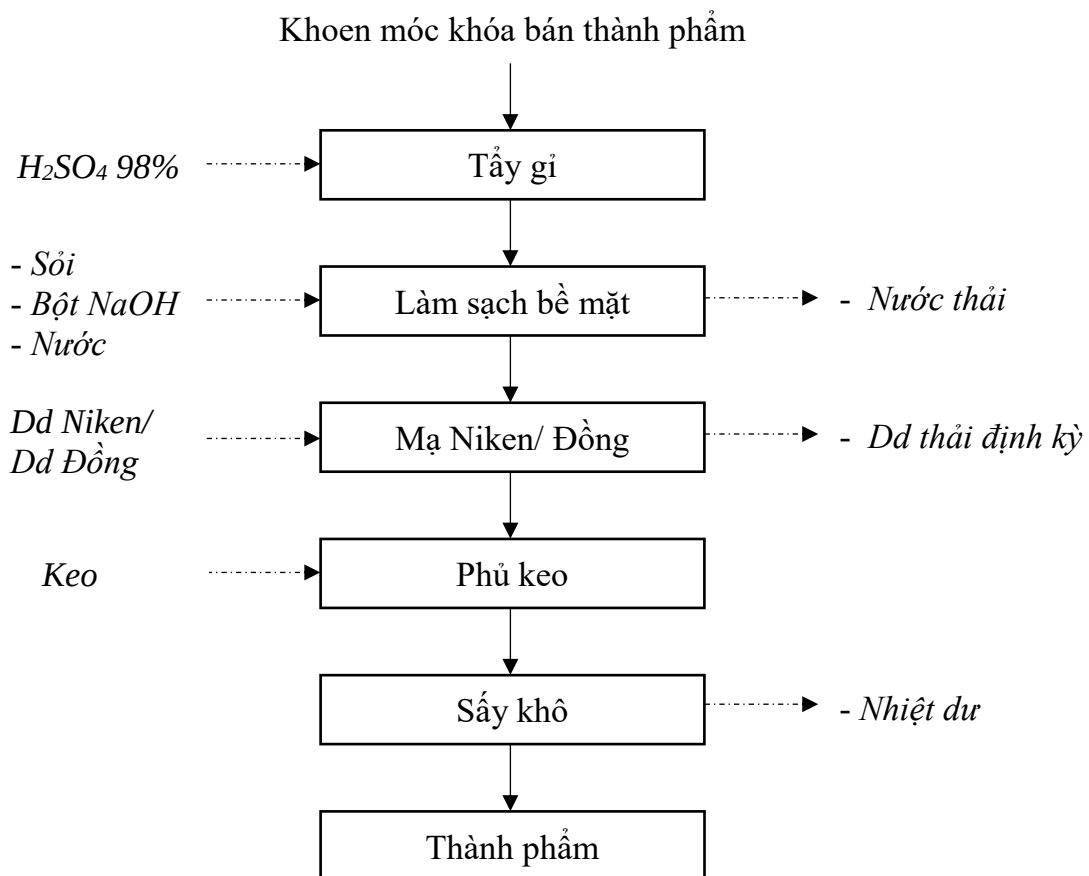


Hình 7. Sơ đồ sản xuất khoen và móc khóa, móc gài, đinh tán, mắt cáo từ nguyên vật liệu sắt, đồng

Thuyết minh

Nguyên liệu ban đầu là nguyên vật liệu (sắt, đồng) được đưa qua máy dập theo mẫu tự động tạo khoen và móc khóa, móc gài, đinh tán, mắt cáo. Sau đó các khoen, móc được chuyển qua khu vực ráp, tại khu vực lắp ráp, các khoen, móc và các phụ kiện khác được lắp ráp lại với nhau thành khoen và móc khóa hoàn chỉnh. Sau đó, khoen và móc khóa được xử lý bề mặt kết hợp với các hóa chất và nguyên liệu xi mạ của quy trình mạ tĩnh điện cho ra sản phẩm khoen móc khóa xi mạ theo yêu cầu khách hàng và sau đó kiểm tra chất lượng, đóng gói, nhập kho/ xuất khẩu.

Quá trình xi mạ gồm dạng xi mạ treo và xi mạ quay với quy trình tương tự được thể hiện như sau:



Hình 8. Sơ đồ quy trình xi mạ treo/ quay

Thuyết minh

Để bề mặt kim loại sau khi mạ được như yêu cầu mong muốn cần thiết phải qua dung dịch tẩy gỉ trước khi mạ.

Tẩy gỉ: Chi tiết cần mạ thường có lớp oxit phủ bên ngoài, lớp oxit này sinh ra khi đánh bong không bôi dầu hoặc để lâu ngoài không khí bị oxi hóa hoặc chi tiết có những phần không cần đánh bong. Nếu trước khi mạ không tẩy lớp oxit này đi thì lớp mạ không bám chắc, khi sử dụng hay va chạm sẽ bị bong ra. Vì vậy, cần phải tẩy sạch lớp oxit bằng dung dịch H₂SO₄

98%.

Làm sạch bề mặt: Phôi mạ sau khi tẩy gỉ được quay trong thùng có sỏi và dung dịch NaOH để làm sạch bề mặt trước khi đưa vào quá trình mạ.

Mạ theo yêu cầu của khách hàng:

Mạ Niken: Mạ niken lên bề mặt kim loại được mạ hai lớp Ni. Lớp Niken có tác dụng như lớp ổn định làm cho lớp mạ Niken bền hơn. Thành phần hóa chất xi mạ chính trong quá trình mạ Niken là NiSO_4 , NiCl_2 , dung dịch đệm axit boric,... Thời gian cần thiết cho quá trình mạ Niken là 15 – 30 phút.

Mạ Đồng: Hoá chất chính trong quá trình mạ đồng với dung dịch xianua là CuCN . Đối với mạ trong dung dịch axit thì hoá chất là: CuSO_4 và H_2SO_4 . Thời gian cần thiết cho quá trình mạ Đồng là khoảng 20 phút.

Dung dịch mạ sẽ được thải bỏ 6 tháng/lần.



Dập nguyên vật liệu theo mẫu



Ráp bán thành phẩm



Tẩy gỉ



Làm sạch bề mặt

Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường
Nhà máy sản xuất dây đai, khóa kéo



Xi mạ quay



Xi mạ treo



Sản phẩm từ mạ Niken



Sản phẩm từ mạ Đồng



Phủ keo



Sấy

Hình 9. Hình ảnh sản xuất khoen và móc khóa, móc gài, đinh tán, mắt cáo từ nguyên vật liệu sắt, đồng

1.3.3. Sản phẩm của cơ sở

Sản phẩm của cơ sở bao gồm dây đai, dây kéo, khoen và móc khóa, móc gài, đinh tán, mắt cáo, ... được thống kê như sau:

Bảng 3. Bảng thống kê số lượng sản phẩm

STT	Tên sản phẩm	Đơn vị	Số lượng		
			Năm 2023	Năm 2024	Tối đa
1	Dây đai	mét/năm	3.181.480	5.027.649	100.000.000
2	Dây kéo	mét/năm	1.362.566	1.131.107	36.000.000
3	Khoen và móc khóa, móc gài, đinh tán, mắt cáo	cái/năm	19.634.145	24.563.133	50.000.000
4	Đầu dây kéo	cái/năm	39.268.291	49.126.266	100.000.000

(Nguồn: Công ty TNHH Jin Won Việt Nam, 2024)



Hình 10. Một trong số hình ảnh sản phẩm của cơ sở

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

1.4.1. Danh mục máy móc, thiết bị

– Máy móc, thiết bị phục vụ quá trình vận hành cơ sở được thể hiện trong bảng sau:

Bảng 4. Danh mục máy móc, thiết bị

STT	Máy móc, thiết bị	Sản phẩm (*)	Xuất xứ	Công đoạn	Đơn vị	Số lượng	Năm sử dụng
A	Nhà xưởng 1						
1	Máy sấy	(3), (4)	Hàn Quốc	Sấy	máy	15	2019
2	Máy lắp ráp	(3)	Hàn Quốc	Dập	máy	27	2019
3	Máy đóng đai	(3)	Hàn Quốc	Dập	máy	15	2019
4	Máy dập	(3)	Hàn Quốc	Dập	máy	108	2019
5	Máy phay kim loại - làm khuôn	(3)	Hàn Quốc	Dập	máy	2	2019
6	Máy tiện kim loại - làm khuôn	(3)	Hàn Quốc	Dập	máy	2	2019
7	Sơn tay	(3), (4)	Hàn Quốc	Sơn	máy	3	2019
8	Sơn máy	(3), (4)	Hàn Quốc	Sơn	máy	7	2019
9	Máy quay	(3), (4)	Hàn Quốc	Xi mạ	máy	16	2019
10	Máy vắt nước	(3), (4)	Hàn Quốc	Xi mạ	máy	7	2019
11	Hồ xi Barrel	(3), (4)	Hàn Quốc	Xi mạ	hồ	23	2019
12	Hồ xi Hanger	(3), (4)	Hàn Quốc	Xi mạ	hồ	15	2019
B	Nhà xưởng 2						
13	Máy đúc định hình tự động 40 tấn	(4)	Hàn Quốc	Đúc	máy	2	2016
14	Máy đúc định hình tự động 10 tấn	(4)	Hàn Quốc	Đúc	máy	6	2016
15	Máy đúc định hình tự động 50 tấn	(4)	Hàn Quốc	Đúc	máy	2	2019
16	Máy lắp ráp	(4)	Hàn Quốc	Đúc	máy	23	2019
17	Máy quay hàng (máy phân loại, tách hàng)	(4)	Hàn Quốc	Đúc	máy	3	2019
18	Máy mài tự động	(4)	Hàn Quốc	Đúc	máy	5	2019

Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường
Nhà máy sản xuất dây đai, khóa kéo

STT	Máy móc, thiết bị	Sản phẩm (*)	Xuất xứ	Công đoạn	Đơn vị	Số lượng	Năm sử dụng
19	Máy mài bán tự động	(4)	Hàn Quốc	Đúc	máy	2	2019
20	Máy phay kim loại - làm khuôn	(4)	Hàn Quốc	Đúc	máy	1	2019
21	Máy tiện kim loại – làm khuôn	(4)	Hàn Quốc	Đúc	máy	1	2019
22	Máy cắt dây wire – làm khuôn	(4)	Hàn Quốc	Đúc	máy	3	2019
23	Máy dệt	(1)	Hàn Quốc	Dệt dây đai	máy	26	2019
24	Máy quấn dây	(1)	Hàn Quốc	Dệt dây đai	máy	5	2019
25	Máy Mono	(2)	Hàn Quốc	Dây kéo	máy	29	2019
26	Máy may dây kéo	(2)	Hàn Quốc	Dây kéo	máy	27	2019
27	Máy Code	(2)	Hàn Quốc	Dây kéo	máy	4	2019
28	Máy suốt chỉ nhỏ	(2)	Hàn Quốc	Dây kéo	máy	1	2019
C	Hạng mục xử lý chất thải						
1	Bể tự hoại	NT Sinh hoạt	-	Xử lý nước thải	Bể	12	2006
3	HTXL nước thải	NT Xi mạ/Sơn	-	Xử lý nước thải	Hệ	1	2019
4	Buồng sơn màng nước	Khí thải	-	Xử lý khí thải	Hệ	3	2019
5	Buồng keo màng nước	Khí thải		Xử lý khí thải	Hệ	1	2019
6	Hệ thống xử lý khí thải	Khí thải	-	Xử lý khí thải	Hệ	3	2019
7	Hệ thống PCCC	-	-	PCCC	Hệ	2	2006

(Nguồn: Công ty TNHH Jin Won Việt Nam, 2024)

Ghi chú: (*) Máy móc, thiết bị dây chuyền sản xuất tương ứng với từng loại sản phẩm như sau:

(1) Dây đai

(2) Dây kéo

- (3) Khoen và móc khóa, móc gài, đinh tán, mắt cáo
- (4) Đầu dây kéo

1.4.2. Nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu, hóa chất sử dụng

– Danh mục nguyên, vật liệu được thống kê như sau:

Bảng 5. Danh mục nguyên liệu

STT	Nguyên liệu	Công đoạn	Đơn vị	Số lượng		
				Năm 2023	Năm 2024	Dự kiến tối đa
I	Sản xuất, gia công dây đai					
1	Sợi Filament	Dệt dây đai	Kg/năm	62.262	98.391	587.000
II	Sản xuất, gia công dây kéo					
2	Polyester Monofilament (Sợi Mono)	Máy dây kéo	Kg/năm	26.665	22.136	705.000
III	Sản xuất, gia công khoen và móc khóa, móc gài, đinh tán, mắt cáo					
3	Sắt (Dạng cuộn, tấm)	Dập	Kg/năm	158.124	191.381	403.000
4	Đồng (Dạng cuộn, tấm)	Dập	Kg/năm	17.395	21.054	45.000
IV	Sản xuất, gia công đầu dây kéo					
5	Phôi kẽm (dạng thỏi)	Đúc	Kg/năm	65.078	78.765	166.000
V	Phụ trợ					
6	Cuộn Nilon	Đóng gói	Kg/năm	1.624	1.236	2.200
7	Thùng carton	Đóng gói	Thùng/năm	17.920	10.450	18.000

(Nguồn: Công ty TNHH Jin Won Việt Nam, 2024)

– Danh mục nhiên liệu được thống kê như sau:

Bảng 6. Danh mục nhiên liệu

STT	Nhiên liệu	Công đoạn sử dụng	Đơn vị	Số lượng		
				Năm 2023	Năm 2024	Dự kiến tối đa
1	Gas	Quá trình đốt kẽm	Kg/năm	6.383	10.141	12.000
2	Dầu máy, dầu động cơ	Bôi trơn cho máy dập, máy đúc	Lít/năm	1.153	1.195	2.000

(Nguồn: Công ty TNHH Jin Won Việt Nam, 2024)

– Danh mục hóa chất được thống kê như sau:

Bảng 7. Danh mục hóa chất

STT	Nguyên liệu	Công đoạn sử dụng	Đơn vị	Số lượng		
				Năm 2023	Năm 2024	Dự kiến tối đa
I	Quá trình hoạt động sản xuất					
I.1	Khoen và móc khóa, móc gài, đinh tán, mắt cáo					
1	Surfactant Carrier K-4	Chất hoạt động bề mặt	Kg/năm	8,4	12,4	15,2
2	Surfactant Carrier K-6	Chất hoạt động bề mặt	Kg/năm	58,4	50	72,8
3	Elpelyt Carrier K-H	Chất hoạt động bề mặt	Kg/năm	8,4	12,4	15,2
4	Ammonium Chloride	Mạ kẽm hệ amoni-Muối lạnh	Kg/năm	4,8	31,6	38
5	Black Addictives	Phụ gia-chất tạo màu	Kg/năm	8,8	63,2	75,6
6	Ni-Pree Black #A	Phụ gia-chất tạo màu	Kg/năm	40	160	320
7	Ni-Pree Black #B	Phụ gia-chất tạo màu	Kg/năm	86,8	210	293,2
8	Ni-Pree Black #C	Phụ gia-chất tạo màu	Kg/năm	20	70	84
9	CH – GOLD	Phụ gia-chất tạo màu	Kg/năm	10	7,6	12,4
10	Ammonia Solution	Phụ gia-xi mạ	Kg/năm	23,2	5,6	28
11	Acretan Thinner (Dung môi)	Phụ gia-dung môi	Kg/năm	144	126	180
12	Keo phủ bóng brass coat high hardeness	Phụ gia	Kg/năm	102	81,2	127,6
13	Chất nhuộm màu CD 79	Phụ gia-chất nhuộm màu đồng	Kg/năm	116,8	175,2	210
14	COMET A	Phụ gia-chất tăng trắng cho mạ đồng	Kg/năm	186,8	310	372

Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường
Nhà máy sản xuất dây đai, khóa kéo

STT	Nguyên liệu	Công đoạn sử dụng	Đơn vị	Số lượng		
				Năm 2023	Năm 2024	Dự kiến tối đa
15	COMET B	Phụ gia-chất tăng trắng cho mạ đồng	Kg/năm	160	220	264
16	COMET MU	Phụ gia-chất tăng trắng cho mạ đồng	Kg/năm	366,8	400	480
17	Copper Pyrophosphate	Phụ gia-mạ đồng	Kg/năm	66,8	12,4	83,2
18	EP-100	Phụ gia-Dung môi hòa tan	Kg/năm	175,2	125,2	218,8
19	EP-SOLVENT	Phụ gia-Dung môi hòa tan	Kg/năm	25,2	10	31,2
20	Kali Pyrophosphat	Phụ gia-Xi mạ, tẩy rửa	Kg/năm	408,4	237,6	510,4
21	KNE (Compound)	Phụ gia-Xi mạ	Kg/năm	13,2	10	16,8
22	Potassium Thiocyanate	Phụ gia-xi mạ (chất cảm màu)	Kg/năm	83,2	50	104
23	Sodium Gluconate	Phụ gia	Kg/năm	66,8	12,4	83,2
24	Sodium Sulfide	Phụ gia-tách quặng, thu hồi dầu	Kg/năm	44	37,6	55,2
25	Sodium Thiosulphate	Phụ gia-dệt, xử lý nước thải	Kg/năm	16,8	12,4	20,8
26	Sulphur Powder	Phụ gia-dệt, phân bón	Kg/năm	44	50	60
27	Top Rinse	Phụ gia-loại bỏ độ ẩm	Kg/năm	25,2	25,2	30
28	TRI-TKS (DMB)	Phụ gia-chất xử lý bị mặt	Kg/năm	120	140	168
29	ZINC	Phụ gia	Kg/năm	20	10	25,2
30	Zinc Chloride	Phụ gia	Kg/năm	2,8	8,4	10,4

Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường
Nhà máy sản xuất dây đai, khóa kéo

STT	Nguyên liệu	Công đoạn sử dụng	Đơn vị	Số lượng		
				Năm 2023	Năm 2024	Dự kiến tối đa
31	Remover	Phụ gia-chất tẩy rửa	Kg/năm	858,4	927,6	1.113,2
32	Thinner 403 (Dung môi)	Phụ gia-dung môi	Kg/năm	162	180	216
33	Chất tẩy rửa Sunko Lec 900	Phụ gia-chất tẩy rửa	Kg/năm	1.293,20	1.860	2.232
34	Chất tạo màu Black # 100	Phụ gia-chất tạo màu	Kg/năm	753,20	690	941,60
35	Chất tạo màu Black # 200	Phụ gia-chất tạo màu	Kg/năm	826,8	790	1.033,2
36	Chất xử lý bị mặt Nidell R-919	Phụ gia-chất xử lý bị mặt	Kg/năm	191,6	212,4	255,2
37	Chất xử lý bị mặt Nidell R-969	Phụ gia-chất xử lý bị mặt	Kg/năm	166,8	162,4	208,4
38	Potassium Dichromate	Phụ gia-Tăng độ bám dính của lớp xi mạ, nhuộm màu	Kg/năm	25	25	31,2
39	PYROCAP	Phụ gia-mạ đồng	Kg/năm	113,2	160	192
40	Rochelle Salt	Xi mạ	Kg/năm	133,2	187,6	366,4
41	Potasssium Hydroxide	Xi mạ	Kg/năm	1,20	-	20
42	Sodium hydroxide	Xi mạ	Kg/năm	1.900	2.462,4	2.955,2
43	Zinc Cyanide	Xi mạ	Kg/năm	15,2	37,6	40
44	Sodium Chlorate	Xi mạ	Kg/năm	383,2	425,2	510
45	Aluminium Oxide	Xi mạ	Kg/năm	1.366,8	1.475,2	1.770
46	Hydro Peroxit	Xi mạ	Kg/năm	1.940	1.785,2	2.425,2
47	Sodium Cyanide	Xi mạ	Kg/năm	3.033,2	4.075,2	4.890
48	Copper Cyanide	Xi mạ	Kg/năm	795,2	960	1.152
49	Nickel Sulfate	Xi mạ	Kg/năm	450	315,2	1.386,4
50	Nickel Chloride	Xi mạ	Kg/năm	81,2	82,4	293,2

Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường
Nhà máy sản xuất dây đai, khóa kéo

STT	Nguyên liệu	Công đoạn sử dụng	Đơn vị	Số lượng		
				Năm 2023	Năm 2024	Dự kiến tối đa
51	Boric Acid	Xi mạ	Kg/năm	145,6	50	506,4
52	Sodium Stannate	Xi mạ	Kg/năm	253,2	390	468
53	Axit Clohydric	Xi mạ	Kg/năm	840	1,080	1,296
54	Axit Sunfuric 98%	Xi mạ	Kg/năm	3.870	4.095,2	6.400
55	Axit Nitric	Xi mạ	Kg/năm	3.068,4	3.605,2	4.326
56	Meta Nitro Benzen Sodium Su	Xi mạ	Kg/năm	1.158,4	1.375,2	1.650
57	Brass Salt	Xi mạ	Kg/năm	20	7,60	60
58	Copper Sulfate (II) Pentahydrate	Xi mạ-mạ điện	Kg/năm	420	697,6	837,2
59	Sunfuric acid (95%)	Xi mạ	Kg/năm	470	345,2	587,6
60	Trichloroethylen.TCE	Xi mạ	Kg/năm	292	292	1.546,4
61	Acitive Cacbon	Xi mạ	Kg/năm	8	8	22,40
62	Ammonium Bifluoride	Xi mạ-chất tẩy rửa	Kg/năm	66,80	100	120
63	Dung môi Thinner	Sơn	Kg/năm	2.292	3.052	4.680
64	Paint	Sơn	Kg/năm	3.000	1.876	3.752
I.2	Đầu dây kéo					
65	Surfactant Carrier K-4	Chất hoạt động bề mặt	Kg/năm	16,8	24,8	30,4
66	Surfactant Carrier K-6	Chất hoạt động bề mặt	Kg/năm	116,8	100	145,6
67	Elpelyt Carrier K-H	Chất hoạt động bề mặt	Kg/năm	16,8	24,8	30,4
68	Ammonium Chloride	Mạ kẽm hệ amoni-Muối lạnh	Kg/năm	9,60	63,2	76
69	Black Addictives	Phụ gia-chất tạo màu	Kg/năm	17,6	126,4	151,2
70	Ni-Pree Black #A	Phụ gia-chất tạo màu	Kg/năm	80	320	640

Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường
Nhà máy sản xuất dây đai, khóa kéo

STT	Nguyên liệu	Công đoạn sử dụng	Đơn vị	Số lượng		
				Năm 2023	Năm 2024	Dự kiến tối đa
71	Ni-Pree Black #B	Phụ gia-chất tạo màu	Kg/năm	173,6	420	586,4
72	Ni-Pree Black #C	Phụ gia-chất tạo màu	Kg/năm	40	140	168
73	CH – GOLD	Phụ gia-chất tạo màu	Kg/năm	20	15,20	24,80
74	Ammonia Solution	Phụ gia-xi mạ	Kg/năm	46,40	11,20	56
75	Acretan Thinner (Dung môi)	Phụ gia-dung môi	Kg/năm	288	252	360
76	Keo phủ bóng brass coat high hardeness	Phụ gia	Kg/năm	204	162,4	255,2
77	Chất nhuộm màu CD 79	Phụ gia-chất nhuộm màu đồng	Kg/năm	233,6	350,40	420
78	COMET A	Phụ gia-chất tăng trắng cho mạ đồng	Kg/năm	373,6	620	744
79	COMET B	Phụ gia-chất tăng trắng cho mạ đồng	Kg/năm	320	440	528
80	COMET MU	Phụ gia-chất tăng trắng cho mạ đồng	Kg/năm	733,6	800	960
81	Copper Pyrophosphate	Phụ gia-mạ đồng	Kg/năm	133,6	24,8	166,4
82	EP-100	Phụ gia-Dung môi hòa tan	Kg/năm	350,4	250,4	437,6
83	EP-SOLVENT	Phụ gia-Dung môi hòa tan	Kg/năm	50,40	20	62,4
84	Kali Pyrophotphat	Phụ gia-Xi mạ, tẩy rửa	Kg/năm	816,8	475,2	1.020,8
85	KNE (Compound)	Phụ gia-Xi mạ	Kg/năm	26,40	20	33,6

Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường
Nhà máy sản xuất dây đai, khóa kéo

STT	Nguyên liệu	Công đoạn sử dụng	Đơn vị	Số lượng		
				Năm 2023	Năm 2024	Dự kiến tối đa
86	Potassium Thiocyanate	Phụ gia-xi mạ (chất cầm màu)	Kg/năm	166,4	100	208
87	Sodium Gluconate	Phụ gia	Kg/năm	133,6	24,8	166,4
88	Sodium Sulfide	Phụ gia-tách quặng, thu hồi dầu	Kg/năm	88	75,2	110,4
89	Sodium Thiosulphate	Phụ gia-dệt, xử lý nước thải	Kg/năm	33,6	24,8	41,6
90	Sulphur Powder	Phụ gia-dệt, phân bón	Kg/năm	88	100	120
91	Top Rinse	Phụ gia-loại bỏ độ ẩm	Kg/năm	50,4	50,4	60
92	TRI-TKS (DMB)	Phụ gia-chất xử lý bị mặt	Kg/năm	240	280	336
93	ZINC	Phụ gia	Kg/năm	40	20	50,4
94	Zinc Chloride	Phụ gia	Kg/năm	5,6	16,8	20,8
95	Remover	Phụ gia-chất tẩy rửa	Kg/năm	1.716,8	1.855,2	2.226,4
96	Thinner 403 (Dung môi)	Phụ gia-dung môi	Kg/năm	324	360	432
97	Chất tẩy rửa Sunko Lec 900	Phụ gia-chất tẩy rửa	Kg/năm	2.586,4	3.72	4.464
98	Chất tạo màu Black # 100	Phụ gia-chất tạo màu	Kg/năm	1.506,4	1.38	1.883,2
99	Chất tạo màu Black # 200	Phụ gia-chất tạo màu	Kg/năm	1.653,6	1.58	2.066,4
100	Chất xử lý bị mặt Nidell R-919	Phụ gia-chất xử lý bị mặt	Kg/năm	383,2	424,8	510,4
101	Chất xử lý bị mặt Nidell R-969	Phụ gia-chất xử lý bị mặt	Kg/năm	333,6	324,8	416,8
102	Potassium Dichromate	Phụ gia-Tăng độ bám dính	Kg/năm	50	50	62,4

Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường
Nhà máy sản xuất dây đai, khóa kéo

STT	Nguyên liệu	Công đoạn sử dụng	Đơn vị	Số lượng		
				Năm 2023	Năm 2024	Dự kiến tối đa
		của lớp xi mạ, nhuộm màu				
103	PYROCAP	Phụ gia-mạ đồng	Kg/năm	226,4	320	384
104	Rochelle Salt	Xi mạ	Kg/năm	266,4	375,2	732,8
105	Potassium Hydroxide	Xi mạ	Kg/năm	2,40	-	40
106	Sodium hydroxide	Xi mạ	Kg/năm	3.800	4.924,8	5.910,4
107	Zinc Cyanide	Xi mạ	Kg/năm	30,4	75,2	80
108	Sodium Chlorate	Xi mạ	Kg/năm	766,4	850,4	1.020
109	Aluminium Oxide	Xi mạ	Kg/năm	2.733,6	2.950,4	3.540
110	Hydro Peroxit	Xi mạ	Kg/năm	3.880	3.570,4	4.850,4
111	Sodium Cyanide	Xi mạ	Kg/năm	6.066,4	8.150,4	9.780
112	Copper Cyanide	Xi mạ	Kg/năm	1.590,4	1.920	2.304
113	Nickel Sulfate	Xi mạ	Kg/năm	900	630,4	2.772,8
114	Nickel Chloride	Xi mạ	Kg/năm	162,4	164,8	586,4
115	Boric Acid	Xi mạ	Kg/năm	291,2	100	1.012,8
116	Sodium Stannate	Xi mạ	Kg/năm	506,4	780	936
117	Axit Clohydric	Xi mạ	Kg/năm	1.680	2.160	2.592
118	Axit Sunfuric 98%	Xi mạ	Kg/năm	7.740	8.190,4	12.800
119	Axit Nitric	Xi mạ	Kg/năm	6.136,8	7.210,4	8.652
120	Meta Nitro Benzen Sodium Su	Xi mạ	Kg/năm	2.316,8	2.750,4	3.300
121	Brass Salt	Xi mạ	Kg/năm	40	15,2	120
122	Copper Sulfate (II) Pentahydrate	Xi mạ-mạ điện	Kg/năm	840	1.395,2	1.674,4
123	Sunfuric acid (95%)	Xi mạ	Kg/năm	940	690,4	1.175,2
124	Trichloroethylen.TCE	Xi mạ	Kg/năm	584	584	3.092,8
125	Acitive Cacbon	Xi mạ	Kg/năm	16	16	44,8
126	Ammonium Bifluoride	Xi mạ-chất tẩy rửa	Kg/năm	133,60	200	240

Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường
Nhà máy sản xuất dây đai, khóa kéo

STT	Nguyên liệu	Công đoạn sử dụng	Đơn vị	Số lượng		
				Năm 2023	Năm 2024	Dự kiến tối đa
127	Dung môi Thinner	Sơn	Kg/năm	4.584	6.104	9.360
128	Paint	Sơn	Kg/năm	6.000	3.752	7.504
II	Quá trình xử lý nước thải					
129	Polymer	HTXL nước thải	kg/tháng	-	22	28,5
130	Natri Hypochloric (Javen) (m ³)	HTXL nước thải	L/tháng	-	34.260	37.800
131	Axit Sunfuric 60%	HTXL nước thải	Kg/tháng	-	465	840,0
132	Ferrous sulfate heptahydrate	HTXL nước thải	Kg/tháng	-	643	762,5
133	Hydro peroxide	HTXL nước thải	Kg/tháng	-	563	780
134	Sodium Hydroxide	HTXL nước thải	Kg/tháng	-	1.340	1.515
135	New Chemical Flocculant (NCF)	HTXL nước thải	Kg/tháng	-	1.263	1.370

(Nguồn: Công ty TNHH Jin Won Việt Nam, 2024)

1.4.3. Nguồn cung cấp điện:

- Nguồn cung cấp điện: Công ty Điện lực Tây Ninh
- Nhu cầu sử dụng lượng điện năng tiêu thụ cho các mục đích sau:
 - + Chiếu sáng, hoạt động của các thiết bị văn phòng và nhà xưởng
 - + Sử dụng để vận hành máy móc thiết bị
- Lượng điện được sử dụng cho các hoạt động trên được thống kê như sau: (Đính kèm hóa đơn điện)

Bảng 8. Thống kê lượng điện sử dụng năm 2024 (ĐVT: kWh)

Tháng/2024	Nhà xưởng 1		Nhà xưởng 2	2 nhà xưởng
	Đồng hồ 1	Đồng hồ 2	Đồng hồ 3	
01	54.486	38.269	41.344	134.099
02	32.540	26.061	25.628	84.229

Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường
Nhà máy sản xuất dây đai, khóa kéo

Cơ sở Tháng/2024	Nhà xưởng 1		Nhà xưởng 2	2 nhà xưởng
	Đồng hồ 1	Đồng hồ 2	Đồng hồ 3	
03	54.717	42.517	46.054	143.288
04	47.183	39.906	39.993	127.082
05	55.002	47.270	48.473	150.745
06	51.872	45.061	44.354	141.287
07	61.585	47.420	50.729	159.734
08	60.565	51.945	56.181	168.691
09	53.263	45.409	46.501	145.173
10	61.269	52.423	54.147	167.839
11	60.348	47.959	45.895	154.202
12	61.899	41.617	37.988	141.504
Tổng (kWh)	1.180.586		537.287	1.717.873
TB tháng (kWh/tháng)	98.382		44.774	143.156

Ghi chú: Số danh bộ tương ứng với mỗi đồng hồ điện như sau:

+ Đồng hồ 1: PB05030041112

+ Đồng hồ 2: PB05030029251

+ Đồng hồ 3: PB05030040830

Ngoài ra, Cơ sở có sử dụng máy phát điện dự phòng công suất 200 kVA để vận hành trường hợp mất điện cho nhà xưởng 2.

1.4.4. Nguồn cung cấp nước:

- Nguồn cung cấp nước: Công ty Cổ phần Cấp thoát nước Tây Ninh
- Nhu cầu sử dụng nước tại Cơ sở theo hóa đơn được thống kê dưới đây (Đính kèm hóa đơn nước):

Bảng 9. Thống kê lượng nước sử dụng theo hóa đơn năm 2023

Cơ sở Tháng/2023	Nhà xưởng 1		Nhà xưởng 2	2 nhà xưởng
	Đồng hồ 1	Đồng hồ 2	Đồng hồ 3	
01	1.371	736	331	2.438
02	1.043	654	274	1.971
03	1.756	997	322	3.075
04	1.433	870	399	2.702

Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường
Nhà máy sản xuất dây đai, khóa kéo

Cơ sở Tháng/2023	Nhà xưởng 1		Nhà xưởng 2	2 nhà xưởng
	Đồng hồ 1	Đồng hồ 2	Đồng hồ 3	
05	1.375	836	204	2.415
06	1.469	724	165	2.358
07	1.236	762	158	2.156
08	617	2.373	167	3.157
09	429	1.889	133	2.451
10	393	2.071	137	2.601
11	517	2.136	148	2.801
12	274	2.115	150	2.539
Tổng (m ³)	28.076		2.588	30.664
TB tháng (m ³ /tháng)	2.239,67		215,67	2.555
TB ngày (m ³ /ngày)	78,0		7,19	85,18

Bảng 10. Thống kê lượng nước sử dụng theo hóa đơn năm 2024

Cơ sở Tháng/2024	Nhà xưởng 1		Nhà xưởng 2	2 nhà xưởng
	Đồng hồ 1	Đồng hồ 2	Đồng hồ 3	
01	295	2.293	157	2.745
02	763	1.655	149	2.567
03	602	1.779	131	2.512
04	1.826	1.290	179	3.295
05	1.456	1.010	180	2.646
06	1.694	1.153	188	3.035
07	1.396	1.120	183	2.699
08	1.655	1.252	172	3.079
09	1.511	1.215	172	2.898
10	1.754	1.443	175	3.372
11	1.661	1.371	201	3.233
12	1.864	1.118	212	3.194
Tổng (m ³)	33.176		2.099	35.275
TB tháng (m ³ /tháng)	2.764,67		174,92	2.940
TB ngày (m ³ /ngày)	92,2		5,8	97,99

Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường
Nhà máy sản xuất dây đai, khóa kéo

Ghi chú: Số danh bộ tương ứng với mỗi đồng hồ nước như sau:

+ Đồng hồ 1: 1280062

+ Đồng hồ 2: 1280010

+ Đồng hồ 3: 1280039

- Nhu cầu sử dụng nước theo ước tính như sau:

Bảng 11. Nhu cầu sử dụng nước theo ước tính

ST T	Mục đích sử dụng	Định mức sử dụng	Quy mô	Lưu lượng (m³/ngày)	
				Sử dụng	Xả thải
A	Nhà xưởng 1			103,53	95,95
I	Nước thải sinh hoạt			19,58	12,0
1	Nước cấp sinh hoạt của nhân viên	25 lít/người/ca, k = 3, TCXDVN 33:2006	160 người, 1 ca	12,0	12,0
2	Nước tưới cây	3 L/m²/lần tưới QCVN 01:2021/BXD	2.526 m²	7,58	-
II	Nước thải sản xuất			83,95	83,95
3	Nước cấp công đoạn tẩy gỉ	Ước tính tối đa	-	0,6	0,6
4	Nước cấp công đoạn làm sạch bề mặt	Ước tính tối đa	-	6,7	6,7
5	Nước cấp công đoạn xi mạ quay	Ước tính tối đa	-	45,8	45,8
6	Nước cấp công đoạn xi mạ treo	Ước tính tối đa	-	29,7	29,7
7	Nước cấp vệ sinh tháp hấp thụ 1, 2	Vệ sinh 2 tháng/lần Ước tính tối đa	6 m³/2 tháng	0,1	0,1
8	Nước cấp buồng sơn màng nước (phủ keo)	Vệ sinh 1 tuần/lần Ước tính tối đa	1,5 m³/1 tuần	0,25	0,25
9	Nước cấp buồng sơn màng nước (sơn tay)	Vệ sinh 1 tuần/lần Ước tính tối đa	4,5 m³/1 tuần	0,75	0,75
10	Nước cấp vệ sinh tháp hấp thụ 3	Vệ sinh 2 tháng/lần Ước tính tối đa	3m³/2 tháng	0,05	0,05
B	Nhà xưởng 2			8,98	3,75

Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường
Nhà máy sản xuất dây đai, khóa kéo

ST T	Mục đích sử dụng	Định mức sử dụng	Quy mô	Lưu lượng (m³/ngày)	
				Sử dụng	Xả thải
I	Nước sinh hoạt			8,98	3,75
1	Nước cấp sinh hoạt của nhân viên	25 lít/người/ca, k = 3, TCXDVN 33:2006	50 người	3,75	3,75
2	Nước tưới cây	3 L/m²/lần tưới QCVN 01:2021/BXD	1.742,5 m²	5,2	-
Tổng				112,51	99,70

Ghi chú:

- Lượng nước thải sinh hoạt theo tính toán nhà xưởng 1 là 12 m³/ngày, nhà xưởng 2 là 3,75 m³/ngày được xử lý bằng 7 bể tự hoại nhà xưởng 1 tổng thể tích 59,94 m³ và 5 bể tự hoại nhà xưởng 2 tổng thể tích 41,58 m³ là hoàn toàn đáp ứng.
- Lượng nước thải sản xuất theo tính toán ở nhà xưởng 1 là 83,95 m³/ngày được xử lý bằng HTXL nước thải công suất 200 m³/ngày đêm là hoàn toàn đáp ứng.

Dựa trên công suất hệ thống xử lý nước thải, cơ sở xin đầu nổi lưu lượng tối đa là 200 m³/ngày nhằm đảm bảo các trường hợp có sự cố xảy ra.

- Cấp nước chữa cháy xưởng 1: Hệ thống cấp nước chữa cháy được xây dựng độc lập với hệ thống cấp nước sinh hoạt, phần nước này chỉ phát sinh khi gặp sự cố cháy nổ. Bể nước ngầm PCCC có dung tích V = 54 m³.
- Cấp nước chữa cháy xưởng 2: Hệ thống cấp nước chữa cháy được xây dựng độc lập với hệ thống cấp nước sinh hoạt, phần nước này chỉ phát sinh khi gặp sự cố cháy nổ. Bể nước ngầm PCCC có dung tích V = 72 m³.

Lưu lượng cấp nước chữa cháy q = 10 L/s cho đám cháy với thời gian dự tính là 30 phút, số đám cháy xảy ra đồng thời là 01 đám theo QCVN 06:2022/BXD: Q = 10 (L/s) x 30 (ph) x 60 (s) = 18.000 L/s = 18 m³.

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

- Các điểm ranh giới cơ sở theo hệ tọa độ VN2000 như sau:

Bảng 12. Bảng liệt kê hệ tọa độ góc ranh

Nhà xưởng	Số hiệu điểm	Tọa độ VN2000, kinh tuyến trực 105°30', mũi chiếu 3°	
		X (m)	Y (m)
Nhà xưởng 1	1	1.218.617	596.694

Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường
Nhà máy sản xuất dây đai, khóa kéo

Nhà xưởng	Số hiệu điểm	Tọa độ VN2000, kinh tuyến trực 105°30', vĩ chiều 3°	
		X (m)	Y (m)
	2	1.218.736	596.750
	3	1.218.700	596.828
	4	1.218.581	596.771
Nhà xưởng 2	1	1.218.612	596.620
	2	1.218.617	596.632
	3	1.218.595	596.682
	4	1.218.474	596.627
	5	1.218.476	596.622

– Vị trí tiếp giáp của cơ sở:

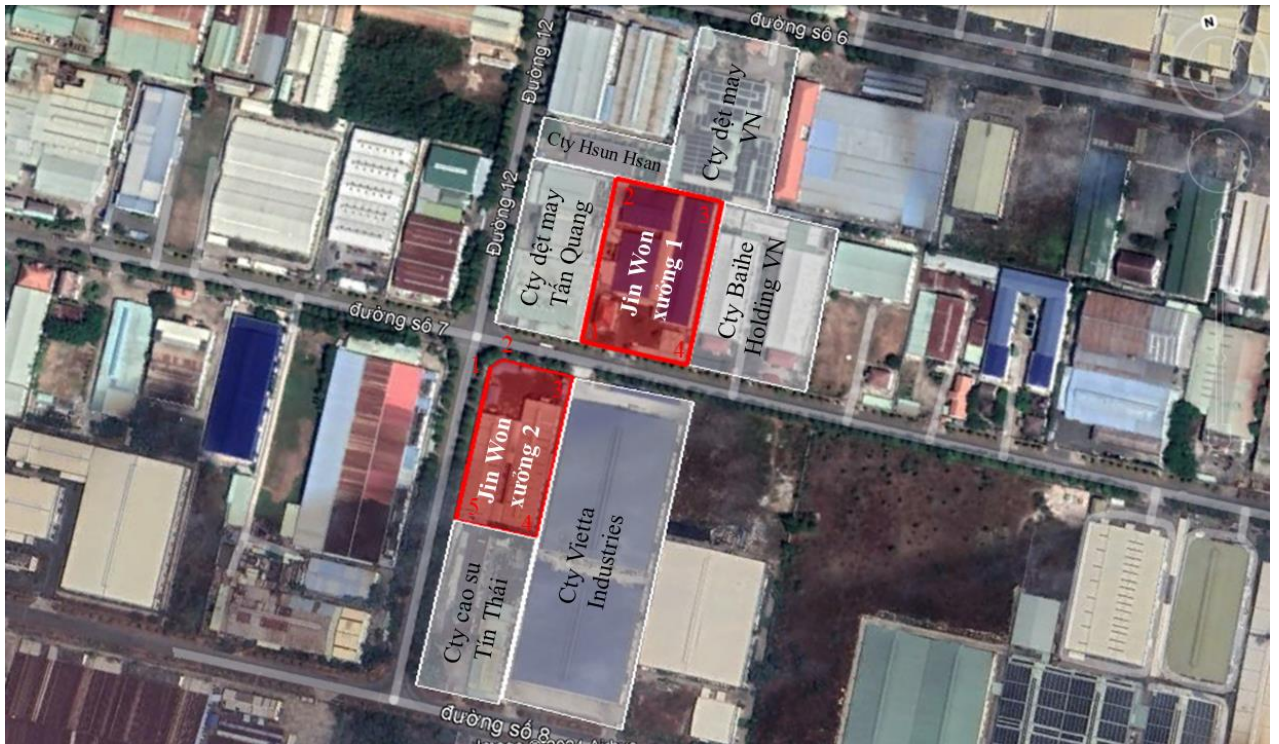
+ Xưởng 1:

- Phía trước: giáp đường số 7
- Phía sau: giáp Công ty dệt may Tấn Quang
- Bên trái: giáp Công ty TNHH Baihe Holding VN
- Bên phải: giáp Công ty dệt may Việt Nam và Công ty Hsun Hsan

+ Xưởng 2:

- Phía trước: giáp đường số 7
- Phía sau: giáp Công ty TNHH Công nghiệp cao su Tín Thái
- Bên trái: giáp Công ty Vietta Industries
- Bên phải: giáp đường số 12

Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường
Nhà máy sản xuất dây đai, khóa kéo



Hình 11. Hình ảnh vị trí tiếp giáp của cơ sở (Nguồn: Google map)



Hình 12. Hình ảnh phía trước nhà xưởng 1



Hình 13. Hình ảnh phía trước nhà xưởng 2

Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường
Nhà máy sản xuất dây đai, khóa kéo

- Diện tích đất:
 - + Nhà xưởng 1: 11.050 m²
 - + Nhà xưởng 2: 8.297,8 m²
- Quy mô sử dụng đất:
 - + Nhà xưởng 1:

Bảng 13. Bảng quy mô sử dụng đất nhà xưởng 1

TT	Hạng mục	Quy mô	Diện tích sàn (m ²)	Diện tích xây dựng (m ²)	Tỉ lệ xây dựng/ Diện tích đất
I	Công trình chính		5.838,2	5.526,2	50,34%
1	Xưởng sản xuất	Tầng 1	5.040	5.040	45,61%
1.1	Khu đập và kho thành phẩm (Trước đây là Khu dệt)	-	2.400	2.400	21,72%
1.2	Khu sơn (Trước đây là Khu nhuộm và kho hóa chất nhuộm)	-	1.200	1.200	10,86%
1.3	Khu xi mạ và kho chứa hóa chất xi mạ	-	1.440	1.440	13,03%
2	Nhà văn phòng	Tầng 1	276	276	2,50%
		Tầng 2	276		
3	Căn tin	Tầng 1	130	130	1,18%
4	Nhà xe	Tầng 1	96	96	0,87%
5	Nhà bảo vệ	Tầng 1	20,2	20,2	0,18%
II	Công trình BVMT		285,44	285,44	2,58%
1	Trạm xử lý nước thải	-	141,44	141,44	1,28%
2	Khu tập kết bùn	-	30	30	0,27%
3	Khu tập kết CTR sinh hoạt	-	9	9	0,08%
4	Kho chứa CTCNTT	-	25	25	0,23%
5	Kho chứa CTNH	-	25	25	0,23%
6	Khu vực lắp đặt tháp hấp thụ 1	-	25	25	0,23%
7	Khu vực lắp đặt tháp hấp thụ 2	-	15	15	0,14%
8	Khu vực lắp đặt tháp hấp thụ 3	-	15	15	0,14%
9	Bể chứa nước ngầm PCCC, diện tích 36 m ²	-	-	-	-
III	Cây xanh	-	-	2.526,86	22,86%

Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường
Nhà máy sản xuất dây đai, khóa kéo

TT	Hạng mục	Quy mô	Diện tích sàn (m ²)	Diện tích xây dựng (m ²)	Tỉ lệ xây dựng/ Diện tích đất
IV	Sân đường nội bộ	-	-	2.676,50	24,22%
	Tổng cộng		6.123,64	11.050	100%



Hình 14. Sơ đồ hiện trạng sử dụng đất của nhà xưởng 1

+ Nhà xưởng 2:

Bảng 14. Bảng quy mô sử dụng đất nhà xưởng 2

TT	Hạng mục	Quy mô	Diện tích sàn (m ²)	Diện tích xây dựng (m ²)	Mật độ xây dựng
I	Công trình chính		4.694	4.454	53,68%
1	Nhà xưởng	Tầng 1	4.056	4.056	48,88%
1.1	Khu dây kéo (zipper)	Tầng 1	2.136	2.136	25,74%
1.2	Khu đúc móc khóa	Tầng 1	1.920	1.920	23,14%
2	Nhà văn phòng	Tầng 1	240	240	2,89%
		Tầng 2	240		
3	Căn tin	Tầng 1	72	72	0,87%
4	Nhà xe	Tầng 1	50	50	0,60%
5	Nhà bảo vệ	Tầng 1	36	36	0,43%
II	Công trình BVMT		25	25	0,30%
1	Kho chứa CTCNTT	Tầng 1	25	25	0,30%

Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường
Nhà máy sản xuất dây đai, khóa kéo

TT	Hạng mục	Quy mô	Diện tích sàn (m ²)	Diện tích xây dựng (m ²)	Mật độ xây dựng
2	Bể chứa nước ngầm PCCC, diện tích 48 m ²		-	-	-
III	Cây xanh		-	1.742,5	21,00%
IV	Sân đường nội bộ		-	2.076,3	25,02%
	Tổng cộng		4.683	8.297,8	100%



Hình 15. Sơ đồ hiện trạng sử dụng đất của nhà xưởng 2

- Hệ thống âm thanh: Các thiết bị dùng để thông báo, phát nhạc nền hay truyền đạt thông tin giúp công tác thông báo diễn ra nhanh chóng và hiệu quả. Hệ thống loa được bố trí khắp các phòng và hành lang theo mạng riêng biệt.
- An toàn phòng cháy chữa cháy: Cơ sở đã được thẩm duyệt về phòng cháy chữa cháy như sau (*Đính kèm các Giấy chứng nhận thẩm duyệt về PCCC*):
 - + Nhà xưởng 1: Giấy chứng nhận số 67/TD-PCCC ngày 18/08/2006 gồm các hạng mục: Bậc chịu lửa; Giao thông – khoảng cách an toàn PCCC; Lối thoát nạn; Hệ thống cấp nước chữa cháy
 - + Nhà xưởng 2: Giấy chứng nhận số 35/TD-PCCC ngày 29/05/2009 gồm các hạng mục: Hạng sản xuất; Bậc chịu lửa; Giao thông – khoảng cách PCCC; Hệ thống báo cháy tự động; Hệ thống chống sét; Lối thoát nạn; Hệ thống cấp nước chữa cháy.



Hình 16. Hình ảnh công tác trang bị hệ thống PCCC tại cơ sở

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

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

Cơ sở nằm trong KCN Trảng Bàng, KCN Trảng Bàng đã được quy hoạch nên không ảnh hưởng gì đến quy hoạch chung của khu vực.

KCN Trảng Bàng đã được phê duyệt các quyết định sau:

+ Quyết định số 2181/QĐ-BKHCNMT ngày 13/11/1998 của Bộ Khoa học Công nghệ và môi trường về việc phê chuẩn báo cáo đánh giá tác động môi trường Dự án khả thi “Xây dựng và kinh doanh hệ thống hạ tầng kỹ thuật khu công nghiệp Trảng Bàng”, tỉnh Tây Ninh.

+ Quyết định số 1519/QĐ-BTNMT ngày 12/9/2012 của Bộ Tài nguyên và Môi trường về việc phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án “Đầu tư xây dựng công trình Nhà máy xử lý nước thải Khu công nghiệp Trảng Bàng, huyện Trảng Bàng, tỉnh Tây Ninh – Giai đoạn 2 công suất 7.500m³/ngày.đêm.

+ Giấy phép xả nước thải vào nguồn nước số 448/GP-BTNMT ngày 07/02/2018 do Bộ Tài nguyên Môi trường cấp cho KCN Trảng Bàng.

Bên cạnh đó, cơ sở nằm trong KCN Trảng Bàng vì vậy hướng phát triển của Dự án đảm bảo phương án phát triển hệ thống khu kinh tế. Cơ sở thuộc Nhóm ngành nghề về sản xuất, dây đai, khóa kéo hoàn toàn phù hợp với quy hoạch ngành nghề trong KCN Trảng Bàng theo danh mục ngành nghề thu hút đầu tư.

– Cơ sở hạ tầng KCN:

Cơ sở nằm trong KCN Trảng Bàng đã được xây dựng cơ sở hạ tầng hoàn chỉnh, đảm bảo khả năng tiếp nhận chất thải phát sinh như sau:

+ Hiện trạng giao thông: Hệ thống đường giao thông KCN rộng 22-30m vỉa hè lát gạch terrazo, tạo điều kiện thuận lợi đối với việc vận chuyển hàng hóa, nguyên vật liệu của xe tải và xe cứu hỏa trong trường hợp nếu có sự cố xảy ra. Mạng lưới giao thông nội bộ và các tuyến hạ tầng kỹ thuật dọc theo đường đến các nhà máy trong KCN được thiết kế thuận tiện theo dạng bàn cờ. Dọc theo vỉa hè trồng cây xanh để tạo cảnh quan, bóng mát góp phần cải thiện môi trường công nghiệp, tăng cảnh quan kiến trúc.

+ Hiện trạng cấp điện: Mạng lưới điện sản xuất, 22 KV được đấu nối từ mạng lưới điện quốc gia 110/22KV – 120MW. Đảm bảo việc cung cấp điện ổn định đến các doanh nghiệp.

+ Thông tin liên lạc: Thuận tiện trong và ngoài nước. Khu công nghiệp Trảng Bàng hiện đại kết nối tốt các dịch vụ điện thoại, mạng Internet ADSL phục vụ cho công tác quản lý

thông tin, liên lạc tốt hơn.

+ Hệ thống cấp nước: Hệ thống cấp nước do Công ty Phát triển cơ sở Hạ tầng KCN Tây Ninh. Hệ thống cung cấp nước sạch được lắp đặt tới sát hàng rào, với công suất 2.000 m³/ngày đêm luôn đáp ứng những yêu cầu về nước cho hoạt động của các nhà máy...

+ Hệ thống thoát nước

- Hệ thống thoát nước mưa của KCN theo hướng thoát nước chính tập trung về đường số 6.
- Hệ thống thoát nước mưa được thiết kế là hệ thống kín bằng ống bê tông cốt thép. Các tuyến thoát nước mưa bố trí trong phần hành lang của KCN.
- Cống thoát nước mưa được đặt ngầm dưới mặt đường từ 1 – 1,5m bằng ống BTCT đúc sẵn D800mm – D1500mm và bố trí các hố ga thu nước dọc theo lề đường có khoảng cách từ 30 – 60m.

+ Hiện trạng xử lý nước thải: KCN đã xây dựng và đưa vào vận hành Nhà máy xử lý nước thải tập trung của KCN Trảng Bàng cụ thể như sau:

- Giai đoạn 1: công suất là 5.000 m³/ngày.đêm từ tháng 5/2009.
- Giai đoạn 2: công suất là 2.500 m³/ngày.đêm từ tháng 5/2016.
- Ngoài ra, KCN đã xây dựng xong 01 hồ sơ cở với dung tích 24.000 m³ và 01 hồ điều tiết với dung tích 8.000m³ vào tháng 4/2018 để điều tiết lưu lượng nước thải thu gom trong ngày.

+ Nước thải từ các nhà máy trong KCN phải được xử lý cục bộ đạt giới hạn của KCN (QCVN 40:2011/BTNMT, cột B) trước khi thải vào nhà máy xử lý nước tập trung của KCN. Tại nhà máy xử lý nước thải tập trung của KCN, nước thải được tiếp tục xử lý đạt QCVN 40:2011/BTNM, cột A trước khi thải vào rạch Trường Chùa. Quy trình xử lý như sau:

Nước thải → Song chắn rắn → Bể gom nước thải → Bể tách dầu + bể điều hòa → Bể lắng sơ bộ → Bể Aerotank → Bể lắng thứ cấp → Khử trùng/oxy hóa khử → Lưu phản ứng → Bể khuấy trộn → Bể lắng lần 3 → Bể khử trùng → Trạm quan trắc → Hồ hoàn thiện → Rạch Trường Chùa.

+ Hệ thống dẫn, xả nước thải vào nguồn nước tiếp nhận

- Nước thải sau xử lý được thoát chung ra rạch Kè và đổ vào sông Vàm Cỏ Đông.
- Nước thải sau xử lý trạm xử lý nước thải tập trung của KCN Trảng Bàng được dẫn vào mương dẫn nước thải sau xử lý của KCN Trảng Bàng, sau đó xả vào Hồ hoàn thiện, tiếp tục chảy vào rạch Trường Chùa và cuối cùng đổ ra sông Vàm Cỏ Đông.

Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường
Nhà máy sản xuất dây đai, khóa kéo

- Phương thức xả thải: tự chảy, xả mặt ven bờ.
- Chế độ xả thải: Xả liên tục 24 giờ/ngày.đêm.
- Lưu lượng nước thải trung bình ngày: 7.5000 m³/ngày.đêm.
- Lưu lượng nước thải cực đại: 14.500 m³/ngày.đêm. (bao gồm nước thải của HTXLNT của KCN Trảng Bàng và HTXLNT của Công ty Cổ phần dệt Trần Hiệp Thành (modul 1 + modul 2))

Bảng 15. Bảng tiêu chuẩn tiếp nhận nước thải của KCN Trảng Bàng

TT	Thông số	Đơn vị	Khả năng tiếp nhận của KCN Trảng Bàng	Tiêu chuẩn đầu ra (QCVN 40:2011/BTNMT, cột A, Kq = 1,2, Kf = 0,9)
1	Nhiệt độ	°C	45	40
2	Màu	Pt-Co	500	50
3	pH	-	5 -10	6-9
4	BOD5	mg/l	400	30
5	COD	mg/l	600	75
6	Amoni (theo N)	mg/l	30	5
7	Tổng dầu mỡ khoáng	mg/l	20	5
8	Tổng Photpho (theo P)	mg/l	20	4
9	Coliform	Vi khuẩn /100ml	100.000	3.000
10	Chất rắn lơ lửng	mg/l	200	50
11	Asen	mg/l	0,5	0,05
12	Thủy ngân	mg/l	0,01	0,005
13	Chì	mg/l	1	0,1
14	Cadimi	mg/l	0,5	0,05
15	Crom (VI)	mg/l	0,5	0,05
16	Crom (III)	mg/l	2	0,2
17	Đồng	mg/l	5	2
18	Kẽm	mg/l	5	3
19	Niken	mg/l	2	0,2
20	Mangan	mg/l	5	0,5

Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường
Nhà máy sản xuất dây đai, khóa kéo

TT	Thông số	Đơn vị	Khả năng tiếp nhận của KCN Trảng Bàng	Tiêu chuẩn đầu ra (QCVN 40:2011/BTNMT, cột A, Kq = 1,2, Kf = 0,9)
21	Sắt	mg/l	10	1
22	Tổng Xianua	mg/l	0,2	0,07
23	Tổng Phenol	mg/l	1	0,1
24	Sunfua	mg/l	1	0,2
25	Florua	mg/l	15	5
26	Tổng Nitơ	mg/l	60	20
27	Clorua	mg/l	1.000	500
28	Clo dư	mg/l	2	1
29	Tổng hoá chất bảo vệ thực vật clo hữu cơ	mg/l	0,1	0,05
30	Tổng hoá chất bảo vệ thực vật photpho hữu cơ	mg/l	1	0,3
31	Tổng PCBs	mg/l	0,01	0,003
32	Tổng hoạt độ phóng xạ α	Bq/l	0,1	0,1
33	Tổng hoạt độ phóng xạ β	Bq/l	1,0	1,0

+ Hiện trạng thu gom chất thải rắn của KCN

- Rác sinh hoạt: Chất thải sinh hoạt, công nghiệp và rác xây dựng phát sinh từ hoạt động của các doanh nghiệp được các doanh nghiệp tự ký hợp đồng.
- Chất thải sinh hoạt và công nghiệp phát sinh từ hoạt động của Công ty Cổ phần Phát triển Hạ tầng Khu Công nghiệp Tây Ninh và chất thải rơi vãi trên vỉa hè, đường xá trong KCN Trảng Bàng được Công ty ký hợp đồng với đơn vị chức năng thu gom và mang đi nơi khác xử lý theo quy định.
- Bùn thải phát sinh từ hệ thống XLNT tập trung được ép, lưu chứa tại khu chứa bùn nhà máy XLNT.
- Chất thải nguy hại: Khi phát sinh rác nguy hại, các công ty trong KCN tự liên hệ thu gom, xử lý với đơn vị có chức năng theo đúng quy định. Toàn bộ CTNH phát sinh từ nhà máy xử lý nước thải, nhà máy xử lý nước cấp, khu vực văn phòng được

Công ty ký hợp đồng với Công ty Cổ phần Môi trường Xanh Việt Nam xử lý phù hợp theo quy định.

+ Phòng cháy chữa cháy: Đội PCCC KCN Trảng Bàng với đội ngũ nhân viên được trang bị các thiết bị hỗ trợ và nghiệp vụ chuyên môn cao. Định kỳ tham gia, tổ chức các buổi diễn tập nhằm nâng cao ý thức về PCCC, để đảm bảo tính mạng, tài sản và xử lý được tình huống khi có sự cố xảy ra. Các chuyên viên PCCC trực chiến 24/7, sẵn sàng tác nghiệp mọi lúc, mọi nơi.

Qua đó cho thấy, cơ sở hạ tầng của KCN hoàn toàn đủ khả năng đáp ứng khi dự án hoạt động 100% công suất.



Hình 17. Sơ đồ vị trí của cơ sở trong KCN Trảng Bàng

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

Không thay đổi so với báo cáo đánh giá tác động môi trường đã được phê duyệt

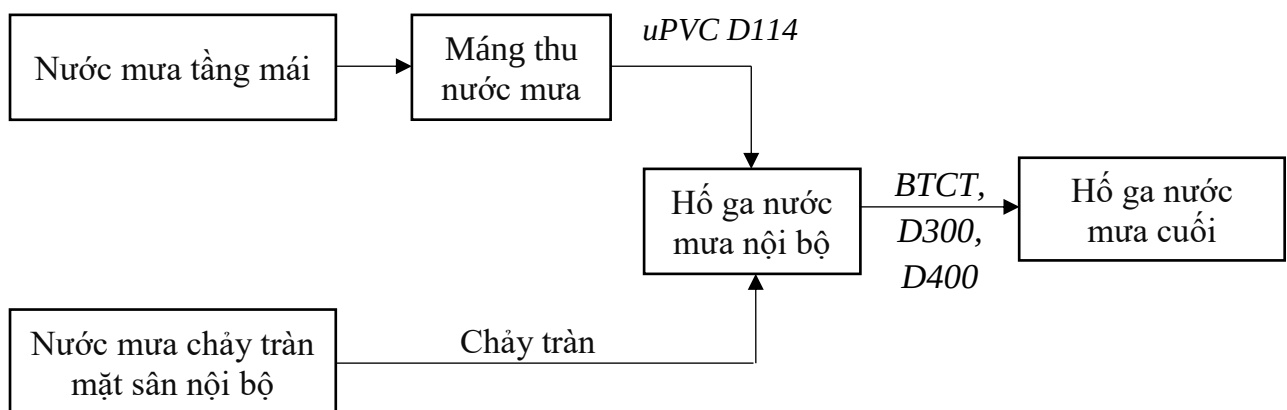
Chương III: KẾT QUẢ HOÀN THÀNH CÁC CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ

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

3.1.1. Thu gom, thoát nước mưa:

Về nguyên tắc, nước mưa có tính ô nhiễm nhẹ (quy ước nước sạch), sau khi đã loại bỏ rác và tách các tạp chất có kích thước lớn nhờ bộ phận chắn rác sẽ được thoát trực tiếp vào hệ thống thu gom nước mưa nội bộ của Cơ sở trước khi đầu nối vào cống thoát nước mưa chung của KCN mà không cần xử lý.

– Sơ đồ minh họa tuyến thu gom, thoát nước mưa:



Hình 18. Sơ đồ minh họa tuyến thu gom, thoát nước mưa



Hình 19. Hình ảnh nước mưa tầng mái và nước mưa chảy tràn của nhà xưởng 1



Hình 20. Hình ảnh nước mưa tầng mái (trái); nước mưa chảy tràn (phải) của nhà xưởng 2

– **Hệ thống thu gom, thoát nước mưa:**

+ Nước mưa tầng mái: Nước mưa trên mái theo độ dốc chảy về các máng xối, sau đó chảy xuống các hố ga nước mưa trong khuôn viên cơ sở theo các ống đứng bằng nhựa PVC đường kính D114 đặt sát vách tường.

- Tổng số lượng ống thu gom nhà xưởng 1: 52 ống
- Tổng số lượng ống thu gom nhà xưởng 2: 58 ống.

+ Nước mưa chảy tràn: Nước mưa chảy tràn trên toàn bộ bề mặt khu vực cơ sở được thu gom vào các hố BTCT có nắp đan trong khuôn viên. Hệ thống cống thoát nội bộ có kết cấu bằng BTCT đặt âm dưới đất, kích thước ống D300-400, có bố trí các hố thu nước để lắng cặn trước khi đầu nối vào hệ thống thoát nước mưa của KCN Trảng Bàng.

- Nhà xưởng 1: Hố ga loại 1 (BTCT D300): Gồm 54 hố kích thước 0,9 x 0,9 x 1 (m), độ dốc $i = 0,3\%$. Hố ga loại 2 (BTCT D400): Gồm 12 hố kích thước 0,7 x 0,7 x 0,7 (m), độ dốc $i = 0,3\%$.
- Nhà xưởng 2: Hố ga loại 1 (BTCT D300): Gồm 37 hố kích thước 0,9 x 0,9 x 1 (m), độ dốc $i = 0,3\%$

– **Điểm thoát nước mưa:**

Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường
Nhà máy sản xuất dây đai, khóa kéo

- + Nhà xưởng 01: 01 điểm ngoài khuôn viên gần cổng chính cơ sở
 - + Nhà xưởng 01: 01 điểm ngoài khuôn viên gần cổng chính cơ sở
 - Vị trí, tọa độ đầu nổi nước mưa:
 - + Nhà xưởng 1: X (m) = 1.218.589; Y (m) = 596.738
 - + Nhà xưởng 2: X (m) = 1.218.622; Y (m) = 596.634
- (Tọa độ dựa theo hệ tọa độ VN 2000, kinh tuyến trực 105°30', vĩ độ 3°)
- Kích thước hố thu nước mưa cuối: L x H x W = 1.100 x 1.100 x 1.500 (mm)
 - Quy trình vận hành từng điểm thoát: Tự chảy, độ dốc i = 2%
 - Sơ đồ thu gom, thoát nước mưa (Sơ đồ đính kèm phụ lục)



Hình 21. Vị trí các điểm đầu nổi thoát nước mưa của cơ sở



Hình 22. Hình ảnh hố ga đầu nổi nước mưa nhà xưởng 1 (trái), nhà xưởng 2 (phải)

3.1.2. Thu gom, thoát nước thải:

- **Công trình thu gom nước thải:**

Hệ thống thoát nước thải riêng biệt, độc lập với hệ thống thoát nước mưa.

– Nguồn phát sinh và công trình thu gom nước thải gồm:

Nguồn phát sinh nước thải sinh hoạt nhà xưởng 1:

+ Nguồn số 01, 02: Nước thải phát sinh từ hoạt động sinh hoạt khu vực văn phòng và ký túc xá ở nhà xưởng 1 được thu gom bằng ống uPVC D114 dẫn về bể tự hoại số 1, 2 để xử lý.

+ Nguồn số 03: Nước thải phát sinh từ hoạt động sinh hoạt khu vực kho và nhà ăn ở nhà xưởng 1 được thu gom bằng ống uPVC D114 dẫn về bể tự hoại số 3 để xử lý.

+ Nguồn số 04: Nước thải phát sinh từ hoạt động sinh hoạt phòng bảo vệ ở nhà xưởng 1 được thu gom bằng ống uPVC D114 dẫn về bể tự hoại số 4 để xử lý.

+ Nguồn số 05: Nước thải phát sinh từ hoạt động sinh hoạt khu vực xưởng dập ở nhà xưởng 1 được thu gom bằng ống uPVC D114 dẫn về bể tự hoại số 5 để xử lý.

+ Nguồn số 06: Nước thải phát sinh từ hoạt động sinh hoạt khu vực xưởng sơn ở nhà xưởng 1 được thu gom bằng ống uPVC D114 dẫn về bể tự hoại số 6 để xử lý.

+ Nguồn số 07: Nước thải phát sinh từ hoạt động sinh hoạt khu vực xưởng xi mạ ở nhà xưởng 1 được thu gom bằng ống uPVC D114 dẫn về bể tự hoại số 7 để xử lý.

Nguồn phát sinh nước thải sản xuất nhà xưởng 1:

+ Nguồn số 08: Nước thải phát sinh từ quá trình tẩy gỉ ở nhà xưởng 1 được thu gom bằng đường ống uPVC D114 dẫn về HTXL nước thải để xử lý.

+ Nguồn số 09: Nước thải phát sinh từ quá trình làm sạch bề mặt ở nhà xưởng 1 được thu gom bằng đường ống uPVC D114 dẫn về HTXL nước thải để xử lý.

+ Nguồn số 10: Nước thải phát sinh từ quá trình xi mạ quay của khu vực xi mạ quay ở nhà xưởng 1 được thu gom bằng đường ống uPVC D114 dẫn về HTXL nước thải để xử lý.

+ Nguồn số 11: Nước thải phát sinh từ quá trình xi mạ treo của khu vực xi mạ treo ở nhà xưởng 1 được thu gom bằng đường ống uPVC D114 dẫn về HTXL nước thải để xử lý.

+ Nguồn số 12: Nước thải phát sinh từ quá trình xả cặn vệ sinh tháp hấp thụ số 1 (xi mạ quay) ở nhà xưởng 1 được thu gom bằng đường ống uPVC D114 dẫn về HTXL nước thải để xử lý

+ Nguồn số 13: Nước thải phát sinh từ quá trình xả cặn vệ sinh tháp hấp thụ số 2 (xi mạ treo) ở nhà xưởng 1 được thu gom bằng đường ống uPVC D114 dẫn về HTXL nước thải để xử lý

+ Nguồn số 14: Nước thải phát sinh từ quá trình xả cặn vệ sinh buồng phủ keo màng nước ở nhà xưởng 1 được thu gom bằng đường ống uPVC D114 dẫn về HTXL nước thải để xử lý

+ Nguồn số 15: Nước thải phát sinh từ quá trình xả cặn vệ sinh buồng sơn màng nước số 1 ở nhà xưởng 1 được thu gom bằng đường ống uPVC D114 dẫn về HTXL nước thải để xử lý

+ Nguồn số 16: Nước thải phát sinh từ quá trình xả cặn vệ sinh buồng sơn màng nước số 2 ở nhà xưởng 1 được thu gom bằng đường ống uPVC D114 dẫn về HTXL nước thải để xử lý

+ Nguồn số 17: Nước thải phát sinh từ quá trình xả cặn vệ sinh buồng sơn màng nước số 3 ở nhà xưởng 1 được thu gom bằng đường ống uPVC D114 dẫn về HTXL nước thải để xử lý

+ Nguồn số 18: Nước thải phát sinh từ quá trình xả cặn vệ sinh tháp hấp thụ mùi số 3 (sơn tự động) ở nhà xưởng 1 được thu gom bằng đường ống uPVC D114 dẫn về HTXL nước thải để xử lý

Nguồn phát sinh nước thải sinh hoạt nhà xưởng 2:

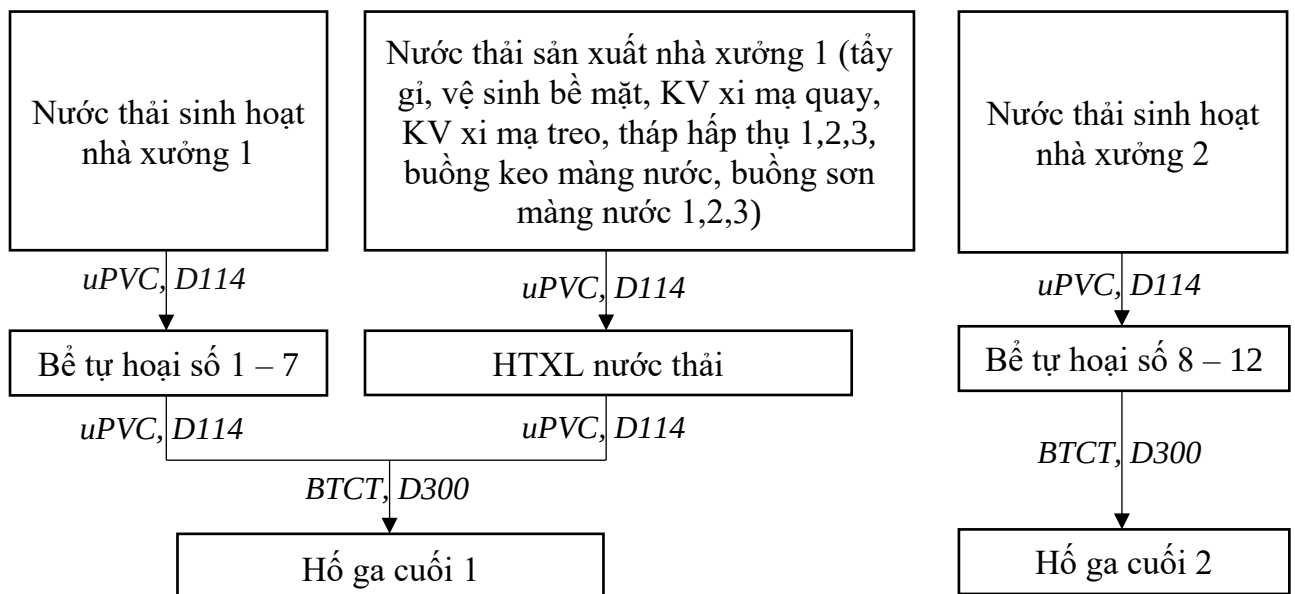
+ Nguồn số 19, 20: Nước thải phát sinh từ hoạt động sinh hoạt khu vực văn phòng và ký túc xá ở nhà xưởng 2 được thu gom bằng ống uPVC D114 dẫn về bể tự hoại số 8, 9 để xử lý.

+ Nguồn số 21: Nước thải phát sinh từ hoạt động sinh hoạt phòng bảo vệ ở nhà xưởng 2 được thu gom bằng ống uPVC D114 dẫn về bể tự hoại số 10 để xử lý.

+ Nguồn số 22: Nước thải phát sinh từ hoạt động sinh hoạt khu vực dệt ở nhà xưởng 2 được thu gom bằng ống uPVC D114 dẫn về bể tự hoại số 11 để xử lý.

+ Nguồn số 23: Nước thải phát sinh từ hoạt động sinh hoạt khu đúc ở nhà xưởng 2 được thu gom bằng ống uPVC D114 dẫn về bể tự hoại số 12 để xử lý.

– Sơ đồ thu gom, thoát nước thải:

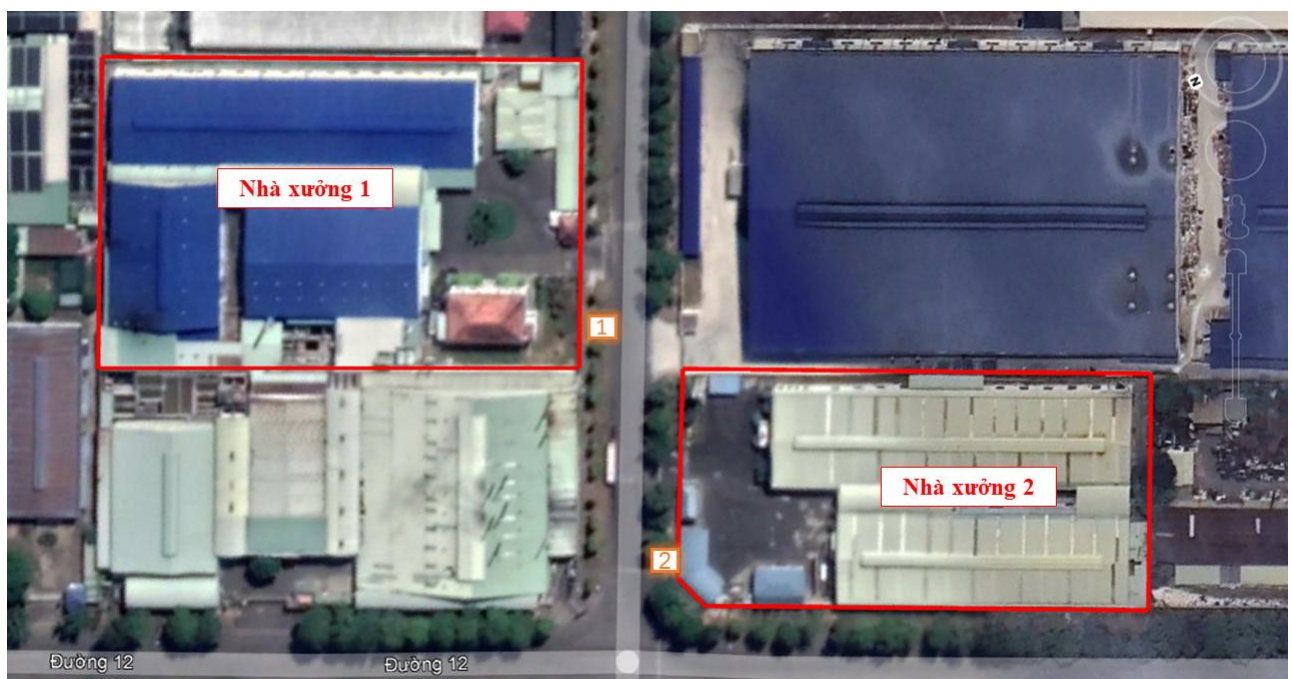


Hình 23. Sơ đồ phương án thu gom, thoát nước thải của Cơ sở

➤ **Công trình thoát nước thải:**

- Nước thải sau khi xử lý đạt tiêu chuẩn đầu nổi của KCN Trảng Bàng.
- Kết cấu ống:
 - + Nhà xưởng 1: Tuyến ống BTCT có đường kính D300
 - + Nhà xưởng 2: Tuyến ống BTCT có đường kính D300
- Kích thước hố thu gom nước thải cuối cùng (hố ga cuối):
 - + Nhà xưởng 1: 0,9 x 0,9 x 1 (m).
 - + Nhà xưởng 2: 0,9 x 0,9 x 1 (m).
- Vị trí: Trước cổng chính của mỗi nhà xưởng.
- Tọa độ:
 - + Nhà xưởng 1: X (m) = 1.218.614; Y (m) = 596.696
 - + Nhà xưởng 2: X (m) = 1.218.616; Y (m) = 596.636

(Hệ tọa độ VN 2000, kinh tuyến trực 105°30', mũi chiếu 3°):
- Điểm xả thải của cơ sở bảo đảm bảo chống xâm nhập ngược từ nguồn tiếp nhận và ảnh hưởng của ngập úng đô thị theo đúng quy định tại văn bản hợp nhất số 13/VBHN/BXD ngày 27/4/2020 của Bộ Xây Dựng về thoát nước và xử lý nước thải.
- Chế độ vận hành: Liên tục (24 giờ)
- Phương thức xả thải:
 - + Nhà xưởng 1: Bơm cưỡng bức
 - + Nhà xưởng 2: Tự chảy



Hình 24. Vị trí các điểm đầu nổi thoát nước thải của cơ sở



Hình 25. Hình ảnh hố ga đầu nối nước thải nhà xưởng 1 (trái), nhà xưởng 2 (phải)

3.1.3. Xử lý nước thải

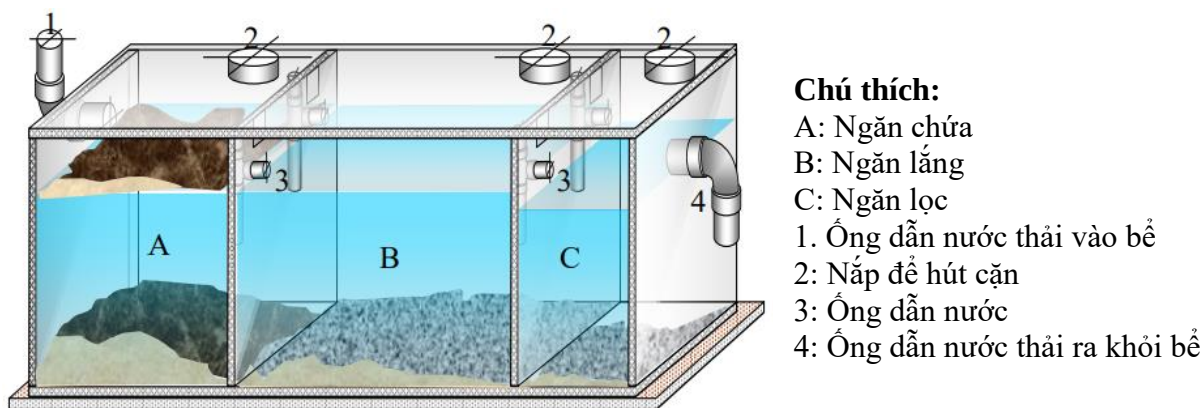
➤ **Bể tự hoại:**

Nguồn nước thải từ nhà vệ sinh được thu gom theo các tuyến ống thoát nước riêng biệt dẫn xuống bể tự hoại 3 ngăn. Sau quá trình phân hủy, chất thải biến thành dạng bùn, lắng xuống đáy bể. Nước thải sau xử lý được đầu nối trực tiếp vào hệ thống thu gom, thoát nước thải chung của khu công nghiệp.

– Cơ sở đã xây dựng 7 bể tự hoại nhà xưởng 1 và 5 bể tự hoại nhà xưởng 2 được thống kê như sau:

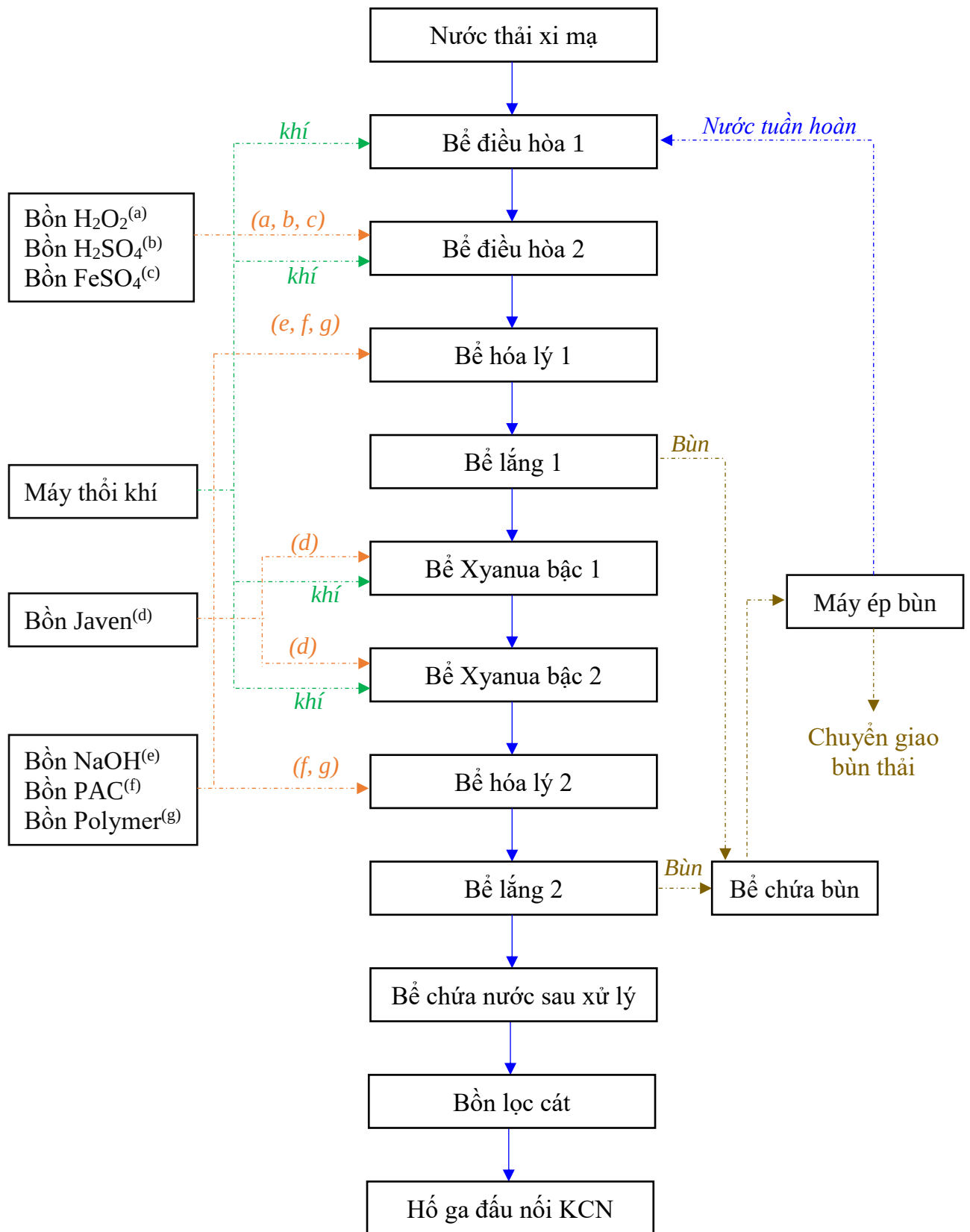
Bảng 16. Thể tích bể tự hoại

Nhà xưởng 1	Kích thước (m)	Nhà xưởng 2	Kích thước (m)
Nhà văn phòng (2 bể)	$1,8 \times 1,8 \times 1,5 = 4,86 \text{ m}^3$ → 2 bể: $9,72 \text{ m}^3$	Nhà văn phòng (2 bể)	$1,8 \times 1,8 \times 1,5 = 4,86 \text{ m}^3$ → 2 bể: $9,72 \text{ m}^3$
Khu vực kho, nhà ăn	$1,8 \times 1,8 \times 1,5 = 4,86 \text{ m}^3$	Phòng bảo vệ	$1,8 \times 1,8 \times 1,5 = 4,86 \text{ m}^3$
Phòng bảo vệ	$1,8 \times 1,8 \times 1,5 = 4,86 \text{ m}^3$	Khu dệt	$3 \times 3 \times 1,5 = 13,5 \text{ m}^3$
Xưởng dập	$3 \times 3 \times 1,5 = 13,5 \text{ m}^3$	Khu đúc	$3 \times 3 \times 1,5 = 13,5 \text{ m}^3$
Xưởng sơn	$3 \times 3 \times 1,5 = 13,5 \text{ m}^3$		
Xưởng xi mạ	$3 \times 3 \times 1,5 = 13,5 \text{ m}^3$		
Tổng thể tích	$V_{\text{tổng}} = 59,94 \text{ m}^3$	Tổng thể tích	$V_{\text{tổng}} = 41,58 \text{ m}^3$



Hình 26. Bể tự hoại 3 ngăn (Ảnh minh họa)

- Nguyên lý hoạt động:
 - + Các chất thải từ bồn cầu sẽ theo đường ống thoát nước mà chảy thẳng xuống hầm của bể tự hoại. Tại đây, trong hầm của bể tự hoại đã chứa một lượng nước nhất định, dưới đáy của ngăn chứa là 1 lớp bùn trong bể tự hoại với rất nhiều các vi sinh vật ở trong đó.
 - + Các chất thải rắn hoặc kim loại khó bị phân hủy sẽ lắng lại xuống dưới đáy bể, các chất lỏng hoặc các hợp chất lơ lửng khác sẽ tiếp tục tràn qua ngăn lắng.
 - + Tại ngăn lắng và ngăn lọc của bể tự hoại, các hợp chất này sẽ tiến hành phân hủy một lần nữa trước khi xả thải vào hố ga cuối.
- **Hệ thống xử lý nước thải:**
 - Tên đơn vị thiết kế, thi công, giám sát thi công: Công ty TNHH Công nghệ Sạch
 - Nhà thầu xây dựng: Công ty TNHH Công nghệ Sạch
 - Quy mô, công suất: 200 m³/ngày đêm
 - Vị trí: Tại nhà xưởng 1
 - Diện tích khu vực lắp đặt: 160 m²
 - **Công nghệ, quy trình vận hành:**



Hình 27. Sơ đồ nguyên lý hoạt động của HTXL nước thải

Thuyết minh quy trình:

Nước thải xi mạ của nhà máy được chia thành 3 nguồn thải chính: Nước thải từ xi treo sẽ được thu về bể thu gom, nước thải từ khu quay hàng sẽ được thu về bể thu gom, nước thải từ khu tẩy hàng và xi quay sẽ được thu về bể thu gom. Cả 3 nguồn này được dẫn về bể điều

hòa. Trước khi bơm vào bể điều hòa, tại đường ống thu gom (uPVC, D114) H_2O_2 và FeSO_4 được bơm trực tiếp vào ống thu gom để xử lý fenton. H_2SO_4 cũng được bơm trực tiếp vào ống thu gom để làm giảm pH nước thải đầu vào.

Tại Bể điều hòa 1, có song chắn rác để loại bỏ rác lớn. Hệ thống thổi khí trong bể tạo sự xáo trộn nước thải để điều hòa lưu lượng và cân bằng nồng độ các chất tạo chế độ làm việc ổn định cho các công trình xử lý phía sau. Nước thải từ bể điều hòa 1 sau đó được bơm vào bể hóa lý 1.

Tại Bể hóa lý 1 gồm 3 ngăn, hóa chất NaOH được châm vào ngăn 1 kết hợp hệ khuấy trộn hoạt động trong bể giúp hiệu quả trung hòa pH tốt hơn. Nước thải từ ngăn 1 chảy tràn vào ngăn 2, tại đây PAC được châm vào bể, kết hợp hệ khuấy tốc độ chậm để tạo bông. Sau đó, nước thải từ ngăn 2 chảy tràn sang ngăn 3, Polymer được châm vào bể, kết hợp hệ khuấy tốc độ chậm tạo bông cặn diễn ra tốt hơn. Sau quá trình keo tụ tạo bông tại bể hóa lý 1, nước thải đến bể lắng 1.

Tại Bể lắng 1, những bông cặn có kích thước lớn, có tỷ trọng lớn thắng được vận tốc của dòng nước thải đi lên sẽ lắng xuống đáy. Bể lắng được thiết kế đáy dốc để trượt bùn và lắng xuống dưới. Nước được thu ở máng phía trên và chảy tràn qua bể Xyanua bậc 1 và bậc 2.

Tại bể Xyanua bậc 1 và bậc 2, Javen được châm vào bể, bố trí hệ thống ống đục lỗ phân phối khí giúp hiệu quả phản ứng diễn ra tốt hơn. Sau bể Xyanua, nước thải được dẫn đến bể hóa lý 2.

Tại Bể hóa lý 2, NaOH, PAC được châm vào để quá trình hóa lý keo tụ, tạo bông diễn ra. Tiếp theo, chất trợ keo tụ Polymer được châm vào bể này, hệ khuấy trộn với tốc độ quay chậm giúp tạo bông cặn lớn để quá trình lắng phía sau diễn ra tốt hơn. Sau quá trình keo tụ tạo bông tại hóa lý 2, nước thải đến bể lắng 2.

Tại Bể lắng 2, bông cặn lắng xuống đáy và được gom lại bởi hệ thống thanh gạt bùn. Cặn lắng được đưa đến bể chứa bùn. Nước thải sau bể lắng 2 được đưa đến bể chứa nước xử lý.

Tại Bể chứa nước sau xử lý, có bố trí hệ thống đĩa phân phối khí, sục khí liên tục nhằm xáo trộn nước thải trong bể. Nước sau xử lý tiếp tục được bơm lên bồn lọc cát để loại bỏ hoàn toàn cặn bẩn có kích thước nhỏ còn lại sau quá trình lắng. Nước rửa lọc sẽ được tuần hoàn về bể điều hòa. Nước sau xử lý sau khi qua quá trình lọc cát sau cùng đạt quy chuẩn tiếp nhận của KCN Trảng Bàng và được bơm ra ngoài hồ ga tiếp nhận nước thải của KCN.

Bùn dư được lấy ra từ các bể lắng sau hóa lý 1, 2 sẽ được đưa về bể chứa bùn để giảm

thể tích bùn. Bùn sau khi được nén sẽ tiếp tục tách nước bằng máy ép khung bản. Bùn sau khi ép khô và đóng bánh sẽ được thu gom và đưa đi xử lý.



Hình 28. Hình ảnh vị trí HTXL nước thải

- Danh mục các hạng mục của HTXL nước thải:

Bảng 17. Danh mục các hạng mục của HTXL nước thải

Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường
Nhà máy sản xuất dây đai, khóa kéo

T T	Hạng mục	Số lượng	Kết cấu	Kích thước (m)			Tổng thể tích (m ³)
				Dài	Rộng	Cao	
1	Bể điều hòa 1	1	BTCT	3,9	4,95	4,8	92,5
2	Bể điều hòa 2	1	BTCT	3,9	4,95	4,8	92,5
3	Cụm xử lý hóa lý 1 (Bể keo tụ - tạo bông 1)	1	Sắt + Composite	2,5	0,9	1,2	3
4	Bể lắng 1	1	BTCT	3,0	2,0	1,6	19
5	Bể Xyanua bậc 1	1	BTCT	3,9	4,95	1,6	93
6	Bể Xyanua bậc 2	1	BTCT	3,9	4,95	1,6	93
7	Cụm xử lý hóa lý 2 (Bể keo tụ - tạo bông 2)	1	Sắt + Composite	1,7	2,65	2,5	11
8	Bể lắng 2	1	BTCT	3,5	3,5	4,8	59
9	Bể chứa nước sau xử lý	1	BTCT	1,2	1,2	4,8	7
10	Bể chứa bùn	1	BTCT	1,4	1,2	4,8	8
11	Bể bơm bùn	1	BTCT	2,1	2,8	4,8	28
12	Bồn dự phòng	1	BTCT	3,9	3,5	4,8	66
13	Bồn lọc cát	1	Sắt	-	-	-	1

– Danh mục máy móc, thiết bị đính kèm HTXL nước thải:

Bảng 18. Danh mục thiết bị đính kèm HTXL nước thải

STT	Hạng mục	Vị trí	Thông số kỹ thuật	Số lượng
1	Bơm nước thải	Bể điều hòa	- Loại: Bơm trục ngang - Lưu lượng: 17,4 m ³ /h - Công suất: 1,5 HP – 2,2 kW - Điện áp: 2P/380V/50Hz - Xuất xứ: Taiwan – Đài Loan	4 cái
2	Bơm hóa lý 1	Bể hóa lý 1	- Loại: Bơm trục ngang - Lưu lượng: 17,4 m ³ /h - Công suất: 1,5 HP – 2,2 kW - Điện áp: 2P/380V/50Hz - Xuất xứ: Taiwan – Đài Loan	1 cái
3	Bơm hóa lý 2	Bể hóa lý 2	- Loại: Bơm trục ngang - Lưu lượng: 17,4 m ³ /h	1 cái

Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường
Nhà máy sản xuất dây đai, khóa kéo

STT	Hạng mục	Vị trí	Thông số kỹ thuật	Số lượng
			- Công suất: 1,5 HP – 2,2 kW - Điện áp: 2P/380V/50Hz - Xuất xứ: Taiwan – Đài Loan	
4	Bơm bùn	Bể bùn	- Loại: Bơm chìm - Lưu lượng: 22,8 m ³ /h - Công suất: 0,75 kW - Điện áp: 3P/380V/50Hz - Xuất xứ: Taiwan – Đài Loan	1 cái
5	Motor khuấy	Bể hóa lý 1 Bể hóa lý 2 Bể lắng 2	- Loại: Motor khuấy giảm tốc - Công suất: 0,4 kW/0,5HP - Điện áp: 380V/50Hz - Xuất xứ: Taiwan – Đài Loan	5 cái
6	Máy thổi khí	Bể điều hòa Bể Xyanua bậc 1 Bể Xyanua bậc 2	- Loại: Máy thổi khí - Công suất: 22 kW - Điện áp: 380V/50Hz - Xuất xứ: Taiwan – Đài Loan	1 cái
7	Bơm hóa chất NaOH	Bồn hóa chất NaOH	- Loại: Bơm định lượng - Lưu lượng: 80 m ³ /h - Công suất: 0,37 kW - Điện áp: 380V - Xuất xứ: Nhật Bản	1 cái
8	Bơm hóa chất PAC	Bồn hóa chất PAC	- Loại: Bơm định lượng - Lưu lượng: 80 m ³ /h - Công suất: 0,37 kW - Điện áp: 380V - Xuất xứ: Nhật Bản	2 cái
9	Bơm hóa chất Polymer	Bồn hóa chất Polymer	- Loại: Bơm định lượng - Lưu lượng: 80 m ³ /h - Công suất: 0,37 kW - Điện áp: 380V - Xuất xứ: Nhật Bản	2 cái

Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường
Nhà máy sản xuất dây đai, khóa kéo

STT	Hạng mục	Vị trí	Thông số kỹ thuật	Số lượng
10	Bơm hóa chất Javel	Bồn hóa chất Javel	- Loại: Bơm định lượng - Lưu lượng: 80 m ³ /h - Công suất: 0,37 kW - Điện áp: 380V - Xuất xứ: Nhật Bản	2 cái
11	Bơm hóa chất H ₂ O ₂	Bồn hóa chất H ₂ O ₂	- Loại: Bơm định lượng - Lưu lượng: 80 m ³ /h - Công suất: 0,37 kW - Điện áp: 380V - Xuất xứ: Nhật Bản	1 cái
12	Bơm phèn sắt	Bồn hóa chất phèn sắt	- Loại: Bơm định lượng - Lưu lượng: 80 m ³ /h - Công suất: 0,37 kW - Điện áp: 380V - Xuất xứ: Nhật Bản	1 cái
13	Bơm bùn	-	- Loại: Bơm bùn bằng khí nén - Lưu lượng: 80 m ³ /h - Áp suất: 8,4 bar - Xuất xứ: Mỹ	1 cái
14	Máy ép bùn	-	- Loại: Khung bản - Số lượng: 60 khung	1 bộ
15	Tủ điện	-	-	1 hệ

– Chế độ vận hành: Hệ thống xử lý nước thải được thiết kế vận hành có 2 chế độ: Chế độ auto man và chế độ man. Hiện tại, cơ sở vận hành theo chế độ hoàn toàn tự động, do đó nhân công phụ trách có công việc:

+ Kiểm tra lượng hóa chất sử dụng: Kiểm tra mực hóa chất ở các bồn chứa, đảm bảo mực nước tối thiểu không được nhỏ hơn ¼ chiều cao bồn chứa.

+ Kiểm tra thiết bị: Bơm nước thải, bơm định lượng, phao mực nước, máy thổi khí, hệ thống phân phối khí, motor khuấy, máy ép bùn, tủ điện điều khiển.

+ Kiểm tra hệ thống điện cung cấp.

Sổ hướng dẫn vận hành HTXL nước thải được đính kèm Phụ lục báo cáo.

- Định mức hóa chất sử dụng:

Bảng 19. Định mức hóa chất sử dụng cho quá trình vận hành

TT	Hóa chất	Mục đích	Định mức hóa chất (kg/ngày)	Định mức nước pha (L/lần)	Tần suất pha
1	H ₂ O ₂	Khử màu	26	Dùng trực tiếp	Dùng trực tiếp
2	H ₂ SO ₄ 60%	Giảm pH	28	Dùng trực tiếp	Dùng trực tiếp
3	FeH ₁₄ O ₁₁ S	Khử màu	25,4	Dùng trực tiếp	Dùng trực tiếp
4	NaOH	Nâng pH	50,5	12,5 kg/300L	1-4 lần/ngày
5	Polymer	Keo tụ	1	0,3 kg/300L	1 ngày/2 lần
6	PAC	Tạo bông	45,7	8 kg/300L	2-5 lần/ngày
7	Javen	Xử lý Xyanua bậc 1, 2	1.260	12-15 m ³ /h	Dùng trực tiếp

- Định mức tiêu hao điện năng cho quá trình vận hành:

Bảng 20. Định mức tiêu hao điện năng cho quá trình vận hành HTXL nước thải

TT	Hạng mục	Đơn vị	Số lượng	Định mức điện năng (kW)	Điện năng tiêu thụ (kW)
1	Bơm nước thải	cái	4	2,2	8,8
2	Bơm hóa lý 1	cái	1	2,2	2,2
3	Bơm hóa lý 2	cái	1	2,2	2,2
4	Bơm bùn	cái	1	0,75	0,75
5	Motor khuấy	cái	5	0,4	2,0
6	Máy thổi khí	cái	1	22	22
7	Bơm hóa chất NaOH	cái	1	0,37	0,37
8	Bơm hóa chất PAC	cái	2	0,37	0,74
9	Bơm hóa chất Polymer	cái	2	0,37	0,74
10	Bơm hóa chất Javel	cái	2	0,37	0,74
11	Bơm hóa chất H ₂ O ₂	cái	1	0,37	0,37
12	Bơm phèn sắt	cái	1	0,37	0,37
Tổng cộng					41,28

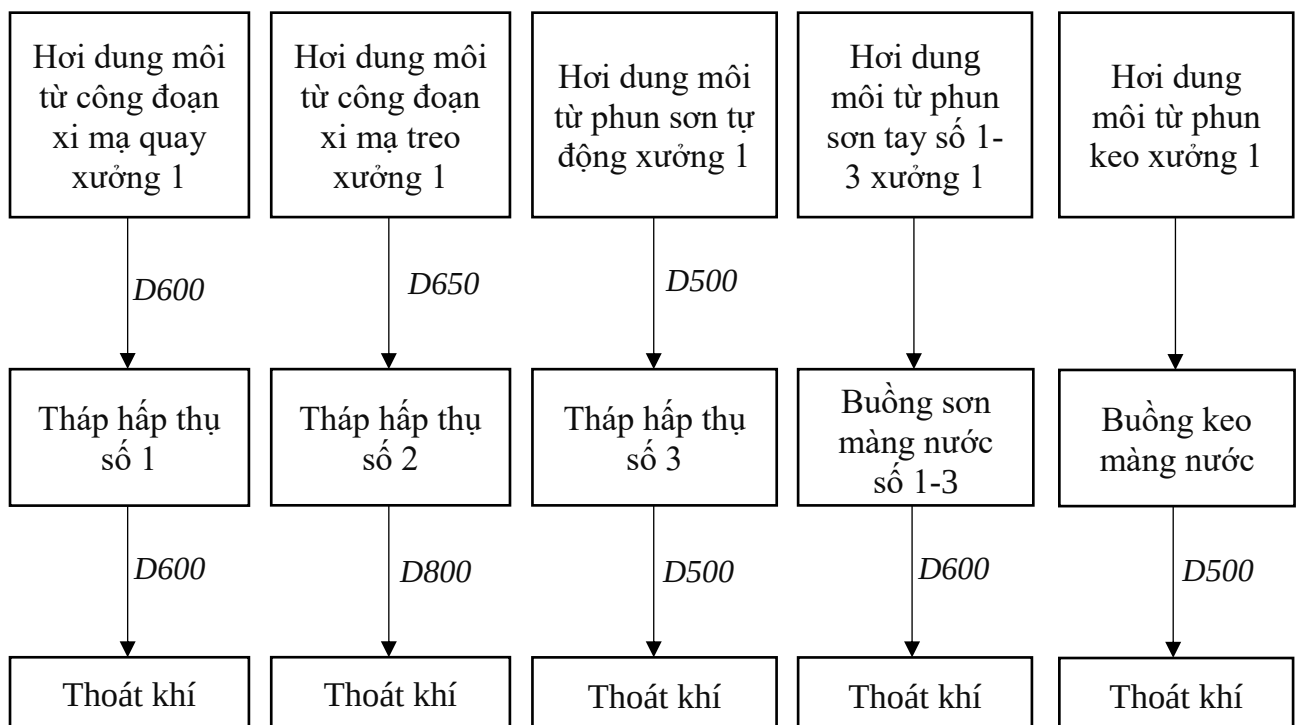
- Yêu cầu về quy chuẩn, tiêu chuẩn áp dụng đối với nước thải sau hệ thống xử lý: QCVN 40:2011/BTNMT, Cột B
- CO/CQ của hệ thống thiết bị xử lý nước thải đồng bộ, hợp khối (nếu có): Không có

- Thiết bị, hệ thống quan trắc nước thải tự động, liên tục: Cơ sở không thuộc đối tượng

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

3.2.1. Công trình thu gom bụi, khí thải

- Nguồn phát sinh và công trình thu gom bụi, khí thải gồm:
 - + Nguồn số 01: Hơi dung môi phát sinh từ công đoạn xi mạ quay nhà xưởng 1 được thu gom bởi các đường ống hút D600 dẫn về tháp hấp thụ số 1 để xử lý.
 - + Nguồn số 02: Hơi dung môi phát sinh từ công đoạn xi mạ treo nhà xưởng 1 được thu gom bởi các đường ống hút D800 dẫn về tháp hấp thụ số 2 để xử lý.
 - + Nguồn số 03: Hơi dung môi phát sinh từ công đoạn phun sơn tự động nhà xưởng 1 được thu gom bởi các đường ống hút D500 dẫn về tháp hấp thụ số 3 để xử lý.
 - + Nguồn số 04: Hơi dung môi phát sinh từ công đoạn phun sơn tay ở buồng sơn số 1 nhà xưởng 1 được thu gom và hấp thụ qua tấm màng nước số 1 để xử lý.
 - + Nguồn số 05: Hơi dung môi phát sinh từ công đoạn phun sơn tay ở buồng sơn số 2 nhà xưởng 1 được thu gom và hấp thụ qua tấm màng nước số 2 để xử lý.
 - + Nguồn số 06: Hơi dung môi phát sinh từ công đoạn phun sơn tay ở buồng sơn số 3 nhà xưởng 1 được thu gom và hấp thụ qua tấm màng nước số 3 để xử lý.
 - + Nguồn số 07: Hơi dung môi phát sinh từ công đoạn phun keo tay ở buồng sơn keo nhà xưởng 1 được thu gom và hấp thụ qua tấm màng nước để xử lý.
- Sơ đồ thu gom, thoát khí thải:

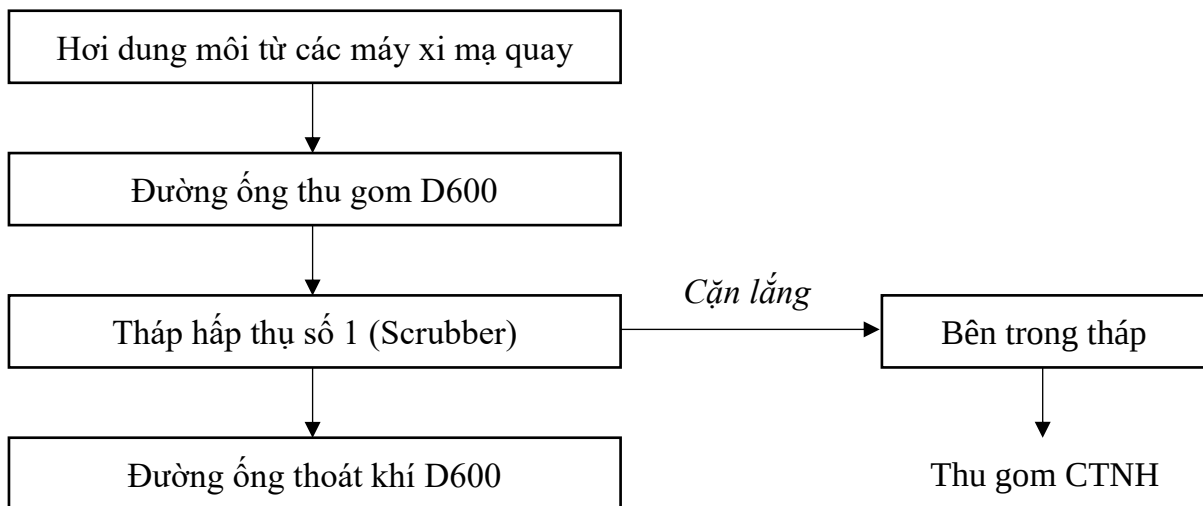


Hình 29. Sơ đồ phương án thu gom, thoát khí thải

3.2.2. Công trình xử lý bụi, khí thải

➤ *Tháp hấp thụ số 1 nhà xưởng 1*

- Chức năng của công trình: Xử lý bụi, khí thải cho công đoạn xử lý xi mạ quay tại nhà xưởng 1
- Công suất: 12.000 m³/giờ
- Sơ đồ quy trình công nghệ:



Hình 30. Sơ đồ quy trình hoạt động của tháp hấp thụ số 1

Thuyết minh

Tại mỗi bể xi mạ được lắp đặt các chụp hút để hút các khí thải phát sinh. Lượng khí thải được thu gom theo các đường ống nhánh (tổng có 20 ống), kết nối với đường ống chính và dẫn đến tháp hấp thụ số 1 sử dụng công nghệ Scrubber. Tại đây, dòng khí chứa bụi và các chất ô nhiễm đi qua bể nước có tác dụng làm lắng hạt bụi có kích thước từ 0,1 μm , hấp thụ chất độc hại có trong khí thải. Dòng khí thải sau đó đi qua 2 tầng vật liệu đệm bằng các quả cầu plastic để một phần bụi bám trên các quả cầu và đến lớp lọc demister. Lớp lọc Demister là loại lọc có cấu tạo bằng thép không gỉ để tiếp tục lọc lượng bụi còn lại có trong dòng khí thải. Thành phần khí thải sau khi qua khỏi tháp hấp thụ đạt QCVN 19:2009/BTNMT (cột B, Kp = 0,9; Kv = 1,0) và được phát tán ra môi trường thông qua quạt hút và ống thải.

Lượng bụi bám dính trên các vật liệu lọc ở tầng vật liệu đệm và lớp lọc Demister sẽ được bơm phun nước để rửa trôi xuống bể chứa nước và nước được tuần hoàn.

Định kỳ 2 tháng/lần sẽ vệ sinh bụi, cạn của tháp, quả cầu, tầng vật liệu. Nước thải sẽ xả về bể thu gom của HTXL nước thải để xử lý.

- Thông số kỹ thuật của tháp hấp thụ số 1:

Bảng 21. Thông số kỹ thuật của tháp hấp thụ số 1

Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường
Nhà máy sản xuất dây đai, khóa kéo

STT	Tên thiết bị	Thông số cơ bản	Vật liệu	Số lượng
1	Thân tháp	- Đường kính: D2000 - Chiều cao: H = 4.500 mm	FRP	1
2	Tầng vật liệu đệm	- Quả cầu plastic	P.P	2
3	Lớp lọc Demister	- Đường kính: D2000 - Chiều cao H = 200mm	PVC + FRP	1
4	Cửa sổ quan sát	- Đường kính D240	PVC Plate	2
5	Cửa tháp	- Đường kính D500	PVC Plate	4
6	Quạt hút ly tâm trung áp	- Lưu lượng: 200 m ³ /phút - Áp suất: 200mmAq - Công suất: 10 HP - Điện năng: 22 kW	-	1
7	Bơm phun	- Điện áp: 65A*50A - Lưu lượng: 0.6 m ³ /phút - Công suất: 18MH*5HP - Điện năng: 3,73 kW	-	2
8	Ống thu gom khí thải	- Đường kính: D600 - Chiều dài: L = 5.600 mm	FRP	1
9	Ống thoát khí thải	- Đường kính D600 - Chiều cao: H = 5.000 mm	FRP	1
10	Lỗ lấy mẫu	- Đường kính D90	PVC	2
11	Bể nước	- Kích thước: 800 x 570 x 1000 (mm)	FRP	1

- Các loại hóa chất, xúc tác sử dụng: Không có
- Định mức tiêu hao điện năng cho quá trình vận hành công trình:

Bảng 22. Định mức tiêu hao điện năng cho quá trình vận hành tháp hấp thụ số 1

TT	Hạng mục	Đơn vị	Số lượng	Định mức điện năng (kW)	Điện năng tiêu thụ (kW)
1	Quạt hút	cái	1	22	22
2	Bơm phun	cái	2	3,73	7,46
	Tổng cộng				29,46

- Yêu cầu về quy chuẩn, tiêu chuẩn áp dụng đối với bụi, khí thải sau xử lý: QCVN 19:2009/BTNMT (cột B, Kp = 0,9; K v= 1,0)

- CO/CQ của hệ thống thiết bị xử lý khí thải đồng bộ, hợp khối (Nếu có): Không có
- Các thiết bị, hệ thống quan trắc khí thải tự động, liên tục (Nếu có): Không có



Hình 31. Hình ảnh sơ đồ thu gom khí thải từ công đoạn xi mạ quay nhà xưởng 1

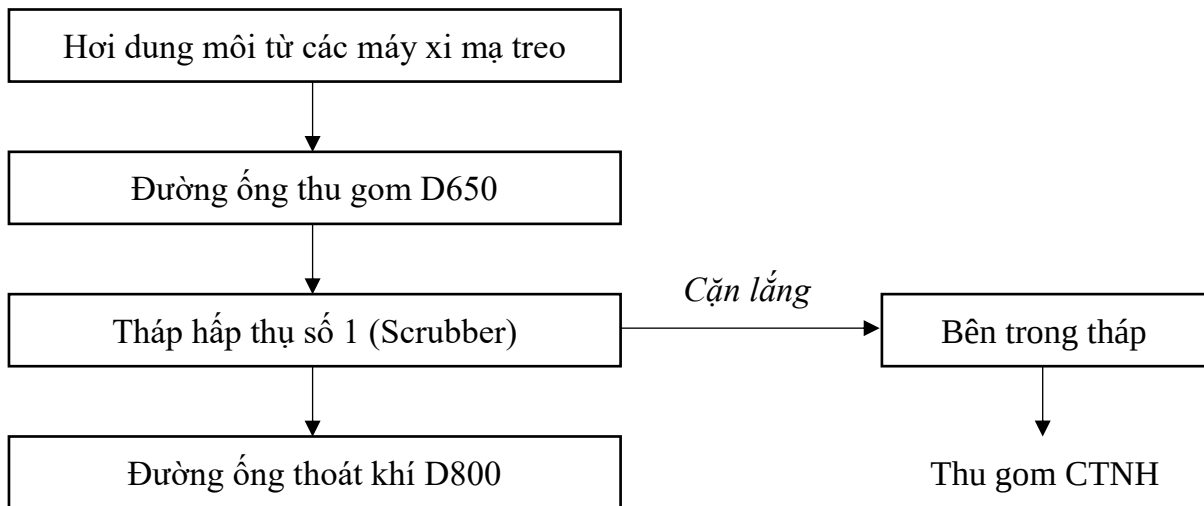


Hình 32. Hình ảnh tháp hấp thụ số 1

➤ **Tháp hấp thụ số 2 nhà xưởng 1**

- Chức năng của công trình: Xử lý bụi, khí thải cho công đoạn xử lý xi mạ treo tại nhà xưởng 1

- Công suất: 18.000 m³/giờ
- Sơ đồ quy trình công nghệ:



Hình 33. Sơ đồ quy trình hoạt động của tháp hấp thụ số 2

Thuyết minh

Tại mỗi bể xi mạ được lắp đặt các chụp hút để hút các khí thải phát sinh. Lượng khí thải được thu gom theo các đường ống nhánh (tổng có 32 ống), kết nối với đường ống chính và dẫn đến tháp hấp thụ số 2 sử dụng công nghệ Scrubber. Tại đây, dòng khí chứa bụi và các chất ô nhiễm đi qua bể nước có tác dụng làm lắng hạt bụi có kích thước từ 0,1 μm , hấp thụ chất độc hại có trong khí thải. Dòng khí thải sau đó đi qua 2 tầng vật liệu đệm bằng các quả cầu plastic để một phần bụi bám trên các quả cầu và đến lớp lọc demister. Lớp lọc Demister là loại lọc có cấu tạo bằng thép không gỉ để tiếp tục lọc lượng bụi còn lại có trong dòng khí thải. Thành phần khí thải sau khi qua khỏi tháp hấp thụ đạt QCVN 19:2009/BTNMT (cột B, $K_p = 0,9$; $K_v = 1,0$) và được phát tán ra môi trường thông qua quạt hút và ống thải.

Lượng bụi bám dính trên các vật liệu lọc ở tầng vật liệu đệm và lớp lọc Demister sẽ được bơm phun nước để rửa trôi xuống bể chứa nước và nước được tuần hoàn.

Định kỳ 2 tháng/lần sẽ vệ sinh bụi, cạn của tháp, quả cầu, tầng vật liệu. Nước thải sẽ xả về bể thu gom của HTXL nước thải để xử lý.

- Thông số kỹ thuật của tháp hấp thụ số 2:

Bảng 23. Thông số kỹ thuật của các tháp hấp thụ số 2

STT	Tên thiết bị	Thông số cơ bản	Vật liệu	Số lượng
1	Thân tháp	- Đường kính: D2300 - Chiều cao: H = 5.900 mm	FRP	1

Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường
Nhà máy sản xuất dây đai, khóa kéo

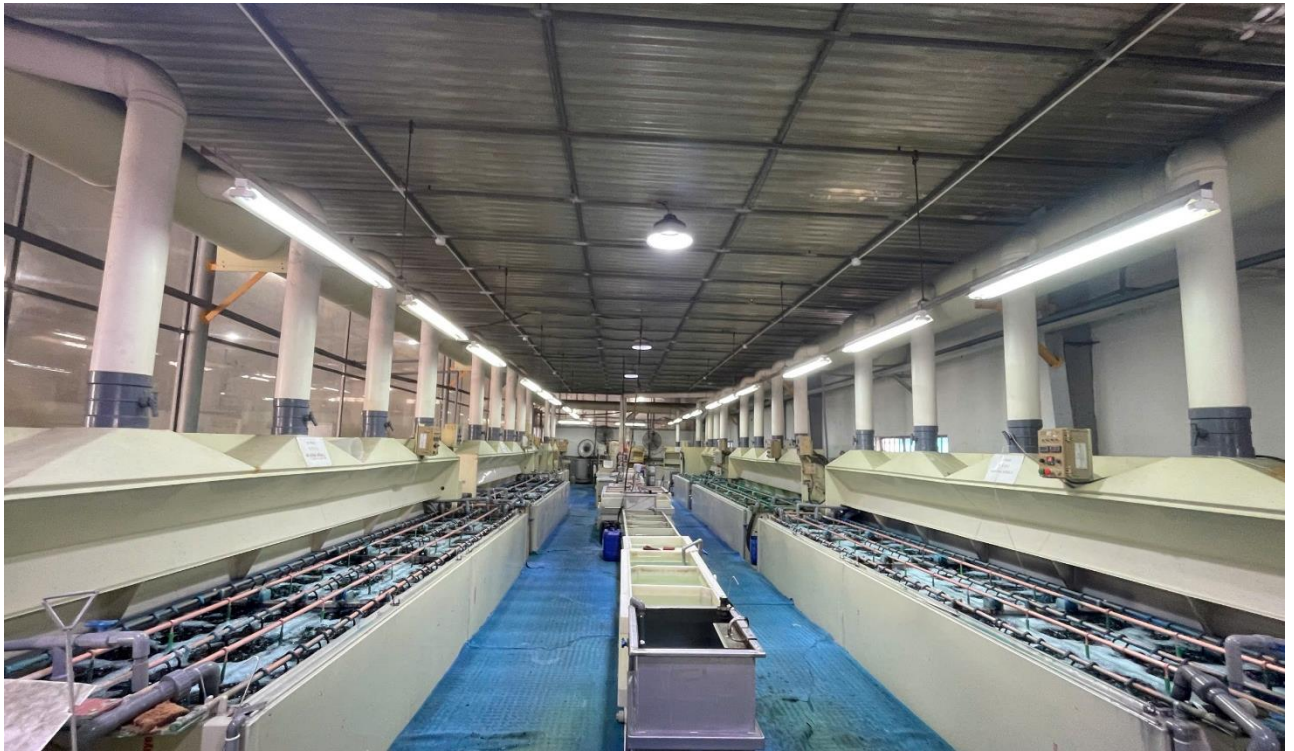
STT	Tên thiết bị	Thông số cơ bản	Vật liệu	Số lượng
2	Tầng vật liệu đệm	- Quả cầu plastic	P.P	2
3	Lớp lọc Demister	- Đường kính: D2300 - Chiều cao H = 200mm	PVC + FRP	1
4	Cửa sổ quan sát	- Đường kính D200	PVC Plate	2
5	Cửa tháp	- Đường kính D500	PVC Plate	4
6	Quạt hút ly tâm cao áp	- Lưu lượng: 300 m ³ /phút - Áp suất: 200mmAq - Công suất: 30 HP - Điện năng: 22 kW	-	1
7	Bơm phun	- Điện áp: 65A*50A - Lưu lượng: 0.6 m ³ /phút - Công suất: 18MH*5HP - Điện năng: 3,73 kW	-	2
8	Ống thu gom khí thải	- Đường kính: D650	FRP	1
9	Ống thoát khí thải	- Đường kính D800 - Chiều cao: H = 9.100 mm	FRP	1
10	Lỗ lấy mẫu	- Đường kính D90	PVC	2
11	Bể nước	- Kích thước: 1700 x 1160 x 900 (mm)	FRP	1

- Các loại hóa chất, xúc tác sử dụng: Không có
- Định mức tiêu hao điện năng cho quá trình vận hành công trình:

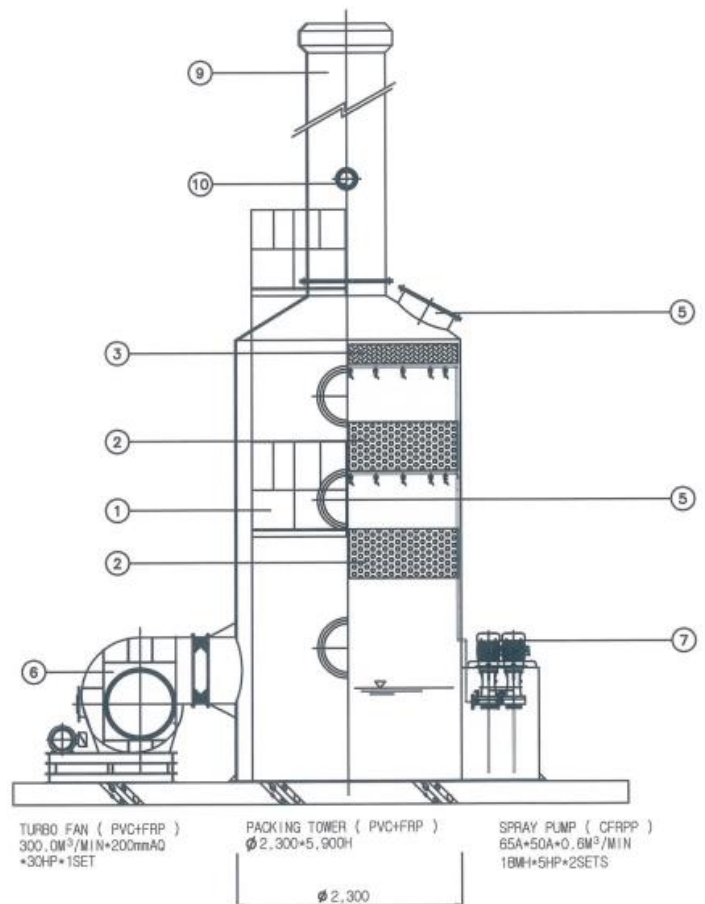
Bảng 24. Định mức tiêu hao điện năng cho quá trình vận hành tháp hấp thụ số 1

TT	Hạng mục	Đơn vị	Số lượng	Định mức điện năng (kW)	Điện năng tiêu thụ (kW)
1	Quạt hút	cái	1	22	22
2	Bơm phun	cái	2	3,73	7,46
Tổng cộng					29,46

- Yêu cầu về quy chuẩn, tiêu chuẩn áp dụng đối với bụi, khí thải sau xử lý: QCVN 19:2009/BTNMT (cột B, Kp = 0,9; Kv = 1,0)
- CO/CQ của hệ thống thiết bị xử lý khí thải đồng bộ, hợp khối (Nếu có): Không có
- Các thiết bị, hệ thống quan trắc khí thải tự động, liên tục (Nếu có): Không có



Hình 34. Hình ảnh sơ đồ thu gom khí thải từ công đoạn xi mạ treo nhà xưởng 1

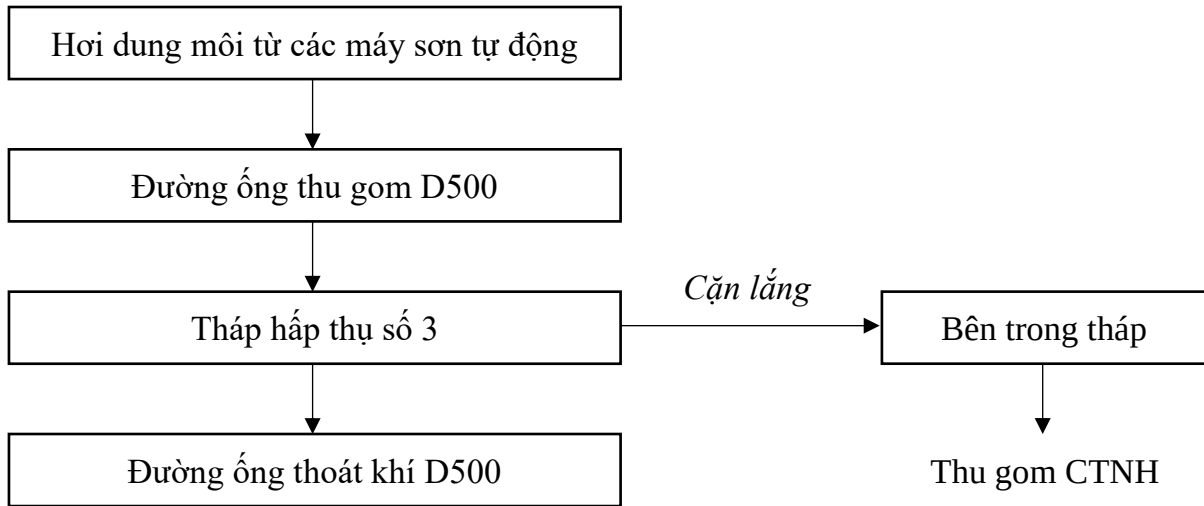


Hình 35. Hình ảnh tháp hấp thụ số 2 và sơ đồ cấu tạo

➤ **Tháp hấp thụ số 3 nhà xưởng 1**

- Chức năng của công trình: Xử lý bụi, khí thải cho công đoạn phun sơn tự động

- Công suất: 15.000 m³/giờ
- Sơ đồ quy trình công nghệ:



Hình 36. Sơ đồ quy trình hoạt động của tháp hấp thụ số 3

Thuyết minh

Tại mỗi máy phun sơn tự động được lắp đặt các chụp hút để hút các khí thải phát sinh. Lượng khí thải được thu gom theo các đường ống nhánh (tổng có 7 ống), kết nối với đường ống chính và dẫn đến tháp hấp thụ số 3. Tại đây, dòng khí chứa bụi và các chất ô nhiễm đi qua bể nước có tác dụng làm lắng hạt bụi có kích thước từ 0,1 μm , hấp thụ chất độc hại có trong khí thải. Dòng khí thải sau đó đi qua 3 tầng vật liệu đệm bằng các tấm nhựa tổ ong để loại bỏ các lượng bụi còn lại có trong dòng khí thải. Thành phần khí thải sau khi qua khỏi tháp hấp thụ đạt QCVN 20:2009/BTNMT và được phát tán ra môi trường thông qua quạt hút và ống thải.

Định kỳ 2 tháng/lần sẽ vệ sinh bụi, cặn của tháp và nước thải sẽ xả về bể thu gom của HTXL nước thải để xử lý.

- Thông số kỹ thuật của tháp hấp thụ số 3:

Bảng 25. Thông số kỹ thuật của tháp hấp thụ số 3

STT	Tên thiết bị	Thông số cơ bản	Vật liệu	Số lượng
1	Thân tháp	- Đường kính: D1800 - Chiều cao: H = 4.000 mm	Sắt	1
2	Tầng vật liệu đệm	- Lốp nhựa tổ ong uPVC	PVC	3
3	Quạt hút ly tâm cao áp	- Lưu lượng: 250 m ³ /phút - Áp suất: 200mmAq	-	1

Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường
Nhà máy sản xuất dây đai, khóa kéo

STT	Tên thiết bị	Thông số cơ bản	Vật liệu	Số lượng
		- Công suất: 30 HP - Điện năng: 22 kW		
4	Ống thu gom khí thải	- Đường kính: D500	Sắt mạ kẽm	1
5	Ống thoát khí thải	- Đường kính D500	Sắt mạ kẽm	1
6	Lỗ lấy mẫu	- Đường kính D90	PVC	2
7	Bể nước	- Kích thước: 2.100 x 700 x 500 (mm)	Sắt	1

- Các loại hóa chất, xúc tác sử dụng: Không có
- Định mức tiêu hao điện năng cho quá trình vận hành công trình:

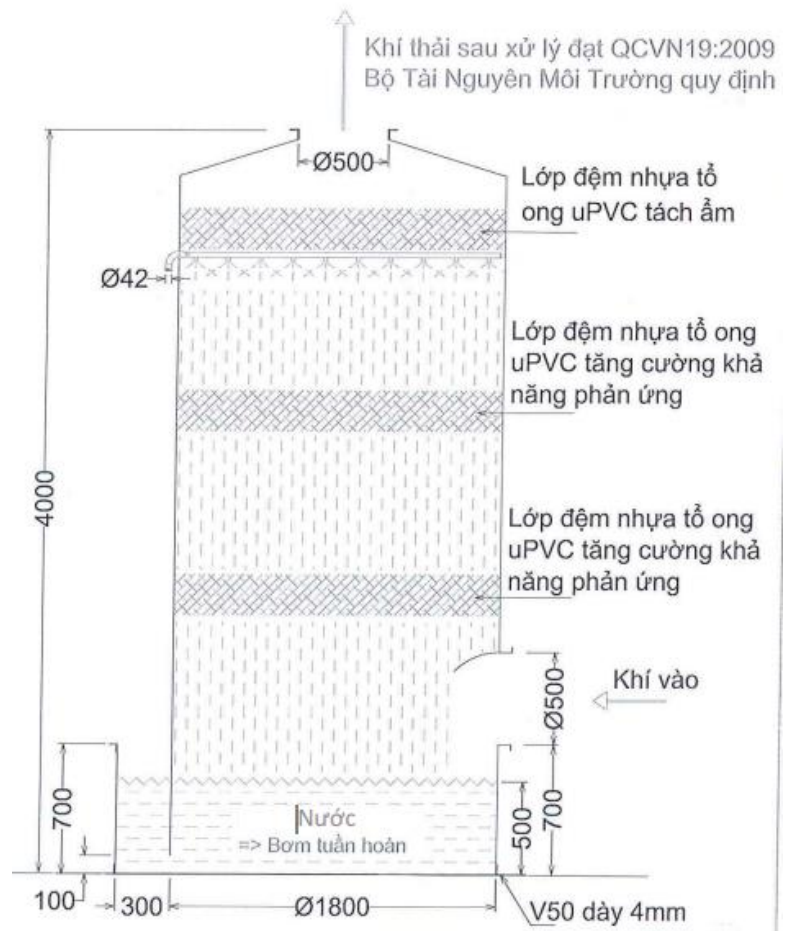
Bảng 26. Định mức tiêu hao điện năng cho quá trình vận hành tháp hấp thụ số 3

TT	Hạng mục	Đơn vị	Số lượng	Định mức điện năng (kW)	Điện năng tiêu thụ (kW)
1	Quạt hút	cái	1	22	22
	Tổng cộng				22

- Yêu cầu về quy chuẩn, tiêu chuẩn áp dụng đối với bụi, khí thải sau xử lý: QCVN 20:2009/BTNMT
- CO/CQ của hệ thống thiết bị xử lý khí thải đồng bộ, hợp khối (Nếu có): Không có
- Các thiết bị, hệ thống quan trắc khí thải tự động, liên tục (Nếu có): Không có



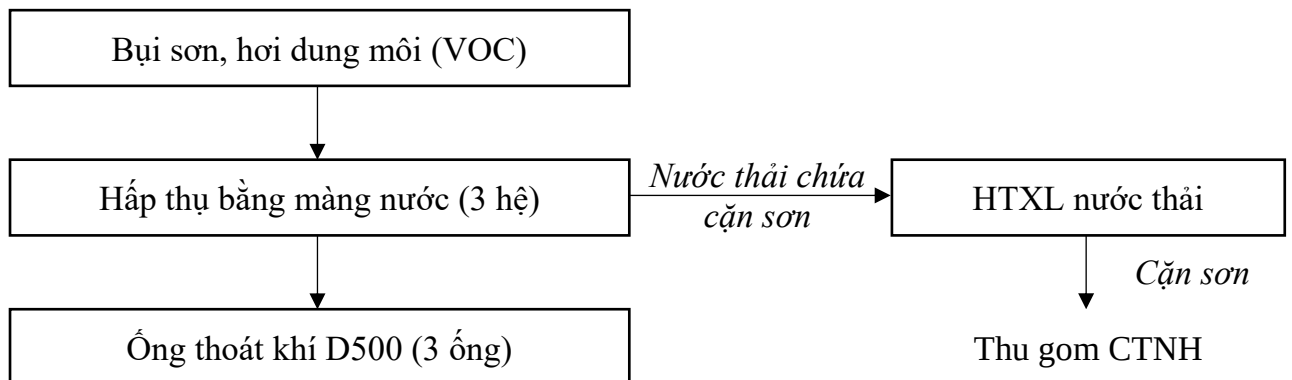
Hình 37. Hình ảnh sơ đồ thu gom khí thải từ công đoạn phun sơn tự động nhà xưởng 1



Hình 38. Hình ảnh tháp hấp thụ số 3 và sơ đồ cấu tạo

➤ **Hệ thống buồng sơn màng nước**

- Chức năng của công trình: Xử lý bụi, khí thải cho công đoạn phun sơn tay
- Công suất: 1.000 m³/giờ
- Sơ đồ quy trình công nghệ:



Hình 39. Sơ đồ quy trình công nghệ của 1 buồng sơn màng nước

Thuyết minh

Buồng sơn tạo ra một luồng khí động theo hướng từ công nhân phun sơn tới bề mặt buồng sơn nhờ các quạt hút đặt trên nóc buồng sơn. Bụi và mùi sơn được cuốn vào máng nước chảy

tràn và trôi xuống bể chứa tuần hoàn nằm phía dưới. Khí thoát được thoát theo đường ống ra khỏi khu vực phun sơn. Buồng phun sơn màng nước chính là một dạng của thiết bị xử lý khí bụi bằng phương pháp hấp thụ. Khi lượng bụi phát sinh từ quá trình sơn, qua lực hút của quạt, áp dụng nguyên lý lực ly tâm để tách các bụi ra khỏi dòng không khí, sau đó bụi tiếp xúc với màng nước và dính vào nước theo dòng chảy của nước và được lưu chứa tại bồn chứa của hệ thống, định kỳ sẽ được thu gom và xử lý theo đúng quy định. Còn không khí sau khi tách bụi sẽ theo lực hút của quạt ra ngoài qua ống thoát. Khí thải sau xử lý đạt QCVN 20:2009/BTNMT, Cột B – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất hữu cơ.

- Thông số kỹ thuật của buồng sơn màng nước:

Bảng 27. Thông số kỹ thuật của đại diện 1 buồng sơn màng nước

STT	Tên thiết bị	Thông số cơ bản	Vật liệu	Số lượng
1	Buồng sơn	- Kích thước: 2.000 x 1.100 x 2.300 (mm)	Sắt mạ kẽm	1
2	Quạt hút	- Lưu lượng: 1.000 m ³ /giờ - Công suất: 2 HP - Điện năng: 220Vs	Sắt mạ kẽm	1
3	Ống thoát khí thải	- Đường kính: D600	Sắt mạ kẽm	1
4	Bể chứa nước	- Kích thước: 2.000 x 1.100 x 400 (mm)	Sắt mạ kẽm	1
5	Motor bơm nước	- Công suất: 1,5 HP	-	1

- Các loại hóa chất, xúc tác sử dụng: Không có
- Định mức tiêu hao điện năng cho quá trình vận hành công trình:

Bảng 28. Định mức tiêu hao điện năng cho quá trình vận hành 3 buồng sơn màng nước

TT	Hạng mục	Đơn vị	Số lượng	Định mức điện năng (kW)	Điện năng tiêu thụ (kW)
1	Quạt hút	cái	3	0,373	1,119
2	Motor bơm nước	cái	3	1,125	3,375
Tổng cộng					4,494

- Yêu cầu về quy chuẩn, tiêu chuẩn áp dụng đối với bụi, khí thải sau xử lý: QCVN 20:2009/BTNMT

- CO/CQ của hệ thống thiết bị xử lý khí thải đồng bộ, hợp khối (Nếu có): Không có
- Các thiết bị, hệ thống quan trắc khí thải tự động, liên tục (Nếu có): Không có



Hình 40. Hình ảnh buồng sơn màng nước số 1-3 xưởng 1

- **Buồng keo màng nước nhà xưởng 1:**
 - + Công đoạn phủ keo chỉ thực hiện khi có đơn hàng yêu cầu sản phẩm sau xi mạ cần phải được phủ keo,... hoạt động không diễn ra thường xuyên.
 - + Cơ sở sử dụng loại keo phủ ít mùi nên nồng độ phát sinh không đáng kể.
 - + Cơ sở sử dụng quạt hút công nghiệp để thông thoáng khu vực sản xuất.
 - + Trang bị khẩu trang, dụng cụ bảo hộ lao động cho công nhân làm việc tại khu vực.
 - + Thường xuyên vệ sinh khu vực sản xuất.
 - + Số lượng: 1 quạt
 - + Công suất quạt hút: 2HP-380V
 - + Lưu lượng khí thải: 1.000 m³/giờ
 - + Đường kính ống thoát khí: D500
 - + Chiều cao ống thoát khí: H = 6m



Hình 41. Hình ảnh buồng phủ keo màng nước và ống khói thoát khí

3.2.3. Biện pháp giảm thiểu bụi, khí thải khác

– Nhiệt thừa từ máy sấy nhà xưởng 1:

+ Cơ sở đã lắp đặt quạt hút để hút lượng nhiệt thừa và thoát ra môi trường để giảm phát sinh lượng nhiệt cao trong khu vực sản xuất.

+ Trang bị khẩu trang, dụng cụ bảo hộ lao động cho công nhân làm việc tại khu vực.

+ Thường xuyên vệ sinh khu vực sản xuất.

+ Số lượng: 2 quạt

+ Công suất quạt hút của mỗi hệ: 1 HP – 220V

+ Đường kính ống thoát khí: D500

+ Chiều cao ống thoát khí: H = 6m



Hình 42. Hình ảnh thu gom nhiệt thừa từ các máy sấy nhà xưởng 1



Hình 43. Hình ảnh ống thoát khí của các máy sấy nhà xưởng 1

– **Khí thải từ máy phát điện dự phòng:**

+ Máy phát điện dự phòng sử dụng dòng mới, hiện đại và nhiên liệu sử dụng dầu DO có hàm lượng S = 0,05% nên nồng độ khí thải phát sinh không vượt quy chuẩn môi trường.

+ Đồng thời, máy phát điện dự phòng hoạt động không thường xuyên nên tác động ô nhiễm về mặt khí thải được đánh giá không đáng kể.

+ Để hạn chế tối đa các tác động đến môi trường, Cơ sở đã lựa chọn loại máy phát điện ít gây ồn và tiết kiệm nhiên liệu.

+ Máy phát điện được đặt trong khu vực riêng, ống khói máy phát điện đường kính D100mm được thoát lên với chiều cao cách mặt đất khoảng 2m, phát thải ở khu vực riêng biệt nên khí thải máy phát điện không ảnh hưởng đáng kể đến các khu vực hoạt động.



Hình 44. Ống khói khí thải phát sinh từ máy phát điện dự phòng

– **Bụi, khí thải từ các phương tiện giao thông:**

+ Bê tông nhựa hóa toàn bộ sân: Công tác quét dọn, vệ sinh bề mặt và sân mỗi ngày. Phun nước sân bãi giảm bụi và hơi nóng do khả năng hấp thu nhiệt của bê tông gây ra, nhất là mùa nắng.

+ Tất cả các phương tiện giao thông khi ra vào cơ sở đều tắt máy khi bốc dỡ hàng hóa, chờ đúng trọng tải được cho phép. Thường xuyên kiểm tra, sửa chữa định kỳ các phương tiện vận chuyển, không sử dụng xe, máy quá cũ để vận chuyển nguyên liệu và sản phẩm.

+ Hệ thống giao thông, sân đường nội bộ, kho chứa đã được bê tông hóa.

+ Duy trì diện tích cây xanh khu vực bao quanh phân xưởng sản xuất để cải thiện điều kiện vi khí hậu và chất lượng môi trường không khí.

Nguồn gây tác động này là phân tán và di động nên rất khó kiểm soát. Tuy nhiên, với việc thực hiện tốt các biện pháp giảm thiểu như trên góp phần hiệu quả trong việc hạn chế bụi, khí thải phát sinh trong quá trình vận hành, đảm bảo chất lượng môi trường không khí tại khu vực cơ sở và khu vực xung quanh.

– **Bụi phát sinh trong quá trình vận chuyển nguyên, nhiên liệu:**

Bụi lơ lửng, khí thải chứa CO, SO₂, NO_x, VOC do các phương tiện vận tải sử dụng nhiên liệu chủ yếu là xăng, dầu DO.

+ Số lượng xe vận chuyển rất ít nên có thể nhận định bụi, khí thải phát sinh từ quá trình vận chuyển nguyên vật liệu và sản phẩm gây ảnh hưởng trong mức độ chấp nhận được đến môi trường xung quanh.

+ Định kỳ bảo dưỡng, bảo trì các phương tiện để tránh hoạt động quá tải.

– **Mùi phát sinh từ bể tự hoại:**

+ Để giảm thiểu lượng mùi phát sinh từ bể tự hoại cơ sở sử dụng bột thông hầm cầu (3 tháng/lần) để làm giảm phát sinh khí thải, bên cạnh đó giúp thông đường ống thoát nước, hạn chế tạo mảng bám trên đường ống, gây phát sinh mùi.

– **Mùi phát sinh từ HTXL nước thải:**

Trong quá trình hoạt động, HTXL nước thải vận hành không đúng quy trình, thao tác có thể gây nên tình trạng hệ thống hoạt động không ổn định, khi đó mùi phát sinh từ các bể là rất đáng kể. Mùi phát sinh sẽ ảnh hưởng trực tiếp đến công nhân vận hành và môi trường.

+ Cơ sở bố trí các nắp đậy kín để hạn chế mùi phát tán ra bên ngoài.

+ Các loại hóa chất lưu trữ ở kho thông thoáng, có mái che.

+ Định kỳ chuyển giao bùn thải cho đơn vị có chức năng thu gom và xử lý.

+ Thường xuyên kiểm tra hệ thống để có biện pháp khắc phục sớm các sự cố.

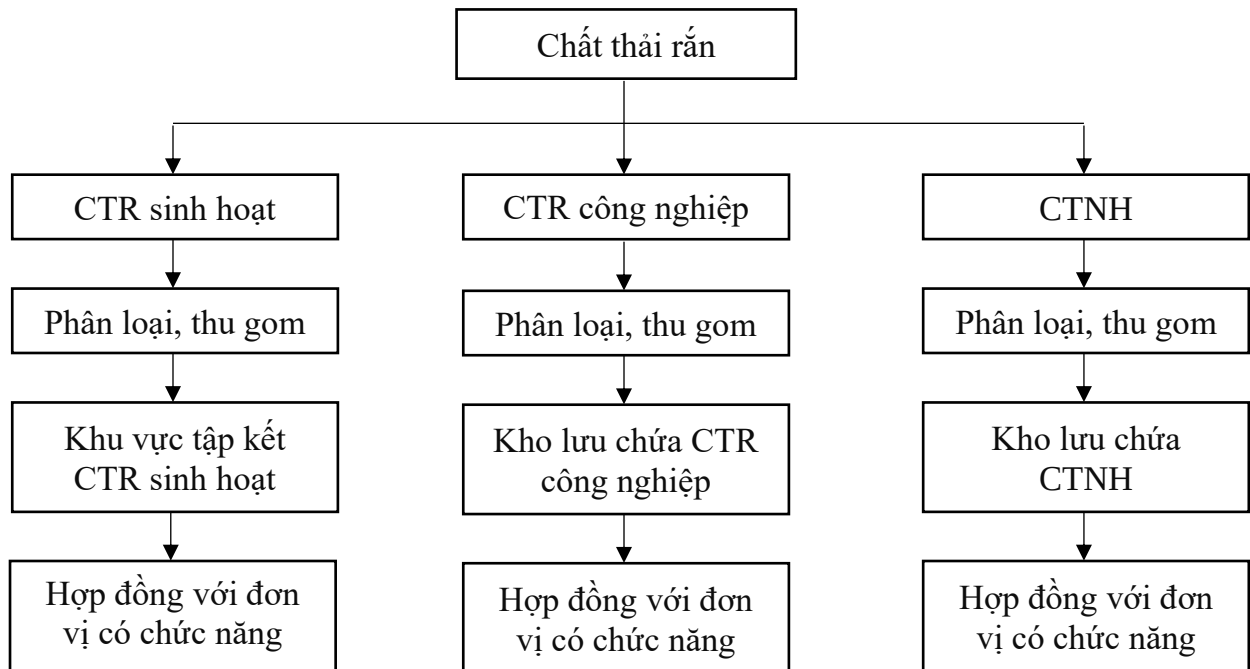
– **Mùi phát sinh từ khu vực tập kết chất thải:**

+ Rác phải được thu gom trong ngày vào lúc 15h – 16h;

+ Bố trí nhân viên dọn vệ sinh hằng ngày.

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

– Chất thải rắn phát sinh tại cơ sở được phân loại như sau:



Hình 45. Sơ đồ phân loại, thu gom và lưu chứa chất thải

3.3.1. Chất thải sinh hoạt

- Chất thải rắn sinh hoạt phát sinh tại cơ sở được phân loại như sau:
 - + Chất thải thực phẩm có nguồn gốc hữu cơ như rau quả, thức ăn dư thừa,
 - + CTR có khả năng tái sử dụng, tái chế như nhựa, plastic, thủy tinh,
 - + Chất thải còn lại như vỏ hộp, bao gói đựng đồ ăn, thức uống,
- Khối lượng rác thải sinh hoạt phát sinh tối đa:

Bảng 29. Khối lượng chất thải sinh hoạt dự kiến phát sinh tối đa

STT	Đối tượng	Tiêu chuẩn (kg/người.ngày)	Hệ số	Quy mô (người/ngày)	Khối lượng (kg/ngày)	Khối lượng (kg/năm)
1	Nhân viên nhà xưởng 1	0,9	1/2	160	72	26.28
2	Nhân viên nhà xưởng 2		1/2	50	23	8.213
Tổng cộng					95	34.493

(*) Theo QCVN 01:2021/BXD, áp dụng đô thị loại III đối với Thị xã Trảng Bàng

- Thiết bị lưu chứa chất thải rắn sinh hoạt tại nguồn phát sinh
 - + Nhà xưởng 1: Bố trí các thùng HDPE 120L để chứa các chất thải tương ứng tại khu vực có phát sinh.
 - + Nhà xưởng 2: Bố trí các thùng HDPE 120L để chứa các chất thải tương ứng tại khu vực có phát sinh.

Hàng ngày, vào cuối giờ nhân viên sẽ tiến hành thu gom rác thải sinh hoạt của mỗi khu vực vận chuyển về khu tập kết rác sinh hoạt của cơ sở.

- Khu vực tập kết chất thải rắn sinh hoạt:
 - + Kích thước khu vực tập kết: $3 \times 3 = 9 \text{ m}^2$
 - + Kích thước thùng chứa: Thùng phuy nhựa 120L, có nắp đậy
 - + Số lượng: 8 thùng
 - + Đặc điểm, cấu tạo: Nền bê tông chống thấm, có tường bao, có mái che. Đặt ở tầng trệt và gần cửa ra vào cổng chính của nhà xưởng 1 nhằm thuận lợi cho việc chuyển giao cho đơn vị có chức năng.
 - + Tổ chức, cá nhân tiếp nhận: Công ty TNHH Phi An Phát
 - + Tần suất: 02 ngày/lần



Hình 46. Hình ảnh khu vực tập kết chất thải rắn sinh hoạt

3.3.2. Chất thải công nghiệp thông thường:

- Loại và khối lượng chất thải công nghiệp phát sinh (*Đính kèm Hóa đơn*)

Bảng 30. Thống kê khối lượng chất thải rắn công nghiệp thông thường phát sinh

STT	Tên chất thải	Trạng thái	Số lượng (kg/năm)		
			ĐTM năm 2015	Năm 2024	Dự kiến tối đa
1	Phế liệu giấy	Rắn	15.050	1.850	15.050
2	Phế liệu kim loại thải không chứa TPNH	Rắn	54.000	1.780	54.000
Tổng cộng			69.050	3.630	69.050

– Công trình lưu chứa chất thải:

+ Phế liệu giấy:

- Diện tích: $5 \times 5 = 25 \text{ m}^2$.
- Thiết kế, cấu tạo: Nền chống thấm, có mái che, chất thải được đặt trên pallet gỗ, có biển báo dấu hiệu.

+ Phế liệu kim loại thải không chứa TPNH :

- Kích thước: $5 \times 5 = 25 \text{ m}^2$.
- Thiết kế, cấu tạo: Nền chống thấm, có mái che, chất thải có phân loại và được đặt trên pallet gỗ, có biển báo dấu hiệu.



Hình 47. Khu vực lưu chứa phế liệu giấy tại nhà xưởng 1



Hình 48. Khu vực lưu chứa phế liệu kim loại thải tại nhà xưởng 2

- Chuyển giao chất thải:
 - + Tổ chức tiếp nhận: Công ty TNHH Phi An Phát và Công ty TNHH Vạn Phúc An Khang (Đính kèm Hợp đồng).
 - + Tần suất thu gom: 06 – 12 tháng/lần.

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

- Phân loại và khối lượng CTNH phát sinh:

Bảng 31. Thống kê khối lượng chất thải nguy hại phát sinh

TT	Tên CTNH	Mã CTNH	Trạng thái	Khối lượng (kg)		
				ĐTM	Năm 2024	Dự kiến tối đa
1	Bóng đèn huỳnh quang	16 01 06	Rắn	60	10	60
2	Giẻ lau dính dầu nhớt	18 02 01	Lỏng	70	65	70
3	Bao bì mềm thải	18 01 01	Rắn	210	11	210
4	Bao bì cứng thải bằng nhựa	18 01 03	Rắn	510	200	510
5	Bao bì cứng thải bằng kim loại	18 01 02	Rắn	330	350	400
6	Bùn thải có các TPNH từ HTXL nước thải	12 06 05	Bùn	15.300	98.308	140.000

Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường
Nhà máy sản xuất dây đai, khóa kéo

TT	Tên CTNH	Mã CTNH	Trạng thái	Khối lượng (kg)		
				ĐTM	Năm 2024	Dự kiến tối đa
7	Cặn sơn, sơn và véc ni thải	08 01 01	Rắn	10	36	36
Tổng cộng				16.490	98.980	141.286

Tổng khối lượng CTNH phát sinh tại cơ sở theo ước tính mỗi tháng như sau:

+ Năm 2024: 8.248 kg/tháng

+ Dự kiến tối đa: 11.774 kg/tháng

Nếu có sự thay đổi về chủng loại và khối lượng CTNH thì cơ sở sẽ thực hiện báo cáo trong báo cáo công tác BVMT hàng năm.

– Phương án thu gom CTNH:

+ Khi CTNH phát sinh, nhân viên sẽ thu gom và lưu chứa tại khu lưu chứa CTNH, sau đó cơ sở chuyển giao cho đơn vị thu gom, xử lý theo đúng quy định

– Công trình lưu giữ chất thải nguy hại:

Công trình thu gom, phân loại, lưu trữ chất thải nguy hại của Cơ sở đảm bảo lưu trữ toàn bộ chất thải nguy hại phát sinh tại cơ sở theo quy định tại Nghị định 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 và Thông tư 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022.

+ Bùn thải từ quá trình xử lý nước thải:

- Thiết bị lưu chứa: Sử dụng bao PE chứa riêng đối với từng loại chất thải, có dán mã CTNH theo quy định.
- Diện tích khu vực lưu chứa: $5 \times 6 = 30 \text{ m}^2$
- Đặc điểm, cấu tạo: Nền bê tông chống thấm, có mái che, có dán biển cảnh báo theo quy định. Vị trí đặt phía sau khu vực sơn nhà xưởng 1

+ Chất thải nguy hại còn lại:

- Thiết bị lưu chứa: Sử dụng thiết bị lưu chứa CTNH có nắp đậy kín, can chứa, bao PE chứa riêng đối với từng loại chất thải, có dán mã CTNH theo quy định.
- Diện tích kho lưu chứa: $5 \times 5 = 25 \text{ m}^2$
- Đặc điểm, cấu tạo: Nền bê tông chống thấm, có mái che, có dán biển cảnh báo theo quy định, có bố trí các thiết bị ứng phó sự cố chất thải. CTNH dạng lỏng được đặt trên pallet và có rãnh chảy tràn trường hợp rò rỉ. Vị trí đặt phía sau khu vực sơn nhà xưởng 1.

Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường
Nhà máy sản xuất dây đai, khóa kéo



Hình 49. Khu vực lưu chứa bùn thải từ hệ thống xử lý nước thải



Hình 50. Khu vực lưu chứa CTNH còn lại

- Chuyển giao chất thải:
 - + Tổ chức, cá nhân tiếp nhận: Công ty Cổ phần Môi trường Xanh Pedaco
 - + Tần suất thu gom: 3 tháng/lần
- Phương án đảm bảo khi có sự cố chảy tràn CTNH:
 - + Cơ sở đặt can chứa CTNH dạng lỏng đặt trên các tấm pallet và có khay đựng ở dưới để chứa chất thải lỏng trường hợp rò rỉ, chảy tràn.
 - + Cơ sở trang bị vật liệu hấp thụ (như cát khô hoặc giẻ lau) và xẻng để sử dụng trong trường hợp rò rỉ, rơi vãi, đổ tràn chất thải nguy hại ở thể lỏng.

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

- **Tiếng ồn phát sinh từ các máy móc hoạt động sản xuất**
 - + Tuân thủ các quy định bảo dưỡng định kỳ thiết bị máy móc, thiết bị sản xuất.
 - + Trang bị bảo hộ lao động (nút tai chống ồn, bịt tai) cho công nhân làm việc tại khu vực có độ ồn cao.
 - + Phân công thời gian làm việc tiếp xúc với tiếng ồn phù hợp.
 - + Cơ sở đã đăng ký kiểm tra giám định máy móc thiết bị hàng năm để tránh các sự cố liên quan, các máy móc đã lắp đặt sẽ được bảo dưỡng thường xuyên.



Hình 51. Hình ảnh hoạt động tại khu vực cơ khí nhà xưởng 1

- **Tiếng ồn phát sinh từ hoạt động của máy phát điện dự phòng**

Máy phát điện dự phòng của cơ sở chỉ vận hành khi lưới điện gặp sự cố, vì thế đây là nguồn ồn mang tính tức thời, không liên tục, mức độ tác động đến môi trường không khí là không đáng kể. Do đó, để giảm thiểu tiếng ồn, độ rung, cơ sở thực hiện biện pháp sau:

- + Vị trí đặt máy phát điện được bố trí riêng, hợp lý; cách xa khu vực hoạt động
- + Máy có trang bị vỏ cách âm thép bên ngoài để làm suy yếu và giảm việc truyền tải tiếng ồn.
- + Thường xuyên kiểm tra, bảo trì định kỳ và bôi dầu mỡ để hạn chế tiếng ồn, không để máy phát điện hoạt động quá tải.
- + Cơ sở đã đăng ký kiểm tra giám định máy móc thiết bị hàng năm để tránh các sự cố liên quan, các máy móc đã lắp đặt sẽ được bảo dưỡng thường xuyên.



Hình 52. Hình ảnh máy phát điện dự phòng nhà xưởng 2

- **Tiếng ồn do hoạt động giao thông ra vào cơ sở:**
 - + Thời gian xe ra vào hoạt động trong giờ hành chính
 - + Các phương tiện giao thông khi đến tiến hành tắt máy xe
- **Các biện pháp giảm thiểu khác:**
 - + Thời gian hoạt động các dịch vụ phải tuân theo quy định.
 - + Biện pháp bố trí cây xanh trong khuôn viên cơ sở sẽ giúp giảm thiểu tiếng ồn bên cạnh đó tạo cảnh quan cho cơ sở.

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

Bảng 32. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường

TT	Hạng mục	Phòng ngừa	Dấu hiệu sự cố	Ứng phó sự cố
I	Sự cố từ bể tự hoại			
1	Sự cố từ bể tự hoại	- Định kỳ hợp đồng hút bùn thải từ bể tự hoại - Thường xuyên kiểm tra đường ống dẫn nước, kịp thời khắc phục các sự cố rò rỉ, tắc nghẽn	- Phân, nước tiểu không tiêu thoát được gây ứ đọng mùi hôi thối trong nhà vệ sinh - Tắc nghẽn đường ống	- Ngưng sử dụng nhà vệ sinh - Sử dụng men vi sinh để tiêu giảm lượng chất thải - Sử dụng đồ thông cơ học để xử lý - Trường hợp không xử lý được thì liên hệ đơn vị có chức năng đến hút bùn và thông đường ống
II	Sự cố HTXL nước thải			
1	Nước thải vượt tiêu xả	Định kỳ bảo trì, bảo dưỡng thiết bị gồm: - Các bơm nước thải - Các bơm định lượng hóa chất - Máy khuấy cho các bồn chứa hóa chất	Kết quả quan trắc mẫu định kỳ có các chỉ tiêu vượt quy chuẩn	- Khóa van, ngưng xả nước thải sau HTXL nước thải - Xem chỉ tiêu vượt và dự đoán nguyên nhân, tiến hành kiểm tra các thiết bị, máy móc trong HTXL nước thải
2	Bể thiếu khí	Định kỳ kiểm tra, bảo trì và bảo dưỡng thiết bị trong bể	Bọt trắng nổi trên bề mặt do quá ít bùn	Dừng, xả bùn dư
			Bùn có màu đen do lượng DO thấp	Tăng cường sục khí Kiểm tra sự phân bố khí và điều chỉnh

Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường
Nhà máy sản xuất dây đai, khóa kéo

TT	Hạng mục	Phòng ngừa	Dấu hiệu sự cố	Ứng phó sự cố
			Có bọt khí ở một số chỗ trong bể do thiết bị phân phối khí bị nứt	Thay thế thiết bị phân phối khí
3	Bể lắng	Vệ sinh bề mặt lắng hàng ngày	Bùn đen trên mặt do thời gian lưu bùn lâu	Vệ sinh bề mặt lắng hàng ngày
			Nước thải không trong do khả năng lắng của bùn kém	Tăng hàm lượng bùn trong bể hiếu khí
4	Bồn lọc cát	Định kỳ kiểm tra và rửa lọc	Dòng chảy yếu do rửa ngược không hiệu quả, vật liệu lọc bẩn	Tăng áp suất, rửa ngược Thay vật liệu lọc
III	Sự cố các đường ống cấp, thoát nước			
1	Rò rỉ, vỡ đường ống cấp thoát nước	- Kiểm tra định kỳ các đoạn ống xung yếu, tiến hành gia cố các đoạn ống có nguy cơ nứt vỡ. - Không có bất kỳ công trình xây dựng trên đường ống nước dẫn	- Vỡ, nứt đường ống - Hóa đơn nước tăng đột biến	- Sửa chữa, thay đoạn ống bị nứt, vỡ - Rà soát, kiểm tra các tuyến thu gom để xác minh đoạn ống vỡ, nứt (trường hợp đoạn nứt vỡ đi âm)
2	Tắc nghẽn đường ống cấp thoát nước	- Khơi thông cống rãnh, nạo vét định kỳ - Thường xuyên quét dọn mặt đường, dọn rác các khu vực xung quanh	- Nước chảy chậm hoặc không chảy - Xuất hiện mùi hôi thối quanh khu vực thoát nước - Nước thoát theo các dòng xoáy nhỏ	- Sử dụng dung dịch thông cống để phân hủy các vật rắn chuyển thành dạng lỏng - Kiểm tra các rãnh thoát nước, sử dụng các thanh móc để vớt rác thải
IV	Sự cố từ HTXL khí thải			

Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường
Nhà máy sản xuất dây đai, khóa kéo

TT	Hạng mục	Phòng ngừa	Dấu hiệu sự cố	Ứng phó sự cố
1	Đứt, vỡ đường ống thu gom khí thải	- Tuân thủ các yêu cầu thiết kế và quy trình kỹ thuật vận hành - Kiểm tra hệ thống hàng ngày (đường ống dẫn, ống thải đầu ra, ...) xem có bất thường hay không - Định kỳ bảo trì, duy tu đường ống, thay thế các đoạn ống xuống cấp - Quá trình kiểm tra, bảo dưỡng cần ghi chép thành nhật ký vận hành để lưu trữ	- Ống hút bị đứt, vỡ, bụi và mùi thoát ra nhà xưởng	- Tắt máy, tiến hành sửa chữa, thay thế đoạn đường ống bị sự cố - Bật máy chạy lại và kiểm tra
2	Quạt hút ngưng hoạt động/ hoạt động yếu	- Kiểm tra động cơ hàng ngày - Định kỳ bảo trì, bảo dưỡng máy móc, thiết bị xử lý	- Có tiếng kêu lạ - Cánh quạt yếu - Thiết bị ngưng hoạt động	- Kiểm tra đường dẫn điện, dây điện - Mang thiết bị đi sửa chữa, thay dầu, nhớt bảo dưỡng - Sử dụng thiết bị thay thế trong thời gian sửa chữa
3	Hệ thống xử lý không đạt	- Kiểm tra ống thải đầu ra hàng ngày xem có bất thường hay không	- Bụi phát sinh nhiều từ ống thải đầu ra của hệ thống	- Kiểm tra lại hệ thống để tìm ra nguyên nhân, tiến hành thay thế, sửa chữa các thiết bị hư hỏng (nếu có) - Giảm tải/ngưng các công đoạn phát sinh bụi đến khi hệ thống hoạt động lại bình thường

Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường
Nhà máy sản xuất dây đai, khóa kéo

TT	Hạng mục	Phòng ngừa	Dấu hiệu sự cố	Ứng phó sự cố
				- Vệ sinh, thu gom, vận chuyển bụi thải trong hệ thống vào kho chứa chất thải
V	Sự cố từ khu lưu chứa CTNH			
1	Tràn đổ CTNH dạng lỏng	- Trên các thùng chứa dán nhãn, mã CTNH để nhận biết - Bố trí thùng chứa cát và xẻng tại khu vực phát sinh và khu vực lưu chứa, ngoài cát có thể thay thế bằng các giẻ lau, khăn mềm thấm nước	- Bồn chứa bị nứt, vỡ, rò rỉ	- Sử dụng vật liệu (cát, giẻ lau, ...) hút thấm chất lỏng, tràn đổ, khoanh vùng để chất lỏng không bị lan rộng. Cát, giẻ lau sau khi hút thấm sẽ được lưu trữ và xử lý theo CTNH - Nhân viên trước khi thao tác xử lý phải mang thiết bị bảo hộ lao động: Mặt nạ, khẩu trang phòng độc, găng tay, ... - Dùng biển báo, thanh chắn, hàng rào để tách biệt khu vực xảy ra sự cố
VI	Sự cố cháy nổ			
1	Chập điện, cúp điện đột ngột	- Thiết bị điện được tính toán với công suất có phụ tải dự phòng, đảm bảo đủ cường độ dòng điện. - Motor điện được bố trí hộp che chắn, bảo vệ để hạn chế bụi bám vào và an toàn cho nhân viên vận hành	- Cầu dao điện tự động cúp - Ổ cắm điện hoặc nắp công tắc bị nóng lên - Xảy ra chập điện - Mất điện đột ngột	- Ngắt điện tạm thời khu vực xảy ra sự cố theo đúng quy trình, tránh làm ảnh hưởng đến các máy móc, thiết bị khác - Kiểm tra bảng điện để xem công tắc nào đã tắt - Rút phích cắm của các thiết bị liên quan - Tiến hành kiểm tra, sửa chữa - Bật lại công tắc mạch và vận hành lại theo đúng quy trình

Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường
Nhà máy sản xuất dây đai, khóa kéo

TT	Hạng mục	Phòng ngừa	Dấu hiệu sự cố	Ứng phó sự cố
		- Hạn chế sử dụng một ổ cắm cho nhiều thiết bị điện khác nhau - Định kỳ kiểm tra các thiết bị điện sử dụng		
2	Cháy nổ	- Trang bị hệ thống PCCC, thiết bị PCCC, tiêu lệnh PCCC, sắp xếp nhân sự quản lý PCCC - Cơ sở đã lập Kế hoạch thực tập phương án chữa cháy và cứu nạn, cứu hộ tại Cơ sở - Cơ sở có triển khai đào tạo nhân viên về kỹ năng phòng ngừa, ứng phó sự cố PCCC - Định kỳ tập huấn và diễn tập PCCC tại cơ sở 01 năm/lần - Định kỳ kiểm tra, bảo trì, bảo dưỡng thiết bị PCCC	- Xuất hiện mùi cháy khét - Cháy nổ	- Ngay từ khi phát hiện có cháy, nhân viên sử dụng các thiết bị chữa cháy tại chỗ để dập tắt đám cháy nếu quy mô cháy nhỏ, có thể kiểm soát - Phát lệnh khẩn cấp thông báo sự cố cháy - Ngắt toàn bộ hệ thống cấp điện tại khu vực cháy - Dừng các hoạt động sản xuất, sơ tán nhân viên theo đường thoát hiểm - Cấp báo kịp thời đơn vị PCCC của địa phương - Sau khi ngọn lửa được dập tắt, điều động công nhân dọn dẹp sạch sẽ khu vực bị cháy, các chi tiết, thiết bị, máy móc bị hỏng cũng được tháo dỡ và vận chuyển ra khu vực - Sau đó, Chủ đầu tư cũng với cơ quan tiến hành công tác điều tra nguyên nhân và lập báo cáo gửi lên cơ quan. Đồng thời, tiến hành công tác đánh giá thiệt hại, xác định những hư hại và phần cần sửa chữa để khắc phục.

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

Bảng 33. Nội dung thay đổi so với quyết định phê duyệt kết quả thẩm định hồ sơ môi trường

STT	Hạng mục	Hồ sơ môi trường đã được phê duyệt	Hiện tại	Lý do thay đổi
1	Diện tích xây dựng	- Nhà xưởng 1: 5.951 m ² - Nhà xưởng 2: 4.694 m ²	- Nhà xưởng 1: 5.847,64 m ² - Nhà xưởng 2: 4.454 m ²	Nhà xưởng 1: Tháo dỡ khu vực lò hơi (64,8 m ²); Nhà xưởng 2: Cập nhật thông tin thay đổi theo giấy chứng nhận sở hữu sử dụng đất số CT00166 ngày 10/05/2011
2	Số lượng nhân viên	- Nhà xưởng 1: 200 người - Nhà xưởng 2: 160 người	- Nhà xưởng 1: 160 người - Nhà xưởng 2: 50 người	Phù hợp với nhu cầu sản xuất của Công ty
3	Công nghệ	Sản xuất dây đai tại nhà xưởng 1	Sản xuất dây đai tại nhà xưởng 2	Bố trí lại phân khu chức năng phù hợp thực tế
		Sản xuất khoen và móc khóa tại nhà xưởng 1 và 2	Sản xuất khoen và móc khóa tại nhà xưởng 1	Bố trí lại phân khu chức năng phù hợp thực tế
		Công đoạn dệt nhuộm	Không hoạt động tại cơ sở	Công đoạn dệt nhuộm được chuyển cho đơn vị ngoài, không thực hiện tại cơ sở
4	Lò hơi	Có sử dụng	Không sử dụng	Cơ sở không có công đoạn cần sử dụng lò hơi nên ngưng hoạt động này
5	Công trình xử lý nước thải tại nhà xưởng 1	Có HTXL nước thải dệt nhuộm 150 m ³ /ngày Có HTXL nước thải xi mạ 100 m ³ /ngày	HTXL nước thải dệt nhuộm đã được cải tạo thành HTXL nước thải sản xuất (gồm xi mạ, sơn, phủ keo) công suất 200 m ³ /ngày	Cơ sở không hoạt động công đoạn dệt nhuộm nên loại bỏ HTXL nước thải dệt nhuộm Cơ sở tận dụng HTXL nước thải dệt

Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường
Nhà máy sản xuất dây đai, khóa kéo

STT	Hạng mục	Hồ sơ môi trường đã được phê duyệt	Hiện tại	Lý do thay đổi
			HTXL nước thải xi mạ đã loại bỏ	nhuộm và cải tạo thành HTXL sản xuất với công suất 200 m ³ /ngày đêm
6	Công trình xử lý khí thải	HTXL khí thải từ xưởng xi mạ nhà xưởng 1: 1 hệ	HTXL khí thải từ xưởng xi mạ nhà xưởng 1: 2 hệ gồm tháp hấp thụ của xi mạ quay và tháp hấp thụ của xi mạ treo	Cơ sở lắp thêm tháp hấp thụ số 2 để xử lý lượng khí thải phát sinh của xi mạ treo.
		HTXL khí thải từ đốt nhiên liệu lò hơi từ nhà xưởng 1: 1 hệ	Không có	Cơ sở không hoạt động công nghệ nhuộm nên không sử dụng lò hơi
		HTXL khí thải từ công đoạn sơn nhà xưởng 2: 1 hệ sử dụng công nghệ hấp thụ bằng than hoạt tính	HTXL khí thải từ công đoạn sơn nhà xưởng 2 đã loại bỏ Tại nhà xưởng 1 có lắp đặt HTXL khí thải từ sơn tự động (1 hệ), buồng sơn màng nước (3 hệ) và buồng phủ keo màng nước (1 hệ)	Thay đổi công nghệ mới để tăng hiệu quả xử lý.
7	Chương trình quan trắc	1. Nước thải: - Nhà xưởng 1: 1 vị trí, tần suất 3 tháng/lần - Nhà xưởng 2: 1 vị trí, tần suất 3 tháng/lần 2. Không khí: - Nhà xưởng 1: 3 vị trí, tần suất 6 tháng/lần - Nhà xưởng 2: 2 vị trí, tần suất 6 tháng/lần	1. Nước thải: Không quan trắc 2. Không khí: Không quan trắc 3. Khí thải: Không quan trắc	Nội dung điều chỉnh theo quy định hiện hành

Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường
Nhà máy sản xuất dây đai, khóa kéo

STT	Hạng mục	Hồ sơ môi trường đã được phê duyệt	Hiện tại	Lý do thay đổi
		3. Khí thải: - Nhà xưởng 1: 3 vị trí, tần suất 3 tháng/lần - Nhà xưởng 2: 1 vị trí, tần suất 3 tháng/lần		

Chương IV: NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP, CẤP LẠI GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG

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

4.1.1. Nội dung đề nghị cấp phép đối với nước thải:

Cơ sở không thuộc đối tượng phải cấp giấy phép môi trường đối với nước thải theo quy định tại Điều 39 Luật Bảo vệ môi trường (do nước thải sau xử lý được đầu nối vào hệ thống thu gom nước thải chung và dẫn về HTXL nước thải tập trung của Khu công nghiệp Trảng Bàng, không xả ra môi trường).

Công ty đã đầu nối và ký kết hợp đồng xử lý nước thải số 48/HĐ-XLNT ngày 01/09/2014, Phụ lục Hợp đồng xử lý nước thải số 01 ngày 06/07/2018 và Phụ lục Hợp đồng xử lý nước thải số 02 ngày 02/05/2024 giữa Công ty Cổ phần Phát triển hạ tầng KCN Tây Ninh và Công ty TNHH Jin Won Việt Nam (*Hợp đồng đính kèm ở phần phụ lục của báo cáo*).

Lưu lượng đầu nối nước thải sản xuất tối đa: 200 m³/ngày đêm.

Nước thải sinh hoạt Xưởng 1 và Xưởng 2 tối đa: 100 m³/ngày đêm.

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

– Nguồn phát sinh và mạng lưới thu gom nước thải:

Nguồn phát sinh nước thải sinh hoạt xưởng 1:

+ Nguồn số 01, 02: Nước thải phát sinh từ hoạt động sinh hoạt khu vực văn phòng và ký túc xá ở nhà xưởng 1 được thu gom bằng ống uPVC D114 dẫn về bể tự hoại số 1, 2 để xử lý.

+ Nguồn số 03: Nước thải phát sinh từ hoạt động sinh hoạt khu vực kho và nhà ăn ở nhà xưởng 1 được thu gom bằng ống uPVC D114 dẫn về bể tự hoại số 3 để xử lý.

+ Nguồn số 04: Nước thải phát sinh từ hoạt động sinh hoạt phòng bảo vệ ở nhà xưởng 1 được thu gom bằng ống uPVC D114 dẫn về bể tự hoại số 4 để xử lý.

+ Nguồn số 05: Nước thải phát sinh từ hoạt động sinh hoạt khu vực xưởng dập ở nhà xưởng 1 được thu gom bằng ống uPVC D114 dẫn về bể tự hoại số 5 để xử lý.

+ Nguồn số 06: Nước thải phát sinh từ hoạt động sinh hoạt khu vực xưởng sơn ở nhà xưởng 1 được thu gom bằng ống uPVC D114 dẫn về bể tự hoại số 6 để xử lý.

+ Nguồn số 07: Nước thải phát sinh từ hoạt động sinh hoạt khu vực xưởng xi mạ ở nhà xưởng 1 được thu gom bằng ống uPVC D114 dẫn về bể tự hoại số 7 để xử lý.

Nguồn phát sinh nước thải sản xuất xưởng 1:

+ Nguồn số 08: Nước thải phát sinh từ quá trình tẩy gỉ ở nhà xưởng 1 được thu gom bằng đường ống uPVC D114 dẫn về HTXL nước thải để xử lý.

+ Nguồn số 09: Nước thải phát sinh từ quá trình làm sạch bề mặt ở nhà xưởng 1 được thu gom bằng đường ống uPVC D114 dẫn về HTXL nước thải để xử lý.

- + Nguồn số 10: Nước thải phát sinh từ quá trình xi mạ quay của khu vực xi mạ quay ở nhà xưởng 1 được thu gom bằng đường ống uPVC D114 dẫn về HTXL nước thải để xử lý.
- + Nguồn số 11: Nước thải phát sinh từ quá trình xi mạ treo của khu vực xi mạ treo ở nhà xưởng 1 được thu gom bằng đường ống uPVC D114 dẫn về HTXL nước thải để xử lý.
- + Nguồn số 12: Nước thải phát sinh từ quá trình xả cặn vệ sinh tháp hấp thụ số 1 (xi mạ quay) ở nhà xưởng 1 được thu gom bằng đường ống uPVC D114 dẫn về HTXL nước thải để xử lý.
- + Nguồn số 13: Nước thải phát sinh từ quá trình xả cặn vệ sinh tháp hấp thụ số 2 (xi mạ treo) ở nhà xưởng 1 được thu gom bằng đường ống uPVC D114 dẫn về HTXL nước thải để xử lý.
- + Nguồn số 14: Nước thải phát sinh từ quá trình xả cặn vệ sinh buồng phủ keo màng nước ở nhà xưởng 1 được thu gom bằng đường ống uPVC D114 dẫn về HTXL nước thải để xử lý.
- + Nguồn số 15: Nước thải phát sinh từ quá trình xả cặn vệ sinh buồng sơn màng nước số 1 ở nhà xưởng 1 được thu gom bằng đường ống uPVC D114 dẫn về HTXL nước thải để xử lý.
- + Nguồn số 16: Nước thải phát sinh từ quá trình xả cặn vệ sinh buồng sơn màng nước số 2 ở nhà xưởng 1 được thu gom bằng đường ống uPVC D114 dẫn về HTXL nước thải để xử lý.
- + Nguồn số 17: Nước thải phát sinh từ quá trình xả cặn vệ sinh buồng sơn màng nước số 3 ở nhà xưởng 1 được thu gom bằng đường ống uPVC D114 dẫn về HTXL nước thải để xử lý.
- + Nguồn số 18: Nước thải phát sinh từ quá trình xả cặn vệ sinh tháp hấp thụ mùi số 3 (sơn tự động) ở nhà xưởng 1 được thu gom bằng đường ống uPVC D114 dẫn về HTXL nước thải để xử lý.

Nguồn phát sinh nước thải sinh hoạt xưởng 2:

- + Nguồn số 19, 20: Nước thải phát sinh từ hoạt động sinh hoạt khu vực văn phòng và ký túc xá ở nhà xưởng 2 được thu gom bằng ống uPVC D114 dẫn về bể tự hoại số 8, 9 để xử lý.
- + Nguồn số 21: Nước thải phát sinh từ hoạt động sinh hoạt phòng bảo vệ ở nhà xưởng 2 được thu gom bằng ống uPVC D114 dẫn về bể tự hoại số 10 để xử lý.
- + Nguồn số 22: Nước thải phát sinh từ hoạt động sinh hoạt khu vực dệt ở nhà xưởng 2 được thu gom bằng ống uPVC D114 dẫn về bể tự hoại số 11 để xử lý.

Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường
Nhà máy sản xuất dây đai, khóa kéo

+ Nguồn số 23: Nước thải phát sinh từ hoạt động sinh hoạt khu đúc ở nhà xưởng 2 được thu gom bằng ống uPVC D114 dẫn về bể tự hoại số 12 để xử lý.

– Lưu lượng xả nước thải tối đa:

+ Nhà xưởng 1: 259,94 m³/ngày đêm (trong đó, nước thải sản xuất: 200 m³/ngày đêm)

+ Nhà xưởng 2: 41,58 m³/ngày đêm

– Dòng nước thải: 02 dòng nước thải sau xử lý của nhà xưởng 1 và nhà xưởng 2 đầu nối vào HTXL nước thải tập trung của KCN Trảng Bàng.

– Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm theo dòng nước thải: Nước thải sau khi qua hệ thống xử lý nước thải của cơ sở đạt QCVN 40:2011/BTNMT, Cột B và được trình bày như sau:

Bảng 34. Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn các chất ô nhiễm trong dòng nước thải

TT	Chỉ tiêu	Đơn vị	Giá trị giới hạn cho phép	Tần suất quan trắc định kỳ	Quan trắc tự động, liên tục
A	Nhà xưởng 1				
1	Màu	Pt/Co	150	Không thuộc đối tượng phải quan trắc nước thải tự động, liên tục (quy định tại Điều 97 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP)	Không thuộc đối tượng phải quan trắc nước thải tự động, liên tục (quy định tại Điều 97 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP)
2	pH	-	5,5 – 9		
3	BOD ₅	mg/L	50		
4	COD	mg/L	150		
5	TSS	mg/L	100		
6	Cr ⁶⁺	mg/L	0,1		
7	Cr ³⁺	mg/L	1		
8	Cu	mg/L	2		
9	Zn	mg/L	3		
10	Ni	mg/L	0,5		
11	CN ⁻	mg/L	0,1		
12	Tổng phenol	mg/L	0,5		
13	NH ₄ ⁺	mg/L	10		
14	Tổng N	mg/L	40		
15	Tổng P	mg/L	6		
16	Clo dư	mg/L	2		
17	Coliform	MPN /100mL	5.000		

Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường
Nhà máy sản xuất dây đai, khóa kéo

TT	Chỉ tiêu	Đơn vị	Giá trị giới hạn cho phép	Tần suất quan trắc định kỳ	Quan trắc tự động, liên tục
II	Nhà xưởng 2				
1	pH	-	5,5 – 9	Không thuộc đối tượng phải quan trắc nước thải định kỳ (quy định tại Điều 97 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP)	Không thuộc đối tượng phải quan trắc nước thải tự động, liên tục (quy định tại Điều 97 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP)
2	BOD ₅	mg/L	50		
3	COD	mg/L	150		
4	TSS	mg/L	100		
5	Tổng N	mg/L	40		
6	Tổng P	mg/L	6		
7	Coliform	MPN /100mL	5.000		

- Vị trí đầu nối:
 - + Nhà xưởng 1: X (m) = 1.218.614; Y (m) = 596.696
 - + Nhà xưởng 2: X (m) = 1.218.616; Y (m) = 596.636
 (Hệ tọa độ VN 2000, kinh tuyến trực 105°30', mũi chiếu 3°)
- Phương thức xả thải:
 - + Nhà xưởng 1: Xả cưỡng bức
 - + Nhà xưởng 2: Tự chảy
- Chế độ xả nước thải: Liên tục 24 giờ/ngày đêm
- Nguồn tiếp nhận nước thải: Hồ ga đầu nối vào hệ thống thu gom nước thải dẫn về HTXL nước thải tập trung của KCN Trảng Bàng.

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

4.2.1. Nguồn phát sinh khí thải

- Nguồn số 01: Hơi dung môi phát sinh từ công đoạn xi mạ quay nhà xưởng 1 được thu gom bởi các đường ống hút D600 dẫn về tháp hấp thụ số 1 để xử lý.
- Nguồn số 02: Hơi dung môi phát sinh từ công đoạn xi mạ treo nhà xưởng 1 được thu gom bởi các đường ống hút D800 dẫn về tháp hấp thụ số 2 để xử lý.
- Nguồn số 03: Hơi dung môi phát sinh từ công đoạn phun sơn tự động nhà xưởng 1 được thu gom bởi các đường ống hút D500 dẫn về tháp hấp thụ số 3 để xử lý.
- Nguồn số 04: Hơi dung môi phát sinh từ công đoạn phun sơn tay ở buồng sơn số 1 nhà xưởng 1 được thu gom và hấp thụ qua tấm màng nước số 1 để xử lý.

- Nguồn số 05: Hơi dung môi phát sinh từ công đoạn phun sơn tay ở buồng sơn số 2 nhà xưởng 1 được thu gom và hấp thụ qua tấm màng nước số 2 để xử lý.
- Nguồn số 06: Hơi dung môi phát sinh từ công đoạn phun sơn tay ở buồng sơn số 3 nhà xưởng 1 được thu gom và hấp thụ qua tấm màng nước số 3 để xử lý.
- Nguồn số 07: Hơi dung môi phát sinh từ công đoạn phun keo tay ở buồng sơn keo nhà xưởng 1 được thu gom và hấp thụ qua tấm màng nước để xử lý

4.2.2. Lưu lượng xả khí thải tối đa

Lưu lượng xả khí thải tối đa: 49.000 m³/giờ, bao gồm các nguồn:

- Nguồn số 01: 12.000 m³/giờ
- Nguồn số 02: 18.000 m³/giờ
- Nguồn số 03: 15.000 m³/giờ
- Nguồn số 04: 1.000 m³/giờ
- Nguồn số 05: 1.000 m³/giờ
- Nguồn số 06: 1.000 m³/giờ
- Nguồn số 07: 1.000 m³/giờ

4.2.3. Dòng khí thải, vị trí xả khí thải

- Dòng khí thải, vị trí xả khí thải:
 - + Dòng khí thải số 01: Tại ống thoát khí thải sau tháp hấp thụ số 1 của nguồn số 01.
 - + Dòng khí thải số 02: Tại ống thoát khí thải sau tháp hấp thụ số 2 của nguồn số 02.
 - + Dòng khí thải số 03: Tại ống thoát khí thải sau tháp hấp thụ số 3 của nguồn số 03.
 - + Dòng khí thải số 04: Tại ống thoát khí thải sau buồng sơn màng nước số 1 của nguồn số 04.
 - + Dòng khí thải số 05: Tại ống thoát khí thải sau buồng sơn màng nước số 2 của nguồn số 05.
 - + Dòng khí thải số 06: Tại ống thoát khí thải sau buồng sơn màng nước số 3 của nguồn số 06.
 - + Dòng khí thải số 07: Tại ống thoát khí thải sau buồng keo màng nước của nguồn số 07.

4.2.4. Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn

- Dòng khí thải số 01 – 02: Đạt QCVN 19:2009/BTNMT, Cột B, Kp = 0,9, Kv = 1 – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và một số chất vô cơ.
- Dòng khí thải số 03 – 07: Đạt QCVN 20:2009/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với một số chất hữu cơ.

Bảng 35. Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn các chất ô nhiễm trong dòng khí thải

TT	Chất ô nhiễm	Đơn vị	Giá trị giới hạn cho phép	Tần suất quan trắc định kỳ	Quan trắc tự động, liên tục
I	Dòng khí thải số 01, 02				
1	Lưu lượng dòng khí thải số 01	m³/giờ	-	Không thuộc đối tượng phải quan trắc khí thải định kỳ (quy định tại Điều 98 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP)	Không thuộc đối tượng phải quan trắc khí thải tự động, liên tục (quy định tại Điều 98 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP)
	Lưu lượng dòng khí thải số 02	m³/giờ	-		
2	NO _x	mg/Nm³	765		
3	Hơi H ₂ SO ₄	mg/Nm³	45		
4	HCl	mg/Nm³	45		
II	Dòng khí thải số 03, 04, 05, 06, 07				
1	Lưu lượng dòng khí thải số 03	m³/giờ	-	Không thuộc đối tượng phải quan trắc khí thải định kỳ (quy định tại Điều 98 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP)	Không thuộc đối tượng phải quan trắc khí thải tự động, liên tục (quy định tại Điều 98 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP)
	Lưu lượng dòng khí thải số 04, 05, 06, 07	m³/giờ	-		
2	Toluen	mg/Nm³	750		

4.2.5. Vị trí, phương thức xả khí thải

– Vị trí xả khí thải nằm trong khuôn viên nhà xưởng 1 tại Đường số 7, KCN Trảng Bàng, Phường An Tịnh, Thị xã Trảng Bàng, Tỉnh Tây Ninh

+ Dòng khí thải số 01: X = 1.218.653, Y = 596.726

+ Dòng khí thải số 02: X = 1.218.688, Y = 596.743

+ Dòng khí thải số 03: X = 1.218.717, Y = 596.787

+ Dòng khí thải số 04: X = 1.218.719, Y = 596.756

+ Dòng khí thải số 05: X = 1.218.723, Y = 596.758

+ Dòng khí thải số 06: X = 1.218.726, Y = 596.760

+ Dòng khí thải số 07: X = 1.218.648, Y = 596.760

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

- Phương thức xả khí thải: Khí thải sau khi qua công trình xử lý được xả ra môi trường thông qua ống thải, xả liên tục khi hoạt động.

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

- Nguồn phát sinh tiếng ồn, độ rung:
 - + Nguồn số 01: Khu vực hoạt động của các máy tại khu dập nhà xưởng 1
 - + Nguồn số 02: Khu vực hoạt động của các máy tại khu sơn nhà xưởng 1
 - + Nguồn số 03: Khu vực hoạt động của các máy tại khu xi mạ nhà xưởng 1
 - + Nguồn số 04: Khu vực hoạt động của các máy tại khu dây kéo nhà xưởng 2
 - + Nguồn số 05: Khu vực hoạt động của các máy tại khu đúc nhà xưởng 2
 - + Nguồn số 06: Khu vực hoạt động của máy phát điện dự phòng nhà xưởng 2
- Vị trí phát sinh tiếng ồn, độ rung:
 - + Vị trí số 01 (Tương ứng nguồn số 1): Tọa độ X = 1.218.640; Y = 596.785
 - + Vị trí số 02 (Tương ứng nguồn số 2): Tọa độ X = 1.218.640; Y = 596.785
 - + Vị trí số 03 (Tương ứng nguồn số 3): Tọa độ X = 1.218.659; Y = 596.734
 - + Vị trí số 04 (Tương ứng nguồn số 4): Tọa độ X = 1.218.533; Y = 596.627
 - + Vị trí số 05 (Tương ứng nguồn số 5): Tọa độ X = 1.218.538; Y = 596.603
 - + Vị trí số 06 (Tương ứng nguồn số 6): Tọa độ X = 1.218.604; Y = 596.621

(Hệ tọa độ VN2000, kinh tuyến 105°30' múi chiều 3°)
- Giá trị giới hạn đối với tiếng ồn, độ rung: Tiếng ồn phát sinh phải đảm bảo đáp ứng yêu cầu bảo vệ môi trường và quy chuẩn kỹ thuật môi trường QCVN 26:2010/BTNMT và QCVN 27:2010/BTNMT

+ Tiếng ồn:

Bảng 36. Giá trị giới hạn đối với tiếng ồn

STT	Thời gian áp dụng trong ngày và mức ồn cho phép (dBA)		Tần suất quan trắc định kỳ	Ghi chú
	Từ 6 giờ đến 21 giờ	Từ 21 giờ đến 6 giờ		
1	70	55	-	Khu vực thông thường

+ Độ rung:

Bảng 37. Giá trị giới hạn đối với độ rung

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

4.4. Quản lý chất thải

4.4.1. Chất thải sinh hoạt

- Khối lượng, chủng loại phát sinh:

Bảng 38. Khối lượng chất thải sinh hoạt dự kiến phát sinh

STT	Tên chất thải	Khối lượng (kg/năm)
1	Chất thải rắn sinh hoạt nhà xưởng 1	26.280
2	Chất thải rắn sinh hoạt nhà xưởng 2	8.213
Tổng cộng		34.493

- Thiết bị lưu chứa:

- + Nhà xưởng 1: Bố trí các thùng HDPE 120L để chứa các chất thải tương ứng tại khu vực có phát sinh

- + Nhà xưởng 2: Bố trí các thùng HDPE 120L để chứa các chất thải tương ứng tại khu vực có phát sinh

- Khu vực tập kết:

- + Vị trí: Nhà xưởng 1

- + Diện tích: 9 m²

- + Đặc điểm, cấu tạo: Nền bê tông chống thấm, có tường bao, có mái che. Đặt ở tầng trệt và gần cửa ra vào cổng chính của nhà xưởng 1 nhằm thuận lợi cho việc chuyển giao cho đơn vị có chức năng.

- Phương án xử lý: Hợp đồng với đơn vị có chức năng để thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải theo quy định.

4.4.2. Chất thải công nghiệp thông thường

- Khối lượng, chủng loại phát sinh:

Bảng 39. Khối lượng chất thải công nghiệp thông thường

STT	Tên chất thải	Trạng thái	Khối lượng (kg/năm)
1	Phế liệu giấy	Rắn	15.050
2	Phế liệu kim loại thải không chứa TPNH	Rắn	54.000
Tổng cộng			69.050

- Khu vực lưu chứa:

- + Phế liệu giấy:

- Vị trí: Nhà xưởng 1

- Diện tích: 25 m².

- Thiết kế, cấu tạo: Nền chống thấm, có mái che, chất thải được đặt trên pallet gỗ, có biển báo dấu hiệu.

+ Phế liệu kim loại thải không chứa TPNH :

- Vị trí: Nhà xưởng 2
- Kích thước: $5 \times 5 = 25 \text{ m}^2$.
- Thiết kế, cấu tạo: Nền chống thấm, có mái che, chất thải có phân loại và được đặt trên pallet gỗ, có biển báo dấu hiệu.

– Phương án xử lý: Hợp đồng với đơn vị có chức năng để thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải theo quy định

4.4.3. Chất thải nguy hại

– Khối lượng, chủng loại phát sinh:

Bảng 40. Khối lượng và chủng loại CTNH xin cấp phép

STT	Loại chất thải	Mã CTNH	Trạng thái	Ký hiệu	Khối lượng (kg/năm)
1	Bóng đèn huỳnh quang	16 01 06	Rắn	NH	60
2	Giẻ lau dính dầu nhớt	18 02 01	Lỏng	KS	70
3	Bao bì mềm thải	18 01 01	Rắn	KS	210
4	Bao bì cứng thải bằng nhựa	18 01 03	Rắn	KS	510
5	Bao bì cứng thải bằng kim loại	18 01 02	Rắn	KS	400
6	Bùn thải có các TPNH từ HTXL nước thải	12 06 05	Bùn	KS	140.000
7	Cặn sơn, sơn và véc ni thải	08 01 01	Rắn	KS	36
Tổng					141.286

Ghi chú: NH: Chất thải nguy hại, KS: Chất thải công nghiệp phải kiểm soát

– Khu vực lưu chứa:

+ Bùn thải từ quá trình xử lý nước thải:

- Thiết bị lưu chứa: Sử dụng bao PE chứa riêng đối với từng loại chất thải, có dán mã CTNH theo quy định.
- Diện tích kho lưu chứa: 30 m^2
- Đặc điểm, cấu tạo: Nền bê tông chống thấm, có mái che, có dán biển cảnh báo theo quy định. Vị trí đặt phía sau khu vực sơn nhà xưởng 1.

+ Chất thải nguy hại còn lại:

- Thiết bị lưu chứa: Sử dụng thiết bị lưu chứa CTNH có nắp đậy kín, can chứa, bao PE chứa riêng đối với từng loại chất thải, có dán mã CTNH theo quy định..
 - Diện tích kho lưu chứa: 25 m²
 - Đặc điểm, cấu tạo: Nền bê tông chống thấm, có mái che, có dán biển cảnh báo theo quy định, có bố trí các thiết bị ứng phó sự cố chất thải. CTNH dạng lỏng được đặt trên pallet và có rãnh chảy tràn trường hợp rò rỉ. Vị trí đặt phía sau khu vực sơn nhà xưởng 1
- Phương án xử lý: Hợp đồng với đơn vị có chức năng để thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải theo quy định.

**Chương V. KẾT QUẢ HOẠT ĐỘNG VÀ TÌNH HÌNH THỰC HIỆN CÔNG TÁC
BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ**

5.1. Thông tin chung về tình hình thực hiện công tác bảo vệ môi trường

- Tóm tắt tình hình tổ chức thực hiện các quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường, yêu cầu của cơ quan có thẩm quyền mà chủ cơ sở phải thực hiện:
 - + Trong quá trình hoạt động công ty luôn thực hiện các quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường.
 - + Trong quá trình hoạt động công ty luôn thực hiện các yêu cầu của cơ quan có thẩm quyền.
- Tóm tắt các vấn đề liên quan đến môi trường (kèm theo các văn bản báo cáo trong Phụ lục) của chủ cơ sở đã gửi cơ quan có thẩm quyền:

Cơ sở đã nộp báo cáo công tác bảo vệ môi trường năm 2024 theo quy định, các cơ quan tiếp nhận gồm:

- + Sở Tài nguyên và Môi trường Tây Ninh
- + Phòng Tài nguyên và Môi trường Thị xã Trảng Bàng
- + Ban quản lý KCN Trảng Bàng

5.2. Kết quả hoạt động của công trình xử lý nước thải

- Tổng hợp về tổng lưu lượng nước thải đầu nối vào HTXL nước thải tập trung của KCN Trảng Bàng trong 2 năm gần nhất:

Bảng 41. Bảng thống kê tổng lưu lượng nước thải phát sinh

STT	Phân loại	Đơn vị	Số lượng	
			Năm 2023	Năm 2024
1	Nước thải sản xuất nhà xưởng 1	m ³ /năm	22.461	26.541
2	Nước thải sản xuất nhà xưởng 2	m ³ /năm	2.070	1.679
	Tổng cộng		24.531	28.220

(Nguồn: Hóa đơn nước)

- Tổng hợp về tổng lưu lượng nước trao đổi nhiệt xả ra ngoài môi trường: Không có
- Bảng tổng hợp các kết quả quan trắc nước thải định kỳ trong 2 năm gần nhất:
 - + Năm 2023: Cơ sở không thực hiện quan trắc
 - + Năm 2024: Kết quả được thống kê dưới đây:
 - Vị trí 1: Tại hố ga đầu nối nước thải vào KCN của nhà xưởng 1
 - Vị trí 2: Tại hố ga đầu nối nước thải vào KCN của nhà xưởng 2

Bảng 42. Kết quả quan trắc nước thải năm 2024 nhà xưởng 1

T T	Thông số	Đơn vị	Kết quả năm 2024				QCVN 40:2011 /BTNMT, Cột B
			Đợt 1	Đợt 2	Đợt 3	Đợt 4	
I	Tại hố ga đầu nối nước thải vào KCN của nhà xưởng 1						
1	Màu	Pt/Co	11	<10	<10	<10	150
2	pH	-	7,81	8,07	6,85	6,64	5,5 – 9
3	BOD ₅	mg/L	27	10	9,2	11	50
4	COD	mg/L	63	25	22	25	150
5	TSS	mg/L	5	6	KPH	8	100
6	Cr ⁶⁺	mg/L	KPH	KPH	KPH	KPH	0,1
7	Cr ³⁺	mg/L	KPH	<0,01	KPH	KPH	1
8	Cu	mg/L	0,27	2,28	0,45	0,38	2
9	Zn	mg/L	<0,05	KPH	KPH	KPH	3
10	Ni	mg/L	0,01	0,68	0,05	0,054	0,5
11	CN ⁻	mg/L	KPH	KPH	KPH	KPH	0,1
12	Tổng phenol	mg/L	KPH	KPH	KPH	KPH	0,5
13	NH ₄ ⁺	mg/L	1,3	1,09	0,99	0,74	10
14	Tổng N	mg/L	27,2	17,2	2,32	6,35	40
15	Tổng P	mg/L	0,016	0,031	KPH	KPH	6
16	Clo dư	mg/L	8,7	<0,6	<0,6	<0,6	2
17	Coliform	MPN /100mL	<1,8	KPH	1.300	840	5.000
II	Tại hố ga đầu nối nước thải vào KCN của nhà xưởng 2						
1	pH	-	7,45	7,93	7,04	6,78	5,5 – 9
2	BOD ₅	mg/L	21	12	9	8,5	50
3	COD	mg/L	57	26	22	21	150
4	TSS	mg/L	58	5	KPH	KPH	100
5	Tổng N	mg/L	33,5	19,3	2,54	4,21	40
6	Tổng P	mg/L	1,77	0,09	KPH	KPH	6
7	Coliform	MPN /100mL	2.200	KPH	920	790	5.000

- Tình trạng và kết quả hoạt động của hệ thống quan trắc nước thải tự động, liên tục (trường hợp thuộc đối tượng phải quan trắc nước thải liên tục, tự động) của từng năm: Không thuộc trường hợp
- Các lần kết quả quan trắc nước thải định kỳ vượt quá giá trị giới hạn cho phép: Theo kết quả mẫu phân tích nước thải năm 2024 tại nhà xưởng 1 và 2, trong đó có chỉ tiêu Clo dư đợt 1 và Ni, Cu đợt 2 chưa đạt tiêu chuẩn tiếp nhận nước thải nên Cơ sở đã điều chỉnh quá trình vận hành (bổ sung thêm hoá chất xử lý nước thải). Qua quá trình nghiên cứu, điều chỉnh hiện nước thải đã đảm bảo quy chuẩn đầu nối QCVN 40:2011/BTNMT, Cột B – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp.
- Các thời điểm đã thực hiện duy tu, bảo dưỡng, thay thế thiết bị công trình xử lý nước thải:

Bảng 43. Bảng tổng hợp lịch sử duy tu, bảo dưỡng, thay thế thiết bị công trình xử lý nước thải

Thời gian	Tên thiết bị	Model	Đơn vị	Số lượng	Nội dung
21/12/2023	Bơm trục ngang	Model SW-220T/1.5HP - 2.2kw - 2P/380V- 50Hz/17.4m3/h	Cái	1	Thay thế thiết bị
09/01/2024	Van bơm định lượng đầu Hút/Đẩy	BL 1.5 Black Stone	Bộ	1	Thay thế thiết bị
09/01/2024	Van bơm định lượng đầu Hút/Đẩy	MS18108A51C4060 (Small)	Bộ	1	Thay thế thiết bị
09/01/2024	Van bơm định lượng đầu Hút/Đẩy	MS1C138C51C4060 (Large)	Bộ	1	Thay thế thiết bị
18/01/2024	Đầu bơm của bơm màng khí nén	N: 518-152-156E	Cái	1	Thay thế thiết bị
11/03/2024	Van bơm định lượng đầu Hút/Đẩy	MS18108A51C4060	Cái	1	Thay thế thiết bị
01/04/2024	Bơm định lượng	MS1B108B51	Cái	1	Thay thế thiết bị
06/05/2024	Phao điện dùng cho máy bơm chìm	Phao điện nổi 3M	Cái	2	Thay thế thiết bị
06/05/2024	Luppe nhựa	Lúp bê nước phi 60	Cái	1	Thay thế thiết bị

Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường
Nhà máy sản xuất dây đai, khóa kéo

Thời gian	Tên thiết bị	Model	Đơn vị	Số lượng	Nội dung
15/05/2024	Bơm định lượng	MS1B108B51/max 80l/h/max 10 bar/0.18kW/3 phase/380V/50hz	Cái	1	Thay thế thiết bị
21/05/2024	Bơm màng khí nén	S15B1ANWABS600	Cái	1	Thay thế thiết bị
29/05/2024	Bơm định lượng	MS1B108C51/max 120l/h/max 10 bar0.18kW/3 phase/380V/50hz	Cái	2	Thay thế thiết bị
04/07/2024	Bơm định lượng H2SO4	HANNA BL15-2 (15.2L/h)	Cái	1	Thay thế thiết bị
22/07/2024	Phao điện dùng cho máy bơm chìm	Phao điện nổi 4M	Cái	2	Thay thế thiết bị

- Đánh giá tổng hợp về hiệu quả, mức độ phù hợp, khả năng đáp ứng của công trình xử lý nước thải:
- + Lưu lượng nước thải vẫn nằm trong công suất của hệ thống xử lý nước thải.
 - + Chất lượng nước thải sau xử lý nằm trong giá trị giới hạn của quy chuẩn.
- Vì vậy, khả năng đáp ứng của hệ thống xử lý nước thải hiệu suất 99%.

5.3. Kết quả hoạt động của công trình xử lý bụi, khí thải

- Bảng tổng hợp các kết quả quan trắc khí thải định kỳ của 2 năm gần nhất:
- + Năm 2023: Cơ sở không thực hiện quan trắc
 - + Năm 2024: Kết quả được thống kê dưới đây:
- Vị trí 01: Ống thải của tháp hấp thụ số 1 tại xưởng xi mạ
 - Vị trí 02: Ống thải của tháp hấp thụ số 2 tại xưởng xi mạ
 - Vị trí 03: Ống thải của tháp hấp thụ số 3 tại xưởng sơn

Bảng 44. Kết quả quan trắc ống thải số 1 tại xưởng xi mạ năm 2024

T T	Thông số	Đơn vị	Kết quả năm 2024				QCVN 19:2009/ BTNMT, Cột B, Kp = 0,9, Kv = 1
			Đợt 1	Đợt 2	Đợt 3	Đợt 4	
1	NO _x	mg/Nm ³	KPH	KPH	-	-	765
2	Hơi H ₂ SO ₄	mg/Nm ³	KPH	KPH	KPH	KPH	45

Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường
Nhà máy sản xuất dây đai, khóa kéo

T T	Thông số	Đơn vị	Kết quả năm 2024				QCVN 19:2009/ BTNMT, Cột B, K _p = 0,9, K _v = 1
			Đợt 1	Đợt 2	Đợt 3	Đợt 4	
3	HCl	mg/Nm ³	0,63	0,65	0,73	0,064	45

Bảng 45. Kết quả quan trắc ống thải số 2 tại xưởng xi mạ năm 2024

T T	Thông số	Đơn vị	Kết quả năm 2024				QCVN 19:2009/ BTNMT, Cột B, K _p = 0,9, K _v = 1
			Đợt 1	Đợt 2	Đợt 3	Đợt 4	
1	Hơi H ₂ SO ₄	mg/Nm ³	KPH	KPH	KPH	KPH	45
2	HCl	mg/Nm ³	0,065	0,067	0,067	0,073	45

Bảng 46. Kết quả quan trắc khí thải tại xưởng sơn

T T	Thông số	Đơn vị	Kết quả năm 2024				QCVN 20:2009/ BTNM
			Đợt 1	Đợt 2	Đợt 3	Đợt 4	
1	Toluen	mg/Nm ³	0,07	0,17	0,27	0,085	750

- Tình trạng và kết quả hoạt động của hệ thống quan trắc khí thải tự động, liên tục (trường hợp thuộc đối tượng phải quan trắc khí thải liên tục, tự động) của từng năm: Không thuộc đối tượng
- Các sự cố đối với hệ thống xử lý khí thải (nếu có), các lần kết quả quan trắc khí thải định kỳ, tự động, liên tục vượt quá giá trị giới hạn cho phép (nếu có) trong giấy phép môi trường, giấy phép môi trường thành phần, quy chuẩn kỹ thuật môi trường và nguyên nhân, biện pháp rà soát, khắc phục: Không có
- Các thời điểm đã thực hiện duy tu, bảo dưỡng, thay thế thiết bị của công trình xử lý bụi, khí thải: Cơ sở thực hiện vệ sinh định kỳ 2 tháng/lần hệ thống xử lý khí thải. Trong năm báo cáo không có duy tu, thay thế thiết bị mới.
- Đánh giá tổng hợp về hiệu quả, mức độ phù hợp, khả năng đáp ứng của công trình xử lý bụi, khí thải: Chất lượng khí thải sau xử lý nằm trong giá trị giới hạn của quy chuẩn. Vì vậy, khả năng đáp ứng của hệ thống xử lý nước thải hiệu suất 99%.

5.4. Kết quả thu gom, xử lý chất thải (đối với cơ sở thực hiện dịch vụ xử lý chất thải):

Không có

5.5. Kết quả nhập khẩu và sử dụng phế liệu nhập khẩu làm nguyên liệu sản xuất (đối với cơ sở sử dụng phế liệu nhập khẩu làm nguyên liệu sản xuất):

Không có

5.6. Tình hình phát sinh, xử lý chất thải:

– Chất thải rắn sinh hoạt:

Bảng 47. Bảng thống kê số lượng CTR sinh hoạt

STT	Tên chất thải	Khối lượng (tấn/năm)		Tổ chức, cá nhân tiếp nhận
		Năm 2023	Năm 2024	
1	Chất thải hữu cơ dễ phân hủy	12,0	10,0	Công ty TNHH Phi An Phát
2	Chất thải có khả năng tái sử dụng, tái chế	7,0	7,0	
3	Chất thải còn lại	5,0	5,0	
Tổng cộng		24,0	22,0	

– Chất thải công nghiệp thông thường

Bảng 48. Bảng thống kê số lượng chất thải công nghiệp thông thường

STT	Tên chất thải	Khối lượng (kg/năm)		Tổ chức, cá nhân tiếp nhận
		Năm 2023	Năm 2024	
1	Phế liệu giấy	0	1.850	Công ty TNHH Phi An Phát
2	Phế liệu kim loại thải không chứa TPNH	0	1.780	
Tổng cộng		0	3.630	

– Chất thải nguy hại:

Bảng 49. Bảng thống kê số lượng CTNH

STT	Tên chất thải	Mã CTNH	Khối lượng (kg/năm)		Tổ chức, cá nhân tiếp nhận
			Năm 2023	Năm 2024	
1	Bóng đèn huỳnh quang	16 01 06	-	10	Công ty Cổ phần Môi trường Xanh Pedaco
2	Giẻ lau dính dầu nhớt	18 02 01	-	65	
3	Bao bì mềm thải	18 01 01	-	11	
4	Bao bì cứng thải bằng nhựa	18 01 03	-	200	
5	Bao bì cứng thải bằng kim loại	18 01 02	-	350	
6	Bùn thải có các TPNH từ HTXL nước thải	12 06 05	33.230	98.308	
7	Cặn sơn, sơn và véc ni thải	08 01 01	-	36	
Tổng số lượng			33.230	98.980	

5.7. Kết quả kiểm tra, thanh tra về bảo vệ môi trường đối với cơ sở:

Trong 2 năm liên kề, Cơ sở chưa có đợt kiểm tra, thanh tra về bảo vệ môi trường đối với cơ sở

Chương VI. KẾ HOẠCH VẬN HÀNH THỬ NGHIỆM VÀ CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ

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

6.1.1. Thời gian dự kiến vận hành thử nghiệm:

Cơ sở có HTXL nước thải, HTXL khí thải thuộc đối tượng vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải theo quy định tại Khoản 13_Điều 1_Nghị định số 05/2025/NĐ-CP. Kế hoạch vận hành thử nghiệm của dự án cụ thể như sau:

Quá trình vận hành thử nghiệm kéo dài từ khoảng 03 tháng:

- + Thời gian bắt đầu: Bắt đầu sau 30 ngày kể từ ngày Giấy phép môi trường có hiệu lực.
- + Thời gian kết thúc: 03 tháng sau thời điểm bắt đầu vận hành thử nghiệm.

Trường hợp hệ thống xử lý chưa ổn định, thời gian vận hành thử nghiệm có thể kéo dài hơn 03 tháng nhưng không quá 06 tháng từ ngày bắt đầu vận hành thử nghiệm.

Nếu sau 06 tháng kết quả vận hành thử nghiệm vẫn chưa ổn định, Công ty sẽ có báo cáo lên Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Tây Ninh để trình bày những vấn đề còn tồn tại, thời gian cần để khắc phục và xin phép kéo dài thời gian vận hành thử nghiệm.

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

Căn cứ Khoản 5, Điều 21, Thông tư 02/2022/TT-BTNMT, việc quan trắc chất thải do Chủ dự án tự quyết định nhưng phải đảm bảo quan trắc ít nhất 03 mẫu đơn trong 03 ngày liên tiếp trong giai đoạn vận hành ổn định của công trình xử lý nước thải:

Bảng 50. Chương trình giám sát môi trường giai đoạn vận hành thử nghiệm

TT	Vị trí lấy mẫu	Thời gian lấy mẫu	Loại mẫu	Chỉ tiêu	Quy chuẩn so sánh
1	Nước thải sau HTXL nước thải công suất 200 m ³ /ngày đêm tại nhà xưởng 1	01 lần/ngày trong 03 ngày liên tiếp (03 mẫu)	Mẫu đơn	Màu, pH, BOD ₅ , COD, TSS, Cr ⁶⁺ , Cr ³⁺ , Cu, Zn, Ni, CN ⁻ , Tổng phenol, NH ₄ ⁺ , Tổng N, Tổng P, Clo dư, Coliform	QCVN 40:2011 /BTNMT, Cột B
2	Tại ống thoát khí thải của tháp hấp thụ số 1 công suất 12.000 m ³ /giờ nhà xưởng 1	01 lần/ngày trong 03 ngày liên tiếp (03 mẫu)	Mẫu đơn	Lưu lượng, NO _x , Hơi H ₂ SO ₄ , HCl	QCVN 19:2009 /BTNMT, Cột B, Kp = 0,9; Kv = 1,0

Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường
Nhà máy sản xuất dây đai, khóa kéo

TT	Vị trí lấy mẫu	Thời gian lấy mẫu	Loại mẫu	Chỉ tiêu	Quy chuẩn so sánh
3	Tại ống thoát khí thải của tháp hấp thụ số 2 công suất 18.000 m ³ /giờ nhà xưởng 1	01 lần/ngày trong 03 ngày liên tiếp (03 mẫu)	Mẫu đơn	Lưu lượng, NO _x , Hơi H ₂ SO ₄ , HCl	QCVN 19:2009 /BTNMT, Cột B, Kp=0,9; Kv=1,0
4	Tại ống thoát khí thải của tháp hấp thụ số 3 công suất 15.000 m ³ /giờ nhà xưởng 1	01 lần/ngày trong 03 ngày liên tiếp (03 mẫu)	Mẫu đơn	Lưu lượng, Toluen	QCVN 20:2009 /BTNMT

Tổ chức có đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường: Chủ dự án sẽ hợp đồng với đơn vị quan trắc có chức năng, đủ điều kiện hoạt động quan trắc theo quy định.

6.2. Chương trình quan trắc chất thải

6.2.1. Chương trình quan trắc môi trường định kỳ:

– Quan trắc nước thải:

Không thuộc đối tượng phải quan trắc khí thải định kỳ (quy định tại Điều 97 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP)

– Quan trắc bụi, khí thải công nghiệp:

Không thuộc đối tượng phải quan trắc khí thải định kỳ (quy định tại Điều 98 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP)

– Giám sát chất thải:

+ Vị trí: Khu vực lưu giữ chất thải rắn sinh hoạt, chất thải công nghiệp thông thường, chất thải nguy hại

+ Thông số giám sát: Khối lượng, chủng loại, hóa đơn, chứng từ giao nhận chất thải

+ Tần suất: Hàng ngày

+ Quy chuẩn áp dụng: Nghị định 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 và Thông tư 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022

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

Căn cứ Điểm c Điều 50 Luật bảo vệ môi trường số 72/2020/QH14 ngày 17/11/2020 Cơ sở không thuộc đối tượng lắp đặt hệ thống quan trắc tự động, liên tục chất thải.

6.2.3. Hoạt động quan trắc môi trường định kỳ theo đề xuất của chủ cơ sở

Không có

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

Cơ sở không thực hiện quan trắc môi trường hàng năm

Chương VII. CAM KẾT CỦA CHỦ CƠ SỞ

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

Công ty TNHH Jin Won Việt Nam đảm bảo về độ trung thực, tính chính xác của các thông tin, số liệu được nêu ra. Đồng thời, cam kết thực hiện nghiêm túc các biện pháp phòng ngừa, ứng phó, khắc phục ô nhiễm và bồi thường thiệt hại theo đúng quy định pháp luật.

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

Cam kết thu gom xử lý triệt để nước thải phát sinh, đảm bảo chất lượng nước thải sau xử lý luôn đạt quy chuẩn hiện hành.

Cam kết về khí thải công nghiệp đạt quy chuẩn theo QCVN 19:2009/BTNMT, Cột B, Kp = 0,9; Kv = 1,0 – Quy chuẩn về khí thải công nghiệp đối với bụi và một số chất vô cơ; QCVN 20:2009/BTNMT – Quy chuẩn về khí thải công nghiệp đối với một số chất hữu cơ.

Vận hành thường xuyên và đúng quy trình đối với công trình xử lý chất thải.

Không xây lắp, lắp đặt thiết bị, đường ống hoặc các đường thải khác để xả nước thải chưa qua xử lý ra môi trường.

Cam kết việc phân loại, thu gom, quản lý và lưu trữ chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn công nghiệp thông thường và chất thải nguy hại phát sinh tuân thủ Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ về Quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường. Khu vực chứa chất thải rắn công nghiệp thông thường, CTNH đảm bảo tuân thủ đúng quy định tại 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.

Cam kết lập Báo cáo công tác bảo vệ môi trường định kỳ hàng năm gửi cơ quan chức năng theo thời gian quy định.

7.3. Cam kết thực hiện đúng, đầy đủ các quy định của Luật Bảo vệ môi trường và Nghị định

Công ty TNHH Jin Won Việt Nam cam kết đảm bảo tuân thủ Luật Bảo vệ Môi trường 2020, các Nghị định, Thông tư và các quy định liên quan.

Thông báo cơ quan cấp giấy phép môi trường xem xét, giải quyết trong trường hợp có thay đổi so với các nội dung giấy phép đã được cấp theo quy định. Công khai giấy phép môi trường theo quy định.

Thực hiện đúng và đầy đủ các nội dung giấy phép môi trường đã được cấp.

Cam kết chịu trách nhiệm về các biện pháp bảo vệ môi trường đối với toàn bộ Cơ sở trong suốt quá trình hoạt động, thực hiện giám sát và vận hành các công trình xử lý môi trường

trường. Công ty cam kết chịu hoàn toàn trách nhiệm trước pháp luật Việt Nam nếu vi phạm các quy định về bảo vệ Môi trường, nếu để xảy ra sự cố môi trường, các hoạt động xả thải vượt tiêu chuẩn, quy chuẩn Môi trường Việt Nam quy định.

PHỤ LỤC - DANH MỤC HỒ SƠ ĐÍNH KÈM

STT	Hạng mục
I	Hồ sơ pháp lý
1	Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp
2	Giấy chứng nhận đầu tư
3	Hợp đồng thuê lại đất nhà xưởng 1
4	Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất nhà xưởng 1
5	Giấy chứng nhận quyền sở hữu công trình nhà xưởng 1
6	Hợp đồng thuê lại đất nhà xưởng 2
7	Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất nhà xưởng 2
8	Quyết định phê duyệt Báo cáo đánh giá tác động môi trường
9	Sổ đăng ký chủ nguồn CTNH
10	Biên bản thỏa thuận đầu nối thoát nước thải – nước mưa
11	Giấy chứng nhận thẩm duyệt PCCC nhà xưởng 1
12	Giấy chứng nhận thẩm duyệt PCCC nhà xưởng 2
13	Hồ sơ của KCN: Giấy phép xả nước thải vào nguồn nước của Công ty Cổ phần Phát triển hạ tầng khu công nghiệp Tây Ninh
II	Hợp đồng xử lý chất thải
14	Hợp đồng xử lý nước thải
15	Hợp đồng thu gom, chuyển giao chất thải sinh hoạt
16	Hợp đồng thu gom, chuyển giao chất thải công nghiệp
17	Hợp đồng thu gom, chuyển giao chất thải nguy hại
III	Hóa đơn, chứng từ, kết quả mẫu
18	Hóa đơn điện năm 2024
19	Hóa đơn nước năm 2023, 2024
20	Hóa đơn chất thải công nghiệp năm 2024
21	Chứng từ CTNH năm 2024
22	Kết quả mẫu năm 2024
IV	Bản vẽ
23	Bản vẽ mặt bằng tổng thể nhà xưởng 1
24	Bản vẽ mặt bằng thu gom, thoát nước nhà xưởng 1
25	Bản vẽ hệ thống xử lý nước thải nhà xưởng 1

Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường
Nhà máy sản xuất dây đai, khóa kéo

STT	Hạng mục
26	Bản vẽ sơ đồ cấu tạo tháp hấp thụ 1 nhà xưởng 1
27	Bản vẽ sơ đồ cấu tạo tháp hấp thụ 2 nhà xưởng 1
28	Bản vẽ sơ đồ cấu tạo tháp hấp thụ 3 nhà xưởng 1
29	Bản vẽ sơ đồ cấu tạo buồng sơn màng nước nhà xưởng 1
30	Bản vẽ mặt bằng tổng thể nhà xưởng 2
31	Bản vẽ mặt bằng thu gom, thoát nước nhà xưởng 2