

CÔNG TY TNHH YS VIỆT NAM



BÁO CÁO ĐỀ XUẤT CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG CỦA CÔNG TY TNHH YS VIỆT NAM

Địa chỉ: Lô A401-A402, Đường D2, Khu công nghiệp Dệt may
Nhơn Trạch, xã Nhơn Trạch, tỉnh Đồng Nai



Đồng Nai, tháng năm 2026

CÔNG TY TNHH YS VIỆT NAM



**BÁO CÁO ĐỀ XUẤT
CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG CỦA
CÔNG TY TNHH YS VIỆT NAM**

Địa chỉ: Lô A401-A402, Đường D2, Khu công nghiệp Dệt may
Nhơn Trạch, xã Nhơn Trạch, tỉnh Đồng Nai

CHỦ CƠ SỞ
(Ký, ghi họ tên, đóng dấu)

ĐƠN VỊ TƯ VẤN
(Ký, ghi họ tên, đóng dấu)

KIM DEA GUN

ĐỖ TÂM PHƯỚC LÝ

Đồng Nai, tháng năm 2026

MỤC LỤC

MỤC LỤC	i
DANH MỤC TỪ VÀ KÝ HIỆU VIẾT TẮT	iv
DANH MỤC BẢNG.....	v
DANH MỤC HÌNH.....	vii
CHƯƠNG 1. THÔNG TIN CHUNG VỀ CƠ SỞ	1
1.1. Thông tin về chủ cơ sở.....	1
1.2. Thông tin về cơ sở	1
1.3. Công suất, công nghệ, sản phẩm sản xuất của cơ sở	3
1.3.1. Công suất hoạt động của cơ sở	3
1.3.2. Công nghệ sản xuất của cơ sở.....	3
1.3.2.1. Quy trình gia công các linh kiện máy hút bụi và linh kiện bằng kim loại khác	4
1.3.2.1a. Quy trình anod	5
1.3.2.1b. Quy trình photphat	6
1.3.2.1c. Quy trình sơn tĩnh điện	7
1.3.2.1d. Quy trình sơn nhúng gốc nước	8
1.3.2.2. Quy trình ép nhựa	9
1.3.2.3. Quy trình lắp ráp sản phẩm.....	10
1.3.3. Sản phẩm của cơ sở	10
1.4. Nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu, phế liệu, điện năng, hóa chất sử dụng, nguồn cung cấp điện, nước của cơ sở.....	12
1.4.1. Nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu, hóa chất	12
1.4.2. Nguồn cung cấp điện	16
1.4.3. Nguồn cung cấp nước	17
1.5. Các thông tin khác liên quan đến cơ sở	20
CHƯƠNG 2. SỰ PHÙ HỢP CỦA CƠ SỞ VỚI QUY HOẠCH, KHẢ NĂNG CHỊU TẢI CỦA MÔI TRƯỜNG	23
2.1. Sự phù hợp của cơ sở với quy hoạch bảo vệ môi trường, quy hoạch tỉnh, phân vùng môi trường, khoảng cách an toàn về môi trường theo quy định.....	23
2.1.1. Sự phù hợp của cơ sở với quy hoạch bảo vệ môi trường	23
2.1.2. Sự phù hợp của cơ sở với quy hoạch tỉnh.....	23
2.1.3. Sự phù hợp của cơ sở với phân vùng môi trường.....	23
2.1.4. Khoảng cách an toàn về môi trường theo quy định.....	24
2.2. Sự phù hợp của cơ sở đối với khả năng chịu tải của môi trường	24
CHƯƠNG 3. KẾT QUẢ HOÀN THÀNH CÁC CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ.....	26
3.1. Công trình, biện pháp thoát nước mưa, thu gom và xử lý nước thải (nếu có).....	26
3.1.1. Thu gom, thoát nước mưa.....	26
3.1.2. Thu gom, thoát nước thải.....	27

3.1.2.1. Công trình thu gom nước thải.....	27
3.1.2.2. Công trình thoát nước thải.....	28
3.1.3. Xử lý nước thải.....	29
3.1.3.1. Bể tự hoại.....	29
3.1.3.2. HTXL nước thải.....	30
3.2. Công trình, biện pháp xử lý bụi, khí thải (nếu có).....	34
3.2.1. Công trình thu gom bụi, khí thải.....	34
3.2.2. Công trình xử lý bụi, khí thải.....	34
3.2.2.1. HTXL hơi dầu (Xưởng 1).....	34
3.2.2.2. HTXL bụi mài (Xưởng 1).....	36
3.2.2.3. HTXL hơi hóa chất từ sơn nhúng gốc nước, vệ sinh móc treo và anod (Xưởng 2).....	37
3.2.2.4. HTXL khí thải buồng sấy, hơi hoá chất từ anod (Xưởng 2).....	39
3.2.2.5. HTXL hơi hóa chất từ công đoạn phosphat (Xưởng 2).....	41
3.2.2.6. HTXL bụi sơn từ công đoạn sơn tĩnh điện (Xưởng 2).....	43
3.2.2.7. HTXL bụi từ buồng sấy sau sơn tĩnh điện (Xưởng 2).....	45
3.2.2.8. HTXL bụi mài nhôm (Xưởng 2).....	47
3.2.2.9. HTXL bụi cặn sơn từ vệ sinh lõi lọc buồng sơn tĩnh điện (Xưởng 2).....	49
3.3. Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải thông thường.....	50
3.3.1. Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải rắn sinh hoạt.....	50
3.3.2. Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải công nghiệp thông thường.....	51
3.4. Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải nguy hại.....	51
3.5. Công trình, biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung.....	52
3.6. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường.....	54
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.....	61
CHƯƠNG 4. NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP, CẤP LẠI GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG.....	65
4.1. Nội dung đề nghị cấp phép đối với nước thải.....	65
4.1.1. Nội dung đề nghị cấp phép đối với nước thải.....	65
4.1.2. Yêu cầu bảo vệ môi trường đối với thu gom, xử lý nước thải.....	65
4.1.2.1. Công trình, biện pháp thu gom, xử lý nước thải và hệ thống, thiết bị quan trắc nước thải tự động, liên tục (nếu có).....	65
• Mạng lưới thu gom nước thải.....	65
• Công trình, thiết bị xử lý nước thải.....	66
• Hệ thống, thiết bị quan trắc nước thải tự động, liên tục.....	66
• Biện pháp, công trình, thiết bị phòng ngừa, ứng phó sự cố.....	67
4.1.2.2. Kế hoạch vận hành thử nghiệm.....	67
4.2. Nội dung đề nghị cấp phép đối với khí thải.....	67
4.2.1. Nguồn phát sinh khí thải.....	67
4.2.2. Dòng khí thải, vị trí xả khí thải.....	67
4.2.2.1. Vị trí xả khí thải.....	67

4.2.2.2. Lưu lượng xả khí thải lớn nhất	68
4.2.3. Yêu cầu bảo vệ môi trường đối với thu gom, xử lý khí thải.....	70
4.2.3.1. Công trình, biện pháp thu gom, xử lý khí thải và hệ thống, thiết bị quan trắc khí thải tự động, liên tục	70
4.2.3.2. Kế hoạch vận hành thử nghiệm	72
4.3. Nội dung đề nghị cấp phép đối với tiếng ồn, độ rung	73
4.3.1. Nguồn phát sinh tiếng ồn, độ rung.....	73
4.3.2. Quy chuẩn kỹ thuật môi trường	73
4.3.3. Công trình, biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung	73
4.4. Quản lý chất thải	74
4.4.1. Chung loại, khối lượng chất thải phát sinh	74
4.4.1.1. Khối lượng, chủng loại chất thải nguy hại phát sinh thường xuyên.....	74
4.4.1.2. Khối lượng, chủng loại chất thải rắn công nghiệp thông thường phát sinh .	75
4.4.1.3. Khối lượng chất thải rắn sinh hoạt phát sinh	75
4.4.2. Yêu cầu bảo vệ môi trường đối với việc lưu giữ chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn công nghiệp thông thường, chất thải nguy hại	75
4.4.2.1. Hệ thống, công trình lưu giữ chất thải nguy hại	75
4.4.2.2. Hệ thống, công trình lưu giữ chất thải rắn công nghiệp thông thường (khu vực chứa ba vó).....	75
4.4.2.3. Hệ thống, công trình lưu giữ chất thải rắn sinh hoạt	75
CHƯƠNG 5. KẾT QUẢ HOẠT ĐỘNG VÀ TÌNH HÌNH THỰC HIỆN CÔNG TÁC BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ	76
5.1. Thông tin chung về tình hình thực hiện công tác bảo vệ môi trường	76
5.2. Kết quả hoạt động của công trình xử lý nước thải.....	76
5.3. Kết quả hoạt động của công trình xử lý bụi, khí thải.....	78
5.4. Tình hình phát sinh, xử lý chất thải	79
5.5. Kết quả kiểm tra, thanh tra về bảo vệ môi trường đối với cơ sở	80
CHƯƠNG 6. KẾ HOẠCH VẬN HÀNH THỬ NGHIỆM VÀ CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ	81
6.1. Kế hoạch vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải.....	81
6.1.1. Thời gian dự kiến vận hành thử nghiệm.....	81
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.....	81
6.2. Chương trình quan trắc chất thải (tự động, liên tục và định kỳ) theo quy định của pháp luật.....	82
6.2.1. Chương trình quan trắc môi trường định kỳ	82
6.2.2. Chương trình quan trắc tự động, liên tục chất thải	82
6.3. Kinh phí thực hiện quan trắc môi trường hàng năm	83
CHƯƠNG 7. CAM KẾT CỦA CHỦ CƠ SỞ.....	84
PHỤ LỤC DANH MỤC MÁY MÓC THIẾT BỊ.....	85
PHỤ LỤC BÁO CÁO.....	86

DANH MỤC TỪ VÀ 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
CTRCNTT	Chất thải rắn công nghiệp thông thường
CTR TT	Chất thải rắn thông thường
ĐTM	Đánh giá tác động môi trường
ĐVT	Đơn vị tính
GPMT	Giấy phép môi trường
GXN	Giấy xác nhận
HTXL	Hệ thống xử lý
KCN	Khu công nghiệp
NĐ	Nghị định
PCCC	Phòng cháy chữa cháy
QCVN	Quy chuẩn Việt Nam
QĐ	Quyết định
TNHH	Trách nhiệm hữu hạn
TSS	Tổng chất rắn lơ lửng
TT	Thông tư
UBND	Ủy ban nhân dân

DANH MỤC BẢNG

Bảng 1.1. Sản phẩm của cơ sở	11
Bảng 1.2. Danh mục nguyên, vật liệu.....	12
Bảng 1.3. Danh mục nhiên liệu.....	13
Bảng 1.4. Danh mục hóa chất.....	14
Bảng 1.5. Thống kê lượng điện sử dụng (ĐVT: kWh).....	16
Bảng 1.6. Thống kê lượng nước sử dụng theo hóa đơn (ĐVT: m ³)	17
Bảng 1.7. Nhu cầu sử dụng nước tối đa theo ước tính.....	17
Bảng 1.8. Quy mô sử dụng đất của cơ sở	21
Bảng 3.1. Thống kê bể tự hoại tại cơ sở	29
Bảng 3.2. Các hạng mục chính HTXL nước thải	32
Bảng 3.3. Giới hạn tiếp nhận nước thải của KCN	33
Bảng 3.4. Các hạng mục chính HTXL hơi dầu.....	35
Bảng 3.5. Các hạng mục chính HTXL bụi mài	37
Bảng 3.6. Các hạng mục chính HTXL hơi từ sơn nước, phòng rửa, anod	38
Bảng 3.7. Các hạng mục chính HTXL khí thải buồng sấy	40
Bảng 3.8. Các hạng mục chính HTXL hơi dung môi tẩy rửa bề mặt	42
Bảng 3.9. Các hạng mục chính HTXL bụi sơn từ sơn tĩnh điện.....	44
Bảng 3.10. Các hạng mục chính HTXL bụi từ buồng sấy sau sơn.....	46
Bảng 3.11. Các hạng mục chính HTXL bụi mài nhôm	48
Bảng 3.12. Các hạng mục chính HTXL bụi cặn sơn từ vệ sinh lõi lọc	50
Bảng 3.13. Khối lượng chất thải sinh hoạt dự kiến phát sinh tối đa.....	50
Bảng 3.14. Chất thải công nghiệp thông thường tại cơ sở.....	51
Bảng 3.15. Thống kê khối lượng chất thải nguy hại phát sinh	51
Bảng 3.16. Giá trị giới hạn đối với tiếng ồn (Đơn vị: dBA).....	53
Bảng 3.17. Giá trị giới hạn đối với độ rung (Đơn vị: dB)	53
Bảng 3.18. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường	54
Bảng 3.19. Nội dung thay đổi so với kết quả thẩm định hồ sơ môi trường.....	61
Bảng 4.1. Thể tích bể tự hoại.....	66
Bảng 4.2. Giá trị giới hạn đối với tiếng ồn (Đơn vị: dBA).....	73
Bảng 4.3. Giá trị giới hạn đối với độ rung (Đơn vị: dB)	73
Bảng 4.4. Khối lượng, chủng loại chất thải nguy hại phát sinh thường xuyên	74
Bảng 4.5. Khối lượng, chủng loại chất thải rắn công nghiệp thông thường phát sinh	75
Bảng 5.1. Thống kê lượng nước thải (ĐVT: m ³).....	76
Bảng 5.2. Kết quả quan trắc nước thải năm 2024 tại hố ga đầu nối nước thải.....	76
Bảng 5.3. Kết quả quan trắc nước thải năm 2025 tại hố ga đầu nối nước thải.....	77
Bảng 5.4. Kết quả quan trắc khí thải tại nguồn buồng sơn.....	78
Bảng 5.5. Kết quả quan trắc khí thải tại nguồn buồng sấy	78
Bảng 5.6. Kết quả quan trắc khí thải tại công đoạn tẩy rửa.....	79

Bảng 5.7. Kết quả quan trắc khí thải tại phòng mài.....	79
Bảng 5.8. Tình hình phát sinh chất thải rắn sinh hoạt	79
Bảng 5.9. Tình hình phát sinh chất thải công nghiệp thông thường.....	80
Bảng 5.10. Tình hình phát sinh chất thải nguy hại	80
Bảng 5.11. Tổ chức nhận chuyển giao xử lý chất thải cho cơ sở	80
Bảng 6.1. Chi tiết kế hoạch vận hành thử nghiệm công trình xử lý nước thải	81
Bảng 6.2. Kế hoạch quan trắc đánh giá hiệu quả xử lý nước thải	81

DANH MỤC HÌNH

Hình 1.1. Quy trình gia công linh kiện máy hút bụi và linh kiện bằng kim loại khác	4
Hình 1.2. Quy trình Anod	5
Hình 1.3. Quy trình photphat	6
Hình 1.4. Quy trình sơn tĩnh điện	7
Hình 1.5. Quy trình sơn nhúng gốc nước	8
Hình 1.6. Quy trình ép nhựa	9
Hình 1.7. Quy trình lắp ráp sản phẩm.....	10
Hình 1.8. Vị trí của cơ sở (Nguồn: Google map)	20
Hình 1.9. Sơ đồ mặt bằng thuê của cơ sở	21
Hình 2.1. Vị trí của cơ sở trong KCN.....	23
Hình 3.1. Sơ đồ tuyến thu gom, thoát nước mưa.....	26
Hình 3.2. Mặt bằng thu gom, thoát nước mưa.....	27
Hình 3.3. Sơ đồ tuyến thu gom, thoát nước thải.....	28
Hình 3.4. Mặt bằng thu gom, thoát nước thải.....	29
Hình 3.5. Hình minh họa bể tự hoại 3 ngăn.....	30
Hình 3.6. Quy trình công nghệ xử lý nước thải	31
Hình 3.7. Quy trình xử lý hơi dầu.....	35
Hình 3.8. HTXL hơi dầu.....	36
Hình 3.9. Quy trình xử lý bụi mài.....	36
Hình 3.10. HTXL bụi mài.....	37
Hình 3.11. Quy trình xử lý hơi từ sơn nước, phòng rửa, anod	38
Hình 3.12. HTXL hơi từ sơn nước, phòng rửa, anod	39
Hình 3.13. Quy trình xử lý khí thải buồng sấy, hơi hoá chất từ anod	40
Hình 3.14. HTXL khí thải buồng sấy	41
Hình 3.15. Quy trình xử lý hơi dung môi tẩy rửa bề mặt	42
Hình 3.16. HTXL hơi dung môi tẩy rửa bề mặt	43
Hình 3.17. Quy trình xử lý bụi sơn từ sơn tĩnh điện.....	44
Hình 3.18. HTXL hơi dung môi từ công đoạn sơn tĩnh điện.....	45
Hình 3.19. Quy trình xử lý bụi từ buồng sấy sau sơn.....	46
Hình 3.20. HTXL bụi từ buồng sấy sau sơn.....	47
Hình 3.21. HTXL bụi mài nhôm.....	48
Hình 3.22. HTXL bụi mài nhôm (xưởng 2).....	49
Hình 3.23. HTXL bụi cặn sơn từ vệ sinh lõi lọc.....	49
Hình 3.24. HTXL bụi cặn sơn vệ sinh lõi lọc.....	50

CHƯƠNG 1. THÔNG TIN CHUNG VỀ CƠ SỞ

1.1. Thông tin về chủ cơ sở

- Tên chủ cơ sở: **Công ty TNHH YS Việt Nam.**
- Địa chỉ văn phòng: Lô A401-A402, Đường D2, KCN Dệt may Nhơn Trạch, xã Nhơn Trạch, tỉnh Đồng Nai.
- Người đại diện theo pháp luật của chủ cơ sở: Kim Dea Gun.
- Điện thoại: 02513566881.
- Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp mã số 4601164539, đăng ký lần đầu ngày 21 tháng 02 năm 2014, đăng ký thay đổi lần thứ 8 ngày 22 tháng 08 năm 2024 do Phòng Đăng ký kinh doanh thuộc Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Đồng Nai cấp.
- Giấy chứng nhận đầu tư mã số dự án 6583478353, chứng nhận lần đầu ngày 07 tháng 12 năm 2016, chứng nhận thay đổi lần thứ 7 ngày 30 tháng 05 năm 2025 do Ban Quản lý các Khu công nghiệp Đồng Nai cấp.

1.2. Thông tin về cơ sở

- Tên cơ sở: **Nhà máy Công ty TNHH YS Việt Nam.**
- Địa điểm cơ sở: Lô A401-A402, Đường D2, KCN Dệt may Nhơn Trạch, xã Nhơn Trạch, tỉnh Đồng Nai.
- Văn bản thẩm định thiết kế xây dựng, các loại giấy phép có liên quan đến môi trường, phê duyệt dự án (nếu có):
 - + Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất số vào sổ CT35303 ngày 29/05/2017 của Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Đồng Nai cấp cho Công ty Cổ phần May Hòa Bình.
 - + Giấy phép xây dựng số 36/GPXD-KCNĐN ngày 25/02/2015 do Ban Quản lý các Khu công nghiệp Đồng Nai cấp cho Công ty Cổ phần May Hòa Bình.
 - + Công văn số 658/SXD-QLHĐXD ngày 10/03/2017 của Sở Xây dựng tỉnh Đồng Nai về việc thông báo kết quả kiểm tra công tác nghiệm thu hoàn thành công trình xây dựng Nhà xưởng giai đoạn 2 của Công ty Cổ phần May Hòa Bình.
 - + Hợp đồng thuê nhà xưởng ngày 10/02/2021 giữa Công ty Cổ phần May Hòa Bình và Công ty TNHH YS Việt Nam.
- Quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường; các giấy phép môi trường, giấy phép môi trường thành phần:
 - + Quyết định số 85/QĐ-KCNĐN ngày 24/04/2017 của Ban quản lý các Khu công nghiệp Đồng Nai phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường dự án “Nhà máy sản xuất, gia công linh kiện bằng kim loại cho máy hút bụi, công suất 1.500 tấn sản phẩm/năm và sản xuất các thành phần, linh kiện bằng kim loại cho máy ảnh kỹ thuật số, công suất 130 tấn sản phẩm/năm (trong quy trình sản xuất không có công đoạn xi mạ)” tại KCN Dệt may Nhơn Trạch, huyện Nhơn Trạch, tỉnh Đồng Nai của Chi nhánh Đồng Nai – Công ty TNHH YS Việt Nam.
 - + Giấy xác nhận hoàn thành công trình bảo vệ môi trường số 187/XN-KCNĐN ngày 17/12/2018 của Ban Quản lý các Khu công nghiệp Đồng Nai cấp.

+ Sổ đăng ký chủ nguồn thải chất thải nguy hại mã số QLCTNH: 75.002594.T ngày 28/08/2018 của Chi cục Bảo vệ môi trường tỉnh Đồng Nai cấp.

- Quy mô của cơ sở theo quy định của pháp luật về đầu tư, đầu tư công: Tổng vốn đầu tư của cơ sở là 105.500.000.000 đồng. Theo quy định tại khoản 3 Điều 11 Luật Đầu tư công số 58/2024/QH15 ngày 29/11/2024, cơ sở thuộc lĩnh vực “công nghiệp” với tổng mức đầu tư từ dưới 120 tỷ đồng, thuộc phân loại **Nhóm C**.

- Yếu tố nhạy cảm về môi trường theo quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường: Không có.

- Loại hình sản xuất, kinh doanh, dịch vụ: Sản xuất, gia công linh kiện máy hút bụi (2750 - Sản xuất đồ điện dân dụng); Sản xuất, gia công các thành phần, linh kiện bằng kim loại cho ngành chế tạo điện tử, điện gia dụng, điện công nghiệp (2610 - Sản xuất linh kiện điện tử, nay là mã 26190 theo QĐ 36/2025/QĐ-TTg); Sản xuất, gia công các linh kiện bằng plastic dùng cho máy hút bụi, ti vi, tủ lạnh, máy lạnh... (2220 - Sản xuất sản phẩm từ plastic); Sản xuất, gia công các linh kiện bằng kim loại dùng cho thiết bị vệ sinh (2599 - Sản xuất sản phẩm khác bằng kim loại chưa được phân vào đâu), quy trình sản xuất, gia công không có công đoạn xi mạ.

Căn cứ Mã ngành theo Phụ lục I (Danh mục ngành kinh tế Việt Nam) Quyết định 36/2025/QĐ-TTg ngày 29/09/2025 về việc ban hành hệ thống ngành kinh tế Việt Nam:

+ Đối với sản xuất, gia công linh kiện máy hút bụi (2750 - Sản xuất đồ điện dân dụng): Cơ sở không sản xuất máy hút bụi, chỉ gia công linh kiện của máy hút bụi (như ống máy hút bụi bằng thép không gỉ, trục shaft (trục thép máy hút bụi), cánh quạt máy hút bụi, chổi than máy hút bụi (một loại linh kiện dẫn điện)...) theo đơn hàng của khách hàng.

+ Đối với sản xuất, gia công các thành phần, linh kiện bằng kim loại cho ngành chế tạo điện tử, điện gia dụng, điện công nghiệp (2610 - Sản xuất linh kiện điện tử, nay là mã 26190 theo QĐ 36/2025/QĐ-TTg): Cơ sở không sản xuất linh kiện điện tử, đồ điện gia dụng, chỉ gia công linh kiện, thành phần bằng kim loại (như sản xuất ống dẹp (thanh đỡ khung ti vi), sản xuất ống nhôm cho máy điều hoà...).

+ Đối với sản xuất, gia công các linh kiện bằng plastic dùng cho máy hút bụi, ti vi, tủ lạnh, máy lạnh... (2220 - Sản xuất sản phẩm từ plastic): Cơ sở đã chuẩn bị máy móc nhưng chưa vận hành.

+ Đối với quy trình sản xuất, gia công các linh kiện bằng kim loại dùng cho thiết bị vệ sinh (2599 - Sản xuất sản phẩm khác bằng kim loại chưa được phân vào đâu): Cơ sở không sản xuất thiết bị vệ sinh, chỉ sản xuất linh kiện bằng kim loại cho các thiết bị này (như ống bọc ngoài (măng xông) cho thiết bị vệ sinh...).

Vì vậy, Cơ sở không thuộc Phụ lục II - Danh mục loại hình sản xuất, kinh doanh, dịch vụ có nguy cơ gây ô nhiễm môi trường theo Nghị định số 48/2026/NĐ-CP ngày 29 tháng 01 năm 2026 của Chính phủ.

- Phân nhóm dự án đầu tư theo quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường: căn cứ theo tiểu mục 2, mục II, Phụ lục V, Nghị định 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025 của Chính phủ về sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022, cơ sở có tiêu chí về môi trường thuộc nhóm III.

- Cơ sở thực hiện giấy phép môi trường: Cơ sở thuộc đối tượng phải có Giấy phép môi trường theo quy định tại khoản 2 Điều 39 Luật Bảo vệ môi trường được sửa đổi, bổ sung bởi Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của 15 luật trong lĩnh vực nông nghiệp và môi trường ngày

11 tháng 12 năm 2025. Mẫu báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường áp dụng cho Cơ sở là mẫu số 22d Phụ lục II tại Mục 1 Phụ lục Thông tư số 09/2026/TT-BNNMT ngày 29 tháng 01 năm 2026.

+ Cơ sở thuộc thẩm quyền cấp giấy phép môi trường của Chủ tịch Ủy ban nhân dân cấp tỉnh theo khoản 3 Điều 41 Luật Bảo vệ môi trường được sửa đổi, bổ sung bởi Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của 15 luật trong lĩnh vực nông nghiệp và môi trường ngày 11 tháng 12 năm 2025.

+ Căn cứ Quyết định số 938/QĐ-UBND ngày 18 tháng 3 năm 2026 về việc ủy quyền Trưởng ban Ban Quản lý các Khu công nghiệp, Khu kinh tế tỉnh Đồng Nai thực hiện thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường và cấp giấy phép môi trường đối với các dự án đầu tư, cơ sở trong các khu công nghiệp, khu kinh tế, khu công nghệ cao trên địa bàn tỉnh Đồng Nai.

Do đó, Ban quản lý các Khu công nghiệp, Khu kinh tế tỉnh Đồng Nai là đơn vị cấp giấy phép môi trường cho 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

Mã ngành	Hoạt động	Công suất (tấn sản phẩm/năm)
2750	Sản xuất, gia công linh kiện máy hút bụi	1.500
2610	Sản xuất, gia công các thành phần, linh kiện bằng kim loại cho ngành chế tạo điện tử, điện gia dụng, điện công nghiệp	130
2220	Sản xuất, gia công các linh kiện bằng plastic dùng cho máy hút bụi, ti vi, tủ lạnh, máy lạnh...	250
2599	Sản xuất, gia công các linh kiện bằng kim loại dùng cho thiết bị vệ sinh	20
4690	Thực hiện quyền xuất khẩu, quyền nhập khẩu và quyền phân phối bán buôn (không gắn với thành lập cơ sở bán buôn) các mặt hàng không thuộc danh mục cấm xuất khẩu, cấm nhập khẩu, cấm phân phối theo quy định của pháp luật Việt Nam và không thuộc trường hợp hạn chế theo cam kết quốc tế trong các điều ước quốc tế mà Việt Nam là thành viên.	-

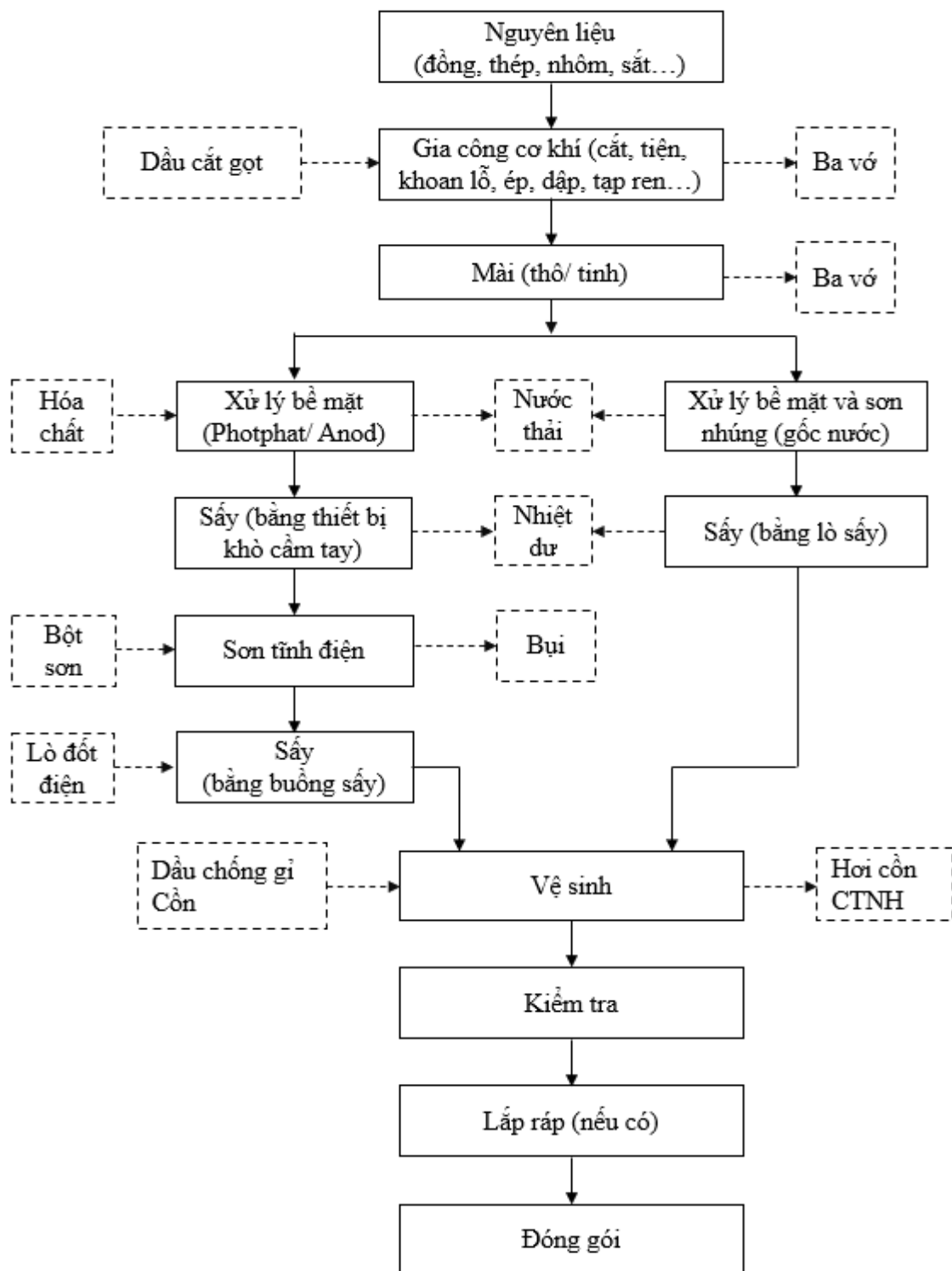
Ghi chú: Quá trình sản xuất, gia công không có công đoạn xi mạ.

1.3.2. Công nghệ sản xuất của cơ sở

Tại cơ sở có 3 quy trình sản xuất chính:

- Gia công các linh kiện máy hút bụi và linh kiện bằng kim loại khác.
- Sản xuất các linh kiện bằng plastic.
- Nhận lắp ráp các linh kiện điện, điện tử.

1.3.2.1. Quy trình gia công các linh kiện máy hút bụi và linh kiện bằng kim loại khác



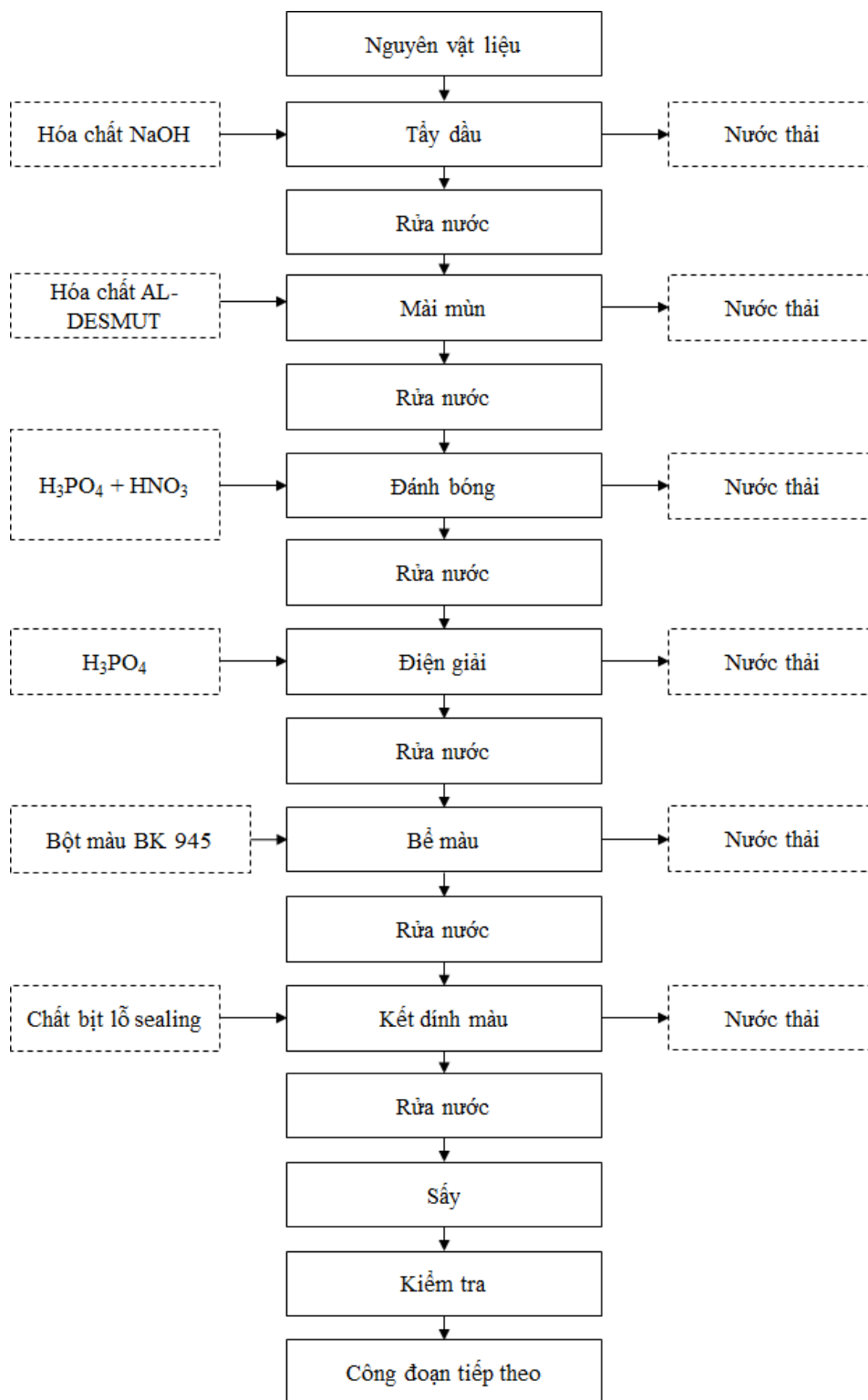
Hình 1.1. Quy trình gia công linh kiện máy hút bụi và linh kiện bằng kim loại khác

Các nguyên liệu kim loại (nhôm, inox...) nhập về được gia công cơ khí theo quy cách của từng đơn hàng, bán sản phẩm sau đó được mài thô hoặc mài tinh trước khi chuyển sang quy trình xử lý bề mặt và sơn. Tại cơ sở có 02 loại sơn là: sơn tĩnh điện và sơn nhúng gốc nước. Tùy theo từng loại sơn sẽ có quy trình riêng. Sản phẩm sau sơn sẽ được chuyển qua

công đoạn vệ sinh (bằng dầu chống gỉ, cồn ethanol), kiểm tra trước khi lắp ráp (nếu có) và đóng gói.

Tùy vào quy trình (sản xuất hoặc gia công), sản phẩm của cơ sở có thể không trải qua tất cả các công đoạn đang vận hành tại cơ sở. Một số sản phẩm sẽ hoàn thành tại công đoạn gia công cơ khí, mài; một số sản phẩm sẽ hoàn thành tại công đoạn vệ sinh sau sơn; một số còn lại sẽ hoàn thành tại công đoạn lắp ráp.

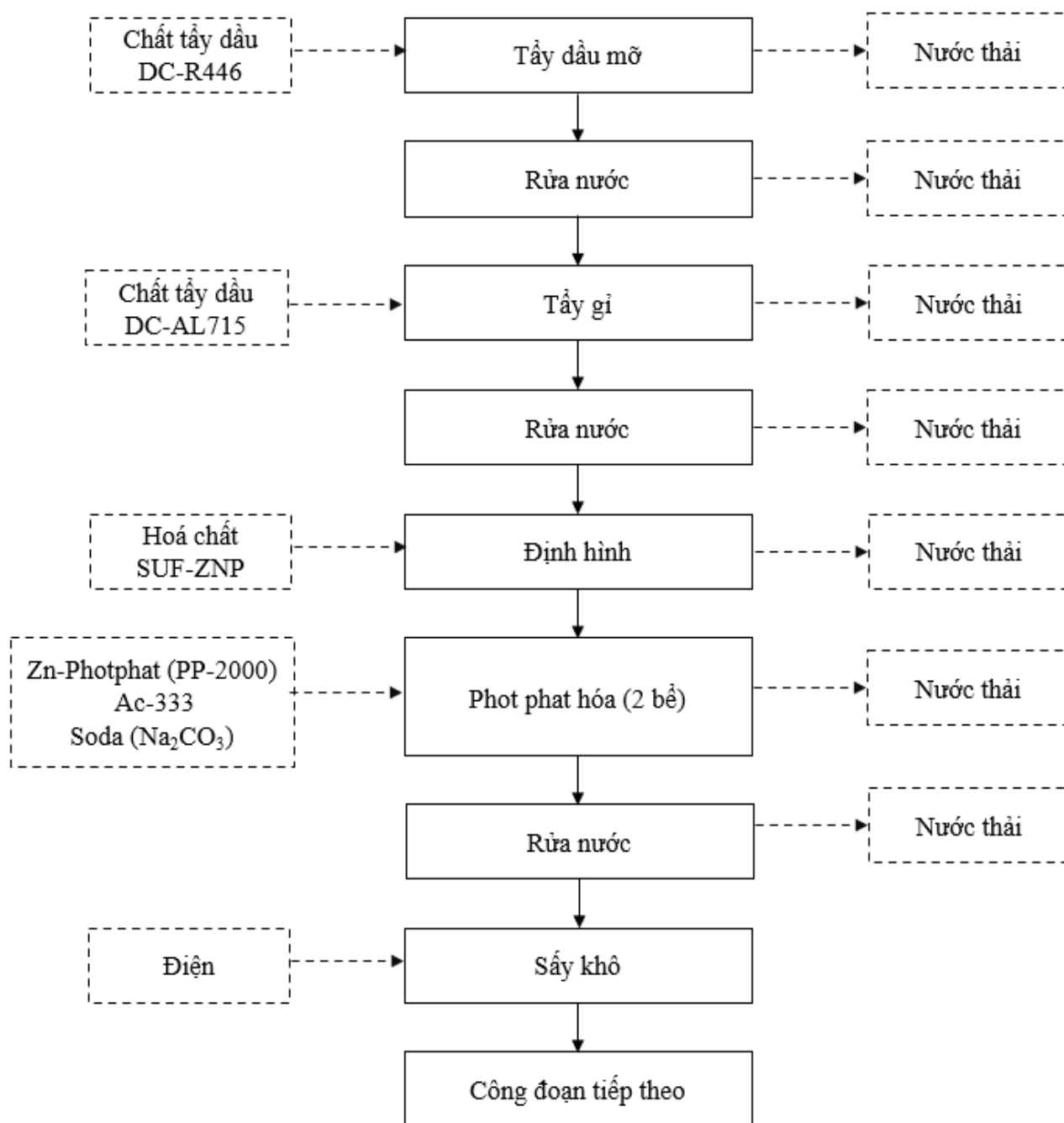
1.3.2.1a. Quy trình anod



Hình 1.2. Quy trình Anod

Quy trình anod là một quá trình điện hóa nhằm chuyển đổi bề mặt kim loại (phổ biến nhất là nhôm) thành một lớp oxit dày, bền và có khả năng chống ăn mòn cao. Quy trình này được chia ra làm 3 giai đoạn: giai đoạn tiền xử lý (tẩy dầu, mài mòn tạo độ nhám bề mặt, đánh bóng để loại bỏ tạp chất), giai đoạn anod hoá (điện giải: Vật liệu được nối với cực dương (Anod) và đặt trong dung dịch điện ly (thường là axit sunfuric), khi có dòng điện chạy qua, các ion oxy sẽ giải phóng và kết hợp với nguyên tử kim loại trên bề mặt để hình thành lớp màng oxit), giai đoạn sau xử lý (nhuộm màu, bịt lỗ rỗng trên bề mặt vật liệu). Sản phẩm sau đó được chuyển qua công đoạn tiếp theo.

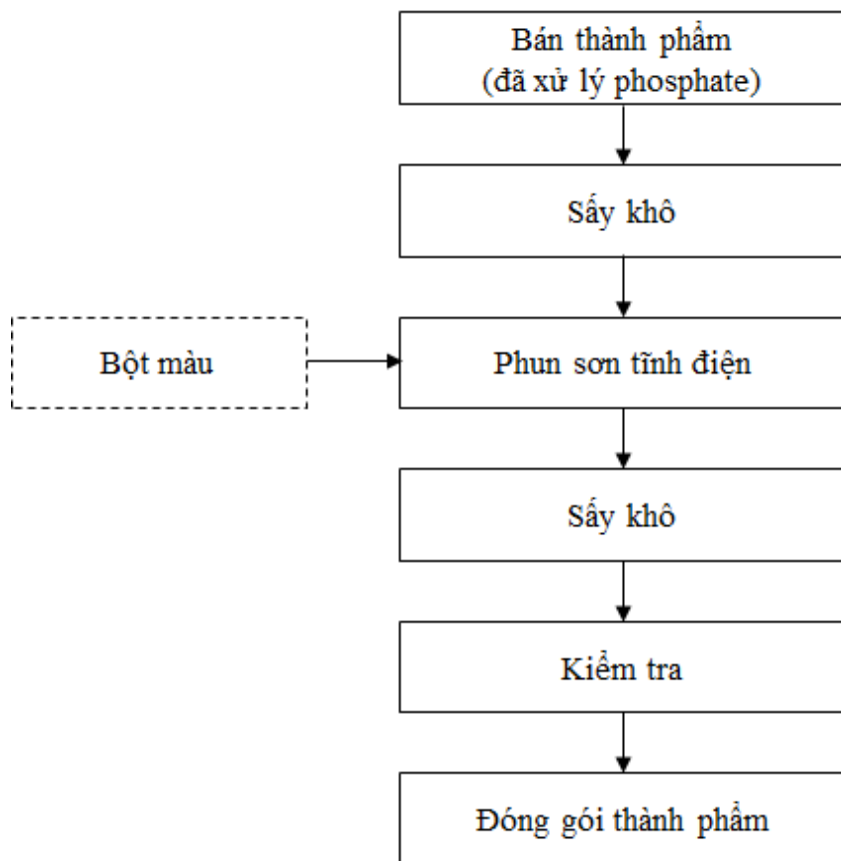
1.3.2.1b. Quy trình photphat



Hình 1.3. Quy trình photphat

Quy trình phot phat là phương pháp tiền xử lý bề mặt kim loại, tạo lớp màng tinh thể muối photphat giúp chống gỉ, tăng độ bám dính sơn/ bột sơn, giảm ma sát, bao gồm các bước cơ bản: giai đoạn tiền xử lý (tẩy dầu, tẩy gỉ), giai đoạn hoạt hóa và phot phat hóa (định hình, Phot phat hóa), giai đoạn sau xử lý (rửa nước). Sản thành phẩm sau đó được sấy khô trước khi chuyển qua công đoạn sơn tĩnh điện.

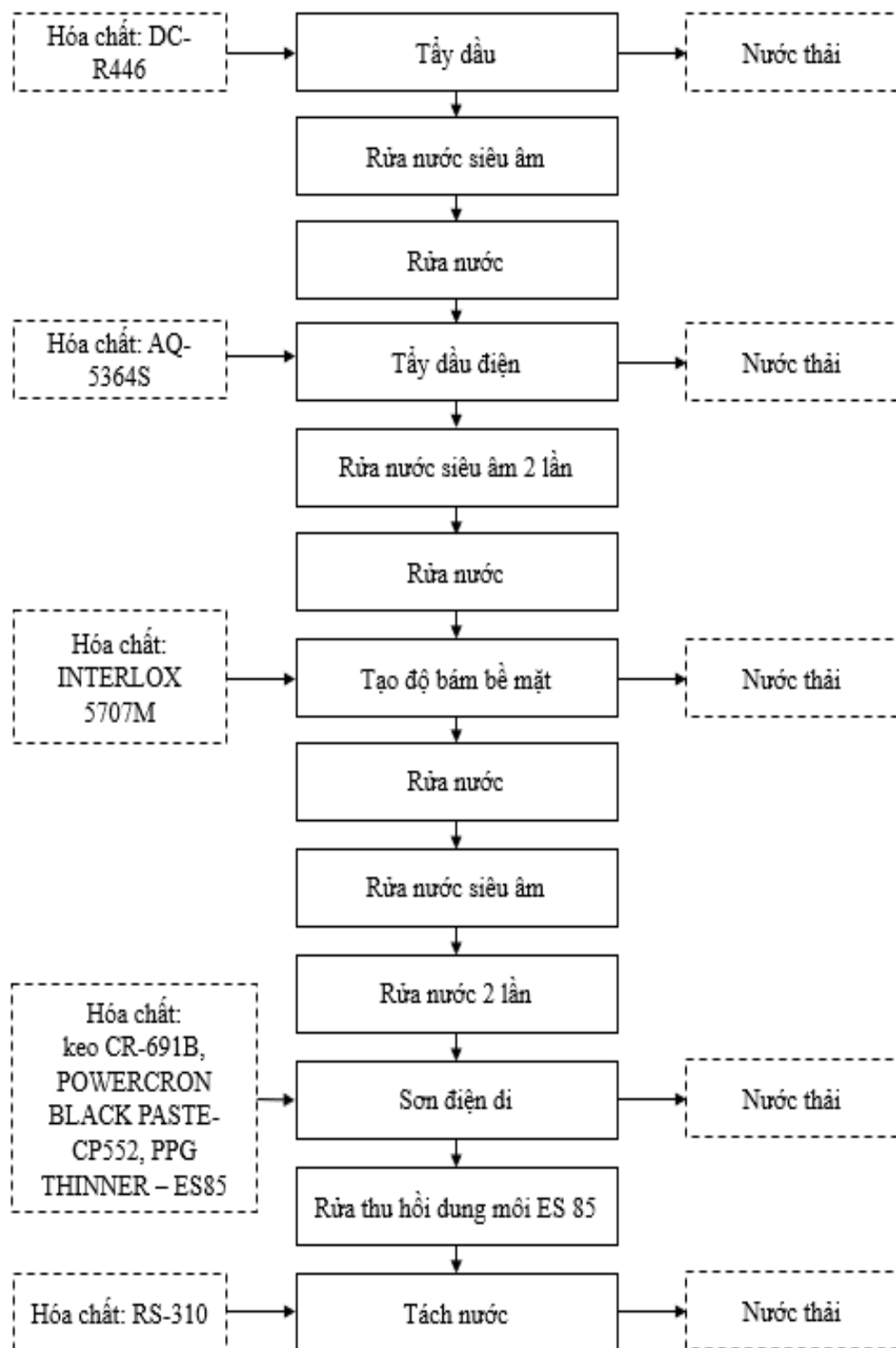
1.3.2.1c. Quy trình sơn tĩnh điện



Hình 1.4. Quy trình sơn tĩnh điện

Sơn tĩnh điện là phương pháp sơn sử dụng nguyên lý lực hút tĩnh điện giữa các hạt bột sơn và vật liệu cần sơn. Đây là quy trình phủ khô, không sử dụng dung môi lỏng. Vật liệu sau khi xử lý bề mặt bằng phot phat sẽ được treo lên băng tải, tại đây công nhân sẽ làm sạch bề mặt bên ngoài vật liệu cần sơn bằng vải mềm, sau đó sấy khô bằng cách sử dụng thiết bị khô cầm tay, vật liệu tiếp tục được băng tải đưa vào buồng sơn tĩnh điện. Tại đây các bột màu sẽ được phun vào bề mặt của vật liệu bằng súng phun. Sau khi ra khỏi buồng sơn, bán thành phẩm sẽ được làm khô lần nữa trong buồng sấy trước khi đóng gói. Sản phẩm có nhiều màu sắc khác nhau tùy theo bột sơn. Tại buồng sơn có thiết bị thu hồi bụi sơn để tuần hoàn tái sử dụng, giảm thất thoát nguyên liệu.

1.3.2.1d. Quy trình sơn nhúng gốc nước

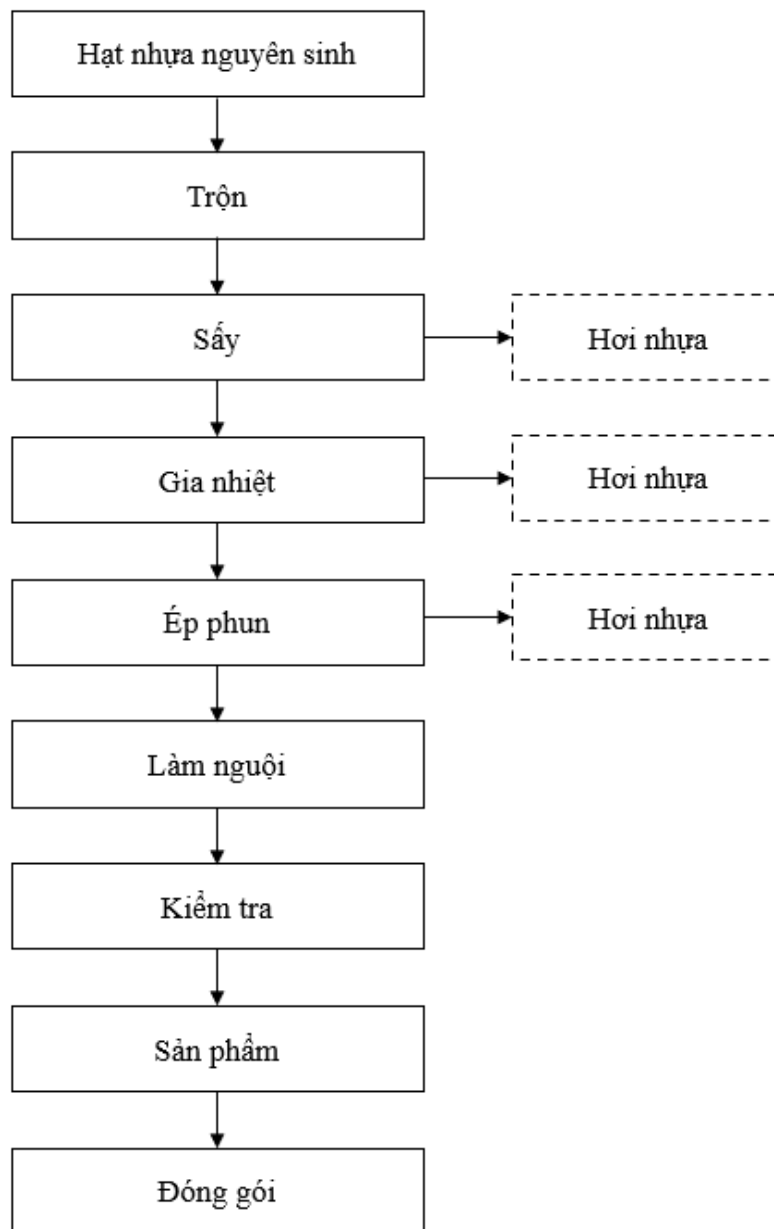


Hình 1.5. Quy trình sơn nhúng gốc nước

Quy trình sơn nhúng gốc nước: là phương pháp sơn bằng cách nhúng hoàn toàn vật liệu vào bể sơn có dung môi chủ yếu là nước được lọc từ hệ thống RO. Phương pháp này được ưa chuộng nhờ ưu điểm giảm phát thải hơi VOC, an toàn cho sức khỏe và thân thiện với môi trường. Bao gồm các bước cơ bản: giai đoạn tiền xử lý (tẩy dầu, tẩy dầu điện di, tạo độ nhám bề mặt), giai đoạn nhúng sơn (thời gian được tính toán đủ lâu để sơn phủ kín mọi góc

ngách, đặc biệt là các chi tiết có hình dạng phức tạp), giai đoạn sau xử lý (rửa nước để thu hồi dung môi, để khô). Bán thành phẩm sau đó được sấy khô trước khi chuyển qua công đoạn đóng gói. Sản phẩm chủ yếu có màu đen và trắng.

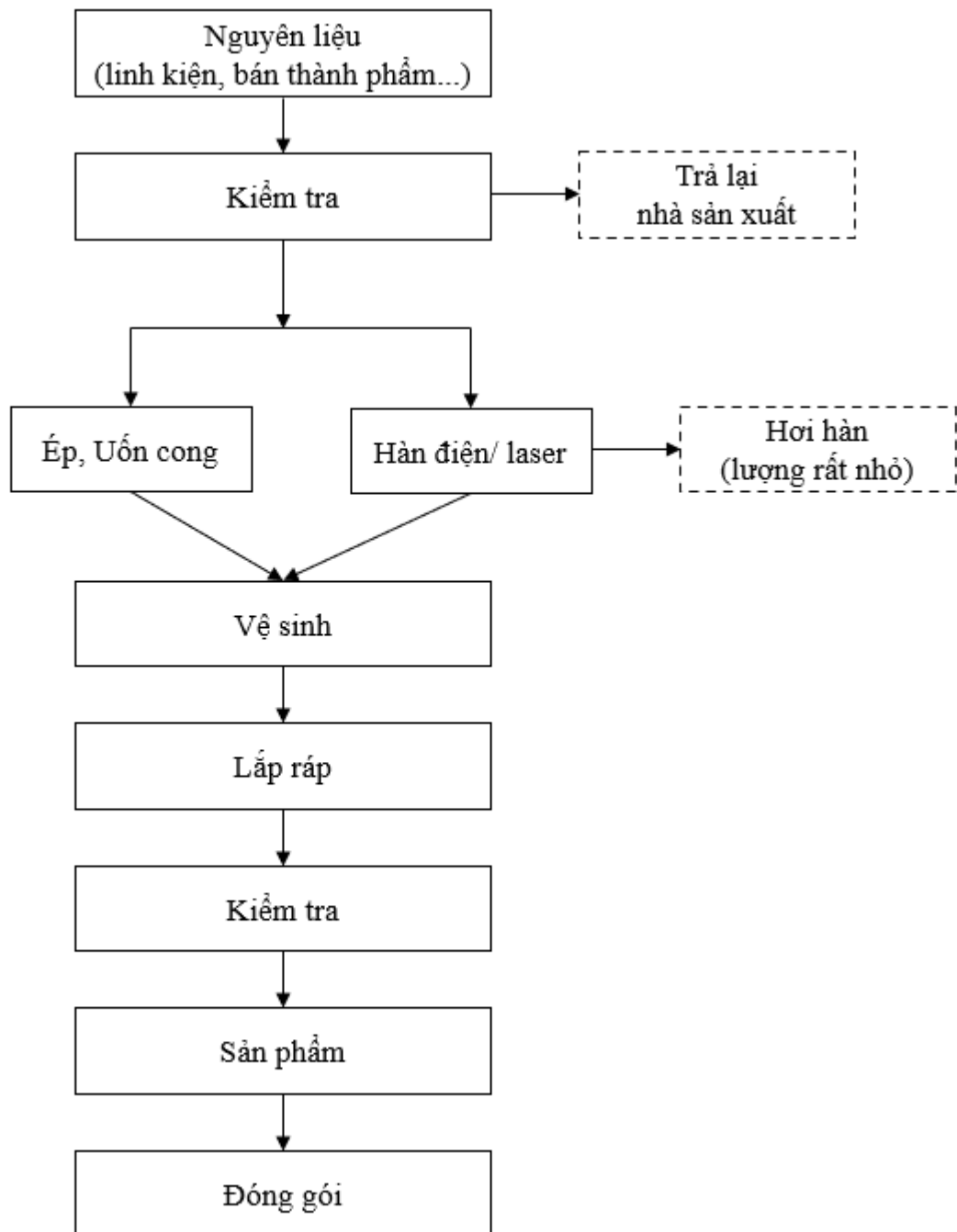
1.3.2.2. Quy trình ép nhựa



Hình 1.6. Quy trình ép nhựa

Hạt nhựa nguyên sinh được cơ sở nhập về, nạp vào bồn trộn của máy ép nhựa nguyên khối, trong máy ép nhựa diễn ra các quá trình sấy, gia nhiệt, ép phun tạo thành hình dáng sản phẩm, sau đó được làm nguội trước khi kiểm tra, đóng gói.

1.3.2.3. Quy trình lắp ráp sản phẩm



Hình 1.7. Quy trình lắp ráp sản phẩm

Tại cơ sở còn hoạt động nhận các linh kiện về để lắp ráp thành các mã hàng theo yêu cầu để cung cấp cho các đối tác. Chi tiết lắp ráp không phải là một thiết bị, máy móc hoàn chỉnh. Tại cơ sở không tạo thành các máy móc, thiết bị cụ thể.

1.3.3. Sản phẩm của cơ sở

Sản phẩm của cơ sở bao gồm:

Bảng 1.1. Sản phẩm của cơ sở

Mã ngành	Tên sản phẩm	Số lượng 2024	Khối lượng 2024 (kg/năm)	Số lượng 2025	Khối lượng 2025 (kg/năm)	CNĐT (kg/năm)
2750	Linh kiện máy hút bụi	42.705.325	1.336.763	31.204.570	1.240.216	1.500.000
1	Bộ phụ kiện (Giá đỡ linh kiện máy hút bụi)	34.800	1.392	144.691	5.787,64	
2	miếng thép cân bằng trọng lượng	251.579	226.421,1	199.249	179.324,1	
3	Bánh răng	86.000	344	74.200	296,8	
4	Cánh gió trong mô tơ	2.259.048	90.361,92	1.979.839	79.193,56	
5	Chân đế máy hút bụi	-	0	-	0	
6	Chân tiếp điện	6.233.174	4.986,5392	6.218.774	4.908,2192	
7	cụm chổi than carbon	6.125.834	12.864,2514	5.274.144	11.075,7024	
8	Cụm chốt bằng thép	408.300	16.332	250.661	10.026,44	
9	Đai ốc, đinh tán	372.030	997,0404	199.000	533,32	
10	Hộp nam châm	496.860	397,488	134.120	107,296	
11	Lưới lọc của máy hút bụi	322.960	8.074	127.954	3.198,85	
12	Miếng đệm bằng thép	-	0	-	0	
13	Miếng sắt từ	852.085	681,668	613.793	491,0344	
14	Ống thép	1.404.327	593.818,227	1.316.222	574.318,295	
15	Quạt động cơ	735.019	36.750,95	612.995	30.649,75	
16	Tấm chặn lõi động cơ	3.375.036	2.700,0288	2.991.500	2.393,2	
17	Tấm lò xo của máy hút bụi	296.640	237,312	249.300	199,44	
18	Trục thép	19.451.633	340.405	10.818.128	337.712	
2610	Linh kiện kim loại cho điện tử, điện gia dụng	539.616	101.421	628.521	101.835	130.000
1	Đai ốc	-	0	-	0	
2	Đai ốc, đinh tán	53.048	142,16864	49.591	132,90388	
3	Tấm thép/nhôm	314.630	15.197,98	357.550	16.319,12	
4	Thanh đỡ khung tivi	104.578	83.662,4	104.890	83.912	
5	Trục thép	67.360	2.419,234	116.490	1.471,06	
2599	Linh kiện bằng kim loại dùng cho thiết bị vệ sinh	127.900	3.402	138.617	3.687	20.000
1	Ống bọc ngoài (Măng xông)	127.700	3.396,82	134.917	3588,7922	
2	Trục thép	200	5,32	3.700	98,42	
2220	Linh kiện Plastic (chưa sản xuất)	0	0	0	0	250.000

(Nguồn: Công ty TNHH YS Việt Nam)

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

1.4.1. Nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu, hóa chất

- Danh mục nguyên, vật liệu:

Bảng 1.2. Danh mục nguyên, vật liệu

STT	Tên nguyên liệu	Năm 2024		Năm 2025	
		Số lượng (cái)	Khối lượng (kg)	Số lượng (cái)	Khối lượng (kg)
1.	Ống inox	3.740	3.740	49.325	5.214,30
2.	Nắp inox			48.140	14,44
3.	Nhôm thanh		10.790	4.220	4.219,81
4.	Ống thép dẹp	120.042	84.029	92.672	64.870,00
5.	Thép thanh khác		17.005		
6.	Giá đỡ kết nối	12.090	484	21.363	854,52
7.	Nút bấm bằng inox	33.957	4		
8.	Ốc vít	10.000	1		
9.	Son bột tĩnh điện		596	346	346,00
10.	Thép tấm	2.601	104	2.500	100,00
11.	vòng dẫn hướng inox	36.402	4		
12.	Hạt nhựa		77.100	70.288	70.288,00
13.	Miếng cân bằng trọng lượng	146.689	117.251	196.256	157.004,80
14.	Son bột tĩnh điện		834	750	750,00
15.	Cánh quạt bằng nhựa	739.012	222	586.938	176,08
16.	Chân tiếp xúc điện	12.500	1		
17.	Chổi than carbon	6.214.314	26.100	5.428.620	22.800,20
18.	Dây thép để sx lò xo	4.041	4.041	3.593	3.592,70
19.	Đế kẹp bằng nhựa	354.118	35	273.870	27,39
20.	Đế lưới lọc	365.306	365	127.399	127,40
21.	Khóa bằng nhựa	2.858.852	286	2.467.905	246,79
22.	Lẫy cài	6.093.056	6.069	5.313.000	5.291,75
23.	Lò xo	1.498.210	449	1.388.000	416,40
24.	Miếng đệm bằng cao su	906.183	166	1.148.350	172,17
25.	Nắp bằng nhựa	3.007.574	1.001	3.101.494	2.520,33
26.	Nhôm cuộn		153.661	135.825	135.825,00
27.	Nút bấm bằng nhựa	1.349.718	295	1.133.000	235,30
28.	Ốc vít	275.522	28	940.000	94,00
29.	Ống chặn khí	959.595	96	789.350	78,94

STT	Tên nguyên liệu	Năm 2024		Năm 2025	
		Số lượng (cái)	Khối lượng (kg)	Số lượng (cái)	Khối lượng (kg)
30.	Ống kẹp thanh cacbon	6.138.669	17.802	5.382.630	15.609,63
31.	Ống lắp bằng nhựa	903.060	90	769.933	76,99
32.	Tay cầm bằng nhựa	1.898.508	190	1.594.992	159,50
33.	Vỏ bọc ngoài bằng nhựa	737.907	1.845	612.220	1.530,55
34.	Vòng bằng nhựa	800.789	1.846	600.240	1.500,60
35.	vòng dẫn hướng inox	8.171	82	536.000	5.360,00
36.	Vòng đệm bằng cao su	345.995	35	342.000	34,20
37.	Tem dán	1.331.000	133	1.450.000	145,00
38.	Ống thép	2.377.671	596.390	2.343.320	587.923,37
39.	Đồng cuộn		31.533	24.139	24.149,30
40.	Đồng thanh		221	698	698,00
41.	Thép cuộn		66.348	61.104	61.103,70
42.	Thép thanh		173.938	140.486	140.485,80
43.	Trục kim loại	356.690	21.080	369.950	21.864,05
44.	Đế chổi than carbon	6.063.529	49.721	5.335.366	43.750,00
45.	Miếng lưới lọc	1.092.570	6.994	136.510	1.403,66
46.	Cuộn PE	120.368	1.484,6	147.193	9.059,96
47.	Pallet	425	4.250,0	996	9.960,00
48.	Tấm đệm thùng	176.481	35.296,2	131.226	26.245,20
49.	Thùng giấy	27.401	54.802,0	25.126	50.256,00
50.	Túi PE	433.800	433,8	251.490	251,49

(Nguồn: Công ty TNHH YS Việt Nam)

- Danh mục nhiên liệu:

Bảng 1.3. Danh mục nhiên liệu

STT	Nhiên liệu	Đơn vị	Năm 2024	Năm 2025
1	Xăng RON 95-III	Lít	3.980	4.962
2	Dầu DO 0,05S-II	Lít	22.499	21.304
3	LPG	kg	106.910	115.150

(Nguồn: Công ty TNHH YS Việt Nam)

- Danh mục hóa chất:

Bảng 1.4. Danh mục hóa chất

STT	Hóa chất	Công dụng	ĐVT	Năm 2024	Năm 2025	Công đoạn sử dụng
1.	AC-333	Chất tăng tốc AC-333	kg	550	700	Phốt phát
2.	ASH-Soda	Trung hòa ASH-Soda	kg	125	150	Phốt phát
3.	PP-2000R	Phốt phát kềm PP-2000R	kg	6.650	7.200	Phốt phát
4.	SUF-ZNP	Chất định hình SUF-ZNP 25 kg/bao	kg	250	225	Phốt phát
5.	DEF-211	Chất hãm bọt	kg	-	25	Phốt phát
6.	DC-AL715	Tẩy dầu DC-AL715	kg	625	3.800	Phốt phát
7.	AD-446	Phụ gia AD-446	kg	125	75	Phốt phát
8.	AQ-5364S	Tẩy dầu AQ-5364S	kg	1.250	500	Phốt phát, sơn nước
9.	DC-R446	Tẩy dầu DC-R446	kg	8.650	6.350	Phốt phát, sơn nước
10.	CP552	Màu điện di - đen mờ epoxy: CP552	kg	1.400	2025	Sơn nước
11.	ED580/CR691B	Keo điện di: ED580/CR691B	kg	6.000	8.000	Sơn nước
12.	ES-46	Dung môi điện di: ES-46/ 850-00046	kg	60	60	Sơn nước
13.	ES-85	Dung môi điện di: ES-85/ 850-00045	kg	640	780	Sơn nước
14.	INTERLOX 5707M	Chất hoạt động bề mặt: INTERLOX 5707M	kg	300	350	Sơn nước
15.	PR-200SN	Hóa chất bóc sơn PR-200SN	kg	9.300	13.300	Sơn nước
16.	PR-400S	Hóa chất bóc sơn PR-400S	kg	25	100	Sơn nước
17.	RS-310	Dung môi tách nước RS-310	kg	225	350	Sơn nước
18.	UNICLEAN 251	Tẩy dầu điện - Fe/Cu/Br/Zn/Al: UNICLEAN 251 (EU)	kg	120		Sơn nước
19.	BC – AL701	Tẩy dầu	kg	75		Sơn nước
20.	Tẩy dầu EC – 2010P	Tẩy dầu	kg	-	500	Sơn nước
21.	UNICLEAN 157	Tẩy dầu điện - Fe/Cu/Br/Zn/Al: UNICLEAN 157 (EU)	kg	-	100	Sơn nước
22.	Metalic Black	Sơn	kg	15.860	14.800	Sơn tĩnh điện
23.	KF96	Dầu chỉ Shin Etsa KF96	Chai	19	20	Vệ sinh
24.	Nước DI	Nước DI	Lít	40	-	Cho máy hàn linh kiện
25.	Metal Surface Additive C-20	Hóa chất Metal Surface Additive C-20	kg	20	-	Vệ sinh
26.	ETP-01	Đánh bóng điện hóa Inox ETP-01	kg	40	-	Rửa hàng
27.	VP 181	Dầu Tectyl Press VP 181	Lít	2.640	1.600	Máy dập

STT	Hóa chất	Công dụng	ĐVT	Năm 2024	Năm 2025	Công đoạn sử dụng
28.	POL-418	Chất đánh bóng sắt POL-418	kg	100	-	Máy dập
29.	TECTYL GEAR 100	Thử sử dụng cho máy dập	Lít	-	280	Máy dập
30.	SYN-770	Dầu mài, dầu cắt gọt pha nước SYN-770	Lít	1.200	1.200	Máy mài
31.	PCO-8	Dầu hóa dẻo cao su PCO-8	Lít	160	140	Máy mài
32.	Tectyl Cool 260	Dầu Tectyl Cool 260 (20 lít/can)	Lít	20	-	Máy mài
33.	DTC 012	Dầu Tectyl Cut 012	Lít	-	-	Máy CNC, tiện
34.	DTC 322	Dầu Tectyl Cut 322	Lít	6.200	2600	Máy CNC, tiện
35.	DTC 370EP	Dầu Tectyl Cool 370EP (20lit/can)	Lít	320	340	Máy CNC
36.	DTP 68	Dầu Tectyl Power 68	Lít	360	380	Máy CNC
37.	AW-32	Dầu thủy lực AW-32 200l/f	Lít	1.400	600	Toàn công ty
38.	AW-46	Dầu thủy lực AW-46	Lít	280	260	Toàn công ty
39.	NP-40	Dầu chống sét NP-40	Lít	760	340	Toàn công ty
40.	POLYMER	Polymer Anion	kg	25	75	Xử lý nước thải
41.	NAOH 99%	Hóa chất NAOH 99%	kg	500	1025	Xử lý nước thải
42.	AL ₂ (SO ₄) ₃	Phên nhôm AL ₂ (SO ₄) ₃ 25kg/bao	kg	13.800	15200	Xử lý nước thải
43.	PL-1100	Dầu bôi trơn piston PL-1100 18l/t	Lít	18	-	Dùng cho máy kéo nhôm
44.	NaCl	Hóa chất Sodium chloride NaCl	Chai	10		Test muối
45.	TÂY INOX PICKLING-304	Tẩy mối hàn và lớp oxit trên bề mặt inox	kg	-	350	Rửa hàng Sus cover
46.	Ethanol	Vệ sinh	Lít	1.560	720	Lắp ráp
Hoá chất dự kiến sử dụng cho Anod						
	Hóa chất	Công dụng	ĐVT	Dự kiến		Công đoạn sử dụng
47.	NaOH	Bazo sử dụng cho công đoạn tẩy dầu mỡ và ăn mòn (etching) bề mặt nhôm	kg	100		Anod
48.	H ₂ SO ₄	Acid cung cấp môi trường cần thiết để quá trình điện phân diễn ra	kg	1.000		Anod
49.	H ₃ PO ₄	Loại bỏ những tạp chất trên bề mặt sơn trước khi vào bể anod	kg	660		Anod
50.	HNO ₃	Loại bỏ những tạp chất trên bề mặt sơn trước khi vào bể anod	kg	550		Anod

STT	Hóa chất	Công dụng	ĐVT	Năm 2024	Năm 2025	Công đoạn sử dụng
51.	BK945	Chất nhuộm màu ODM DYE BLACK	kg	3		Anod
52.	DESMUT	Tẩy mùn DESMUT	kg	350		Anod
53.	PAS-IN224	Thụ động inox PAS-IN224	kg	5		Anod
54.	K-HT1	Hóa chất xử lý bề mặt mạ nhôm	kg	160		Anod

(Nguồn: Công ty TNHH YS Việt Nam)

1.4.2. Nguồn cung cấp điện

- Nguồn cung cấp điện: Công ty Cổ phần Máy Hòa Bình.
- 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 tiêu thụ được thống kê như sau:

Bảng 1.5. Thống kê lượng điện sử dụng (ĐVT: kWh)

Tháng	Năm	
	2024	2025
01	159.119	173.911
02	154.997	184.941
03	184.768	204.328
04	191.147	217.260
05	199.970	178.463
06	201.154	203.292
07	183.284	187.995
08	194.945	189.208
09	187.344	161.180
10	174.985	202.469
11	199.922	182.437
12	193.141	173.551
Tổng (kWh)	2.224.776	2.259.035
Trung bình tháng (kWh/tháng)	185.398	188.253

Ngoài ra, cơ sở có sử dụng 02 máy phát điện dự phòng, công suất mỗi máy 700 kVA để vận hành trong trường hợp mất điện.

1.4.3. Nguồn cung cấp nước

- Nhu cầu sử dụng nước được thống kê như sau:

Bảng 1.6. Thống kê lượng nước sử dụng theo hóa đơn (ĐVT: m³)

Tháng \ Năm	2024	2025
	01	2.411
02	2.354	2.986
03	2.783	2.770
04	2.215	3.244
05	2.366	2.645
06	2.182	3.143
07	1.856	2.727
08	2.198	2.624
09	2.249	2.293
10	2.035	2.626
11	2.262	2.216
12	2.440	2.205
Tổng (m³)	27.351	31.642
Trung bình tháng (m³/tháng)	2.279	2.637

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

Bảng 1.7. Nhu cầu sử dụng nước tối đa theo ước tính

STT	Mục đích sử dụng	Định mức sử dụng	Quy mô tối đa	Lưu lượng ngày thông thường (m ³ /ngày)		Lưu lượng tối đa (m ³ /ngày)	
				Sử dụng	Xả thải	Sử dụng	Xả thải
1.	Nước cấp sinh hoạt của nhân viên (*)	25 lít/người/ca (8 tiếng), k = 3, TCVN 33:2006 (khi đơn hàng nhiều có thể tăng ca 12 tiếng)	300 người	22,5	22,5	33,75	33,75
2.	Nước cấp cho quá trình phát (**)	V bể tẩy dầu = 6m ³ , chỉ bơm vào 4m ³ V bể rửa nước = 4m ³ , bơm đầy bể	2 bể tẩy dầu 3 bể nước	12 (chỉ thay bể nước)	12	20 (thay bể dầu + bể tẩy dầu)	20

STT	Mục đích sử dụng	Định mức sử dụng	Quy mô tối đa	Lưu lượng ngày thông thường (m ³ /ngày)		Lưu lượng tối đa (m ³ /ngày)	
				Sử dụng	Xả thải	Sử dụng	Xả thải
3.	Nước cấp cho máy lọc nước RO	Công suất lọc 5 m ³ /giờ Trung bình 1 ngày châm nước cho hệ sơn khoảng 20 m ³	Lọc tự động theo nhu cầu của hệ sơn nước	40	-	60	-
	3.1. Nước loại bỏ sau lọc (45%) (*)			-	18	-	33
	3.2. Nước sau lọc RO để châm cho quá trình sơn nhúng góc nước (**)	V _{bể tẩy dầu} = 1 m ³ V _{bể rửa nước} = 1 m ³	2 bể tẩy dầu, gi 7 bể nước (nước xả tràn)	-	22	-	27
4.	Nước cấp cho máy mài nước (***)	V _{thùng chứa} = 200 lít 6 tháng/lần thay nước	3 máy	0,6	-	0,6	-
5.	Nước cấp châm thêm cho hệ thống xử lý hơi dầu (***)	0,1 m ³ /hệ thống	1 hệ thống	0,1	-	0,1	-
6.	Nước cấp cho quá trình vệ sinh móc treo của các chuyên phốt phát, sơn nước, anod (**)	V _{bể ngâm} = 0,5 m ³ Xịt nước cao áp vệ sinh khoảng 5 m ³ /ngày	-	5	5	8	8
7.	Nước vệ sinh nhà xưởng (*)	0,1 Lít/m ²	S = 7.836 m ²	0,78	0,78	0,78	0,78
8.	Nước cấp châm thêm cho hệ thống xử lý khí thải	0,3 m ³ /hệ thống Sử dụng tuần hoàn	3 hệ thống	0,9	-	0,9	-
9.	Nước cấp khi thay nước cho hệ thống xử lý khí thải (**)	V _{bể chứa} = 3 m ³ Tần suất 6 tháng/lần	3 hệ thống	-	-	9	9
10.	Nước cấp để pha hoá chất cho hệ thống xử lý nước thải hàng ngày (**)	V _{bể NaOH} = 5 m ³ V _{bể Ca(OH)₂} = 1 m ³ V _{bể PAC} = 1 m ³ V _{bể Al₂(SO₄)₃} = 1 m ³	Thực tế 1m ³ /ngày	1	1	1,5	1,5
11.	Nước cấp để tưới cây	0,1 Lít/m ² Ngày tưới 2 lần	4.042,26	0,8	-	0,8	-

STT	Mục đích sử dụng	Định mức sử dụng	Quy mô tối đa	Lưu lượng ngày thông thường (m ³ /ngày)		Lưu lượng tối đa (m ³ /ngày)	
				Sử dụng	Xả thải	Sử dụng	Xả thải
Tổng				83,68	81,28	135,43	133,03
Quy trình anod							
12.	Nước cấp cho quá trình anod (dự kiến vì hiện tại đang ngưng hoạt động) (**)	V bể tẩy dầu = 1 m ³ V bể rửa nước = 1 m ³	1 bể tẩy dầu, 6 bể nước	-	-	7	7
Tổng						142,43	140,03

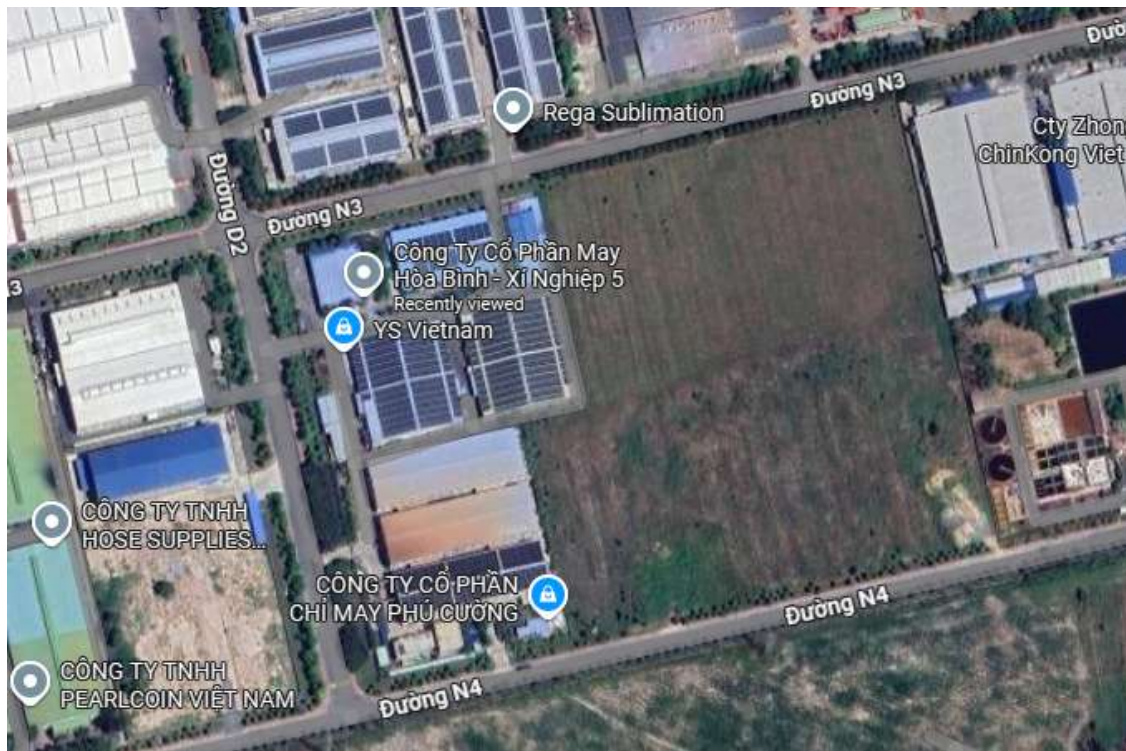
Ghi chú:

- Quá trình phốt phát, sơn nhúng gốc nước, anod: 10 ngày/lần thay nước bể tẩy dầu, các bể rửa nước 1 ngày/lần thay nước
- Máy mài nước (có pha dầu cắt gọt): 2 máy mài sắt + 1 máy mài inox có cấu tạo giống nhau, mỗi máy có 1 thùng chứa, nước được sử dụng tuần hoàn, 6 tháng thay nước/lần, nước được thu gom theo CTNH, không xả thải.
- Quá trình vệ sinh móc treo: Móc treo được ngâm qua bể chứa, sau đó công nhân phun xịt bằng vòi cao áp để loại bỏ các chất bẩn dính trên móc treo.
- (*) Nước thải được đầu vào hệ thống thu gom của KCN thông qua hệ thống thu gom của Công ty CP May Hòa Bình. Trong đó, nước thải từ sinh hoạt của công nhân viên, vệ sinh nhà xưởng được xử lý bằng bể tự hoại 3 ngăn trước khi đầu nối.
- (**) Nước thải được dẫn vào HTXL nước thải của cơ sở. Hệ thống xử lý nước thải chỉ xử lý tối đa 50 m³/ngày, phần nước thải nếu phát sinh chưa xử lý sẽ được lưu trữ trong hệ bể chứa bằng bê tông cốt thép, xây âm với tổng thể tích: 140,4 m³ (1 hồ 108 m³ và 3 hồ 10,8m³).
- (***) Nước thải từ máy mài nước và hệ thống xử lý hơi dầu từ máy mài nước được thu gom theo CTNH.

- Cấp nước chữa cháy: 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 = 200 m³.

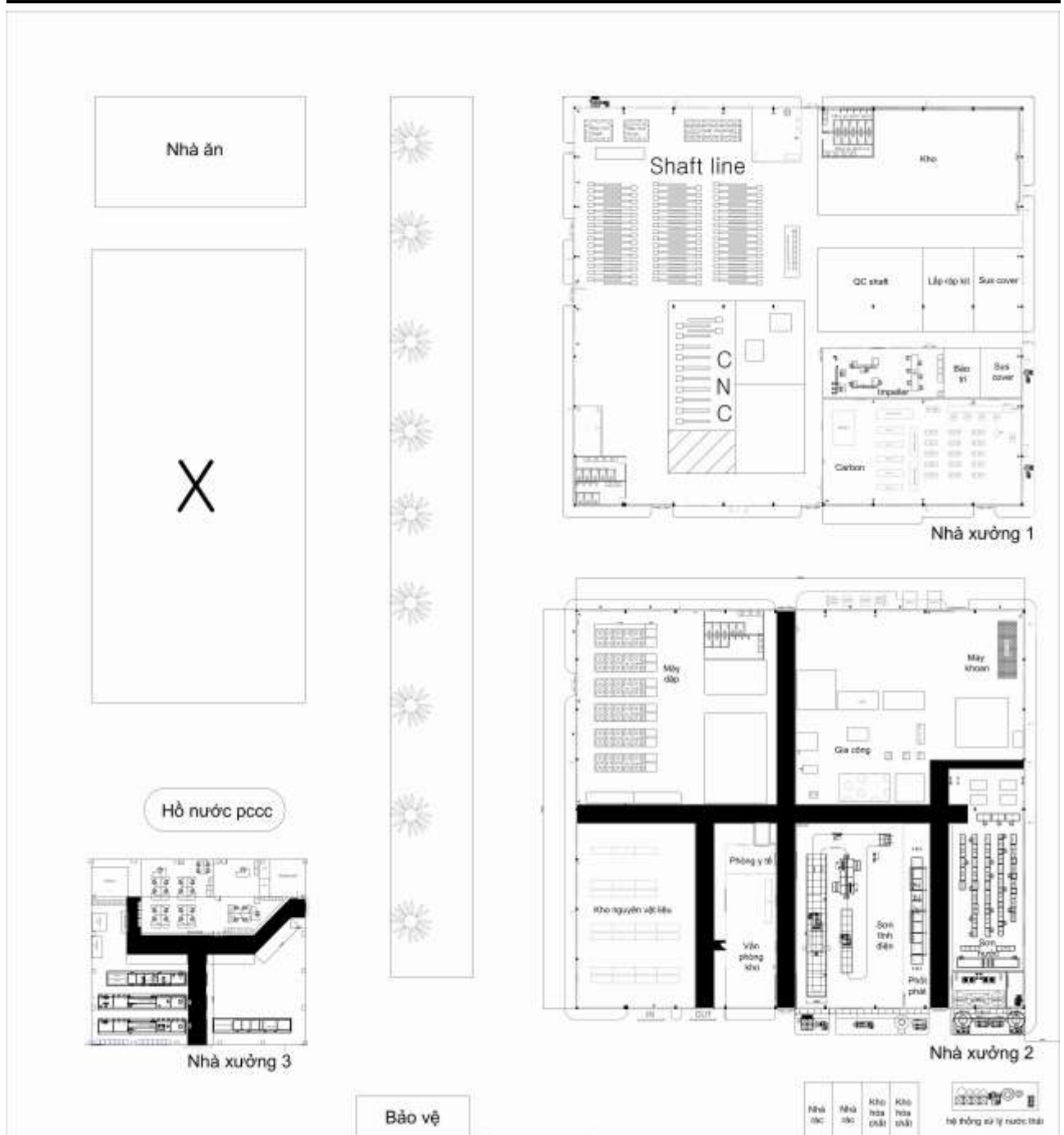
1.5. Các thông tin khác liên quan đến cơ sở

- Diện tích nhà xưởng (tính tiền sử dụng đất trên hợp đồng thuê): 7.836 m².
- Tổng số nhân viên:
 - + Hiện tại: 200 người.
 - + Dự kiến tối đa: 300 người.
- Thời gian hoạt động: Thứ 2 – Thứ 7, 7h30 – 16h30.
- Vị trí tiếp giáp của cơ sở:
 - + Phía Đông: giáp khu đất trống của KCN.
 - + Phía Tây: giáp Đường N2.
 - + Phía Nam: giáp Công ty Cổ phần Chỉ May Phú Cường.
 - + Phía Bắc: giáp khu văn phòng Công ty Cổ phần May Hòa Bình.



Hình 1.8. Vị trí của cơ sở (Nguồn: Google map)

- Bố trí mặt bằng của cơ sở:



Hình 1.9. Sơ đồ mặt bằng thuê của cơ sở

- Quy mô sử dụng đất:

Bảng 1.8. Quy mô sử dụng đất của cơ sở

TT	Hạng mục	Tầng	Diện tích sàn (m ²)	Diện tích xây dựng (m ²)	Ghi chú
I	Công trình chính		7.836	7.836	
1	Nhà xưởng 1	Tầng 1	3.528	3.528	
2	Nhà xưởng 2	Tầng 1	3.528	3.528	
3	Nhà xưởng 3	Tầng 1	780	780	
II	Công trình phụ trợ (không tính tiền thuê)		350	350	

TT	Hạng mục	Tầng	Diện tích sàn (m ²)	Diện tích xây dựng (m ²)	Ghi chú
1	Khu vực lưu trữ CTNH	Tầng 1	38,5	38,5	Chứa CTNH
2	Khu vực lưu trữ CTNH (Ba vó dĩnh dầu nằm trong xưởng 1)	Tầng 1	20	-	Chứa ba vó dĩnh dầu
3	Khu vực lưu trữ CT CNTT (Ba vó nằm trong xưởng 1)	Tầng 1	30	-	Chứa ba vó
4	Khu vực lưu chứa chất thải rắn sinh hoạt	Tầng 1	30	30	Chứa CTR sinh hoạt
5	Kho hóa chất 1	Tầng 1	48	48	
6	Kho hóa chất 2	Tầng 1	48	48	
7	Khu xử lý nước thải	Tầng 1	185,5	185,5	Có khu vực chứa bùn thải
III	Các hạng mục sử dụng chung				
1	Cây xanh	-	4.042,26	4.042,26	
2	Nhà xe 1	-	135	135	
3	Nhà xe 2	-	306	306	
4	Đất trống, đường giao thông nội bộ	-	4.907,24	4.907,24	

- An toàn phòng cháy chữa cháy: Hệ thống phòng cháy chữa cháy đã được cấp giấy chứng nhận thẩm duyệt số 64/TD-PCCC ngày 22/12/2016 và đã được nghiệm thu tại Văn bản số 73/CSPCCC-PC ngày 18/01/2017 với các hạng mục gồm:

- + Hệ thống cấp nước chữa cháy.
- + Hệ thống báo cháy tự động.
- + Hệ thống chữa cháy tự động.
- + Hệ thống chống sét đánh thẳng.

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

2.1. Sự phù hợp của cơ sở với quy hoạch bảo vệ môi trường, quy hoạch tỉnh, phân vùng môi trường, khoảng cách an toàn về môi trường theo quy định

2.1.1. Sự phù hợp của cơ sở với quy hoạch bảo vệ môi trường

Nhà máy Công ty TNHH YS Việt Nam nằm trong KCN Dệt may Nhơn Trạch với loại hình sản xuất nằm trong danh mục các ngành nghề được phép thu hút đầu tư của KCN. KCN Dệt may Nhơn Trạch đã được Bộ Tài Nguyên và Môi trường (nay là Bộ Nông nghiệp và Môi trường) cấp Giấy phép môi trường số 430/GPMT-BTNMT ngày 21/10/2024. Do đó, cơ sở đáp ứng sự phù hợp với quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia, quy hoạch tỉnh, phân vùng môi trường.

2.1.2. Sự phù hợp của cơ sở với quy hoạch tỉnh

Cơ sở nằm trong KCN Dệt may Nhơn Trạch, theo Nghị định 35/2022/NĐ-CP ngày 28/05/2022 của Chính phủ quy định về quản lý KCN và khu kinh tế, cơ sở đáp ứng sự phù hợp với quy định.

Cơ sở có ngành nghề sản xuất (sản xuất sản phẩm từ plastic, sản xuất sản phẩm khác bằng kim loại) phù hợp với quy hoạch ngành nghề thu hút đầu tư của KCN đã được cấp Giấy phép môi trường số 430/GPMT-BTNMT ngày 21/10/2024.



Hình 2.1. Vị trí của cơ sở trong KCN

2.1.3. Sự phù hợp của cơ sở với phân vùng môi trường

Theo Quyết định số 35/2015/QĐ-UBND ngày 19/10/2015 của UBND tỉnh về việc phân vùng môi trường tiếp nhận nước thải và khí thải công nghiệp trên địa bàn tỉnh Đồng Nai

và Quyết định số 36/2018/QĐ-UBND ngày 06/09/2018 về việc sửa đổi, bổ sung Khoản 1, Khoản 2, Điều 1 của Quyết định số 35/2015/QĐ-UBND ngày 19/05/2015, với nội dung phân vùng môi trường như sau:

Đối với nước thải: Kể từ năm 2021, sông Thị Vải đoạn chảy qua địa phận tỉnh Đồng Nai có thể tiếp nhận nước thải đạt loại B. Hiện tại, nước thải của cơ sở đang được đầu nối về hệ thống XLNT của KCN Dệt may Nhơn Trạch để xử lý đạt QCVN 40:2011/BTNMT, Cột A, $Kq = 0,9$, $Kf = 0,9$, sau đó chảy ra nguồn tiếp nhận là rạch Cái Sinh và đổ vào sông Thị Vải, hoàn toàn phù hợp với phân vùng môi trường tiếp nhận nước thải do UBND tỉnh Đồng Nai ban hành. KCN Dệt may Nhơn Trạch đã được Bộ Tài nguyên và Môi trường cấp Giấy phép Môi trường số 430/GPMT-BTNMT ngày 21/10/2024.

Đối với khí thải: Cơ sở nằm ở huyện Nhơn Trạch thuộc phân vùng 02, hoạt động của cơ sở không có quá trình đốt nhiên liệu hoá thạch, khí thải phát sinh chủ yếu là bụi, hơi dung môi từ hoạt động cắt CNC, hàn và sơn đều được chủ cơ sở thu gom triệt để. Đồng thời, chủ đầu tư cam kết các công trình xử lý khí thải đảm bảo các chỉ tiêu ô nhiễm nằm trong giới hạn quy chuẩn với hệ số $Kv = 0,8$, $Kp = 0,8$.

Đối với chất thải rắn sinh hoạt, chất thải công nghiệp và chất thải nguy hại: cơ sở không trực tiếp xử lý chất thải mà chuyển giao toàn bộ cho đơn vị có chức năng thu gom, xử lý theo đúng quy định.

Như vậy, hoạt động BVMT của cơ sở phù hợp với quy hoạch phân vùng môi trường.

2.1.4. Khoảng cách an toàn về môi trường theo quy định

Theo QCVN 01:2025/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khoảng cách an toàn về môi trường đối với khu dân cư của cơ sở sản xuất, kinh doanh, dịch vụ và kho tàng có nguy cơ phát tán bụi, mùi khó chịu, tiếng ồn tác động xấu đến sức khỏe con người, cơ sở nằm trong KCN nên thực hiện theo phân khu chức năng của KCN. Cơ sở có vị trí nằm trong phân khu thu hút đầu tư và có ngành nghề phù hợp với danh mục được phép. Do đó, cơ sở đáp ứng về khoảng cách an toàn về môi trường theo quy định.

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

Nước thải sinh hoạt và sản xuất của Cơ sở sau xử lý sơ bộ được đầu nối vào hệ thống XLNT của KCN Dệt may Nhơn Trạch để xử lý đạt tiêu chuẩn trước khi xả thải ra môi trường.

Hệ thống xử lý nước thải tập trung của KCN Dệt may Nhơn Trạch đang tiếp nhận và xử lý nước thải của toàn bộ doanh nghiệp đang hoạt động trong khu. Hệ thống xử lý nước thải tập trung của KCN Dệt may Nhơn Trạch đã được Bộ Tài nguyên và môi trường cấp Giấy phép Môi trường số 430/GPMT-BTNMT ngày 21/10/2024 với lưu lượng xả nước thải 12.000 m³/ngày (24 giờ), gồm 02 hệ thống xử lý nước thải: mô đun 01 (6.000 m³/ngày) và mô đun 02 (6.000 m³/ngày). Công nghệ xử lý như sau:

Mô đun 01:

Nước thải → Thiết bị tách rác thô → Bể gom mô đun 01 → Thiết bị tách rác tinh → Bể cân bằng → Bể điều chỉnh pH lần 1 → Bể trung hòa → Bể keo tụ → Bể điều chỉnh pH lần 2 → Bể lắng sơ bộ → Bể Mul@Tech A/B → Bể khử trùng mô đun 01 → Mương hở → Kênh đo lưu lượng → Trạm quan trắc tự động → Nguồn tiếp nhận.

Mô đun 02:

Nước thải → Thiết bị tách rác thô → Bể gom mô đun 02 → Thiết bị tách rác tinh → Bể cân bằng → Bể trung hòa/keo tụ/tạo bông bậc 1 → Bể lắng bậc 1 A/B → Bể Anoxic → Bể

Aerotank → Bể lắng bậc 2 A/B → Bể phản ứng Fenton → Bể trung hòa/keo tụ/tạo bông bậc 2 → Bể lắng bậc 3 A/B → Bể khử trùng mô đun 02 → Mương hở → Kênh đo lưu lượng → Trạm trắc tự động → Nguồn tiếp nhận nước thải

Căn cứ Quyết định số 35/2015/QĐ-UBND ngày 19/10/2015 của UBND tỉnh Đồng Nai về việc phân vùng môi trường tiếp nhận nước thải và khí thải công nghiệp trên địa bàn tỉnh Đồng Nai, trong đó có quy định rõ sông Thị Vải (đoạn thuộc tỉnh Đồng Nai) yêu cầu nguồn thải đạt loại B. Nước thải sau xử lý của KCN Dệt may Nhơn Trạch đảm bảo đạt QCVN 40:2011/BTNMT, cột A, $Kq = 0,9$ và $Kf = 0,9$ trước khi xả ra nguồn tiếp nhận. Do đó, hoạt động của KCN Dệt may Nhơn Trạch hoàn toàn phù hợp với khả năng tiếp nhận, khả năng chịu tải theo quy định.

Ngoài ra, để kiểm soát chặt chẽ chất lượng nước thải và can thiệp kịp thời khi chất lượng nước thải không đảm bảo, KCN đã đầu tư lắp đặt hệ thống quan trắc tự động liên tục đối với nước thải sau xử lý tại trạm xử lý nước thải tập trung với các chỉ tiêu: lưu lượng (đầu vào và đầu ra), nhiệt độ, pH, TSS, COD, Amoni, màu.

Như vậy, việc cơ sở đầu nối vào hệ thống xử lý nước thải của hệ thống xử lý tập trung của KCN hoàn toàn phù hợp với quy hoạch của KCN và đảm bảo chất lượng nước thải đầu ra của Cơ sở trước khi xả ra môi trường nước.

Đối với khí thải: Vị trí cơ sở nằm tại KCN Dệt may Nhơn Trạch, xã Nhơn Trạch, tỉnh Đồng Nai. Căn cứ theo quy định tại điểm c, tiểu mục 1.3, Mục 1, Phụ lục II, Quyết định số 36/2018/QĐ-UBND ngày 09/6/2018 của UBND tỉnh Đồng Nai, khu vực KCN Dệt may Nhơn Trạch, xã Nhơn Trạch, tỉnh Đồng Nai thuộc vùng 02, áp dụng hệ số $Kv = 0,8$.

Căn cứ quy định tại bảng 2 QCVN 19:2009/BTNMT, do lưu lượng khí thải phát sinh của cơ sở là P ($60.000 \text{ m}^3/\text{giờ}$) nên áp dụng $Kp = 0,9$.

Tuân thủ theo quy hoạch phân vùng môi trường của UBND tỉnh Đồng Nai, cơ sở hiện hữu đã lắp đặt các hệ thống xử lý bụi, hơi hóa chất đảm bảo xử lý đạt QCVN 19:2009/BTNMT cột B, $Kv = 0,8$, $Kp = 0,8$ và QCVN 20:2009/BTNMT.

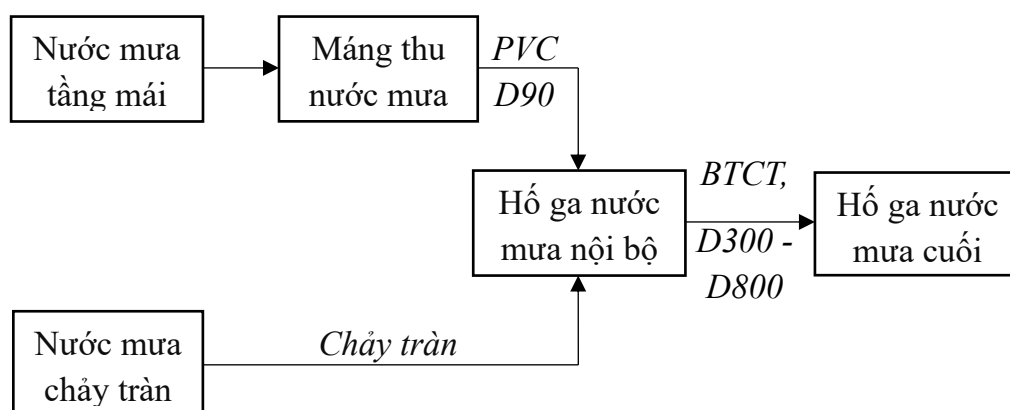
CHƯƠNG 3. KẾT QUẢ HOÀN THÀNH CÁC CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ

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

3.1.1. Thu gom, thoát nước mưa

Nước mưa sau khi đã được 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 3.1. Sơ đồ tuyến thu gom, thoát nước mưa

- Hệ thống thu gom, thoát nước mưa:

+ Nước mưa tầng mái: Nước mưa trên mái các công trình (nhà xưởng, văn phòng, các công trình phụ trợ...) theo độ dốc chảy về các máng xối sẽ được thu gom vào các ống đứng bằng nhựa PVC D90 đặt sát vách tường, sau đó chảy xuống các hố ga nước mưa trong khuôn viên cơ sở bằng BTCT D300.

+ 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 mương và cống thoát nội bộ có kết cấu bằng BTCT đặt âm dưới đất, kích thước thông thủy từ 300 đến 800 mm, có bố trí các hố thu nước để lắng cặn trước khi đầu nối vào hệ thống thoát nước mưa của KCN Dệt may Nhơn Trạch.

- Thông số kỹ thuật của hệ thống thu gom, thoát nước mưa của nhà máy:

+ Tuyến cống thu gom, thoát nước mưa được bố trí ngầm dọc lề đường nội bộ và chân công trình, kết cấu bằng BTCT dạng mương hộp hoặc cống tròn có kích thước thông thủy từ 300 đến 800 mm.

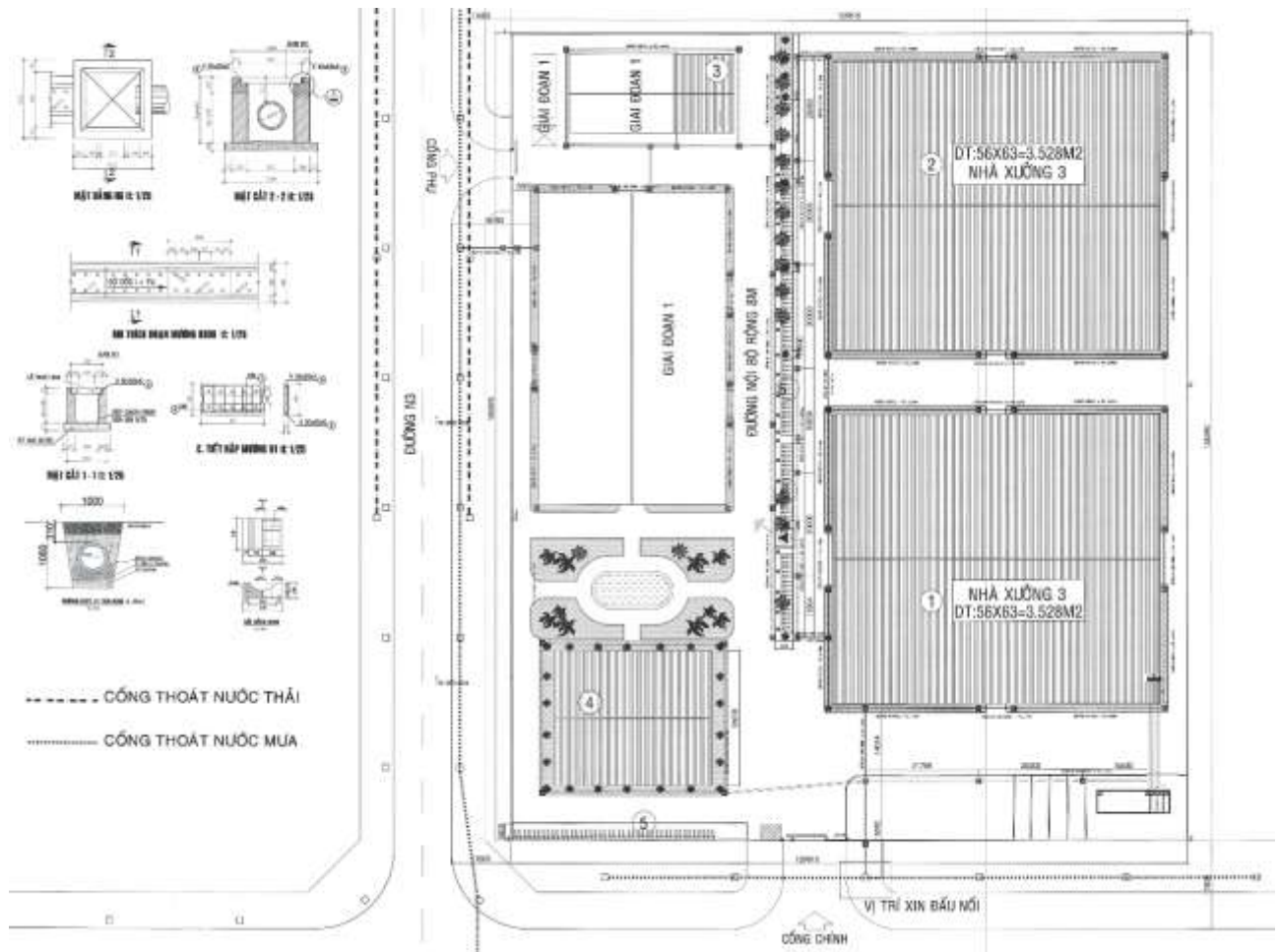
+ Hố ga thu gom được xây dựng dọc theo tuyến cống thoát nước mưa. Hố có kích thước 0,5 x 0,5 (m) với tổng số lượng 40 cái, có tác dụng thu gom lắng đọng cặn.

- Điểm thoát nước mưa: 01 điểm bên ngoài khuôn viên gần cổng chính của cơ sở trên đường D2.

- Vị trí, tọa độ đầu nối nước mưa: X (m) = 1.183.111; Y (m) = 410.205 (hệ tọa độ VN2000, kinh tuyến trực 107°45', mũi chiếu 3°).

- Quy trình vận hành: Tự chảy, độ dốc $i = 1\%$.

- Sơ đồ thu gom, thoát nước mưa đỉnh kèm phụ lục.



Hình 3.2. Mặt bằng thu gom, thoát nước mưa

3.1.2. Thu gom, thoát nước thải

3.1.2.1. Công trình thu gom nước thải

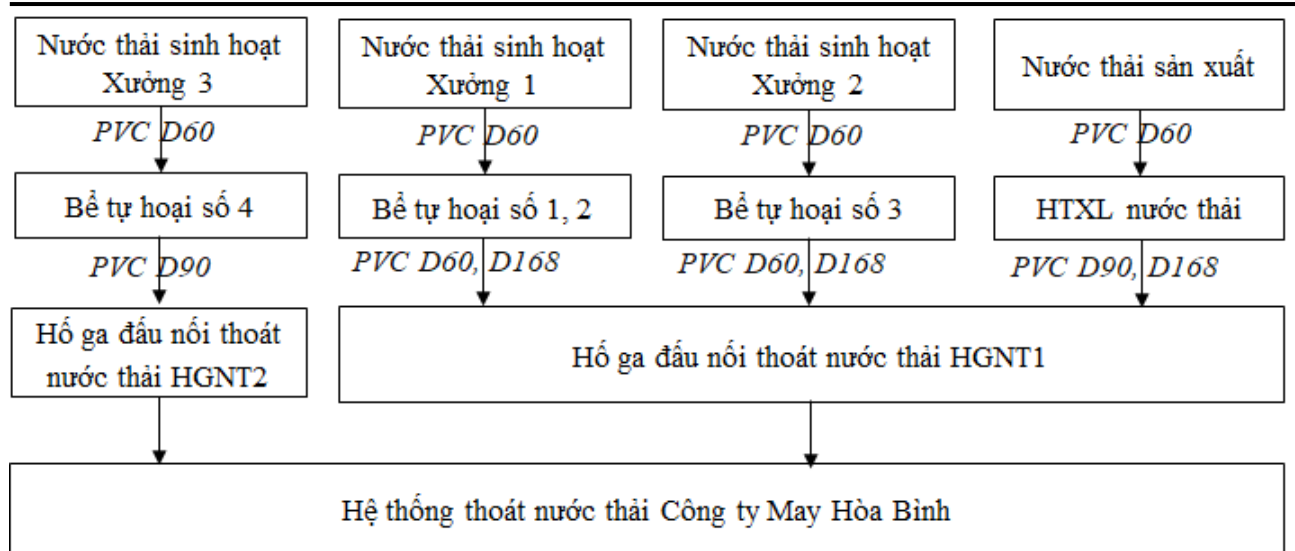
Nguồn phát sinh và công trình thu gom nước thải gồm:

- Nguồn số 01, 02: Nước thải sinh hoạt phát sinh từ nhà xưởng 1 được thu gom bằng ống PVC D60 dẫn về bể tự hoại số 1, số 2.

- Nguồn số 03: Nước thải sinh hoạt phát sinh từ nhà xưởng 2 được thu gom bằng ống PVC D60 dẫn về bể tự hoại số 3.

- Nguồn số 04: Nước thải sinh hoạt phát sinh từ nhà xưởng 3 được thu gom bằng ống PVC D60 dẫn về bể tự hoại số 4.

- Nguồn số 05: Nước thải sản xuất phát sinh từ nhà xưởng 2 được thu gom bằng ống PVC D60 dẫn về HTXL nước thải.



Hình 3.3. Sơ đồ tuyến thu gom, thoát nước thải

3.1.2.2. Công trình thoát nước thải

Nước thải của cơ sở được đầu nối thoát vào 2 hố ga.

- Nước thải từ bể tự hoại số 1, số 2 (Xưởng 1), bể tự hoại số 3 (Xưởng 2) và từ hệ thống xử lý nước thải theo hệ thống đường ống PVC D60, D90, D168 về hố ga đầu nối HGNT1 thoát nước vào hệ thống thu gom của Công ty Cổ phần May Hòa Bình.

Vị trí đầu nối HGNT1: bên trong khuôn viên Công ty Cổ phần May Hòa Bình.

Kết cấu: cống BTCT.

Tọa độ điểm đầu nối: X (m) = 1.183.209; Y (m) = 410.353 (hệ tọa độ VN2000, kinh tuyến trục 107°45', vĩ độ 3°).

Chế độ vận hành: Liên tục (24 giờ).

Phương thức xả thải: Tự chảy, $i = 1\%$.

- Nước thải từ bể tự hoại số 4 (Xưởng 3) theo đường ống PVC D90 về hố ga đầu nối HGNT2 thoát nước vào hệ thống thu gom của Công ty Cổ phần May Hòa Bình.

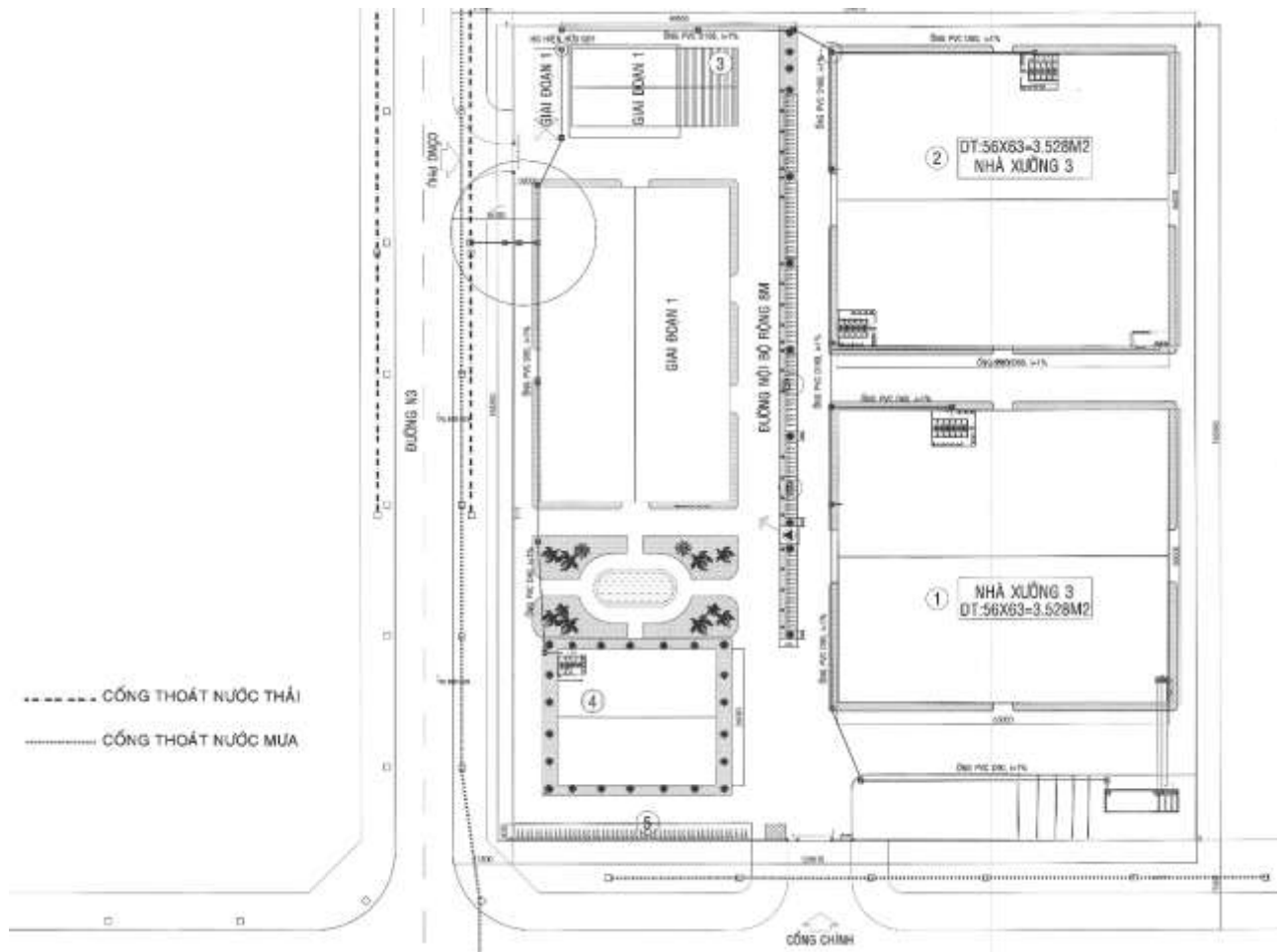
Vị trí đầu nối HGNT1: bên trong khuôn viên Công ty Cổ phần May Hòa Bình.

Kết cấu: cống BTCT.

Tọa độ điểm đầu nối: X (m) = 1.183.190; Y (m) = 410.241 (hệ tọa độ VN2000, kinh tuyến trục 107°45', vĩ độ 3°).

Chế độ vận hành: Liên tục (24 giờ).

Phương thức xả thải: Tự chảy, $i = 1\%$.



Hình 3.4. Mặt bằng thu gom, thoát nước thải

3.1.3. Xử lý nước thải

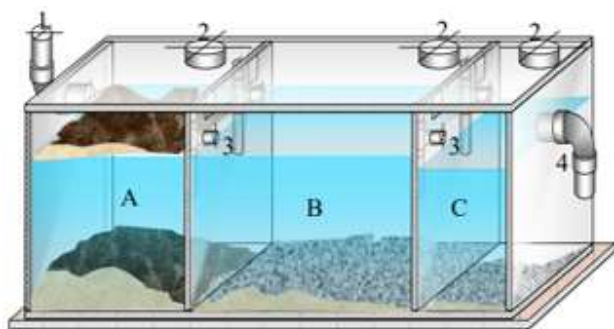
3.1.3.1. Bể tự hoại

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.

Cơ sở đã xây dựng bể tự hoại, cụ thể như sau:

Bảng 3.1. Thống kê bể tự hoại tại cơ sở

Khu vực	Thể tích	Số lượng bể	Tổng thể tích (m ³)
Xưởng 1	2 x 3 x 1 = 6 m ³	02	12
Xưởng 2	2 x 3 x 1 = 6 m ³	01	6
Xưởng 3	2 x 3 x 1 = 6 m ³	01	6
Tổng cộng		04	24



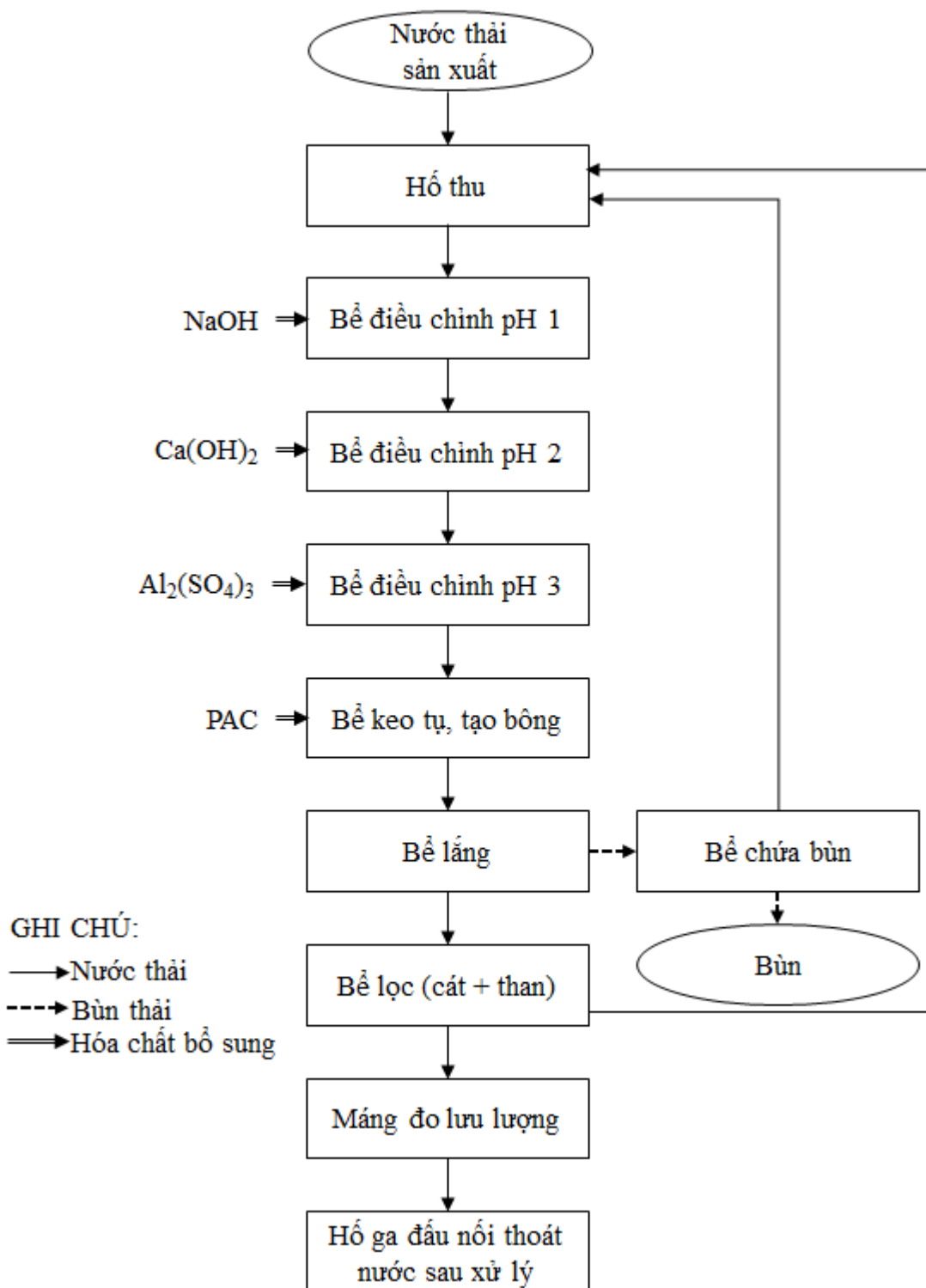
- Chú thích:**
A: Ngăn chứa
B: Ngăn lắng
C: Ngăn lọc
1: Ống dẫn nước thải vào bể
2: Nắp để hút cặn
3: Ống dẫn nước
4: Ống dẫn nước thải ra khỏi bể

Hình 3.5. Hình minh họa bể tự hoại 3 ngăn

Nguyên lý hoạt động: Các chất thải từ bồn cầu sẽ theo đường ống thoát nước chảy vào ngăn chứa của bể tự hoại. Trong ngăn này đã có một lượng nước nhất định, dưới đáy của ngăn chứa là 1 lớp bùn với rất nhiều các vi sinh vật. 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 được thu gom được đầu nối vào HTXL nước thải của khu công nghiệp.

3.1.3.2. HTXL nước thải

Để giảm thiểu mức ô nhiễm của nước thải sản xuất, cơ sở đầu tư vận hành HTXL nước thải với công suất 50 m³/ngày đêm với quy trình công nghệ như sau:



Hình 3.6. Quy trình công nghệ xử lý nước thải

Thuyết minh quy trình công nghệ xử lý nước thải:

Nước thải sản xuất từ các công đoạn được gom về hố thu làm điểm tập trung ban đầu. Tại đây có bố trí song chắn rác thô để giữ lại rác, sợi, cặn lớn nhằm tránh tắc nghẽn. Từ hố thu, nước thải được dẫn vào bể điều chỉnh pH 1. Tại bể này có bổ sung Sodium Hydroxide (NaOH) để nâng pH về vùng kiềm nhẹ, tạo nền thuận lợi cho các phản ứng trung hòa và kết tủa ở các công đoạn kế tiếp.

Tiếp theo là bể điều chỉnh pH 2. Bể được bổ sung hóa chất Calcium Hydroxide $[Ca(OH)_2]$. Vô tôi giúp tăng khả năng đệm pH, đồng thời cung cấp Ca^{2+} hỗ trợ kết tủa một số ion kim loại hoặc photphat.

Dòng thải sau đó qua bể điều chỉnh pH 3, tại đây bổ sung Aluminium Sulfate (phèn nhôm, $Al_2(SO_4)_3$). Phèn thủy phân tạo $Al(OH)_3$ mang điện tích dương để trung hòa các hạt keo âm trong nước, tạo nhân keo tụ. pH được hiệu chỉnh nằm trong khoảng tối ưu cho phèn nhôm (thường 6–7) nhằm đạt hiệu quả cao nhất.

Nước tiếp tục vào bể keo tụ – tạo bông. Bể này được châm Anionic Polymer để kết các hạt keo đã trung hòa thành bông cặn lớn, bền và dễ lắng.

Tại bể lắng, hỗn hợp nước – bông cặn được tách thành pha rắn và pha lỏng nhờ trọng lực. Nước trong thu ở phần trên tràn về công đoạn lọc, bùn lắng ở phần dưới được gom về bể nén bùn.

Nước sau lắng được lọc qua bể lọc vật liệu bằng cát và than hoạt tính. Lớp cát giữ lại cặn mịn, còn than hoạt tính hấp phụ màu, mùi và một phần hữu cơ hòa tan. Hệ lọc được rửa ngược định kỳ dựa trên chênh áp để tiếp tục vận hành.

Sau lọc, nước chảy qua máng đo lưu lượng để ghi nhận và giám sát lưu lượng xả. Dòng thải sau xử lý được đầu nối vào hệ thống thu gom chung của Công ty Cổ phần May Hòa Bình, sau đó dẫn về Nhà máy xử lý nước thải tập trung của KCN Dệt may Nhơn Trạch.

Bùn tách ra từ bể lắng được bơm về bể nén bùn để tăng nồng độ chất rắn và giảm thể tích. Bùn đặc sau nén được đưa sang máy ép bùn để ép thành bánh bùn, thu gom, lưu chứa an toàn và chuyển giao đơn vị có chức năng xử lý theo quy định; nước tách từ việc ép bùn được hồi lưu về đầu hệ thống để xử lý lại.

Các hạng mục chính của HTXL nước thải của cơ sở như sau:

Bảng 3.2. Các hạng mục chính HTXL nước thải

STT	Hạng mục	Thiết kế
1.	Hố thu	- Kết cấu: BTCT - Kích thước: $D \times R \times C = 9 \times 4 \times 3 = 108m^3$ - 01 bơm công suất 1,5HP
2.	Bể điều chỉnh pH 1	- Kết cấu: Sắt thép - Kích thước: $D \times R \times C = 1,6 \times 1,6 \times 1,6 = 4,096m^3$ - 01 bơm công suất 1,5HP
3.	Bể điều chỉnh pH 2	- Kết cấu: Sắt thép - Kích thước: $D \times R \times C = 1,6 \times 1,6 \times 1,6 = 4,096m^3$ - 01 bơm công suất 1,5HP
4.	Bể điều chỉnh pH 3	- Kết cấu: Sắt thép - Kích thước: $D \times R \times C = 1,6 \times 1,6 \times 1,6 = 4,096m^3$ - 01 bơm công suất 1,5HP
5.	Bể keo tụ, tạo bông	- Kết cấu: Sắt thép - Kích thước: $D \times R \times C = 1,6 \times 1,6 \times 1,6 = 4,096m^3$ - 01 bơm công suất 1,5HP
6.	Bể lắng	- Kết cấu: Sắt thép

STT	Hạng mục	Thiết kế
		- Đường kính 3,1m; cao 3,6m - Thể tích 35m ³
7.	Bể lọc	- Kết cấu: Nhựa - Kích thước: DxRxH = 2x1x2=4m ³
8.	Máng đo lưu lượng	- Kết cấu: Nhựa
9.	Bể nén bùn	- Kết cấu: Sắt thép - Đường kính 3m; cao 3,6m - Thể tích 22,61m ³

Nước thải sau khi xử lý đạt tiêu chuẩn tiếp nhận nước thải của KCN Dệt may Nhơn Trạch, cụ thể như sau:

Bảng 3.3. Giới hạn tiếp nhận nước thải của KCN

STT	Thông số	Đơn vị	Giới hạn tiếp nhận tại HTXL nước thải tập trung KCN
1	Nhiệt độ	°C	40
2	Màu	Pt/Co	150
3	pH	-	5-9
4	BOD ₅ (20°C)	mg/l	150
5	COD	mg/l	400
6	Chất rắn lơ lửng	mg/l	200
7	Asen	mg/l	0,1
8	Thủy ngân	mg/l	0,01
9	Chì	mg/l	0,5
10	Cadimi	mg/l	0,1
11	Crom (VI)	mg/l	0,1
12	Crom (III)	mg/l	1,0
13	Đồng	mg/l	2,0
14	Kẽm	mg/l	5,0
15	Niken	mg/l	2,0
16	Mangan	mg/l	5,0
17	Sắt	mg/l	5,0
18	Tổng xianua	mg/l	0,2
19	Tổng phenol	mg/l	0,5
20	Tổng dầu mỡ khoáng	mg/l	10
21	Sunfua	mg/l	0,5
22	Florua	mg/l	15
23	Amoni (tính theo Nito)	mg/l	15
24	Tổng Nito	mg/l	60
25	Tổng Photpho	mg/l	8

STT	Thông số	Đơn vị	Giới hạn tiếp nhận tại HTXL nước thải tập trung KCN
26	Clorua	mg/l	1.000
27	Clo dư	mg/l	2,0
28	Hóa chất BVTV clo hữu cơ	mg/l	0,1
29	Hóa chất BVTV photpho hữu cơ	mg/l	1,0
30	Tổng PCB	mg/l	0,05
31	Coliform	MPN/100ml	8.000
32	Tổng hoạt độ phóng xạ α	Bq/l	0,1
33	Tổng hoạt độ phóng xạ β	Bq/l	1,0

3.2. Công trình, biện pháp xử lý bụi, khí thải (nếu có)

3.2.1. Công trình thu gom bụi, khí thải

Nguồn phát sinh và công trình thu gom bụi, khí thải gồm:

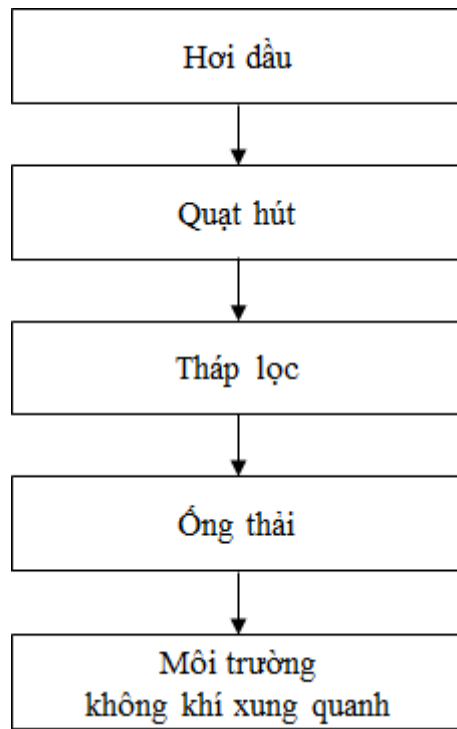
- Nguồn số 01: Hơi dầu từ công đoạn mài nước được thu gom vào HTXL hấp thụ bằng nước (Xưởng 1).
- Nguồn số 02: Bụi từ công đoạn mài được thu gom vào HTXL bụi mài (Xưởng 1).
- Nguồn số 03: Hơi hoá chất từ quy trình sơn nhúng gốc nước, vệ sinh móc treo và anod được thu gom vào HTXL hấp thụ bằng nước (Xưởng 2).
- Nguồn số 04: Bụi, hơi hoá chất từ buồng sấy sản phẩm của công đoạn sơn nhúng gốc nước, hơi hoá chất từ anod được thu gom vào HTXL hấp thụ bằng nước (Xưởng 2).
- Nguồn số 05: Hơi hoá chất từ công đoạn phosphat được thu gom vào HTXL hấp thụ bằng nước (Xưởng 2).
- Nguồn số 06: Bụi sơn từ công đoạn sơn tĩnh điện được thu gom vào HTXL bụi sơn bằng túi lọc (Xưởng 2).
- Nguồn số 07: Bụi từ buồng sấy sau sơn tĩnh điện được thu gom vào HTXL bụi bằng bông thủy tinh (Xưởng 2).
- Nguồn số 08: Bụi mài từ công đoạn mài nhôm được thu gom vào HTXL bụi nhôm (Xưởng 2).
- Nguồn số 09: Bụi cặn sơn từ việc vệ sinh lõi lọc buồng sơn được thu gom vào túi lọc bụi (Xưởng 2).

3.2.2. Công trình xử lý bụi, khí thải

3.2.2.1. HTXL hơi dầu (Xưởng 1)

Hơi dầu từ công đoạn mài nước (03 máy mài) được quạt hút vào tháp lọc. Khí sau khi được lọc được xả thải vào môi trường không khí xung quanh qua ống xả có kích thước 500 mm với hống xả cao 5 mét so với mặt đất. Nước thải từ tháp lọc được thu gom vào thùng chứa riêng và được chuyển giao dưới dạng chất thải nguy hại. Nước mài từ máy mài được tuần hoàn và được pha dầu cắt gọt để sử dụng tiếp tục cho đến khi nước mài quá bẩn sẽ được chuyển giao dưới dạng chất thải nguy hại.

Tọa độ xả thải: X (m) = 1.183.151; Y (m) = 410.365 (hệ tọa độ VN2000, kinh tuyến trục 107°45', vĩ chiều 3°).



Hình 3.7. Quy trình xử lý hơi dầu

Bảng 3.4. Các hạng mục chính HTXL hơi dầu

STT	Hạng mục	Đặc điểm
1	Quạt hút	- 15kW - 15.000 m ³ /giờ
2	Tháp lọc	- Tôn mạ kẽm - Đường kính: 1 mét - Chiều cao: 3 mét
3	Ống thải	- Tôn mạ kẽm - Đường kính: 0,5 mét - Chiều cao: 5 mét

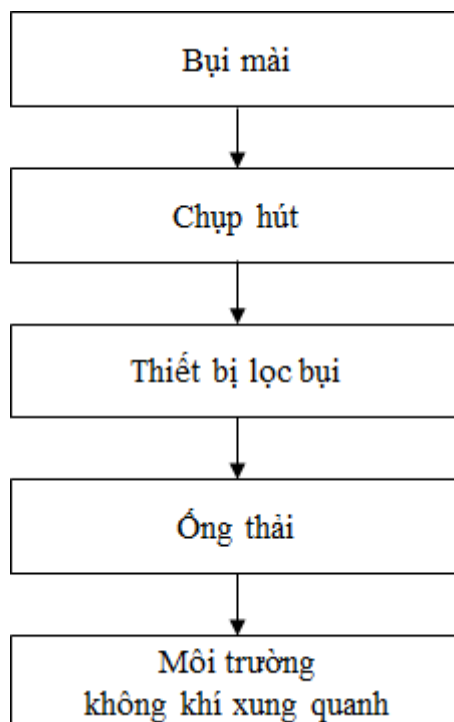


Hình 3.8. HTXL hơi dầu

3.2.2.2. HTXL bụi mài (Xưởng 1)

Bụi từ công đoạn mài được chụp hút dẫn vào thiết bị lọc bụi. Thiết bị lọc bụi là những tấm tôn mạ kẽm có các bông lọc. Dòng khí sau khi lọc được xả thải vào môi trường không khí xung quanh qua ống xả có kích thước 750 mm với họng xả cao 10 mét so với mặt đất.

Tọa độ xả thải: X (m) = 1.183.075; Y (m) = 410.348 (hệ tọa độ VN2000, kinh tuyến trục 107°45', vĩ chiều 3°).



Hình 3.9. Quy trình xử lý bụi mài

Bảng 3.5. Các hạng mục chính HTXL bụi mài

STT	Hạng mục	Đặc điểm
1	Chụp hút	- 15HP - 18.000 m ³ /giờ
2	Thiết bị lọc bụi	- Tôn mạ kẽm - Kích thước: 0,8x0,8x1,2 (m)
3	Ống thải	- Tôn mạ kẽm - Đường kính: 0,75 mét - Chiều cao: 10 mét

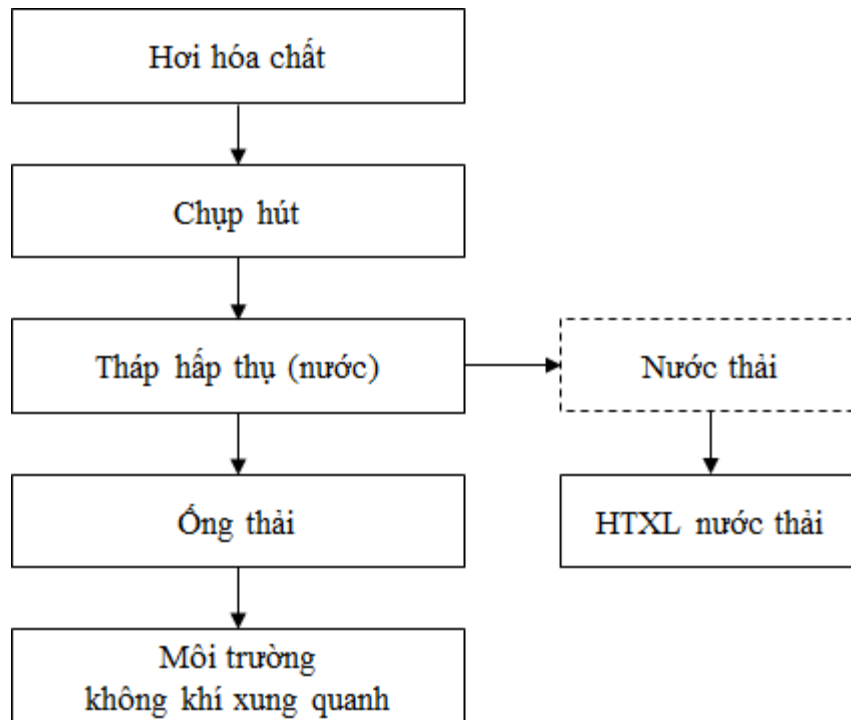


Hình 3.10. HTXL bụi mài

3.2.2.3. HTXL hơi hóa chất từ sơn nhúng gốc nước, vệ sinh móc treo và anod (Xưởng 2)

Hơi hóa chất từ các công đoạn sơn nước, anod được chụp hút dẫn vào tháp hấp thụ (bằng nước). Nước thải từ tháp hấp thụ được thu gom về HTXL nước thải. Dòng khí sau hấp thụ được xả thải vào môi trường không khí xung quanh qua ống xả có kích thước 1.300 mm với họng xả cao 11,7 mét so với mặt đất.

Tọa độ xả thải: X (m) = 1.183.065; Y (m) = 410.251 (hệ tọa độ VN2000, kinh tuyến trục 107°45', mũi chiếu 3°).



Hình 3.11. Quy trình xử lý hơi từ sơn nước, phòng rửa, anod

Bảng 3.6. Các hạng mục chính HTXL hơi từ sơn nước, phòng rửa, anod

STT	Hạng mục	Đặc điểm
1	Chụp hút	Công suất: 260 m ³ /phút.
2	Tháp hấp thụ nước	- Sợi thủy tinh epoxy - Đường kính: 3 mét - Chiều cao: 6,8 mét
3	Ống thải	- Composite - Đường kính: 1,3 mét - Chiều cao: 4,9 mét

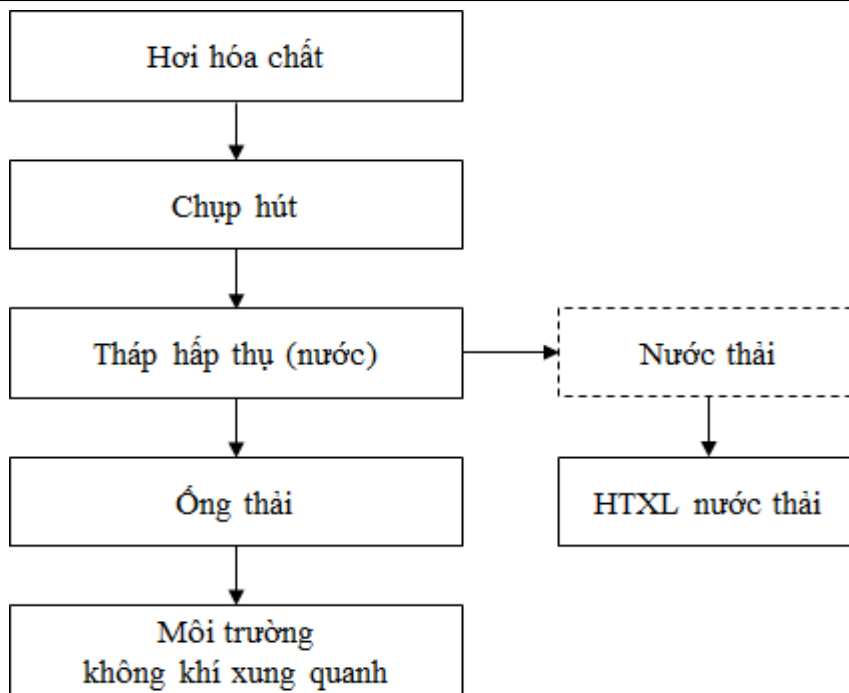


Hình 3.12. HTXL hơi từ sơn nước, phòng rửa, anod

3.2.2.4. HTXL khí thải buồng sấy, hơi hoá chất từ anod (Xưởng 2)

Khí thải từ buồng sấy được chụp hút dẫn vào tháp hấp thụ (bằng nước). Nước thải từ tháp hấp thụ được thu gom về HTXL nước thải. Dòng khí sau hấp thụ được xả thải vào môi trường không khí xung quanh qua ống xả có kích thước 1.300 mm với họng xả cao 11,7 mét so với mặt đất.

Tọa độ xả thải: X (m) = 1.183.074; Y (m) = 410.250 (hệ tọa độ VN2000, kinh tuyến trục 107°45', mũi chiếu 3°).



Hình 3.13. Quy trình xử lý khí thải buồng sấy, hơi hoá chất từ anod

Bảng 3.7. Các hạng mục chính HTXL khí thải buồng sấy

STT	Hạng mục	Đặc điểm
1	Chụp hút	Công suất: 260 m ³ /phút.
2	Tháp hấp thụ nước	- Sợi thủy tinh epoxy - Đường kính: 3 mét - Chiều cao: 6,8 mét
3	Ống thải	- Composite - Đường kính: 1,3 mét - Chiều cao: 4,9 mét

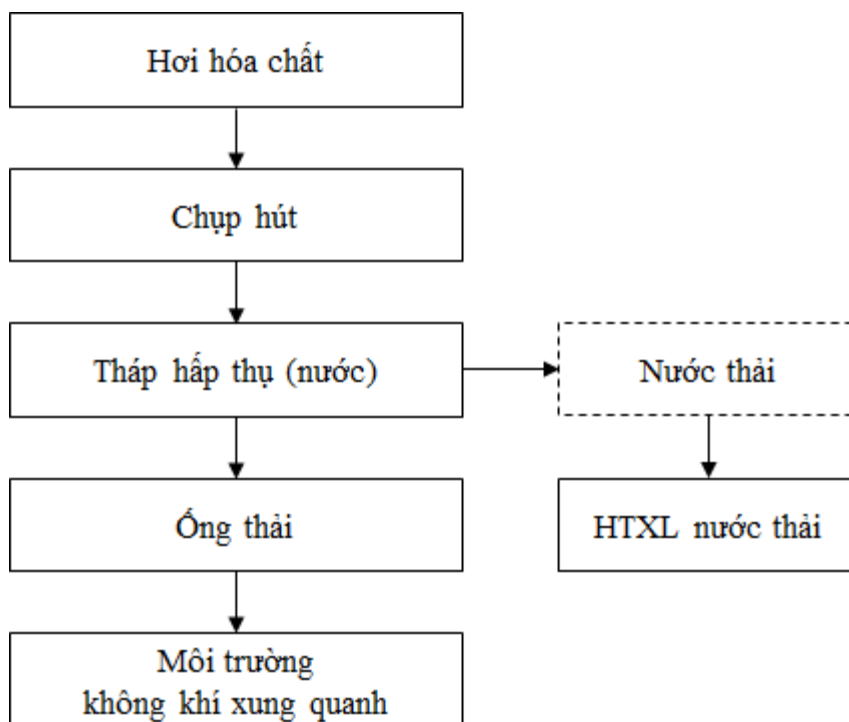


Hình 3.14. HTXL khí thải buồng sấy

3.2.2.5. HTXL hơi hóa chất từ công đoạn phosphat (Xưởng 2)

Hơi hóa chất từ công đoạn tẩy rửa bề mặt được chụp hút dẫn vào tháp hấp thụ (bằng nước). Nước thải từ tháp hấp thụ được thu gom về HTXL nước thải. Dòng khí sau hấp thụ được xả thải vào môi trường không khí xung quanh qua ống xả có kích thước 1.300 mm với họng xả cao 11,7 mét so với mặt đất.

Tọa độ xả thải: X (m) = 1.183.080; Y (m) = 410.247 (hệ tọa độ VN2000, kinh tuyến
trục 107°45', mũi chiếu 3°).



Hình 3.15. Quy trình xử lý hơi dung môi tẩy rửa bề mặt

Bảng 3.8. Các hạng mục chính HTXL hơi dung môi tẩy rửa bề mặt

STT	Hạng mục	Đặc điểm
1	Chụp hút	Công suất: 260 m ³ /phút.
2	Tháp hấp thụ nước	- Sợi thủy tinh epoxy - Đường kính: 3 mét - Chiều cao: 6,8 mét
3	Ống thải	- Composite - Đường kính: 1,3 mét - Chiều cao: 4,9 mét



Hình 3.16. HTXL hơi dung môi tẩy rửa bề mặt

3.2.2.6. HTXL bụi sơn từ công đoạn sơn tĩnh điện (Xưởng 2)

Bụi sơn từ công đoạn sơn tĩnh điện được thu hồi tại buồng sơn tĩnh điện. Phần bụi thoát ra ngoài được xử lý bằng quy trình xử lý như sau: Bụi sơn → Bộ lọc bụi sơn (bông thủy tinh) → Bộ lọc dung môi (than hoạt tính) → Ống thải.

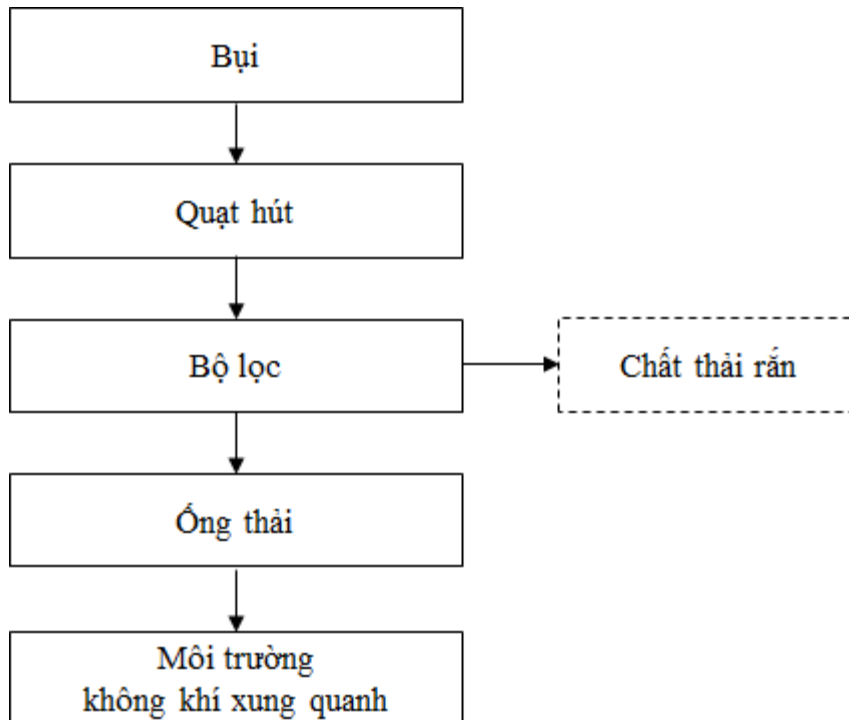
Tuy nhiên, sau một thời gian sử dụng hệ thống xử lý có một số nhược điểm (lực hút yếu do bụi bám trên bộ phận lọc, khó vệ sinh), vì vậy, cơ sở đề xuất thay đổi công nghệ lọc bụi bằng vật liệu lọc là các ống lọc bằng giấy giống ống lọc được lắp đặt tại buồng thu hồi sơn tĩnh điện. Ưu điểm của vật liệu lọc bằng giấy: được làm từ chất liệu giấy có khả năng chống ẩm, chịu nhiệt tốt, là sản phẩm thân thiện với môi trường, thiết kế lõi lọc Cartridge

giúp tăng tối đa diện tích bề mặt lọc, lõi lọc được những hạt bụi siêu mịn, dễ dàng vệ sinh bằng cách giữ bụi, tái sử dụng được nhiều lần.

Ống lọc được vệ sinh định kỳ 2 tháng/lần và được thay khi bị rách. Bụi sơn từ việc vệ sinh ống lọc và ống lọc thải bỏ được thu gom và chuyển giao dưới dạng chất thải nguy hại. Dòng khí sau lọc được xả thải vào môi trường không khí xung quanh qua ống xả có kích thước 600 mm với họng xả cao 10 mét so với mặt đất..

Tọa độ xả thải: X (m) = 1.183.091; Y (m) = 410.246 (hệ tọa độ VN2000, kinh tuyến trục 107°45', vĩ chiều 3°).

Quy trình xử lý thay đổi như sau:



Hình 3.17. Quy trình xử lý bụi sơn từ sơn tĩnh điện

Bảng 3.9. Các hạng mục chính HTXL bụi sơn từ sơn tĩnh điện

STT	Hạng mục	Đặc điểm
1	Quạt hút	Công suất: 220 m ³ /phút.
2	Bộ lọc bụi sơn	- Tôn mạ kẽm - Chiều dài: 1,95 mét - Chiều rộng: 1,95 mét - Chiều cao: 2,90 mét - Vật liệu lọc: ống giấy, lõi lọc Cartridge
3	Ống thải	- Tôn mạ kẽm - Đường kính: 0,5 mét - Chiều cao: 10 mét



Hình 3.18. HTXL bụi sơn từ công đoạn sơn tĩnh điện

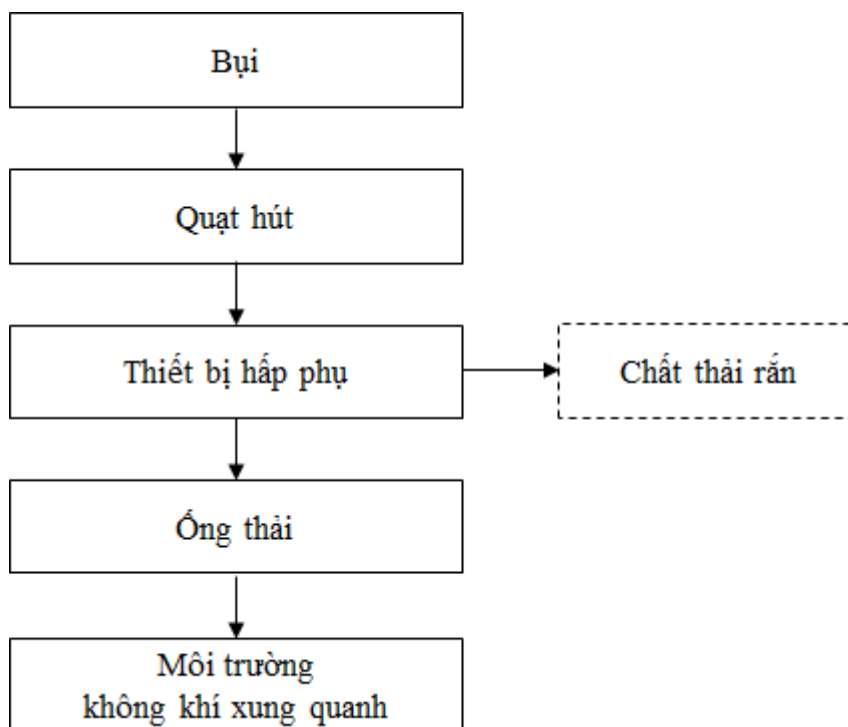
3.2.2.7. HTXL bụi từ buồng sấy sau sơn tĩnh điện (Xưởng 2)

Bụi từ buồng sấy sau sơn tĩnh điện được xử lý với quy trình xử lý như sau: Khí thải → Hấp phụ (bằng than hoạt tính) → Ống thải.

Tuy nhiên, sau một thời gian sử dụng hệ thống xử lý có một số nhược điểm (có dấu hiệu bị co lại do nhiệt độ của khí thải cao), vì vậy để đảm bảo hiệu quả xử lý, cơ sở đề xuất thay thế hấp phụ bằng sợi thủy tinh. Ưu điểm: sợi thủy tinh có khả năng chịu nhiệt cao, độ thoáng khí cao, hiệu quả lọc sơn được đánh giá tốt.

Sợi bông thủy tinh được vệ sinh định kỳ 06 tháng/lần hoặc tùy theo lượng bụi phát sinh thực tế. Bụi từ việc vệ sinh được thu gom dưới dạng chất thải nguy hại. Dòng khí sau hấp phụ được xả thải vào môi trường không khí xung quanh qua ống xả có kích thước 500 mm với họng xả cao 10 mét so với mặt đất.

Tọa độ xả thải: X (m) = 1.183.094; Y (m) = 410.241 (hệ tọa độ VN2000, kinh tuyến trục 107°45', mũi chiều 3°).



Hình 3.19. Quy trình xử lý bụi từ buồng sấy sau sơn

Bảng 3.10. Các hạng mục chính HTXL bụi từ buồng sấy sau sơn

STT	Hạng mục	Đặc điểm
1	Quạt hút	Công suất: 180 m ³ /phút.
2	Thiết bị hấp phụ	- Tôn mạ kẽm - Chiều dài: 1,70 mét - chiều rộng: 1,22 mét - Chiều cao: 1,32 mét - Vật liệu: bông thủy tinh
3	Ống thải	- Tôn mạ kẽm - Đường kính: 0,5 mét - Chiều cao: 10 mét

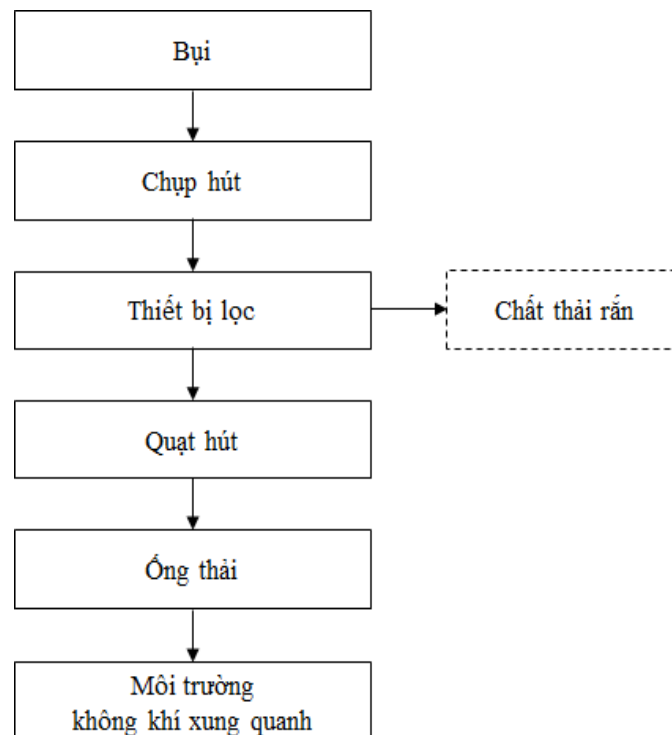


Hình 3.20. HTXL bụi từ buồng sấy sau sơn

3.2.2.8. HTXL bụi mài nhôm (Xưởng 2)

Bụi từ công đoạn mài nhôm ở Xưởng 2 được thu gom vào thiết bị lọc. Dòng khí sau lọc được xả thải vào môi trường không khí xung quanh qua ống xả có kích thước 300 mm với họng xả cao 10 mét so với mặt đất.

Tọa độ xả thải: X (m) = 1.183.088; Y (m) = 410.312 (hệ tọa độ VN2000, kinh tuyến trục 107°45', mũi chiếu 3°).



Hình 3.21. HTXL bụi mài nhôm

Bảng 3.11. Các hạng mục chính HTXL bụi mài nhôm

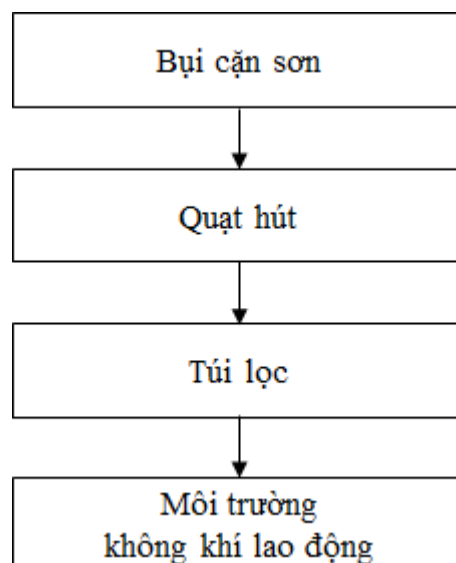
STT	Hạng mục	Đặc điểm
1	Quạt hút	- Công suất: 250 m ³ /phút - 22Hp
2	Thiết bị lọc	- Tôn mạ kẽm - Chiều dài: 1,9 mét - Chiều rộng: 1,6 mét - Chiều cao: 5,5 mét - Vật liệu: bông thủy tinh
3	Ống thải	- Tôn mạ kẽm - Đường kính: 0,3 mét - Chiều cao: 10 mét



Hình 3.22. HTXL bụi mài nhôm (xưởng 2)

3.2.2.9. HTXL bụi cặn sơn từ vệ sinh lõi lọc buồng sơn tĩnh điện (Xưởng 2)

Bụi cặn sơn từ việc vệ sinh lõi lọc buồng sơn tĩnh điện được quạt hút thu gom vào túi lọc bụi. Dòng khí sau lọc được xả vào môi trường không khí lao động.



Hình 3.23. HTXL bụi cặn sơn từ vệ sinh lõi lọc

Bảng 3.12. Các hạng mục chính HTXL bụi cặn sơn từ vệ sinh lõi lọc

STT	Hạng mục	Đặc điểm
1	Quạt hút	- Công suất: 3,5 kW - 5Hp/ 380V/ 50 hz
2	Bộ lọc	- Đường kính: 0,5 mét - Chiều cao: 1 mét - Túi lọc vải



Hình 3.24. HTXL bụi cặn sơn vệ sinh lõi lọc

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

3.3.1. Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải rắn 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, 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 3.13. 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	0,9 (QCVN 01:2021/BXD)	1/2	300	135	49.275

Tại các khu vực phát sinh chất thải rắn sinh hoạt, cơ sở bố trí các khu phân loại rác.

Hàng ngày, chất thải rắn sinh hoạt sẽ được đưa về khu vực tập kết chất thải rắn sinh hoạt. Khu vực tập kết chất thải rắn sinh hoạt có đặc điểm như sau:

- Diện tích: 30 m².
- Thiết kế: Nền bê tông chống thấm, bố trí các thùng chứa có nắp đậy.

Chuyên giao chất thải:

- Tổ chức tiếp nhận hiện tại: Công ty TNHH MTV Cùng Chung Sức.
- Tần suất: 06 lần/tuần.

3.3.2. Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải công nghiệp thông thường

Chất thải công nghiệp thông thường của cơ sở gồm:

Bảng 3.14. Chất thải công nghiệp thông thường tại cơ sở

STT	Tên chất thải	Trạng thái	Số lượng (tấn)		
			Năm 2024	Năm 2025	Dự kiến tối đa
1	Bao bì hàng carton, bavia sắt thép, nhôm phế liệu, sản phẩm lỗi không chứa thành phần nguy hại	Rắn	30,369	35,904	45

Khu vực lưu giữ CTCNTT của cơ sở được bố trí ở Xưởng 1 có đặc điểm như sau:

- Diện tích: 30 m² chứa ba vó không dinh dầu
- Thiết kế: Nền bê tông chống thấm, có mái che và vách ngăn, có biển báo, có bố trí thiết bị ứng phó sự cố.

Chuyên giao chất thải:

- Tổ chức tiếp nhận hiện tại: Công ty TNHH MTV Thái Đức Phát.
- Tần suất: 01 lần/tháng hoặc khi đủ số lượng 01 chuyến thu gom.

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

Phân loại và khối lượng CTNH phát sinh:

Bảng 3.15. Thống kê khối lượng chất thải nguy hại phát sinh

TT	Tên CTNH	Mã CTNH	Trạng thái	Khối lượng năm 2024 (kg)	Khối lượng năm 2025 (kg)
1	Bùn thải có thành phần nguy hại	07 03 07	Rắn	31.370	23.730
2	Dầu động cơ, hộp số và bôi trơn tổng hợp thải	17 02 03	Rắn	4.850	3.450
3	Giẻ lau, bao tay, chất hấp thụ, vật liệu lọc nhiễm các thành phần nguy hại	18 02 01	Rắn	4.850	7.830
Tổng cộng				62.970	35.033,5

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.

CTNH phát sinh được thu gom về khu vực lưu giữ CTNH. Sau đó, cơ sở chuyển giao cho đơn vị thu gom, xử lý theo quy định.

Khu vực lưu giữ CTNH của cơ sở có đặc điểm như sau:

1. Khu vực 1 (chứa các loại CTNH)

- Diện tích: 38,5 m².

- Thiết kế: Nền bê tông chống thấm, có mái che, có biển cảnh báo theo quy định, có bố trí các thiết bị ứng phó sự cố chất thải.

- Có các thiết bị lưu chứa. Thiết bị lưu chứa có nắp đậy kín, can chứa, bao PE chứa riêng đối với từng loại chất thải, có dán mã CTNH theo quy định.

2. Khu vực 2 (chứa ba vớ dính dầu):

- Diện tích: 20 m² nằm trong xưởng 1

- Thiết kế: Nền bê tông chống thấm, có mái che, có biển cảnh báo theo quy định, có bố trí các thiết bị ứng phó sự cố chất thải

Chuyển giao chất thải:

- Tổ chức tiếp nhận hiện tại: Công ty CP Công nghệ Môi trường Trái Đất Xanh.

- Tần suất thu gom: 01-03 tháng/lần.

Phương án đảm bảo khi có sự cố chảy tràn CTNH:

- Cơ sở đặt can chứa CTNH dạng lồng 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 CTNH ở thể lỏng.

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

Tiếng ồn, độ rung ở cơ sở phát sinh chủ yếu tại khu vực các nhà xưởng A, B, C khi các máy móc, dây chuyền sản xuất vận hành và tại khu vực máy phát điện khi vận hành trong trường trường hợp mất điện.

Các biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung được thực hiện bao gồm:

- Lắp đặt bộ giảm chấn, đệm cao su, bộ phận cách ly rung động cho máy móc.

- Kiểm tra, giám định, bảo dưỡng máy móc, thiết bị định kỳ để đảm bảo việc vận hành không gây tiếng ồn, độ rung vượt quá quy chuẩn cho phép.

- Bố trí cây xanh trong khuôn viên cơ sở để giảm thiểu tiếng ồn.

- Sử dụng vật liệu cách âm cho tường, trần hoặc khu vực máy móc.

- Bố trí vách ngăn hoặc phòng cách âm xung quanh các thiết bị gây ồn lớn.

- Thiết kế nền nhà máy với lớp đệm chống rung hoặc bộ máy tách biệt để ngăn rung động lan truyền.

Quy chuẩn áp dụng đối với tiếng ồn, độ rung của cơ sở:

- QCVN 26:2025/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn.

- QCVN 27:2025/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung.

Bảng 3.16. Giá trị giới hạn đối với tiếng ồn (Đơn vị: dBA)

Khu vực bị ảnh hưởng	Theo khoảng thời gian		Ban ngày (06:00 ~ trước 18:00)	Tối (18:00 ~ trước 22:00)	Ban đêm (22:00 ~ trước 06:00)
	Nguồn tiếng ồn				
E	Cơ sở sản xuất, kinh doanh dịch vụ		65	60	55

Bảng 3.17. Giá trị giới hạn đối với độ rung (Đơn vị: dB)

Khu vực bị ảnh hưởng	Theo khoảng thời gian		Ban ngày (06:00 ~ trước 22:00)	Ban đêm (22:00 ~ trước 06:00)
	Nguồn tiếng ồn			
D	Khu sản xuất, kinh doanh, dịch vụ tập trung và các công trình công nghiệp theo quy định pháp luật		70	65

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

Bảng 3.18. 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	<ul style="list-style-type: none"> - 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 	<ul style="list-style-type: none"> - Phân, nước tiểu không tiêu thoát được gây ứ đọng mùi hôi thối trong nhà vệ sinh - Tắc nghẽn đường ống 	<ul style="list-style-type: none"> - 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 các đường ống cấp, thoát nước				
1	Rò rỉ, vỡ đường ống cấp thoát nước	<ul style="list-style-type: none"> - 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 	<ul style="list-style-type: none"> - Vỡ, nứt đường ống - Hóa đơn nước tăng đột biến 	<ul style="list-style-type: none"> - 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	<ul style="list-style-type: none"> - Khai thông cống rãnh, nạo vét định kỳ - Thường xuyên quét dọn mặt đường, dọn rác các khu vực xung quanh 	<ul style="list-style-type: none"> - Nước chảy chậm hoặc không chảy - Xuất hiện mùi hôi thối quanh khu vực thoát nước - Nước thoát theo các dòng xoáy nhỏ 	<ul style="list-style-type: none"> - 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
III Sự cố từ HTXL khí thải				
1	Đứt, vỡ đường ống thu gom khí thải	<ul style="list-style-type: none"> - Tuân thủ các yêu cầu thiết kế và quy trình kỹ thuật vận hành 	<ul style="list-style-type: none"> - Ống hút bị đứt, vỡ, bụi và mùi thoát ra nhà xưởng 	<ul style="list-style-type: none"> - Tắt máy, tiến hành sửa chữa, thay thế đoạn đường ống bị sự cố

TT	Hạng mục	Phòng ngừa	Dấu hiệu sự cố	Ứng phó sự cố
		<ul style="list-style-type: none"> - 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 		<ul style="list-style-type: none"> - Bật máy chạy lại và kiểm tra
2	Quạt hút ngưng hoạt động/ hoạt động yếu	<ul style="list-style-type: none"> - Kiểm tra động cơ hàng ngày - Định kỳ bảo trì, bảo dưỡng máy móc, thiết bị xử lý 	<ul style="list-style-type: none"> - Có tiếng kêu lạ - Cánh quạt yếu - Thiết bị ngưng hoạt động 	<ul style="list-style-type: none"> - 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	<ul style="list-style-type: none"> - Kiểm tra ống thải đầu ra hàng ngày xem có bất thường hay không 	<ul style="list-style-type: none"> - Bụi phát sinh nhiều từ ống thải đầu ra của hệ thống 	<ul style="list-style-type: none"> - 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 - Vệ sinh, thu gom, vận chuyển bụi thải trong hệ thống vào kho chứa chất thải
IV	Sự cố từ khu lưu chứa CTNH			
1	Tràn đổ CTNH dạng lỏng	<ul style="list-style-type: none"> - Trên các thùng chứa dán nhãn, mã CTNH để nhận biết - Bố trí thùng chứa cát và xẻng tại khu vực phát sinh 	<ul style="list-style-type: none"> - Bồn chứa bị nứt, vỡ, rò rỉ 	<ul style="list-style-type: none"> - 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

TT	Hạng mục	Phòng ngừa	Dấu hiệu sự cố	Ứng phó sự cố
		và khu vực lưu chứa, ngoài cát có thể thay thế bằng các giẻ lau, khăn mềm thấm nước		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
V	Sự cố cháy nổ			
1	Chập điện, cúp điện đột ngột	<ul style="list-style-type: none"> - 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 - Hạn chế sử dụng một ổ cắm cho nhiều thiết bị điện khác nhau - Định kỳ kiểm tra các thiết bị điện sử dụng 	<ul style="list-style-type: none"> - Cầu dao điện tự động cúp - Ổ cắm điện hoặc nắp công tắc bị nóng lên - Xảy ra chập điện - Mất điện đột ngột 	<ul style="list-style-type: none"> - 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
2	Cháy nổ	<ul style="list-style-type: none"> - 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 tự Cơ sở 	<ul style="list-style-type: none"> - Xuất hiện mùi cháy khét - Cháy nổ 	<ul style="list-style-type: none"> - 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

TT	Hạng mục	Phòng ngừa	Dấu hiệu sự cố	Ứng phó sự cố
		<ul style="list-style-type: none"> - 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 		<ul style="list-style-type: none"> 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.
VI	Sự cố HTXL nước thải			
1	Hồ thu – Tắc rác/đường ống vào, nghẹt song chắn	Lắp song chắn rác đúng khe; vệ sinh định kỳ; quy định không xả giẻ/bao nilon	Mực nước hồ thu dâng nhanh; nước tràn; lưu lượng về bể sau giảm	Vớt rác, thông tắc; bơm bypass tạm; nếu tràn thì cô lập khu vực + thu gom, rửa sàn
2	Hồ thu – Bơm nước thải hỏng/mất môi	Bảo trì bơm; lắp phao mức + báo động; có bơm dự phòng	Bơm không chạy/ôn bất thường; lưu lượng về điều hòa = 0; mực hồ thu tăng	Chuyển sang bơm dự phòng; kiểm tra nguồn/CB, phao; môi bơm, vệ sinh rọ hút; sửa/đổi bơm
3	Hồ thu – Mùi hôi, kỵ khí	Không để lưu lâu; khuấy trộn nhẹ/tuần hoàn; che chắn, thông gió	Mùi H ₂ S; bọt đen; nước sẫm màu	Tăng bơm chuyển sang điều hòa; sục khí/khuấy; kiểm soát an toàn khí độc (PPE, thông gió)
4	Bể điều hòa – Sốc tải lưu lượng/nồng độ	Thiết kế đủ thể tích; điều tiết theo giờ; theo dõi COD/TSS; có tuyến tuần hoàn	pH/COD dao động mạnh; nước ra thay đổi bất thường	Giảm lưu lượng xử lý (giữ lại ở điều hòa); tăng thời gian lưu/khuấy; ưu tiên ổn định pH trước keo tụ
5	Bể điều hòa – Máy thổi khí/khuấy	Bảo trì blower/khuấy; lắp cảnh báo dòng điện/áp khí	Cặn lắng đáy; mùi; DO thấp; bùn nổi	Chạy thiết bị dự phòng; hút cặn đáy; sục khí khàn; điều chỉnh chế độ vận hành

TT	Hạng mục	Phòng ngừa	Dấu hiệu sự cố	Ứng phó sự cố
	hông (lắng cặn, ky khí)			
6	Bể điều hòa – Tạo bọt nhiều	Tránh trộn quá mạnh; kiểm soát dầu mỡ/chất hoạt động bề mặt	Bọt tràn; bọt dày lâu tan	Giảm tốc khuấy/sục; vớt bọt; xem xét châm chất phá bọt (nếu được phép) và tìm nguồn gây bọt
7	Bể điều chỉnh pH 1 (NaOH) – Quá liều, pH cao	Hiệu chuẩn pH online; cài interlock giới hạn liều; test jar nhanh khi nước biến động	pH vượt ngưỡng; keo tụ kém; bông khó hình thành	Dừng/giảm bơm định lượng; pha loãng bằng nước/tuần hoàn về điều hòa; châm axit/hoá chất acid hóa theo quy trình (nếu có)
8	pH 1 (NaOH) – Thiếu liều/không châm	Kiểm tra mức bồn, chống tắc đường châm; bảo trì bơm định lượng	pH thấp kéo dài; ăn mòn; hiệu quả keo tụ giảm	Kiểm tra bồn hóa chất, bơm/ống/van một chiều; châm tay tạm theo tính toán; khôi phục châm tự động
9	pH 1 – Đầu dò pH bẩn/sai lệch	Vệ sinh đầu dò; hiệu chuẩn định kỳ; lắp vị trí dòng chảy ổn định	pH hiển thị “nhảy”, không khớp pH giấy/quỳ; liều hóa chất bất thường	Chuyển sang chế độ châm tay theo pH đo mẫu; vệ sinh/hiệu chuẩn hoặc thay đầu dò
10	Bể điều chỉnh pH 2 (Ca(OH) ₂) – Đóng cặn/ tắc ống châm	Dùng bồn khuấy liên tục; lọc rọ hút; đường ống ngắn, ít co; vệ sinh định kỳ	Bơm định lượng nặng tải; lưu lượng châm giảm; cặn trắng	Ngừng bơm, tháo vệ sinh ống/van; pha lại sữa vôi đúng nồng độ; chuyển sang hóa chất thay thế tạm (nếu có)
11	pH 2 – Quá liều vôi (tăng TSS, bùn nhiều)	Tối ưu liều bằng jar test; kiểm soát pH mục tiêu	Nước đục, TSS tăng; bùn lắng tăng nhanh; lọc mau nghẹt	Giảm liều; tăng thời gian lắng; hút bùn thường xuyên; theo dõi lọc và rửa lọc sớm
12	Bể điều chỉnh pH 3 (Al ₂ (SO ₄) ₃) – pH tụt, ăn mòn	Kiểm soát pH sau châm; interlock dừng bơm khi pH thấp	pH giảm nhanh; bông yếu; nước ra lắng đục	Giảm/dừng châm phèn; điều chỉnh lại pH bằng NaOH/vôi; kiểm tra nồng độ dung dịch phèn
13	pH 3 – Hóa chất phèn hết/đóng bánh	Quản lý tồn kho; chống ẩm; khuấy/hoà tan đúng	Liều châm = 0; chất lượng nước xấu đột ngột	Bổ sung hóa chất; hoà tan lại; kiểm tra bơm định lượng/đường châm
14	Keo tụ–tạo bông (PAC) – Bông nhỏ, không kết dính	Jar test theo mùa/nguồn thải; khuấy nhanh–chậm đúng; kiểm soát pH tối ưu cho PAC	Nước sau keo tụ vẫn đục; bông mịn “lơ lửng”	Điều chỉnh pH về vùng tối ưu; tăng/giảm liều PAC; điều chỉnh tốc độ khuấy (tăng khuấy nhanh, giảm khuấy chậm)

TT	Hạng mục	Phòng ngừa	Dấu hiệu sự cố	Ứng phó sự cố
15	Keo tụ-tạo bông – Quá liều PAC (tái ổn định, đục)	Giới hạn liều; theo dõi độ đục sau bể lắng	Nước đục “sữa”; bông vỡ; bùn tăng	Giảm liều; tăng thời gian tạo bông; xả bớt về điều hòa để ổn định
16	Keo tụ-tạo bông – Máy khuấy hỏng/bể “chết”	Bảo trì; có cảnh báo mất pha/quá tải	Bông không hình thành; dòng chảy ngăn mạch	Chạy khuấy dự phòng; giảm lưu lượng; sửa khuấy
17	Bể lắng – Bùn kéo theo (carryover), nước ra đục	Vận hành tải bể mặt đúng; hút bùn định kỳ; tránh sốc tải	Nước sau lắng đục; thấy bông trôi; TSS tăng	Giảm lưu lượng; tăng hút bùn; kiểm tra keo tụ/pH; có thể tuần hoàn về điều hòa tạm
18	Bể lắng – Bùn nổi do khí (denitrification/ky khí)	Không để bùn lưu lâu; hút bùn thường xuyên	Mảng bùn nổi, bong bóng; mùi	Tăng tần suất xả bùn; khuấy nhẹ vùng bùn (nếu có); ổn định điều hòa để giảm hữu cơ
19	Bể lắng – Tắc máng tràn/ống thu, tràn bể	Vệ sinh máng tràn; che chắn rác	Mực nước dâng; tràn; dòng tràn không đều	Dừng/giảm bơm cấp; vệ sinh máng/ống; hút bùn nếu bể đầy
20	Bể chứa bùn – Quá đầy, tràn bùn	Lập kế hoạch hút/ép bùn; theo dõi mức bùn	Mực bùn cao; rò rỉ, tràn	Ngừng xả bùn từ lắng; gọi đơn vị thu gom/ép bùn; cô lập tràn, thu gom vệ sinh
21	Bể chứa bùn – Mùi hôi, tách nước kém	Che kín, thông gió; không lưu quá lâu; có polymer/ép bùn (nếu có)	Mùi mạnh; nước tách đen; ruồi	Hút/ép bùn sớm; phun khử mùi theo quy trình; đảm bảo an toàn khí độc
22	Bể lọc (cát + than) – Tắc lọc, tăng chênh áp	Tiền xử lý lắng tốt; rửa lọc định kỳ; theo dõi ΔP	Lưu lượng giảm; nước dâng trên bể; ΔP tăng	Rửa lọc/backwash; nếu không cải thiện: thay vật liệu/kiểm tra phân phối khí-nước
23	Bể lọc – Rò rỉ/tuột vật liệu (cát/than ra ngoài)	Lắp lưới/chụp đúng; backwash theo tốc độ chuẩn	Nước ra có hạt đen (than) hoặc cát; độ đục tăng	Dừng lọc; kiểm tra hệ thu nước/đáy; bổ sung vật liệu; hiệu chỉnh chế độ rửa

TT	Hạng mục	Phòng ngừa	Dấu hiệu sự cố	Ứng phó sự cố
24	Bể lọc – Hết khả năng hấp phụ (than “no tải”)	Lập kế hoạch thay than; theo dõi màu/mùi/COD	Màu/mùi tăng trở lại; chỉ tiêu đầu ra xấu dần	Thay/hoạt hóa lại than; tối ưu keo tụ/lắng để giảm tải lên than
25	Máng đo lưu lượng – Sai số do bám bẩn/rác	Vệ sinh định kỳ; lưới chắn rác trước máng	Mức nước không ổn định; số liệu “nhảy”; không khớp đồng hồ/bơm	Vệ sinh máng, loại bỏ rác; kiểm tra thước đo/đầu đo; hiệu chuẩn lại
26	Máng đo lưu lượng – Dòng chảy không đúng điều kiện (ngập/mất tự do)	Đảm bảo cao trình, không ngập hạ lưu; bố trí đoạn thẳng	Máng bị ngập, mực hạ lưu cao; đọc sai lưu lượng	Khơi thông tuyến sau; điều chỉnh van/độ dốc; tạm dùng đo lưu lượng khác để kiểm soát vận hành
27	Hố ga đầu nối – Tắc/ứ, trào ngược	Nạo vét định kỳ; lưới chắn; kiểm soát bùn/cặn ra	Nước dâng ở hố ga; mùi; trào ngược về hệ thống	Thông tắc; bơm hút tạm; kiểm tra đường ống đầu nối và phối hợp đơn vị tiếp nhận
28	Hố ga đầu nối – Mẫu quan trắc không đạt đột ngột	Theo dõi online pH/độ đục; nhật ký hóa chất; kiểm tra theo ca	COD/TSS/pH/màu tăng bất thường	Truy ngược công đoạn: kiểm pH–keo tụ–lắng–lọc; giảm lưu lượng, giữ ở điều hòa; lấy mẫu theo điểm để khoanh vùng nguyên nhân

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 3.19. Nội dung thay đổi so với kết quả thẩm định hồ sơ môi trường

STT	Hạng mục	ĐTM	Đề xuất GPMT	Lý do thay đổi
1.	Quy trình sản xuất	Trình bày theo sản phẩm	Trình bày theo công đoạn sản xuất	Khái quát quy trình sản xuất do có nhiều sản phẩm.
2.	Quy trình sơn nhúng gốc nước	Không có	Thêm quy trình sơn nhúng gốc nước	Áp dụng công nghệ thân thiện với môi trường, phù hợp với yêu cầu của đối tác.
3.	Quy trình phốt phát	Không có	Thêm quy trình phốt phát	Xử lý bề mặt để tạo thuận lợi cho quá trình sơn tĩnh điện.
4.	Nguyên liệu, máy móc	-	Tăng về chủng loại và khối lượng so với ĐTM	Phù hợp với yêu cầu sản xuất.
5.	Quy mô	Gồm 2 xưởng, diện tích: 7.406 m ²	Thuê thêm 1 xưởng, tổng 3 xưởng, diện tích: 7.836 m ²	Thuê thêm diện tích bố trí lại khu vực sản xuất và văn phòng.
6.	Ngành nghề	2 ngành nghề: - Sản xuất, gia công linh kiện máy hút bụi - Sản xuất, gia công các thành phần, linh kiện bằng kim loại cho ngành chế tạo điện tử, điện gia dụng, điện công nghiệp	4 ngành nghề: - Sản xuất, gia công linh kiện máy hút bụi - Sản xuất, gia công các thành phần, linh kiện bằng kim loại cho ngành chế tạo điện tử, điện gia dụng, điện công nghiệp - Sản xuất, gia công các linh kiện bằng plastic dùng cho máy hút bụi, ti vi, tủ lạnh, máy lạnh... - Sản xuất, gia công các linh kiện bằng kim loại dùng cho thiết bị vệ sinh	Thay đổi chứng nhận đầu tư
7.	HTXL nước thải sản xuất	- Công suất 50 m ³ /ngày. - Nước thải sản xuất → Hồ thu → Bể điều hòa → Bể điều chỉnh pH 1 → Bể điều	Công suất 50 m ³ /ngày. - Nước thải sản xuất → Bể điều chỉnh pH 1 → Bể điều chỉnh pH 2 →	Hệ thống không có bể điều hòa

STT	Hạng mục	ĐTM	Đề xuất GPMT	Lý do thay đổi
		chỉnh pH 2 → Bể điều chỉnh pH 3 → Bể keo tụ, tạo bông → Bể lắng → Bể lọc (cát + than) → Máng đo lưu lượng → Hồ ga → Đầu nối vào hệ thống thu gom chung của Công ty CP May Hòa Bình → Đầu nối về nhà máy xử lý nước thải tập trung của KCN.	Bể điều chỉnh pH 3 → Bể keo tụ, tạo bông → Bể lắng → Bể lọc (cát + than) → Máng đo lưu lượng → Hồ ga → Đầu nối vào hệ thống thu gom chung của Công ty CP May Hòa Bình → Đầu nối về nhà máy xử lý nước thải tập trung của KCN.	
8.	Nước thải sinh hoạt	Phát sinh từ 03 nhà vệ sinh.	05 nhà vệ sinh.	Đáp ứng nhu cầu thực tế về vệ sinh lao động.
9.	Hệ thống xử lý khí thải			
9.1		- 01 (một) hệ thống thu gom bụi sơn từ dây chuyền sơn tĩnh điện, công suất quạt hút 220 m ³ /phút, quy trình xử lý như sau: Bụi sơn → Bộ lọc bụi sơn (bông thủy tinh) → Bộ lọc dung môi (than hoạt tính) → Ống thải.	- 01 (một) hệ thống thu gom bụi sơn từ dây chuyền sơn tĩnh điện, công suất 8.000 m ³ /giờ, quy trình xử lý như sau: Bụi sơn → Bộ lọc (ống lọc bằng giấy, 16 ống) → quạt hút → ống thải.	Đề xuất thay đổi công nghệ xử lý phù hợp và thân thiện với môi trường.
9.2		- 01 (một) hệ thống xử lý khí thải sau công đoạn sấy, công suất quạt hút 180 m ³ /phút, quy trình xử lý như sau: Khí thải → Thiết bị hấp phụ (than hoạt tính) → Ống thải	- 01 (một) hệ thống xử lý khí thải sau công đoạn sấy, công suất 3.000 m ³ /giờ, quy trình xử lý như sau: Khí thải (bụi sơn bị cháy trong buồng sấy) → bộ lọc (sợi bông thủy tinh chịu nhiệt) → quạt hút → ống thải	Đề xuất thay đổi công nghệ xử lý phù hợp và thân thiện với môi trường.
9.3		03 (ba) hệ thống xử lý hơi hóa chất cho công đoạn tẩy rửa bề mặt, công suất quạt hút của mỗi hệ thống là 260 m ³ /phút, quy trình xử lý giống nhau, như sau: Hơi hóa chất → Chụp hút → Tháp hấp thụ (nước) → Ống thải (nước thải sau tháp hấp thụ được thu gom về hệ thống xử lý nước thải sản xuất để xử lý).	03 (ba) hệ thống xử lý hơi hóa chất, bao gồm: - 01 hệ thống xử lý hơi hóa chất từ quy trình sơn nhúng gốc nước và vệ sinh móc treo, công suất 12.000 m ³ /giờ, quy trình xử lý như sau: Hơi hóa chất → Chụp hút → Tháp hấp thụ (nước) → quạt hút → ống thải	Thay đổi nguồn gốc phát sinh hơi hoá chất.

STT	Hạng mục	ĐTM	Đề xuất GPMT	Lý do thay đổi
			<p>- 01 hệ thống xử lý hơi hóa chất từ buồng sấy sau sơn nhúng gốc nước, công suất 12.000 m³/giờ, quy trình xử lý như sau: Hơi hóa chất → Chụp hút → Tháp hấp thụ (nước) → quạt hút → ống thải</p> <p>- 01 hệ thống xử lý hơi hóa chất từ quy trình phốt phát, công suất 12.000 m³/giờ, quy trình xử lý như sau: Hơi hóa chất → Chụp hút → Tháp hấp thụ (nước) → quạt hút → ống thải</p> <p>Nước thải sau tháp hấp thụ được thu gom về hệ thống xử lý nước thải sản xuất để xử lý.</p>	
9.4		-	<p>Bổ sung thêm 2 hệ thống xử lý khí thải:</p> <p>- 01 hệ thống xử lý bụi từ công đoạn mài khô, công suất 3.000 m³/giờ, quy trình xử lý như sau: Khí thải (bụi mài) → bộ lọc (vật liệu lọc: tấm lưới thép bọc bông, dày 4mm/tấm, 4 tấm) → quạt hút → ống thải</p> <p>- 01 hệ thống xử lý bụi từ công đoạn mài nước, công suất 10.000 m³/giờ, quy trình xử lý như sau: Hơi dầu và nước → quạt hút → bộ lọc (bằng nước) → ống thải</p> <p>Nước thải sau tháp hấp thụ được thu gom theo CTNH.</p>	Bổ sung theo yêu cầu của khách hàng.
10.	Khu vực lưu trữ	- 01 (một) kho chứa chất thải sinh hoạt, diện tích 30 m ² .	- 01 (một) kho chứa chất thải sinh hoạt, diện tích	

STT	Hạng mục	ĐTM	Đề xuất GPMT	Lý do thay đổi
	chất thải	- 01 (một) kho chứa chất thải công nghiệp không nguy hại, diện tích 50 m ² . - 01 (một) kho chứa CTNH diện tích 38,5 m ² , có mái che và biển cảnh báo, dán nhãn mã CTNH.	30 m ² : giữ nguyên - 01 (một) kho chứa CTNH diện tích 38,5 m ² , có mái che và biển cảnh báo, dán nhãn mã CTNH: giữ nguyên. - 01 (một) kho chứa chất thải công nghiệp không nguy hại (phế liệu): bố trí trong xưởng 1: diện tích 50 m ²).	

CHƯƠNG 4. NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP, CẤP LẠI GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG

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

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

Nước thải phát sinh từ cơ sở bao gồm 2 loại:

- Nước thải sinh hoạt được xử lý qua bể tự hoại (4 bể tự hoại).
- Nước thải sản xuất được xử lý qua hệ thống xử lý nước thải (công suất 50 m³/ngày)

của cơ sở.

Toàn bộ nước thải sau đó sẽ được đấu nối vào hệ thống thu gom, thoát nước của Công ty Cổ phần May Hòa Bình trước khi đấu nối về hệ thống xử lý nước thải của KCN Dệt may Nhơn Trạch để xử lý, không xả trực tiếp ra môi trường.

Đã thỏa thuận đấu nối nước thải phát sinh từ cơ sở vào hệ thống thoát nước của Công ty Cổ phần May Hòa Bình (đơn vị cho thuê nhà xưởng) tại văn bản: Hợp đồng thuê nhà xưởng số 16/HĐKT/2021.

Công ty Cổ phần May Hòa Bình (đơn vị cho thuê nhà xưởng) đã thỏa thuận đấu nối nước thải phát sinh từ khu nhà xưởng vào hệ thống xử lý nước thải của KCN Dệt may Nhơn Trạch tại văn bản: Hợp đồng trách nhiệm Bảo vệ môi trường số 23/HĐXLNT-2017.

Phương án tiếp nhận và xử lý nước thải phát sinh từ cơ sở được thực hiện theo Giấy phép môi trường số 430/GPMT-BTNMT ngày 21 tháng 10 năm 2024 do Bộ Tài nguyên và môi trường cấp.

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

4.1.2.1. Công trình, biện pháp thu gom, xử lý nước thải và hệ thống, thiết bị quan trắc nước thải tự động, liên tục (nếu có)

• Mạng lưới thu gom nước thải

Hệ thống thu gom, thoát nước thải được tách riêng biệt với hệ thống thu gom, thoát nước mưa.

- Nguồn số 01, 02: Nước thải sinh hoạt phát sinh từ nhà xưởng 1 được thu gom bằng ống PVC D60 dẫn về bể tự hoại số 1, số 2 để được xử lý sơ bộ và đấu nối vào hệ thống thoát nước Công ty Cổ phần May Hòa Bình.

- Nguồn số 03: Nước thải sinh hoạt phát sinh từ nhà xưởng 2 được thu gom bằng ống PVC D60 dẫn về bể tự hoại số 3 để được xử lý sơ bộ và đấu nối vào hệ thống thoát nước Công ty Cổ phần May Hòa Bình.

- Nguồn số 04: Nước thải sinh hoạt phát sinh từ nhà xưởng 3 được thu gom bằng ống PVC D60 dẫn về bể tự hoại số 4 để được xử lý sơ bộ và đấu nối vào hệ thống thoát nước Công ty Cổ phần May Hòa Bình.

- Nguồn số 05: Nước thải sản xuất phát sinh từ nhà xưởng 2 được thu gom bằng ống PVC D60 dẫn về HTXL nước thải để được xử lý trước khi đấu nối vào hệ thống thoát nước Công ty Cổ phần May Hòa Bình.

Toàn bộ lượng nước thải phát sinh tại cơ sở sau khi xử lý phải đạt tiêu chuẩn tiếp nhận của Công ty Cổ phần May Hòa Bình trước khi đầu nối về hệ thống xử lý nước thải của KCN Dệt may Nhơn Trạch để tiếp tục xử lý.

Tọa độ đầu nối của Công Ty TNHH YS Việt Nam vào hệ thống thu gom của Công ty Cổ phần May Hòa Bình:

Dòng nước thải	Nguồn thải	Tọa độ điểm đầu nối (Hệ tọa độ VN2000, kinh tuyến trực 107°45', múi chiếu 3°)	
		X (m)	Y (m)
1	Nguồn số 1, 2, 3, 5	1.183.209	410.353
2	Nguồn số 4	1.183.190	410.241

• Công trình, thiết bị xử lý nước thải

- Bể tự hoại:

+ Quy trình xử lý: Nước thải sinh hoạt → Bể tự hoại → Hệ thống thu gom, thoát nước thải của Công ty Cổ phần May Hòa Bình → Hệ thống thu gom, xử lý nước thải của KCN Dệt may Nhơn Trạch.

+ Thể tích:

Bảng 4.1. Thể tích bể tự hoại

Khu vực	Thể tích	Số lượng bể	Tổng thể tích (m ³)
Xưởng 1	2 x 3 x 1 = 6 m ³	2	12
Xưởng 2	2 x 3 x 1 = 6 m ³	1	6
Xưởng 3	2 x 3 x 1 = 6 m ³	1	6
Tổng cộng		4	24

+ Hóa chất, vật liệu sử dụng: không.

+ Chế độ vận hành: tự chảy.

- 01 HTXL nước thải:

+ Tóm tắt quy trình công nghệ: Nước thải sản xuất → Bể điều chỉnh pH 1 → Bể điều chỉnh pH 2 → Bể điều chỉnh pH 3 → Bể keo tụ, tạo bông → Bể lắng → Bể lọc → Máng đo lưu lượng → Hệ thống thu gom, thoát nước thải của Công ty Cổ phần May Hòa Bình → Hệ thống thu gom, xử lý nước thải của KCN Dệt may Nhơn Trạch.

+ Công suất thiết kế: 50 m³/ngày đêm.

+ Hóa chất, vật liệu sử dụng: NaOH, Ca(OH)₂, Al₂(SO₄)₃, PAC.

+ Chế độ vận hành: gián đoạn theo bơm.

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

Không thuộc đối tượng quan trắc nước thải tự động, liên tục.

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

- Thường xuyên theo dõi hoạt động bể tự hoại và mạng lưới thu gom, thoát nước thải.
- Định kỳ nạo vét hệ thống đường rãnh thoát nước, hồ ga để tăng khả năng thoát nước và lắng loại bỏ các chất bẩn; hút hầm bể tự hoại định kỳ.
- Trang bị các phương tiện, thiết bị dự phòng cần thiết để ứng phó, khắc phục sự cố.
- Vận hành theo quy trình, thường xuyên theo dõi hoạt động, bảo trì, bảo dưỡng định kỳ thiết bị.
- Không xây dựng các công trình trên đường ống dẫn nước, thường xuyên bảo trì và kiểm tra các mối van, van khóa trên đường ống dẫn đảm bảo an toàn và đạt độ bền, độ kín khít của tất cả các tuyến ống.
- Thực hiện kiểm tra, xác định nguyên nhân. Sau đó thực hiện bảo trì, bảo dưỡng, khắc phục sự cố liên quan đến xử lý HTXL nước thải cục bộ; sau khi khắc phục sự cố, ổn định hoạt động và ổn định chất lượng nước thải đầu ra sau HTXL nước thải cục bộ mới tiến hành sản xuất bình thường.

4.1.2.2. *Kế hoạch vận hành thử nghiệm*

Không thuộc đối tượng vận hành thử nghiệm.

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

4.2.1. Nguồn phát sinh khí thải

- Nguồn số 01: Hơi dầu từ công đoạn mài nước (Xưởng 1).
- Nguồn số 02: Bụi từ công đoạn mài (Xưởng 1).
- Nguồn số 03: Hơi hoá chất từ các công đoạn sơn nước, anod (Xưởng 2).
- Nguồn số 04: Khí thải từ buồng sấy, hơi hoá chất từ anod (Xưởng 2).
- Nguồn số 05: Hơi hoá chất từ công đoạn phốt phát (Xưởng 2).
- Nguồn số 06: Bụi sơn từ công đoạn sơn tĩnh điện (Xưởng 2).
- Nguồn số 07: Bụi từ buồng sấy sau sơn tĩnh điện (Xưởng 2).
- Nguồn số 08: Bụi mài từ công đoạn mài nhôm (Xưởng 2).
- Nguồn số 09: Bụi cặn sơn từ việc vệ sinh lõi lọc buồng sơn (Xưởng 2).

4.2.2. Dòng khí thải, vị trí xả khí thải

4.2.2.1. *Vị trí xả khí thải*

Dòng khí thải	Vị trí	Tọa độ (Hệ tọa độ VN 2000, kinh tuyến trục 107°45', múi chiều 3°)	
		X (m)	Y (m)
01	Ống thoát khí của HTXL hơi dầu (Nguồn số 01)	1.183.151	410.365
02	Ống thoát khí của HTXL bụi mài (Nguồn số 02)	1.183.075	410.348

Dòng khí thải	Vị trí	Tọa độ (Hệ tọa độ VN 2000, kinh tuyến trục 107°45', múi chiếu 3°)	
		X (m)	Y (m)
03	Ống thoát khí của HTXL hơi từ sơn nước, anod (Nguồn số 03)	1.183.065	410.251
04	Ống thoát khí của HTXL khí thải buồng sấy, hơi hoá chất từ anod (Nguồn số 04)	1.183.074	410.250
05	Ống thoát khí của HTXL hơi dung môi từ quy trình phosphat (Nguồn số 05)	1.183.080	410.247
06	Ống thoát khí của HTXL bụi sơn từ công đoạn sơn tĩnh điện (Nguồn số 06)	1.183.091	410.246
07	Ống thoát khí của HTXL bụi từ buồng sấy sau sơn tĩnh điện (Nguồn số 07)	1.183.094	410.241
08	Ống thoát khí của HTXL bụi từ công đoạn mài nhôm (Nguồn số 08)	1.183.088	410.312
Ghi chú: Nguồn số 09 không có dòng khí thải do khí thải được thoát vào môi trường không khí lao động không thông qua ống xả.			

Vị trí xả khí thải nằm trong khuôn viên của Công ty Cổ phần May Hòa Bình, địa chỉ Lô A401-A402, Đường D2, KCN Dệt may Nhơn Trạch, xã Nhơn Trạch, tỉnh Đồng Nai.

4.2.2.2. Lưu lượng xả khí thải lớn nhất

- Dòng khí thải 01: Lưu lượng xả khí thải khoảng 10.000 m³/giờ.
 - Dòng khí thải 02: Lưu lượng xả khí thải khoảng 3.000 m³/giờ.
 - Dòng khí thải 03: Lưu lượng xả khí thải khoảng 12.000 m³/giờ.
 - Dòng khí thải 04: Lưu lượng xả khí thải khoảng 12.000 m³/giờ.
 - Dòng khí thải 05: Lưu lượng xả khí thải khoảng 12.000 m³/giờ.
 - Dòng khí thải 06: Lưu lượng xả khí thải khoảng 8.000 m³/giờ.
 - Dòng khí thải 07: Lưu lượng xả khí thải khoảng 3.000 m³/giờ.
 - Dòng khí thải 08: Lưu lượng xả khí thải khoảng 3.000 m³/giờ.
- Tổng lưu lượng xả khí thải lớn nhất: 63.000 m³/giờ.

• *Phương thức xả khí thải*

- Dòng khí thải số 01: Khí thải sau xử lý được xả ra môi trường qua ống thoát khí thải (chiều cao 5 m tính từ mặt đất, đường kính 500mm), xả liên tục khi hoạt động.

- Dòng khí thải số 02: Khí thải sau xử lý được xả ra môi trường qua ống thoát khí thải (chiều cao 10 m tính từ mặt đất, đường kính 750mm), xả liên tục khi hoạt động.

- Dòng khí thải số 03: Khí thải sau xử lý được xả ra môi trường qua ống thoát khí thải (chiều cao 10 m tính từ mặt đất, đường kính 600 mm), xả liên tục khi hoạt động.

- Dòng khí thải số 04: Khí thải sau xử lý được xả ra môi trường qua ống thoát khí thải (chiều cao 11,7 m tính từ mặt đất, đường kính 1.300 mm), xả liên tục khi hoạt động.

- Dòng khí thải số 05: Khí thải sau xử lý được xả ra môi trường qua ống thoát khí thải (chiều cao 11,7 m tính từ mặt đất, đường kính 1.300 mm), xả liên tục khi hoạt động.

- Dòng khí thải số 06: Khí thải sau xử lý được xả ra môi trường qua ống thoát khí thải (chiều cao 11,7 m tính từ mặt đất, đường kính 1.300 mm), xả liên tục khi hoạt động.

- Dòng khí thải số 07: Khí thải sau xử lý được xả ra môi trường qua ống thoát khí thải (chiều cao 10 m tính từ mặt đất, đường kính 500 mm), xả liên tục khi hoạt động.

- Dòng khí thải số 08: Khí thải sau xử lý được xả ra môi trường qua ống thoát khí thải (chiều cao 10 m tính từ mặt đất, đường kính 300 mm), xả liên tục khi hoạt động.

• *Chất lượng khí thải*

Chất lượng khí thải trước khi xả vào môi trường phải bảo đảm nằm trong giới hạn cho phép của QCVN 19:2009/BTNMT, Cột B, $K_v = 0,8$, $K_p = 0,9$ – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ và QCVN 20:2009/BTNMT, Cột B.

STT	Chất ô nhiễm	Đơn vị tính	QCVN 19:2009/BTNMT; Cột B; $K_v=0,8$; $K_p=0,9$	QCVN 20:2009/BTNMT, Cột B	QCVN 19:2024/BTNMT, cột B	Tần suất quan trắc định kỳ	Quan trắc tự động, liên tục		
Dòng khí thải số 01									
1	Lưu lượng	m ³ /giờ	-	-		03 tháng/lần	Không thuộc đối tượng phải quan trắc bụi, khí thải tự động liên tục theo quy định tại khoản 2 Điều 98 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP		
2	Benzen (TVOC)	mg/Nm ³	-	5	≤ 120				
3	Xylen (TVOC)	mg/Nm ³	-	870					
Dòng khí thải số 02, 06, 07, 08									
1	Lưu lượng	m ³ /giờ	-	-	-				
2	Bụi	mg/Nm ³	144	-	≤ 80				
Dòng khí thải số 03									
1	Lưu lượng	m ³ /giờ	-	-					
2	Hơi H ₂ SO ₄ (*)	mg/Nm ³	36	-	≤ 20				
3	Hơi HNO ₃ (*)	mg/Nm ³	360	-	-				

STT	Chất ô nhiễm	Đơn vị tính	QCVN 19:2009/BTNMT; Cột B; Kv=0,8; Kp=0,9	QCVN 20:2009/BTNMT, Cột B	QCVN 19:2024/BTNMT, cột B	Tần suất quan trắc định kỳ	Quan trắc tự động, liên tục	
(*) chỉ áp dụng khi anod hoạt động								
Dòng khí thải số 04								
1	Lưu lượng	m ³ /giờ	-	-	-			
2	Hơi H ₂ SO ₄ (*)	mg/Nm ³	36	-	≤ 20			
3	Hơi HNO ₃ (*)	mg/Nm ³	360	-	-			
4	Bụi	mg/Nm ³	144	-	≤ 80			
Dòng khí thải số 05								
1	Lưu lượng	m ³ /giờ	-	-	-			
2	Zn và hợp chất của Zn	mg/Nm ³	21,6	-	≤ 7			

Áp dụng QCVN 19:2024/ BTNMT, cột B từ ngày 01 tháng 01 năm 2032.

4.2.3. Yêu cầu bảo vệ môi trường đối với thu gom, xử lý khí thải

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

• Mạng lưới thu gom khí thải từ các nguồn phát sinh bụi, khí thải để đưa về hệ thống xử lý bụi, khí thải

- Nguồn số 01: Hơi dầu từ công đoạn mài nước được thu gom vào HTXL hấp thụ bằng nước (Xưởng 1).

- Nguồn số 02: Bụi từ công đoạn mài được thu gom vào HTXL bụi mài (Xưởng 1).

- Nguồn số 03: Hơi hoá chất từ quy trình sơn nhúng góc nước, vệ sinh móc treo và anod được thu gom vào HTXL hấp thụ bằng nước (Xưởng 2).

- Nguồn số 04: Bụi, hơi hoá chất từ buồng sấy sản phẩm của công đoạn sơn nhúng góc nước được thu gom vào HTXL hấp thụ bằng nước (Xưởng 2).

- Nguồn số 05: Hơi hoá chất từ công đoạn phosphat được thu gom vào HTXL hấp thụ bằng nước (Xưởng 2).

- Nguồn số 06: Bụi sơn từ công đoạn sơn tĩnh điện được thu gom vào HTXL bụi sơn bằng túi lọc (Xưởng 2).

- Nguồn số 07: Bụi từ buồng sấy sau sơn tĩnh điện được thu gom vào HTXL bụi bằng bông thủy tinh (Xưởng 2).

- Nguồn số 08: Bụi mài từ công đoạn mài nhôm được thu gom vào HTXL bụi nhôm (Xưởng 2).

- Nguồn số 09: Bụi cặn sơn từ việc vệ sinh lõi lọc buồng sơn được thu gom vào túi lọc bụi (Xưởng 2).

• Công trình, thiết bị xử lý bụi, khí thải

STT	Công trình, thiết bị xử lý	Tóm tắt quy trình công nghệ	Công suất thiết kế	Hóa chất, vật liệu sử dụng
1	HTXL hơi dầu	Hơi dầu → Tháp lọc bụi rỗng → Quạt hút → Ống thải	10.000 m ³ /giờ	Không
2	HTXL bụi mài	Khí thải (bụi mài) → Bộ lọc (vật liệu lọc: tấm lưới thép bọc bông, dày 4mm/tấm, 4 tấm) → Quạt hút → Ống thải	3.000 m ³ /giờ	Không
3	HTXL hơi hoá chất từ sơn nước, vệ sinh móc treo và anod	Hơi hóa chất → Chụp hút → Tháp hấp thụ (nước) → Quạt hút → Ống thải	12.000 m ³ /giờ	Nước
4	HTXL bụi, hơi hoá chất từ buồng sấy sau sơn nhúng gốc nước, hơi hoá chất từ anod	Bụi, hơi hóa chất → Chụp hút → Tháp hấp thụ (nước) → Quạt hút → Ống thải	12.000 m ³ /giờ	Nước
5	HTXL hơi dung môi từ quy trình phosphat (tẩy rửa bề mặt)	Hơi hóa chất → Chụp hút → Tháp hấp thụ (nước) → Quạt hút → Ống thải	12.000 m ³ /giờ	Nước
6	HTXL bụi sơn từ công đoạn sơn tĩnh điện	Bụi sơn → Bộ lọc (ống lọc bằng giấy, 16 ống) → Quạt hút → Ống thải	8.000 m ³ /giờ	Ống giấy
7	HTXL bụi từ buồng sấy sau sơn tĩnh điện	Khí thải (bụi sơn bị cháy trong buồng sấy) → Bộ lọc (sợi bông thủy tinh chịu nhiệt) → Quạt hút → Ống thải	3.000 m ³ /giờ	Sợi bông thủy tinh
8	HTXL bụi từ công đoạn mài nhôm	Khí thải (bụi mài) → Chụp hút → Thiết bị lọc (các túi sợi bông thủy tinh) → Quạt hút → Ống thải	3.000 m ³ /giờ	Các túi vải sợi bông thủy tinh

• Hệ thống, thiết bị quan trắc khí thải tự động, liên tục

Không thuộc đối tượng phải lắp đặt hệ thống quan trắc khí thải tự động, liên tục (theo quy định tại Điều 98 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Chính phủ, được sửa đổi, bổ sung bởi Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06 tháng 01 năm 2025 của Chính phủ).

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

- Tuân thủ các yêu cầu thiết kế và quy trình kỹ thuật vận hành, bảo dưỡng hệ thống xử lý bụi, khí thải.

- Kiểm tra thường xuyên hệ thống xử lý bụi, khí thải và định kỳ bổ sung/thay thế vật liệu sử dụng nhằm đảm bảo hiệu quả xử lý.

- Có kế hoạch xử lý kịp thời khi xảy ra sự cố đối với hệ thống như: Giám sát hệ thống xử lý khí thải thường xuyên để kịp thời phát hiện sự cố có thể xảy ra. Trong trường hợp thiết bị gặp sự cố, nhanh chóng khắc phục sự cố và sử dụng thiết bị dự phòng cho hệ thống. Nếu hệ thống xử lý không có khả năng xử lý khí thải đạt quy chuẩn môi trường cho phép phải điều chỉnh kế hoạch sản xuất, tạm ngừng sản xuất các dây chuyền phát sinh khí thải và chỉ hoạt động sau khi khắc phục sự cố, chất lượng khí thải sau xử lý đạt quy chuẩn cho phép.

4.2.3.2. Kế hoạch vận hành thử nghiệm

• Thời gian vận hành thử nghiệm

Không quá 06 tháng kể từ ngày bắt đầu vận hành thử nghiệm. Ngày bắt đầu vận hành thử nghiệm: kể từ ngày Giấy phép môi trường có hiệu lực.

• Công trình, thiết bị xả khí thải phải vận hành thử nghiệm

- Theo Giấy xác nhận hoàn thành công trình bảo vệ môi trường số 187/XN-KCNĐN ngày 17/12/2018 của Ban Quản lý các khu công nghiệp tỉnh Đồng Nai, HTXL hơi từ sơn nước, anod, HTXL khí thải buồng sấy, HTXL hơi hoá chất từ quy trình phosphat tẩy rửa bề mặt, HTXL bụi từ công đoạn sơn tĩnh điện, HTXL bụi từ buồng sấy sau sơn tĩnh điện, HTXL bụi mài nhôm đã được xác nhận hoàn thành. Do đó, cơ sở không vận hành thử nghiệm các hệ thống đó. Cơ sở thực hiện vận hành thử nghiệm đối với:

+ HTXL hơi dầu;

+ HTXL bụi mài.

- Vị trí lấy mẫu:

+ 01 vị trí, tương ứng với 01 ống thoát khí thải của hệ thống xử lý hơi dầu.

+ 01 vị trí, tương ứng với 01 ống thoát khí thải của hệ thống xử lý bụi mài.

- Chất ô nhiễm chính và giá trị giới hạn cho phép của chất ô nhiễm:

STT	Chất ô nhiễm	Đơn vị tính	QCVN 19:2009/BTNMT; Cột B; Kv=0,8; Kp=0,9	QCVN 20:2009/BTNMT
Dòng khí thải số 01				
1	Lưu lượng	m ³ /giờ	-	-
2	Benzen (TVOC)	mg/Nm ³	-	5
3	Xylen (TVOC)	mg/Nm ³	-	870
Dòng khí thải số 02				
1	Lưu lượng	m ³ /giờ	-	-
2	Bụi	mg/Nm ³	144	-

• *Tần suất lấy mẫu*

Thực hiện quan trắc trong quá trình vận hành thử nghiệm công trình xử lý khí thải theo quy định tại khoản 5, Điều 21 Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10 tháng 01 năm 2022, được sửa đổi, bổ sung bởi khoản 8 Điều 1 Thông tư số 07/2025/TT-BTNMT ngày 28 tháng 02 năm 2025 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường, cụ thể: ít nhất 03 mẫu đơn trong 03 ngày liên tiếp của giai đoạn vận hành ổn định của công trình xử lý bụi, khí thải.

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

4.3.1. Nguồn phát sinh tiếng ồn, độ rung

Nguồn phát sinh:

- Nguồn số 01: Khu vực hoạt động của các máy móc tại nhà xưởng 1.
- Nguồn số 02: Khu vực hoạt động của các máy móc tại nhà xưởng 2.
- Nguồn số 03: Khu vực hoạt động của các máy móc tại nhà xưởng 3.

4.3.2. Quy chuẩn kỹ thuật môi trường

- QCVN 26:2025/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn.

Bảng 4.2. Giá trị giới hạn đối với tiếng ồn (Đơn vị: dBA)

Khu vực bị ảnh hưởng	Theo khoảng thời gian		Ban ngày (06:00 ~ trước 18:00)	Tối (18:00 ~ trước 22:00)	Ban đêm (22:00 ~ trước 06:00)
	Nguồn tiếng ồn				
E	Cơ sở sản xuất, kinh doanh dịch vụ và hoạt động dân sinh khác		65	60	55

- QCVN 27:2025/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung.

Bảng 4.3. Giá trị giới hạn đối với độ rung (Đơn vị: dB)

Khu vực bị ảnh hưởng	Theo khoảng thời gian		Ban ngày (06:00 ~ trước 22:00)	Ban đêm (22:00 ~ trước 06:00)
	Nguồn tiếng ồn			
D	Khu sản xuất, kinh doanh, dịch vụ tập trung và các công trình công nghiệp theo quy định pháp luật		70	65

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

- Kiểm tra và bảo dưỡng định kỳ các máy móc, thiết bị; thường xuyên kiểm tra và bôi trơn các chi tiết chuyển động của máy móc, sửa chữa các mối hở của thiết bị hoặc thay mới các máy móc bộ phận hoặc thiết bị hư hỏng để đảm bảo an toàn và giảm bớt tiếng ồn trong các khu vực sản xuất.

- Bố trí các máy móc thiết bị trong dây chuyền sản xuất một cách hợp lý, tránh trường hợp các máy gây ồn cao cùng hoạt động và trong cùng một khu vực sẽ gây cộng hưởng ồn, làm tăng độ ồn.

- Trang bị tai nghe chống ồn cho các công nhân làm việc tại các khu vực phát ra tiếng ồn lớn.

- Áp dụng biện pháp bóc dỡ nguyên liệu và sản phẩm hợp lý, dùng các biện pháp sử dụng xe nâng để bóc dỡ, hạn chế nhập nguyên liệu vào những thời điểm có nhiều công nhân hoạt động.

- Tất cả máy móc thiết bị sản xuất để đúc móng đủ khối lượng, tăng chiều sâu của móng, lắp đặt giá đỡ máy bằng cao su hoặc bê tông và lắp đặt hệ thống giảm ồn.

- Đảm bảo mật độ diện tích trồng cây xanh trong khu vực nhà máy đạt tối thiểu 20% tổng diện tích dự án để giảm lan truyền tiếng ồn.

4.4. Quản lý chất thải

4.4.1. Chung loại, khối lượng chất thải phát sinh

4.4.1.1. Khối lượng, chủng loại chất thải nguy hại phát sinh thường xuyên

Bảng 4.4. Khối lượng, chủng loại chất thải nguy hại phát sinh thường xuyên

TT	Tên CTNH	Mã CTNH	Phân loại	Trạng thái	Khối lượng (kg/năm)
1	Bùn thải có thành phần nguy hại	07 03 07	NH	Rắn	60.000
2	Dầu động cơ, hộp số và bôi trơn tổng hợp thải	17 02 03	NH	Rắn	7.500
3	Các loại axit thải	07 01 02	NH	Lỏng	20
4	Bóng đèn huỳnh quang thải	16 01 06	NH	Rắn	50
5	Bao bì nhựa cứng (đã chứa chất khí thải ra là CTNH) thải	18 01 03	KS	Rắn	100
6	Bao bì mềm (đã chứa chất khí thải ra là CTNH) thải	18 01 01	KS	Rắn	50
7	Bao bì kim loại cứng (đã chứa chất khí thải ra là CTNH)	18 01 02	KS	Rắn	200
8	Cặn sơn, sơn và các TPNH khác (Bụi sơn từ hệ thống xử lý khí thải)	08 01 01	KS	Rắn	200
9	Giẻ lau, bao tay, chất hấp thụ, vật liệu lọc nhiễm các thành phần nguy hại (Giẻ lau dính TP nguy hại, bông thủy tinh, túi giấy,...)	18 02 01	KS	Rắn	12.000
10	Ba vớ sắt dính dầu	07 03 11	KS	Rắn	12.000
Tổng khối lượng					92.120

4.4.1.2. *Khối lượng, chủng loại chất thải rắn công nghiệp thông thường phát sinh*

Bảng 4.5. Khối lượng, chủng loại chất thải rắn công nghiệp thông thường phát sinh

STT	Tên chất thải	Mã CT	Phân loại	Trạng thái	Khối lượng (kg/năm)
1	Bao bì hàng carton, bavia sắt thép, nhôm phế liệu, sản phẩm lỗi không chứa thành phần nguy hại	-	-	Rắn	55.000
2	Hộp chứa mực in (mực in văn phòng)	08 02 08	TT	Rắn	20
3	Bụi chứa kim loại	07 03 13	TT	Rắn	1.500
Tổng khối lượng					56.520

4.4.1.3. *Khối lượng chất thải rắn sinh hoạt phát sinh*

Khối lượng chất thải rắn sinh hoạt phát sinh: 49.275 kg/năm.

4.4.2. Yêu cầu bảo vệ môi trường đối với việc lưu giữ chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn công nghiệp thông thường, chất thải nguy hại

4.4.2.1. *Hệ thống, công trình lưu giữ chất thải nguy hại*

- **Khu vực lưu giữ 1 (nằm bên ngoài nhà xưởng) :**

+ Diện tích: 38,5 m².

+ Thiết kế: Nền bê tông chống thấm, có mái che, có biển cảnh báo theo quy định, có bố trí các thiết bị ứng phó sự cố chất thải. Thiết bị lưu chứa có nắp đậy kín, can chứa, bao PE chứa riêng đối với từng loại chất thải, có dán mã CTNH theo quy định.

- **Khu vực lưu giữ 2 (nằm trong nhà xưởng 1, chứa ba vó dĩnh dầu):**

+ Diện tích: 20 m².

+ Thiết kế: Nền bê tông chống thấm, có mái che, có biển cảnh báo theo quy định, có bố trí các thiết bị ứng phó sự cố chất thải.

4.4.2.2. *Hệ thống, công trình lưu giữ chất thải rắn công nghiệp thông thường (khu vực chứa ba vó)*

- Diện tích: 30 m²

- Thiết kế: Nền bê tông chống thấm, có mái che và vách ngăn, có biển báo, có bố trí thiết bị ứng phó sự cố.

- Vị trí: nằm trong khu vực xưởng 1

4.4.2.3. *Hệ thống, công trình lưu giữ chất thải rắn sinh hoạt*

- Diện tích: 30 m².

- Thiết kế: Nền bê tông chống thấm, bố trí các thùng chứa có nắp đậy.

**CHƯƠNG 5. 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

Trong quá trình hoạt động, Công ty TNHH YS Việt Nam tuân thủ việc thực hiện các quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường, yêu cầu của cơ quan có thẩm quyền. Định kỳ, cơ sở báo cáo công tác bảo vệ môi trường với các cơ quan quản lý.

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

Tổng lưu lượng nước thải đầu nối vào HTXL nước thải của Công ty Cổ phần May Hòa Bình cụ thể như sau:

Bảng 5.1. Thống kê lượng nước thải (ĐVT: m³)

Tháng	Năm	2024	2025
	01	2.411	2.163
02	2.354	2.986	
03	2.783	2.770	
04	2.215	3.244	
05	2.366	2.645	
06	2.182	3.143	
07	1.856	2.727	
08	2.198	2.624	
09	2.249	2.293	
10	2.035	2.626	
11	2.262	2.216	
12	2.440	2.205	
Tổng (m ³)		27.351	31.642
Trung bình tháng (m ³ /tháng)		2.279	2.637

Kết quả quan trắc nước thải tại hố ga đầu nối nước thải trước khi xả thải như sau:

Bảng 5.2. Kết quả quan trắc nước thải năm 2024 tại hố ga đầu nối nước thải

TT	Thông số	Đơn vị	Kết quả năm 2024				QCVN 40:2011/BTN MT, Cột B
			Đợt 1 25/03	Đợt 2 24/06	Đợt 3 24/09	Đợt 4 12/12	
1	pH	-	7,54	7,26	7,41	7,35	5,5-9
2	Độ màu	Pt-Co	53,2	51,8	72,3	76,7	150

TT	Thông số	Đơn vị	Kết quả năm 2024				QCVN 40:2011/BTN MT, Cột B
			Đợt 1 25/03	Đợt 2 24/06	Đợt 3 24/09	Đợt 4 12/12	
3	TSS	mg/l	36,5	42	57	59	100
4	BOD ₅	mg/l	27,8	32,5	40,2	44,3	50
5	COD	mg/l	54,3	57,9	81,4	83,8	150
6	Tổng P	mg/l	1,65	1,84	2,79	2,65	6
7	Tổng N	mg/l	6,36	6,47	9,15	9,48	40
8	NH ₄ ⁺	mg/l	0,59	0,63	1,46	1,22	10
9	Tổng Coliform	MPN/100ml	79	160	1.100	1.500	5.000
10	Dầu mỡ ĐTV	mg/l	KPH	KPH	KPH	KPH	-
11	Dầu mỡ khoáng	mg/l	KPH	KPH	KPH	KPH	10
12	Fe	mg/l	KPH	KPH	KPH	KPH	5
13	Hg	mg/l	KPH	KPH	KPH	KPH	0,01
14	Pb	mg/l	KPH	KPH	KPH	KPH	0,5
15	As	mg/l	KPH	KPH	KPH	KPH	0,1
16	Cd	mg/l	KPH	KPH	KPH	KPH	0,1
17	Al	mg/l	KPH	KPH	KPH	KPH	-

Bảng 5.3. Kết quả quan trắc nước thải năm 2025 tại hồ ga đầu nội nước thải

TT	Thông số	Đơn vị	Kết quả năm 2025				QCVN 40:2011/BTN MT, Cột B
			Đợt 1 15/03	Đợt 2 15/08	Đợt 3 16/10	Đợt 4 10/12	
1	pH	-	7,47	6,84	5,82	7,4	5,5-9
2	Độ màu	Pt-Co	85,5	60	1	4	150
3	TSS	mg/l	62	KPH	KPH	KPH	100
4	BOD ₅	mg/l	39,5	2,24	8,7	KPH	50
5	COD	mg/l	81,7	4,81	18,9	KPH	150
6	Tổng P	mg/l	2,6	0,04	KPH	0,017	6
7	Tổng N	mg/l	9,38	KPH	KPH	KPH	40
8	NH ₄ ⁺	mg/l	2,75	KPH	KPH	KPH	10
9	Tổng Coliform	MPN/100ml	2.200	7,8	KPH	KPH	5.000
10	Dầu mỡ ĐTV	mg/l	KPH	KPH	KPH	KPH	-

TT	Thông số	Đơn vị	Kết quả năm 2025				QCVN 40:2011/BTN MT, Cột B
			Đợt 1 15/03	Đợt 2 15/08	Đợt 3 16/10	Đợt 4 10/12	
11	Dầu mỡ khoáng	mg/l	KPH	KPH	KPH	KPH	10
12	Fe	mg/l	KPH	KPH	KPH	KPH	5
13	Hg	mg/l	KPH	KPH	KPH	KPH	0,01
14	Pb	mg/l	KPH	KPH	KPH	KPH	0,5
15	As	mg/l	KPH	KPH	KPH	KPH	0,1
16	Cd	mg/l	KPH	KPH	KPH	KPH	0,1
17	Al	mg/l	KPH	KPH	KPH	KPH	-

Kết quả quan trắc cho thấy các thông số đều đáp ứng tiêu chuẩn tiếp nhận của Công ty Cổ phần May Hòa Bình.

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

Kết quả quan trắc khí thải tại HTXL bụi, khí thải như sau:

Bảng 5.4. Kết quả quan trắc khí thải tại nguồn buồng sơn

Thông số		Lưu lượng (m ³ /h)	Bụi (mg/Nm ³)	SO ₂ (mg/Nm ³)	NO _x (mg/Nm ³)	CO (mg/Nm ³)	VOC (mg/Nm ³)
Năm 2024	Đợt 1 - 25/03	1.344	75,6	KPH	18,9	52,1	81,2
	Đợt 2 - 24/06	1.429	82,6	15,2	21,4	63,8	87,3
	Đợt 3 - 24/09	1.647	98,3	21,6	52,4	89,2	95,8
	Đợt 4 - 12/12	1.545	92,3	26,4	57,1	82,3	99,7
Năm 2025	Đợt 1 - 15/03	1.615	93,7	121	148	357	92,8
	Đợt 2 - 10/12	5.700	KPH	0	0	0	5,24
QCVN 19:2009/BTNMT Cột B; Kv=0,8; Kp=0,9		-	200	500	850	1.000	-

Bảng 5.5. Kết quả quan trắc khí thải tại nguồn buồng sấy

Thông số		Lưu lượng (m ³ /h)	Bụi (mg/Nm ³)	SO ₂ (mg/Nm ³)	NO _x (mg/Nm ³)	CO (mg/Nm ³)	VOC (mg/Nm ³)
Năm 2024	Đợt 1 - 25/03	1.442	77,3	KPH	144	265	KPH
	Đợt 2 - 24/06	1.503	86,2	27,8	164	316	KPH
	Đợt 3 - 24/09	1.836	95,2	50,4	225	397	7,65
	Đợt 4 - 12/12	1.765	98,4	56,3	237	389	7,75
Năm 2025	Đợt 1 - 15/03	1.820	94,7	114	190	383	5,74
	Đợt 2 - 10/12	1.800	KPH	0	0	0	2,82
QCVN 19:2009/BTNMT		-	200	500	850	1.000	-

Cột B; Kv=0,8; Kp=0,9						
----------------------------------	--	--	--	--	--	--

Bảng 5.6. Kết quả quan trắc khí thải tại công đoạn tẩy rửa

Thông số		Lưu lượng (m ³ /h)	Bụi (mg/Nm ³)	Hơi H ₂ SO ₄ (mg/Nm ³)	Hơi H ₃ PO ₄ (mg/Nm ³)	Hơi HNO ₃ (mg/Nm ³)
Năm 2024	Đợt 1 - 25/03	1.255	64,7	KPH	KPH	KPH
	Đợt 2 - 24/06	1.354	71,6	KPH	KPH	KPH
	Đợt 3 - 24/09	1.408	87,5	KPH	KPH	KPH
	Đợt 4 - 12/12	1.525	87,5	KPH	KPH	KPH
Năm 2025	Đợt 1 - 15/03	1.625	95,2	KPH	KPH	KPH
	Đợt 2 - 10/12	9.360	KPH	KPH	0,207 x10 ⁻³	0,567x10 ⁻³
QCVN 19:2009/BTNMT Cột B; Kv=0,8; Kp=0,9		-	200	50	-	500

Bảng 5.7. Kết quả quan trắc khí thải tại phòng mài

Thông số		Lưu lượng (m ³ /h)	Bụi (mg/Nm ³)
Năm 2024	Đợt 1 - 25/03	1.322	74,5
	Đợt 2 - 24/06	1.417	80,6
	Đợt 3 - 24/09	1.480	94,6
	Đợt 4 - 12/12	1.335	98,7
Năm 2025	Đợt 1 - 15/03	1.525	87,5
	Đợt 2 - 10/12	1.920	KPH
QCVN 19:2009/BTNMT Cột B; Kv=0,8; Kp=0,9		-	200

Kết quả quan trắc cho thấy các thông số quan trắc đều đáp ứng QCVN 19:2009/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ.

5.4. Tình hình phát sinh, xử lý chất thải

Chất thải phát sinh được cơ sở thu gom và chuyển giao cho các đơn vị có chức năng để xử lý, cụ thể:

Bảng 5.8. Tình hình phát sinh chất thải rắn sinh hoạt

STT	Tên chất thải	Trạng thái	Số lượng (tấn)	
			Năm 2024	Năm 2025
1	Chất thải rắn sinh hoạt	Rắn	17	23,5

Bảng 5.9. Tình hình phát sinh chất thải công nghiệp thông thường

STT	Tên chất thải	Trạng thái	Số lượng (tấn)	
			Năm 2024	Năm 2025
1	Bao bì hàng carton, bavia sắt thép, nhôm phế liệu, sản phẩm lỗi không chứa thành phần nguy hại	Rắn	30,369	35,904

Bảng 5.10. Tình hình phát sinh chất thải nguy hại

TT	Tên CTNH	Mã CTNH	Trạng thái	Khối lượng (kg)	
				Năm 2024	Năm 2025
1	Bùn thải có thành phần nguy hại	07 03 07	Rắn	31.370	23.730
2	Dầu động cơ, hộp số và bôi trơn tổng hợp thải	17 02 03	Rắn	4.850	3.450
3	Giẻ lau, bao tay, chất hấp thụ, vật liệu lọc nhiễm các thành phần nguy hại	18 02 01	Rắn	4.850	7.830
Tổng cộng				41.070	35.010

Các loại chất thải được chuyển giao xử lý cho các tổ chức như sau:

Bảng 5.11. Tổ chức nhận chuyển giao xử lý chất thải cho cơ sở

STT	Loại chất thải	Tổ chức tiếp nhận hiện tại
1	CTRSH	Công ty TNHH MTV Cùng Chung Sức
2	CTRCNTT	Công ty TNHH MTV Thái Đức Phát
3	CTNH	Công ty CP Công nghệ Môi trường Trái Đất Xanh

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

Ngày 11/11/2025, Đoàn công tác Cục Môi trường (Bộ Nông nghiệp và Môi trường) làm việc với Công ty về đánh giá nhu cầu sản xuất, sử dụng các chất POP; giám sát việc ngừng nhập khẩu, sản xuất, sử dụng các chất POP làm nguyên liệu sản xuất. Đoàn công tác lấy mẫu kiểm tra. Cho đến nay, Công ty chờ kết luận kiểm tra và hướng dẫn thực hiện (nếu có) của Đoàn công tác.

CHƯƠNG 6. KẾ HOẠCH VẬN HÀNH THỬ NGHIỆM VÀ CHƯƠNG TRÌNH QUẢN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ

Trên cơ sở các công trình bảo vệ môi trường của cơ sở, chủ cơ sở đề xuất kế hoạch vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải và chương trình quan trắc môi trường trong giai đoạn hoạt động, cụ thể như sau:

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

Chi tiết kế hoạch vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải đã hoàn thành của cơ sở như sau:

Bảng 6.1. Chi tiết kế hoạch vận hành thử nghiệm công trình xử lý khí thải

STT	Công trình xử lý chất thải	Thời gian dự kiến bắt đầu	Thời gian dự kiến kết thúc	Công suất dự kiến đạt được
1	HTXL hơi dầu	Từ ngày GPMT có hiệu lực	06 tháng kể từ ngày bắt đầu	10.000 m ³ /giờ
2	HTXL bụi mài	Từ ngày GPMT có hiệu lực	06 tháng kể từ ngày bắt đầu	3.000 m ³ /giờ

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

Theo khoản 5 Điều 21 Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 đã được sửa đổi, bổ sung bởi Thông tư số 07/2025/TT-BTNMT ngày 28/02/2025, cơ sở quan trắc với kế hoạch cụ thể như sau:

Bảng 6.2. Kế hoạch quan trắc đánh giá hiệu quả xử lý nước thải

STT	Vị trí quan trắc	Thời gian lấy mẫu	Loại mẫu	Thông số	Tiêu chuẩn so sánh
1	Khí thải từ ống thoát HTXL hơi dầu	- Tần suất: 01 lần/ngày. - Số lượng: 01.	Mẫu đơn	Lưu lượng, Benzen, Xylen	- QCVN 19:2009/BTNMT; Cột B; Kv=0,8; Kp=0,9.
2	Khí thải từ ống thoát HTXL bụi mài	- Tần suất: 01 lần/ngày trong 03 ngày liên tiếp. - Số lượng: 03.	Mẫu đơn	Lưu lượng, Bụi	- QCVN 20:2009/BTNMT; Cột B.

Tổ chức phối hợp để thực hiện kế hoạch: có đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường theo quy định.

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

6.2.1. Chương trình quan trắc môi trường định kỳ

- Quan trắc nước thải: Theo Điều 97 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường được sửa đổi, bổ sung bởi Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06 tháng 01 năm 2025 và Nghị định số 48/2026/NĐ-CP ngày 29 tháng 01 năm 2026, cơ sở không thuộc đối tượng quan trắc nước thải định kỳ.

- Quan trắc bụi, khí thải công nghiệp: Theo Điều 98 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 đã được sửa đổi, bổ sung bởi Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025, cơ sở quan trắc bụi, khí thải công nghiệp định kỳ như sau:

STT	Chất ô nhiễm	Đơn vị tính	QCVN 19:2009/BTNMT; Cột B; Kv=0,8; Kp=0,9	QCVN 20:2009/BTNMT, Cột B	QCVN 19:2024/BTNMT, cột B	Tần suất quan trắc định kỳ	
Dòng khí thải số 01							
1	Lưu lượng	m ³ /giờ	-	-		03 tháng/lần	
2	Benzen (TVOC)	mg/Nm ³	-	5	≤ 120		
3	Xylen (TVOC)	mg/Nm ³	-	870			
Dòng khí thải số 02, 04, 06, 07, 08							
1	Lưu lượng	m ³ /giờ	-	-	-		
2	Bụi	mg/Nm ³	144	-	≤ 80		
Dòng khí thải số 03							
1	Lưu lượng	m ³ /giờ	-	-			
2	Hơi H ₂ SO ₄ (*)	mg/Nm ³	36	-	≤ 20		
3	Hơi HNO ₃ (*)	mg/Nm ³	360	-	-		
(*) chỉ áp dụng khi anod hoạt động							
Dòng khí thải số 05							
1	Lưu lượng	m ³ /giờ	-	-	-		
2	Zn và hợp chất của Zn	mg/Nm ³	21,6	-	≤ 7		

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

- Quan trắc nước thải: Theo Điều 97 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường được sửa

đổi, bổ sung bởi Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06 tháng 01 năm 2025 và Nghị định số 48/2026/NĐ-CP ngày 29 tháng 01 năm 2026, cơ sở không thuộc đối tượng quan trắc nước thải tự động, liên tục.

- Quan trắc bụi, khí thải công nghiệp: Theo Điều 98 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 đã được sửa đổi, bổ sung bởi Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025, cơ sở không thuộc đối tượng quan trắc bụi, khí thải công nghiệp tự động, liên tục.

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

Dự toán kinh phí thực hiện quan trắc môi trường hàng năm khoảng 70.000.000 đồng.

CHƯƠNG 7. CAM KẾT CỦA CHỦ CƠ SỞ

Công ty TNHH YS Việt Nam cam kết:

1. Tất cả các thông tin, số liệu và tài liệu trong hồ sơ đề nghị cấp giấy phép môi trường được lập và nộp cho cơ quan có thẩm quyền là chính xác, trung thực và phù hợp với thực tế hoạt động của công ty.

2. 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:

- Xử lý khí thải đáp ứng QCVN 19:2009/BTNMT, QCVN 20:2009/BTNMT. Đến ngày 01 tháng 01 năm 2032 áp dụng QCVN 19:2024/BTNMT.

- Xử lý nước thải đáp ứng tiêu chuẩn tiếp nhận nước thải của Công ty Cổ phần May Hòa Bình.

- Thu gom, phân loại, lưu giữ, chuyển giao chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn công nghiệp thông thường, chất thải nguy hại cho đơn vị có chức năng theo quy định.

- Đảm bảo tiếng ồn đáp ứng QCVN 26:2025/BTNMT.

- Đảm bảo độ rung đáp ứng QCVN 27:2025/BTNMT.

3. Thực hiện đúng, đầy đủ các quy định của Luật Bảo vệ môi trường được sửa đổi, bổ sung bởi Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của 15 luật trong lĩnh vực nông nghiệp và môi trường ngày 11 tháng 12 năm 2025 và Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường được sửa đổi, bổ sung bởi Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06 tháng 01 năm 2025 và Nghị định số 48/2026/NĐ-CP ngày 29 tháng 01 năm 2026:

- Thực hiện đúng, đầy đủ các yêu cầu về BVMT trong GPMT. Trường hợp có thay đổi so với nội dung giấy phép đã được cấp, báo cáo cơ quan cấp giấy phép xem xét, giải quyết.

- Nộp phí thẩm định cấp GPMT.

- Thực hiện đúng quy định về vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải theo quy định tại Điều 46 Luật Bảo vệ môi trường và Điều 31 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường được sửa đổi, bổ sung bởi Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06 tháng 01 năm 2025 và Nghị định số 48/2026/NĐ-CP ngày 29 tháng 01 năm 2026.

- Chịu trách nhiệm về tính chính xác, trung thực của hồ sơ đề nghị cấp GPMT.

- Công khai GPMT, trừ các thông tin thuộc bí mật nhà nước, bí mật của doanh nghiệp theo Điều 102 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường được sửa đổi, bổ sung bởi Nghị định số 48/2026/NĐ-CP ngày 29 tháng 01 năm 2026.

- Cung cấp các thông tin có liên quan theo yêu cầu của cơ quan quản lý nhà nước về BVMT trong quá trình kiểm tra, thanh tra.

- Báo cáo công tác bảo vệ môi trường trong hoạt động sản xuất, kinh doanh, dịch vụ theo Điều 119 Luật Bảo vệ môi trường được sửa đổi, bổ sung bởi Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của 15 luật trong lĩnh vực nông nghiệp và môi trường ngày 11 tháng 12 năm 2025.

- Nghĩa vụ khác theo quy định của pháp luật.

PHỤ LỤC DANH MỤC MÁY MÓC THIẾT BỊ

STT	Tên máy móc, thiết bị	Công đoạn	Số lượng hiện hữu	Số lượng dự kiến tối đa
1	Hệ thống bồn sơn nhúng gốc nước + băng tải xích treo + hệ thống điều khiển	Sơn nhúng gốc nước	1	1
2	Hệ thống sơn+lò đốt + chuyên sấy	Sơn tĩnh điện	1	1
3	Hệ thống bồn bề photphat/anod	Xử lý bề mặt (sơn tĩnh điện)	1	1
4	Lò sấy	Sơn nhúng gốc nước	5	5
5	Máy bơm nhựa	Sản xuất linh kiện nhựa	1	1
6	Máy cân bằng	Lắp ráp	3	3
7	Máy cắt ống	Gia công cơ khí (cắt)	9	13
8	Máy CNC	Gia công cơ khí (cắt, tiện)	16	23
9	Máy dập	Gia công cơ khí (ép, dập)	13	20
10	Máy đột	Gia công cơ khí (ép, khoan lỗ)	1	1
11	Máy ép	Gia công cơ khí (ép)	2	2
12	Máy ép hơi	Gia công cơ khí (ép, lắp ráp)	15	15
13	Máy gọt vĩa	Gia công cơ khí (gọt vĩa)	2	2
14	Máy hàn điểm	Gia công cơ khí (hàn điểm)	12	12
15	Máy hàn lazer	Gia công cơ khí (hàn điểm)	4	8
16	Máy hàn siêu âm	Gia công cơ khí (hàn điểm)	2	2
17	Máy kéo nhôm	Gia công cơ khí (cắt, kéo)	2	2
18	Máy khoan	Gia công cơ khí (khoan lỗ)	1	1
19	Máy khum loe	Gia công cơ khí (khum, loe ống)	3	3
20	Máy kiểm tra	Kiểm tra	6	6
21	Máy làm mát nước	Gia công cơ khí (làm mát)	1	1
22	Máy mài	Gia công cơ khí (mài)	4	7
23	Máy nén cánh quạt	Gia công cơ khí(ép, nén)	2	2
24	Máy nén khí	Cung cấp khí cho toàn xưởng	3	3
25	máy nhựa	Sản xuất linh kiện nhựa	2	2
26	Máy roling (máy làm vân rãnh)	Gia công cơ khí (tạo vân, rãnh, mài bóng)	5	8
27	Máy sản xuất lò xo	Gia công cơ khí (cuộn lò xo)	4	4
28	Máy tạo rãnh ống	Gia công cơ khí (tạo vân, rãnh)	1	1
29	Máy tạo ren	Gia công cơ khí (tạo ren)	5	5
30	Máy tiện	Gia công cơ khí (cắt, tiện)	66	66
31	Máy trộn nhựa	Sản xuất linh kiện nhựa	1	1
32	Máy vát mép	Gia công cơ khí (mài)	1	1
TỔNG CỘNG			195	227

PHỤ LỤC BÁO CÁO

STT	Hạng mục
I	Hồ sơ pháp lý
1	Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp mã số 4601164539, đăng ký lần đầu ngày 21 tháng 02 năm 2014, đăng ký thay đổi lần thứ 8 ngày 22 tháng 08 năm 2024 do Phòng Đăng ký kinh doanh thuộc Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Đồng Nai cấp.
2	Giấy chứng nhận đầu tư mã số dự án 6583478353, chứng nhận lần đầu ngày 07 tháng 12 năm 2016, chứng nhận thay đổi lần thứ 7 ngày 30 tháng 05 năm 2025 do Ban Quản lý các Khu công nghiệp Đồng Nai cấp
3	Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất số vào sổ CT35303 ngày 29/05/2017 của Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Đồng Nai cấp cho Công ty Cổ phần May Hòa Bình
4	Giấy phép xây dựng số 36/GPXD-KCNĐN ngày 25/02/2015 do Ban Quản lý các Khu công nghiệp Đồng Nai cấp cho Công ty Cổ phần May Hòa Bình
5	Công văn số 658/SXD-QLHĐXD ngày 10/03/2017 của Sở Xây dựng tỉnh Đồng Nai về việc thông báo kết quả kiểm tra công tác nghiệm thu hoàn thành công trình xây dựng Nhà xưởng giai đoạn 2 của Công ty Cổ phần May Hòa Bình
6	Hợp đồng thuê nhà xưởng ngày 10/03/2021 giữa Công ty Cổ phần May Hòa Bình và Công ty TNHH YS Việt Nam
7	Quyết định số 85/QĐ-KCNĐN ngày 24/04/2017 của Ban quản lý các Khu công nghiệp Đồng Nai phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường dự án “Nhà máy sản xuất, gia công linh kiện bằng kim loại cho máy hút bụi, công suất 1.500 tấn sản phẩm/năm và sản xuất các thành phần, kinh kiện bằng kim loại cho máy ảnh kỹ thuật số, công suất 130 tấn sản phẩm/năm (trong quy trình sản xuất không có công đoạn xi mạ)” tại KCN Dệt may Nhơn Trạch, huyện Nhơn Trạch, tỉnh Đồng Nai của Chi nhánh Đồng Nai – Công ty TNHH YS Việt Nam
8	Giấy xác nhận hoàn thành công trình bảo vệ môi trường số 187/XN-KCNĐN ngày 17/12/2018 của Ban Quản lý các Khu công nghiệp Đồng Nai cấp
9	Sổ đăng ký chủ nguồn thải chất thải nguy hại mã số QLCTNH: 75.002594.T ngày 28/08/2018 của Chi cục Bảo vệ môi trường tỉnh Đồng Nai cấp
10	Giấy chứng nhận thẩm duyệt thiết kế PCCC số 64/TD-PCCC ngày 22/12/2016 của Cảnh sát PCCC tỉnh Đồng Nai cấp cho Công ty cổ phần May Hòa Bình
11	Văn bản số 73/CSPCCC-PC ngày 18/01/2017 của Cảnh sát PCCC tỉnh Đồng Nai cấp cho Công ty cổ phần May Hòa Bình
II	Hợp đồng xử lý chất thải

STT	Hạng mục
12	Hợp đồng xử lý số 0101/HĐXL-2023/TĐX-YS về việc thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải công nghiệp nguy hại ngày 0/01/2023 giữa Công ty TNHH YS Việt Nam và Công ty CP Công nghệ môi trường Trái Đất Xanh
13	Hợp đồng kinh tế về việc thu gom rác sinh hoạt thông thường và rác công nghiệp không nguy hại số 012025/HĐ-CCS ngày 01/01/2025 giữa Công ty TNHH YS Việt Nam và Công ty TNHH MTV Cùng Chung Sức
14	Hợp đồng trách nhiệm bảo vệ môi trường số 23/HĐXLNT-2017 ngày 08/02/2017 giữa Công ty CP đầu tư VINATEX – Tân Tạo và Công ty CP May Hòa Bình (đầu nối thoát nước mưa, nước thải sinh hoạt, nước thải công nghiệp)
15	Hợp đồng kinh tế về việc thu mua phế liệu số 01/2022-HĐKT ngày 01/01/2024 giữa Công ty TNHH YS Việt Nam và Công ty TNHH MTV Thái Đức Phát
III	Hóa đơn, chứng từ, kết quả mẫu
16	Hóa đơn điện năm 2024, 2025
17	Hóa đơn nước năm 2024, 2025
18	Chứng từ CTNH năm 2024, 2025
19	Kết quả quan trắc năm 2024, 2025
20	Hóa đơn GTGT (phế liệu) năm 2024, 2025
21	MSDS
22	Quyết định xử phạt vi phạm hành chính số 2299/QĐ-XPHC ngày 23 tháng 4 năm 2026
23	Giấy nộp tiền vào ngân sách nhà nước
24	Biên bản làm việc của Đoàn công tác Cục Môi trường ngày 11/11/2025
IV	Bản vẽ
25	Mặt bằng tổng thể
26	Mặt bằng tổng thể cấp nước
27	Mặt bằng tổng thể thoát nước thải
28	Mặt bằng tổng thể thoát nước mưa
29	Hệ thống xử lý nước thải
30	Hệ thống xử lý khí thải khi vệ sinh lõi lọc
31	Hệ thống xử lý khí thải sau công đoạn sấy
32	Hệ thống xử lý khí thải buồng sơn tĩnh điện
33	Hệ thống xử lý khí thải phốt phát
34	Hệ thống xử lý khí thải anod, sơn nước, sấy
35	Hệ thống xử lý bụi mài

STT	Hạng mục
36	Hệ thống xử lý hơi dầu
37	Hệ thống xử lý bụi mài nhôm