

CÔNG TY TNHH DULON VINA



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

CỦA DỰ ÁN

**ĐẦU TƯ NHÀ MÁY SẢN XUẤT KHÓA KÉO
CÁC LOẠI VÀ DÂY ĐAI, CÔNG SUẤT
111.800.000 SẢN PHẨM/NĂM. TRONG ĐÓ
QUY TRÌNH SẢN XUẤT KHÓA KÉO CÓ
CÔNG ĐOẠN SƠN VÀ NHUỘM, CÔNG SUẤT
60.000.000 SẢN PHẨM/NĂM.**

(Tương đương công suất 731.520m²)

**ĐỊA ĐIỂM: KHU CÔNG NGHIỆP NHƠN TRẠCH III, THỊ TRẤN HIỆP
PHƯỚC, HUYỆN NHƠN TRẠCH, TỈNH ĐỒNG NAI.**

Đồng Nai, năm 2022

CÔNG TY TNHH DULON VINA



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

CỦA DỰ ÁN

**ĐẦU TƯ NHÀ MÁY SẢN XUẤT KHÓA KÉO
CÁC LOẠI VÀ DÂY ĐAI, CÔNG SUẤT
111.800.000 SẢN PHẨM/NĂM. TRONG ĐÓ
QUY TRÌNH SẢN XUẤT KHÓA KÉO CÓ
CÔNG ĐOẠN SƠN VÀ NHUỘM, CÔNG SUẤT
60.000.000 SẢN PHẨM/NĂM.**

(Tương đương công suất 731.520m²)

**ĐỊA ĐIỂM: KHU CÔNG NGHIỆP NHƠN TRẠCH III, THỊ TRẤN HIỆP
PHƯỚC, HUYỆN NHƠN TRẠCH, TỈNH ĐỒNG NAI.**

**CHỦ DỰ ÁN ĐẦU TƯ
CÔNG TY TNHH HEADER PLAN
GIÁM ĐỐC**

**ĐƠN VỊ TƯ VẤN
CÔNG TY TNHH TMDV TVMT
THẮNG PHÁT
GIÁM ĐỐC**

NGUYỄN VĂN LỢI

Đồng Nai, năm 2022

MỤC LỤC

MỤC LỤC	3
DANH MỤC CÁC BẢNG	7
DANH MỤC CÁC HÌNH VẼ	8
CHƯƠNG I. THÔNG TIN CHUNG VỀ DỰ ÁN	9
1. Thông tin về chủ dự án.....	9
2. Thông tin về dự án	9
3. Công suất, công nghệ, sản phẩm sản xuất của dự án	10
3.1. Công suất hoạt động của dự án	10
3.2. Công nghệ sản xuất của dự án.....	10
3.3. Sản phẩm của dự án	17
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 dự án	17
4.1. Nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu, hóa chất sử dụng của dự án	17
4.2. Nhu cầu sử dụng điện.....	19
4.3. Nhu cầu sử dụng nước.....	19
5. Đối với cơ sở có sử dụng phế liệu nhập khẩu từ nước ngoài làm nguyên liệu sản xuất phải nêu rõ: điều kiện kho, bãi lưu giữ phế liệu nhập khẩu; hệ thống thiết bị tái chế; phương án xử lý tạp chất; phương án tái xuất phế liệu.....	20
6. Các thông tin khác liên quan đến dự án đầu tư	21
CHƯƠNG II. SỰ PHÙ HỢP CỦA CƠ SỞ VỚI QUY HOẠCH, KHẢ NĂNG CHỊU TẢI CỦA MÔI TRƯỜNG	28
1. Sự phù hợp của cơ sở với quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia, quy hoạch tỉnh, phân vùng môi trường (nếu có):	28
1.1. Sự phù hợp của cơ sở với quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia:	28
1.2. Sự phù hợp của cơ sở quy hoạch tỉnh, phân vùng môi trường:	28
2. Sự phù hợp của cơ sở đối với khả năng chịu tải của môi trường (nếu có):	29
CHƯƠNG III. KẾT QUẢ HOÀN THÀNH CÁC CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ	31
1. Công trình, biện pháp thoát nước mưa, thu gom và xử lý nước thải (nếu có)	31
1.1. Thu gom, thoát nước mưa	31
1.2. Thu gom, thoát nước thải:	32
1.3. Xử lý nước thải.....	32

2. Công trình, biện pháp xử lý bụi, khí thải	41
3. Công trình lưu giữ, xử lý chất thải rắn thông thường	45
4. Công trình lưu giữ, xử lý chất thải nguy hại	46
5. Công trình, biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung	47
6. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường.....	48
7. Công trình, biện pháp bảo vệ môi trường khác (nếu có): Không	54
8. Các nội dung thay đổi so với quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường (nếu có):	54
9. Các nội dung thay đổi so với giấy phép môi trường đã được cấp	56
10. Kế hoạch, tiến độ, kết quả thực hiện phương án cải tạo, phục hồi môi trường, phương án bồi hoàn đa dạng sinh học (nếu có)	57

CHƯƠNG IV: NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG 58

1. Nội dung đề nghị cấp phép đối với nước thải	58
2. Nội dung đề nghị cấp phép đối với khí thải:	58
3. Nội dung đề nghị cấp phép đối với tiếng ồn, độ rung (nếu có):	59
4. Nội dung đề nghị cấp phép của dự án đầu tư thực hiện dịch vụ xử lý chất thải nguy hại (nếu có):.....	59
5. Nội dung đề nghị cấp phép của dự án đầu tư có nhập khẩu phế liệu từ nước ngoài làm nguyên liệu sản xuất (nếu có):	59

CHƯƠNG V. KẾT QUẢ QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ 60

1. Kết quả quan trắc môi trường định kỳ đối với nước thải.....	60
2. Kết quả quan trắc môi trường định kỳ đối với bụi, khí thải.....	62
3. Kết quả quan trắc môi trường trong quá trình lập báo cáo (Chỉ áp dụng đối với cơ sở không phải thực hiện quan trắc chất thải theo quy định):	63

CHƯƠNG VI. CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ..... 64

1. Kế hoạch vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải của dự án.....	64
1.1. Thời gian dự kiến vận hành thử nghiệm	64
1.2. Kế hoạch quan trắc chất thải, đánh giá hiệu quả xử lý của các công trình, thiết bị xử lý chất thải:.....	64
2. Chương trình quan trắc chất thải (tự động, liên tục và định kỳ) theo quy định của pháp luật.....	65
2.1. Chương trình quan trắc môi trường định kỳ	65
2.2. Chương trình quan trắc tự động, liên tục chất thải	66

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	66
3. Kinh phí thực hiện quan trắc môi trường hàng năm	67
CHƯƠNG VII: KẾT QUẢ KIỂM TRA, THANH TRA VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG ĐỐI VỚI DỰ ÁN	68
CHƯƠNG VIII: CAM KẾT CỦA CHỦ CƠ SỞ.....	69
PHỤ LỤC	70

DANH MỤC CÁC TỪ VÀ CÁC KÝ HIỆU VIẾT TẮT

BYT	:	Bộ Y tế
BOD	:	Nhu cầu oxy sinh hóa
COD	:	Nhu cầu oxy hóa học
CTNH	:	Chất thải nguy hại
CTR	:	Chất thải rắn
ĐTM	:	Đánh giá tác động môi trường
HTXL	:	Hệ thống xử lý
KCN	:	Khu công nghiệp
PCCC	:	Phòng cháy chữa cháy
SS	:	Chất rắn lơ lửng
TNHH	:	Trách nhiệm hữu hạn
VOC	:	Chất hữu cơ bay hơi
WHO	:	Tổ chức y tế thế giới

DANH MỤC CÁC BẢNG

Bảng 1.1. Sản phẩm của dự án.....	17
Bảng 1.2. Danh mục các loại nguyên vật liệu, hóa chất.....	18
Bảng 1.3. Nhu cầu sử dụng nước của dự án.....	20
Bảng 1.4. Hạng mục công trình Nhà máy.....	21
Bảng 1.5. Danh mục máy móc, thiết bị.....	22
Bảng 3.1. Hàm lượng các chất ô nhiễm có trong nước thải sau xử lý.....	33
Bảng 3.2. Thông số kỹ thuật HTXL nước thải.	38
Bảng 3.3. Danh mục các thiết bị sử dụng trong HTXL nước thải.....	39
Bảng 3.4. Danh mục các loại hóa chất sử dụng.....	41
Bảng 3.5. Thông số kỹ thuật HTXL khí thải lò hơi.....	43
Bảng 3.6. Thông số kỹ thuật HTXL khí thải hơi dung môi.....	44
Bảng 3.7. Khối lượng chất thải thông thường phát sinh năm 2021.....	45
Bảng 3.8. Khối lượng chất thải nguy hại phát sinh năm 2021.....	46
Bảng 3.9. Sự cố và biện pháp phòng ngừa sự cố liên quan đến hệ thống xử lý nước.....	49
Bảng 3.10. Nội dung thay đổi so với báo cáo đánh giá tác động môi trường được duyệt.....	55
Bảng 5.1. Kết quả quan trắc nước thải đầu ra sau HTXL năm 2021 (NT1).....	60
Bảng 5.2. Kết quả quan trắc nước thải đầu ra sau HTXL quý 1 và quý 2 năm 2022 (NT1).....	61
Bảng 5.3. Kết quả quan trắc bụi, khí thải tại ống thải sau HTXL khí thải lò hơi năm 2021.....	62
Bảng 5.4. Kết quả trắc bụi, khí thải tại ống thải sau HTXL khí thải hơi dung môi năm 2021.....	62
Bảng 5.5. Kết quả quan trắc bụi, khí thải tại ống thải sau HTXL khí thải lò hơi Quý 1 và Quý 2 năm 2022.....	63
Bảng 5.6. Kết quả quan trắc bụi, khí thải tại ống thải sau HTXL khí thải hơi dung môi Quý 1 và Quý 2 năm 2022.....	63
Bảng 6.1. Kế hoạch vận hành thử nghiệm các công trình xử lý chất thải.....	64
Bảng 6.2. Kế hoạch đo đạc, lấy và phân tích mẫu chất thải.....	64
Bảng 6.3. Kinh phí thực hiện quan trắc môi trường định kỳ hàng năm.....	67

DANH MỤC CÁC HÌNH VẼ

Hình 1.1. Quy trình sơn mắ răng và đầu khóa kéo.....	11
Hình 1.2. Quy trình nhuộm vải của Nhà máy	13
Hình 1.3. Quy trình sản xuất dây kéo thành phẩm.....	16
Hình 1.4. Hình ảnh của sản phẩm	17
Hình 3.1. Phương án thu gom nước mưa	31
Hình 3.2. Phương án thu gom nước thải	32
Hình 3.3. Quy trình công nghệ xử lý nước thải, công suất 150 m ³ /ngày.đêm....	35
Hình 3.4. Quy trình xử lý khí thải lò hơi.....	42
Hình 3.5. Quy trình xử lý khí thải hơi dung môi	44

CHƯƠNG I. THÔNG TIN CHUNG VỀ DỰ ÁN

1. Thông tin về chủ dự án

- Tên chủ dự án: Công ty TNHH Dulon Vina.
- Địa chỉ văn phòng: KCN Nhơn Trạch III, thị trấn Hiệp Phước, huyện Nhơn Trạch, tỉnh Đồng Nai.
- Người đại diện: Ông Yang Kyung Hoon Chức vụ: Giám đốc.
- Điện thoại: 0251.3560057. Fax: 0251.3560061.
- Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp mã số 3603444586, đăng ký lần đầu ngày 21/02/2017, đăng ký thay đổi lần thứ 5 ngày 31/12/2021 của Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Đồng Nai – Phòng đăng ký kinh doanh.
- Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư mã số 435186338, đăng ký lần đầu ngày 24/01/2017, đăng ký thay đổi lần thứ 1 ngày 07/07/2017 của Ban Quản lý các khu công nghiệp Đồng Nai.

2. Thông tin về dự án

- Tên dự án đầu tư: Đầu tư nhà máy sản xuất khóa kéo các loại và dây đai, công suất 111.800.000 sản phẩm/năm. Trong đó quy trình sản xuất khóa kéo có công đoạn sơn và nhuộm, công suất 60.000.000 sản phẩm/năm.
- Địa điểm thực hiện dự án: KCN Nhơn Trạch III, thị trấn Hiệp Phước, huyện Nhơn Trạch, tỉnh Đồng Nai.
- Quyết định phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án: Số 46/QĐ.KCNĐN ngày 07/03/2018 của UBND tỉnh Đồng Nai – Ban Quản lý các KCN đối với dự án “Đầu tư nhà máy sản xuất khóa kéo các loại và dây đai, công suất 111.800.000 sản phẩm/năm, trong đó quy trình sản xuất khóa kéo có công đoạn sơn và nhuộm, công suất 60.000.000 sản phẩm/năm” tại KCN Nhơn Trạch III, thị trấn Hiệp Phước, huyện Nhơn Trạch, tỉnh Đồng Nai của Công ty TNHH Dulon Vina.
- Quy mô của dự án: Dự án nhóm II.
- Dự án hoạt động với ngành nghề chính là sản xuất khóa kéo các loại và dây đai: Đã triển khai từ năm 2018.

3. Công suất, công nghệ, sản phẩm sản xuất của dự án

3.1. Công suất hoạt động của dự án

Sản xuất dây khóa kéo các loại và dây đai với quy mô 111.800.000 sản phẩm/năm.

Trong quy trình sản xuất sản phẩm, dây khóa kéo nhựa và dây khóa kéo nilon với quy mô 60.000.000 sản phẩm/năm bao gồm công đoạn sơn và nhuộm.

Mỗi giây khóa kéo của Công ty sản xuất dài khoảng 15 inch tương đương dài 0,381m. (Trong đó: 1inch = 2.54)

Công ty sản xuất khóa kéo với công suất tối đa là 60.000.000 sản phẩm, suy ra chiều dài vải sử dụng:

$$60.000.000 \text{ (sản phẩm/năm)} \times 0,381\text{m} = 22.860.000\text{m}$$

Bề rộng của mỗi khóa kéo là: 0,032m.

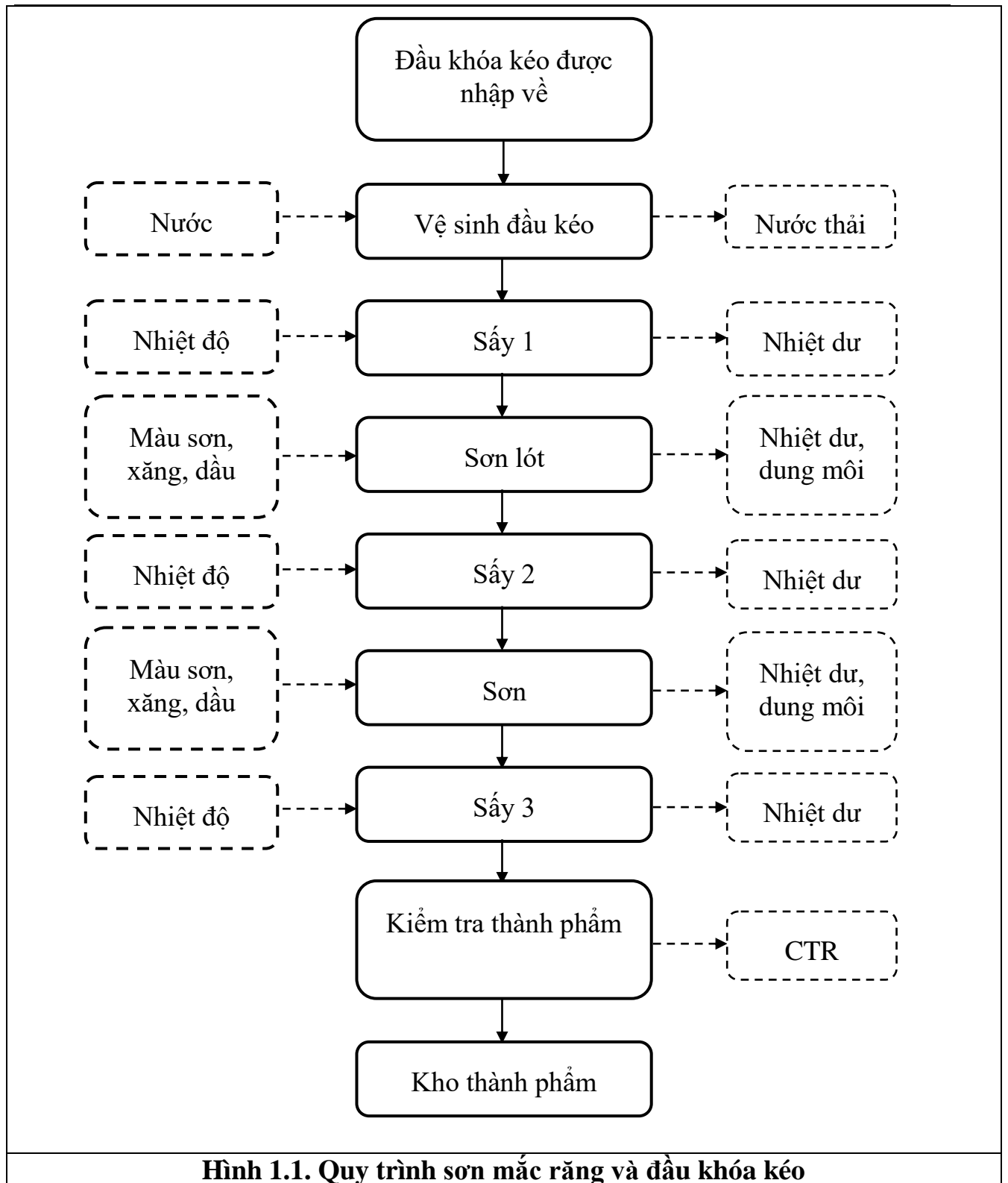
Như vậy, tổng diện tích quy đổi của 60.000.000 sản phẩm/năm của Công ty:

$$22.860.000\text{m} \times 0,032\text{m} = 731.520\text{m}^2$$

3.2. Công nghệ sản xuất của dự án

Quy trình hoạt động của dự án được thể hiện chi tiết như sau:

Quy trình sơn mặc răng và đầu khóa kéo



Hình 1.1. Quy trình sơn mặc răng và đầu khóa kéo

*** Thuyết minh quy trình:**

Đầu khóa kéo được mua về (từ nguồn trong nước và ngoài nước) được kiểm tra chất lượng trước khi đưa vào công đoạn sơn đầu khóa.

- Vệ sinh đầu kéo: Xử lý bề mặt đầu khóa trước khi sơn nhằm sạch dầu mỡ (dầu mỡ công nghiệp phát sinh trong quá trình tạo phôi và gia công cơ khí); sạch ri

sét; chống rỉ sét trở lại trong quá trình chờ sơn; tạo lớp bám dính tốt cho màng sơn, tăng hiệu quả bề mặt sơn.

- Sấy 1: Sau khi vệ sinh đầu kéo hoàn chỉnh cho vào nồi sấy ở nhiệt độ 180⁰C – 200⁰C trong vòng 15 phút, để đầu khóa kéo khô và chuẩn bị cho công đoạn sơn lót đạt hiệu quả cao.

- Sơn lót: Đầu kéo sẽ được phủ một lớp sơn lót, lớp sơn này có chức năng chống ăn mòn và làm chất kết dính giữa bề mặt khóa kéo và lớp sơn màu bên ngoài.

- Sấy 2: Sau khi đầu khóa

kéo được phủ sơn lót sẽ được đưa vào lò sấy trong vòng 15 phút để lớp sơn nhanh khô hơn và chuẩn bị cho giai đoạn sơn màu tiếp theo.

- Sơn: Sơn hai thành phần gồm sơn và dầu bóng được pha trộn với nhau, tại đây công đoạn sơn gồm 2 phương pháp:

+ Sơn thủ công: Công nhân sẽ tham gia vào quá trình sơn đầu khóa kéo sau quá trình sơn lót và sấy khô được đưa vào buồng sơn. Sử dụng súng phun sơn, đầu khóa kéo được đeo, móc tay vào buồng phun. Công nhân tham gia vào quá trình này được trang bị bao tay, khẩu trang, quần áo bảo hộ,...

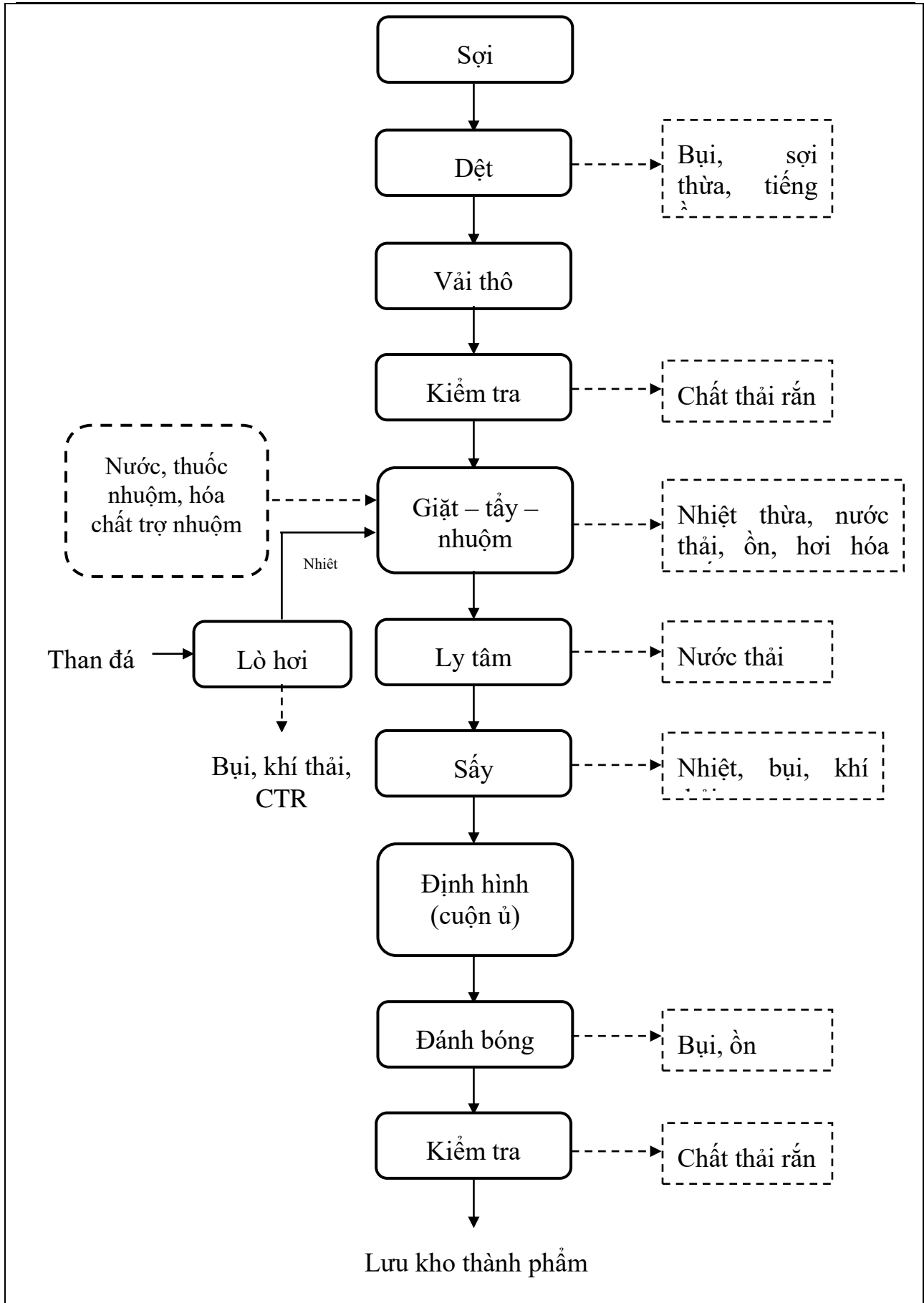
+ Sơn máy: Tại buồng sơn, đầu khóa kéo được treo, móc vào buồng phun, súng phun sơn tự động phun sơn toàn bộ bề mặt sản phẩm theo bảng màu đã được pha sẵn.

- Sấy 3: Sấy định hình và hoàn tất sản phẩm sau khi phun sơn, sản phẩm được cho vào lò sấy, sấy trong vòng 10 phút.

- Kiểm tra thành phẩm: Đầu khóa kéo sấy khô sẽ theo hệ thống băng chuyền qua công đoạn kiểm tra chất lượng.

- Kho thành phẩm: Sản phẩm đầu kéo đạt yêu cầu kiểm định của Nhà máy sẽ được đóng gói và lưu kho thành phẩm.

Quy trình nhuộm vải khóa kéo và dây đai



Hình 1.2. Quy trình nhuộm vải của Nhà máy

*** Thuyết minh quy trình**

Nguyên liệu sợi (gồm sợi DYT, sợi polyester,...) được nhập về nhà máy (từ trong và ngoài nước) sẽ được kiểm tra chất lượng trước khi đưa vào dây chuyền sản xuất. Sợi được vận chuyển đến khu vực mắc sợi, các búp sợi được gắn vào máy dệt kim tròn để dệt tự động thành vải thô.

Vải sau khi dệt được kiểm tra chất lượng sẽ được đưa sang phân xưởng nhuộm để nhuộm màu theo yêu cầu của khách hàng.

+ Công đoạn giặt – tẩy – nhuộm (3 công đoạn sẽ tiến hành chung trên các nồi nhuộm).

+ Công đoạn tẩy: Vải thô sẽ được cho vào máy để tẩy với mục đích làm cho vải có độ trắng đúng yêu cầu và làm sạch các vết bẩn. Thời gian tẩy khoảng 20 phút ở nhiệt độ 80°C bằng dung dịch NaOH.

+ Công đoạn giặt: Sau khi tẩy trắng, vải được giặt nóng ở nhiệt độ cao để loại bỏ các tạp chất khoảng 50 phút. Công đoạn này dùng hơi hóa nhiệt từ lò hơi (105°C) để đun nóng nước.

+ Công đoạn nhuộm: Vải sau giặt sẽ được nhuộm theo phương pháp nhuộm hấp. Nhà máy sử dụng 9 nồi nhuộm vải cao áp/ thấp áp tự động, dạng kín hoạt động theo nguyên lý vải và dung dịch cùng chuyển động nhờ áp lực của bơm và chuyển động của trục guồng, lượng nước ước tính sử dụng mỗi nồi 0,1 – 1,2 m³/mẻ nhuộm. Tùy theo yêu cầu màu sắc mà thuốc nhuộm được phối theo chương trình đã lập sẵn trên máy tính và quá trình nhuộm được thực hiện trong nồi nhuộm cao áp ở nhiệt độ 130°C trong thời gian từ 60 – 90 phút, hóa chất được sử dụng cho quá trình này gồm thuốc nhuộm, Rap so, carrer, axit CH₃COOH được chăm tự động vào máy để hỗ trợ cho quá trình nhuộm, tăng độ gắn màu cho sản phẩm. Nhiệt từ lò hơi cung cấp cho máy nhuộm thông qua các van tự động. Trong suốt quá trình nhuộm, vải được quan sát bằng cửa có nắp kính.

+ Công đoạn ly tâm: Vải sau nhuộm sẽ được đưa vào máy ly tâm để loại bỏ nước.

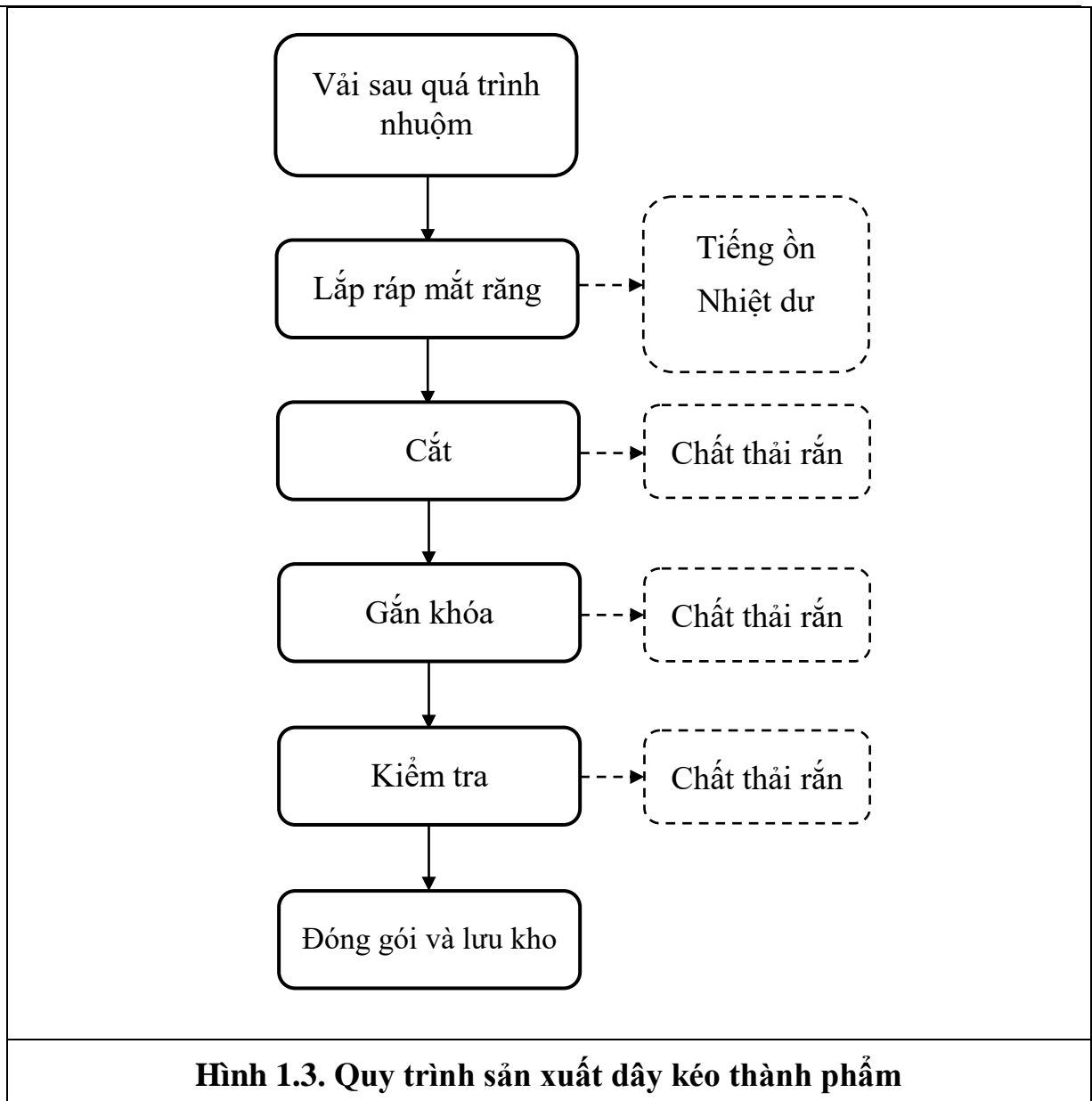
+ Sấy khô: Với vải dệt kim thì phương pháp sấy được sử dụng là thổi khí với nhiệt độ 210⁰C. Quá trình này sẽ giúp giữ màu vừa được nhuộm. Đầu tiên vải được kéo qua trục lăn tự do, trục này giúp cho vải chuyển động nhẹ nhàng sau đó vải được chạy qua trục ban các trục này quay ngược chiều nhau với mục đích ban vải ra hai biên ở phía dưới trục ban có hệ thống chỉnh tâm có mắt dò để chỉnh tâm vải, tiếp đó vải sẽ được qua các trục lăn tự do, trục hút chân không và trục nhám đi vào trong máy. Vải được đưa vào máy nhờ vào ba tầng lưới băng tải để chuyển động dễ và sấy đều hơn. Cuối cùng vải sau khi ra khỏi buồng sấy sẽ được kéo qua trục lăn và trục nhám đầu ra và ra ngoài.

+ Sau quá trình hấp màu, vải tấm được đưa vào công đoạn định hình (cuộn ủ) nhằm định hình mặt vải, gắn màu, ép thuốc nhuộm bền chặt hơn trong sản phẩm.

Toàn bộ nước thải sản xuất từ các máy nhuộm/giặt tẩy, căng định hình: chứa nồng độ cao các chất ô nhiễm sẽ được thu gom bằng các đường ống uPVC D90 về bể thu gom nước thải tập trung của nhà máy, sau đó đầu nối vào HTXLNT tập trung của KCN Nhơn Trạch III – Giai đoạn 2.

+ Sau cùng vải sợi theo băng chuyền đánh thành cuộn. Sản phẩm tạo thành được đưa qua các máy kiểm tra độ căng kéo, độ phai màu. Sản phẩm sau khi kiểm tra đạt các yêu cầu kỹ thuật được đem đóng gói bao bì và nhập kho để chuẩn bị xuất xưởng.

Quy trình sản xuất dây kéo



Hình 1.3. Quy trình sản xuất dây kéo thành phẩm

Thuyết minh:

Vải sau quá trình nhuộm được kiểm tra về chất lượng sẽ được sang quá trình ghép mắt răng và gắn khóa để tạo sản phẩm hoàn chỉnh theo yêu cầu của khách hàng.

+ Lắp ráp mắt răng: Vải khóa kéo sau công đoạn nhuộm được đưa qua máy làm răng để tạo chuỗi băng vải gắn mắt răng bán thành phẩm.

+ Công đoạn cắt: Sử dụng máy cắt dây khóa kéo tùy theo yêu cầu của khách hàng.

+ Gắn đầu khóa kéo: Sau công đoạn cắt, vải khóa kéo theo băng chuyên được công nhân kiểm tra và gắn đầu khóa hoàn chỉnh.

+ Kiểm tra: Công đoạn này nhằm kiểm tra độ biến dạng của sản phẩm trước khi qua công đoạn đóng gói thành phẩm.

+ Đóng gói: Sản phẩm khóa kéo hoàn chỉnh được kiểm tra lỗi lần cuối, cân thành phẩm chờ đóng gói và xuất xưởng.

3.3. Sản phẩm của dự án

Bảng 1.1. Sản phẩm của dự án

STT	Sản phẩm	Đơn vị	Số lượng	
			Theo ĐTM	Theo thực tế
1	Khóa kéo các loại	Sản phẩm/năm	60.000.000 tương đương 731.520 m ²	37.266.667 tương đương 454.355 m ²



Hình 1.4. Hình ảnh của sản phẩm

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 dự án

4.1. Nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu, hóa chất sử dụng của dự án

Danh mục nguyên, nhiên, vật liệu, hóa chất sử dụng tại dự án được thể hiện như sau:

Bảng 1.2. Danh mục các loại nguyên vật liệu, hóa chất

STT	Tên nguyên vật liệu, hóa chất	Đơn vị	Khối lượng	Ghi chú
I	Nguyên, vật liệu			
1	Sợi chỉ may	Kg/năm	566,8	
2	Sợi Polyester	Kg/năm	19,938	
3	Đầu khóa kéo	Cái/năm	8.902.000	
II	Hóa chất sử dụng cho sản xuất			
1	Phosphat kẽm PP-2080	Kg/năm	25.000	
2	Sơn dây kéo	Lít/năm	4.000	
3	Chất đóng rắn	Lít/năm	60.000	
4	Hỗn hợp dung môi hữu cơ Diluent	Kg/năm	730.000	
5	Chế phẩm làm sạch dựa trên môi trường axit	Lít/năm	25.000	
6	Chất tẩy vệ sinh nồi	Lít/năm	675.000	
7	Chất đóng rắn	Kg/năm	195.000	
8	Acid Acetic 99,85%	Kg/năm	540.000	
9	Thuốc nhuộm KYNA-C	Kg/năm	120.000	
10	Thuốc nhuộm KYNA-CA	Kg/năm	360.000	
11	Thuốc nhuộm Carrier KYNA-D	Kg/năm	1.680.000	
12	Thuốc nhuộm KYNA-SI	Kg/năm	75.000	
13	Na ₂ SO ₄	Kg/năm	150.000	
14	NaOH 99%	Kg/năm	550.000	
III	Nhiên liệu			
1	Dầu DO	Lít/năm	150	Sử dụng cho xe nâng
IV	Hóa chất sử dụng cho công trình môi trường			
1	Polymer	kg/năm	25	Dùng cho HTXL nước thải
2	Phèn	kg/năm	400	
3	NaOH	Kg/năm	150	

(Nguồn: Công ty TNHH Dulon Vina)

4.2. Nhu cầu sử dụng điện

- Nguồn cung cấp điện: Nguồn cung cấp điện cho hoạt động của dự án được lấy từ mạng lưới điện quốc gia, trạm hạ thế hạ tầng KCN Nhơn Trạch III thực hiện. Lượng điện tiêu thụ tại nhà máy chủ yếu được sử dụng cho các mục đích sau:

- Sản xuất (hoạt động của máy móc, thiết bị).
- Sinh hoạt (thắp sáng nhà xưởng, khuôn viên).
- Vận hành hệ thống xử lý khí thải, hệ thống xử lý nước thải.

Căn cứ vào ngành nghề sản xuất, công suất nhu cầu sử dụng điện năng cho toàn dự án khoảng 35.266 kWh/tháng.

4.3. Nhu cầu sử dụng nước

* **Nguồn cung cấp nước:** Nguồn cung cấp nước cho hoạt động của dự án được lấy từ KCN Nhơn Trạch III cung cấp.

* **Nhu cầu sử dụng nước:**

(1) Nhu cầu cấp nước cho sinh hoạt

Theo tiêu chuẩn TCXDVN 33:2006 của Bộ Xây dựng về cấp nước – mạng lưới đường ống và công trình tiêu chuẩn thiết kế⁽¹⁾, lượng nước sử dụng 45 lít/người với hệ số không điều hòa $k = 2,5$). Số lượng lao động ước tính khoảng 46 lao động. Lượng nước sử dụng cho sinh hoạt của Công ty là:

$$46 \text{ người} \times 45 \text{ lít/người} \times 2,5 = 5.175 \text{ lít/ngày} = 5,2 \text{ m}^3/\text{ngày}$$

2) Nhu cầu cấp nước cho sản xuất

+ Nước cấp cho quá trình nhuộm và tẩy rửa các chuỗi khóa kéo: khoảng 13 m³/ngày.đêm.

+ Nước cấp cho quá trình Sơn sản phẩm: khoảng 3 m³/ngày.đêm.

(3) Nhu cầu cấp nước cho công trình môi trường

Nhu cầu cấp nước cho công trình môi trường bao gồm:

+ Nước pha hóa chất cho HTXL nước thải: Khoảng 1 m³/ngày.

+ Nước cấp cho HTXL khí thải: Khoảng 3 m³.

(4) Nhu cầu cấp nước cho tưới cây

- Diện tích cây xanh cần tưới là các cây cảnh và diện tích thảm cỏ tạo cảnh quan khu hành chính, dọc đường nội bộ và trước cổng công ty. Nhu cầu sử dụng nước cho mục đích tưới cây khoảng 1 m³/ngày.đêm.

(5) Nước dùng cho chữa cháy:

Chọn 03 đám cháy xảy ra trong cùng một giờ: 10 l/s x 3 x 3.600 x 1,0 (hệ số k) = 108 m³/ngày. Nước chữa cháy được sử dụng nước từ bể nước PCCC trong khuôn viên dự án. Quá trình bốc hơi dưới tác dụng của ánh nắng mặt trời làm thất thoát một lượng nước trong bể chứa nước PCCC nên hàng ngày cần bổ sung thêm lượng thất thoát này.

Tổng hợp nhu cầu sử dụng nước khi dự án đi vào hoạt động được thể hiện ở bảng sau:

Bảng 1.3. Nhu cầu sử dụng nước của dự án

STT	Mục đích sử dụng nước	Nước sử dụng (m ³ /ngày.đêm)	Nước thải (m ³ /ngày.đêm)	Ghi chú
1	Cấp cho sinh hoạt	5,2	5,2	Chiếm 100% nước sử dụng.
2	Cấp cho quá trình nhuộm và tẩy rửa các chuỗi khóa kéo	13	10,4	Chiếm 80% nước sử dụng.
3	Cấp cho quá trình sơn sản phẩm	3	2,4	Chiếm 80% nước sử dụng.
4	Cấp cho pha hóa chất HTXL nước thải	1	-	Không xả thải.
5	Cấp cho HTXL khí thải	3	0,6	Chiếm 20% lượng nước sử dụng, định kỳ 3 tháng/lần
6	Cấp cho tưới cây	1	-	Không xả thải.
Tổng		26,2	18,6	

Như vậy, tổng nhu cầu sử dụng nước cho toàn dự án là 26,2 m³/ngày.đêm tương ứng nhu cầu xả thải là 18,6 m³/ngày.đêm → Nhu cầu xả thải tối đa của Dự án khoảng 18,6 m³/ngày.đêm.

5. Đối với cơ sở có sử dụng phế liệu nhập khẩu từ nước ngoài làm nguyên liệu sản xuất phải nêu rõ: điều kiện kho, bãi lưu giữ phế liệu nhập khẩu; hệ thống thiết bị tái chế; phương án xử lý tạp chất; phương án tái xuất phế liệu.

Không

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

6.1. Giấy tờ pháp lý, văn bản liên quan đến dự án đầu tư

- Công ty TNHH Dulon Vina được thành lập theo Giấy phép đăng ký doanh nghiệp Công ty trách nhiệm hữu hạn một thành viên mã số 3603444586, đăng ký lần đầu ngày 21/02/2017, đăng ký thay đổi lần thứ 5 ngày 31/12/2021 do Phòng đăng ký kinh doanh – Sở kế hoạch và Đầu tư tỉnh Đồng Nai cấp.

- Công ty TNHH Dulon Vina được thành lập theo Giấy chứng nhận đầu tư mã số 4352186338, đăng ký lần đầu ngày 24/01/2017, đăng ký thay đổi lần thứ 1 ngày 07/07/2017 của Ban Quản lý các KCN Đồng Nai.

- Hợp đồng thuê lại đất và sử dụng hạ tầng tại KCN Nhơn Trạch 3 số 14/HĐTĐ.TCT.

- Quyết định phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án: Số 46/QĐ-KCNĐN ngày 07/03/2018 của UBND tỉnh Đồng Nai – Ban Quản lý các KCN đối với dự án “Đầu tư Nhà máy sản xuất khóa kép các loại và dây đai, công suất 111.800.000 sản phẩm/năm, trong đó quy trình sản xuất khóa kéo có công đoạn sơn và nhuộm, công suất 60.000.000 sản phẩm/năm” tại KCN Nhơn Trạch III, thị trấn Hiệp Phước, huyện Nhơn Trạch, tỉnh Đồng Nai của Công ty TNHH Dulon Vina.

- Văn bản trả lời ý kiến về công tác phòng cháy chữa cháy số 819/CSPCCC-PC ngày 15/5/2017 của Bộ Công an – Cảnh sát PC&CC tỉnh Đồng Nai cấp.

- Sổ đăng ký chủ nguồn thải chất thải nguy hại số 89/SĐK-CCBVMT ngày 12/10/2018 với Mã QLCTNH: 75.002719.T do Sở Tài nguyên và Môi trường – Chi cục Bảo vệ môi trường cấp.

- Hợp đồng số 50/2021/HĐ/LP-DULON ngày 15/06/2021 về việc thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải rắn công nghiệp, thải sinh hoạt giữa Công ty TNHH Dulon Vina và Công ty TNHH MTV TMDV TVMT Long Phước.

Tổng diện tích đất cho toàn Nhà máy hiện hữu là 10.111,6 m². Các hạng mục công trình xây dựng của Nhà máy được thể hiện như sau:

Bảng 1.4. Hạng mục công trình Nhà máy

STT	Hạng mục công trình	Diện tích (m ²)	Tỷ lệ (%)
I	Công trình chính	5.823,2	57,5
1	Nhà xưởng 1	2.905	28,7

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường

2	Nhà xưởng 2	1.992	19,7
3	Văn phòng, nhà nghỉ giữa ca	181,6	1,7
4	Văn phòng xưởng	129	1,3
5	Mái che nhà xưởng 1	490	4,8
6	Mái che nhà xưởng 2	110,4	1,1
7	Sảnh văn phòng nhà xưởng	16,2	0,2
II	Công trình phụ trợ	535,96	3,94
8	Nhà để xe máy, ô tô	144	0,1
9	Nhà bảo vệ	27,04	0,26
10	Trạm điện	16,32	0,16
11	Nhà vệ sinh công nhân	48	0,47
12	Hàng rào nhà xe	42,6	0,42
13	Mái che xưởng 1	166	1,6
14	Mái nối xưởng 1&2	79,20	0,8
15	Khu vực máy nén khí	12,8	0,13
II	Công trình môi trường	237,64	2,27
16	Bể xử lý nước thải	102,60	1,01
17	Bể PCCC	89,04	0,8
18	Kho lưu chứa CTR	23	0,23
19	Kho lưu chứa bao bì phế phẩm	23	0,23
III	Đường tải nặng	332	3,3
IV	Đường giao thông nội bộ	1.082,8	10,7
V	Cây xanh	2.100	22,29
	Tổng	10.111,6	100

Hiện nay, Công ty đã hoàn thiện các hạng mục công trình. Công ty đã được Ban Quản lý các KCN – UBND tỉnh Đồng Nai cấp Giấy phép xây dựng số 127/GPXD-KCNĐN ngày 20/06/2017.

6.2. Danh mục máy móc, thiết bị

Danh mục máy móc, thiết bị sử dụng tại dự án được thể hiện như sau:

Bảng 1.5. Danh mục máy móc, thiết bị

STT	Máy móc, thiết bị	Số lượng	Hiện trạng sử dụng	Xuất xứ
-----	-------------------	----------	--------------------	---------

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường

1	Máy nén khí MICOS	2	95%	Hàn Quốc
2	Máy nhuộm	13	95%	Hàn Quốc
3	Máy ép	5	95%	Hàn Quốc
4	Máy dập	17	95%	Hàn Quốc
5	Máy lắp đầu khóa kéo	9	95%	Hàn Quốc
6	Máy sơn đầu khóa kéo	2	98%	Hàn Quốc
7	Máy sấy khô sơn	1	98%	Hàn Quốc
8	Máy đánh bóng dây kéo	2	95%	Hàn Quốc
9	Máy kiểm tra đầu khóa dây kéo	4	95%	Hàn Quốc
10	Máy mài	1	98%	Hàn Quốc
11	Máy đục lỗ răng	2	95%	Hàn Quốc
12	Khuôn làm răng ép nhựa	7	95%	Hàn Quốc
13	Khuôn cắt dây kéo	6	98%	Hàn Quốc
14	Máy đúc răng nhựa dây khóa kéo	2	95%	Hàn Quốc
15	Máy dệt biên	3	95%	Hàn Quốc
16	Máy may gân khóa kéo	3	95%	Hàn Quốc
17	Máy chạy gân khóa kéo	2	95%	Hàn Quốc
18	Máy là dây kéo	1	98%	Hàn Quốc
19	Máy cài đặt dây kéo và ùi	1	98%	Hàn Quốc
20	Trạm biến áp	1	95%	Hàn Quốc

6.3. Hiện trạng hoạt động của Công ty

a) Về công suất, sản phẩm:

Hiện nay, Công ty sản xuất khóa kéo các loại và dây đai theo quy trình đã đăng ký với số lượng sản phẩm trong năm 2021 khoảng 37.266.667 sản phẩm/năm tương đương 454.355 m² đạt khoảng 34% công suất đăng ký.

b) Về biện pháp bảo vệ môi trường

b-1) Về thu gom, thoát nước mưa

Hệ thống thu gom nước mưa được thiết kế dựa trên cao độ nền của dự án thuận tiện cho nước mưa tự chảy. Nước mưa trên mái nhà và nước mưa chảy tràn được thu gom về mương thu gom nước mưa, sau đó chảy về hệ thống thoát nước mưa của KCN Nhơn Trạch III. Hệ thống thu gom nước mưa tại dự án gồm:

+ Nước mưa trên mái nhà xưởng: Được thu gom bằng hệ thống máng xối, qua lưới lọc rác, sau đó chảy theo ống nhựa PVC đường kính 90mm về mương thu gom nước mưa.

+ Nước mưa chảy tràn: Được chảy theo độ dốc địa hình về các hố ga dọc mương thu gom nước mưa có bố trí song chắn rác nhằm tách rác có kích thước lớn. Hố ga có cấu tạo BTCT, kích thước 0,6x0,6m.

+ Mương thu gom nước mưa: Nước mưa được thu gom về công thu gom nước mưa có cấu tạo BTCT, D400, bố trí xung quanh các nhà xưởng, chảy theo độ dốc địa hình về mương thu gom nước mưa hở, chất liệu bê tông, có bề rộng 0,6m; sâu 0,8m, dài 4m, sau đó chảy hệ thống thoát nước mưa của KCN Nhơn Trạch III.

+ Nước mưa phát sinh tại dự án được thu gom theo hệ thống thu gom nước mưa đã được đầu tư hoàn thiện, sau đó chảy vào nguồn tiếp nhận là hệ thống thu gom nước mưa KCN Nhơn Trạch III (tọa độ X: 1.215.204; Y:410.732).

b-2) Về thu gom, thoát nước thải

Công ty đã đầu tư hoàn thiện hạ tầng thu gom nước thải từ các nhà xưởng, khu văn phòng về hệ thống chung của Dự án trước khi chảy vào hệ thống chung của KCN Nhơn Trạch III. Hệ thống thu gom nước thải tại dự án được thể hiện cụ thể như sau:

- Công trình thu gom nước thải:

+ Nước thải sinh hoạt phát sinh từ khu vực nhà vệ sinh được xử lý sơ bộ bằng bể tự hoại 03 ngăn, sau đó chảy theo ống PVC D34mm với tổng chiều dài khoảng 140m về hố thu gom.

+ Nước thải sản xuất phát sinh từ quá trình nhuộm và quá trình tẩy rửa các chuỗi khóa kéo được thu gom theo đường ống PVC D49mm về hố thu gom.

+ Nước thải sản xuất phát sinh từ quá trình sơn sản phẩm được thu gom theo đường ống PVC D49mm về hố thu gom.

+ Nước thải từ hố thu gom được bơm theo đường ống PVC D60mm về HTXLNT công suất 150 m³/ngày.đêm của Nhà máy.

- Công trình thoát nước thải:

Nước thải sau khi qua HTXL nước thải, công suất 150 m³/ngày.đêm được chảy theo ống PVC D60mm chảy về nguồn tiếp nhận là hệ thống xử lý tập trung KCN Nhơn Trạch III (tọa độ X: 1.185.196; Y:410.587).

b-3) Hệ thống xử lý nước thải

Nhằm đảm bảo chất lượng nước thải đầu ra sau xử lý ngày càng tốt hơn, Công ty đã đầu tư hoàn thiện công trình xử lý nước thải, công suất 150 m³/ngày.đêm.

Toàn bộ nước thải phát sinh tại Dự án được xử lý đạt giới hạn cho phép của KCN Nhơn Trạch III trước khi thải vào nguồn tiếp nhận là hệ thống xử lý nước thải tập trung KCN Nhơn Trạch III.

Quy trình xử lý nước thải như sau: Nước thải → hố thu gom → Bể điều hòa → Bể điều chỉnh pH → Ngăn keo tụ tạo bông → Bể lắng 1 → Bể Aerotank → Bể lắng 2 → Bể khử trùng → Đổ nổi vào KCN Nhơn Trạch III.

c) Hệ thống xử lý khí thải

➤ Khí thải từ lò hơi:

- Nguồn phát sinh: Trong quá trình đốt than đá để vận hành lò hơi sẽ phát sinh sinh khói bụi quá trình vận hành lò hơi.

- Biện pháp giảm thiểu: Công ty đã lựa chọn công nghệ xử lý bằng tháp hấp thụ bằng nước để hấp thụ bụi và làm giảm nhiệt độ của khí thải đồng thời làm giảm nồng độ các chất ô nhiễm khác như CO, SO₂, NO_x, VOC,... Công ty đã lắp đặt 01 hệ thống xử lý khí thải lò hơi để xử lý lượng bụi trong khí thải, công suất 25.000 m³/h. Khí thải sau xử lý đạt QCVN 19:2009/BTNMT cột B.

Quy trình xử lý khí thải lò hơi như sau: Khí thải từ lò hơi → Quạt ly tâm → Thiết bị lọc bụi cyclone → Tháp hấp thụ → Ống thải.

➤ Hơi dung môi

- Nguồn phát sinh: Hơi dung môi phát sinh từ quá trình phun sơn khóa kéo. Trong điều kiện thường, các loại bụi và dung môi này rất dễ dàng phát tán vào môi trường xung quanh.

- Biện pháp giảm thiểu: Công ty đã lắp đặt 01 hệ thống xử lý khí thải từ hơi dung môi để, công suất 25.000 m³/h. Khí thải sau xử lý đạt QCVN 20:2009/BTNMT.

Quy trình xử lý khí thải hơi dung môi như sau: Khí thải hơi dung môi → Chụp hút → Tháp hấp thụ → Ống thải.

d) Về quản lý chất thải rắn

d-1) Chất thải rắn sinh hoạt

- Nguồn phát sinh: Chất thải rắn sinh hoạt phát sinh từ hoạt động của công nhân viên,... Thành phần chất thải rắn sinh hoạt chủ yếu là bao nilon, vỏ lon, vỏ hộp nhựa thải, thức ăn thừa,... Các loại chất thải rắn sinh hoạt có chứa các thành phần hữu cơ dễ phân hủy, phát sinh mùi hôi, ruồi, nhặng,... với khối lượng khoảng 23 kg/ngày.

- Biện pháp giảm thiểu: Công ty đã bố trí các thùng rác có nắp đậy ở cuối mỗi khu vực nhà xưởng, khu văn phòng, nhà vệ sinh với dung tích thùng rác 120L. Cuối ngày làm việc, nhân viên thu gom rác thải từ các thùng rác và tập trung tại thùng rác 240L, sau đó sẽ chuyển giao cho đơn vị có chức năng thu gom và xử lý.

d-2) Chất thải rắn công nghiệp thông thường

- Nguồn phát sinh: Chất thải rắn công nghiệp thông thường phát sinh từ hoạt động sản xuất, từ các nguyên liệu trong sản xuất (bao bì, giấy, thùng carton thải, đầu vải khóa kéo, sợi thừa,...) với khối lượng 6 tháng đầu năm 2022 khoảng 576 kg.

- Biện pháp giảm thiểu: Công ty đã bố trí các thùng rác có nắp đậy dung tích 120L tại các khu vực sản xuất. Cuối ngày, nhân viên thu gom lượng rác này và tập trung tại thùng chứa với dung tích 240L – 360L tập trung tại khu lưu giữ tạm thời với diện tích khoảng 23 m². Sau đó chuyển giao cho Công ty TNHH MTV TMDV TVMT Long Phước thu gom và xử lý, định kỳ khoảng 2 lần/tuần.

Riêng đối với các đầu vải khóa kéo, sợi thừa,... sẽ được thu gom và bán cho các đơn vị có nhu cầu thu mua tái sử dụng.

d-3) Chất thải nguy hại

- Nguồn phát sinh: Chất thải nguy hại phát sinh từ hoạt động của Nhà máy chủ yếu là bóng đèn huỳnh quang, giẻ lau nhiễm thành phần nguy hại, dầu động cơ thải,... Các loại chất thải nguy hại chứa các chất hoặc hợp chất có các đặc tính gây nguy hại trực tiếp (dễ cháy, dễ nổ, làm ngộ độc, dễ ăn mòn, dễ lây nhiễm,...) và có thể tương tác với các chất khác gây nguy hại tới môi trường và sức khỏe con người.

- Biện pháp giảm thiểu:

+ Công ty đã bố trí khu lưu giữ chất thải có mái che, tường bao quanh với diện tích khoảng 23 m².

+ Mỗi loại chất thải nguy hại được thu gom, phân loại và lưu giữ trong các thùng chứa riêng biệt có kết cấu cứng, có dán dấu hiệu cảnh báo và mã CTNH theo đúng quy định đặt trong khu lưu giữ CTNH.

+ Công ty đã ký hợp đồng với Công ty CP Môi trường Xanh Việt Nam thu gom và vận chuyển xử lý CTNH.

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

1. Sự phù hợp của cơ sở với quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia, quy hoạch tỉnh, phân vùng môi trường (nếu có):

1.1. Sự phù hợp của cơ sở với quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia:

Theo Quyết định số 1216/QĐ-TTg ngày 05/09/2012 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Chiến lược Bảo vệ môi trường quốc gia đến năm 2020, tầm nhìn đến năm 2030, quan điểm chỉ đạo là khuyến khích phát triển kinh tế phù hợp với đặc tính sinh thái của từng vùng, ít chất thải, cacbon thấp, hướng tới nền kinh tế xanh. Tầm nhìn của chiến lược đến năm 2030 ngăn chặn đầy lùi xu hướng gia tăng ô nhiễm môi trường, hình thành các điều kiện cơ bản cho nền kinh tế xanh, ít chất thải, cacbon thấp vì sự thịnh vượng và phát triển bền vững đất nước.

Ngành nghề của cơ sở là ngành nghề cho thuê nhà xưởng, các ngành nghề dự kiến đầu tư vào dự án là những ngành nghề có tính tự động hóa cao, máy móc thiết bị được đầu tư mới, tối ưu hóa, sử dụng chủ yếu bằng điện năng. Do đó, sự án phù hợp với khuyến khích phát triển kinh tế.

1.2. Sự phù hợp của cơ sở quy hoạch tỉnh, phân vùng môi trường:

Vị trí cơ sở thực hiện tại KCN Nhơn Trạch III, huyện Nhơn Trạch, tỉnh Đồng Nai, phù hợp với quy hoạch phát triển công nghiệp của tỉnh Đồng Nai.

Thủ tục bảo vệ môi trường của KCN Nhơn Trạch III như sau:

- Quyết định của Bộ trưởng Bộ khoa học, công nghệ và môi trường số 2918/QĐ-TMg ngày 21/12/1996 về việc “Phê chuẩn báo cáo đánh giá tác động môi trường dự án xây dựng khu công nghiệp Nhơn Trạch III – Đồng Nai” do Bộ khoa học, công nghệ và môi trường phê duyệt.

- Quyết định về việc phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường số 1696/QĐ-BTNMT ngày 15/11/2006 của dự án “Đầu tư xây dựng và kinh doanh cơ sở hạ tầng khu công nghiệp Nhơn Trạch III, giai đoạn 2” do Bộ Tài nguyên và Môi trường phê duyệt.

- Giấy xác nhận việc đã thực hiện các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường phục vụ giai đoạn vận hành số 42/GXN-TCMT ngày 04/10/2013 của dự án “Đầu tư xây dựng và kinh doanh cơ sở hạ tầng Khu công nghiệp Nhơn Trạch III, giai đoạn 2” do Bộ Tài nguyên và Môi trường – Tổng Cục môi trường phê duyệt.

2. Sự phù hợp của cơ sở đối với khả năng chịu tải của môi trường (nếu có):

- Vị trí thực hiện dự án là KCN Nhơn Trạch III, KCN đáp ứng yêu cầu bảo vệ môi trường; KCN có hệ thống xử lý nước thải tập trung đạt yêu cầu.

KCN Nhơn Trạch III đã đầu tư xây dựng hoàn chỉnh và đi vào hoạt động chính thức với công suất xử lý 7.000 m³/ngày.đêm, bao gồm 03 module: module 1 – công suất 2.000 m³/ngày.đêm, module 2 – công suất 2.000 m³/ngày.đêm và module 3 – công suất 3.000 m³/ngày.đêm. Hiện nay, trạm xử lý nước thải tập trung KCN Nhơn Trạch III đã được Tổng Cục môi trường – Bộ Tài nguyên và môi trường cấp giấy xác nhận đã thực hiện các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường phục vụ giai đoạn vận hành số 42/GXN-TCMT ngày 04/10/2013 và được UBND tỉnh Đồng Nai cấp giấy phép xả thải vào nguồn nước số 3195/GP-UBND ngày 08/10/2013.

Theo báo cáo quan trắc môi trường định kỳ tại KCN Nhơn Trạch III trong 3 năm gần nhất, báo cáo tổng hợp quan trắc môi trường không khí trên địa bàn tỉnh Đồng Nai, chất lượng không khí tại khu vực đạt quy chuẩn quy định, chất lượng không khí tại khu vực tốt.

- Đồng Nai thuộc vùng kinh tế trọng điểm phía Nam, là cửa ngõ phía Đông của thành phố Hồ Chí Minh và là một trung tâm kinh tế lớn của khu vực phía Nam, nối Nam Trung Bộ, Nam Tây Nguyên với toàn bộ vùng Đông Nam Bộ. Với vị trí nằm giữa các trung tâm trọng điểm phát triển công nghiệp là thành phố Hồ Chí Minh, tỉnh Bà Rịa – Vũng Tàu, tỉnh Bình Dương; Đồng Nai có nhiều dự án, công trình trọng điểm quốc gia đã và đang được triển khai trên cơ sở các tuyến đường giao thông huyết mạch kết nối các trung tâm lớn (Quốc lộ 1, Quốc lộ 51, đường cao tốc thành phố Hồ Chí Minh – Long Thành – Dầu Giây, đường cao tốc Biên Hòa – Vũng Tàu, đường cao tốc Biên Hòa – Vũng Tàu, sân bay quốc tế Long Thành,...), mang lại lợi thế lớn về phát triển công nghiệp cho toàn tỉnh.

- Đồng Nai có các khu xử lý chất thải rắn tập trung: khu xử lý chất thải xã Tây Hòa (huyện Trảng Bom), khu xử lý chất thải xã Quang Trung (huyện Thống Nhất) đáp ứng yêu cầu kỹ thuật và hợp vệ sinh, khu xử lý chất thải xã Xuân Mỹ (huyện Cẩm Mỹ), khu xử lý chất thải xã Bàu Cạn (huyện Long Thành), khu xử lý chất thải xã Xuân Tâm (huyện Xuân Lộc), khu xử lý chất thải xã Túc Trưng (Định Quán); đảm bảo thu gom, xử lý chất thải phát sinh từ hoạt động của dự án khi đi vào hoạt động.

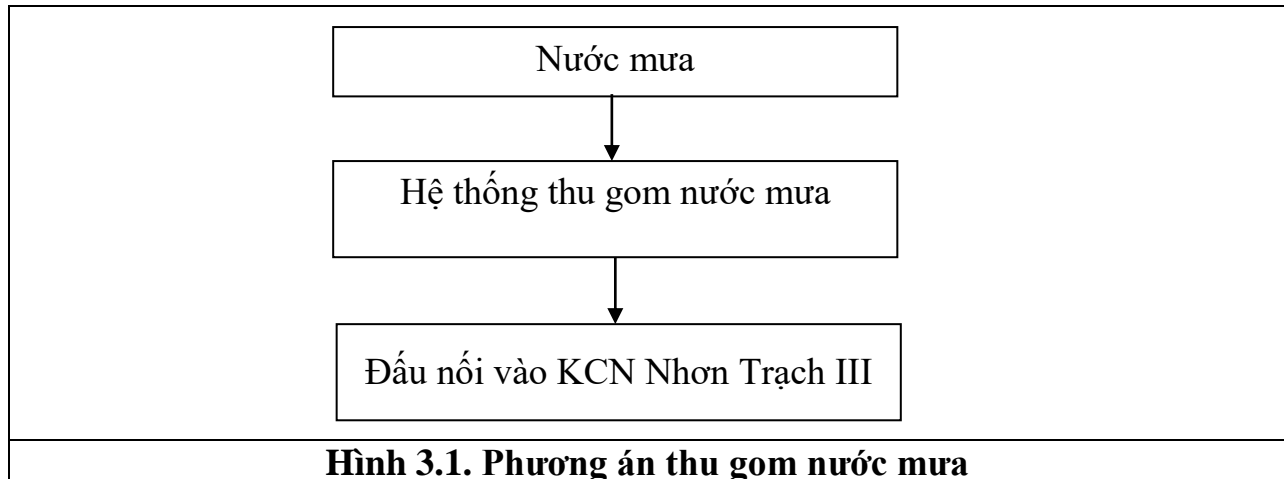
Vì vậy, vị trí thực hiện dự án tại KCN Nhơn Trạch III phù hợp với chiến lược bảo vệ môi trường quốc gia năm 2020, tầm nhìn đến năm 2030 theo Quyết định số 1216/QĐ-TTg ngày 05/09/2012 của Thủ Tướng chính phủ phê duyệt chiến lược bảo vệ môi trường quốc gia đến năm 2020, tầm nhìn đến năm 2030.

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

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

1.1. Thu gom, thoát nước mưa

Công ty đã đầu tư hoàn thiện hạ tầng thu gom nước mưa, nước thải từ các nhà xưởng về hệ thống của Nhà máy trước khi đấu nối vào KCN Nhơn Trạch III. Hệ thống thu gom nước mưa tại dự án được thể hiện cụ thể như sau:



Hệ thống thu gom nước mưa được thiết kế dựa trên cao độ nền của dự án thuận tiện cho nước mưa tự chảy. Nước mưa trên mái nhà và nước mưa chảy tràn được thu gom về mương thu gom nước mưa, sau đó chảy về KCN Nhơn Trạch III. Hệ thống thu gom nước mưa tại dự án gồm:

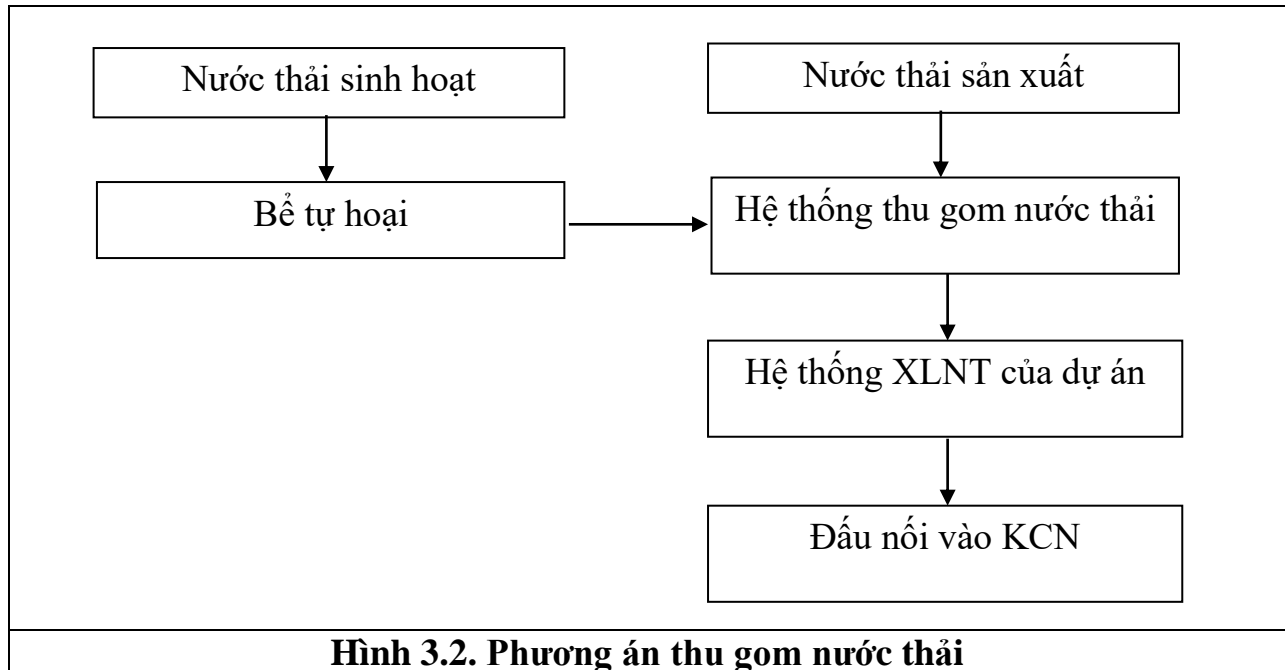
+ Nước mưa trên mái nhà xưởng: Được thu gom bằng hệ thống máng xối, qua lưới lọc rác, sau đó chảy theo ống nhựa PVC đường kính 90mm về mương thu gom nước mưa.

+ Nước mưa chảy tràn: Được chảy theo độ dốc địa hình về các hố ga dọc mương thu gom nước mưa có bố trí song chắn rác nhằm tách rác có kích thước lớn. Hố ga có cấu tạo BTCT, kích thước 1,0x1,0m.

+ Mương thu gom nước mưa: Nước mưa được thu gom về cống thu gom nước mưa có cấu tạo BTCT, D400, bố trí xung quanh các nhà xưởng và dọc đường nội bộ, sau đó chảy vào nguồn tiếp nhận là hệ thống thoát nước mưa KCN Nhơn Trạch III.

1.2. Thu gom, thoát nước thải:

Công ty đã đầu tư hoàn thiện hạ tầng thu gom nước thải từ các nhà xưởng, khu văn phòng về hệ thống chung của Dự án trước khi đấu nối vào KCN Nhơn Trạch III. Hệ thống thu gom nước thải tại dự án được thể hiện cụ thể như sau:



Hình 3.2. Phương án thu gom nước thải

- Công trình thu gom nước thải:

+ Nước thải sinh hoạt phát sinh từ khu vực nhà vệ sinh được xử lý sơ bộ bằng bể tự hoại 03 ngăn, sau đó chảy theo ống PVC D200mm về HTXLNT công suất 150 m³/ngày.đêm.

+ Nước thải sản xuất phát sinh từ quá trình nhuộm và quá trình tẩy rửa các chuỗi khóa kéo, quá trình sơn sản phẩm được thu gom theo đường ống PVC D200mm, về HTXLNT công suất 150 m³/ngày.đêm.

+ Nước thải từ hồ thu gom được bơm theo đường ống PVC D60mm, dài 80m về HTXLNT công suất 480 m³/ngày.đêm của Nhà máy.

- Công trình thoát nước thải:

Nước thải sau khi qua HTXL nước thải, công suất 150 m³/ngày.đêm được chảy theo ống PVC D200mm dài khoảng 30m đấu nối về hệ thống thu gom nước thải của KCN Nhơn Trạch III.

1.3. Xử lý nước thải

* Nguồn thải và tính chất nước thải phát sinh tại dự án

Các nguồn phát sinh nước thải tại dự án bao gồm:

- Nước thải sinh hoạt phát sinh từ hoạt động sinh hoạt của công nhân viên: Nước thải từ nhà vệ sinh, nước rửa tay chân,...: Lượng nước thải này có đặc trưng là pH không ổn định, thành phần nước thải thường có hàm lượng cao các chất hữu cơ (đặc trưng bởi thông số BOD₅, COD), các chất rắn lơ lửng (TSS), chất dinh dưỡng (N, P), dầu mỡ động thực vật và vi sinh.

- Nước thải phát sinh từ quá trình nhuộm và quá trình tẩy rửa các chuỗi khóa kéo, quá trình sơn sản phẩm: Thành phần nước thải này chủ yếu là hàm lượng cặn rắn và dầu mỡ khoáng cao, ngoài ra có thể chứa một số kim loại nặng có trong thành phần nguyên liệu.

Căn cứ kết quả quan trắc nước thải đầu ra sau xử lý qua các đợt quan trắc định kỳ, hàm lượng các chất ô nhiễm có trong nước thải được thể hiện trong bảng sau:

Bảng 3.1. Hàm lượng các chất ô nhiễm có trong nước thải sau xử lý

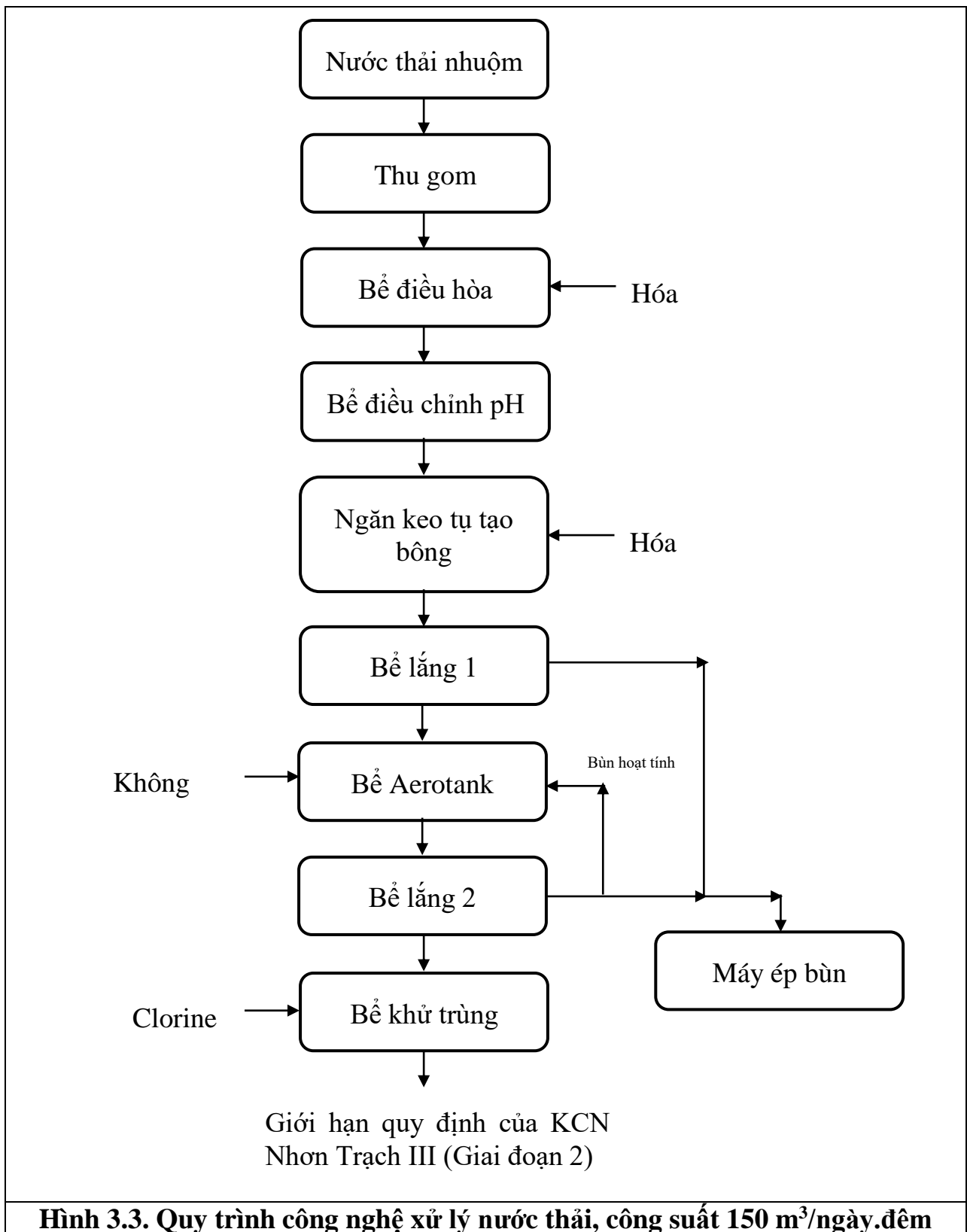
STT	Thông số	Đơn vị	Kết quả		Giới hạn tiếp nhận KCN Nhơn Trạch III
			T12/2021	T3/2022	
1	pH	-	7,5	6,57	5 – 9
2	Độ màu	Pt-Co	15	32,5	150
3	Nhiệt độ	°C	30	31,3	40
4	BOD ₅	mg/L	47	32	200
5	COD	mg/L	73	77	400
6	TSS	mg/L	65	71	200
7	Tổng N	mg/L	21	20,1	60
8	Tổng P	mg/L	2,1	2,62	8
9	Amoni	mg/L	6,6	3,77	15
10	Cr (VI)	mg/L	KPH	KPH	0,5
11	Cr (III)	mg/L	0,116	KPH	2
12	Fe	mg/L	0,26	1,11	10
13	Cu	mg/L	0,205	KPH	5
14	Xyanua	mg/L	KPH	KPH	0,2
15	Phenol	mg/L	KPH	KPH	1
16	Sunfua	mg/L	KPH	KPH	1
17	Clo dư	mg/L	KPH	0,51	2
18	Dầu mỡ khoáng	mg/L	2	2,11	10

Như vậy, theo kết quả quan trắc định kỳ nước thải sau xử lý tại hố ga đầu nối vào KCN cho thấy: thành phần các chất ô nhiễm trong nước thải có hàm lượng thấp các chất hữu cơ, dinh dưỡng, vi sinh vật, hàm lượng kim loại nặng tương đối thấp. Chất lượng nước thải sau HTXL nước thải tương đối ổn định, đều nằm trong giới hạn cho phép.

*** Công trình xử lý nước thải**

Nhằm đảm bảo chất lượng nước thải đầu ra sau xử lý ngày càng tốt hơn, Công ty đã xây dựng hoàn thiện hệ thống xử lý nước thải, công suất 150 m³/ngày.đem để xử lý toàn bộ nước thải phát sinh tại Dự án đạt giới hạn đầu nối trước khi đầu nối vào KCN Nhơn Trạch III.

Quy trình xử lý nước thải được mô tả như sau:



Hình 3.3. Quy trình công nghệ xử lý nước thải, công suất 150 m³/ngày.đêm

*** Thuyết minh công nghệ**

Nước **thải** dệt nhuộm theo hệ thống thu gom nước thải chạy tới trạm xử lý nước thải. Trước tiên nước thải chảy qua song chắn rác và sau đó tập trung vào

hầm bơm. Từ hầm bơm, nước thải được 02 bơm nước thải (chịu nhiệt độ cao) luân phiên bơm nước thải tới tháp giải nhiệt đặt phía trên bể điều hòa.

Sau khi được giải nhiệt, nước thải nhuộm tập trung vào bể điều hòa của trạm xử lý nước thải. Tại đây, nước thải được điều hòa cả về nồng độ và lưu lượng thông qua hệ thống đĩa phân phối khí (Diffuser) phân bố đều ở đáy bể. Không khí được cấp vào hệ thống phân phối bằng 02 máy thổi khí hoạt động luân phiên liên tục 24/24.

Bể điều hòa

Bể điều hòa hiện hữu được cải tạo thay phần đĩa thổi khí giúp ổn định lưu lượng dòng thải.

Điều hòa lưu lượng là phương án được áp dụng để khắc phục các vấn đề sinh ra do sự dao động của lưu lượng, để cải thiện hiệu quả hoạt động của các quá trình tiếp theo. Các lợi ích cơ bản của việc điều hòa lưu lượng là:

- Quá trình xử lý sinh học được nâng cao do không bị hoặc giảm đến mức thấp nhất “shock” tải trọng, các chất ảnh hưởng đến quá trình xử lý có thể được pha loãng, pH có thể được trung hòa và ổn định.

- Chất lượng nước thải sau xử lý được cải thiện do tải trọng chất thải lên các công trình ổn định.

Dung tích chứa nước càng lớn thì độ an toàn về nhiều mặt càng cao. Bể điều hòa được sử dụng để điều hòa lưu lượng, nồng độ các chất ô nhiễm.

Bể điều chỉnh pH

Nước thải từ quá trình nhuộm có pH cao, nên phải được điều chỉnh hạ pH thích hợp trước khi đưa vào bể keo tụ tạo bông.

Ngăn keo tụ tạo bông

Nước thải chứa hàm lượng lơ lửng cao do đó cần phải loại bỏ bằng keo tụ và tạo bông. Nước thải từ bể tuyển nổi sẽ chảy tới bể keo tụ tạo bông. Bể này xử lý phần lớn hàm lượng chất thải rắn lơ lửng (TSS) và làm giảm độ màu trong nước

thải. Đồng thời một phần chất hữu cơ cũng sẽ được loại bỏ. Hóa chất keo tụ tạo bông được châm thẳng trên đường ống dẫn nước thải vào ngăn keo tụ, hóa chất keo tụ sẽ hòa trộn với nước thải bằng máy khuấy. Nước thải tiếp tục được dẫn vào ngăn tạo bông, tại ngăn tạo bông ở cánh khuấy ở tốc độ chậm 30-40 vòng/phút giúp cho quá trình hòa trộn giữa hóa chất với nước thải được hoàn toàn nhưng không phá vỡ sự kết dính giữa các bông cặn. Nhờ có chất trợ keo tụ mà các bông cặn hình thành kết dính với nhau tạo thành những bông cặn lớn hơn. Sau khi nước thải được trộn hóa chất sẽ được đưa đến bể lắng.

Bể keo tụ và tạo bông có khả năng xử lý tổng chất rắn lơ lửng cao với hiệu suất xử lý có thể đạt 40-50%, hiệu xuất xử lý COD 40-50%.

Bể lắng hóa lý

Nước thải sau khi qua các bể keo tụ và tạo bông sẽ được dẫn qua bể lắng để tách nước trong và bùn hóa lý thành hai phần riêng biệt.

Bùn hóa lý và chất rắn lơ lửng sẽ lắng xuống bên dưới và sau đó được xả định kỳ đến bể chứa bùn.

Nước thải sản xuất sau khi được xử lý hóa lý sẽ được dẫn về bể Aerotank để tiếp tục quá trình xử lý tiếp theo.

Bể sinh học hiếu khí (Aerotank)

Tại đây, các chất hữu cơ còn lại trong nước thải sẽ được xử lý triệt để. Thiết bị thổi khí được vận hành liên tục nhằm cung cấp oxy cho vi sinh vật hiếu khí hoạt động. Trong điều kiện thổi khí liên tục, quần thể vi sinh vật hiếu khí tồn tại ở trạng thái lơ lửng (bùn hoạt tính) sẽ phân hủy các hợp chất hữu cơ có trong nước thải thành các hợp chất vô cơ đơn giản như CO₂ và nước... theo phản ứng sau:

Chất hữu cơ + vi sinh vật hiếu khí → H₂O + CO₂ + sinh khối mới +

Bể lắng sinh học

Bằng cơ chế của quá trình lắng trọng lực, bể lắng có nhiệm vụ tách cặn lơ lửng cũng như vi sinh, màng sinh học sinh ra từ bể phân hủy sinh học. Nước thải ra

khô thiết bị lắng có hàm lượng cặn (SS) giảm đến 60%. Bùn lắng ở đáy bể lắng sẽ được bơm bùn bơm tuần hoàn một phần về bể xử lý sinh học hiếu khí để bổ sung lượng sinh khối trong bể và phần còn lại được bơm sang bể chứa bùn dư.

Bể chứa bùn

Có chức năng lưu trữ lượng bùn thải nhằm giảm độ ẩm của bùn thải. Phần nước dư được dẫn về bể điều hòa.

Máy ép bùn

Bùn được bơm từ bể chứa bùn qua hệ thống máy ép bùn. Toàn bộ thành phần nước thải, hóa chất, nước sản xuất được thải ra sau sản xuất để được máy xử lý và đưa ra dạng bùn để loại bỏ, không gây ô nhiễm.

Bể khử trùng

Phần nước trong sau lắng sẽ chảy tới bể khử trùng trước khi xả ra nguồn tiếp nhận. NaOCl là chất khử trùng được sử dụng phổ biến do hiệu quả diệt khuẩn cao và giá thành tương đối rẻ.

Quá trình khử trùng xảy ra qua 02 giai đoạn: Đầu tiên chất khử trùng khuếch tán xuyên qua vỏ tế bào vi sinh vật sau đó phản ứng với men bên trong tế bào và phá hoại quá trình trao đổi chất dẫn đến vi sinh vật bị tiêu diệt.

Nước thải sau bể khử trùng đạt của giới hạn quy định của KCN trước khi đầu nối vào đường ống thoát nước chung của KCN Nhơn Trạch III – Giai đoạn 2.

Ngoài ra, biện pháp giảm thiểu ô nhiễm nước còn được kết hợp thực hiện bằng giải pháp áp dụng các biện pháp sản xuất sạch hơn như: Tuần hoàn tái sử dụng nước làm lạnh, hạn chế sử dụng hóa chất trợ, thuốc nhuộm ở dạng độc hay khó phân hủy sinh học,...

Thông số cơ bản của HTXL nước thải được thể hiện trong các bảng sau:

Bảng 3.2. Thông số kỹ thuật HTXL nước thải.

Stt	Công trình	Số lượng	Thông số kỹ thuật	Chức năng
1	Hố thu gom	01	- Kết cấu: BTCT	Thu gom toàn bộ nước

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường

Stt	Công trình	Số lượng	Thông số kỹ thuật	Chức năng
			- Kích thước: DxRxC = 3mx2mx3m	thải
2	Bể điều hòa	01	- Kết cấu: BTCT - Kích thước: DxRxC = 3,5mx8mx3m	Điều hòa lưu lượng và nồng độ ô nhiễm nước thải đầu vào
3	Bể điều chỉnh pH	01	- Kết cấu: Inox 304 - Kích thước: DxRxC = 0,8mx1,5mx1,5m	Điều hòa pH trong nước
4	Bể keo tụ	01	- Kết cấu: Inox 304 - Kích thước: DxRxC = 1,5mx1,5mx2,5m	Kết dính các bông cặn có kích thước và khối lượng nhỏ thành bông cặn có kích thước và khối lượng lớn.
5	Bể lắng	02	- Kết cấu: Inox 304 - Đường kính: 5m - Chiều cao: 3,5m	Tách cặn rắn ra khỏi nước thải
6	Bể Aerotank	01	- Kết cấu: BTCT - Kích thước: DxRxC = 6,3mx6,8mx4,5m	Diễn ra quá trình xử lý sinh học
7	Bể khử trùng	01	- Kết cấu: BTCT - Kích thước: DxRxC = 7,3mx6,8mx4,5m	Tập trung lượng nước đã xử lý trước khi đầu cho nước thải đã xử lý ra nguồn tiếp nhận
8	Bể chứa bùn	01	- Kết cấu: BTCT - Kích thước: DxRxC = 3,1mx3,4mx2,3m	Chứa cặn rắn phát sinh từ HTXL

Bảng 3.3. Danh mục các thiết bị sử dụng trong HTXL nước thải

STT	HẠNG MỤC	TÊN THIẾT BỊ - CÔNG NGHỆ	SL	XUẤT XỨ
1	Bơm bể điều hòa	- Motor: 5HP	1	Hàn Quốc
2	Máy khuấy	- Motor: 0,25HP	2	Hàn Quốc
3	Thiết bị đo pH	- Loại: Dây cáp đồng trục - Thanh đo: 1m PP - Dung dịch chuẩn: pH 4&7	1	Hàn Quốc
4	Thiết bị gạt bùn	- Motor: 0,5HP	1	Hàn Quốc
5	Van xả bùn	- Loại: Van bướm điện từ - Vật liệu: Inox 304	1	Hàn Quốc

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường

		- Đường kính: Nổi mặt bích 3"		
6	Bơm nước bề trung gian	- Motor: 3HP	2	Hàn Quốc
7	Thiết bị khuấy tĩnh	- Vật liệu: PVC - Đường kính: Nổi mặt bích 3"-80cm(L)	1	Hàn Quốc
8	Máy thổi khí	- Motor: 10HP	2	Hàn Quốc
9	Bơm lọc Aerotank	- Loại: bơm ly tâm - Vật liệu: FC200 - Công suất: 1HP - Tính năng : 0,183 m ³ /phút	1	Hàn Quốc
10	Bơm bùn Aerotank	- Loại: kèm thanh trượt dây xích - Vật liệu: FC200 - Công suất: 1HP	1	Hàn Quốc
11	Máy ép bùn	- Loại: khung bản - Vật liệu: Inox 410 - Kích thước: 800x800x60cm	1	Hàn Quốc
12	Bơm định lượng	- Motor: 0,25HP	2	Hàn Quốc
13	Thùng hóa chất	- Loại: Thùng trụ đứng - Vật liệu: PE - Dung tích: 1.000L	1	Việt Nam

(Nguồn: Công ty TNHH Dulon Vina)

*** Quy trình vận hành hệ thống xử lý nước thải:**

Người vận hành cần kiểm tra các thiết bị trong hệ thống và phải chắc chắn các thiết bị vẫn hoạt động bình thường, cụ thể:

+ Kiểm tra các role, cầu chì trong tủ điều khiển: bảo đảm các thiết bị này vẫn hoạt động bình thường, không có hiện tượng cháy, nổ.

+ Kiểm tra mực hóa chất Clorin trong bồn hóa chất.

+ Kiểm tra sự vận hành của van (mở hoặc đóng) của bơm.

+ Kiểm tra điện cấp cho hệ thống.

+ Xác nhận là các hạng mục trên đã hoàn tất và sẵn sàng thì mới được vận hành hệ thống.

- Khởi động hệ thống:

Sau khi kiểm tra và cấp nguồn, người vận hành bắt đầu khởi động các thiết bị điều khiển của hệ thống.

Khi vận hành, vận công tắc 3 vị trí MAN-OFF-AUTO trên cánh cửa tủ về MAN

Nhấn nút START/STOP tương ứng từng bơm để bơm chạy/dừng.

Việc kiểm soát bảo trì hằng ngày của hệ thống xử lý nước rất quan trọng. Thực hiện bảo trì theo loại thiết bị hay theo cấp độ, điều này tùy thuộc vào mức độ ưu tiên bảo trì của từng thiết bị và dụng cụ. Một hư hỏng nhỏ về cơ khí cũng làm giảm khả năng xử lý hay thậm chí còn có ảnh hưởng xấu đến toàn bộ hệ thống. Một hệ thống chạy tự động cũng không ngoại lệ; do đó việc bảo trì hằng ngày đòi hỏi phải chính xác và có kiến thức đầy đủ về khả năng vận hành và giới hạn của hệ thống.

Chuẩn bị một bảng tập trung những điểm chính cần kiểm tra trước khi thực hiện việc bảo trì, và thiết lập tiêu chuẩn để kiểm soát bảo trì hệ thống dựa trên những số liệu báo cáo theo dõi hằng ngày.

Đối với những hạng mục mà khi kiểm tra buộc phải dừng hệ thống thì ta cần phải xem xét tính cần thiết của việc bảo trì hằng ngày và xây dựng kế hoạch cho việc kiểm tra hằng năm đối với những thiết bị đó.

* **Chế độ vận hành:** Vận hành 24/24.

* **Hóa chất sử dụng:**

Các loại hóa chất sử dụng cho HTXL nước thải được thể hiện trong bảng sau:

Bảng 3.4. Danh mục các loại hóa chất sử dụng

TT	Tên nhiên liệu, hoá chất sử dụng	Trạng thái	Đơn vị tính	Khối lượng
1	NaOH	Rắn	kg/năm	150
2	Polymer	Rắn	kg/năm	25
3	Phèn	Rắn	Kg/năm	400

(Nguồn: Công ty TNHH Dulong Vina)

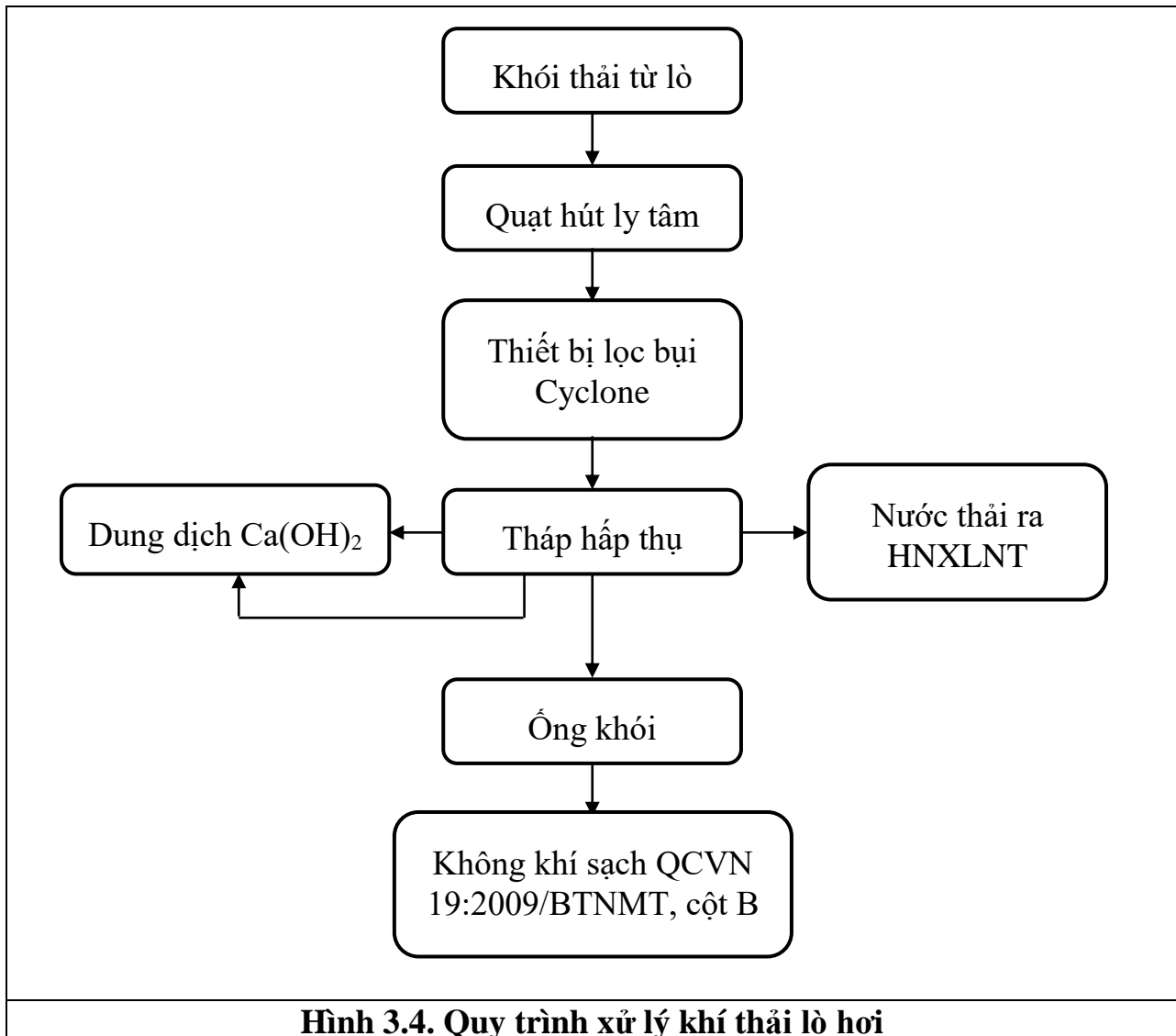
2. Công trình, biện pháp xử lý bụi, khí thải

Công ty đã lắp đặt 01 hệ thống xử lý khí thải từ lò hơi, công suất 25.000 m³/h và 01 hệ thống xử lý khí thải hơi dung môi, công suất 25.000 m³/h.

*** Khí thải từ lò hơi:**

- Theo báo cáo ĐTM đã được phê duyệt, dự án lắp đặt 01 hệ thống xử lý khí thải từ lò hơi, công suất 25.000 m³/h.

Hệ thống xử lý khí thải lò hơi được bố trí như sau:



Hình 3.4. Quy trình xử lý khí thải lò hơi

Thuyết minh quy trình xử lý:

Khí thải sinh ra từ lò hơi có nhiệt độ rất cao trung bình khoảng 200⁰C – 1000⁰C. Dòng khí sinh ra gồm bụi và khí thải được quạt hút đưa qua hệ thống lọc cyclone (tại đây nhiệt độ của dòng khí lẫn bụi trung bình từ 200 – 300⁰C). Tại đây một phần các hạt bụi sẽ bị giữ lại, rơi xuống đáy thiết bị và sẽ được thu hồi vào thùng chứa bụi tái sử dụng. Khí sạch sẽ dẫn vào đường ống, dẫn đến thiết bị xử lý là tháp hấp thụ. Tháp hấp thụ có hình dạng là hình trụ, có lắp dàn phun nước, khi dòng khí thải đi vào tháp chuyển động từ dưới lên, khi đó dòng nước chuyển động từ trên xuống sẽ xảy ra cơ chế hấp thụ của các chất ô nhiễm trong dòng khí vào pha lỏng. Sự chuyển động ngược dòng này sẽ lôi cuốn bụi và hòa tan các chất ô nhiễm

vào nước và làm giảm nhiệt độ của dòng khí. Dòng khí sau xử lý sau đó phát tán theo ống khói có chiều cao >12m.

Theo tính toán, các khí thải đốt than chứa hàm lượng SO₂ khá cao. Do đó, nhà máy đề ra các giải pháp tập trung xử lý khí SO₂. Dung dịch hấp thụ được chọn là dung dịch vôi Ca(OH)₂ vì các ưu điểm sau:

- Dòng khí chứa chất ô nhiễm chính là SO₂.
- Chất thải phát sinh sau xử lý là thạch cao CaCO₃, không gây ô nhiễm thứ cấp, dễ lắng và dễ dàng loại ra khỏi nước.
- Là loại dung dịch rẻ tiền và dễ kiếm.
- Ít ăn mòn do tính ăn mòn yếu, ít gây nguy hại cho thiết bị xử lý.
- Tháp hấp thụ ngoài khả năng hấp thụ SO₂, nó còn có tác dụng làm nguội khí thải đáp ứng tiêu chuẩn về nhiệt độ khí thải đầu ra của ống khói.

Nước thải trong quá trình này đưa vào bể lắng đặt dưới thiết bị hấp thụ và bơm tuần hoàn trở lại tháp và sau mỗi ngày làm việc thải ra khoảng 1 -2m³/ngày sẽ đưa về hệ thống xử lý nước thải tập trung của nhà máy.

Công ty đã đầu tư 01 HTXL khí thải lò hơi với thông số cơ bản của 01 hệ thống xử lý như sau:

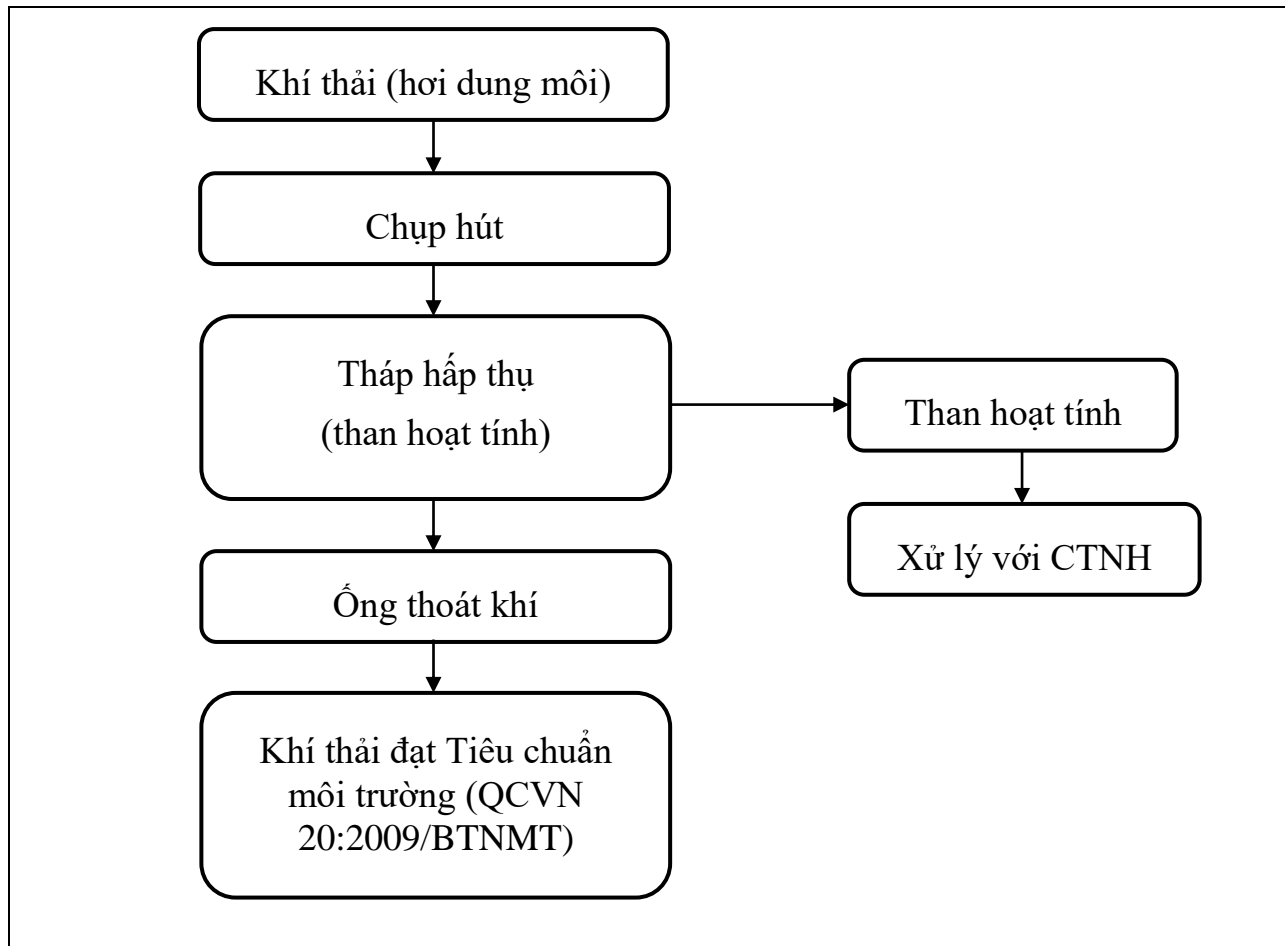
Bảng 3.5. Thông số kỹ thuật HTXL khí thải lò hơi

STT	Thiết bị	Đơn vị	Số lượng	Thông số kỹ thuật
2	Cyclone	Cái	01	- Vật liệu: Tôn - Đường kính: 1,5x1,5m - Chiều cao: 3m
4	Quạt hút	Cái	01	- Công suất: 45kw - Lưu lượng gió: 43.375-60.712 m ³ /h - Áp lực: 1.767-1.399 Pa - Motor: 950 vòng/phút
5	Tháp hấp thụ	Cái	01	- Vật liệu: Thép CT3 - Kích thước: 2.200x2.200mm - Lớp đệm: Sứ
7	Ống khói	Cái	01	- Vật liệu: Thép CT3 - Đường kính: D400 - Chiều cao: 8m

*** Hệ thống xử lý khí thải hơi dung môi:**

- Theo báo cáo ĐTM đã được phê duyệt, dự án lắp đặt 01 hệ thống xử lý khí thải hơi dung môi, công suất 25.000 m³/h.

Hệ thống xử lý khí thải hơi dung môi được bố trí như sau:



Hình 3.5. Quy trình xử lý khí thải hơi dung môi

Thuyết minh quy trình

Hơi dung môi từ quá trình phun, sơn sản phẩm được hệ thống quạt hút thu gom lại và theo đường ống dẫn khí vào tháp hấp thụ than hoạt tính. Tại đây, dòng khí được hấp phụ bằng than hoạt tính, các loại khí độc hại sinh ra từ quá trình phun sơn được hấp phụ lại. Than hoạt tính này sẽ được thu gom xử lý với CTNH.

Sau khi ra khỏi thiết bị xử lý khí, dòng khí đưa vào ống khói thải cao để tiếp tục phân tán vào khí quyển và đạt quy chuẩn cho phép QCVN 20:2009/BTNMT.

Hiệu quả xử lý có thể đạt 99,5% xử lý được các chất độc 88% như các hợp chất hydrocacbon,...

Công ty đã đầu tư 01 HTXL khí thải hơi dung môi với thông số cơ bản của 01 hệ thống xử lý như sau:

Bảng 3.6. Thông số kỹ thuật HTXL khí thải hơi dung môi

STT	Thiết bị	Đơn vị	Số lượng	Thông số kỹ thuật
4	Quạt hút	Cái	01	- Công suất: 45kw - Lưu lượng gió: 43.375-60.712 m ³ /h - Áp lực: 1.767-1.399 Pa - Motor: 950 vòng/phút
5	Tháp hấp thụ	Cái	01	- Vật liệu: Thép CT3 - Kích thước: 2.200x2.200mm - Lớp đệm: Sứ
7	Ống khói	Cái	01	- Vật liệu: Thép CT3 - Đường kính: D400 - Chiều cao: 8m

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

Công ty đã bố trí khu lưu giữ chất thải rắn theo đúng quy định. Toàn bộ chất thải rắn phát sinh từ hoạt động của Công ty được thu gom về khu lưu giữ và chuyển giao cho đơn vị có chức năng thu gom, xử lý.

Theo khối lượng chất thải sinh hoạt và công nghiệp của dự án trong năm 2021, tổng khối lượng chất thải rắn thông thường phát sinh tại Dự án được thống kê trong bảng sau:

Bảng 3.7. Khối lượng chất thải thông thường phát sinh năm 2021

STT	Loại chất thải	Khối lượng (kg/năm)	Đơn vị thu gom, xử lý
1	Chất thải rắn sinh hoạt	7.291	Công ty TNHH MTV TMDV TVMT Long Phước
2	Chất thải không nguy hại	3.200	
	Tổng	10.491	

(Nguồn: Công ty TNHH Dulon Vina)

Chất thải rắn được thu gom, lưu giữ và xử lý triệt để đúng theo Nghị định 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 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 Quy định chi tiết thi hành một số điều của luật bảo vệ môi trường, cụ thể như sau:

- Đối với chất thải rắn sinh hoạt:
- + Khu văn phòng, nhà vệ sinh: Bố trí mỗi phòng bố trí 01 thùng rác 5 lít.
- + Nhà xưởng Công ty: bố trí 05 thùng rác dung tích 120L tại khu vực nhà xưởng sản xuất.

+ Vào cuối ngày làm việc, nhân viên thu gom rác thải từ các thùng rác nhỏ (5L) và tập trung tại các thùng rác 240L, sau đó sẽ chuyển giao cho Công ty TNHH MTV TMDV TVMT Long Phước.

- Đối với chất thải công nghiệp không nguy hại: Bố trí 01 khu lưu giữ chất thải rắn thông thường kết cấu nhà 01 tầng, có mái che, nền chống thấm (bố trí bên trong nhà xưởng) với diện tích là 23 m². Công ty đã ký hợp đồng thu gom, xử lý chất thải công nghiệp không nguy hại với Công ty TNHH MTV TMDV TVMT Long Phước. Định kỳ 2 lần/tuần, Công ty sẽ chuyển giao chất thải.

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

Căn cứ khối lượng CTNH trong năm 2021, khối lượng chất thải nguy hại phát sinh tại dự án theo bảng sau:

Bảng 3.8. Khối lượng chất thải nguy hại phát sinh năm 2021

Tên chất thải	Mã CTNH	Số lượng (kg/năm)	Tổ chức, cá nhân tiếp nhận CTNH
Bùn thải	12 06 06	100	Lưu chứa tại bể nén bùn
Giẻ lau nhiễm thành phần nguy hại	18 02 01	3	Lưu giữ an toàn tại Công ty
Dầu nhớt thải	15 01 07	0	
Bóng đèn huỳnh quang thải	16 01 06	2	
Hộp mực in thải	08 02 04	2	
Thùng nhựa thải có các TPNH	18 01 03	0	
Cặn sơn thải, sơn thải	08 01 01	5	
Tổng số lượng		112	

(Nguồn: Công ty TNHH Dulong Vina)

Căn cứ Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ Quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường, Thông tư số 022/2022/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, Công ty sẽ thực hiện một số biện pháp quản lý CTNH như sau:

Chất thải nguy hại phát sinh trong quá trình sản xuất được phân loại, bảo quản chất thải nguy hại (CTNH) theo chủng loại trong các bồn chứa, thùng chứa, bao bì chuyên dụng đáp ứng các yêu cầu về an toàn, kỹ thuật, đảm bảo không rò rỉ, rơi vãi hoặc phát tán ra môi trường, có dán nhãn bao gồm các thông tin:

- Tên chất thải nguy hại, mã CTNH theo danh mục CTNH;
- Mô tả về nguy cơ do CTNH có thể gây ra (dễ cháy, dễ nổ, dễ bị oxi hóa,...);
- Ngày bắt đầu được đóng gói, bảo quản;
- Dấu hiệu cảnh báo, phòng ngừa theo TCVN 6707:2009 về “Chất thải nguy hại - dấu hiệu cảnh báo”.

Đã bố trí 01 khu lưu giữ CTNH kết cấu nhà 01 tầng, có mái che, nền chống thấm, có tường bao quanh với diện tích là 23m².

Công ty hợp đồng với Công ty Cổ phần Môi trường Tân Thiên Nhiên để thu gom và xử lý toàn bộ CTNH phát sinh trong quá trình hoạt động của Công ty.

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

1) Giảm thiểu tiếng ồn từ hoạt động máy móc, thiết bị

- Bố trí các máy móc, thiết bị hợp lý, tránh tập trung các thiết bị có khả năng gây ồn trong khu vực hẹp;
- Thiết kế nhà xưởng cao, thông thoáng, tạo môi trường làm việc rộng;
- Tuân thủ các quy định kỹ thuật khi vận hành thiết bị;
- Sử dụng các loại máy móc, thiết bị hiện đại, mới;
- Tiến hành theo dõi, kiểm tra, bảo dưỡng định kỳ (2-4 tháng/lần) đối với tất cả các máy móc, thiết bị vận hành như: kiểm tra dầu bôi trơn, thay thế những chi tiết hư hỏng,...
- Tự động hóa một số quá trình sản xuất, hạn chế tối đa số lượng lao động làm việc ở những nơi có độ ồn cao.
- Khu vực văn phòng và khu vực sản xuất được tách biệt để hạn chế ảnh hưởng;
- Tiến hành trồng cây xanh xung quanh khu vực để giảm lan truyền tiếng ồn;
- Trang bị bảo hộ lao động cho công nhân làm việc ở các khu vực phát sinh tiếng ồn lớn.

2) Giảm thiểu tiếng ồn, độ rung từ các phương tiện lưu thông ra vào nhà máy

Tiếng ồn, rung từ các phương tiện lưu thông ra vào nhà máy chủ yếu tập trung vào giờ cao điểm, biện pháp chống ồn được áp dụng như sau:

- Hạn chế vận chuyển hàng vào ban đêm, giờ tan ca để giảm thiểu tác động do tiếng ồn đến khu vực xung quanh;
- Lắp đặt biển báo, quy định giao thông trong khu vực dân cư và khuôn viên Nhà máy.
- Tiến hành bảo dưỡng định kỳ đối với tất cả các phương tiện vận chuyển, thay thế những bộ phận hư hỏng,...
- Trồng cây xanh trong khuôn viên Nhà máy.
- Bố trí khu vực đỗ xe hợp lý
- Quy định tốc độ xe ra vào cho nhân viên và khách, vận tốc tối đa 5km/giờ.

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

Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố đối với nước thải

* Đối với sự cố rò rỉ, vỡ đường ống cấp nước

- Đường ống cấp thoát nước phải có đường cách ly an toàn.
- Thường xuyên kiểm tra và bảo trì những mối nối, van khóa trên hệ thống đường ống dẫn đảm bảo tất cả các tuyến ống có đủ độ bền và độ kín khít an toàn nhất.
- Không có bất kỳ các công trình xây dựng trên đường ống dẫn nước.

* Đối với sự cố hệ thống xử lý nước thải

Để phòng ngừa và ứng phó sự cố về hệ thống xử lý nước thải, Công ty đã thực hiện các biện pháp như sau:

- Luôn bảo trì, kiểm tra máy móc thiết bị một cách thường xuyên và liên tục, kiểm tra thành phần nước thải đầu vào và đầu ra của hệ thống để có những giải pháp vận hành tốt hơn.
- Người vận hành phải tuân thủ đầy đủ quy trình vận hành hệ thống xử lý nước thải sau khi được nhà thầu thi công chuyển giao công nghệ.
- Nhân viên vận hành hệ thống xử lý nước thải là những người được trang bị kiến thức về môi trường nhằm ứng phó với những sự cố có thể xảy ra trong thời gian nhanh nhất. Ngoài ra, nhân viên vận hành hệ thống xử lý nước thải cần có hiểu biết về điện, cơ khí.

- Khi sự cố xảy ra, phải ngừng tất cả các công đoạn vận hành và báo ngay cho các đơn vị có trách nhiệm liên quan biết, phối hợp khắc phục sự cố một cách nhanh nhất để đưa hệ thống vận hành ổn định trở lại.

Bảng 3.9. Sự cố và biện pháp phòng ngừa sự cố liên quan đến hệ thống xử lý nước

STT	Loại sự cố	Nguyên nhân	Phương án phòng ngừa, giảm thiểu
1	Hệ thống xử lý nước thải ngừng hoạt động	-	Trong trường hợp chất lượng nước thải sau xử lý không đạt quy chuẩn thì toàn bộ nước thải phát sinh được bơm hồi lưu về bể điều hòa để xử lý lại, nếu thời gian kéo dài, mức bể thu gom tăng lên thì Công ty sẽ giảm tải dần để ưu tiên khắc phục sự cố. - Thực hiện kiểm tra, đánh giá để tìm ra nguyên nhân. - Đề xuất giải pháp khắc phục cụ thể đối với từng nguyên nhân có thể xảy ra.
2	Hệ thống xử lý bị quá tải	- Do tăng lượng nước thải đột ngột	Giảm lưu lượng nước thải đầu vào, cụ thể giảm lượng nước thải phát sinh từ các nguồn thải, cho thu hồi các nguồn nước thải có thể thu hồi.
3	Chất lượng nước thải không đáp ứng quy chuẩn quy định	- Do biến cố trong quá trình vận hành. - Do hệ thống gặp sự cố	- Kiểm tra lại chất lượng nước thải đầu vào, đánh giá lại chất lượng; - Bơm về bể điều hòa, khi hoạt động bình thường sẽ bơm tuần hoàn về xử lý.

🔧 Đối với hệ thống xử lý khí thải:

Hiện nay, Chủ dự án áp dụng các biện pháp, phòng ngừa ứng phó sự cố hệ thống xử lý khí thải như sau:

- Thường xuyên theo dõi hoạt động và thực hiện bảo dưỡng định kỳ các công trình xử lý để có biện pháp khắc phục kịp thời nhằm đảm bảo khí thải đạt quy chuẩn quy định trước khi thải ra môi trường.

- Chuẩn bị một số bộ phận, thiết bị dự phòng đối với bộ phận dễ hư hỏng như quạt hút, bơm.

- Những người vận hành các công trình xử lý khí thải, nước thải được đào tạo các kiến thức về an toàn và vận hành đúng quy cách.

Trong thời gian qua, hệ thống xử lý khí thải tại Nhà máy hiện hữu không xảy ra sự cố. Do đó, khi dự án đi vào hoạt động, Chủ dự án tiếp tục thực hiện các biện pháp đang áp dụng tại Nhà máy.

+ Đối với kho chứa chất thải:

- Xây dựng nhà kho lưu giữ chất thải có mái che, tránh nước mưa rơi xuống cuốn theo chất thải vào đường thoát nước.

- Nhà kho lưu giữ chất thải được chia thành nhiều khu vực lưu giữ khác nhau. Các khu vực này được thiết kế với khoảng cách phù hợp theo quy định lưu giữ chất thải nguy hại, hạn chế khả năng tương tác giữa các loại chất thải và xảy ra sự cố cháy nổ trong nhà kho. Mỗi khu vực lưu giữ được trang bị các biển cảnh báo và thiết bị PCCC, dụng cụ bảo hộ lao động, các vật liệu ứng phó khắc phục nếu có sự cố xảy ra.

- Đối với việc vận chuyển chất thải nguy hại: chủ đầu tư hợp đồng với đơn vị có chức năng chuyên thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải nguy hại theo đúng quy định. Do đó, đơn vị được thu gom, vận chuyển và xử lý có các biện pháp để đề phòng và kiểm soát sự cố trong quá trình vận chuyển chất thải nguy hại.

+ Biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường khác

*** Phòng ngừa và ứng phó sự cố cháy nổ**

Công ty đã có biện pháp kỹ thuật và trang thiết bị ngăn ngừa, giảm thiểu sự cố cháy nổ:

- Thiết lập các hệ thống báo cháy, đèn hiệu và thông tin tốt, các thiết bị và phương tiện phòng cháy hiệu quả.

- Trang bị hệ thống phòng chống cháy nổ: bể PCCC, bình CO₂, hệ thống báo cháy...

- Trang bị bể nước PCCC và dự trữ sẵn sàng nguồn nước chữa cháy.

- Có quy định, nội quy, biển cấm, biển báo, sơ đồ hoặc biển chỉ dẫn về phòng cháy và chữa cháy, thoát nạn phù hợp với kết cấu xây dựng của Nhà máy.

- Lắp đặt các đầu dò lửa, đầu dò khí, hệ thống còi đèn.

- Cách ly các bảng điện, tủ điện điều khiển, khu vực chứa nhiên liệu ra khu vực riêng, ... đồng thời tiếp đất cho các thiết bị máy móc.

- Máy móc thiết bị có lý lịch kèm theo, theo dõi thường xuyên các thông số kỹ thuật.
- Có quy định và phân công chức trách, nhiệm vụ phòng cháy và chữa cháy trong xưởng.
- Cung cấp các thông tin về an toàn lao động và an toàn cháy nổ định kỳ cho công nhân.
- Có quy trình kỹ thuật an toàn về phòng cháy và chữa cháy phù hợp với điều kiện của Nhà máy.
- Có văn bản thẩm duyệt về phòng cháy và chữa cháy đối với công trình thuộc diện phải thiết kế và thẩm duyệt về PCCC.
- Hệ thống điện, thiết bị sử dụng điện, hệ thống chống sét, nơi sử dụng lửa, phát sinh nhiệt phải bảo đảm an toàn về PCCC.
- Có lực lượng phòng cháy và chữa cháy của xưởng được tổ chức huấn luyện nghiệp vụ phòng cháy và chữa cháy và tổ chức thường trực sẵn sàng chữa cháy đáp ứng yêu cầu chữa cháy tại chỗ.
- Có phương án chữa cháy, thoát nạn và đã được cấp có thẩm quyền phê duyệt.
- Tổ chức huấn luyện thoát hiểm trong giờ làm việc, huấn luyện nghiệp vụ cho đội PCCC cơ sở, kiểm tra, bảo trì các phương tiện PCCC, tổ chức hội thao PCCC, thực tập phương án chữa cháy với Công an PCCC.
- Có hệ thống báo cháy, chữa cháy, ngăn cháy, phương tiện phòng cháy và chữa cháy khác, phương tiện cứu người phù hợp với tính chất, đặc điểm của xưởng, bảo đảm về số lượng, chất lượng và hoạt động theo quy định của Công an tỉnh Đồng Nai và các tiêu chuẩn về phòng cháy và chữa cháy; có hệ thống giao thông, cấp nước, thông tin liên lạc phục vụ chữa cháy tại cơ sở theo quy định.
- Có hồ sơ quản lý, theo dõi hoạt động phòng cháy và chữa cháy theo quy định của Công an tỉnh Đồng Nai.
- Nơi có sử dụng nguồn lửa, nguồn nhiệt, thiết bị sinh lửa, sinh nhiệt, hệ thống điện, thiết bị sử dụng điện phải bảo đảm an toàn về phòng cháy và chữa cháy.
- Có dự kiến tình huống cháy, thoát nạn và biện pháp chữa cháy; có phương tiện chữa cháy phù hợp với đặc điểm hoạt động và bảo đảm về số lượng, chất lượng theo hướng dẫn của Bộ Công an.

- Đề ra phương án chữa cháy cho cán bộ chuyên trách của xưởng sản xuất để xử lý khi sự cố xảy ra.

- Thường xuyên huấn luyện, bồi dưỡng nghiệp vụ phòng cháy và chữa cháy đối với cán bộ, nhân viên, đội phòng cháy và chữa cháy của xưởng sản xuất theo các nội dung sau:

- Kiến thức pháp luật, kiến thức về phòng cháy và chữa cháy phù hợp với từng đối tượng.

- Phương pháp tuyên truyền, xây dựng phong trào phòng cháy và chữa cháy.

Biện pháp phòng cháy

- Lập và thực tập phương án chữa cháy, biện pháp, chiến thuật, kỹ thuật chữa cháy.

- Bảo quản, sử dụng các phương tiện phòng cháy và chữa cháy.

- Kiểm tra an toàn về phòng cháy và chữa cháy.

- Khi xảy ra sự cố cháy nổ, người phát hiện thấy cháy phải bằng mọi cách báo cháy ngay cho người xung quanh biết.

Trang bị các phương tiện PCCC phải đảm bảo các điều sau:

- Bảo đảm về các thông số kỹ thuật theo thiết kế phục vụ cho phòng cháy và chữa cháy.

- Phù hợp với tiêu chuẩn của Việt Nam hoặc tiêu chuẩn nước ngoài, tiêu chuẩn quốc tế được phép áp dụng tại Việt Nam.

- Phương tiện phòng cháy và chữa cháy phải được phép sử dụng của cơ quan Cảnh sát phòng cháy và chữa cháy tỉnh Đồng Nai có thẩm quyền và phải được kiểm định về chất lượng, chủng loại, mẫu mã theo quy định của Công an tỉnh Đồng Nai.

- Chất chữa cháy: nước, các loại bột, khí chữa cháy, thuốc chữa cháy.

- Vật liệu và chất chống cháy: sơn chống cháy; vật liệu chống cháy, chất ngâm tẩm chống cháy.

- Trang phục và thiết bị bảo hộ cá nhân

- Phương tiện cứu người: dây, đệm, thang và ống cứu người.

- Công cụ hỗ trợ và dụng cụ phá dỡ:

- Máy cắt, máy kéo, máy phanh, máy kích, nâng điều khiển bằng khí nén và bằng điện.

- Kìm cộng lực, cưa tay, búa, xà beng...

- Hệ thống chữa cháy tự động (bằng khí, nước, bột bột), hệ thống chữa cháy vách tường.

- Thường xuyên kiểm tra, thay thế các bóng đèn cũ bị hư hỏng để đảm bảo ánh sáng. Công nhân được hướng dẫn đầy đủ các biện pháp an toàn trong sử dụng điện, máy móc thiết bị, được khám sức khỏe định kỳ phát hiện sớm nguy cơ gây bệnh nghề nghiệp để có biện pháp khắc phục.

- Kiểm tra định kỳ các phương tiện vận chuyển và tuân thủ nghiêm ngặt các quy định an toàn trong vận chuyển.

Công ty đã có Giấy chứng nhận nghiệm thu hệ thống phòng cháy số 878/PCCC ngày 02/7/2003 của CA tỉnh Đồng Nai cấp.

*** Phòng ngừa và ứng phó sự cố tai nạn lao động**

Để đảm bảo vệ sinh và an toàn lao động cho công nhân chủ Nhà máy đã áp dụng các biện pháp phòng ngừa sự cố như sau:

- Xây dựng chi tiết các bảng nội quy về an toàn lao động cho từng khâu và từng công đoạn sản xuất.

- Tất cả công nhân viên sẽ được định kỳ tập huấn an toàn lao động.

- Thường xuyên hướng dẫn và giám sát chặt chẽ việc tuân thủ an toàn lao động của công nhân.

- Trang bị các phương tiện bảo hộ lao động cho công nhân xây dựng theo các quy định hiện hành của Bộ Lao động và Thương binh Xã hội.

- Phối hợp với các cơ quan chuyên môn tổ chức các buổi huấn luyện về thao tác ứng cứu khẩn cấp, thực hành cấp cứu y tế, sử dụng thành thạo các phương tiện thông tin, địa chỉ liên lạc khi có sự cố

- Trang bị các biển báo tại các khu vực nguy hiểm.

- Đảm bảo chiếu sáng cho những khu vực làm việc.

* Ứng phó sự cố tai nạn lao động:

- Không chế tiếng ồn đạt tiêu chuẩn quy định để tránh các bệnh nghề nghiệp do quá trình sản xuất gây ra.

- Đảm bảo các yếu tố vi khí hậu và điều kiện lao động đạt tiêu chuẩn do Bộ Y tế ban hành để đảm bảo sức khỏe cho người lao động.

- Kiểm tra định kỳ tình trạng sức khỏe của công nhân theo quy định của Nhà nước.

Trong thời gian qua Công ty đã thực hiện tốt các biện pháp phòng ngừa và ứng phó tai nạn lao động. Do đó, khi thực hiện dự án, Chủ dự án sẽ tiếp tục thực hiện các biện pháp phòng ngừa và ứng phó tai nạn lao động của Nhà máy đã áp dụng trong thời gian qua. Ngoài ra còn áp dụng thêm các biện pháp như sau:

- Thường xuyên kiểm tra các thiết bị máy móc, xe vận chuyển và bảo trì, bảo dưỡng thường xuyên theo đúng kỹ thuật để bảo đảm tuyệt đối an toàn.

- Có bảng hướng dẫn, nội quy, chỉ dẫn trong Công ty.

- Đào tạo, hướng dẫn, phổ biến các quy định về an toàn lao động, không sử dụng các lao động chưa được đào tạo, chưa được hướng dẫn về an toàn lao động.

- Cung cấp, trang bị đầy đủ các trang thiết bị bảo hộ lao động cho toàn bộ cán bộ công nhân viên làm việc tại dự án. Thường xuyên theo dõi, kiểm tra, nhắc nhở công nhân sử dụng các trang thiết bị bảo hộ lao động khi làm việc.

- Có biện pháp xử lý, giải quyết, cấp cứu kịp thời khi có sự cố lao động xảy ra. Đồng thời phải báo cáo lên các cấp quản lý của dự án và chính quyền địa phương để khắc phục và bồi thường những thiệt hại theo đúng quy định của nhà nước ban hành.

7. Công trình, biện pháp bảo vệ môi trường khác (nếu có): Không

8. Các nội dung thay đổi so với quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường (nếu có):

Công ty đã được phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường tại Quyết định số 46/QĐ.KCNĐN ngày 07/03/2018 của UBND tỉnh Đồng Nai – Ban Quản lý các KCN cấp.

Nhằm phù hợp với quá trình hoạt động sản xuất của Nhà máy, Công ty TNHH Dulon Vina đã có một số điều chỉnh so với báo cáo đánh giá tác động môi trường đã được phê duyệt. Những nội dung điều chỉnh được thể hiện cụ thể trong bảng sau:

Bảng 3.10. Nội dung thay đổi so với báo cáo đánh giá tác động môi trường được duyệt

STT	Nội dung	Theo ĐTM	Theo thực tế	Ghi chú
1	Công trình bảo vệ môi trường			
1.1	Công trình xử lý khí thải từ lò hơi	<ul style="list-style-type: none"> - Đầu tư công trình xử lý khí thải từ lò hơi: + Quy trình: Khí thải từ lò hơi → Quạt hút ly tâm → Thiết bị lọc bụi Cyclone → Tháp hấp thụ (bằng Ca(OH)₂) → ống khói + Công suất: 25.000 m³/h + Nguyên liệu đốt: Than đá 	<ul style="list-style-type: none"> - Đầu tư 01 công trình xử lý khí thải từ lò hơi: + Quy trình: Khí thải lò hơi → Quạt hút ly tâm → Thiết bị lọc bụi Cyclone → ống khói. + Công suất: 25.000 m³/h + Nguyên liệu đốt: Viên nén mùn cưa 	Công ty đã gửi văn bản điều chỉnh nguyên liệu đốt của lò hơi và công trình xử lý khí thải lò hơi số 0407/BC.DL ngày 18/06/2022 và được Ban Quản lý các KCN xác nhận công văn đến ngày 04/07/2022.
1.2	Công trình xử lý nước thải	<ul style="list-style-type: none"> Xây dựng 01 HTXL nước thải. - Số lượng: 01 - Công suất: 150 m³/ngày.đêm - Quy trình: Nước thải nhuộm → Thu gom → Bể điều hòa → Bể điều chỉnh pH → Ngăn keo tụ tạo bông → bể lắng 1 → Bể Aerotank → Bể lắng 2 → Bể khử trùng → Đầu nối vào KCN Nhơn Trạch III 	<ul style="list-style-type: none"> Đầu tư 01 HTXL nước thải - Số lượng: 01 - Công suất: 280 m³/ngày.đêm - Quy trình: Nước thải nhuộm → Thu gom → Bể điều hòa → Bể điều chỉnh pH → Ngăn keo tụ tạo bông → bể lắng 1 → Bể Aerotank → Bể lắng 2 → Bể khử trùng → Đầu nối vào KCN Nhơn Trạch III 	Công ty đã có văn bản thông báo kết quả thẩm định thiết kế xây dựng công trình Bể xử lý nước thải số 743/KCNĐN-QHXD ngày 13/03/2018 từ UBND tỉnh Đồng Nai - Ban Quản lý các KCN.

Dự án đã điều chỉnh, thay đổi một số nội dung so với báo cáo ĐTM đã được phê duyệt do một số nguyên nhân như sau:

(1) Công trình xử lý khí thải từ lò hơi

- Quy trình xử lý: Khác với báo cáo ĐTM đã được phê duyệt.

- Số lượng công trình:

+ Theo ĐTM: 01 công trình.

+ Thực tế: 01 công trình.

+ Lý do: Như đã trình bày tại phần công trình xử lý khí thải, Công ty sử dụng viên nén mùn cưa làm nguyên liệu đốt. Trong quá trình đốt sẽ phát sinh ra một lượng bụi đáng kể, Công ty sẽ bố trí 01 quạt hút ly tâm và đường ống dẫn thu gom bụi về hệ thống lọc bụi Cyclone sau đó từ ống khói thải ra môi trường.

(3) Công trình xử lý nước thải

Công ty đã xây dựng 01 HTXL nước thải, công suất 280 m³/ngày.đêm khác với đề xuất trong báo cáo ĐTM đã được phê duyệt và đưa vào hoạt động từ năm 2018.

Quy trình xử lý nước thải được điều chỉnh như sau:

- Theo Quyết định phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường: Nước thải nhuộm → Thu gom → Bể điều hòa → Bể điều chỉnh pH → Ngăn keo tụ tạo bông → Bể lắng 1 → Bể Aerotank → Bể lắng 2 → Bể khử trùng → Đầu nối vào HTXL nước thải KCN Nhơn Trạch III. Công suất 150 m³/ngày.đêm.

- Theo thực tế: Nước thải nhuộm → Thu gom → Bể điều hòa → Bể điều chỉnh pH → Ngăn keo tụ tạo bông → Bể lắng 1 → Bể Aerotank → Bể lắng 2 → Bể khử trùng → Đầu nối vào HTXL nước thải KCN Nhơn Trạch III. Công suất 280 m³/ngày.đêm.

Công ty đã điều chỉnh công suất của HTXL nước thải lên 280 m³/ngày.đêm, tuy nhiên hầu như không làm thay đổi chức năng HTXL nước thải.

9. Các nội dung thay đổi so với giấy phép môi trường đã được cấp

Đây là dự án đề nghị cấp giấy phép môi trường lần đầu. Do đó không có các nội dung thay đổi so với giấy phép môi trường đã được cấp.

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

Dự án không thuộc đối tượng khai thác khoáng sản. Do đó sẽ không thực hiện phương án cải tạo, phục hồi môi trường, phương án bồi hoàn đa dạng sinh học.

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

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

- Nguồn phát sinh nước thải:
 - + Nguồn số 01: Nước thải sinh hoạt và sản xuất.
- Dòng nước thải: điễm xả nước thải sau xử lý vào nguồn tiếp nhận là đầu nối vào HTXL nước thải KCN Nhơn Trạch III.
- Các chất ô nhiễm và giới hạn của các chất ô nhiễm theo dòng nước thải:
 - + Thông số ô nhiễm đặc trưng trong nước thải: pH, Độ màu, Nhiệt độ, COD, BOD₅, TSS, Tổng N, Tổng P, Amoni, Dầu mỡ khoáng, Cr⁶⁺, Cr³⁺, Fe, Cu, Xyanua, Phenol, Sunfua, Clo dư.
 - + Giới hạn cho phép: Giới hạn tiếp nhận KCN Nhơn Trạch III.
- Vị trí, phương thức xả nước thải và nguồn tiếp nhận nước thải: vị trí xả nước thải, phương thức xả thải tự chảy, nguồn tiếp nhận nước thải: Đầu nối vào HTXL nước thải KCN Nhơn Trạch III.

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

Nguồn phát sinh khí thải: Trong quá trình hoạt động của dự án sẽ phát sinh ra các nguồn khí thải như: bụi, khí thải từ hoạt động của các phương tiện giao thông. Trong đó các nguồn thải cố định thuộc đối tượng xin cấp phép đối với khí thải gồm:

- Nguồn số 01: Bụi trong quá trình vận hành lò hơi.
 - Nguồn số 02: Hơi dung môi phát sinh từ quá trình phun sơn.
 - Lưu lượng xả khí thải tối đa: Khoảng 25.000 m³/h
 - Dòng khí thải 01: Khí thải đầu ra sau HTXL
 - + Thông số ô nhiễm đặc trưng: Lưu lượng, Bụi, SO₂, NO_x, CO.
 - + Giới hạn của các chất ô nhiễm: 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, K_v=0,8; K_p=0,8.
 - + Vị trí, phương thức xả khí thải: Xả thải qua ống khói.
 - Dòng khí thải 02: Khí thải đầu ra sau HTXL
 - + Thông số ô nhiễm đặc trưng: Lưu lượng, Bụi, Xylen, Toluen, Styren.
-

+ Giới hạn của các chất ô nhiễm: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với một số chất hữu cơ – QCVN 20:2009/BTNMT và 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, $K_v=0,8$; $K_p=0,8$.

+ Vị trí, phương thức xả khí thải: Xả thải qua ống khói.

3. Nội dung đề nghị cấp phép đối với tiếng ồn, độ rung (nếu có):

- Nguồn phát sinh: Tiếng ồn phát sinh từ các hoạt động sản xuất, các loại máy móc thiết bị này khi vận hành, từ hoạt động của các phương tiện vận chuyển khi ra vào dự án.

- Giá trị giới hạn đối với tiếng ồn, độ rung: Trong quá trình hoạt động sản xuất, của dự án đảm bảo tuân thủ theo QCVN 24:2016/BYT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn – mức tiếp xúc cho phép tiếng ồn tại nơi làm việc.

4. Nội dung đề nghị cấp phép của dự án đầu tư thực hiện dịch vụ xử lý chất thải nguy hại (nếu có):

Dự án không đầu tư thực hiện dịch vụ xử lý chất thải nguy hại.

5. Nội dung đề nghị cấp phép của dự án đầu tư có nhập khẩu phế liệu từ nước ngoài làm nguyên liệu sản xuất (nếu có):

Trong quá trình hoạt động sản xuất, dự án không sử dụng phế liệu từ nước ngoài làm nguyên liệu sản xuất.

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

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

* Kết quả quan trắc môi trường định kỳ đối với nước thải năm 2021:

Từ ngày 9/7/2021 đến ngày 9/10/2021, Công ty thực hiện giãn cách xã hội theo Chỉ thị số 16/CT-TTg ngày 31/3/2020 của Thủ tướng Chính phủ về các biện pháp cấp bách phòng, chống Covid-19, Chỉ thị 15/CT-UBND ngày 8/7/2021 của UBND tỉnh về quyết liệt thực hiện các biện pháp phòng, chống dịch Covid-19 trên địa bàn tỉnh Đồng Nai. Thực hiện theo chỉ thị của UBND tỉnh Đồng Nai về việc quan trắc môi trường doanh nghiệp trong thời gian giãn cách xã hội tại Văn bản số 12610/UBND-KTN ngày 14/10/2021, trong quý 3 năm 2021, Công ty không thể thực hiện quan trắc. Do đó, Công ty đã tự giám sát, thực hiện các biện pháp bảo vệ môi trường theo đúng đề xuất trong báo cáo đánh giá tác động môi trường đã được phê duyệt.

Bảng 5.1. Kết quả quan trắc nước thải đầu ra sau HTXL năm 2021 (NT1)

STT	Chỉ tiêu	Đơn vị	Kết quả			Giới hạn tiếp nhận KCN Nhơn Trạch III
			07/04/2021	21/6/2021	02/12/2021	
1	Nhiệt độ	°C	31	32	30	40
2	Độ màu	Pt-Co	14	11	15	150
3	pH	-	7,3	7,0	7,5	5 - 9
4	TSS	mg/l	69	66	65	200
5	COD	mg/l	77	79	73	400
6	BOD ₅	mg/l	42	44	47	200
7	Amoni	mg/l	9,3	6,3	6,6	15
8	Tổng N	mg/l	29	25	21	60
9	Tổng P	mg/l	2,5	2,3	2,1	8
10	Fe	mg/l	0,56	0,46	0,26	10
11	Cr ⁶⁺	mg/l	KPH	KPH	KPH	0,5
12	Cr ³⁺	mg/l	0,132	0,112	0,116	2
13	Cu	mg/l	0,245	0,225	0,205	5
14	Xianua	mg/l	KPH	KPH	KPH	0,2

15	Tổng Phenol	mg/l	KPH	KPH	KPH	1
16	Sunfua	mg/l	KPH	KPH	KPH	1
17	Clo dư	mg/l	KPH	KPH	KPH	2
18	Dầu mỡ khoáng	mg/l	2	2,5	2,3	10

*** Kết quả quan trắc môi trường định kỳ đối với nước thải năm 2022:**

Bảng 5.2. Kết quả quan trắc nước thải đầu ra sau HTXL quý 1 và quý 2 năm 2022 (NT1)

STT	Chỉ tiêu	Đơn vị	Kết quả		Giới hạn tiếp nhận KCN Nhơn Trạch III
			28/03/2022	20/6/2022	
1	Nhiệt độ	°C	31,3	31,1	40
2	Độ màu	Pt-Co	32,5	35,7	150
3	pH	-	6,57	6,66	5 - 9
4	TSS	mg/l	71	62	200
5	COD	mg/l	77	75	400
6	BOD ₅	mg/l	32	30	200
7	Amoni	mg/l	3,77	2,19	15
8	Tổng N	mg/l	20,1	18,1	60
9	Tổng P	mg/l	2,62	2,33	8
10	Fe	mg/l	1,11	1,05	10
11	Cr ⁶⁺	mg/l	KPH	KPH	0,5
12	Cr ³⁺	mg/l	KPH	KPH	2
13	Cu	mg/l	KPH	KPH	5
14	Xianua	mg/l	KPH	KPH	0,2
15	Tổng Phenol	mg/l	KPH	KPH	1
16	Sunfua	mg/l	KPH	KPH	1
17	Clo dư	mg/l	0,51	0,45	2
18	Dầu mỡ khoáng	mg/l	2,11	2,01	10

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

* Kết quả quan trắc môi trường định kỳ đối với bụi, khí thải năm 2021:

Từ ngày 9/7/2021 đến ngày 9/10/2021, Công ty thực hiện giãn cách xã hội theo Chỉ thị số 16/CT-TTg ngày 31/3/2020 của Thủ tướng Chính phủ về các biện pháp cấp bách phòng, chống Covid-19, Chỉ thị 15/CT-UBND ngày 8/7/2021 của UBND tỉnh về quyết liệt thực hiện các biện pháp phòng, chống dịch Covid-19 trên địa bàn tỉnh Đồng Nai. Thực hiện theo chỉ thị của UBND tỉnh Đồng Nai về việc quan trắc môi trường doanh nghiệp trong thời gian giãn cách xã hội tại Văn bản số 12610/UBND-KTN ngày 14/10/2021, trong quý 3 năm 2021, Công ty không thể thực hiện quan trắc. Do đó, Công ty đã tự giám sát, thực hiện các biện pháp bảo vệ môi trường theo đúng đề xuất trong báo cáo đánh giá tác động môi trường đã được phê duyệt.

Vị trí đo:

- Ống thải sau HTXL khí thải lò hơi.
- Ống thải sau HTXL khí thải hơi dung môi.

Bảng 5.3. Kết quả quan trắc bụi, khí thải tại ống thải sau HTXL khí thải lò hơi năm 2021

STT	Chỉ tiêu	Đơn vị	Kết quả			QCVN 19:2009/BTNMT, cột B
			07/04	21/06	02/12	
1	Lưu lượng	m ³ /h	1.470	1.420	1.621	--
2	Bụi	mg/Nm ³	82,0	72,0	75,1	200
3	NO _x	mg/Nm ³	255	210	215	600
4	SO ₂	mg/Nm ³	262	260	268	1.020
5	CO	mg/Nm ³	175	165	155	1.200

Bảng 5.4. Kết quả trắc bụi, khí thải tại ống thải sau HTXL khí thải hơi dung môi năm 2021

STT	Chỉ tiêu	Đơn vị	Kết quả			QCVN 19:2009/BTNMT, cột B	QCVN 20:2009/BTNMT
			07/04	21/06	02/12		
1	Lưu lượng	m ³ /h	1.526	1.510	1.518	--	--
2	Bụi	mg/Nm ³	77	78	89	200	--
3	Xylen	mg/Nm ³	26,7	25,7	26,6	-	870

4	Toluen	mg/Nm ³	16,2	17,2	18,2	--	750
5	Stylen	mg/Nm ³	2,5	1,6	2,6	--	100

*** Kết quả quan trắc môi trường định kỳ đối với bụi, khí thải năm 2022:**

Vị trí đo:

- Ống thải sau HTXL khí thải lò hơi.
- Ống thải sau HTXL khí thải hơi dung môi.

Bảng 5.5. Kết quả quan trắc bụi, khí thải tại ống thải sau HTXL khí thải lò hơi Quý 1 và Quý 2 năm 2022

STT	Chỉ tiêu	Đơn vị	Kết quả		QCVN 19:2009/BTNMT, cột B
			28/03	20/06	
1	Lưu lượng	m ³ /h	1.233	1.235	--
2	Bụi	mg/Nm ³	81,5	78,5	200
3	NO _x	mg/Nm ³	118,1	124,1	600
4	SO ₂	mg/Nm ³	77,9	89,7	1.020
5	CO	mg/Nm ³	121,1	244,1	1.200

Bảng 5.6. Kết quả quan trắc bụi, khí thải tại ống thải sau HTXL khí thải hơi dung môi Quý 1 và Quý 2 năm 2022

STT	Chỉ tiêu	Đơn vị	Kết quả		QCVN 19:2009/BTNMT, cột B	QCVN 20:2009/BTNMT
			28/03	20/06		
1	Lưu lượng	m ³ /h	2.414	2.412	--	--
2	Bụi	mg/Nm ³	47,5	45,5	200	--
3	Xylen	mg/Nm ³	KPH	KPH	-	870
4	Toluen	mg/Nm ³	KPH	KPH	--	750
5	Stylen	mg/Nm ³	KPH	KPH	--	100

3. Kết quả quan trắc môi trường trong quá trình lập báo cáo (Chỉ áp dụng đối với cơ sở không phải thực hiện quan trắc chất thải theo quy định):

Dự án không thuộc đối tượng không phải thực hiện quan trắc chất thải theo quy định. Do đó, dự án không thực hiện quan trắc mục này.

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

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

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

1.1. Thời gian dự kiến vận hành thử nghiệm

Danh mục chi tiết kế hoạch vận hành thử nghiệm các công trình xử lý chất thải đã hoàn thành của Dự án cụ thể như bảng sau:

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

STT	Hạng mục	Số lượng	Công suất	Thời gian dự kiến vận hành thử nghiệm	
				Bắt đầu	Kết thúc
1	Hệ thống xử lý nước thải	01	280 m ³ /ngày/hệ thống	9/2022	11/2022
2	Hệ thống xử lý khí thải lò hơi	01	25.000 m ³ /h	9/2022	11/2022

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

- Kế hoạch đo đạc, lấy và phân tích mẫu chất thải để đánh giá hiệu quả xử lý của công trình, thiết bị xử lý chất thải:

Bảng 6.2. Kế hoạch đo đạc, lấy và phân tích mẫu chất thải

Hạng mục	Vị trí thu mẫu	Thông số	Thời gian đo đạc	Tần suất	Tiêu chuẩn so sánh
Trong giai đoạn điều chỉnh hiệu suất của từng công đoạn và hiệu quả của công trình xử lý					
Nước thải	Đầu vào trước xử lý (tại hố thu gom nước thải)	pH, Độ màu, Nhiệt độ, COD, BOD ₅ , TSS, Tổng N, Tổng P, Amoni, Dầu mỡ khoáng, Cr ⁶⁺ , Cr ³⁺ , Fe, Cu, Xyanua, Phenol, Sunfua, Clo dư	L1: 15/9/2022	15 ngày/lần	Giới hạn tiếp nhận của KCN Nhơn Trạch III
	Đầu ra sau xử lý (tại bể khử trùng)		L2: 31/9/2022		
			L3: 17/10/2022		
			L4: 03/11/2022		
			L5: 19/11/2022		
Khí thải	Ống thải sau HTXL khí thải lò hơi	Lưu lượng, bụi, NO _x , SO ₂ , CO	L1: 15/9/2022 L2: 31/9/2022	15 ngày/lần	QCVN 19:2009/BTNMT, Cột B, K _p = 0,8;

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường

			L3: 17/10/2022 L4: 03/11/2022 L5: 19/11/2022		K _v =0,8
Trong giai đoạn vận hành ổn định của công trình xử lý					
Nước thải	Đầu vào trước xử lý (tại hố thu gom nước thải)	pH, Độ màu, Nhiệt độ, COD, BOD ₅ , TSS, Tổng N, Tổng P, Amoni, Dầu mỡ khoáng, Cr ⁶⁺ , Cr ³⁺ , Fe, Cu, Xyanua, Phenol, Sunfua, Clo dư	1 lần: 21/11/2022	1 ngày/lần	Giới hạn tiếp nhận của KCN Nhơn Trạch III
	Đầu ra sau xử lý (tại bể khử trùng)		L1: 21/11/2022 L2: 22/11/2022 L3: 23/11/2022 L4: 24/11/2022 L5: 25/11/2022 L6: 26/11/2022 L7: 28/11/2022	1 ngày/lần 7 ngày liên tục	
Khí thải	Ống thải sau HTXL khí thải lò hơi	Lưu lượng, bụi, NO _x , SO ₂ , CO	L1: 21/11/2022 L2: 22/11/2022 L3: 23/11/2022 L4: 24/11/2022 L5: 25/11/2022 L6: 26/11/2022 L7: 28/11/2022	1 ngày/lần 7 ngày liên tục	QCVN 19:2009/BTNMT, Cột B, K _p = 0,8; K _v =0,8

*** Đơn vị quan trắc môi trường Công ty dự kiến phối hợp:**

Tên đơn vị: Công ty TNHH Môi trường và An toàn lao động Sao Việt

Địa chỉ: Số 48/2A, đường Bình Hòa 13, khu phố Bình Đáng, phường Bình Hòa, thành phố Thuận An, tỉnh Bình Dương.

Điện thoại/Fax: 0274 366 2529

Công ty TNHH Môi trường và An toàn lao động Sao Việt đã được Bộ Tài nguyên và Môi trường chứng nhận đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường với mã số chứng nhận VIMCERTS 286 và đã có chứng nhận Vilas

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

2.1. Chương trình quan trắc môi trường định kỳ

*** Quan trắc nước thải**

- Vị trí: Nước thải sau HTXL nước thải (tại hố ga đầu nối với KCN).

- Tần suất: 03 tháng/lần

- Thông số giám sát: pH, Độ màu, Nhiệt độ, COD, BOD₅, TSS, Tổng N, Tổng P, Amoni, Dầu mỡ khoáng, Cr⁶⁺, Cr³⁺, Fe, Cu, Xyanua, Phenol, Sunfua, Clo dư.

- Quy chuẩn so sánh: Giới hạn tiếp nhận của KCN Nhơn Trạch III.

*** Quan trắc khí thải**

- Vị trí 1: Ống thải sau HTXL khí thải lò hơi.

Tần suất: 03 tháng/lần.

Thông số giám sát: Lưu lượng, bụi, NO_x, SO₂, CO.

Quy chuẩn so sánh: QCVN 19:2009/BTNMT (Cột B, K_p=0,8; K_v=0,8).

- Vị trí 2 : Ống thải sau HTXL khí thải hơi dung môi.

Tần suất: 03 tháng/lần.

Thông số giám sát: Lưu lượng, bụi, Xylen, Toluen, Styren.

Quy chuẩn so sánh: QCVN 19:2009/BTNMT (Cột B, K_p=0,8; K_v=0,8) và QCVN 20:2009/BTNMT.

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

Dự án không thuộc đối tượng lắp đặt quan trắc tự động, liên tục chất thải.

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

*** Quan trắc khu vực lưu giữ chất thải rắn thông thường, chất thải nguy hại.**

Kiểm tra giám sát việc thu gom, lưu giữ và hợp đồng với đơn vị có chức năng để xử lý chất thải rắn của dự án.

Thông số giám sát: khối lượng, chủng loại và hóa đơn, chứng từ giao nhận chất thải.

Vị trí giám sát: 01 điểm tại khu vực lưu giữ chất thải rắn của dự án.

Tần suất giám sát: thường xuyên và liên tục từ khi phát sinh.

Văn bản pháp luật thực hiện: Nghị định 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 Quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường và Thông tư

02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 Quy định chi tiết thi hành một số điều của luật bảo vệ môi trường.

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

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

STT	Chương trình quản lý và giám sát	Số lượng mẫu	Tần suất	Kinh phí (đồng/năm)
1	Nước thải	01 điểm tại nước thải sau HTXL nước thải (tại hố ga đầu nối với KCN)	4 lần/năm	10.000.000
2	Khí thải	01 mẫu tại Ống thải sau HTXL khí thải lò hơi. 01 mẫu tại Ống thải sau HTXL khí thải hơi dung môi.	4 lần/năm	32.000.000
3	Chi phí lập báo cáo	-	1 lần/năm	10.000.000
4	Chi phí cho xử lý chất thải	Chất thải rắn sinh hoạt, chất thải công nghiệp và chất thải nguy hại	Thường xuyên, liên tục	200.000.000
Tổng cộng		-	-	252.000.000

CHƯƠNG VII: KẾT QUẢ KIỂM TRA, THANH TRA VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG ĐỐI VỚI DỰ ÁN

Hiện nay, dự án đã xây dựng hoàn thiện Nhà máy và các hạng mục công trình. Dự án hoạt động với ngành nghề chính: Sản xuất khóa kéo các loại và dây đai, công suất 111.800.000 sản phẩm/năm.

Ngày 27/04/2022, Thanh tra – Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Đồng Nai thực hiện kiểm tra và lập biên bản xử lý vi phạm hành chính trong lĩnh vực môi trường số 120/BB-VPHC đối với Công ty TNHH Dulon Vina.

Ngày 29/04/2022, Thanh tra – Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Đồng Nai có Quyết định xử phạt vi phạm hành chính số 107/QĐ-XPPHC đối với Công ty TNHH Dulon Vina với hành vi vi phạm hành chính: Không gửi Báo cáo công tác bảo vệ môi trường định kỳ 2020 cho Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Đồng Nai theo quy định.

Công ty đã đóng phạt theo đúng Quyết định xử phạt và sẽ chấp hành theo đúng quy định của pháp luật. Công ty sẽ làm và nộp báo cáo công tác bảo vệ môi trường định kỳ theo đúng quy định.

CHƯƠNG VIII: CAM KẾT CỦA CHỦ CƠ SỞ

- Chủ đầu tư dự án cam kết tuân thủ đúng các Luật Bảo vệ Môi trường và các quy định của Nhà Nước Việt Nam liên quan đến vấn đề an toàn vệ sinh môi trường;

- Chủ dự án sẽ phối hợp với các cơ quan chức năng trong quá trình chuẩn bị, xây dựng và hoạt động để kịp thời kiểm soát mức độ ô nhiễm nhằm đạt Quy chuẩn môi trường theo quy định và phòng chống sự cố môi trường;

- Chủ đầu tư cam kết thực hiện các biện pháp khống chế ô nhiễm và hạn chế các tác động có hại đã được đưa ra và kiến nghị trong báo cáo ĐTM nhằm đảm bảo được Quy chuẩn môi trường Việt Nam;

- Thu gom, xử lý toàn bộ nước thải phát sinh của nhà máy đảm bảo đạt tiêu chuẩn nước thải đầu ra trước khi thải ra nguồn tiếp nhận.

- Thu gom và xử lý khí thải phát sinh từ hoạt động sản xuất của Công ty đạt giới hạn cho phép của Quy chuẩn hiện hành trước khi thải vào môi trường.

- Cam kết thu gom và xử lý chất thải rắn phát sinh theo đúng quy định tại Nghị định 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 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 Quy định chi tiết thi hành một số điều của luật bảo vệ môi trường.

- Cam kết thực hiện các chương trình quản lý và giám sát môi trường thường xuyên và đầy đủ theo nội dung đã nêu trong báo cáo.

- Chủ đầu tư dự án sẽ tăng cường công tác đào tạo cán bộ về môi trường nhằm nâng cao năng lực quản lý môi trường trong nhà máy, bảo đảm không phát sinh các vấn đề gây ô nhiễm môi trường;

- Cam kết về tính chính xác, trung thực của hồ sơ đề nghị cấp giấy phép môi trường;

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

- Chịu trách nhiệm trước Pháp luật nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam nếu xảy ra sự cố gây ô nhiễm môi trường và vi phạm các quy chuẩn Việt Nam, các công ước quốc tế mà Việt Nam là thành viên.

Chúng tôi cam kết rằng những thông tin, số liệu nêu trên là đúng sự thực; nếu có gì sai trái, chúng tôi hoàn toàn chịu trách nhiệm trước pháp luật./.

PHỤ LỤC

1. Phiếu kết quả quan trắc môi trường năm 2021, 2022;
2. Giấy chứng nhận đầu tư;
3. Giấy Chứng nhận Quyền sử dụng đất;
4. Hợp đồng thuê đất;
5. Quyết định phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường;
6. Văn bản thông báo kết quả kiểm tra hiệu quả xử lý của HTXLNT;
7. GCN nghiệm thu hệ thống phòng cháy;
8. Sổ Đăng ký chủ nguồn thải CTNH;
9. Giấy phép xây dựng;
10. Hợp đồng thu gom rác thải sinh hoạt;
11. Hợp đồng thu gom, vận chuyển & xử lý CTNH;
12. Giấy ủy quyền;
13. Biên bản vi phạm hành chính về lĩnh vực môi trường của Công ty;
14. Quyết định xử phạt vi phạm hành chính kèm giấy nộp tiền vào ngân sách nhà nước của Công ty;
15. Bản vẽ mặt bằng tổng thể;
16. Bản vẽ mặt bằng tổng thể thoát nước mưa, nước thải;
17. Sơ đồ vị trí giám sát môi trường;
18. Biên bản nghiệm thu HTXL nước thải;
19. Bản vẽ hoàn công hệ thống xử lý nước thải;
20. Biên bản nghiệm thu HTXL khí thải;
21. Bản vẽ hoàn công hệ thống xử lý khí thải.