

CÔNG TY TNHH SẢN XUẤT CDT

**BÁO CÁO
ĐỀ XUẤT CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG**

CỦA CƠ SỞ

**“NHÀ MÁY SẢN XUẤT LÔNG QUẠT MÁY CÁC LOẠI, CÔNG
SUẤT 7.200 TẤN SẢN PHẨM/NĂM”**

Địa chỉ: Lô C7-1, đường D7, KCN Lê Minh Xuân 3, Xã Lê Minh Xuân,
Huyện Bình Chánh, Thành phố Hồ Chí Minh.

TP. Hồ Chí Minh, tháng 07 năm 2023

CÔNG TY TNHH SẢN XUẤT CDT

BÁO CÁO
ĐỀ XUẤT CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG
CỦA CƠ SỞ

**“NHÀ MÁY SẢN XUẤT LÔNG QUẠT MÁY CÁC LOẠI,
CÔNG SUẤT 7.200 TẤN SẢN PHẨM/NĂM”**

Địa chỉ: Lô C7-1, đường D7, KCN Lê Minh Xuân 3, Xã Lê Minh Xuân,
Huyện Bình Chánh, Thành phố Hồ Chí Minh.

CHỦ CƠ SỞ



Giang Thành Danh

TP. Hồ Chí Minh, tháng 07 năm 2023

MỤC LỤC

DANH MỤC CÁC TỪ VÀ CÁC KÝ HIỆU VIẾT TẮT	v
DANH MỤC CÁC BẢNG.....	vi
CÁC HÌNH VẼ.....	vii
Chương I.....	1
THÔNG TIN CHUNG VỀ CƠ SỞ	1
I.1. Tên chủ cơ sở:	1
I.2. Tên cơ sở:	1
I.3. Công suất, công nghệ, sản phẩm sản xuất của cơ sở:	3
3.1. Công suất của cơ sở:.....	3
3.2. Công nghệ sản xuất của cơ sở:	3
3.3. Sản phẩm của cơ sở:	7
I.4. Nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu, phế liệu (loại phế liệu, mã HS, khối lượng phế liệu dự kiến nhập khẩu), điện năng, hóa chất sử dụng, nguồn cung cấp điện, nước của cơ sở ..	7
4.1. Nhu cầu sử dụng nguyên liệu	7
4.2. Nhu cầu sử dụng hóa chất	8
4.3. Nhu cầu sử dụng nhiên liệu	9
4.4. Nhu cầu sử dụng điện	10
4.5. Nhu cầu sử dụng nước	11
I.5. Các thông tin khác liên quan đến cơ sở	13
5.1. Vị trí địa lý thực hiện dự án.....	13
5.2. Các hạng mục công trình thuộc dự án	15
5.3. Thiết bị, máy móc được sử dụng trong dự án	18
Các máy móc, thiết bị chủ yếu sử dụng điện để hoạt động, trừ các loại xe tải sử dụng dầu DO.....	20
Hình bên dưới thể hiện một số máy móc, thiết bị dùng để sản xuất của dự án.....	20
Chương II.....	23
SỰ PHÙ HỢP CỦA CƠ SỞ VỚI QUY HOẠCH, KHẢ NĂNG CHỊU TẢI CỦA MÔI	

TRƯỜNG.....	23
II.1. Sự phù hợp của cơ sở với quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia, quy hoạch tỉnh, phân vùng môi trường.....	23
II.2. Sự phù hợp của cơ sở đối với khả năng chịu tải của môi trường	23
Chương III	24
KẾT QUẢ HOÀN THÀNH CÁC CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ	24
III.1. Công trình, biện pháp thoát nước mưa, thu gom và xử lý nước thải.....	24
1.1. Thu gom, thoát nước mưa:.....	24
1.1.1. Mô tả chi tiết thông số kỹ thuật cơ bản	24
1.1.2. Số lượng, vị trí từng điểm thoát nước mưa bề mặt ra ngoài môi trường kèm theo quy trình vận hành tại từng điểm thoát	25
1.1.3. Các biện pháp thu gom, thoát nước mưa khác:	25
1.2. Thu gom, thoát nước thải	26
1.2.1. Công trình thu gom, thoát nước thải:.....	26
1.2.2. Điểm xả nước thải sau xử lý:.....	26
1.2.3. Mô tả các biện pháp thu gom, thoát nước thải khác.....	27
1.3. Xử lý nước thải	27
III. 2. Công trình, biện pháp xử lý bụi, khí thải.....	39
2.1. Công trình xử lý khí thải bụi sơn từ công đoạn sơn tĩnh điện.....	39
2.2. Công trình, biện pháp xử lý bụi, khí thải khác	42
2.3. Các thiết bị, hệ thống quan trắc nước thải tự động, liên tục:	43
2.4. Mô tả các biện pháp xử lý bụi, khí thải khác:	44
III.3. Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải rắn thông thường	44
3.1. Đối với CTRSH.....	44
3.2. Chất thải rắn công nghiệp thông thường	45
III.4. Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải nguy hại:.....	46
III.5. Công trình, biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung.....	47
III.6. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường trong quá trình vận hành thử	

nghiệm và khi dự án đi vào vận hành	48
6.1. Biện pháp phòng cháy chữa cháy	48
6.2 Phòng ngừa, ứng phó tai nạn lao động	49
6.3 Phòng ngừa, ứng phó ngộ độc thực phẩm	50
6.4. Phòng ngừa, ứng phó, khắc phục sự cố môi trường về nước thải	51
6.5. Phòng ngừa, ứng phó, khắc phục sự cố môi trường về khí thải	53
6.6. Phòng ngừa, ứng phó, khắc phục sự cố môi trường về CTR	53
6.5. Xây dựng nhân lực phòng ngừa, ứng phó, khắc phục sự cố môi trường	55
III.7. Công trình, biện pháp bảo vệ môi trường khác	55
III.8. Biện pháp bảo vệ môi trường đối với nguồn nước công trình thủy lợi khi có hoạt động xả nước thải vào công trình thủy lợi	55
III.9. Kế hoạch, tiến độ, kết quả thực hiện phương án cải tạo, phục hồi môi trường, phương án bồi hoàn đa dạng sinh học	55
III.10. Các nội dung thay đổi so với quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường	55
Đánh giá tác động đến môi trường từ việc thay đổi nội dung so với quyết định phê duyet kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường	57
Chương IV	58
NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG.....	58
IV.1. Nội dung đề nghị cấp phép đối với nước thải	58
IV.2. Nội dung đề nghị cấp phép đối với khí thải	60
IV.3. Nội dung đề nghị cấp phép đối với tiếng ồn, độ rung.....	61
IV.4. Nội dung đề nghị cấp phép của cơ sở thực hiện dịch vụ xử lý chất thải nguy hại	62
IV.5. Nội dung đề nghị cấp phép của cơ sở có nhập khẩu phế liệu từ nước ngoài làm nguyên liệu sản xuất.....	62
Chương V	63
KẾT QUẢ QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ.....	63
V.1. Kết quả quan trắc định kỳ đối với nước thải	63
Không thuộc đối tượng quan trắc định kỳ nước thải.....	63

V.2. Kết quả quan trắc định kỳ đối với bụi, khí thải	63
2.1. Về môi trường khí	63
CHƯƠNG VI.....	64
CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ	64
VI. 1. Kế hoạch vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải của dự án.....	64
VI. 2. Chương trình quan trắc môi trường.....	64
2.1. Chương trình quan trắc môi trường định kỳ:.....	64
2.2. Chương trình quan trắc tự động, liên tục chất thải:.....	65
2.3. Hoạt động quan trắc môi trường định kỳ, quan trắc môi trường tự động, liên tục khác theo quy định của pháp luật có liên quan hoặc theo đề xuất của chủ dự án.	65
2.4. Kinh phí thực hiện quan trắc môi trường hằng năm.	65
Công ty TNHH sản xuất CDT dành một khoản kinh phí để phục vụ cho công tác quan trắc môi trường. Đồng thời, Công ty cũng dự trù một quỹ kinh phí nhằm ứng phó, khắc phục sự cố môi trường. Chi tiết các khoản kinh phí như sau:.....	65
Chương VII.....	66
KẾT QUẢ KIỂM TRA, THANH TRA VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG ĐỐI VỚI CƠ SỞ	66
Chương VIII	67
CAM KẾT CỦA CHỦ CƠ SỞ.....	67

DANH MỤC CÁC TỪ VÀ CÁC KÝ HIỆU VIẾT TẮT

QCVN	: Quy chuẩn Việt Nam
BTNMT	: Bộ Tài nguyên và Môi trường
KPH	: Không phát hiện
CTRSH	: Chất thải rắn sinh hoạt
CTNH	: Chất thải nguy hại
KCN	: Khu công nghiệp
HTXLNT	: Hệ thống xử lý nước thải
XL	: Xử lý
TCVN	: Tiêu chuẩn Việt Nam
CTR	: Chất thải rắn
CTRĐT	: Chất thải rắn thông thường
PAC	: Poly aluminium Chloride
PCCC	: Phòng cháy chữa cháy
BTCT	: Bê-tông cốt thép
MDL	: Mức định lượng

DANH MỤC CÁC BẢNG

Bảng 1. 1. Nhu cầu sử dụng nguyên liệu.....	7
Bảng 1. 2. Nhu cầu sử dụng hóa chất cho quy trình sản xuất của dự án.....	8
Bảng 1. 3. . Nhu cầu sử dụng nhiên liệu.....	10
Bảng 1. 4. Nhu cầu sử dụng điện thực tế của nhà máy	10
Bảng 1. 5. Bảng tổng hợp nhu cầu sử dụng nước thực tế của nhà máy	12
Bảng 1. 6. Bảng kê tọa độ khu đất của dự án theo VN 2000	14
Bảng 1. 7. Các hạng mục công trình đã hoàn thành.....	16
Bảng 1. 8. Danh mục các máy móc, thiết bị được sử dụng trong dự án	18
Bảng 3. 1. Bảng thông số kỹ thuật các hạng mục công trình của HTXLNT sản xuất	33
Bảng 3. 2. Danh mục thiết bị của hệ thống XLNT.....	34
Bảng 3. 3. Bảng thông số kỹ thuật các máy mớccủa HTXLNT.....	36
Bảng 3. 4. Bảng giới hạn tiếp nhận nước thải đầu vào từ nhà máy.....	37
Bảng 3. 5. Thông số thiết kế các hạng mục trong hệ thống xử lý bụi sơn	40
Bảng 3. 6. Suất lượng phát sinh CTNH từ dự án	46
Bảng 3. 7. Phương tiện, dụng cụ dùng để ứng phó PCCC	49
Bảng 3. 8. Các giải pháp ứng phó, khắc phục sự cố từ nước thải.....	51
Bảng 3. 9. Những điều chỉnh và thay đổi về công trình bảo vệ môi trường so với báo cáo đánh giá tác động môi trường đã được phê duyệt.....	55
Bảng 3. 10. Những điều chỉnh và thay đổi về công trình bảo vệ môi trường so với báo cáo đánh giá tác động môi trường đã được phê duyệt.....	56
Bảng 3. 11. Những thay đổi cụ thể về hệ thống xử lý nước thải.....	57
Bảng 4. 1. Bảng giới hạn cho phép xả khí thải	60
Bảng 5. 1. Các thông số quan trắc của khí thải năm 2022	63
Bảng 6. 1. Kinh phí thực hiện quan trắc môi trường hàng năm	65

CÁC HÌNH VẼ

Hình 1. 1. Quy trình công nghệ sản xuất lồng quạt của dự án	4
Hình 1. 2. Sản phẩm lồng quạt được sản xuất tại cơ sở	7
Hình 1. 3. Nguyên liệu thép dây được sử dụng tại cơ sở	8
Hình 1.3. Vị trí dự án trên bản đồ phân lô của KCN Lê Minh Xuân 3	14
Hình 1. 4. Vị trí dự án trên bản đồ thực địa.....	14
Hình 1. 5. Các loại máy móc, thiết bị phục vụ sản xuất tại cơ sở	22
Hình 3. 1. Sơ đồ minh họa hệ thống thu gom và thoát nước mưa	24
Hình 3. 2. Vị trí đầu nối nước mưa trên đường D7	25
Hình 3. 3. Sơ đồ minh họa hệ thống thu gom và thoát nước thải tại nhà máy	26
Hình 3. 4. Cấu tạo bể tự hoại 3 ngăn	28
Hình 3. 5. Quy trình XL nước thải sản xuất, công suất 10 m ³ /ngày đêm	29
Hình 3. 6. Một số hình ảnh hệ thống xử lý nước thải sản xuất, công suất 10m ³ /ngày.đêm	33
Hình 3. 7. Quy trình công nghệ xử lý bụi sơn (sơn tĩnh điện)	39
Hình 3. 8. Hệ thống xử lý bụi sơn	41
Hình 3. 9. Hình ảnh các thùng chứa CTRSH của dự án.....	44
Hình 3. 10. Khu vực chứa CTRTT	45
Hình 3. 11. Khu vực chứa CTNH.....	47
Hình 3. 12. Tai nghe chống ồn	48

Chương I **THÔNG TIN CHUNG VỀ CƠ SỞ**

I.1. Tên chủ cơ sở:

CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN SẢN XUẤT CDT

- Địa chỉ văn phòng: Lô C7-1, Đường D7, KCN Lê Minh Xuân 3, huyện Bình Chánh, TP. Hồ Chí Minh

- Người đại diện theo pháp luật của chủ cơ sở: Giang Thành Danh - Giám đốc

- Điện thoại: 02836368958; Fax: 02836368957; E-mail: ctycdt@gmail.com

- Văn bản chứng nhận đầu tư số: 2180/BQL-ĐT ngày 07/07/2017 của Ban Quản lý các Khu chế xuất và công nghiệp Thành phố Hồ Chí Minh về việc dự án đầu tư của Công ty TNHH Sản xuất CDT tại KCN Lê Minh Xuân 3.

- Giấy chứng nhận đầu tư/đăng ký kinh doanh số: 0314436252 ngày 31/5/2017 do Sở Kế hoạch và Đầu tư Thành phố Hồ Chí Minh - Phòng Đăng ký kinh doanh cấp, thay đổi lần thứ 3 ngày 20/5/2019.

- Lịch sử hình thành và hoạt động của dự án:

- Tháng 6/2017: Ký kết Hợp đồng thuê đất.
- Đến tháng 8/2018: Hoàn thành các thủ tục pháp lý liên quan đến dự án.
- Đến tháng 12/2018: Hoàn thành các hạng mục và các công trình xử lý chất thải.
- Đến tháng 01/2019: Hoàn thành việc lắp đặt máy móc, vận hành thử nghiệm.
- Từ 01/2019 đến nay: Đi vào hoạt động sản xuất chính thức.

I.2. Tên cơ sở:

“Nhà máy sản xuất lồng quạt máy các loại, công suất 7.200 tấn sản phẩm/năm”

- Địa điểm cơ sở: Lô C7-1, Đường D7, KCN Lê Minh Xuân 3, huyện Bình Chánh, TP. Hồ Chí Minh.

- Cơ quan thẩm định thiết kế xây dựng, cấp các loại giấy phép có liên quan đến môi trường của dự án đầu tư:

+ Giấy phép xây dựng số 21/GPXD-GĐ1 ngày 02 tháng 3 năm 2018 của Ban quản lý các khu chế xuất và công nghiệp cấp cho Công ty TNHH Sản xuất CDT (Nhà bảo vệ, trạm điện 1200Kva, trạm điện 750K và Cổng và tường rào 285md).

+ Giấy phép xây dựng số 36/GPXD-GĐ2 ngày 09 tháng 4 năm 2018 của Ban quản lý các khu chế xuất và công nghiệp cấp cho Công ty TNHH Sản xuất CDT (Nhà xưởng - Văn phòng, nhà xe và bể nước ngầm).

+ Giấy chứng nhận thẩm duyệt thiết kế về phòng cháy và chữa cháy công trình số 478/TD-PCCC ngày 30 tháng 3 năm 2018 của Cảnh sát PC&CC Thành phố Hồ Chí Minh.

+ Văn bản số 4093/PCCC-PCH.BC ngày 09 tháng 8 năm 2018 của Cảnh sát PC&CC Thành phố Hồ Chí Minh về việc nghiệm thu về PCCC.

+ Văn bản thỏa thuận đấu nối số 1537/CV-SVI ngày 24 tháng 07 năm 2018 giữa Công ty Đầu tư Sài Gòn VRG và Công ty TNHH Sản xuất CDT về việc thỏa thuận đấu nối cho công trình trạm biến áp trung thế 22kV – Công ty TNHH SX CDT vào lưới điện phân phối KCN Lê Minh Xuân 3.

+ Văn bản xác nhận đấu nối số 2547/ SVI-LMX3 ngày 11 tháng 12 năm 2019 của Công ty Đầu tư Sài Gòn VRG về việc xác nhận nghiệm thu hoàn thành đấu nối hạ tầng kỹ thuật của nhà máy sản xuất với hạ tầng KCN Lê Minh Xuân 3, xã Lê Minh Xuân, huyện Bình Chánh.

+ Thông báo kết quả kiểm tra công tác nghiệm thu hoàn thành công trình xây dựng số/TB-BQL ngày tháng năm 2022 của Ban quản lý các khu chế xuất và công nghiệp.

- Quyết định số 691/QĐ-STNMT-CCBVMT ngày 25/5/2018 của Sở Tài nguyên và Môi trường TP. Hồ Chí Minh phê duyệt Báo cáo đánh giá tác động môi trường Dự án “Nhà máy sản xuất lồng quạt máy các loại, công suất 7.200 tấn sản phẩm/năm” tại huyện Bình Chánh của Công ty TNHH sản xuất CDT.

- Giấy xác nhận số 7861/GXN-STNMT-CCBVMT ngày 18/9/2019 của của Sở Tài nguyên và Môi trường TP. Hồ Chí Minh cấp về việc Hoàn thành công trình bảo vệ môi trường.

- Sổ đăng ký chủ nguồn chất thải nguy hại số QLCTNH 79.006144 (cấp lần 1) do Sở Tài nguyên và Môi trường TP. Hồ Chí Minh cấp.

- Quy mô của dự án đầu tư (phân loại theo tiêu chí quy định của pháp luật về đầu tư công): dự án có tiêu chí như dự án nhóm C (Vốn đầu tư: 30.000.000.000 đồng).

- Dự án có tiêu chí về môi trường như dự án đầu tư Nhóm III theo quy định tại Phụ lục V Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường.

→ Dự án thuộc đối tượng phải có giấy phép môi trường; [mẫu báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của dự án là mẫu phụ lục X](#);

Thẩm quyền cấp giấy phép môi trường: [Ban quản lý các Khu chế xuất và công nghiệp thành phố Hồ Chí Minh \(theo Quyết định số 3563/QĐ-UBND ngày 19 tháng 10 năm 2022 của Ủy ban nhân dân thành phố Hồ Chí Minh về việc ủy quyền cho Ban Quản lý các Khu chế xuất và công nghiệp thành phố Hồ Chí Minh tổ chức tiếp nhận hồ sơ, thực hiện thẩm định, phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường, cấp, cấp đổi, điều chỉnh, cấp lại, thu hồi giấy phép môi trường đối với các dự án đầu tư thuộc thẩm quyền quyết định của Ủy ban nhân dân thành phố Hồ Chí Minh trong các khu chế xuất, khu công nghiệp\)](#).

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

3.1. Công suất của cơ sở:

Gia công, sản xuất lồng quạt các loại.

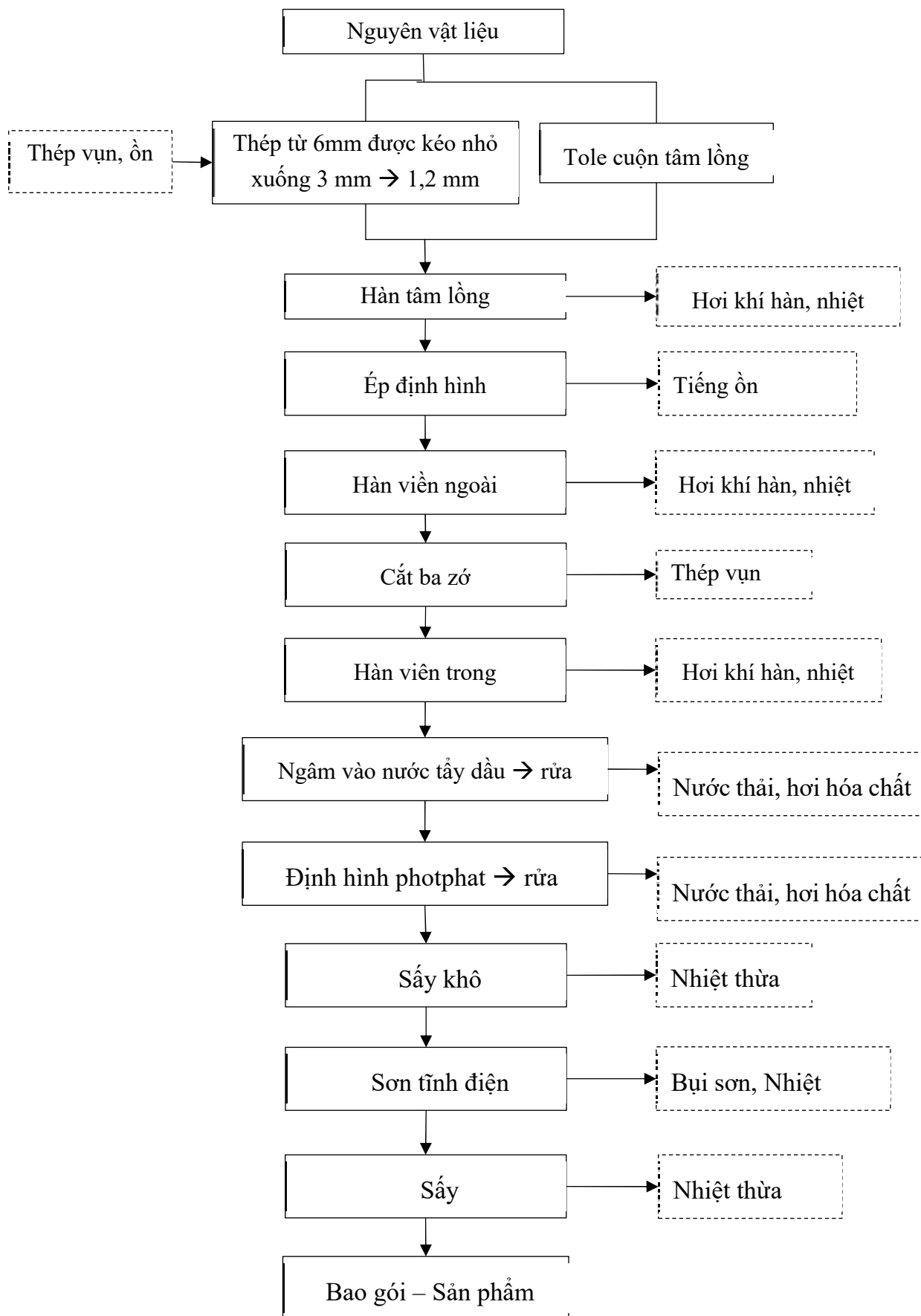
- Công suất thiết kế: 7.200 tấn sản phẩm/năm
- Công suất hiện tại: 3.144 tấn sản phẩm/năm

Sản phẩm được bán cho các nhà sản xuất quạt trong nước.

3.2. Công nghệ sản xuất của cơ sở:

Loại hình hoạt động của dự án là sản xuất lồng quạt các loại từ thép cuộn và tole cuộn.

Quy trình công nghệ sản xuất không thay đổi so với ĐTM đã được phê duyệt. Cụ thể như sau:



Hình 1. 1. Quy trình công nghệ sản xuất lồng quạt của dự án

Thuyết minh quy trình:

- Thép cuộn 6,5mm hoặc 6mm được kéo nhỏ xuống còn 3mm, 2mm, hoặc 1,2mm các loại, tùy thuộc vào loại sản phẩm cần sản xuất.
- Tole cuộn đưa vào máy dập tâm lồng.
- Nguyên liệu đầu vào từ kho lưu trữ được vận chuyển đến khu vực hàn điện. Tại đây tâm lồng được đưa vào máy nhám định hình sản phẩm (và thép 1,2mm).
- Tiếp tục đưa vào máy ép định hình → qua hệ thống máy hàn hồ quang để hàn viền ngoài → cắt ba dờ → máy hàn viền trong và quay.
- Sau khi hoàn tất những công đoạn trên, lồng quạt được đưa vào hệ thống bể chứa để xử lý tự động tẩy dầu mỡ, công đoạn định hình phosphat, sấy khô và qua hệ thống dây chuyền khép kín để sơn tĩnh điện, phủ bề mặt. Quy trình cụ thể của công đoạn tự động tẩy dầu mỡ, định hình phosphat: Lồng quạt sau khi hàn → Bể tẩy dầu → Bể rửa nước → Bể định hình phosphat → Bể rửa nước → Phòng sấy khô → Qua hệ thống sơn tĩnh điện → Sấy → Thành phẩm.
- Quá trình tẩy dầu và định hình phosphat, sơn tĩnh điện tại dự án là một quy trình liên tục và khép kín và hoàn toàn tự động. Lồng quạt sau khi hàn sẽ được tự động đưa qua dây chuyền tẩy dầu. Tại đây sẽ được bố trí các hệ thống bơm phun tự động, dung dịch tẩy sau khi rửa sẽ rơi xuống bể chứa và được thay định kỳ. Sau khi tẩy dầu, lồng quạt tiếp tục được đưa qua công đoạn rửa bằng nước sạch với hệ thống phun tự động, nước rửa sẽ rơi xuống bể chứa. Lồng quạt tiếp tục được đưa qua khu vực định hình phosphat. Tại đây, quy trình phun dung dịch định hình và phun nước rửa được thực hiện tự động. Lồng quạt sau khi rửa được đưa qua hệ thống sấy và sơn tĩnh điện.
- Quy trình tẩy rửa, định hình và sơn tĩnh điện được thực hiện hoàn toàn tự động và khép kín nên lượng hơi hóa chất, bụi sơn phát sinh từ công đoạn này là không đáng kể.
- Giai đoạn cuối cùng kiểm tra chất lượng sản phẩm → đóng gói và lưu kho.

Chi tiết quy tẩy rửa, định hình và sơn tĩnh điện được trình bày như sau:

+ *Tẩy dầu mỡ (không sử dụng dung môi hữu cơ):* Đây là công đoạn nhằm loại bỏ các dầu mỡ khoáng bám dính vào các lồng quạt. Đối với dầu mỡ có nguồn gốc dầu không thể xà phòng hóa nhưng dễ tẩy trong dịch kiềm và nhũ tương. Hàm lượng NaOH thấp hiệu quả tẩy dầu thấp, nhưng nếu quá cao khi tẩy dầu xà phòng tạo ra khó hoà tan, làm giảm hiệu quả tẩy dầu. Để duy trì dung dịch có độ kiềm ổn định, không chế sự thay đổi hàm lượng NaOH nhà máy cho vào các loại muối như NaCO., NajPO, Na₂SO₄. Na Sids. Sự có mặt của các chất hoạt động bề mặt, và chất nhũ hóa (natri silicat) để tăng khả năng tẩy các chất không xà phòng hoá.

+ *Hóa chất định hình bề mặt phosphate:* được dùng trong quy trình phốt phát hóa tiền

xử lý bề mặt kim loại, tiền xử lý sơn tĩnh điện. Là một chế phẩm dạng bột, màu trắng, tơi xốp (mịn như bột sữa), tan trong nước.

Công dụng của chúng là hoạt hóa bề mặt kim loại, tạo thành các mầm phốt phát, tại đây sẽ diễn ra quá trình phốt phát hóa rất nhanh và kín, như nhiều đám mây. Ta cứ tưởng tượng trên bề mặt phốt phát sẽ hình thành rất nhiều đám mây, kín khít, có màu xám ghi, hay màu lông chuột hoặc màu tro tàn và các đám mây này được sắp xếp dày đặc, kín khít.

Ngoài công dụng tạo mầm cho mảng phốt phát ra, chúng có tác dụng trung hòa axit tự do trên bề mặt kim loại, tránh được quá trình tạo phosphat ngược, đây là hiện tượng chủ yếu gây vàng mảng phốt phát.

+ *Công nghệ sơn tĩnh điện*: Công nghệ sơn tĩnh điện tại cơ sở là sơn khô, tính chất phủ ở dạng bột của nó và khi sử dụng nó sẽ được tích một điện tích (+) khi đi của một thiết bị được gọi là súng sơn tĩnh điện, đồng thời vật sơn cũng sẽ được tích một điện tích (-) để tạo ra hiệu ứng bám dính giữa bột sơn và vật sơn. Sơn tĩnh điện được sử dụng tại cơ sở là công nghệ sơn không những có ưu điểm về kinh tế mà còn đáp ứng được về vấn đề môi trường cho hoạt động lâu dài của cơ sở vì tính chất không có chất dung môi của nó. Do đó vấn đề ô nhiễm môi trường trong không khí và trong nước hoàn toàn không có như ở sơn nước.

Đối với công nghệ sơn tĩnh điện, 99% sơn được sử dụng triệt để (bột sơn dư trong quá trình phun sơn được thu hồi hoàn toàn để sử dụng lại). – Không cần sơn lót – Làm sạch dễ dàng những khu vực bị ảnh hưởng khi phun sơn hay do phun sơn không đạt yêu cầu. – Tiết kiệm thời gian hoàn thành sản phẩm.

Về đặc tính sử dụng: Quy trình sơn có thể được thực hiện tự động hóa dễ dàng (dùng hệ thống phun sơn bằng súng tự động). – Dễ dàng vệ sinh khi bột sơn bám lên người thực hiện thao tác hoặc các thiết bị khác mà không cần dùng bất cứ loại dung môi nào như đối với sơn nước.

+ *Công nghệ sấy*: Sau quá trình tẩy dầu và phosphat hóa, các lồng quạt được rửa qua nước để làm sạch hóa chất, chất bẩn bám dính, để làm khô nước bám trên lồng quạt. các lồng quạt được đưa qua buồng sấy được gia nhiệt bằng gas. Ngoài ra sau khi sơn tĩnh điện xong. các lồng quạt tiếp tục được đưa qua buồng say khác để gia nhiệt với mục đích tăng quá trình bám dính của sơn lên lồng quạt

Chi tiết quy trình hàn hồ quang điện được trình bày như sau:

Công nghệ hàn hồ quang bằng điện cực không chảy (điện cực vonfram): Hồ quang là hiện tượng chuyển động không ngừng của dòng điện tử trong môi trường đã được ion hóa giữa hai điện cực, hồ quang tạo ra nguồn nhiệt lớn (đạt được 600⁰C và ánh sáng với tia hồng ngoại, tử ngoại). Hàn điện hồ quang là dùng nhiệt lượng đó để nung cho vật hàn nóng chảy.

Hồ quang tập trung trên một điểm của vật hàn, nhiệt lượng tương đối tập trung, vật hàn dễ dàng nóng chảy tức thì, nhiệt năng này không truyền ra rộng nên sự biến dạng của vật hàn

không trầm trọng như hàn khí. Tuy thao tác tương đối khó khăn, nhưng đối với nơi có điện thì khá thuận tiện. Công nghệ hàn hồ quang tại cơ sở không sử dụng que hàn.

3.3. Sản phẩm của cơ sở:

Lồng quạt các loại: 7.200 tấn sản phẩm/năm.



Hình 1. 2. Sản phẩm lồng quạt được sản xuất tại cơ sở

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

4.1. Nhu cầu sử dụng nguyên liệu

Nguyên liệu chính được sử dụng trong quy trình sản xuất là thép dây và thép tấm. Nhu cầu sử dụng hai loại nguyên liệu này như sau:

Bảng 1. 1. Nhu cầu sử dụng nguyên liệu

STT	Nguyên liệu	ĐVT	Mức độ sử dụng				Nguồn gốc	Mục đích sử dụng
			2019	2020	2021	2022		
1	Thép dây các loại	Tấn	7.347	-	6.820	6.512	Hòa Phát (VN)	Sản xuất lồng quạt
2	Thép tấm (dập lồng)	Tấn	520	-	450	430	Tole Hoa Sen (VN)	
3	Bột sơn (gốc ky nước)	Tấn	216	-	216	185	Akzonobel	Sơn phủ

(Nguồn: Công ty TNHH Sản xuất CDT)



Hình 1. 3. Nguyên liệu thép dây được sử dụng tại cơ sở

4.2. Nhu cầu sử dụng hóa chất

Bảng 1. 2. Nhu cầu sử dụng hóa chất cho quy trình sản xuất của dự án

STT	Hóa chất	ĐVT	Mức độ sử dụng				Nguồn gốc	Mục đích sử dụng
			2019	2020	2021	2022		
1	Hóa chất tẩy dầu (NaOH, Na ₂ SO ₄ , Na ₂ CO ₃ , Na ₂ SiO ₃ , Na ₃ PO ₄ , H ₂ O)	Tấn	12	-	12	10	Việt Nam	Tẩy dầu
2	Hóa chất phosphat (H ₃ PO ₄ , ZnO, CuO, H ₂ O, NaF)	Tấn	12	-	12	10,5	Việt Nam	Định hình phosphat
3	Axit sunfuric	Lít	200	-	180	155	Việt Nam	Trung hòa nước thải
4	PAC (Poly aluminium Chloride)	kg	400	-	380	345	Việt Nam	Chất gây keo tụ
5	Polymer (CH ₃ (CH ₂) _n CH ₃)	kg	150	-	145	135	Việt Nam	Chất trợ keo tụ

(Nguồn: Công ty TNHH Sản xuất CDT)

Ghi chú: Năm 2020, nhà máy tạm nghỉ do dịch bệnh Covid-19.

Hóa chất được Nhà máy sử dụng tuân thủ theo Luật Hóa chất Việt Nam 2007; Nghị định số 113/2017/NĐ-CP ngày 09/10/2017 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Hóa chất và theo Thông tư 32/2017/TT-BCT ngày 28/12/2017 của Bộ Công thương quy định về quy định cụ thể và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật hóa chất và nghị định số 113/2017/NĐ-CP.

Công ty không sử dụng các loại hóa chất bị cấm theo Nghị định số 113/2017/NĐ-CP ngày 09/10/2017 của Chính phủ quy định. Công ty cam kết sẽ thay thế các loại hóa chất mà sau này sẽ bị cấm khi có yêu cầu.

*** Đặc điểm, tính chất của nguyên phụ liệu, hóa chất sử dụng của dự án:**

- NaOH (Caustic soda): Là chất rắn màu trắng đục, dễ chảy rữa trong không khí, tác dụng ăn mòn mạnh và có tên là xút ăn da. Cả chất rắn và dung dịch của xút là chất ăn mòn rất mạnh đối với tế bào cơ thể và triệu chứng rất hiển nhiên. Gây bỏng rất sâu, rất khó lành và khi lành để lại sẹo rất xấu. Tiếp xúc với dung dịch loãng lâu ngày cũng gây hư da, viêm da, không khôi phục được. Hít phải dung dịch xút hoặc hơi xút làm gây đường hô hấp gây tổn thương phổi. Khi bị bỏng bởi xút dùng vòi nước rửa sạch xút nhưng tránh làm hủy hoại thêm vết thương. Nếu bị văng vào mắt thì phải rửa sạch bằng nước ấm trong khoảng 15 phút sau khi sơ cứu phải đưa đi bệnh viện cấp cứu.

- Na₂SO₄ : Natri sunfat nói chung được xem là không độc, nên sử dụng nó với sự cẩn trọng. Bụi có thể gây ra hen suyễn tạm thời hay kích ứng mắt, nguy cơ này có thể ngăn ngừa khi dùng bảo hộ mắt và mặt nạ giấy.

- Na₂CO₃: Natri cacbonat là một muối bền trong tự nhiên, thường có trong nước khoáng, nước biển và muối mỏ trong lòng đất, được xem là loại hóa chất rất ít độc.

Na₂SiO₃: Natri silicat là một muối rất ít độc và được sử dụng khá nhiều trong các ngành công nghiệp như: gốm sứ, xi măng, dệt nhuộm....

Các hợp chất của kẽm (ZnO, ZnSO₄, ZnCl₂): được coi là những muối ít độc nhưng nếu hít phải với lượng lớn trong thời gian dài các loại muối này có thể gây tổn thương đến phổi, gây ói mửa và gây tiêu chảy. ZnCl₂ có tính ăn mòn rất mạnh có thể gây ra là loét ngón tay, bàn tay, cánh tay nếu tiếp xúc lâu dài.

Đồng và hợp chất của đồng: Những hợp chất đồng khi nhiễm vào cơ thể gây viêm, sưng ống thực quản, bí đái, nôn mửa.

H₃PO₄: Axit Phosphoric còn gọi là axit orthophosphoric, là một chất lỏng, trong sánh, tan trong nước và cồn. Là một axit tương đối mạnh, được sử dụng nhiều trong công nghiệp phân bón. Nó được dùng để làm sạch bề mặt kim loại trước khi sơn, nếu có lẫn tạp chất có thể sinh ra hidro từ đó có thể tạo ra khí cực độc là PH₃.

Là một axit có thể gây bỏng khi tiếp xúc vào da, gây tổn thương mắt nếu bị bắn vào mắt.

NaF: Natri florua bị liệt vào dạng độc chất khi người (dạng bụi hoặc phun) và nuốt. Ở liều vừa đủ, nó còn thể hiện ảnh hưởng đến tim và hệ tuần hoàn, và liều chết người đối với người nặng 70 kg là khoảng 5–10g.

4.3. Nhu cầu sử dụng nhiên liệu

Bảng 1. 3. . Nhu cầu sử dụng nhiên liệu

STT	Loại nhiên liệu	ĐVT	Mức độ sử dụng				Nguồn gốc	Mục đích sử dụng
			2019	2020	2021	2022		
1	Gas	Tấn	90	-	140	130	Petrolimex	Sấy
2	Dầu DO	Tấn	1,2	-	1,3	1,2	Petrolimex	Dùng cho xe vận chuyển

4.4. Nhu cầu sử dụng điện

Nguồn cung cấp điện

Nguồn cấp điện từ nguồn điện chung của KCN Lê Minh Xuân 3 thuộc mạng lưới điện quốc gia.

Công ty thanh toán tiền điện với Công ty Cổ phần Đầu tư Sài Gòn VRG.

Dự án không trang bị máy phát điện.

Nhu cầu sử dụng điện

Điện sử dụng chủ yếu cho thiết bị, máy móc phục vụ sản xuất, cho hoạt động của khối văn phòng và chiếu sáng khu vực hoạt động của cơ sở.

Nhu cầu sử dụng điện tại Nhà máy theo hóa đơn tiền điện từ tháng 01/2023 đến tháng 06/2023:

Bảng 1. 4. Nhu cầu sử dụng điện thực tế của nhà máy

STT	Tháng	Thời gian	Số ngày	Điện năng tiêu thụ (kWh/tháng)
1	Tháng 01/2023	(01/01/2023 - 25/01/2023)	25	119.623
2	Tháng 02/2023	26/01/2023 - 25/02/2023	31	287.346
3	Tháng 03/2023	26/02/2023 - 25/03/2023	28	273.103
4	Tháng 04/2023	26/03/2023 - 25/04/2023	31	268.686
5	Tháng 05/2023	26/04/2023 - 25/05/2023	30	241.688

STT	Tháng	Thời gian	Số ngày	Điện năng tiêu thụ (kWh/tháng)
6	Tháng 06/2023	26/05/2023 - 25/06/2023	31	287.521
Trung bình tháng			-	246.327,83
Trung bình ngày			29	8.494 Kwh/ngày

4.5. Nhu cầu sử dụng nước

Nguồn cung cấp nước:

Nguồn cấp nước từ tuyến cấp nước chung của KCN Lê Minh Xuân 3.

Công ty thanh toán tiền nước với Công ty Cổ phần Đầu tư Sài Gòn VRG.

Mục đích sử dụng nước:

Theo tính toán thì nhu cầu nước của nhà máy như sau:

- Nước cấp cho sinh hoạt của công nhân làm việc tại nhà máy (khi hoạt động 100% công suất thì số lao động tại nhà máy là 156 người): $Q_{sh} = 156 \times 45 \text{ lít}/1000 \times 2,5$ (hệ số không điều hòa) = 17,55 m³/ngày (theo TCXDVN33 – 2006).

- Nước cấp cho hệ thống phun sương để làm mát nhà xưởng, nhà ăn: hàng ngày hệ thống phun sương được mở trước giờ ăn 30 phút và sau giờ ăn 30 phút, tổng thời gian phun sương: 03 giờ/ngày. Bộ phun sương tự động 40 béc phun béc đồng điều chỉnh được lưu lượng nước. → Ước tính lượng nước tiêu thụ mỗi ngày: 10 lít/ngày.

- Nước cấp cho rửa sân, đường nội bộ nhà xưởng (diện tích 644,56m²): tần suất rửa 02 tuần/lần. → Ước tính lượng nước cho rửa đường: 5,52 m³/ngày.

- Nước cấp cho hoạt động sản xuất:

Nhà máy bố trí 05 bồn chứa nước có thể tích 2m³/bồn (01 bồn dung dịch tẩy dầu – 01 bồn rửa sau khi tẩy dầu, 01 bồn dung dịch photphat định hình – 01 bồn rửa và 01 bồn cho công đoạn rửa sạch) để cấp nước cho sản xuất, bao gồm:

+ Nước cấp cho rửa lồng quạt sau tẩy dầu: 2m³/ngày

+ Nước cấp cho rửa lồng quạt sau định hình phosphat: 2m³/ngày

+ Nước cấp cho rửa sạch lồng quạt trước khi sơn: 2m³/ngày

+ Nước cấp cho dung dịch tẩy dầu: 4m³/tháng tương đương 0,14 m³/ngày, toàn bộ lượng này được tái sử dụng, sau một thời gian sẽ mất dần các hoạt tính sẽ được thu gom xử lý và thay bằng dung dịch mới có hoạt tính tẩy rửa tốt hơn. Tần suất thay dung dịch tẩy dầu: 01 tuần/lần.

+ Nước cấp cho dung dịch phosphat định hình: 4m³/tháng tương đương 0,14 m³/ngày, toàn bộ lượng này được tái sử dụng, sau một thời gian sẽ mất dần các

hoạt tính sẽ được thu gom xử lý và thay bằng dung dịch mới. Tần suất thay dung dịch tẩy dầu: 01tuần/lần.

→ Ước tính tổng lượng nước cấp cho hoạt động sản xuất lớn nhất trong một ngày: 6,3 m³/ngày.

→ **Như vậy, tổng lượng nước cấp cho toàn bộ hoạt động của nhà máy: 29,38 m³/ngày.**

- Ngoài ra, nhà máy đã bố trí 01 bể chứa nước ngầm cho PCCC với dung tích 60m³.

Theo hóa đơn thanh toán tiền nước của nhà máy từ tháng 01/2023 đến 06/2023, nhu cầu sử dụng nước của nhà máy như sau:

Bảng 1. 5. Bảng tổng hợp nhu cầu sử dụng nước thực tế của nhà máy

STT	Tháng	Thời gian	Số ngày	Số lượng nước tiêu thụ (m ³)	Ghi chú
1	01/2023	01/01/2023 – 27/01/2023	27	572	
2	02/2023	28/01/2023 - 20/02/2023	24	807	
3	03/2023	21/02/2023 - 25/03/2023	33	1.140	
4	04/2023	26/03/2023 - 25/04/2023	31	1.025	
5	05/2023	26/04/2023 - 25/05/2023	30	997	
6	06/2023	26/05/2023 – 26/06/2023	32	1.255	
Trung bình ngày (Q_{tb})				32,75	

Như vậy, tổng nhu cầu sử dụng nước của nhà máy: 32,75 m³/ngày, làm tròn 33 m³/ngày.đêm.

Lượng nước thải phát sinh của nhà máy:

Với tổng nhu cầu sử dụng nước là 33 m³/ngày.đêm thì lượng nước thải phát sinh là 33m³/ngày.đêm (tính nước thải bằng 100% nước cấp theo Nghị định 80/2014/NĐ-CP ngày 06/08/2014 về thoát nước và xử lý nước thải), trong đó lưu lượng nước thải sản xuất 6,3 m³/ngày.đêm và lưu lượng nước thải sinh hoạt là 26,7 m³/ngày.đêm.

→ Với lưu lượng nước thải sản xuất là 6,3 m³/ngày.đêm thì hệ thống xử lý nước thải

sản xuất với công suất 10 m³/ngày.đêm là phù hợp.

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

5.1. Vị trí địa lý thực hiện dự án

Dự án “Nhà máy sản xuất lồng quạt máy các loại, công suất 7.200 tấn sản phẩm/năm” tọa lạc tại Lô C7-1, đường D7, KCN Lê Minh Xuân 3, Xã Lê Minh Xuân, H. Bình Chánh, TP. Hồ Chí Minh với tổng diện tích đất 6.000 m². Dự án có vị trí tiếp giáp các phía như sau:

- Phía Đông: giáp đường D7 (đoạn 1) của KCN Lê Minh Xuân 3;
- Phía Tây: giáp Lô đất C8-3 của KCN Lê Minh Xuân 3 (Công ty Cổ phần CP Paper);
- Phía Nam: giáp Lô đất C7-2 của KCN Lê Minh Xuân 3 (Công ty TNHH Công nghiệp Hiếu Uyên);
- Phía Bắc: giáp Lô đất C1-3 của KCN Lê Minh Xuân 3 (Công ty Cổ phần bao bì Bầu Trời Xanh).

Dự án nằm tại đường D7 trong KCN Lê Minh Xuân 3 cách khu dân cư hiện hữu khoảng 1 km, cách trung tâm thành phố khoảng 18 km, cách quốc lộ 1A khoảng 4 km, cách tỉnh lộ 10 cùng với khu dân cư hiện hữu dọc Tỉnh lộ 10 khoảng 1 km, cách sân bay Tân Sơn Nhất và cảng Sài Gòn 18 km. Dự án có vị trí địa lý rất thuận lợi, nằm gần quốc lộ 1A và tiếp nối với đường cao tốc Bến Lức – Long Thành, là tuyến đường gần nhất ra cảng Tân Thuận, thuận lợi cho việc vận chuyển hàng hóa ra vào cảng.

Vị trí dự án trên sơ đồ phân lô của KCN Lê Minh Xuân 3 và các tiếp giáp được thể hiện trên hình 1.3 và 1.4.



Hình 1.3. Vị trí dự án trên bản đồ phân lô của KCN Lê Minh Xuân 3



Hình 1. 4. Vị trí dự án trên bản đồ thực địa

Khu đất thực hiện dự án được giới hạn tại các mốc tọa độ A,B,C,D như sau:

Bảng 1. 6. Bảng kê tọa độ khu đất của dự án theo VN 2000

Ký hiệu mốc tọa độ	X (m)	Y (m)
A	1189748.469	588114.511
B	189810.022	588146.045
C	1189770.003	588223.215
D	1189708.608	588191.378

Dự án nằm tại khu vực có mật độ xây dựng thấp, xung quanh cơ sở hầu hết là các nhà máy đang hoạt động sản xuất về bao bì, giấy, động cơ điện,... Dự án nằm trên đường D7 của KCN, là tuyến đường trọng điểm của KCN Lê Minh Xuân 3. Hiện tại, mật độ giao thông tại khu vực dự án còn thấp, lượng phương tiện tham gia lưu thông trên tuyến đường này chủ yếu là công nhân viên làm việc trong KCN và các phương tiện vận chuyển hàng hóa trong khu vực này. Hoạt động của dự án hầu như không gây ảnh hưởng tới các hoạt động sinh hoạt của người dân gần đó và các điều kiện tự nhiên - xã hội tại khu vực dự án.

KCN Lê Minh Xuân 3 bao gồm 2 khu đất, thuộc xã Lê Minh Xuân, huyện Bình Chánh, Thành phố Hồ Chí Minh.

Phạm vi ranh giới của KCN Lê Minh Xuân 3:

✚ Khu phía Tây (103,64ha), giáp với đường Vành đai 3:

- Phía Bắc: giáp kênh 2 và tuyến điện 500kv.
- Phía Tây: giáp đường Vành đai 3 dự phóng.
- Phía Đông: giáp đường Võ Hữu Lợi và rừng phòng hộ.
- Phía Nam: giáp Khu công nghiệp Lê Minh Xuân 2.

✚ Khu phía Đông (127,61ha), giáp với kênh C:

- Phía Bắc: giáp tuyến điện 500 KV.
- Phía Tây: giáp rừng phòng hộ và cụm CN.
- Phía Đông: giáp kênh C.
- Phía Nam: giáp Khu công nghiệp Lê Minh Xuân mở rộng.

Cơ sở hạ tầng thuộc KCN Lê Minh Xuân 3:

- Hệ thống Giao thông: Hệ thống trục chính: 12 – 14m, hệ thống giao thông nội bộ: 8 – 12m.
- Điện: Hệ thống điện quốc gia: Từ trạm biến áp nội khu, tổng công suất 3 x 63 MVA.
- Nước: Công suất cấp: 10.000 – 15.000 m³/ngày.
- Xử lý nước thải: Tiêu chuẩn nhà máy: Cột B; công suất xử lý tối đa: 15.000 m³/ngày; công suất xử lý nước thải hiện nay: 15.000 m³/ngày.
- Hệ thống cứu hỏa: Có hệ thống cứu hỏa.
- Thông tin liên lạc: Internet.

5.2. Các hạng mục công trình thuộc dự án

Dự án được tiến hành trên lô đất C7-1, đường D7, KCN Lê Minh Xuân 3, Xã Lê Minh Xuân, H. Bình Chánh, Tp. Hồ Chí Minh với tổng diện tích của khu đất là 6.000 m². Các hạng mục xây dựng của Dự án được trình bày trong bảng sau:

Bảng 1. 7. Các hạng mục công trình đã hoàn thành

STT	Hạng mục	Theo ĐTM được phê duyệt			Hiện trạng cơ sở			Tăng/Giảm so với ĐTM (+)/(-)
		Diện tích (m ²)	Diện tích sàn xây dựng (m ²)	Tỷ lệ (%)	Diện tích (m ²)	Diện tích sàn xây dựng (m ²)	Tỷ lệ (%)	
	Lô C7-1	6.000,00	-	-	6.000,00	4.246,41	68,94	-
1	Văn phòng – Nhà Xưởng (01 trệt + lửng)	-	-	-	3.990,00	4.100,21	-	-
a	Tầng 1 (Nhà xưởng) (D x R = 70m x 57m)	4.092,67	4.092,67	68,2	3.990,00	3.990,00	66,50	(-)102,67m ²
	<i>Khu sản xuất</i>	-	-	-	3.832,50	3.832,50	-	-
	<i>Khu nhà hơi (máy nén khí)</i>	88,00	-	-	88,00	-	-	-
	<i>Kho chứa gas</i>	37,50	-	-	37,50	-	-	-
	<i>Khu chứa chất CTR công nghiệp thông thường (khu chất thải tái chế)</i>	30,00	-	-	10,00	-	-	-
	<i>Kho chứa chất thải nguy hại</i>	12,00	-	-	12,00	-	-	-
	<i>Nhà chứa rác sinh hoạt</i>	10,00			<i>Bố trí thùng chứa, dung tích 220lít/thùng</i>			(-)10m ²
	<i>Kho hóa chất</i>	-	-	-	10,00	10,00	-	-
b	Tầng lửng (Văn phòng) (D x R = (14,2m x 6,8m) + (10,5m x 1,3m))	110,00	110,00	-	-	110,21	-	-
2	Nhà xe	40,00		0,67	120,00	120,00	2,00	(+) 80m ²

STT	Hạng mục	Theo ĐTM được phê duyệt			Hiện trạng cơ sở			Tăng/Giảm so với ĐTM (+)/(-)
		Diện tích (m ²)	Diện tích sàn xây dựng (m ²)	Tỷ lệ (%)	Diện tích (m ²)	Diện tích sàn xây dựng (m ²)	Tỷ lệ (%)	
3	Nhà bảo vệ	8,00		0,13	6,90	6,90	0,12	(-)1,1m ²
4	Nhà vệ sinh	44,77	44,77	0,75	44,77	-	0,75	-
5	Trạm điện 1200KV _a	-	-	-	12,00	12,00	0,20	(+)12m ²
6	Trạm điện 750KV _a	-	-	-	7,50	7,50	0,13	(+)7,5m ²
7	Trạm bơm PCCC	12,00	12,00	0,02	12,00	-	0,20	-
8	Bể nước ngầm PCCC: 60m ³	-	-	-	-	-	-	-
9	Khu hệ thống xử lý nước thải	30,00	30,00	0,50	30,00	-	0,50	-
10	Cây xanh	1.200,00	1.200,00	20,00	1.200,00	-	20,00	-
11	Giao thông	644,56	644,56	10,70	576,83	-	9,61	(-)67,73m ²

Mặt bằng của dự án đã được quy hoạch sẵn trước khi xây dựng các hạng mục, độ cao của khu đất so với mặt đường trong khu vực cao hơn từ 5 - 8 cm. Hiện tại, các hạng mục đã được hoàn công và đi vào hoạt động sản xuất.

Công trình của dự án là công trình công nghiệp, đảm bảo tạo điều kiện tốt nhất về vi khí hậu như ánh sáng, thông gió, tiện lợi cho hoạt động sản xuất.

Các hạng mục chính như nhà xưởng sản xuất được thiết kế theo kết cấu nhà xưởng công nghiệp với khung nhà thép, nền móng vững chắc, tường xây gạch hoặc bê tông. Các công trình còn lại đều có kết cấu vững chắc, tính bền và an toàn cao.

Sử dụng móng đơn bê tông cốt thép trên nền đất tự nhiên cho các hạng mục khu sản xuất chính, các hạng mục khác được sử dụng móng xây gạch trên nền đất tự nhiên và nền được đổ sỏi đỏ.

Các giải pháp về kết cấu xây dựng công trình được nghiên cứu để phù hợp với điều kiện sản xuất, đảm bảo vệ sinh môi trường và mỹ quan công nghiệp.

5.3. Thiết bị, máy móc được sử dụng trong dự án

Đặc tính các trang thiết bị, máy móc đang được vận hành sản xuất tại dự án được liệt kê như trong bảng bên dưới:

Bảng 1. 8. Danh mục các máy móc, thiết bị được sử dụng trong dự án

STT	Tên thiết bị, máy móc	Đơn vị tính	Số lượng	Xuất xứ	Tình trạng hoạt động
A	MÁY MÓC, THIẾT BỊ SẢN XUẤT LỒNG QUẠT				
1	Máy cắt vòng	cái	10	Trung Quốc	Hoạt động tốt
2	Máy hàn vòng	cái	10	Trung Quốc	Hoạt động tốt
3	Máy cắt ba vó	cái	10	Trung Quốc	Hoạt động tốt
4	Máy ép định hình	cái	8	Trung Quốc	Hoạt động tốt
5	Máy sửa hàng	cái	3	Trung Quốc	Hoạt động tốt
6	Máy cắt quai	cái	3	Trung Quốc	Hoạt động tốt
7	Máy hàn tâm lồng	cái	40	Trung Quốc	Hoạt động tốt
8	Máy đảo tâm lồng	cái	1	Trung Quốc	Hoạt động tốt
9	Máy hàn viền ngoài	cái	20	Trung Quốc	Hoạt động tốt
10	Máy đảo viền ngoài	cái	1	Trung Quốc	Hoạt động tốt
11	Máy đảo viền trong	cái	3	Trung Quốc	Hoạt động tốt
12	Máy hàn hai viền trong	cái	7	Trung Quốc	Hoạt động tốt
13	Máy hàn viền trong	cái	17	Trung Quốc	Hoạt động tốt
14	Máy tâm lồng công nghiệp	cái	1	Trung Quốc	Hoạt động tốt

STT	Tên thiết bị, máy móc	Đơn vị tính	Số lượng	Xuất xứ	Tình trạng hoạt động
15	Máy viền ngoài công nghiệp	cái	1	Trung Quốc	Hoạt động tốt
16	Máy quần dây (viền trong) công nghiệp	cái	1	Trung Quốc	Hoạt động tốt
17	Máy hàn BaS công nghiệp	cái	2	Trung Quốc	Hoạt động tốt
18	Máy đục lỗ công nghiệp	cái	1	Trung Quốc	Hoạt động tốt
19	Máy đóng móc công nghiệp	cái	1	Trung Quốc	Hoạt động tốt
20	Máy nén khí 100HP	cái	4	Nhật	Hoạt động tốt
21	Bình hơi 2m ³	cái	1	Việt Nam	Hoạt động tốt
22	Hệ thống sơn tĩnh điện	Hệ thống	1	Đức	Hoạt động tốt
23	Hệ thống tẩy dầu	Hệ thống	1	Đức	Hoạt động tốt
24	Hệ thống định hình phosphat	Hệ thống	1	Đức	Hoạt động tốt
25	Hệ thống sấy	Hệ thống	2	Đức	Hoạt động tốt
B	MÁY MÓC, THIẾT BỊ DẬP TÂM LỒNG				
1	Máy dập tâm lồng bằng khí nén	cái	15	Nhật	Hoạt động tốt
C	MÁY MÓC, THIẾT BỊ KÉO THÉP				
1	Máy kéo thép liên hoàn từ 6,5 li xuống 2,9 li	bộ	3	Trung Quốc	Hoạt động tốt
2	Máy kéo thép 4,8 li	bộ	1	Trung Quốc	Hoạt động tốt
3	Máy kéo thép từ 2,9 li xuống 2,0 li	bộ	7	Trung Quốc	Hoạt động tốt
4	Máy kéo thép từ 2,0 li xuống 1,2 li	bộ	7	Trung Quốc	Hoạt động tốt
5	Máy cán dẹp	bộ	1	Trung Quốc	Hoạt động tốt
6	Máy cán đầu kim	bộ	1	Trung Quốc	Hoạt động tốt
7	Máy tời	cái	7	Trung Quốc	Hoạt động tốt
8	Máy hàn	cái	1	Việt Nam	Hoạt động tốt
9	Máy xoáy	cái	1	Trung Quốc	Hoạt động tốt
D	PHƯƠNG TIỆN VẬN TẢI				
1	Xe nâng	chiếc	2	Việt Nam, Trung Quốc	Hoạt động tốt
2	Xe đẩy	chiếc	3	Việt Nam, Trung Quốc	Hoạt động tốt
3	Xe tải	chiếc	4	Việt Nam, Hàn Quốc	Hoạt động tốt
E	HỆ THỐNG BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG				

STT	Tên thiết bị, máy móc	Đơn vị tính	Số lượng	Xuất xứ	Tình trạng hoạt động
1	Hệ thống xử lý nước thải 10 m ³ /ngày đêm	Hệ thống	1	Việt Nam	Hoạt động tốt
2	Hệ thống xử lý khí thải, bụi sơn	Hệ thống	1	Việt Nam	Hoạt động tốt
F	MÁY MÓC, THIẾT BỊ DỰ KIẾN ĐẦU TƯ MỚI				
1	Máy cắt vòng + hàn vòng	Bộ	2	Trung Quốc	Mới 100%
2	Máy hàn viền ngoài + cắt ba vớ	Bộ	2	Trung Quốc	Mới 100%
3	Chuyên máy làm lồng quạt công nghiệp	Bộ	2	Trung Quốc	Mới 100%
	Máy hàn tâm lồng	-	-	-	-
	Máy hàn bas công nghiệp	-	-	-	-
	Máy đục lỗ công nghiệp	-	-	-	-
	Máy quấn dây công nghiệp	-	-	-	-
	Máy đóng móc công nghiệp	-	-	-	-

Các máy móc, thiết bị chủ yếu sử dụng điện để hoạt động, trừ các loại xe tải sử dụng dầu DO.

Hình bên dưới thể hiện một số máy móc, thiết bị dùng để sản xuất của dự án.







Hình 1. 5. Các loại máy móc, thiết bị phục vụ sản xuất tại cơ sở

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

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

Nhà máy được xây dựng trên khu đất có diện tích 6.000m², nằm trong KCN Lê Minh Xuân 3 phù hợp theo quy định tại Quyết định số 188/QĐ-TTg ngày 01/11/2011 của Thủ tướng chính phủ về phê duyệt “Quy hoạch phát triển công nghiệp TPHCM đến năm 2010, có tính đến 2020” và ngành nghề sản xuất của dự án được xác định trong văn bản số 2121/BQL-PQLXD ngày 25/07/2012 của Ban quản lý các Khu chế xuất và công nghiệp thành phố.

Ngoài ra, dự án đã được thẩm định phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường tại Quyết định số 691/QĐ-STNMT-CCBVMT ngày 25 tháng 5 năm 2018.

→ Vì vậy địa điểm thực hiện dự án phù hợp với quy hoạch ngành nghề và phân khu chức năng của Khu chế xuất và Công nghiệp Linh Trung III.

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

Việc đánh giá khả năng chịu tải của môi trường tại nơi thực hiện dự án không có thay đổi so với báo cáo đánh giá tác động môi trường theo Quyết định số 691/QĐ-STNMT-CCBVMT ngày 25/5/2018 của Sở Tài nguyên và Môi trường TP. Hồ Chí Minh phê duyệt.

- Nước thải phát sinh từ hoạt động nhà máy chủ yếu là nước thải sinh hoạt, lượng nước thải này được thu gom về bể tự hoại để xử lý sơ bộ trước khi thải vào hệ thống thoát nước thải chung của KCN, rồi dẫn về trạm xử lý nước thải tập trung của KCN.

Hiện trạng xử lý nước thải và khả năng tiếp nhận nước thải của trạm xử lý nước thải tập trung của KCN Lê Minh Xuân 3: Hiện tại, KCN đã hoàn thành giai đoạn 1 của Nhà máy xử lý nước thải tập trung có công suất 6.000m³/ngày.đêm và đã tiếp nhận nước thải từ 7 Công ty mới đi vào hoạt động trong KCN Lê Minh Xuân 3. Theo số liệu thống kê của KCN đến tháng 8/2022 lượng nước thải KCN đã tiếp nhận về Nhà máy xử lý nước thải tập trung khoảng 300m³/ngày chủ yếu là nước thải sinh hoạt.

Lưu lượng phát sinh nước thải từ cơ sở tối đa là 17,55 m³/ngày.đêm. Vì thế trạm xử lý nước thải tập trung của KCN vẫn đảm bảo sẽ đủ khả năng tiếp nhận lượng nước thải từ dự án.

- Bụi, khí thải từ hệ thống sơn: Bụi từ buồng sơn → Cyclone → lọc bụi dạng túi vải → Ống thoát khí thải → Môi trường không khí. Không khí sạch thoát ra môi trường sau xử lý của nhà máy đạt QCVN 19:2009/BTNMT, cột B với K_p = 1 và K_v = 1 - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ.

Chương III

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

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

Cơ sở đã xây dựng hoàn thiện các công trình xử lý nước thải năm 2018 và đã được Sở Tài nguyên và Môi trường TPHCM xác nhận hoàn thành các công trình bảo vệ môi trường theo Giấy xác nhận số 7861/GXN-STNMT-CCBVMT ngày 18/09/2019. Gồm:

STT	Tên công trình	Theo GXN số 7861/GXN-STNMT -CCBVMT	Hiện tại
1	Xử lý nước thải sinh hoạt: Bể tự hoại 03 ngăn	- Số lượng: 02 bể, thể tích: 15m ³ /bể - Quy trình công nghệ xử lý: Nước thải sinh hoạt → Bể tự hoại → đầu nối vào hệ thống thoát nước thải của KCN LMX3.	Không thay đổi
2	Hệ thống xử lý nước thải sản xuất	- Số lượng: 01 hệ thống, công suất 10m ³ /ngày.đêm - Quy trình công nghệ xử lý: Nước thải sản xuất → song chắn rác → Bể thu gom điều hòa + tách dầu → bồn trung hòa → bồn keo tụ tạo bông → bể lắng hóa lý → đầu nối vào hệ thống thoát nước thải của KCN LMX3.	Không thay đổi

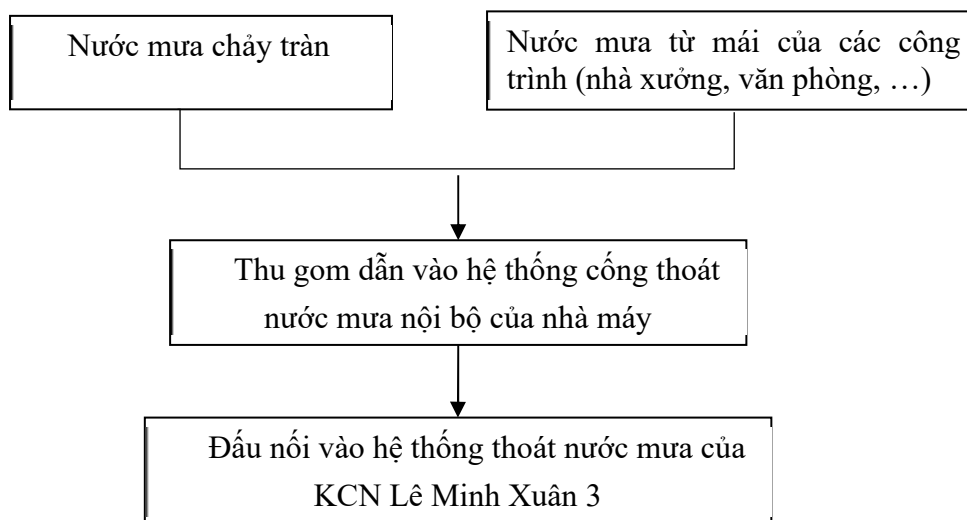
Cụ thể như sau:

1.1. Thu gom, thoát nước mưa:

1.1.1. Mô tả chi tiết thông số kỹ thuật cơ bản

- Hệ thống thoát nước mưa của nhà máy đã được tách riêng với hệ thống thu gom nước thải.

- Sơ đồ minh họa hệ thống thu gom, thoát nước mưa từ dự án



Hình 3. 1. Sơ đồ minh họa hệ thống thu gom và thoát nước mưa

- Nước mưa phát sinh trên mái và khu vực khuôn viên nhà xưởng được thu gom bằng

hệ thống đường ống thoát nước mưa chạy xung quanh xưởng, các công trình phụ qua các hố ga sau khi qua song chắn rác sẽ giữ lại các loại rác có kích thước lớn như lá cây, bao bì giấy.... Nước mưa sẽ được thoát vào hệ thống cống thoát nước mưa chung của KCN Lê Minh Xuân 3, dọc theo đường D7.

- Hệ thống thoát nước mưa được xây dựng bằng bê tông cốt thép với D500 có độ dốc $i=0,2\%$. Trên đường cống thoát nước mưa được bố trí các hố ga có kích thước: dài x rộng = 700 x 700 mm.

- Đường ống BTCT thoát nước mưa vào mạng lưới thoát nước mưa của KCN: kích thước D500, độ dốc 3,2%, dài 2,42m

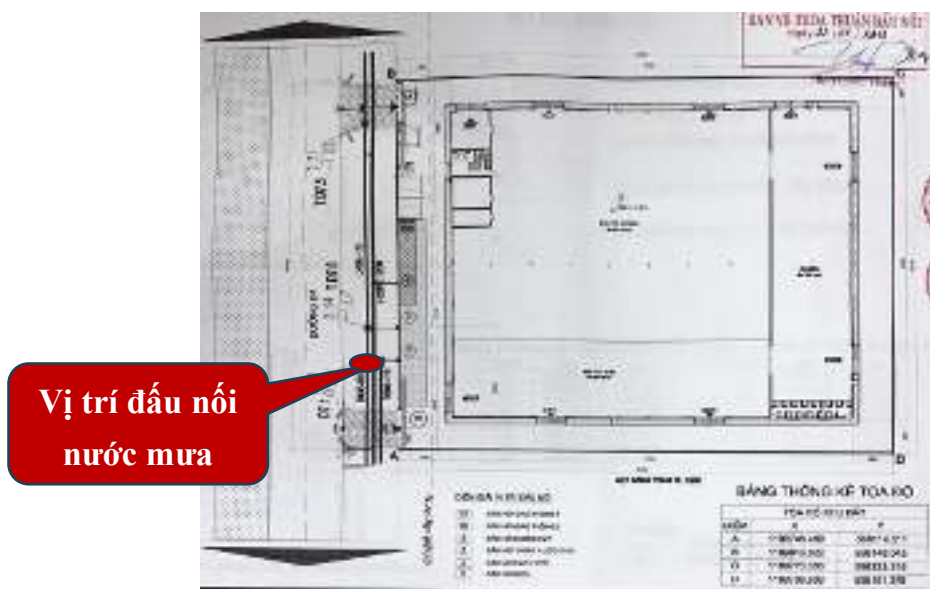
- Hố ga đầu nối: BTCT mac 200, kích thước 1,2 x 1,2m, cao độ đáy ống +0,67.

1.1.2. Số lượng, vị trí từng điểm thoát nước mưa bề mặt ra ngoài môi trường kèm theo quy trình vận hành tại từng điểm thoát

- Nguồn tiếp nhận trực tiếp: hệ thống thu gom nước mưa chung của KCN Lê Minh Xuân 3

- Vị trí: 01 hố ga đầu nối có kí hiệu D7.1 (trên đường D7) có tọa độ: X(m) = 1189764,784; Y(m) = 588119,297 (theo hệ tọa độ VN2000, kinh tuyến trục $105^{\circ} 45'$, múi chiếu 3⁰).

- Phương thức thoát nước mưa: Tự chảy



Hình 3. 2. Vị trí đầu nối nước mưa trên đường D7

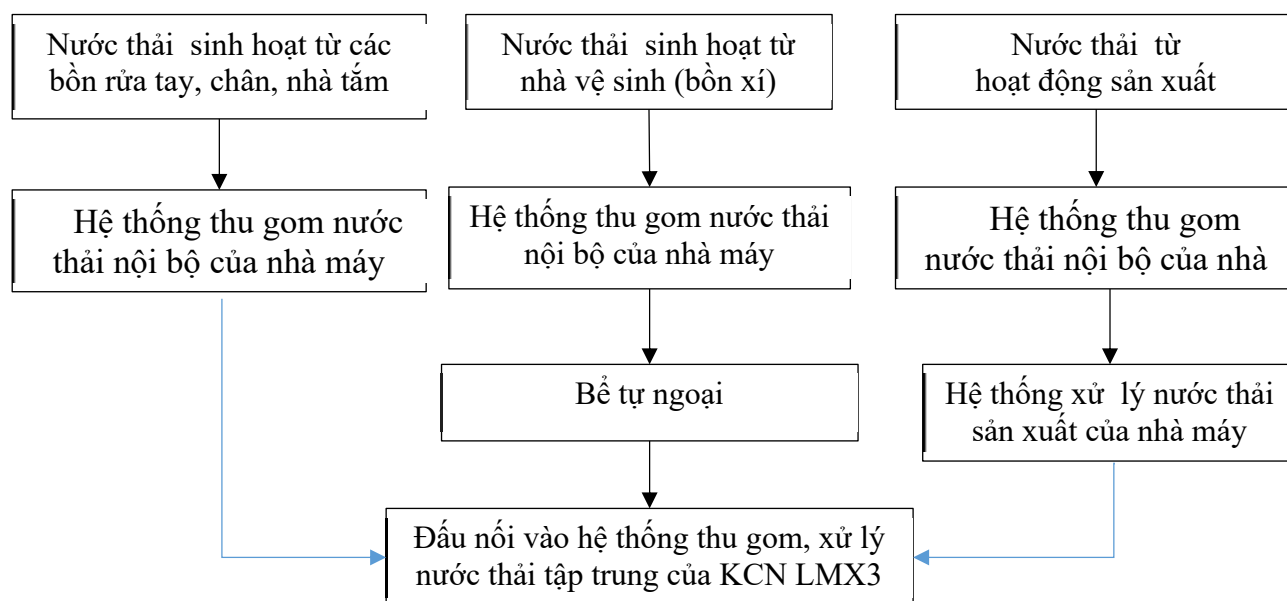
1.1.3. Các biện pháp thu gom, thoát nước mưa khác:

Không có.

Nước mưa ở khu vực xung quanh cơ sở thuộc phạm vi xử lý của công ty/đơn vị khác hoặc được thoát tự nhiên.

1.2. Thu gom, thoát nước thải

1.2.1. Công trình thu gom, thoát nước thải:



Hình 3. 3. Sơ đồ minh họa hệ thống thu gom và thoát nước thải tại nhà máy

Nước thải sinh hoạt có nguồn gốc từ nhà vệ sinh: được thu gom bằng ống nhựa HDPE Ø90, Ø110, độ dốc $i = 0,2\%$ dẫn đến bể tự hoại 3 ngăn để xử lý sơ bộ và thoát ra đường cống thoát nước thải của nhà máy bằng cống dẫn BTCT D300 (tổng chiều dài khoảng 137m, độ dốc $i = 0,2\%$) trước khi đầu nối vào hệ thống thoát nước thải của KCN Lê Minh Xuân 3.

Nước thải sinh hoạt từ các nguồn khác: gồm nước thải từ các bồn rửa mặt, tay chân, nhà tắm được lọc qua lưới chắn rác và được đầu nối vào cống thoát nước thải của nhà máy bằng BTCT D300 (dài khoảng 137m) trước khi đầu nối vào hệ thống thoát nước của KCN Lê Minh Xuân 3.

Nước thải sinh ra do hoạt động sản xuất của nhà máy được thu gom bằng đường ống D140, dài khoảng 107m về hệ thống xử lý nước thải của nhà máy. Nước thải sau hệ thống xử lý phải đạt tiêu chuẩn đầu nối theo quy định của KCN Lê Minh Xuân 3.

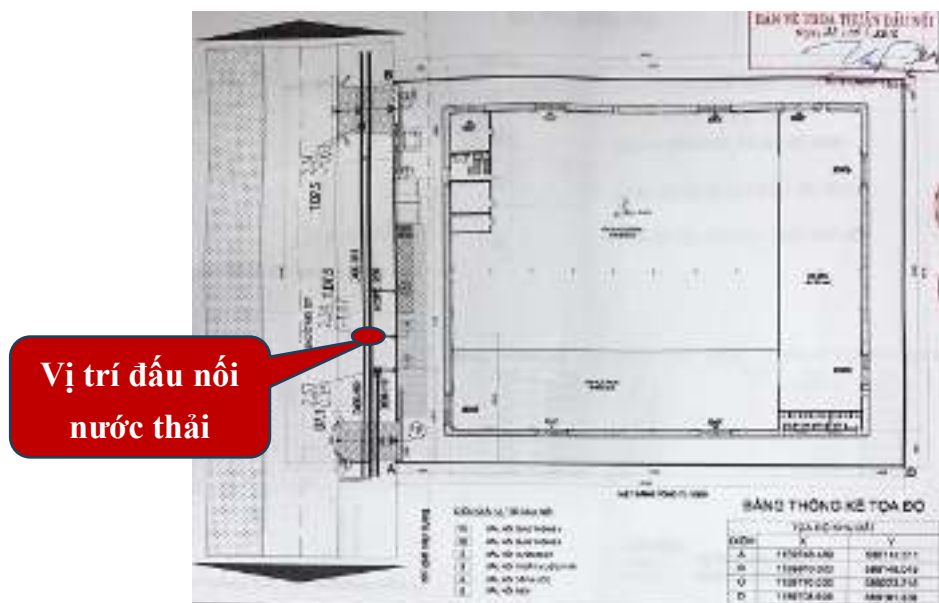
- Toàn bộ nước thải (sau xử lý) của nhà máy được dẫn vào ống BTCT ngàm D300, độ dốc $i = 0,2\%$, dài khoảng 139m và sau đó đầu nối vào hệ thống thu gom nước thải chung của KCN Lê Minh Xuân 3 tại 01 vị trí trên đường D7.

- Đường ống thoát nước thải sau xử lý từ hố ga nước thải của nhà máy đến điểm đầu nối KCN là ống ngàm HDPE D300mm, chiều dài khoảng 13,4 mét.

1.2.2. Điểm xả nước thải sau xử lý:

- Nguồn tiếp nhận nước thải: Hệ thống thu gom nước thải của KCN Lê Minh Xuân 3.

- Vị trí xả nước thải sau xử lý: tại 01 hố ga đầu nối kí hiệu T.D7.6, có tọa độ: X = 1.189.771,346; Y = 588120.257 (Theo tọa độ VN2000, kinh tuyến trực $105^{\circ}45'$, múi chiếu 3°).
- Phương thức xả thải: Tự chảy
- Chế độ xả nước thải: Liên tục 24/24
- Thông số kỹ thuật của đường ống xả thải vào hố ga đầu nối: Ống HDPE D200mm, dài 1m.
- Thông số kỹ thuật của hố ga đầu nối: BTCT mac 200, 1,0 x 1,0m, cao độ đáy ống +0,36.



Hình 3. 4. Vị trí đầu nối nước thải trên đường D7

1.2.3. Mô tả các biện pháp thu gom, thoát nước thải khác.

Không có

1.3. Xử lý nước thải

Các công trình xử lý nước thải tại nhà máy bao gồm:

* Xử lý nước thải sinh hoạt

Nước thải sinh hoạt phát sinh từ hoạt động của cán bộ nhân viên và công nhân trong nhà máy.

Quy trình công nghệ xử lý: Công nghệ bể tự hoại 03 ngăn.

Công ty đã đầu tư xây dựng 02 bể tự hoại 3 ngăn ($V = 15 \text{ m}^3/\text{bể}$) để xử lý sơ bộ nước thải sinh hoạt phát sinh từ quá trình sinh hoạt của công nhân. Gồm: 01 bể tại khu nhà vệ sinh nhà xưởng, 01 bể tại nhà vệ sinh khu văn phòng.

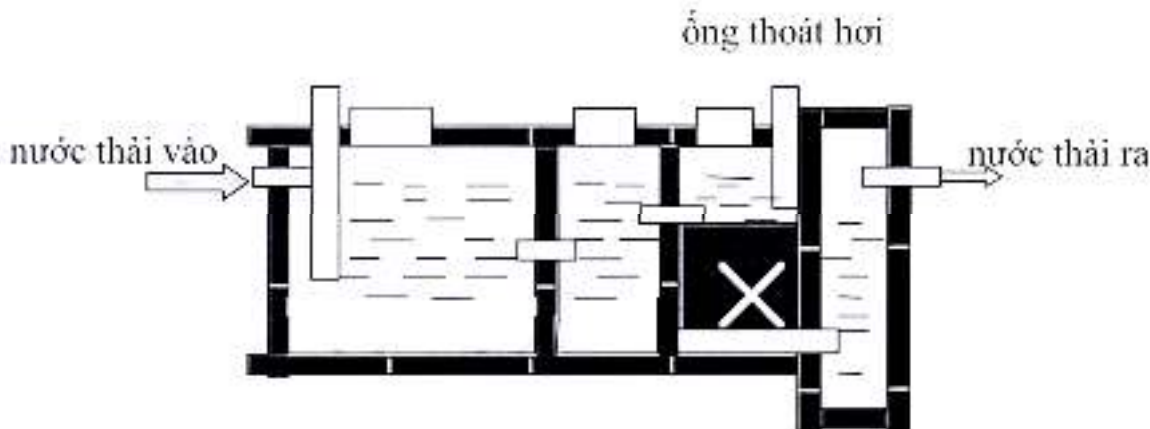
- Thể tích mỗi bể: Dài x Rộng x Cao = $2 \times 1,5 \times 5 \text{ (m)} = 15 \text{ m}^3$.

- Tường bể tự hoại được xây dựng bằng gạch thẻ, tô vữa, chống thấm, đáy bể được xây dựng bằng bê-tông.

- Bể tự hoại được xây bằng nắp bê-tông.

Nước thải sau bể tự hoại sẽ được đầu nối vào hệ thống thoát nước chung của KCN và dẫn về HTXLNT tập trung của KCN xử lý đạt yêu cầu trước khi thải ra ngoài môi trường.

Cấu tạo của bể tự hoại 3 ngăn như sau:



Hình 3. 5. Cấu tạo bể tự hoại 3 ngăn

Bể tự hoại có 3 ngăn và có ống thông hơi để giải phóng khí sinh ra từ quá trình phân hủy. Bể có chức năng lắng và phân hủy cặn với hiệu suất xử lý 60 - 80 %. Tại đây chất rắn được giữ lại trong bể, dưới tác dụng của vi sinh vật kỵ khí các chất hữu cơ bị phân hủy, một phần tạo thành các chất khí và một phần tạo thành các chất vô cơ hòa tan. Chức năng của các ngăn như sau:

- **Ngăn chứa:**

Đây là ngăn chứa toàn bộ chất thải. Sau khi đi vệ sinh, hỗn hợp chất thải và nước sẽ được đưa vào ngăn chứa. Tại đây, quá trình phân hủy kỵ khí bắt đầu để chuyển hóa hỗn hợp trên thành bùn và nước.

Hoạt động ngăn chứa sẽ quyết định khả năng chứa cũng như hoạt động của bể.

- **Ngăn lọc:**

Là ngăn dùng để lọc các chất lơ lửng được tạo ra từ quá trình phân hủy tại ngăn chứa.

- **Ngăn lắng:**

Là ngăn thực hiện ổn định toàn bộ lượng chất rắn đã phân hủy và chưa phân hủy trong bể kỵ khí;

- Tầng trên cùng là các chất rắn không phân hủy có trong phân như: các loại hạt, vỏ.
- Tầng giữa là lớp nước trong;
- Tầng dưới là lớp bùn do quá trình phân hủy phân tạo thành.

Quá trình phân hủy các chất hữu cơ sẽ kèm theo giảm khối lượng thể tích của hỗn hợp phân ban đầu, phát triển sinh khối vi sinh vật có trong bể, tạo ra các loại khí như H_2S , CO_2 , NO_2 , CH_4 và được thoát ra qua ống thoát hơi.

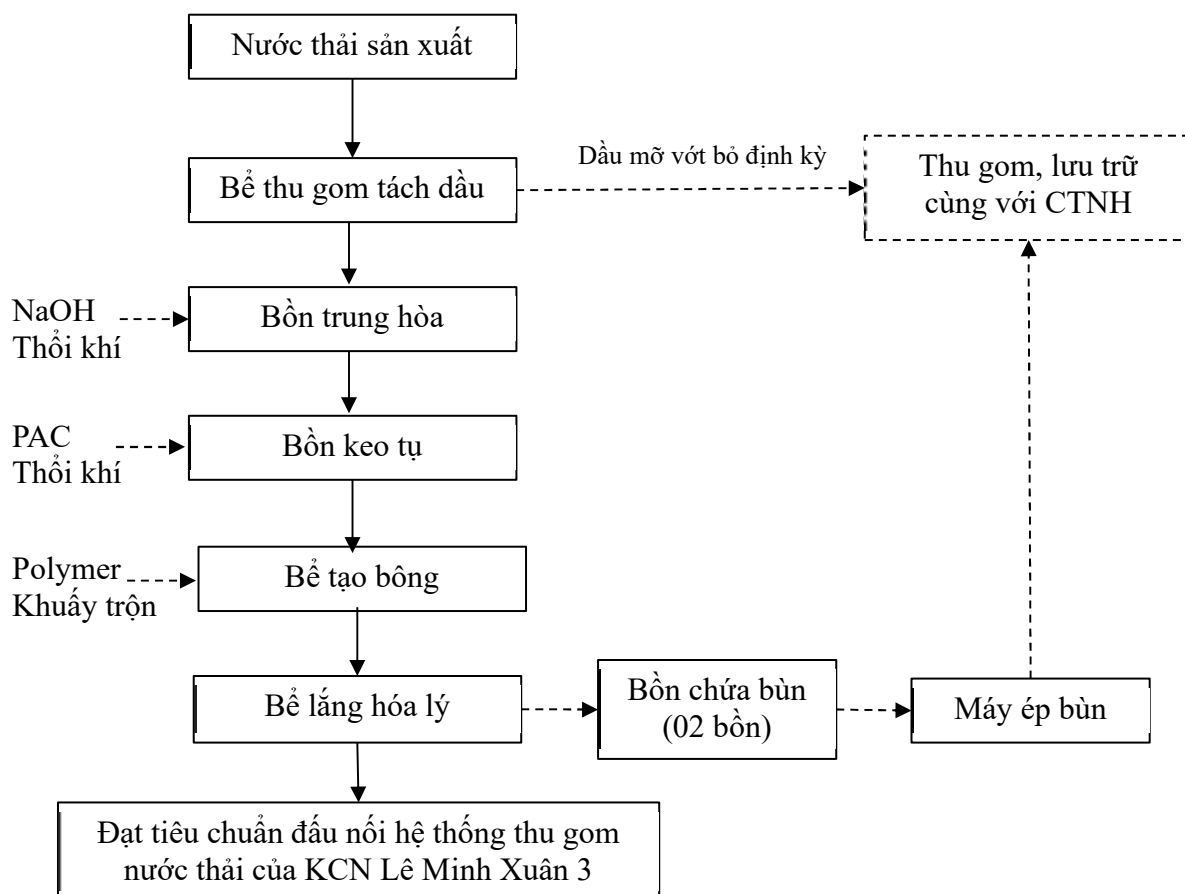
Lượng bùn sau thời gian lưu trong bể sẽ được Đơn vị hút hầm cầu đến hút và vận chuyển đến nơi xử lý đúng quy định.

* Xử lý nước thải sản xuất

Công ty đã xây dựng hệ thống xử lý nước thải sản xuất có công suất thiết kế $10\text{m}^3/\text{ngày.đêm}$ để xử lý toàn bộ lượng nước thải sản xuất phát sinh theo công suất sản xuất là 7.200 tấn sản phẩm/năm tương đương 24 tấn sản phẩm/ngày. Công suất xử lý nước thải thực tế của hệ thống xử lý khoảng từ 4 - $8\text{m}^3/\text{ngày.đêm}$, ứng với công suất sản xuất của nhà máy là 3.144 tấn sản phẩm/năm tương đương 10,48 tấn sản phẩm/ngày.

Nước thải phát sinh của dự án phát sinh thường xuyên là nước xả tràn từ bể nước rửa lồng quạt sau tẩy dầu và định hình phosphat. Đối với dung dịch tẩy dầu và dung dịch định hình phosphat, định kỳ 7-15 ngày sẽ xả 1 lần tùy vào công suất sản xuất của nhà máy. Hệ thống xử lý nước thải của nhà máy vận hành liên tục trong thời gian hoạt động sản xuất (khoảng 8-1 h/ngày).

Sơ đồ hệ thống XL nước thải sản xuất được thiết kế như sau:



Hình 3. 6. Quy trình XL nước thải sản xuất, công suất $10\text{ m}^3/\text{ngày đêm}$

Thuyết minh quy trình công nghệ

a) Bể thu gom tách dầu V-101:

Nước thải từ quá trình rửa lồng quạt và nước thải phát sinh từ quá trình tẩy dầu, định

hình phosphat được dẫn theo đường ống về bể thu gom. Việc lắp đặt lưới chắn rác tại đây sẽ bảo vệ cánh bơm, tránh va đập gây hư hỏng máy bơm và đồng thời bảo vệ đường ống tránh tắc nghẽn trong quá trình xử lý.

Tại đây, các hóa chất còn dư trong dung dịch tẩy dầu và dung dịch định hình phosphat sẽ tác dụng với nhau tạo thành một số kết tủa như Na_2HPO_4 , ZnCO_3 , $\text{Cu}(\text{OH})_2$, ... Do đó, nước thải vào bể có độ pH không ổn định.

Tách dầu: Tại đây, các cặn dầu từ quá trình tẩy dầu sẽ nổi lên mặt nước và sẽ được loại bỏ. Cặn dầu sẽ được thu gom và xử lý bởi đơn vị có chức năng.

Tại bể V- 101 có bố trí 02 máy bơm P-101A/B được điều khiển bởi hệ thống phao LCA-101 với hai mức nước (cạn tắt, đầy bơm). Hai bơm hoạt động luân phiên có nhiệm vụ chuyển nước lên bồn trung hòa T-102.

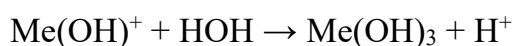
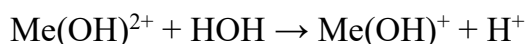
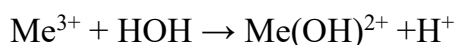
b) Bồn trung hòa T-102:

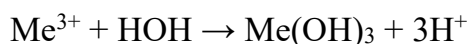
Do tính chất của nước thải tẩy dầu có pH không ổn định nên cần được trung hòa trước khi đưa vào hệ xử lý hóa lý, nước thải trộn lẫn với nước thải định hình phosphat sẽ giảm đi phần nào độ kiềm trong nước thải. Tại đây, hóa chất NaOH được châm vào nhờ thiết bị điều khiển và bơm định lượng tích hợp để đưa pH của nước thải về khoảng từ 6,5 – 8,5, tạo điều kiện tối ưu cho quá trình keo tụ tạo bông tiếp theo. Đồng thời cung cấp một lượng khí vào bồn nhằm tăng hiệu quả xử lý cho bồn trung hòa.

c) Bồn keo tụ T-103:

Nước thải sau khi trung hòa sẽ được dẫn sang bồn keo tụ T-103. Quá trình keo tụ thực chất là quá trình nén lớp diện tích kép. Quá trình này đòi hỏi thêm vào nồng độ cao các ion trái dấu để trung hòa diện tích, giảm thể diện động Zeta.

Tại bồn T-103, hóa chất keo tụ PAC sau khi thêm vào sẽ thủy phân, tạo ra các ion (+) như sau:

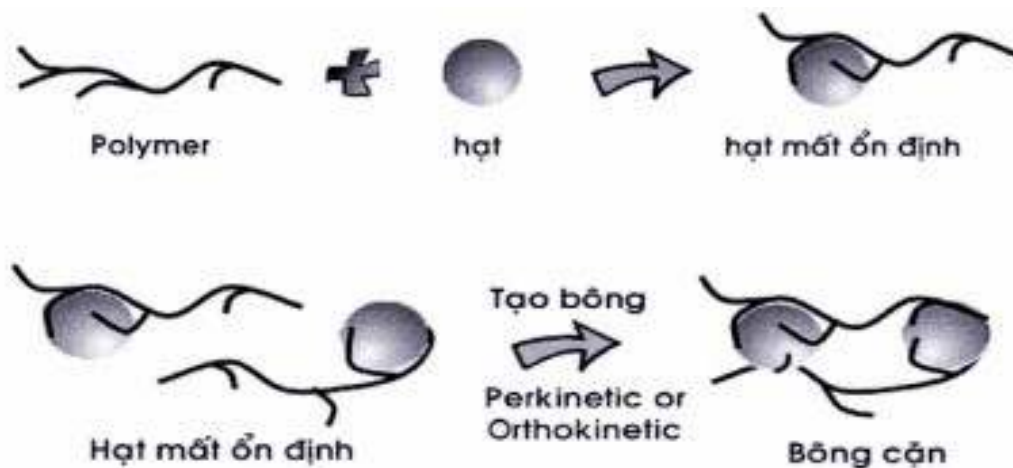




Các ion mang điện tích trái dấu này sẽ phá vỡ tinh bên của hệ keo, thu hẹp điện thể Zeta về mức thế 0. Khi đó lực đẩy tĩnh điện giữa các hạt bằng không, tăng khả năng kết dính của các hạt keo, tạo ra các hạt có kích thước lớn để có thể lắng xuống do trọng lực.

d) Bồn tạo bông T-104

Để tách các cặn nhỏ sinh ra ở qua trình keo tụ dễ dàng hơn, tại bồn tạo bông T-104, dung dịch A polymer sẽ được thêm vào nhằm tạo ra các cầu nối để bắt giữ các bông cặn lớn hơn, dễ tách loại ra khỏi nước. Cơ chế tạo cầu nối và hình thành bông cặn cụ thể như sau:



Việc lắp đặt Motor khuấy A-104 nhằm tăng hiệu quả xử lý cho bồn tạo bông. Nước sau quá trình keo tụ - tạo bông sẽ dẫn sang bồn lắng T-105 để loại bỏ các bông cặn vừa hình thành.

e) Bồn lắng 1-105

Nước thải sau quá trình xử lý hóa lý chứa nhiều bông bùn. Do vậy cần phải tách những bông bùn này ra khỏi bồn lắng trước khi qua quá trình xử lý tiếp theo. Bồn lắng T-105 được thiết kế nhằm mục đích lắng bông bùn hóa lý bằng quá trình lắng trọng lực.

Cụ thể nước đưa vào ống phân phối, dưới tác dụng của trọng lực và tầm chắn hướng dòng các bông bùn lắng xuống đáy, nước trong di chuyển lên trên. Phần nước trong sẽ được thu gom qua hệ thống máng tràn sau đó được xả thải ra môi trường. Còn phần bùn lắng sẽ được xả về bồn chứa bùn T-106 và T-107.

Nước sau xử lý đạt theo tiêu chuẩn quy định của KCN Lê Minh Xuân .

f) Bồn chứa bùn T-106 và T-107

Phần bùn dư từ bồn lắng T-105 sẽ đưa về 2 bồn chứa bùn T-106 và T-107 để ổn định thể tích. Bồn chứa bùn có nhiệm vụ làm tăng mật độ bùn và giảm độ ẩm trong bồn đồng thời phần nước trong sẽ được quay ngược trở lại bể gom để xử lý lại.

Cơ sở đã lắp đặt 01 máy ép bùn khung bản, chế độ ép 8-10 giờ/ngày để xử lý lượng bùn thải phát sinh từ hệ thống xử lý nước thải sản xuất, công suất 10m³/ngày.đêm.



Toàn hệ thống xử lý nước thải

Bể lắng



Bồn tạo bông – Bồn keo tụ - Bồn trung hòa

Bồn Polymer – Bồn PAC – Bồn NaOH



Máy ép bùn



02 Bồn chứa bùn

Hình 3. 7. Một số hình ảnh hệ thống xử lý nước thải sản xuất, công suất 10m³/ngày.đêm

Thông số kỹ thuật cơ bản các hạng mục công trình xử lý nước thải

Bảng 3. 1. Bảng thông số kỹ thuật các hạng mục công trình của HTXLNT sản xuất

Hạng mục / Thông số	Đơn vị	Giá trị
Bể thu gom V-101		
Lưu lượng nước thải	m ³ /ngày	10
Thời gian lưu nước	Giờ	11,1
Thể tích hữu ích bể	m ³	5,6
Chiều cao nước	m	3,9
Chiều cao tổng	m	4,2
Thể tích bể	m ³	6
Thiết bị đính kèm	- Bơm nước thải DP-101; 02 bộ - Phao mức nước LCA-101: 01 cái - Lưới lọc rác: 01 cái	
Bồn trung hòa T-102		
Lưu lượng nước thải	m ³ /ngày	10
Thời gian lưu nước	Giờ	0,7
Thể tích hữu ích bồn	m ³	0,35
Chiều cao nước	m	0,7
Chiều cao tổng	m	1
Thể tích bồn	L	500
Thiết bị đính kèm	- Bơm hóa chất NaOH DP-102; 01 bộ - Bồn chứa hóa chất NaOH CV-201: 01 cái	
Bồn keo tụ T-103		

Hạng mục / Thông số	Đơn vị	Giá trị
Lưu lượng nước thải	m ³ /ngày	10
Thời gian lưu nước	Giờ	0,7
Thể tích hữu ích bồn	m ³	0,35
Chiều cao nước	m	0,7
Chiều cao tổng	m	1
Thể tích bồn	L	500
Thiết bị đính kèm	- Bơm hóa chất PAC DP-202; 01 bộ - Bồn chứa hóa chất PAC CV-202: 01 cái	
Bồn tạo bông T-104		
Lưu lượng nước thải	m ³ /ngày	10
Thời gian lưu nước	Giờ	0,7
Thể tích hữu ích bồn	m ³	0,35
Chiều cao nước	m	0,7
Chiều cao tổng	m	1
Thể tích bồn	L	500
Thiết bị đính kèm	- Bơm hóa chất Polymer DP-203; 01 bộ - Bồn chứa hóa chất Polymer CV-203: 01 cái	
Bồn lắng T-105		
Lưu lượng nước thải	m ³ /ngày	10
Thời gian lưu nước	Giờ	16,3
Thể tích hữu ích bồn	m ³	8,2
Chiều cao nước	m	3,2
Chiều cao tổng	m	4
Thể tích bồn	m ³	10,2
Thiết bị đính kèm	- Van điện tử xả bùn định kỳ	
Bồn chứa bùn T-106, T-107		
Lưu lượng nước thải	m ³ /ngày	10
Thể tích bồn	m ³	3
Số lượng bồn	02 cái	

DANH MỤC THIẾT BỊ

Bảng 3. 2. Danh mục thiết bị của hệ thống XLNT

STT	Kỹ kiện	Tên hạng mục	Đặc tính kỹ thuật	Xuất xứ	Đơn vị	Số lượng
<A> THIẾT BỊ						
I. BỂ GOM						
1		Bơm nước thải	<i>Bơm trục ngang, 1m³/h, 3phasex380Vx50Hz, 6mH₂O</i>	Taiwan	bộ	2
2		Phao mức nước	<i>MAC3</i>	Italia	cái	1
3		Quạt cấp khí	<i>Dạng con số, 95 m³/h, 3phasex380Vx50Hz; 1.5kw</i>	Taiwan	cái	1
II. BỒN TRUNG HÒA, BỒN PHẢN ỨNG, BỒN TẠO BÓNG						
1		Bồn trung hòa	<i>500 lít, PE</i>	Việt Nam	bồn	1
2		Bồn phản ứng	<i>500 lít, PE</i>	Việt Nam	bồn	1
3		Bồn tạo bông	<i>500 lít, PE</i>	Việt Nam	bồn	1
4		Motor khuấy bồn tạo bông	<i>0,37kw; 3phasex380Vx50Hz; 24rpm</i>	Taiwan	cái	1
5		Trục và cánh khuấy	<i>SUS 304</i>	Nam Việt chế tạo	bộ	1
6		Giảm độ bồn cùng cao độ với bồn lắng	<i>CT3</i>	Nam Việt chế tạo	hệ	1
7		Bơm hóa chất NaOH	<i>Bơm màng, 20lít/h, 1phasex220Vx50Hz</i>	Italia	cái	1
8		Bơm hóa chất PAC	<i>Bơm màng, 20lít/h, 1phasex220Vx50Hz</i>	Italia	cái	1
9		Bơm hóa chất Polymer	<i>Bơm màng, 30lít/h, 1phasex220Vx50Hz</i>	USA	cái	1
10		Bồn chứa hóa chất NaOH	<i>300 lít, PE</i>	Việt Nam	bồn	1
11		Bồn chứa hóa chất PAC	<i>300 lít, PE</i>	Việt Nam	bồn	1
12		Bồn chứa hóa chất Polymer	<i>300 lít, PE</i>	Việt Nam	bồn	1

STT	Ký hiệu	Tên hạng mục	Đặc tính kỹ thuật	Nguồn gốc	Đơn vị	Số lượng
III. BỒN LẮNG						
1		Bồn lắng	Kích thước: DxDH= 1.8mx4m; Vật liệu: Thép CT3 dày 5mm	Nam Việt chế tạo	bồn	1
2		Van điện từ xả bùn định kỳ	DN50	Taiwan	van	1
IV. BỒN CHỨA BÙN						
1		Bồn chứa bùn	PE, 3m ³	Việt Nam	Bồn	2
V. ĐƯỜNG ỐNG VÀ ĐIỆN ĐIỀU KHIỂN						
1		Đường ống công nghệ	PVC	Bình Minh	bộ	1
2		Hệ thống van điều khiển, phụ kiện	FC, Br, PVC	Taiwan	bộ	1
3		Tủ điện điều khiển (control panel).	LS - Hàn Quốc, Điều khiển contactor, bảo vệ 3 cấp, chống mất pha, tắt khẩn, đèn tín hiệu, ...	Korea/Viet Nam	tủ	1
4		Dây điện động lực và dây điều khiển	Dạng cáp, có lớp bảo vệ PVC bên ngoài.	Cadivi - Việt Nam	bộ	1

NGUYÊN TẮC HOẠT ĐỘNG

Hệ thống xử lý nước thải tại cơ sở có tổng cộng 08 thiết bị được điều khiển bởi hệ thống điện Role-Contractor có đèn báo pha, CB tổng. Mỗi máy đều có chế độ bật mở riêng, có thể thao tác dễ dàng.

Bảng 3. 3. Bảng thông số kỹ thuật các máy móc của HTXLNT

STT	TÊN MÁY	SỐ LƯỢNG	THÔNG SỐ KỸ THUẬT	CHẾ ĐỘ HOẠT ĐỘNG	
				TAY	TỰ ĐỘNG
01	Bơm nước thải từ bể thu gom	02	Bơm ly tâm trục ngang, 1m ³ /h, 3phase/380V/50Hz, 6mH ₂ O	On/Off	Theo phao bể thu gom, luân phiên 60 phút/lần
02	Bơm hóa chất NaOH	01	Bơm màng, 20lit/h, 1phase/220V/50Hz	On/Off	Theo bơm bể thu gom
03	Bơm hóa chất PAC	01	Bơm màng, 20lit/h, 1phase/220V/50Hz	On/Off	Theo bơm bể thu gom
04	Bơm hóa chất Polymer	01	Bơm màng, 30lit/h, 1phase/220V/50Hz	On/Off	Theo bơm bể thu gom
05	Motor khuấy bồn tạo bông	01	0.37kw; 3phase/380V/50Hz; 24rpm	On/Off	Theo bơm bể thu gom
06	Quạt cấp khí	01	Quạt cấp khí	On/Off	Theo bơm bể thu gom
07	Van solenoi	01	Van điều từ	On/Off	5 phút chạy; 120 phút nghỉ
Tổng cộng		08			

Công ty đã ký hợp đồng dịch vụ xử lý nước thải số 251/2018/HĐ-SVI ngày 31 tháng 08 năm 2018 với Công ty Cổ phần Đầu tư Sài Gòn.

Theo hợp đồng nói trên, giới hạn tiếp nhận nước thải đầu vào từ nhà máy bên B cụ thể như sau:

Bảng 3. 4. Bảng giới hạn tiếp nhận nước thải đầu vào từ nhà máy

Stt	Thông số	Đơn vị	Quy định tiêu chuẩn đầu ra của nhà máy
1	Nhiệt độ	C ⁰	40
2	Màu	Pt/Co	50
3	pH	-	5,5 - 9
4	BOD ₅ (20°C)	mg/l	150
5	COD	mg/l	250
6	Chất rắn lơ lửng	mg/l	150
7	Asen	mg/l	0,05
8	Thủy ngân	mg/l	0,005

Stt	Thông số	Đơn vị	Quy định tiêu chuẩn đầu ra của nhà máy
9	Chì	mg/l	0,1
10	Cadimi	mg/l	0,05
11	Crom VI	mg/l	0,05
12	Crom III	mg/l	1
13	Đồng	mg/l	2
14	Kẽm	mg/l	3
15	Niken	mg/l	0,5
16	Mangan	mg/l	1
17	Sắt	mg/l	5
18	Tổng xianua	mg/l	0,07
19	Tổng phenol	mg/l	0,5
20	Tổng dầu mỡ khoáng	mg/l	10
21	Sunfua	mg/l	0,5
22	Florua	mg/l	10
23	Amoni (tính theo N)	mg/l	10
24	Tổng nitơ	mg/l	40
25	Tổng phốt pho (tính theo P)	mg/l	6
26	Clorua	mg/l	1.000
27	Clo dư	mg/l	2
28	Tổng hóa chất bảo vệ thực vật clo hữu cơ	mg/l	0,05
29	Tổng hóa chất bảo vệ thực vật phốtpho hữu cơ	mg/l	0,3
30	Tổng PCB	mg/l	0,003
31	Coliform	MNP/100ml	5.000
32	Tổng hoạt động phóng xạ α	Bq/l	0,1
33	Tổng hoạt động phóng xạ β	Bq/l	1,0

QUY TRÌNH VẬN HÀNH HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI

(Đính kèm Quy trình vận hành tại phụ lục báo cáo).

QUY TRÌNH VẬN HÀNH MÁY ÉP BÙN KHUNG BẢN

(Đính kèm Quy trình vận hành tại phụ lục báo cáo).

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

Cơ sở đã xây dựng hoàn thiện các công trình xử lý khí thải và đã được Sở Tài nguyên và Môi trường TPHCM xác nhận hoàn thành các công trình bảo vệ môi trường theo Giấy xác nhận số 7861/GXN-STNMT-CCBVMT ngày 18/09/2019. Gồm:

STT	Tên công trình	Theo GXN số 7861/GXN-STNMT -CCBVMT	Hiện tại
1	Hệ thống xử lý bụi, khí thải	- Số lượng: 01 hệ thống xử lý bụi sơn, công suất 3.000m ³ /giờ - Quy trình công nghệ xử lý: Bụi phát sinh từ buồng sơn (sơn tĩnh điện) → miệng thu bụi → cyclone → lọc bụi túi vải → ống thoát khí thải.	Không thay đổi

Chi tiết công trình xử lý như sau:

2.1. Công trình xử lý khí thải bụi sơn từ công đoạn sơn tĩnh điện

a) Nguồn phát sinh

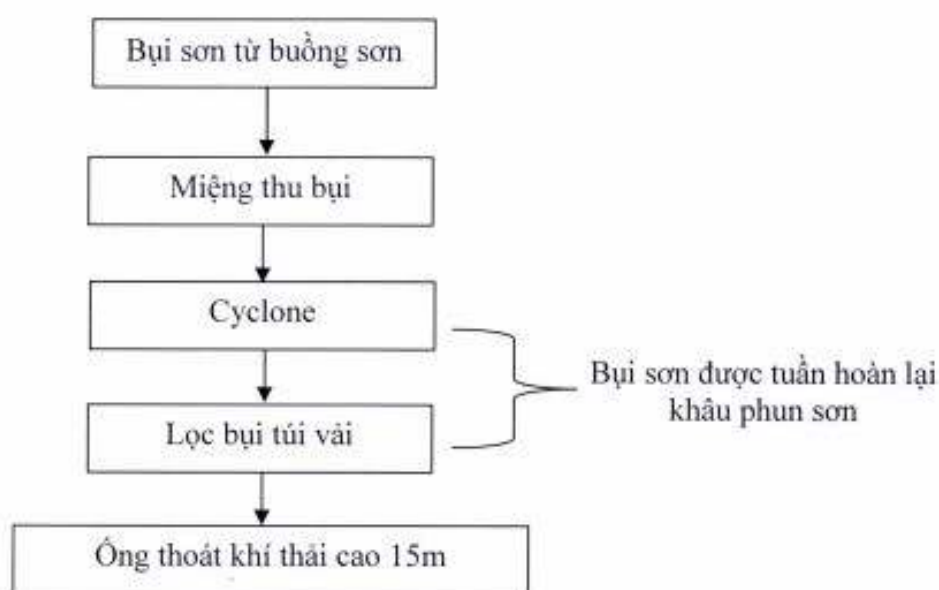
Nguồn phát sinh chủ yếu là bụi sơn tại công đoạn sơn tĩnh điện.

b) Công trình thu hồi bụi sơn

Bụi sơn tại công đoạn sơn tĩnh điện được thu gom bằng miệng hút về các ống dẫn bằng tôn mạ kẽm có kích thước Ø300mm, chiều dài 2m, sau đó về hệ thống xử lý bụi sơn, công suất 3.000m³/giờ.

Hiệu suất xử lý và thu hồi bụi sơn: 95 -98%.

Sơ đồ công nghệ thu hồi bụi sơn được thể hiện như sau:



Hình 3. 8. Quy trình công nghệ xử lý bụi sơn (sơn tĩnh điện)

Thuyết minh quy trình

- Các hạt bụi không bám dính vào lồng quạt từ quá trình phun sơn được thu gom và đưa vào thiết bị xử lý bụi theo nguyên lý thu hồi hai cấp, cấp 1 qua cyclone khô tái sử dụng các hạt bột sơn còn sử dụng được và cấp 2 qua thùng lọc filter lọc bụi mịn túi vải để thu gom bột sơn mịn không sử dụng được.

- Tại cyclone: dòng không khí chứa bụi sơn chuyển động theo hình xoáy ốc. Dưới tác dụng của lực ly tâm và trọng lực, bụi sơn được tách ra khỏi dòng khí, lắng xuống đáy và được tuần hoàn lại thùng chứa nguyên liệu của buồng sơn để tiếp tục sử dụng cho quá trình phun sơn; không khí sạch chuyển động lên trên và thoát ra tại đỉnh cyclone và dòng khí tiếp tục qua thùng lọc filter để tiếp tục lọc bụi sơn mịn. Lượng bụi sơn rơi vãi trên nền khu vực buồng sơn được thu gom và xử lý theo nhóm CTRNH.

- Tại thùng lọc filter lọc bụi mịn túi vải: Các hạt bụi sơn mịn không còn sử dụng sẽ được hút qua thùng lọc filter để giữ lại và không để bay ra môi trường. Tại đây, các hạt bụi mịn được giữ lại trên các túi lọc vải và tự động xả bụi rơi vào buồng chứa bụi bên dưới thùng filter. Không khí sạch chuyển động lên trên và thoát ra qua ống thoát khí bằng tôn mạ kẽm cao 15m, đường kính 300mm. Khí thải phát thải ra ống thoát khí đảm bảo đạt QCVN 19:2009/BTNMT (cột B với $K_p = 1$ và $K_v = 1$) trước khi thoát ra môi trường ngoài.

Bụi sơn mịn từ hệ thống xử lý sẽ được trữ lại trong bao bì kín để chuyển tra lại cho nhà cung cấp bột sơn hoặc chuyển giao cho đơn vị có chức năng.

c) Thông số thiết kế cho hệ thống xử lý bụi sơn

Bảng 3. 5. Thông số thiết kế các hạng mục trong hệ thống xử lý bụi sơn

Hạng mục/thiết bị	Thông số thiết kế	Số lượng
Chụp thu bụi	Đường kính 300mm Chất liệu: Tôn mạ kẽm	1
Cyclone	Chiều rộng: 1,2m Chiều cao: 4 m Phân loại: cyclone đơn Chất liệu: Thép không gỉ	1
Lọc filter lọc bụi mịn túi vải	Chiều cao: 3,8m Chiều rộng: 1,6m Chiều dài: 1,6m Chất liệu Thép sơn epoxy chống ăn mòn, dày 1,5-2mm	1

	Số túi vải: 16 túi Kích thước túi vải: đường kính túi vải 250mm, chiều cao 1,2m	
Quạt hút khí thải	Công suất: 5 HP Lưu lượng lớn nhất: 3.000 m ³ /giờ Cột áp: 250 mmH ₂ O	2
Ống thoát khí	Chiều cao: 15 m Đường kính: 300mm	1

Một số hình ảnh hệ thống xử lý bụi sơn:



Hình 3. 9. Hệ thống xử lý bụi sơn

Quy trình vận hành hệ thống xử lý

- Kiểm tra

Trước khi tiến hành cho hệ thống hoạt động cần kiểm tra toàn bộ hệ thống bao gồm:

- Kiểm tra các thiết bị điện

Kiểm tra công tắc của tất cả các thiết bị đã ở vị trí OFF hoặc ON hay chưa;

Bật CB tổng trong tủ điện và kiểm tra 3 đèn báo xem có đủ 3 pha hay không;

Nhìn đồng hồ Vol kế ngoài mặt tủ xem điện áp có đủ 380V hay không.

- Kiểm tra hệ thống.

Kiểm tra hoạt động của motor và quạt hút

Kiểm tra các van của đường ống thu gom.

- Hoạt động hệ thống

Sau khi tiến hành kiểm tra và chuẩn bị, người vận hành bắt đầu cho hệ thống hoạt động:

+ Bước 1: Nhấn công tắc ON → Tủ điều khiển sẵn sàng.

+ Bước 2: Tiến hành bật/tắt các công tắc theo đúng quy trình xử lý.

+ Bước 3: Khi có sự cố ở máy nào thì tắt máy đó → Tìm nguyên nhân và tiến hành khắc phục, sửa chữa.

+ Bước 4: Khi có sự cố khẩn cấp nhấn nút công tắc khẩn cấp hoặc nhấn nút OFF → Chuyển tất cả công tắc về OFF → Tìm nguyên nhân khắc phục → Sau khi đã khắc phục sự cố thì tiến hành khởi động hệ thống theo các bước 1 và bước 2 như trên.

2.2. Công trình, biện pháp xử lý bụi, khí thải khác

❖ *Giảm thiểu hơi hóa chất phát sinh từ công đoạn tẩy dầu, công đoạn định hình phosphat, hơi khí hàn phát sinh từ các công đoạn hàn lồng quạt và khu vực kéo thép*

- Các dây chuyền tẩy dầu, định hình phosphat được bố trí trên cao, đáy thiết bị cách nền nhà xưởng khoảng 1,4m, đỉnh của thiết bị cách nền nhà xưởng khoảng 4,5m.

- Cơ sở đã lắp đặt hệ thống thông gió nhà xưởng, hệ thống thông gió cơ khí kết hợp tự nhiên. Tường nhà xưởng bố trí các quạt hút và cửa lấy gió phía đối diện để lấy khí tươi vào nhà xưởng.

+ Số lượng quạt hút: 20 cái, công suất 1,1Kw, kích thước 1.380 x 1.380 x 400mm.

+ Cửa lấy gió: 20 cái, kích thước: 600 x 600mm.

- Thực hiện tốt quản lý nội quy khu vực sản xuất, vệ sinh môi trường lao động, luôn đảm bảo sạch, gọn.

- Công nhân được trang bị khẩu trang và các dụng cụ bảo hộ khác.

❖ *Giảm thiểu bụi, khí thải từ các phương tiện vận chuyển*

- Xây dựng đường giao thông nội bộ dành riêng cho các phương tiện vận tải ra vào khu vực trang trại để giao nhận hàng. Thường xuyên tưới nước các đường giao thông nội bộ này (nhất là vào mùa nắng)
- Không nổ máy xe trong lúc bốc dỡ nguyên liệu, không chờ quá tải
- Không sử dụng các loại phương tiện đã hết hạn sử dụng. Kiểm tra, bảo trì xe đúng theo quy định của nhà sản xuất.
- Điều phối xe hợp lý để tránh tập trung quá nhiều xe hoạt động tại kho chứa cùng thời điểm. Vệ sinh sân bãi và đường bộ hằng ngày.

❖ *Giảm thiểu mùi từ khu vực chứa chất thải:*

- Chất thải được lưu trữ trong các thùng chứa có nắp đậy kín.
- CTR được vận chuyển đi xử lý thường xuyên, không để tình trạng tồn đọng gây phân hủy phát sinh mùi.
- Khu vực lưu chứa bố trí khu vực ít người qua lại để hạn chế ảnh hưởng của mùi và đảm bảo mỹ quan
- Bố trí nhân viên dọn vệ sinh hằng ngày nhằm hạn chế ô nhiễm mùi hôi của rác thải.

❖ *Giảm thiểu mùi từ khu nhà vệ sinh:*

- Có nhân viên vệ sinh thường xuyên quét dọn, vệ sinh toàn bộ khuôn viên nhà xưởng, đặc biệt là các nhà vệ sinh công nhân.
- Đặt các biển báo để nâng cao ý thức trong việc giữ gìn vệ sinh chung.
- Có bể nước ngầm dự trữ để luôn đảm bảo đủ nước cho nhu cầu vệ sinh của công nhân

❖ *Công trình, biện pháp xử lý nhiệt dư*

- Nhiệt dư sinh ra từ hoạt động của máy móc, động cơ, phương tiện vận chuyển, đèn chiếu sáng nên chỉ tập trung cục bộ nơi phát nhiệt.
- Nhà xưởng được xây dựng cao, thoáng, tận dụng gió tự nhiên và hướng gió chủ đạo.
- Lắp đặt các quạt thông gió để lôi cuốn nhiệt trong khu vực sản xuất và khu vực làm việc của công nhân ra ngoài.
- Phun nước sân bãi giảm hơi nóng do xe vận chuyển ra vào dự án, nhất là vào mùa nắng.
- Sử dụng điện cho các thiết bị một cách có kế hoạch, hạn chế tối đa hiện tượng non tải.
- Trồng thêm canh xanh xung quanh dự án để giảm nhiệt.

2.3. Các thiết bị, hệ thống quan trắc nước thải tự động, liên tục:

Không có

2.4. Mô tả các biện pháp xử lý bụi, khí thải khác:

Không có

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

3.1. Đối với CTRSH

Khối lượng phát sinh

Chất thải rắn phát sinh tại nhà máy chủ yếu từ hoạt động sinh hoạt của công nhân viên, với khối lượng khoảng 142 kg/ngày. Thành phần chủ yếu là thực phẩm, rau quả dư thừa, bọc nylon, chai, lon,....

Khu vực lưu chứa

Bố trí các thùng rác dung tích 120 lít/thùng, có nắp đậy, tại khu vực gần nhà vệ sinh, các thùng rác được đặt ở khu vực cho công nhân viên thuận tiện bỏ rác vào thùng. Số lượng thùng rác bố trí là 04 thùng.

Biện pháp thu gom

- Nhà máy đã phân loại chất thải rắn như sau:

a) Nhóm chất thải hữu cơ dễ phân hủy (nhóm thức ăn thừa, lá cây, rau, củ, quả, xác động vật) được lưu chứa trong 1 thùng chứa 220 lít, có dán nhãn về loại rác được bỏ vào.

b) Nhóm chất thải có khả năng tái sử dụng, tái chế (như giấy, nhựa, kim loại, cao su, ni lông, thủy tinh) được lưu chứa trong 1 thùng chứa 220 lít, có dán nhãn hướng dẫn loại rác được phép bỏ vào.

c) Nhóm chất thải còn lại được lưu chứa trong 1 thùng chứa 220 lít, có dán nhãn hướng dẫn loại rác.

- CTRSH được Công ty Cổ phần Đầu tư Sài Gòn VRG thu gom hàng ngày.

- Khu vực chứa CTRSH được quét dọn và rửa hàng ngày. Xung quanh các thùng chứa CTRSH không để các vật dụng ẩm ướt, che khuất, tránh chuột, côn trùng trú ẩn.



Hình 3. 10. Hình ảnh các thùng chứa CTRSH của dự án

3.2. Chất thải rắn công nghiệp thông thường

Khối lượng phát sinh

Chất thải rắn công nghiệp thông thường phát sinh tại nhà máy với khối lượng khoảng kg/ngày. Thành phần chủ yếu là ba vớ kim loại (nhôm, dây đồng, ...), bao nilong, pallet gỗ, thùng giấy. Cụ thể:

Stt	Thành phần CTRCNTT	Khối lượng phát sinh hiện nay (kg/tháng)	Khối lượng phát sinh khi hoạt động 100% công suất (kg/tháng)
1	Phế liệu kim loại (sắt, thép vụn)	21.500	43.000
2	Lồng quạt hư, không đạt chất lượng	150	280
3	Thùng giấy, bao bì nylon, (không chứa thành phần nguy hại)	30	60
	Tổng cộng	21.680	43.340

(Nguồn: Công ty TNHH Sản xuất CDT)

Khu vực lưu chứa

Tại khu vực sản xuất: Công ty bố trí các bao chứa để công nhân lưu trữ tạm thời trong ca sản xuất. Cuối mỗi ca, lượng rác thải này được tập trung lưu trữ tại khu chứa CTR thông thường. Công ty bố trí 01 khu vực lưu giữ CTR thông thường với diện tích khoảng 5m² bên trong nhà xưởng.

Biện pháp thu gom

Chủ dự án sẽ ký hợp đồng với đơn vị thu mua phế liệu để xử lý theo đúng quy định. Tần suất thu gom và xử lý: 01 tháng/lần.



Hình 3. 11. Khu vực chứa CTRTT

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

CTNH phát sinh tại nhà máy với suất lượng như sau:

Bảng 3. 6. Suất lượng phát sinh CTNH từ dự án

STT	Tên chất thải	Trạng thái (rắn/lỏng/bùn)	Suất lượng trung bình (kg/năm)	Mã CTNH
1	Pin, ắc quy thải	Rắn	-	16 01 12
2	Bóng đèn huỳnh quang thải bỏ	Rắn	-	16 01 06
3	Chất hấp phụ vật liệu lọc, giẻ lau, vải bảo vệ thải bị nhiễm các TPNH	Rắn	2.950	18 02 01
4	Bao bì cứng thải bằng nhựa	Rắn	-	18 01 03
5	Bao bì mềm thải	Rắn	-	18 01 01
6	Bùn thải từ hệ thống XL nước thải	Bùn	11.840	10 02 03
7	Bột sơn tĩnh điện thải	Rắn	-	08 01 01
8	Các loại dầu động cơ, hộp số bôi trơn	Lỏng	-	17 02 04
Tổng cộng			14.790	

(Nguồn: Công ty TNHH Sản xuất CDT)

Khu vực lưu chứa

Công ty đã bố trí 01 kho chứa CTNH, có diện tích 10m² (lưu giữ các thùng, bao bì thải có dính thành phần nguy hại, bùn thải) nằm bên trong nhà xưởng (bên cạnh kho hóa chất). Kho chứa CTNH nền bê tông, tường bao xung quanh có chiều cao khoảng 3m.

Biện pháp thu gom

Tất cả CTNH được thu gom và lưu giữ tạm thời tại kho chứa CTNH, chờ giao đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý theo quy định. Công ty phân loại CTNH tại nguồn. Mỗi loại được chứa trong các thùng chứa khác nhau và có dán nhãn phân loại. Tần suất thu gom và xử lý: 03-06 tháng/lần.

Hiện tại, Công ty ký hợp đồng thu gom CTNH với Công ty Cổ phần Môi trường Việt Úc. Thời hạn hợp đồng: đến hết tháng 12/2023.



Hình 3. 12. Khu vực chứa CTNH

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

Nguồn phát sinh.

Tiếng ồn: Khu vực nhà xưởng sản xuất

Công trình, biện pháp giảm thiểu.

- Khu vực sản xuất đã được bố trí cách ly với khu vực văn phòng.
- Bố trí máy móc thiết bị trong các dây chuyền sản xuất một cách hợp lý, đồng thời thường xuyên kiểm tra bảo dưỡng máy móc định kỳ để máy móc được hoạt động êm.
- Trồng cây xanh xung quanh dự án để hạn chế lan truyền tiếng ồn.
- Đối với công nhân làm việc tại các công đoạn có độ ồn cao được trang bị đầy đủ dụng cụ bịt tai.
- Có kế hoạch kiểm tra thường xuyên và theo dõi chặt chẽ việc sử dụng các phương tiện bảo hộ lao động của công nhân.
- Hạn chế bóp còi khi xe lưu thông trong khu vực.
- Các thiết bị sản xuất chính được cố định chặt chẽ trên nền BTCT nên hầu như không tạo ra độ rung.
- Thiết kế các bộ phận giảm âm, lắp đặt đệm chống ồn ngay khi lắp đặt các máy móc, thiết bị.
- Không phân công người bị tổn thương thính giác, bệnh tim mạch làm việc trong khu vực có phát sinh tiếng ồn lớn.
- Giảm tối thiểu thời gian làm việc ở các công đoạn phát sinh tiếng ồn, không gian nghỉ giữa trưa được giữ yên tĩnh.
- Thường xuyên tập huấn cho người lao động về an toàn lao động, bao gồm bảo vệ tránh tiếng ồn.



Hình 3. 13. Tai nghe chống ồn

III.6. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường trong quá trình vận hành thử nghiệm và khi dự án đi vào vận hành

6.1. Biện pháp phòng cháy chữa cháy

Công tác PCCC được thực hiện theo các quy định hiện hành về PCCC và Phương án PCCC đã được Phòng Cảnh sát PCCC & CNCH phê duyệt.

- Trong nhà máy đã được thiết kế, bố trí các cửa thoát hiểm nhằm đảm bảo cho nhân viên thoát ra ngoài được an toàn khi có sự cố cháy nổ xảy ra.

- Bể chứa nước cứu hỏa phải luôn luôn đầy nước, đường ống dẫn nước cứu hỏa đến các họng lấy nước cứu hỏa phải luôn luôn ở trong tình trạng sẵn sàng làm việc.

- Trang bị các bình chữa cháy CO₂ - MT3 tại các khu vực trong dự án. Các trang thiết bị được kiểm tra định kỳ và trong trạng thái sẵn sàng.

- Xây dựng bản nội quy phòng cháy chữa cháy và được phổ biến rộng rãi.

- Trang bị các tiêu lệnh chữa cháy và bảng biện pháp xử lý khi xảy ra cháy nổ tại các khu vực có nguy cơ cháy nổ cao.

- Lắp đặt hệ thống chống sét đúng tiêu chuẩn.

- Hệ thống điện trong nhà xưởng được thiết kế và lắp đặt đảm bảo các quy chuẩn an toàn điện, đảm bảo đủ ánh sáng và thông gió theo quy định. Tăng cường công tác kiểm tra, giám sát những vị trí dễ gây cháy nổ như các đầu nối dây điện: **cấm tuyệt đối** công nhân hút thuốc lá trong khu vực nhà máy sản xuất.

- Đưa ra nội quy phòng cháy chữa cháy cho toàn thể công nhân viên toàn công ty CDT. Trong đó, đặc biệt chú trọng tới việc không cho đem theo các nguồn phát lửa cá nhân vào nhà máy.

- Công ty còn thường xuyên tuyên truyền, giáo dục ý thức phòng cháy chữa cháy cho nhân viên bằng cách dán băng rôn, băng hiệu đề phòng sự cố cháy. Huấn luyện cho toàn thể nhân viên các biện pháp phòng cháy chữa cháy khi có sự cố xảy ra.

- Dự án kết nối thông tin liên lạc với Ban quản lý KCN Lê Minh Xuân 3, Cục PCCC huyện Bình Chánh. Các thông tin liên hệ được lưu trong văn phòng quản lý và phòng bảo vệ.

Bảng 3. 7. Phương tiện, dụng cụ dùng để ứng phó PCCC

STT	Tên thiết bị/dụng cụ	Số lượng	Hiện trạng	Bố trí
1	Bình chữa cháy CO ₂	25	Mới 95%	+ Tại văn phòng làm việc + Trong xưởng sản xuất (cửa ra vào, tại khu vực dây chuyền sản xuất, tại khu vực lưu chứa nguyên liệu, sản phẩm,...)
2	Bình chữa cháy khí CO ₂ (lớn) – xe đẩy	5	Mới 95%	Trong xưởng sản xuất (cửa ra vào xưởng), kho chứa nguyên liệu, sản phẩm, khu vực nhiên liệu,...

6.2 Phòng ngừa, ứng phó tai nạn lao động

- Các loại máy, thiết bị, vật tư có yêu cầu nghiêm ngặt về an toàn lao động phải được kiểm định trước khi đưa vào sử dụng và kiểm định định kỳ trong quá trình sử dụng

- Hằng năm, Công ty CDT lập kế hoạch, biện pháp an toàn lao động, vệ sinh lao động và cải thiện điều kiện lao động.

- Người lao động làm công việc trong khu vực có thiết bị, máy móc được trang bị đầy đủ phương tiện bảo vệ cá nhân và phải sử dụng trong quá trình làm việc theo quy định của Bộ Lao động – Thương binh và Xã hội.

- Công ty tổ chức huấn luyện về an toàn lao động, vệ sinh lao động cho người lao động hàng năm

- Khi có người đến tham quan, làm việc vẫn tại Công ty, Công ty sẽ hướng dẫn quy định về an toàn lao động, vệ sinh lao động, giới hạn phạm vi được lui tới và có người của Công ty hướng dẫn.

- Hằng năm, Công ty có tổ chức hoặc tạo điều kiện khám sức khỏe định kỳ cho người lao động, kể cả người học nghề, thử việc. Công ty không tiếp nhận người lao động là người khuyết tật, người lao động chưa thành niên, người lao động cao tuổi trong các hoạt động sản xuất.

- Chăm sóc sức khỏe cho người lao động, không để người lao động tham gia hoạt động sản xuất khi không đảm bảo về sức khỏe, đặc biệt khu vực vận hành máy.

- Người lao động sau khi bị tai nạn lao động, bệnh nghề nghiệp nếu còn tiếp tục làm việc, thì được sắp xếp công việc phù hợp với sức khỏe.

- Có trang bị tủ thuốc y tế theo quy định của Luật an toàn vệ sinh lao động 2015 và Thông tư 19/2016/TT-BYT.

- Không để chỉ có 1 người tham gia vận hành máy và người lao động phải quan sát được nhau. Nhà xưởng được xây dựng thông thoáng để có thể quan sát được rộng nhất có thể khu vực sản xuất. Khi xảy ra TNLĐ, người gần đó cần hô to để báo sự việc và xác định nhanh nguyên nhân gây ra TNLĐ để tìm cách ngăn tác động của nguyên nhân này. Những người xung quanh cần tiến hành các biện pháp sơ cứu tại chỗ cho người bị TNLĐ, đồng thời báo ngay cho nhân viên quản lý của Công ty.

- Dự án kết nối thông tin liên lạc với Ban quản lý KCN Lê Minh Xuân 3, trạm y tế xã gần nhất. Các thông tin liên hệ được lưu trong văn phòng quản lý và phòng bảo vệ.

6.3 Phòng ngừa, ứng phó ngộ độc thực phẩm

Công ty không tổ chức nấu ăn cho người lao động. Công ty khuyến cáo người lao động sử dụng thức ăn, thức uống có nguồn gốc rõ ràng, an toàn cho sức khỏe. Tuy nhiên, Công ty cũng phổ biến các kiến thức cơ bản về an toàn thực phẩm theo quy định của Bộ Y tế cho người lao động. Khi có trường hợp ngộ độc thực phẩm xảy ra thì:

- Người phát hiện cần bình tĩnh, ngay lập tức xử lý và gọi người đến giúp.

- Xác định tình trạng của nạn nhân: còn tỉnh táo hay ngừng thở, ngừng tim

- Tiến hành thực hiện các bước sau:

- Làm cho nạn nhân nôn ra hết thức ăn đã ăn vào bằng cách uống đầy nước rồi móc họng.
- Để nạn nhân nằm đầu thấp, nghiêng về một bên (phòng chất nôn sặc vào phổi).
- Hà hơi thổi ngạt và ép tim.
- Cho nạn nhân nằm nghỉ và uống nước bù khoáng, chống mất nước cho cơ thể (Dung dịch: hòa 1/2 thìa cà phê muối với 4 thìa cà phê đường trong 1 lít nước).
- Đưa nạn nhân đến trạm y tế, phòng y tế của KCN hay bệnh viện gần nhất
- Mang theo thức ăn nghi ngờ gây ngộ độc hoặc chất nôn để giúp bác sĩ chẩn đoán và điều trị.

- Công ty có mua các loại bảo hiểm y tế cho người lao động theo luật định.

6.4. Phòng ngừa, ứng phó, khắc phục sự cố môi trường về nước thải

6.4.1. Nguy cơ sự cố từ nước thải

- Nước thải thu gom chưa triệt để, rò rỉ, chảy tràn vào hệ thống thu gom nước mưa.
- Hiệu suất xử lý của trạm xử lý nước thải chưa hiệu quả do quá tải công suất, sự cố thiết bị, sự cố vị sinh/hóa chất/vật liệu, sự cố vận hành, độ đảm bảo an toàn các công trình xử lý thành phần/đường ống trong trạm.
- Trạm xử lý bị hư hỏng phải sửa trong thời gian dài.
- Sự cố tắc nghẽn rác thải trong hệ thống thu và thoát nước.
- Sự cố phát sinh từ điện, cháy nổ.

6.4.2. Các biện pháp phòng ngừa sự cố từ nước thải

- Hệ thống điện, tủ điện đảm bảo các yêu cầu kỹ thuật. Thường xuyên kiểm tra sự hoạt động của máy móc thiết bị, hệ thống cung cấp điện cho toàn bộ hệ thống;
- Để phòng ngừa sự cố nước thải phát sinh từ hệ thống XL do thiết bị hư hỏng, ngừng hoạt động, Công ty trang bị đầy đủ các máy móc thiết bị dự phòng như máy bơm, máy khuấy, máy châm hóa chất,... để thay thế kịp thời khi sự cố xảy ra. Kể từ khi sự cố phát sinh, toàn bộ lượng nước thải dư thừa sẽ tạm chứa trong các hồ/bể xử lý;
- Nhân viên vận hành được đào tạo về các vấn đề liên quan đến thiết kế, kỹ thuật của hệ thống xử lý, cách vận hành cũng như các sự cố thường gặp và phương án ứng phó với từng trường hợp, hạn chế thấp nhất các sự cố đáng tiếc xảy ra do thiếu hiểu biết;
- Định kỳ duy tu bảo dưỡng thiết bị, máy móc;
- Tuân theo đúng quy trình vận hành kỹ thuật chuẩn đã được phê duyệt;
- Định kỳ tiến hành công tác nạo vét các hồ ga thoát nước thải, nước mưa;

6.4.3. Biện pháp ứng phó, khắc phục sự cố từ nước thải

Công ty đã xây dựng các biện pháp ứng phó và khắc phục sự cố từ nước thải như sau:

Bảng 3. 8. Các giải pháp ứng phó, khắc phục sự cố từ nước thải

Sự cố môi trường	Nguyên nhân	Biện pháp ứng phó và khắc phục
Nước rò rỉ, chảy tràn và hệ thống thu gom nước mưa	<ul style="list-style-type: none">- Do đường ống dẫn, thu gom bị vỡ hoặc rò rỉ- Do nghẹt rác, làm tắt	<ul style="list-style-type: none">- Cô lập cục bộ khu vực xảy ra sự cố, bơm hút nước bị ứ đọng trong đường ống, dẫn vào hồ thu của hệ thống XL nước thải.

	ngheñ cục bộ	- Nhanh chóng khắc phục, sửa chữa sự cố.
Hệ thống XL nước thải ngưng hoạt động hoặc nước đầu ra không đạt tiêu chuẩn đầu nôi vào hệ thống xử lý của KCN Lê Minh Xuân 3	Lượng nước thải đầu vào vượt quá công suất thiết kế	Đề tránh sự có quá tải, khi thiết kế, Công ty cũng đã tính toán hệ số an toàn cho trạm XLNT (công suất thiết kế cao hơn lưu lượng nước thải tính toán, lưu lượng nước thải tính toán luôn lấy số liệu cao nhất), nồng độ các chất ô nhiễm dùng làm thông số thiết kế cũng ở mức cao.
	Sự cố điện hay hư hỏng thiết bị đột ngột	Nhanh chóng ngắt cầu dao điện. Nếu xảy ra sự cố cháy nổ, thực hiện theo mục 6.1 về PCCC
	Hệ vi sinh trong bể sinh học bị chết, vật liệu xử lý (màng bám vi sinh, vật liệu lọc...) bị hư hỏng	Công ty đã thiết kế bể chứa nước thải đầu vào với dung tích dư thừa từ 20 - 30% công suất hoạt động nhằm cố gắng tích trữ nước thải, đủ thời gian tháo nước và thay thế bùn hoạt tính trong bể sinh học.
	Do vận hành sai quy trình chuẩn	Tuần hòa nước lại hồ thu hay bể điều hòa để xử lý lại, khi đạt mới cho xả thải
	Do quá trình pha hóa chất làm chảy tràn	Sử dụng hóa chất phù hợp để trung hòa chất bị chảy tràn
Cháy, nổ, an toàn phòng cháy, chữa cháy	Do hệ thống điện không an toàn	Thực hiện theo mục 6.1 về PCCC

6.5. Phòng ngừa, ứng phó, khắc phục sự cố môi trường về khí thải

6.5.1. Nguy cơ sự cố từ khí thải

- Hiệu suất xử lý của hệ thống thu gom và xử lý khí thải chưa hiệu quả do quá tải công suất, sự cố thiết bị, sự cố vật liệu/hóa chất, sự cố vận hành, độ đảm bảo an toàn các công trình xử lý thành phần/đường ống trong trạm;

- Sự cố phát sinh từ điện, cháy nổ.

6.5.2. Các biện pháp phòng ngừa sự cố từ khí thải

- Hệ thống XL khí thải được kiểm tra định kỳ, phát hiện và khắc phục những bộ phận hoạt động kém hiệu quả, có khả năng hư hỏng.

- Hệ thống điện được bảo vệ theo đúng quy định.

6.5.3. Biện pháp ứng phó, khắc phục sự cố từ khí thải

Khí thải phát sinh từ công đoạn phun sơn tĩnh điện và được nạp liệu thủ công. Khi phát hiện sự cố xảy ra, công nhân tạm ngừng giai đoạn phun sơn để ngưng nguồn phát khí thải. Hệ thống XL khí thải sau đó được sửa chữa, kiểm tra lại trước khi đưa vào hoạt động tiếp.

6.6. Phòng ngừa, ứng phó, khắc phục sự cố môi trường về CTR

6.6.1. Nguy cơ sự cố từ CTR

a) Chất thải rắn sinh hoạt

- Thu gom phân loại chưa triệt để, giao đơn vị không đúng chức năng.

- Khu lưu chứa chưa đảm bảo chống rò rỉ dịch thải từ rác.

- Lẫn chất thải nguy hại.

- Do các nguyên nhân khách quan có thể làm ngã thùng chứa.

b) Chất thải rắn công nghiệp thông thường

- Thu gom phân loại chưa triệt để, giao đơn vị không đúng chức năng.

- Khu lưu chứa chưa đảm bảo chống rò rỉ dịch thải từ rác.

- Lẫn chất thải nguy hại.

- Do lưu chứa không đúng nơi quy định.

c) Chất thải nguy hại

- Chưa phân loại đúng theo từng mã CTNN.

- Lưu chứa chưa đúng các chất thải dung môi dễ bay hơi.

- Khu lưu chứa chưa đảm bảo chống rò rỉ, sạt lở, đổ vỡ do yếu tố khách quan.

- Sự cố phát sinh từ điện, cháy nổ.

6.6.2. Các biện pháp phòng ngừa sự cố từ CTR

a) Đối với CTRSH:

- Rác thải sinh hoạt phát sinh chủ yếu tại văn phòng, công ty đã bố trí thùng chứa rác có nắp đậy. Định kỳ cuối ngày được vận chuyển về khu vực tập kết chờ chuyển giao. Khi xảy ra sự cố, Công ty sẽ lập tức cho người thu gom, phân loại, trả lại vị trí cũ, không để bốc mùi, phát tán;

- Công ty đã ký hợp đồng dịch vụ thu gom, xử lý CTRSH với Công ty Cổ phần Đầu tư Sài Gòn VRG để thu gom rác thải sinh hoạt và xử lý theo quy định.

b) Đối với CTRTT:

Bố trí khu vực chứa CTRTT tại kho chứa riêng. Khu vực kho chứa được bố trí tại tầng hầm, có sàn bê tông, quy cách kỹ thuật kho lưu chứa đảm bảo đúng theo quy định.

c) Đối với CTNH:

- CTNH phát sinh được quản lý đúng theo hướng dẫn của Nghị định và Thông tư hiện hành.

- Việc quản lý, lưu giữ chất thải nguy hại của Công ty nhằm phòng ngừa sự cố từ CTNH như sau:

- + Kho chứa chất thải nguy hại có biển cảnh báo: “Chất thải nguy hại - dấu hiệu cảnh báo”. Quy cách kỹ thuật kho lưu chứa CTNH đúng theo quy định;
- + Từng loại chất thải nguy hại được dán mã CTNH theo danh mục CTNH.
- + Mặt sàn trong khu vực lưu giữ CTNH bảo đảm kín khít, không bị thấm nước và tránh nước mưa chảy tràn từ bên ngoài vào.
- + Khu lưu giữ CTNH có xây gờ chống tràn xung quanh, bảo đảm không để chảy tràn chất lỏng ra bên ngoài và cũng không để chất lỏng bên ngoài tràn vào khu chứa.
- + Bố trí thiết bị, vật tư PCCC và vật liệu hút lỏng (như cát khô, mùn cưa, chặn thấm) và xẻng để sử dụng trong trường hợp rò rỉ, rơi vãi, đổ tràn CTNH dạng lỏng.
- + Định kỳ lập báo cáo quản lý CTNH gửi Sở Tài nguyên và Môi trường và cơ quan chức năng để báo cáo, thẩm duyệt theo quy định.

- Công ty tuân thủ quy định giao nhận và lưu trữ chứng từ quản lý CTNH theo đúng quy định.

6.6.3. Biện pháp ứng phó, khắc phục sự cố từ CTR

Công ty thực hiện theo Quyết định 146/QĐ-TTg ngày 23/2/2023 về ứng phó sự cố chất thải. Khi phát hiện sự cố từ việc quản lý CTR, Công ty sẽ cho người đến thu gom, trả lại thiết bị chứa. Trong trường hợp sự cố nghiêm trọng, ngoài khả năng tự khắc phục của Công ty, công nhân sẽ khoanh vùng sự cố bằng cát và nhanh chóng liên hệ với Đơn vị có chức năng

đề thu gom, xử lý. Khi ấy, khu vực có sự cố nghiêm trọng sẽ tạm ngừng hoạt động cho đến khi sự cố được khắc phục.

6.5. Xây dựng nhân lực phòng ngừa, ứng phó, khắc phục sự cố môi trường

Công ty có thành lập một tổ phòng ngừa, ứng phó, khắc phục sự cố môi trường gồm những người có chuyên môn về điện, thiết bị, máy móc. Tổ này thường xuyên kiểm tra, đánh giá khả năng xảy ra sự cố môi trường và nhanh chóng xác định nguyên nhân, khắc phục sự cố môi trường.

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

Không có.

III.8. Biện pháp bảo vệ môi trường đối với nguồn nước công trình thủy lợi khi có hoạt động xả nước thải vào công trình thủy lợi

Dự án không đầu nối, xả thải vào nguồn nước công trình thủy lợi.

III.9. Kế hoạch, tiến độ, kết quả thực hiện phương án cải tạo, phục hồi môi trường, phương án bồi hoàn đa dạng sinh học

Các loại chất thải phát sinh từ dự án được thu gom, lưu trữ, xử lý sơ bộ (đối với nước thải) trước khi bàn giao cho Đơn vị có chức năng xử lý nên không ảnh hưởng đến hệ sinh thái, đa dạng sinh học xung quanh dự án. Dự án không trực tiếp xả thải ra môi trường nên không xây dựng kế hoạch cải tạo, phục hồi môi trường và bồi hoàn đa dạng sinh học.

III.10. Các nội dung thay đổi so với quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường

Dự án có một số thay đổi về công trình bảo vệ môi trường so với báo cáo đánh giá tác động môi trường được duyệt ở các hạng mục sau:

*** Đối với các hạng mục công trình, thiết bị máy móc sản xuất của nhà máy**

Bảng 3. 9. Những điều chỉnh và thay đổi về công trình bảo vệ môi trường so với báo cáo đánh giá tác động môi trường đã được phê duyệt

Stt	Nội dung	Theo ĐTM	Thực tế	(+) / (-) so với ĐTM
I	Quy mô xây dựng			
1	Nhà xe	174 m ²	216,9 m ²	(+) 42,9 m ²
2	Xưởng A (Kho + xưởng gia công cơ khí + nhà ăn + nhà vệ sinh)	3.384 m ²	3.463,2 m ²	(+) 79,2 m ² (Diện tích mái che)
3	Nhà bảo vệ	17,6 m ²	36,12 m ²	(+) 18,52 m ²
4	Tổng diện tích cây xanh	2000 m ²	2001,69	(+) 1,69 m ²
5	Tổng diện tích giao thông	1.445,7 m ²	1.039,69	(-) 406,01 m ²

Stt	Nội dung	Theo ĐTM	Thực tế	(+) / (-) so với ĐTM
II	Quy mô thiết bị, máy móc sản xuất			
1	Chuyên máy làm lồng quạt điện công nghiệp (hàn tâm lồng – hàn bas – đục lỗ - quấn dây – đóng móc)	Không có	02 bộ	(+)
2	Chuyên máy cắt vòng – hàn vòng	Không có	02 bộ	(+)
3	Chuyên máy hàn viên ngoài – cắt ba vớ	Không có	02 bộ	(+)

*** Đối với các công trình bảo vệ môi trường**

Bảng 3. 10. Những điều chỉnh và thay đổi về công trình bảo vệ môi trường so với báo cáo đánh giá tác động môi trường đã được phê duyệt

STT	Hạng mục, công trình BVMT	Phương pháp đề xuất trong ĐTM được duyệt	Phương án điều chỉnh, thay đổi đã thực hiện
1	Hệ thống XL nước thải	Nước thải → song chắn rác → bể thu gom điều hòa → bể lắng sơ bộ → tách dầu → bể trung hòa → bể keo tụ tạo bông → bể lắng hóa lý → bồn lọc áp lực → đầu nối công thoát nước KCN	Nước thải → song chắn rác → bể thu gom tách dầu → bể trung hòa → bể keo tụ tạo bông → bể lắng hóa lý → đầu nối công thoát nước KCN (Thay đổi: Bỏ bể lắng sơ bộ, bể tách dầu, bồn lọc áp lực)
2	Hệ thống XL nước thải	Kích thước các bể của hệ thống	Thể hiện trong bảng 3.6.
3	Hệ thống XL khí thải	Khí thải từ buồng sơn → Lọc bụi cyclone → ống xả khí cao 12 m	Khí thải từ buồng sơn → Lọc bụi cyclone → Lọc bụi túi vải → ống xả khí cao 15 m (Thay đổi: thêm công đoạn lọc túi vải, nâng chiều cao ống xả khí)
4	Khu vực lưu trữ CTRSH	Diện tích lưu chứa 10 m ²	Không bố trí kho chứa CTRSH. Bố trí các thùng chứa có nắp đậy, dung tích 220 lít/thùng. Thu gom hàng ngày. (Thay đổi: giảm diện tích lưu chứa)
5	Khu vực lưu chứa CTRTT	Diện tích lưu chứa 10 m ²	Diện tích lưu chứa 10 m ² (Thay đổi: tăng diện tích lưu chứa)
6	Khu vực lưu chứa CTRNH	01 khu vực lưu chứa với diện tích 12 m ²	01 khu vực lưu chứa với diện tích 10 m ² (Thay đổi: giảm diện tích lưu

STT	Hạng mục, công trình BVMT	Phương pháp đề xuất trong ĐTM được duyệt	Phương án điều chỉnh, thay đổi đã thực hiện
			chứa)
7	Bể tự hoại 3 ngăn	02 bể tự hoại, dung tích 12 m ³	02 bể tự hoại, dung tích 15 m ³ (Thay đổi: tăng thể tích bể)

Những thay đổi về kích thước các bồn bể trong hệ thống XL nước thải của dự án so với đăng ký trong báo cáo đánh giá tác động môi trường được liệt kê như sau:

Bảng 3. 11. Những thay đổi cụ thể về hệ thống xử lý nước thải

Hạng mục	Thể tích theo đăng ký trong ĐTM được duyệt (m ³)	Thể tích thực tế (m ³)	Ghi chú (tăng/giảm so với ĐTM)
Bề thu gom	2,4	6,09	Tăng
Bồn trung hòa	2	0,5	Giảm
Bồn keo tụ	2	0,5	Giảm
Bồn tạo bông	2	0,5	Giảm
Bồn lắng	2	9,89	Tăng

(Nguồn; Công ty TNHH Sản xuất CDT)

Đánh giá tác động đến môi trường từ việc thay đổi nội dung so với quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường

Các nội dung điều chỉnh này không làm phát sinh thêm nguồn thải cũng như thành phần so với báo cáo ĐTM đã được duyệt.

Chương IV

NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG

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

- Cơ sở không thuộc đối tượng phải cấp phép đối với nước thải theo quy định tại Điều 39 Luật bảo vệ môi trường (do nước thải sau xử lý sơ bộ đã được đầu nối vào hệ thống thu gom, xử lý nước thải tập trung của Khu công nghiệp Lê Minh Xuân 3 không xả trực tiếp ra môi trường).

Đã có thỏa thuận đầu nối nước thải từ dự án vào hệ thống thu gom nước thải chung của Khu công nghiệp Lê Minh Xuân 3 theo:

- Hợp đồng xử lý nước thải số 251/2018/HĐ-SVI ngày 31/10/2018 giữa Công ty Cổ phần Đầu tư Sài Gòn VRG và Công ty TNHH sản xuất CDT;

- Biên bản thỏa thuận đầu nối số 970/CV-SVI ngày 25/5/2018 Công ty Cổ phần Đầu tư Sài Gòn VRG và Công ty TNHH sản xuất CDT về việc đầu nối hạ tầng và tiện ích trong KCN Lê Minh Xuân 3.

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

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

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

- Nước thải sinh hoạt phát sinh tại các khu nhà vệ sinh nhà xưởng và Văn phòng tối đa khoảng 26,7m³/ngày.đêm được thu gom bằng đường ống HDPE Ø90, Ø110 dẫn về bể tự hoại 3 ngăn bố trí tại các khu nhà vệ sinh gồm 02 bể, mỗi bể có thể tích 15m³. Nước thải sinh hoạt sau các bể tự hoại được thu gom bằng **cống dẫn BTCT D300 (tổng chiều dài khoảng 137m, độ dốc i = 0,2%)** trước khi đầu nối vào hệ thống thoát nước thải của KCN Lê Minh Xuân 3.

- Nước thải sinh hoạt từ các nguồn khác: gồm nước thải từ các bồn rửa mặt, tay chân, nhà tắm được lọc qua lưới chắn rác và được đầu nối vào cống thoát nước thải của nhà máy bằng BTCT D300 (dài khoảng 137m) trước khi đầu nối vào hệ thống thoát nước của KCN Lê Minh Xuân 3.

- Nước thải sinh ra do hoạt động sản xuất của nhà máy được thu gom bằng đường ống D140, dài khoảng 107m về hệ thống xử lý nước thải nội bộ của nhà máy, công suất 10m³/ngày đêm để xử lý phải đạt tiêu chuẩn đầu nối theo quy định của KCN Lê Minh Xuân 3.

Toàn bộ nước thải (sau xử lý) của nhà máy được dẫn vào ống BTCT ngầm D300, độ dốc i = 0,2%, dài khoảng 139m và sau đó đầu nối vào hệ thống thu gom nước thải chung của

KCN Lê Minh Xuân 3 tại 01 vị trí đầu nổi trên đường D7.

- Đường ống thoát nước thải của nhà máy từ hố ga nước thải cuối cùng bên trong nhà máy đến điểm đầu nổi KCN là ống ngầm HDPE D300mm, chiều dài khoảng 13,4 mét.

Công trình, thiết bị xử lý nước thải sinh hoạt:

- Tóm tắt quy trình công nghệ: Nước thải sinh hoạt phát sinh từ khu nhà vệ sinh nhà xưởng và Văn phòng → bể tự hoại.

Nước thải sau bể tự hoại thải ra hố ga đầu nổi vào hệ thống thu gom, xử lý nước thải tập trung của Khu Công nghiệp Lê Minh Xuân 3.

Hóa chất sử dụng: không.

Công trình, thiết bị xử lý: 02 bể tự hoại, thể tích: 15m³/bể, kết cấu vật liệu bê tông cốt thép.

Công trình, thiết bị xử lý nước thải sản xuất:

- Tóm tắt quy trình công nghệ: Nước thải sản xuất → song chắn rác → Bể thu gom điều hòa + tách dầu → bồn trung hòa → bồn keo tụ tạo bông → bể lắng hóa lý → đầu nổi vào hệ thống thoát nước thải của KCN LMX3.

Nước thải sau hệ thống xử lý nội bộ ra hố ga đầu nổi vào hệ thống thu gom, xử lý nước thải tập trung của Khu Công nghiệp Lê Minh Xuân 3.

Hóa chất sử dụng: NaOH, PAC, polymer.

Công trình, thiết bị xử lý: Hệ thống xử lý nước thải sản xuất của cơ sở có công suất xử lý 10 m³/ngày.đêm, gồm: 01 bể thu gom, tách dầu kết cấu vật liệu bê tông cốt thép có kích thước 1,42m x 1m x 4,2m; 03 bồn (bồn trung hòa, bồn keo tụ, bồn tạo bông) kết cấu vật liệu nhựa có thể tích 500 lít/1 bồn; 01 bồn lắng kết cấu thép CT3 dày 5mm có thể tích 10,2m³; 03 bồn hóa chất (bồn NaOH, bồn PAC, bồn polymer) kết cấu vật liệu nhựa có thể tích 300 lít/bồn; 02 bồn chứa bùn kết cấu vật liệu nhựa có thể tích 3m³/bồn.

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

Không thuộc đối tượng phải thực hiện quan trắc tự động, liên tục theo quy định tại khoản 2, Điều 98 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường (Nghị định số 08/2022/NĐ-CP).

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

- Định kỳ nạo vét hệ thống thu gom nước thải.
- Thường xuyên sử dụng các chế phẩm sinh học đổ vào bồn cầu để giảm thiểu mùi hôi.
- Khi bể tự hoại bị tắc nghẽn do đầy cần thuê các đơn vị hút hầm cầu để thu gom xử lý.
- Thường xuyên kiểm tra tình trạng hoạt động của các máy móc, thiết bị và bể xử lý để

có biện pháp khắc phục kịp thời; bảo dưỡng định kỳ các máy móc, thiết bị.

- Niêm yết quy trình vận hành hệ thống xử lý nước thải tại khu vực xử lý; vận hành hệ thống theo đúng quy trình, kỹ thuật đã xây dựng; lập sổ theo dõi, nhật ký vận hành xử.

Kế hoạch vận hành thử nghiệm:

Cơ sở đã được xác nhận hoàn thành các công trình bảo vệ môi trường theo Giấy xác nhận số 7861/GXN-STNMT-CCBVMT ngày 18 tháng 9 năm 2019 của Sở Tài nguyên và Môi trường TPHCM.

Hiện tại các công trình BVMT này không thay đổi gì so với GXN đã được cấp.

Các yêu cầu về bảo vệ môi trường:

- Thu gom, xử lý nước thải phát sinh từ hoạt động của dự án bảo đảm đáp ứng quy định về giá trị giới hạn cho phép đầu nối, tiếp nhận của Chủ đầu tư xây dựng và kinh doanh hạ tầng Khu công nghiệp Lê Minh Xuân 3, không xả trực tiếp ra môi trường.

- Công khai, minh bạch các đường ống thu gom, thoát nước thải; lưu giữ số liệu tại cơ sở và đưa vào nội dung báo cáo công tác bảo vệ môi trường định kỳ hàng năm.

- Đảm bảo bố trí đủ nguồn lực, thiết bị, hóa chất để thường xuyên vận hành hiệu quả các hệ thống, công trình thu gom, xử lý nước thải của nhà máy.

- Công ty chịu hoàn toàn trách nhiệm về việc thực hiện đầu nối nước thải về hệ thống thu gom, xử lý nước thải tập trung của Khu công nghiệp Lê Minh Xuân 3 để tiếp tục xử lý trước khi xả thải ra môi trường.

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

- Nguồn số 01: Bụi sơn phát sinh tại công đoạn sơn tĩnh điện.

- Lưu lượng xả khí thải lớn nhất: 3.000 m³/ngày đêm.

- Dòng khí thải: 01 dòng khí thải tương ứng với ống thoát khí thải, tọa độ vị trí xả khí thải: $X = 1.189.767$; $Y = 588128.107$ (Theo tọa độ VN2000, kinh tuyến trực 105°45', múi chiều 3°).

- Phương thức xả thải: cưỡng bức, dùng quạt có lưu lượng tối đa 3000 m³/giờ HP

- Chế độ xả thải: liên tục khi hoạt động.

- Chất lượng khí thải trước khi xả vào môi trường phải bảo đảm đáp ứng yêu cầu về bảo vệ môi trường như sau:

- Đối với dòng khí thải số 1: chất lượng khí thải trước khi xả ra môi trường phải bảo đảm đáp ứng yêu cầu về bảo vệ môi trường, Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ - QCVN 19:2009/BTNMT, cột B với hệ số $K_p = 1$, $K_v = 1,0$ trước khi xả thải ra môi trường, cụ thể như sau:

Bảng 4. 1. Bảng giới hạn cho phép xả khí thải

STT	Thành phần	Đơn vị	Giới hạn cho phép xả thải (QCVN 19:2009/BTNMT, cột B)
1	Bụi	mg/Nm ³	200
2	Chì	mg/Nm ³	5
3	Kẽm	mg/Nm ³	30
4	Lưu lượng	m ³ /h	-

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

Nguồn phát sinh:

- Nguồn số 01: Khu vực xưởng sản xuất lồng quạt
- Nguồn số 02: Khu vực xưởng kéo thép

Vị trí phát sinh tiếng ồn, độ rung:

- Vị trí 01: Tọa độ đại diện: **X = 1.189.467; Y = 588124.178**
- Vị trí 01: Tọa độ đại diện: **X = 1.189.437; Y = 588122.108**

(Theo tọa độ VN2000, kinh tuyến trực 105°45', múi chiều 3°).

Tiếng ồn phải bảo đảm đáp ứng yêu cầu về bảo vệ môi trường theo QCVN 26:2010/BTNMT và QCVN 24:2016/BYT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn - mức tiếp xúc cho phép tiếng ồn tại nơi làm việc, cụ thể như sau:

+ Tiếng ồn:

TT	Từ 6 giờ đến 21 giờ (dBA)	Từ 21 giờ đến 6 giờ (dBA)	Tần suất quan trắc định kỳ	Ghi chú
1	70	55	-	Khu vực thông thường

+ Độ rung:

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

IV.4. Nội dung đề nghị cấp phép của cơ sở thực hiện dịch vụ xử lý chất thải nguy hại

Cơ sở không thuộc loại hình cơ sở thực hiện dịch vụ xử lý chất thải nguy hại.

IV.5. Nội dung đề nghị cấp phép của cơ sở có nhập khẩu phế liệu từ nước ngoài làm nguyên liệu sản xuất

Dự án không nhập khẩu phế liệu từ nước ngoài để phục vụ sản xuất.

Chương V KẾT QUẢ QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ

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

Không thuộc đối tượng quan trắc định kỳ nước thải.

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

Công tác quan trắc môi trường đã được thực hiện và kết quả thu được như sau:

2.1. Về môi trường khí

- Ngày lấy mẫu: 08/12/2022
- Ngày thử nghiệm: 09-15/12/2022
- Đơn vị quan trắc: Công ty TNHH Môi trường Dương Huỳnh (GPKD: 0309915436)
- Vị trí lấy mẫu: Khí thải bụi sơn sau buồng phun sơn

Giá trị các thông số được phân tích như sau:

Bảng 5. 1. Các thông số quan trắc của khí thải năm 2022

STT	Thông số	Đơn vị	Phương pháp thử	Kết quả	QCVN 19:2009/ BTNMT, cột B
1	Lưu lượng	m ³ /h	US EPA Method 20	2.790	-
2	Bụi	mg/Nm ³	US EPA Method 5	31,8	200
3	Chì	mg/Nm ³	US EPA Method 29	KPH (MDL = 0,01)	5
4	Kẽm	mg/Nm ³	US EPA Method 29	KPH (MDL = 0,003)	30

KPH: không phát hiện, MDL: mức định lượng

Nhận xét: Các thông số được quan trắc cho kết quả thấp hơn so với giá trị cho phép theo QCVN 19:2009/BTNMT, cột B.

Lưu lượng khí thải phát sinh khí được quan trắc như sau:

- Năm 2021: 3.455 m³/h
- Năm 2022: 2.790 m³/h

Quy mô hoạt động của nhà máy không thuộc đối tượng phải quan trắc khí thải tự động, liên tục (theo quy định tại Điều 98, Nghị định số 08/2022/NĐ-CP).

CHƯƠNG VI

CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ

VI. 1. Kế hoạch vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải của dự án

Dự án đã hoàn thành các hạng mục bảo vệ môi trường theo báo cáo đánh giá tác động môi trường được duyệt và bắt đầu đi vào hoạt động từ 10/01/2019. Do đó, dự án không thuộc trường hợp phải xây dựng kế hoạch vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải của dự án.

VI. 2. Chương trình quan trắc môi trường

2.1. Chương trình quan trắc môi trường định kỳ:

a) Đối với nước thải

- Vị trí giám sát: tại hố ga trước khi đầu nối vào hệ thống thu gom nước thải của KCN Lê Minh Xuân 3.
- Thông số giám sát: pH, BOD₅, COD, tổng rắn lơ lửng (TSS), tổng Nitơ, tổng Phospho, Fe, Zn.
- Tần suất giám sát: 3 tháng/lần
- Kinh phí giám sát: 4.000.000 VNĐ/năm

b) Đối với khí thải

- Vị trí giám sát: tại ống xả khí thải.
- Thông số giám sát: Bụi, lưu lượng, kẽm, chì.
- Tần suất giám sát: 3 tháng/lần
- Kinh phí giám sát: 4.000.000 VNĐ/năm

c) Đối với chất thải rắn sinh hoạt

- Vị trí giám sát: Khu vực tập kết chất thải rắn sinh hoạt
- Thông số giám sát: Khối lượng, thành phần quy cách lưu trữ.
- Tần suất giám sát: 3 tháng/lần
- Kinh phí giám sát: 800.000 VNĐ/năm

d) Đối với chất thải rắn thông thường

- Vị trí giám sát: Khu vực tập kết chất thải rắn thông thường
- Thông số giám sát: Khối lượng, thành phần, quy cách lưu trữ.
- Tần suất giám sát: 3 tháng/lần
- Kinh phí giám sát: 800.000 VNĐ/năm

e) Đối với chất thải nguy hại

- Vị trí giám sát: Khu vực tập kết chất thải nguy hại.
- Thông số giám sát: Khối lượng, thành phần, quy cách lưu trữ.

- Tần suất giám sát: 3 tháng/lần
- Kinh phí giám sát: 800.000 VNĐ/năm

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

Không có. Dự án không thuộc đối tượng bắt buộc phải quan trắc tự động.

2.3. Hoạt động quan trắc môi trường định kỳ, quan trắc môi trường tự động, liên tục khác theo quy định của pháp luật có liên quan hoặc theo đề xuất của chủ dự án.

Không có.

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

Công ty TNHH sản xuất CDT dành một khoản kinh phí để phục vụ cho công tác quan trắc môi trường. Đồng thời, Công ty cũng cũng dự trù một quỹ kinh phí nhằm ứng phó, khắc phục sự cố môi trường. Chi tiết các khoản kinh phí như sau:

Bảng 6. 1. Kinh phí thực hiện quan trắc môi trường hàng năm

STT	Danh mục	Số mẫu	Tần suất giám sát (lần/năm)	Đơn giá (Đồng)	Tổng tiền (Đồng/năm)
I	Trong giai đoạn hoạt động				10.400.000
1	Giám sát nước thải	1	4	1.000.000	4.000.000
2	Giám sát khí thải	1	4	1.000.000	4.000.000
3	Giám sát CTR sinh hoạt	1	4	200.000	800.000
4	Giám sát CTR thông thường	1	4	200.000	800.000
5	Giám sát CTR nguy hại	1	4	200.000	800.000
II	Hoạt động quản lý môi trường	Chiếm 10% kinh phí từ hoạt động giám sát			1.040.000
III	Quỹ ứng phó sự cố môi trường				50.000.000

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

Ngày 18 tháng 06 năm 2020, Ban Quản lý các Khu chế xuất và công nghiệp thành phố Hồ Chí Minh tiến hành kiểm tra công tác bảo vệ môi trường tại Công ty TNHH Sản xuất CDT.

Theo biên bản kiểm tra thì hiện trạng hoạt động sản xuất và công tác bảo vệ môi trường của cơ sở chưa có vi phạm về bảo vệ môi trường (Biên bản kiểm tra môi trường Số: 06/LMX3-2020 ngày 18 tháng 06 năm 2020 của Ban Quản lý các Khu chế xuất và công nghiệp thành phố Hồ Chí Minh).

Chương VIII CAM KẾT CỦA CHỦ CƠ SỞ

Công ty TNHH sản xuất CDT cam kết sẽ thực hiện nghiêm chỉnh công tác bảo vệ môi trường trong quá trình hoạt động tại nhà máy theo đúng quy định của Luật bảo vệ môi trường.

Công ty TNHH Sản xuất CDT cam kết các nguồn gây ô nhiễm từ Dự án được phát hiện kịp thời, giám sát thường xuyên không để các nguồn này ảnh hưởng đến con người và môi trường xung quanh.

Quản lý các công trình xử lý khí thải, nước thải và thu gom chất thải rắn theo đúng phương án được đề nghị cấp phép.

Các nguồn thải sẽ được kiểm soát chặt chẽ và nồng độ các chất ô nhiễm phát thải đạt tiêu chuẩn cho phép:

- + Chất lượng khí thải đạt Quy chuẩn QCVN 19:2009/BTNMT, cột B.
- + Chất lượng nước thải đạt Tiêu chuẩn đầu nổi của KCN Lê Minh Xuân 3
- + Hệ thống thoát nước mưa được tách riêng với hệ thống thu gom nước thải và hoạt động tốt.

Cam kết thực hiện công tác giám sát môi trường định kỳ theo kế hoạch đề ra.

Chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn công nghiệp thông thường và chất thải nguy hại được thu gom, lưu giữ đúng theo Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính Phủ quy định chi tiết một số điều của Luật bảo vệ môi trường và Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật bảo vệ môi trường.

Các số liệu, dữ liệu (như nguồn ô nhiễm, thông số ô nhiễm, tải lượng ô nhiễm,...), Chủ đầu tư thu được từ số liệu thống kê, đo đạc thực tế tại dự án trong thời gian hoạt động, đảm bảo tính chính xác và tin cậy.

Công ty cam kết thực hiện đầy đủ các biện pháp giảm thiểu ô nhiễm, vận hành thường xuyên các công trình xử lý nêu trong báo cáo, không ngừng cải tiến, nâng cao hiệu quả các biện pháp bảo vệ môi trường, hạn chế gây ô nhiễm cho khu vực xung quanh.

Công ty cam kết tuân thủ các quy định chung về bảo vệ môi trường có liên quan đến dự án. Cam kết thực hiện các quy định của pháp luật về công tác phòng chống cháy nổ, an toàn lao động, hóa chất và các quy định khác có liên quan đến hoạt động của cơ sở.

Công ty cam kết đền bù và khắc phục ô nhiễm môi trường trong trường hợp để xảy ra các sự cố trong quá trình hoạt động của dự án.

Công ty cam kết về tính chính xác, trung thực của hồ sơ đề nghị cấp giấy phép môi trường./.

PHỤ LỤC BÁO CÁO

Phụ lục 1:

- Bản sao giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp, giấy chứng nhận đăng ký đầu tư hoặc các giấy tờ tương đương;
- Giấy tờ về đất đai hoặc bản sao hợp đồng thuê đất để thực hiện cơ sở theo quy định của pháp luật;
- Bản vẽ hoàn công công trình bảo vệ môi trường, công trình phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường theo quy định của pháp luật;
- Các chứng chỉ, chứng nhận, công nhận của các công trình, thiết bị xử lý chất thải đồng bộ được nhập khẩu hoặc đã được thương mại hóa;
- Biên bản nghiệm thu, bàn giao các công trình bảo vệ môi trường hoặc các văn bản khác có liên quan đến các công trình bảo vệ môi trường của cơ sở (nếu có);
- Sơ đồ vị trí lấy mẫu của chương trình quan trắc môi trường;
- Văn bản về quy hoạch tỉnh, phân vùng môi trường, khả năng chịu tải của môi trường chưa được cơ quan nhà nước có thẩm quyền ban hành;
- Bản sao báo cáo đánh giá tác động môi trường (trừ dự án được phê duyệt theo quy định của Luật Bảo vệ môi trường) và bản sao quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án.