

CÔNG TY CỔ PHẦN THUẬN ĐỨC



**BÁO CÁO ĐỀ XUẤT  
CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG  
CỦA DỰ ÁN “NHÀ MÁY SẢN XUẤT BAO BÌ DỆT THUẬN ĐỨC”**

*Địa điểm thực hiện dự án: xã Lương Bằng, tỉnh Hưng Yên*

*(Đã bổ sung, chỉnh sửa theo ý kiến của các thành viên trong Hội đồng thẩm định  
và văn bản số 2172/SNNMT-QLMT ngày 09/4/2026 của Sở Nông nghiệp và Môi  
trường tỉnh Hưng Yên)*

Hưng Yên, 05/2026

CÔNG TY CỔ PHẦN THUẬN ĐỨC



**BÁO CÁO ĐỀ XUẤT**  
**CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG**  
**CỦA DỰ ÁN “NHÀ MÁY SẢN XUẤT BAO BÌ DỆT THUẬN ĐỨC”**

*Địa điểm thực hiện dự án: xã Lương Bằng, tỉnh Hưng Yên*



**TỔNG GIÁM ĐỐC**  
**BÙI QUANG SỸ**

## **MỤC LỤC**

|                                                                                                                       |           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>CHƯƠNG I. THÔNG TIN CHUNG VỀ CƠ SỞ .....</b>                                                                       | <b>6</b>  |
| 1. Tên chủ cơ sở.....                                                                                                 | 6         |
| 2. Tên cơ sở .....                                                                                                    | 6         |
| 3. Công suất, công nghệ, sản phẩm sản xuất của cơ sở.....                                                             | 9         |
| 3.1. Công suất hoạt động của cơ sở .....                                                                              | 9         |
| 3.2. Công nghệ sản xuất của cơ sở .....                                                                               | 10        |
| 3.2.1. Quy trình sản xuất sản phẩm nhựa: .....                                                                        | 10        |
| 3.3. Sản phẩm của cơ sở .....                                                                                         | 17        |
| 4. Nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu, phế liệu, điện năng, hóa chất sử dụng, nguồn cung cấp điện, nước của cơ sở..... | 17        |
| 5. Các thông tin khác liên quan đến cơ sở.....                                                                        | 23        |
| 5.1. Các hạng mục công trình của cơ sở.....                                                                           | 23        |
| 5.2. Danh mục máy móc, thiết bị tại dự án.....                                                                        | 24        |
| 5.3. Tổng vốn đầu tư của cơ sở.....                                                                                   | 26        |
| 1. Sự phù hợp của dự án đầu tư với quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia, quy hoạch tỉnh, phân vùng môi trường .....   | 27        |
| 2. Sự phù hợp của dự án đầu tư đối với khả năng chịu tải của môi trường.....                                          | 28        |
| 1. Công trình, biện pháp thoát nước mưa, thu gom và xử lý nước thải.....                                              | 30        |
| 2. Công trình, biện pháp xử lý bụi, khí thải.....                                                                     | 47        |
| 3. Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải rắn .....                                                           | 56        |
| 3. Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải nguy hại.....                                                       | 57        |
| 5. Công trình, biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung.....                                                            | 59        |
| 6. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường .....                                                               | 61        |
| 7. Các nội dung thay đổi so với quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường.....      | 66        |
| <b>CHƯƠNG IV. NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG .....</b>                                                     | <b>69</b> |
| 1. Nội dung đề nghị cấp phép đối với nước thải .....                                                                  | 69        |
| 2. Nội dung đề nghị cấp phép đối với khí thải .....                                                                   | 71        |
| 3. Nội dung đề nghị cấp phép đối với tiếng ồn, độ rung (nếu có).....                                                  | 72        |
| 4. Nội dung đề nghị cấp phép đối với chất thải rắn.....                                                               | 72        |
| <b>CHƯƠNG V. KẾT QUẢ HOẠT ĐỘNG VÀ TÌNH HÌNH THỰC HIỆN CÔNG TÁC BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ.....</b>                   | <b>76</b> |
| 1. Thông tin chung về tình hình thực hiện công tác bảo vệ môi trường.....                                             | 76        |
| 2. Kết quả quan trắc môi trường định kỳ đối với nước thải .....                                                       | 76        |
| 3. Kết quả quan trắc môi trường định kỳ đối với khí thải .....                                                        | 81        |
| 4. Kết quả thu gom, xử lý chất thải .....                                                                             | 82        |
| 5. Kết quả kiểm tra, thanh tra về bảo vệ môi trường đối với cơ sở .....                                               | 82        |

|                                                                                                                                                                   |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| CHƯƠNG VI. KẾ HOẠCH VẬN HÀNH THỬ NGHIỆM CÔNG TRÌNH XỬ LÝ CHẤT THẢI VÀ CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN                                                 | 83 |
| 1. Kế hoạch vận hành thử nghiệm các công trình xử lý chất thải của dự án                                                                                          | 83 |
| 2. Chương trình quan trắc chất thải (tự động, liên tục và định kỳ) theo quy định của pháp luật                                                                    | 83 |
| 2.1. Chương trình quan trắc môi trường định kỳ                                                                                                                    | 83 |
| 2.2. Chương trình quan trắc tự động, liên tục chất thải                                                                                                           | 84 |
| 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 | 84 |
| 2.4. Kinh phí thực hiện quan trắc môi trường hàng năm                                                                                                             | 84 |
| CHƯƠNG VII. CAM KẾT CỦA CHỦ DỰ ÁN ĐẦU TƯ                                                                                                                          | 85 |

## **DANH MỤC TỪ VIẾT TẮT**

|       |                          |
|-------|--------------------------|
| BTCT  | Bê tông cốt thép         |
| BTNMT | Bộ tài nguyên môi trường |
| BYT   | Bộ y tế                  |
| CTNH  | Chất thải nguy hại       |
| CTR   | Chất thải rắn            |
| CTSH  | Chất thải sinh hoạt      |
| HTXL  | Hệ thống xử lý           |
| KCN   | Khu công nghiệp          |
| NTSH  | Nước thải sinh hoạt      |
| NTSX  | Nước thải sản xuất       |
| PCCC  | Phòng cháy chữa cháy     |
| PTN   | Phòng thí nghiệm         |
| QCCP  | Quy chuẩn cho phép       |
| QCVV  | Quy chuẩn Việt Nam       |

## **DANH MỤC CÁC HÌNH**

|                                                                                     |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Hình 1.1. Vị trí địa lý của cơ sở .....                                             | 7  |
| Hình 1. 2. Quy trình sản xuất hạt nhựa tái chế.....                                 | 10 |
| Hình 1. 3. Hình ảnh khu vực máy băm cắt.....                                        | 11 |
| Hình 1. 4. Hình ảnh khu vực máy đùn ép tạo hạt .....                                | 12 |
| Hình 1. 5. Sơ đồ quy trình công nghệ sản xuất bao bì PP.....                        | 13 |
| Hình 1. 6. Hình ảnh phễu chứa của thiết bị.....                                     | 14 |
| Hình 1. 7. Hình ảnh máy gia nhiệt tạo màng nhựa và xẻ thành sợi .....               | 14 |
| Hình 1. 8. Hình ảnh các sợi được cuộn thành cuộn chỉ .....                          | 15 |
| Hình 1. 9. Hình ảnh dệt thành các mảnh bao .....                                    | 16 |
| Hình 1. 10. Hình ảnh khu vực may bao bì .....                                       | 16 |
| Hình 1. 11. Hình ảnh sản phẩm của cơ sở.....                                        | 17 |
| Hình 1. 12. Sơ đồ cơ cấu tổ chức quản lý của nhà máy.....                           | 26 |
| Hình 1. 13. Hình ảnh hồ chứa nước được lót màng chống thấm .....                    | 46 |
| Hình 3. 1. Hình ảnh thu gom nước mưa của dự án.....                                 | 30 |
| Hình 3. 2. Sơ đồ hệ thống thu thoát nước mưa .....                                  | 31 |
| Hình 3. 3. Sơ đồ phân luồng dòng thải của dự án.....                                | 32 |
| Hình 3. 4. Công nghệ xử lý nước thải sinh hoạt bằng bể tự hoại 3 ngăn.....          | 33 |
| Hình 3. 5. Sơ đồ hệ thống xử lý nước thải nhà bếp .....                             | 33 |
| Hình 3. 6. Sơ đồ công nghệ hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt.....                  | 35 |
| Hình 3. 7. Hình ảnh hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt của nhà máy.....             | 39 |
| Hình 3. 8. Sơ đồ công nghệ hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt.....                  | 40 |
| Hình 3. 9. Hình ảnh hệ thống xử lý nước thải sản xuất của nhà máy .....             | 44 |
| Hình 3. 10. Hình ảnh hồ chứa nước được lót màng chống thấm .....                    | 46 |
| Hình 3. 11. Sơ đồ tuần hoàn sử dụng nước làm mát từ công đoạn đùn ép, kéo sợi ..... | 47 |
| Hình 3. 12. Sơ đồ công nghệ hệ thống xử lý khí thải khu vực đùn ép nhựa.....        | 48 |
| Hình 3. 13. Hình ảnh hệ thống xử lý khí thải của nhà máy .....                      | 51 |
| Hình 3. 14. Sơ đồ hệ thống thông gió tự nhiên .....                                 | 55 |
| Hình 3. 15. Hình ảnh các hệ thống làm mát nhà xưởng.....                            | 55 |

## **DANH MỤC CÁC BẢNG**

|                                                                                                                                     |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Bảng 1. 1. Tọa độ khu đất của cơ sở .....                                                                                           | 8  |
| Bảng 1. 2. Danh mục sản phẩm của Công ty .....                                                                                      | 17 |
| Bảng 1. 3. Nhu cầu nguyên liệu cần sử dụng của dự án .....                                                                          | 18 |
| Bảng 1. 4. Nhu cầu nhiên liệu, hoá chất cần sử dụng của dự án.....                                                                  | 19 |
| Bảng 1. 5. Nhu cầu sử dụng điện, nước của dự án.....                                                                                | 21 |
| Bảng 1. 6. Bảng quy mô các hạng mục công trình xây dựng của cơ sở .....                                                             | 23 |
| Bảng 1. 7. Bảng danh mục máy móc thiết bị của cơ sở.....                                                                            | 24 |
| Bảng 3. 1. Bảng quy chuẩn áp dụng đối với nước thải sau xử lý .....                                                                 | 37 |
| Bảng 3. 2. Bảng quy chuẩn áp dụng đối với khí thải sau xử lý .....                                                                  | 50 |
| Bảng 3. 3. Thành phần và khối lượng chất thải rắn .....                                                                             | 56 |
| Bảng 3. 4. Danh mục, khối lượng chất thải nguy hại phát sinh.....                                                                   | 57 |
| Bảng 3. 5. Danh mục chất thải phải kiểm soát phát sinh .....                                                                        | 58 |
| Bảng 3. 6. Bảng các nội dung thay đổi so với quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường.....       | 67 |
| Bảng 4. 1. Bảng các thông số ô nhiễm đặc trưng trong khí thải và giới hạn nồng độ các thông số ô nhiễm xả thải vào môi trường ..... | 71 |
| Bảng 4. 2. Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn .....                                                                            | 72 |
| Bảng 4. 3. Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung.....                                                                              | 72 |
| Bảng 4. 4. Bảng khối lượng, chủng loại chất thải rắn công nghiệp thông thường phát sinh thường xuyên .....                          | 73 |
| Bảng 4. 5. Bảng khối lượng, chủng loại chất thải công nghiệp phải kiểm soát..                                                       | 73 |
| Bảng 4. 6. Bảng khối lượng, chủng loại chất thải chất thải nguy hại phát sinh .                                                     | 74 |
| Bảng 5. 1. Kết quả quan trắc nước thải sinh hoạt trong năm gần nhất của Cơ sở                                                       | 77 |
| Bảng 5. 2. Kết quả quan trắc nước thải sản xuất trong năm gần nhất của Cơ sở                                                        | 79 |
| Bảng 5.3. Kết quả quan trắc định kỳ chất lượng khí thải sau HTXL khí thải ....                                                      | 81 |
| Bảng 5. 4. Khối lượng chất thải rắn sinh hoạt phát sinh trong quá trình hoạt động của cơ sở.....                                    | 82 |
| Bảng 5. 5. Khối lượng chất thải rắn thông thường phát sinh trong quá trình hoạt động của cơ sở.....                                 | 82 |
| Bảng 5. 6. Khối lượng chất thải nguy hại phát sinh trong quá trình hoạt động của cơ sở .....                                        | 82 |

## **CHƯƠNG I. THÔNG TIN CHUNG VỀ CƠ SỞ**

### **1. Tên chủ cơ sở**

- Tên chủ cơ sở: **CÔNG TY CỔ PHẦN THUẬN ĐỨC**
- Tổ chức xác nhận, chủ thể phát hành trái phiếu xanh: Không.
- Địa chỉ văn phòng: xã Lương Bằng, tỉnh Hưng Yên.
- Người đại diện theo pháp luật: Ông **Nguyễn Đức Cường**
- Số điện thoại: 0221 3810705
- Chức vụ: Chủ tịch Hội đồng quản trị
- Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp số 0900264799 do Phòng đăng ký kinh doanh - Sở Kế hoạch và Đầu tư (nay là Sở Tài chính) tỉnh Hưng Yên cấp lần đầu ngày 22/01/2007, đăng ký thay đổi lần thứ 18 ngày 13/03/2026.
- Quyết định chủ trương đầu tư số 92/QĐ-UBND do UBND tỉnh Hưng Yên cấp ngày 29/8/2018.

### **2. Tên cơ sở**

- Tên cơ sở: **“Nhà máy sản xuất bao bì dệt Thuận Đức”**
- Địa điểm thực hiện: Cơ sở được xây dựng tại một khu đất có diện tích khoảng 17.635 m<sup>2</sup> thuộc địa phận xã Lương Bằng, tỉnh Hưng Yên (Theo Hợp đồng thuê đất số 25/HĐ-TĐ ngày 08/3/2023).

#### **\*) Vị trí giáp ranh của cơ sở:**

- Phía Đông : Giáp hành lang sông điện biên
- Phía Tây : Giáp đất canh tác
- Phía Nam : Giáp đường cụm khu công nghiệp Lương Bằng
- Phía Bắc : Giáp đất canh tác



Hình 1.1. Vị trí địa lý của cơ sở

**Bảng 1. 1. Tọa độ khu đất của cơ sở**

| Điểm | Tọa độ (Hệ tọa độ VN2000) |          |
|------|---------------------------|----------|
|      | X (m)                     | Y (m)    |
| 1    | 2393.622                  | 0558.612 |
| 2    | 2393.634                  | 0558.634 |
| 3    | 2393.578                  | 0558.645 |
| 4    | 2393.644                  | 0558.634 |

**\* Mối tương quan giữa dự án với các đối tượng xung quanh:**

**- Giao thông:**

Dự án tiếp giáp đường khu công nghiệp về phía Nam, tiếp giáp đường quy hoạch 25m về phía Đông. Dự án cách đường quốc lộ 39A khoảng 600m về phía Tây, do đó vận chuyển hàng hóa thuận tiện. Mạng lưới giao thông thuận lợi tạo nên một lợi thế rất lớn trong sản xuất, vận chuyển hàng hóa của công ty.

**- Sông suối:**

Khu vực lập quy hoạch, chế độ thủy văn bị chi phối bởi hệ thống sông Điện Biên. Do đó có nguồn nước dồi dào, đáp ứng nhu cầu nguồn nước phát triển sản xuất và sinh hoạt.

**- Kinh tế - xã hội:**

Khu vực xây dựng tiếp giáp đường giao thông, gần các công ty và khu dân cư hiện hữu. Do đó, khi đi vào hoạt động sẽ hình thành khu vực có cơ sở hạ tầng đồng bộ, mang lại một diện mạo kiến trúc cảnh quan hiện đại. Đồng thời thúc đẩy và mở rộng kinh tế.

**- Di tích văn hoá - lịch sử:**

Trong khu vực dự án không có công trình kiến trúc, công trình Quốc gia và di tích lịch sử văn hoá.

**- Khu dân cư:**

Về phía Tây dự án, cách khoảng 650m là khu dân cư hiện hữu của xã Lương Bằng.

**\*) Văn bản thẩm định thiết kế xây dựng, các loại giấy phép có liên quan đến môi trường, phê duyệt dự án:**

**- Cơ quan thẩm định thiết kế xây dựng: Sở xây dựng tỉnh Hưng Yên.**

Thông báo số 91/TB-SXD ngày 29/3/2023 của Sở Xây dựng về việc chấp thuận mặt bằng quy hoạch tổng thể điều chỉnh dự án đầu tư.

**- Quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường**

- Giấy xác nhận hoàn thành các công trình bảo vệ môi trường số 2967/GXN\_UBND ngày 23/11/2021 của UBND tỉnh Hưng Yên.

**\*) Quy mô của cơ sở:**

- Quyết định chủ trương đầu tư số 92/QĐ-UBND cấp ngày 29/8/2018 do UBND tỉnh Hưng Yên cấp thì tổng vốn đầu tư 400.000 triệu đồng (phân loại theo tiêu chí quy định của pháp luật về đầu tư công): Dự án đầu tư nhóm B (dự án thuộc lĩnh vực công nghiệp có tổng mức đầu tư từ 60 tỷ đồng đến dưới 1000 tỷ đồng) theo Khoản 3, Điều 9 của Luật Đầu tư công 2019.

**\*) Yếu tố nhạy cảm về môi trường: quy định tại khoản 4 Điều 25 Nghị định 05/NĐ-CP ngày 06/01/2025:** cơ sở không có yếu tố nhạy cảm.

**\*) Loại hình sản xuất kinh doanh dịch vụ:**

- Quyết định chủ trương đầu tư số 92/QĐ-UBND cấp ngày 29/8/2018 do UBND tỉnh Hưng Yên cấp: Công ty Cổ phần Thuận Đức đăng ký thực hiện dự án đầu tư *Nhà máy sản xuất bao bì dẹt Thuận Đức* thì cơ sở thực hiện mục tiêu: Sản xuất bao bì dẹt PP chất lượng cao phục vụ trong nước và xuất khẩu (nguyên liệu đầu vào 90% là hạt nhựa nguyên sinh; 10% từ phế liệu tái chế).

Như vậy, dự án không thuộc loại hình sản xuất, kinh doanh, dịch vụ có nguy cơ gây ô nhiễm môi trường tại phụ lục II, nghị định 05/2025/NĐ-CP.

**\* Phân loại dự án đầu tư:**

Dự án Nhà máy sản xuất bao bì dẹt Thuận Đức của Công ty Cổ phần Thuận Đức có loại hình sản xuất không thuộc loại hình sản xuất, kinh doanh, dịch vụ có nguy cơ gây ô nhiễm môi trường; không có yếu tố nhạy cảm về môi trường nên có tiêu chí về môi trường tương đương dự án nhóm III được quy định tại điểm b, khoản 5, điều 28 Luật Bảo vệ môi trường và quy định tại mục 2, Phụ lục V, Nghị định 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025 của Chính phủ.

Khi đi vào hoạt động ổn định, dự án có phát sinh nước thải, khí thải xả ra môi trường phải được xử lý. Do đó, theo khoản 1, điều 26 của Nghị định số 131/2025/NĐ-CP ngày 12/6/2025 của Chính phủ về Quy định phân định thẩm quyền của chính quyền địa phương 02 cấp trong lĩnh vực quản lý nhà nước của Bộ Nông nghiệp và Môi trường dự án thuộc đối tượng phải có Giấy phép môi trường thuộc thẩm quyền cấp phép của Chủ tịch UBND tỉnh Hưng Yên.

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

#### **3.1. Công suất hoạt động của cơ sở**

- Quyết định chủ trương đầu tư số 92/QĐ-UBND cấp ngày 29/8/2018 do UBND tỉnh Hưng Yên cấp thì quy mô, công suất của Dự án như sau:

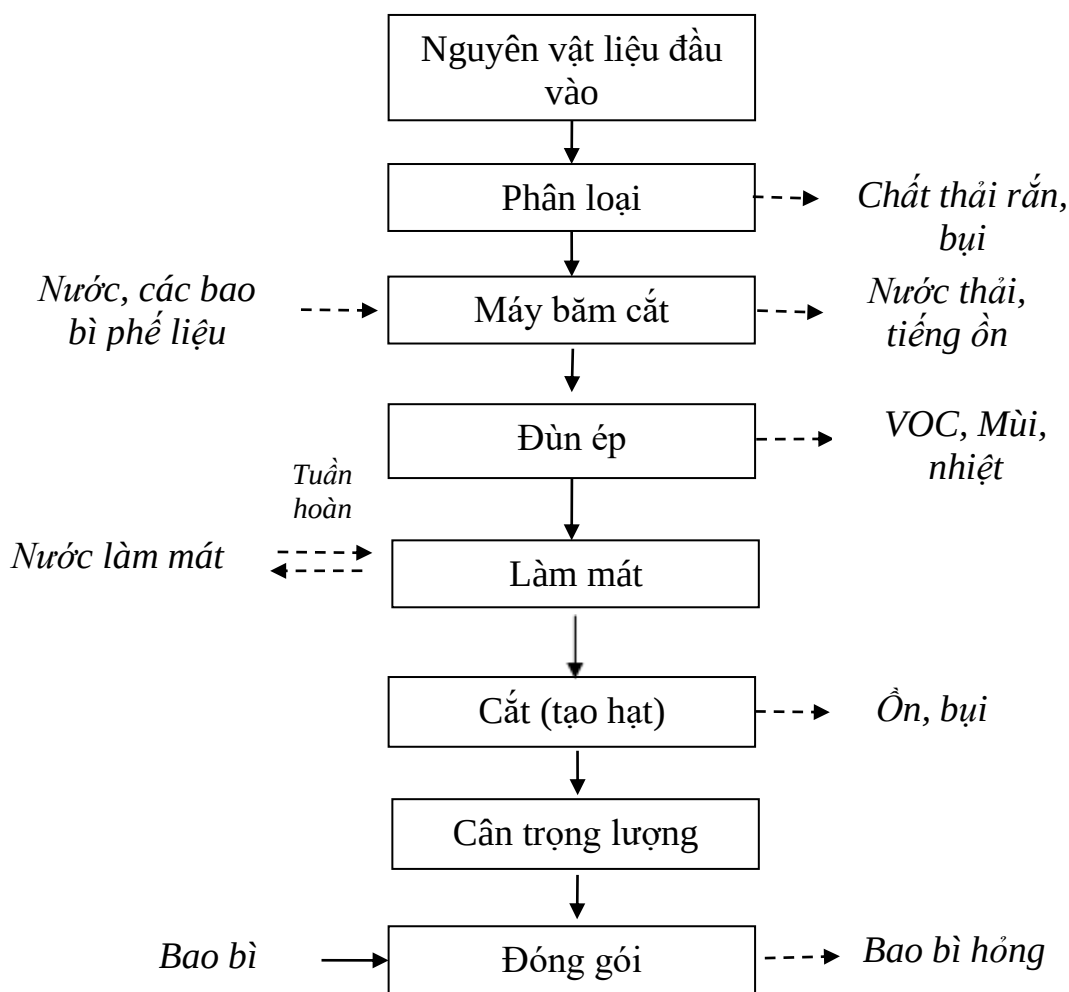
- *Mục tiêu của dự án:* Sản xuất bao bì dẹt PP chất lượng cao phục vụ trong nước và xuất khẩu (nguyên liệu đầu vào 90% là hạt nhựa nguyên sinh; 10% từ phế liệu tái chế).

- *Quy mô sản xuất:* 50.000 tấn/năm.

### **3.2. Công nghệ sản xuất của cơ sở**

#### **3.2.1. Quy trình sản xuất sản phẩm nhựa:**

##### **❖ Quy trình sản xuất hạt nhựa tái chế:**



**Hình 1. 2. Quy trình sản xuất hạt nhựa tái chế**

*Thuyết minh quy trình:*

Nguyên liệu là các mảnh bao xi măng đã qua sử dụng có thành phần chủ yếu là nhựa PP và phụ gia  $\text{CaCO}_3$ . Nguồn nguyên liệu này được nhập từ các cơ sở giặt bao ở các tỉnh, chủ yếu là các tỉnh khu vực miền trung. Mảnh bao xi măng nhà máy nhập về là các mảnh bao sạch đã được giặt và bóc tách phần giấy bên ngoài. Các bao xi phế liệu phải đảm bảo các tiêu chuẩn chất lượng thì nhà máy mới tiến hành thu mua.

Dạng và kích thước của bao xi: Các bao xi măng nhập về nhà máy là các bao có hình dạng là hình chữ nhật, có kích thước trung bình khoảng 730 x 420 x 80 mm.

Tiêu chuẩn chất lượng của bao xi măng đã qua sử dụng trước khi nhập về nhà máy:

- + Các bao xi măng phải đã qua công đoạn giặt tách giấy ra khỏi manh bao
- + Không tồn dư hóa chất xử lý, lẫn tạp chất nguy hại
- + Đã được loại bỏ các chủng loại nguyên liệu không phải nhựa PP
- + Độ sạch nguyên liệu đạt 95%

Các bao xi nhập về nhà máy sau khi đảm bảo về độ sạch và tiêu chuẩn chất lượng sẽ được thu gom, đóng thành từng bó và vận chuyển về nhà máy.

Sau khi nhập về nhà máy, nguyên liệu sẽ được đem đi phân ra làm 2 loại: bao bì trắng và bao bì màu. Công đoạn này được diễn ra hoàn toàn thủ công.

Phế liệu sau khi phân loại được công nhân cho lên băng tải và đi vào máy băm cắt. Tại công đoạn băm, nguyên liệu được cắt vụn thành các mảnh nhỏ có kích thước từ 3 -5 cm, nước được tưới liên tục vào vật liệu đang được băm nhằm mục đích rửa sơ bộ các bụi bẩn bám trên vật liệu và giúp quá trình băm được diễn ra thuận lợi hơn. Lượng nước thải từ công đoạn băm sẽ được bơm lên máng thu liệu, sau đó cho qua hệ thống xử lý nước thải sản xuất của nhà máy. Nước đầu ra sau hệ thống xử lý nước thải sản xuất sẽ tuần hoàn trở lại phục vụ quá trình sản xuất.



**Hình 1. 3. Hình ảnh khu vực máy băm cắt**

Sau công đoạn băm, nguyên liệu được đưa vào hệ thống đùn ép để gia nhiệt nóng chảy, điện năng được sử dụng để nâng nhiệt độ của nguyên liệu. Nhiệt độ của công đoạn đùn ép từ 180<sup>0</sup>C – 230<sup>0</sup>C, khi đạt nhiệt độ này các hạt nhựa sẽ nóng chảy. Hệ thống đùn ép bao gồm các máy sơ cấp 1, máy sơ cấp 2 và máy thứ cấp. Nguyên liệu sẽ qua máy sơ cấp 1, điều chỉnh nhiệt độ của máy lên

khoảng 200<sup>0</sup>C để làm nóng chảy nguyên liệu. Nhựa sau nóng chảy tiếp tục qua máy sơ cấp 2. Bên trong máy sơ cấp 2 bố trí các lưới lọc bằng thép kích thước 400 x 400mm, kích thước lỗ lọc 40 mắt/inh để lọc các tạp chất. Nguyên liệu tiếp tục qua máy thứ cấp gồm các lưới lọc bằng thép có kích thước lỗ lọc là 60 mắt/inh để lọc các tạp chất nhỏ hơn. Tần suất thay lưới lọc cho hệ thống máy đùn ép là khoảng 60 – 70 phút/lần. Nhựa đạt trạng thái nóng chảy được trực vít đùn nhựa lỏng ra miệng khuôn, sau đó đi qua trục dao xẻ màng nhựa thành các sợi có chiều rộng 2-3cm. Các sợi này sẽ được đi qua máng nước làm mát để tạo cường độ cho sợi nhựa và chuyển nhiệt độ xuống nhiệt độ phòng.

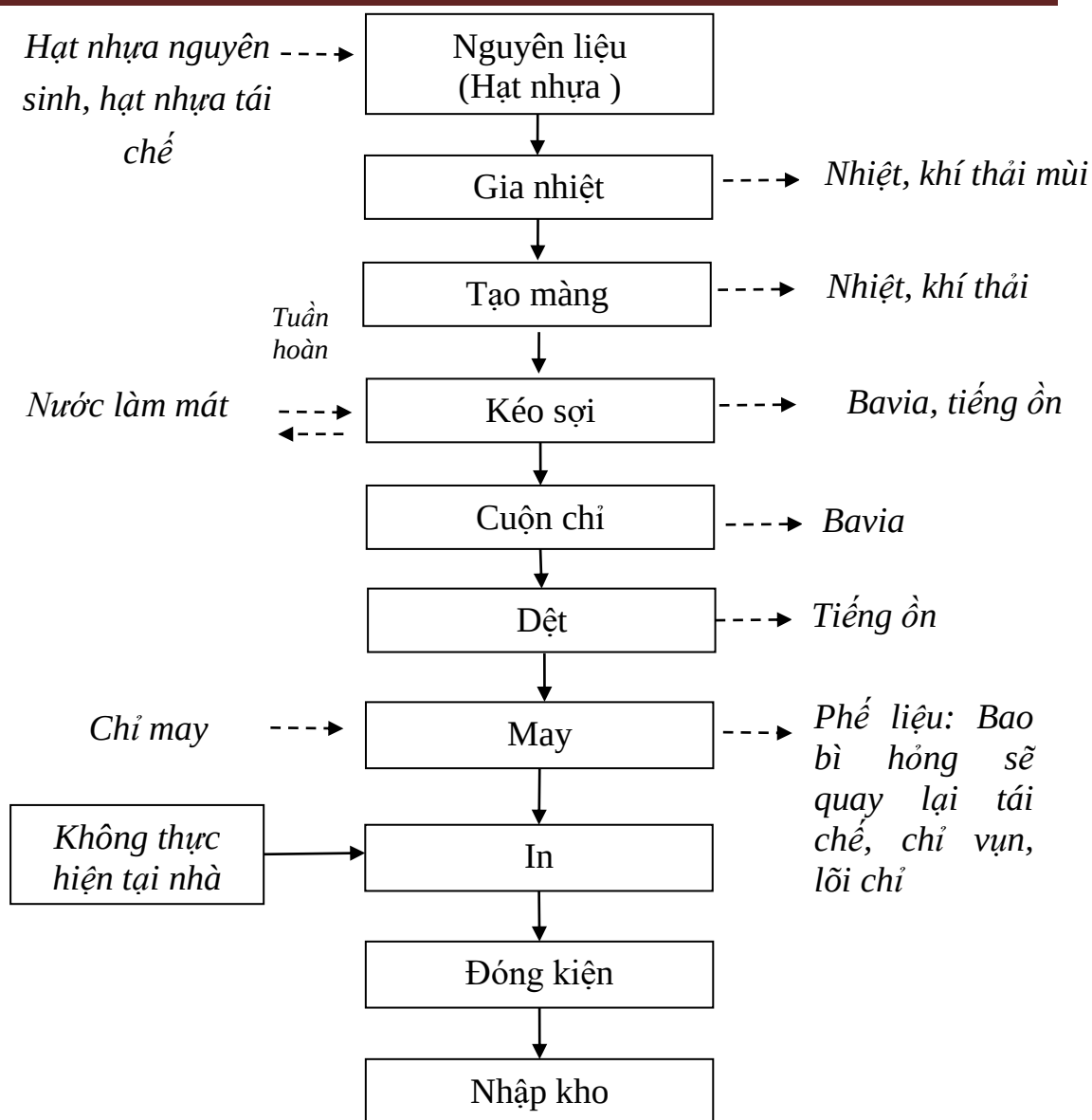


#### **Hình 1. 4. Hình ảnh khu vực máy đùn ép tạo hạt**

Sau khi làm mát, các sợi nhựa được đưa qua máy cắt khép kín để cắt, các hạt nhựa từ máy cắt chảy sang hệ thống sàng rung qua đường ống nối giữa 2 máy. Tại hệ thống sàng rung có nắp đậy kín, các hạt nhựa sẽ được phân loại thành các cỡ hạt khác nhau.

Tiếp theo các hạt nhựa được hút lên phễu và tại đây hạt nhựa thành phẩm được cân tự động và chảy vào bao bì.

**\* Quy trình công nghệ sản xuất bao bì nhựa PP:**



**Hình 1. 5. Sơ đồ quy trình công nghệ sản xuất bao bì PP**

**Thuyết minh quy trình công nghệ sản xuất:**

Nguyên liệu chính để sử dụng trong quá trình sản xuất bao bì PP của nhà máy bao gồm 90% là hạt nhựa nguyên sinh có thành phần chủ yếu là Poly propylene được nhập khẩu và 10% hạt nhựa tái chế (hạt nhựa này một phần được sản xuất tại nhà máy và phần còn lại là nhập từ bên ngoài). Nguyên liệu hạt nhựa nguyên sinh nhập về được người công nhân kiểm tra ngoại quan trước khi đưa vào các công đoạn sản xuất.

- Gia nhiệt: Hỗn hợp hạt nhựa PP được đưa vào phễu chứa của thiết bị, nhờ lực hút từ máy hút, hạt nhựa được đưa đi gia nhiệt, tại đây dưới tác dụng của nhiệt độ (180°C- 260°C), nhựa PP được biến tính dẻo và dễ dàng kéo dài thành màng nhựa.



**Hình 1. 6. Hình ảnh phễu chứa của thiết bị**

- Tạo màng: Hỗn hợp hạt nhựa sau khi gia nhiệt nóng chảy sẽ tạo thành các lớp màng nhựa được đùn ra miệng khuôn.

- Kéo sợi: Màng nhựa hình thành tiếp tục được đưa qua trục dao tiến hành xẻ màng nhựa thành các sợi có chiều rộng từ 2-3 mm. Các sợi sẽ được đưa qua máng nước làm mát để tạo cường độ cho sợi nhựa. Sau khi có sợi theo kích thước yêu cầu, bộ phận gia nhiệt sẽ giúp ổn định sợi rồi đưa vào máy cuốn sợi.



**Hình 1. 7. Hình ảnh máy gia nhiệt tạo màng nhựa và xẻ thành sợi**

Trong quá trình tạo sợi, do đặc thù kéo sợi và quấn với tốc độ cao, có thể phát sinh các sợi chỉ bị đứt, rối, bavia và vụn nhựa không đạt chất lượng. Các phế liệu này được thu gom thông qua hệ thống hút cục bộ, dẫn về thùng chứa tập

trung bố trí tại khu vực sản xuất. Bên cạnh đó, công nhân thực hiện thu gom bổ sung thủ công và lưu chứa trong các bao PP dệt. Việc thu gom được thực hiện thường xuyên nhằm đảm bảo khu vực sản xuất sạch sẽ, hạn chế phát tán sợi và bụi nhựa ra môi trường không khí. Toàn bộ lượng phế liệu sau đó được thu hồi và tái sử dụng trong quá trình sản xuất của nhà máy.

Nước làm mát sử dụng là nước sạch mua từ nhà máy nước sạch. Nước làm mát được sử dụng tuần hoàn. Lượng nước này sẽ bị thất thoát do bay hơi, do đó nhà máy sẽ bổ sung hàng ngày.

- Cuộn chỉ: Sau máy kéo sợi là hệ thống các lô cuốn từng sợi nhựa. Các sợi nhựa sẽ được cuộn vào các lô. Tại bộ phận này có hệ thống kiểm tra thông số sợi, kiểm tra cơ lý, màu sắc của từng sợi trước khi chuyển chúng sang khu vực dệt.



**Hình 1. 8. Hình ảnh các sợi được cuộn thành cuộn chỉ**

- Dệt: Công đoạn dệt bao được thực hiện bằng máy dệt. Máy dệt hoạt động theo nguyên lý kết nối một sợi ngang với một loạt các sợi dọc thẳng đứng được sắp xếp trong một vòng tròn tạo thành các ống. Sản phẩm tạo thành sau khi dệt là các mảnh bao PP. Máy dệt có bộ phận thu bụi kèm theo máy sẽ thu hồi lượng bụi phát sinh trong quá trình dệt nên sẽ hạn chế bụi phát sinh ra ngoài môi trường.



**Hình 1. 9. Hình ảnh dệt thành các mảnh bao**

- May bao: Các mảnh bao PP sẽ qua máy cắt rời từng đoạn theo thiết kế, rồi được đem đi may thành sản phẩm bao bì PP hoàn chỉnh. Các bao bì hỏng trong quá trình dệt sẽ quay lại tái chế.



**Hình ảnh may bao bằng máy may tự động**

**Hình ảnh may bao bằng máy nhiệt**

**Hình 1. 10. Hình ảnh khu vực may bao bì**

- In logo: Sau công đoạn may bao, bán thành phẩm sẽ được chuyển sang địa điểm nhà máy 2 của Công ty Thuận Đức cách nhà máy 1 tầm 200m để tiếp tục thực hiện công đoạn in. Do đó, công đoạn in sẽ không đánh giá trong báo cáo này.

- Đóng kiện: Các sản phẩm bao bì PP này sẽ được đưa vào máy để xếp hàng và đóng kiện trước khi xuất hàng.

### 3.3. Sản phẩm của cơ sở

**Bảng 1. 2. Danh mục sản phẩm của Công ty**

| TT          | Tên Sản phẩm                          | Khối lượng Tấn/năm |
|-------------|---------------------------------------|--------------------|
| 1           | Sản xuất bao bì dẹt PP chất lượng cao | 50.000             |
| <b>Tổng</b> |                                       | <b>50.000</b>      |



**Hình 1. 11. Hình ảnh sản phẩm của cơ sở**

### 4. Nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu, phế liệu, điện năng, hóa chất sử dụng,

**nguồn cung cấp điện, nước của cơ sở**

**\* Nhu cầu về nguyên liệu trong quá trình sản xuất:**

Nhu cầu sử dụng nguyên vật liệu phục vụ cho hoạt động của dự án được trình bày cụ thể như sau:

**Bảng 1. 3. Nhu cầu nguyên liệu cần sử dụng của dự án**

| STT       | Tên nguyên liệu                                                                                                                                                                                     | Đơn vị  | Khối lượng | Nguồn cung cấp |
|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------------|----------------|
| <b>I</b>  | <b>Nguyên, vật liệu sản xuất sản phẩm</b>                                                                                                                                                           |         |            |                |
| 1         | Bao xi giặt<br>Thành phần bao xi đã làm sạch gồm:<br>- Nhựa Poly propylene<br>- Phụ gia: Bột đá CaCO <sub>3</sub><br>- Chất tạo màu (bao bì màu): Titanium Dioxide pigment, Papilion Black S-HB,... | Tấn/năm | 1610       | Việt Nam       |
| 2         | Nguyên liệu tái sản xuất (Bao, manh, chỉ, túi, vải pp không dệt, màng cpp)                                                                                                                          | Tấn/năm | 1900       | Việt Nam       |
| 3         | Phụ liệu (bột đá CaCO <sub>3</sub> )                                                                                                                                                                | Tấn/năm | 1495       | Việt Nam       |
| 4         | Hạt nhựa nguyên sinh (Poly propylene)                                                                                                                                                               | Tấn/năm | 44.995     | Việt Nam       |
| 5         | Chỉ d900                                                                                                                                                                                            | Tấn/năm | 45         | Việt Nam       |
| 6         | Chỉ c7                                                                                                                                                                                              | Tấn/năm | 10         | Việt Nam       |
| 7         | Bột màu (C <sub>36</sub> H <sub>32</sub> Cl <sub>4</sub> N <sub>6</sub> O <sub>8</sub> , Trisodium 3-hydroxy-4-(4-sulfonato-1-naphthylazo)-2,7-naphthalene disulfonate)                             | Tấn/năm | 15         | Việt Nam       |
| <b>II</b> | <b>Vật liệu phụ trợ/vật tư vận hành</b>                                                                                                                                                             |         |            |                |
| 1         | Quả cầu nhựa (HTXLKT)                                                                                                                                                                               | Tấn/năm | 0,1        | Việt Nam       |
| 2         | Lưới lọc thép                                                                                                                                                                                       | Tấn/năm | 6,25       | Việt Nam       |

Công ty cam kết các nguyên liệu, hóa chất sử dụng không thuộc danh mục cấm sử dụng ở Việt Nam theo quy định hiện hành.

Công ty cam kết sử dụng các loại hạt màu tiêu chuẩn an toàn, đảm bảo đạt tiêu chuẩn về hàm lượng kim loại nặng theo Thông tư 07/2012/TT-BTNMT. Thành phần hợp chất kim loại (nếu có) trong hạt màu sử dụng cho quá trình sản xuất thực tế sẽ tương tự như thành phần hợp chất kim loại (nếu có) trong hạt màu đã được sử dụng cho các sản phẩm xét nghiệm.

Chủ cơ sở cam kết các nguyên liệu, hóa chất sử dụng không thuộc danh mục cấm sử dụng ở Việt Nam theo quy định hiện hành.

Thành phần tính chất vật lý:

**\*) Đặc tính của hạt nhựa nguyên sinh PP**

Có độ trong suốt, độ bóng tốt từ đó mang lại khả năng in ấn và lưu trữ những loại nhựa cực kỳ hiệu quả.

Có khả năng chống oxy cao, chống dầu mỡ. Độ bền cơ học cao, mềm dẻo.

Không màu, không mùi, không vị.

Tính bền cơ học cao, khá cứng vững.

Chịu được nhiệt độ cao lên đến 100 độ C.

\*) Đặc tính Phụ gia: Bột đá  $\text{CaCO}_3$

Bột đá  $\text{CaCO}_3$  (Calcium Carbonate) được sử dụng dưới dạng filler masterbatch để điều chỉnh cơ lý tính và tối ưu chi phí.

Tỷ trọng:  $\sim 2.6 - 2.8 \text{ g/cm}^3$

Độ trắng: 90 – 98% (tùy nguồn đá)

Độ mịn phổ biến: 800 – 2500 mesh (10 – 20micron thường dùng cho bao dệt)

Độ ẩm yêu cầu:  $<0.3\%$  (để tránh rối khi khi đùn sợi).

Với vai trò: tăng độ cứng, tăng độ đục, che phủ.

\*) Bột màu: bột màu được sử dụng để tạo màu cho sợi tape hoặc lớp tráng.

Với ưu điểm: Bền nhiệt (chịu được  $200-280^\circ\text{C}$  khi đùn PP); Bền ánh sáng; Giá ổn định.

**\* Nhu cầu nhiên liệu, hóa chất**

Nhiên liệu, hoá chất sử dụng cho dự án:

**Bảng 1. 4. Nhu cầu nhiên liệu, hoá chất cần sử dụng của dự án**

| STT | Tên nhiên liệu, hoá chất | Đơn vị | Khối lượng | Nguồn cung cấp | Công đoạn sử dụng |
|-----|--------------------------|--------|------------|----------------|-------------------|
| 1   | Than hoạt tính           | kg/năm | 120        | Việt Nam       | HTXLKT            |
| 2   | Phèn nhôm sunfat         | kg/năm | 4.000      | Việt Nam       | HTXLNTSX          |
| 3   | Polymer Anion            | kg/năm | 500        | Việt Nam       | HTXLNTSX          |
| 4   | PAC                      | kg/năm | 240        | Việt Nam       | HTXLNTSH          |
| 5   | Javel                    | kg/năm | 240        | Việt Nam       | HTXLNTSH          |
| 6   | Bột tẩy OB1              | kg/năm | 2          | Việt Nam       | Sản xuất sợi PP   |

**\*) Nhu cầu tiêu thụ điện năng**

Mục đích sử dụng điện: Điện được sử dụng cho tất cả các hoạt động của dự án: hoạt động của máy móc, thắp sáng, các thiết bị văn phòng, ... Nguồn điện cung cấp cho hoạt động của dự án, công ty sẽ làm hợp đồng trực tiếp với điện

lực Kim Động và cung cấp điện cho dự án qua hệ thống điện lưới quốc gia. Ước tính nhu cầu sử dụng điện phục vụ cho quá trình hoạt động của dự án khoảng 975.000 KWh/tháng.

**\*) Nhu cầu về cấp nước, sử dụng nước:**

Theo hoá đơn nước sử dụng của nhà máy:

+ Tháng 8/2025: 1.833 m<sup>3</sup>/tháng

+ Tháng 9/2025: 1.706 m<sup>3</sup>/tháng

+ Tháng 10/2025: 1.500 m<sup>3</sup>/tháng

+ Tháng 11/2025: 1.808 m<sup>3</sup>/tháng

=> Lượng nước trung bình mỗi tháng nhà máy sử dụng là: 1.712 m<sup>3</sup>/tháng

=> Lượng nước sử dụng trung bình 1 ngày là: 65,8 m<sup>3</sup>/ngày.

- **Nước sử dụng cho sinh hoạt của cán bộ công nhân:** số lượng CBCNV tham gia hoạt động lao động sản xuất tại Nhà máy là 382 người.

Theo thực tế lượng nước sử dụng cấp cho sinh hoạt của công nhân viên tại nhà máy, lượng nước sinh hoạt là: 20 m<sup>3</sup>/ngày đêm;

- **Nước cần cho hoạt động sản xuất:**

+ Nước cấp cho hoạt động bơm nguyên liệu: khoảng 85 m<sup>3</sup>/ngày. Sử dụng nước tại hồ điều hoà cấp cho hoạt động này.

+ Nước cấp cho hoạt động làm mát tại quá trình đùn ép: khoảng 13 m<sup>3</sup>/ngày.

+ Nước cấp cho hoạt động làm mát tại công đoạn kéo sợi: khoảng 25 m<sup>3</sup>/ngày.

Đối với nước làm mát tại quá trình đùn ép và kéo sợi, nhà máy sử dụng hoàn toàn là nước sạch mua từ nhà máy nước để đảm bảo yêu cầu về chất lượng nước, hạn chế đóng cặn và ảnh hưởng đến chất lượng sản phẩm. Nước làm mát được tuần hoàn trong hệ thống, tuy nhiên trong quá trình vận hành có phát sinh một phần nước xả định kỳ (xả đáy) nhằm loại bỏ cặn bẩn và tạp chất tích tụ. Lượng nước này được thu gom hàng ngày và dẫn về bể lọc của nhà máy để xử lý.

- Nước cấp cho Hệ thống làm mát nhà xưởng bằng tấm Cooling Pad: 6 m<sup>3</sup>/ngày.

- Nước cấp bổ sung cho hệ thống xử lý khí thải: 1 m<sup>3</sup>/ngày.

- Nước tưới cây, rửa đường: sử dụng khoảng 2 m<sup>3</sup>/ngày, nước cấp lấy từ hồ điều hoà.

- Nước cấp cho phòng cháy chữa cháy: Lượng nước này được lấy từ bể chứa nước PCCC. Nước cấp cho PCCC không được sử dụng thường xuyên mà chỉ dùng

khi có sự cố xảy ra. Chủ dự án sẽ trang bị 02 máy bơm, lưu lượng nước mỗi máy 2,5lit/s, tính thời gian chữa cháy khoảng 2 giờ liên tục thì cần khoảng 36m<sup>3</sup>.

**Bảng 1. 5. Nhu cầu sử dụng điện, nước của dự án**

| STT   | Tên loại                                                                                                | Đơn vị tính               | Nguồn cấp             | Lượng cấp         | Lượng thải |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|-----------------------|-------------------|------------|
| 1     | <b>Điện</b>                                                                                             | <b>Kwh/năm</b>            |                       | <b>11.700.000</b> | <b>-</b>   |
| 2     | <b>Nước</b>                                                                                             | <b>m<sup>3</sup>/ngày</b> |                       | <b>65</b>         |            |
| 2.1   | <i>Nước sử dụng cho mục đích sinh hoạt</i>                                                              | <i>m<sup>3</sup>/ngày</i> | <i>Nước sạch</i>      | <i>20</i>         | <i>20</i>  |
| 2.2   | <i>Nước sử dụng cho mục đích sản xuất</i>                                                               | <i>m<sup>3</sup>/ngày</i> | <i>-</i>              | <i>123</i>        | <i>60</i>  |
| 2.2.1 | <i>Nước cấp cho máy bơm</i>                                                                             | <i>m<sup>3</sup>/ngày</i> | <i>Nước tuần hoàn</i> | <i>85</i>         | <i>60</i>  |
| 2.2.2 | <i>Nước cấp cho làm mát tại quá trình đùn ép</i>                                                        | <i>m<sup>3</sup>/ngày</i> | <i>Nước sạch</i>      | <i>13</i>         |            |
| 2.2.3 | <i>Nước cấp cho làm mát tại công đoạn kéo sợi</i>                                                       | <i>m<sup>3</sup>/ngày</i> | <i>Nước sạch</i>      | <i>25</i>         |            |
| 2.3   | <i>Nước cấp cho Hệ thống làm mát nhà xưởng bằng tấm Cooling Pad</i>                                     | <i>m<sup>3</sup>/ngày</i> | <i>Nước sạch</i>      | <i>6</i>          |            |
| 2.4   | <i>Nước cấp cho hệ thống xử lý khí thải</i>                                                             | <i>m<sup>3</sup>/ngày</i> | <i>Nước sạch</i>      | <i>1</i>          | <i>-</i>   |
| 2.5   | <i>Nước sử dụng tưới cây, rửa đường</i>                                                                 | <i>m<sup>3</sup>/ngày</i> | <i>Nước tuần hoàn</i> | <i>2</i>          | <i>-</i>   |
| 2.6   | <i>Nước sử dụng cho phòng cháy chữa cháy: Dự trữ trong bể chứa của nhà máy, sử dụng khi có hỏa hoạn</i> |                           |                       |                   |            |



Trong quá trình vận hành, hồ điều hòa luôn được duy trì mực nước tối thiểu nhằm bảo đảm khả năng tuần hoàn nước sau xử lý. Trường hợp hồ không duy trì đủ lượng nước lưu chứa sẽ ảnh hưởng đến khả năng cấp nước ổn định cho hệ thống sản xuất và vận hành tuần hoàn của nhà máy. Do đó, mực nước trong hồ điều hòa sẽ được theo dõi thường xuyên; trường hợp mực nước không bảo đảm cho quá trình vận hành tuần hoàn, cơ sở sẽ bổ sung thêm nước sạch để duy trì hoạt động ổn định của hệ thống.

## **5. Các thông tin khác liên quan đến cơ sở**

### **5.1. Các hạng mục công trình của cơ sở**

**Bảng 1. 6. Bảng quy mô các hạng mục công trình xây dựng của cơ sở**

| <b>TT</b>                         | <b>Hạng mục công trình</b>    | <b>Diện tích (m<sup>2</sup>)</b> | <b>Tình trạng</b> |
|-----------------------------------|-------------------------------|----------------------------------|-------------------|
| 1.                                | Nhà văn phòng + nhà ăn ca     | 485                              | Đã xây dựng       |
| 2.                                | Nhà xưởng                     | 1260                             | Đã xây dựng       |
| 3.                                | Nhà kho                       | 1062                             | Đã xây dựng       |
| 4.                                | Nhà bảo vệ + cổng             | 10                               | Đã xây dựng       |
| 5.                                | Nhà xưởng                     | 2648                             | Đã xây dựng       |
| 6.                                | Bể nước cứu hoả               | 173                              | Đã xây dựng       |
| 7.                                | Khu bể nước sản xuất          | 45                               | Đã xây dựng       |
| 8.                                | Nhà xưởng                     | 2712                             | Đã xây dựng       |
| 9.                                | Nhà xưởng                     | 1695                             | Đã xây dựng       |
| 10.                               | Khu xử lý nước thải sinh hoạt | -                                | Đã xây dựng       |
| 11.                               | Khu xử lý nước thải sản xuất  | -                                | Đã xây dựng       |
| 12.                               | Khu hệ thống xử lý khí thải   | -                                | Đã xây dựng       |
| 13.                               | Khu lưu giữ chất thải         | 50                               | Đã xây dựng       |
| Tổng diện tích xây dựng           |                               | <b>9.894</b>                     | -                 |
| Diện tích cây xanh – mặt nước     |                               | <b>3.562</b>                     | -                 |
| Diện tích đất giao thông, sân bãi |                               | <b>4.179</b>                     | -                 |
| Tổng diện tích đất sử dụng        |                               | <b>17.635</b>                    | -                 |

+ Công trình xử lý nước thải sinh hoạt được bố trí tại khu đất phía Tây Nam nhà máy.

+ Công trình xử lý nước thải sản xuất của nhà máy được bố trí tại khu vực phía Đông Bắc nhà máy.

+ Hệ thống thu gom, xử lý khí thải khu vực đùn ép hạt nhựa được bố trí trực tiếp tại công đoạn phát sinh, nằm ở phía Bắc của nhà máy. *(Chi tiết vị trí và bố trí máy móc, thiết bị được thể hiện tại bản vẽ bố trí kèm theo Phụ lục của báo cáo).*

+ Hệ thống cấp điện:

Nguồn điện của công ty được lấy từ hệ thống cấp điện của Điện lực Hưng Yên. Điện được cấp đến trạm biến áp có công suất 3.880 KVA của nhà máy trước khi phân phối đến từng vị trí sử dụng.

Hiện tại, nhà máy đã lắp đặt 3 trạm biến áp, công suất từng áp là 6360 KVA, 1250 KVA, 2000 KVA nhằm đáp ứng đủ nhu cầu sản xuất của nhà máy.

+ Hệ thống cấp nước:

Nhà máy sử dụng nước sạch được cung cấp bởi Công ty TNHH nước sạch Ngọc Tuấn - Nagaoka. Nước qua các đường ống phân phối nước dẫn về các điểm sử dụng nước.

### **5.2. Danh mục máy móc, thiết bị tại dự án**

Danh mục máy móc, thiết bị của cơ sở được tổng hợp trong bảng sau:

**Bảng 1. 7. Bảng danh mục máy móc thiết bị của cơ sở**

| TT       | Tên máy móc, thiết bị                                          | Đơn vị | Số lượng | Nguồn gốc  | Năm sản xuất | Tình trạng  |
|----------|----------------------------------------------------------------|--------|----------|------------|--------------|-------------|
| <b>I</b> | <b>Máy móc, thiết bị sản xuất</b>                              |        |          |            |              |             |
| 1        | Dây chuyền máy băm                                             | HT     | 4        | Trung Quốc | 2014         | Sử dụng tốt |
| 2        | Dây chuyền máy tạo                                             | HT     | 6        | Trung Quốc | 2021         | Sử dụng tốt |
| 3        | Máy xử lý khí                                                  | Cái    | 1        | Việt Nam   | 2022         | Sử dụng tốt |
| 4        | Máy kéo sợi<br>YONGMING<br>Model: SJPL-<br>Z100x33-<br>1100x10 | Cái    | 1        | Trung Quốc | 2010         | Sử dụng tốt |
| 5        | Máy kéo sợi<br>YONGMING<br>Model: SJPL-<br>Z100x33-<br>1100x10 | Cái    | 1        | Trung Quốc | 2012         | Sử dụng tốt |
| 6        | Máy kéo sợi<br>YONGMING<br>Model: SJPL-<br>Z100x33-<br>1100x10 | Cái    | 2        | Trung Quốc | 2014         | Sử dụng tốt |
| 7        | MÁY DỆT Yong<br>Ming Model:<br>SBY-850X6                       | Cái    | 16       | Trung Quốc | 2010         | Sử dụng tốt |
| 8        | MÁY DỆT Yong<br>Ming Model:<br>SBY-850X6                       | Cái    | 30       | Trung Quốc | 2012         | Sử dụng tốt |
| 9        | MÁY DỆT Yong                                                   | Cái    | 53       | Trung Quốc | 2014         | Sử dụng tốt |

*Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường cho  
“Nhà máy sản xuất bao bì dệt Thuận Đức”*

|            |                                                          |     |    |            |      |             |
|------------|----------------------------------------------------------|-----|----|------------|------|-------------|
|            | Ming Model:<br>SBY-850X6                                 |     |    |            |      |             |
| 10         | MÁY DỆT Yong<br>Ming Model:<br>SBY-850X6                 | Cái | 11 | Trung Quốc | 2016 | Sử dụng tốt |
| 11         | MÁY DỆT Yong<br>Ming Model:<br>SBY-850X6                 | Cái | 10 | Trung Quốc | 2018 | Sử dụng tốt |
| 12         | MÁY DỆT Yong<br>Ming Model:<br>SBY-850X6                 | Cái | 5  | Trung Quốc | 2021 | Sử dụng tốt |
| 13         | MÁY DỆT Yong<br>Ming Model:<br>SBY-1350X6                | Cái | 2  | Trung Quốc | 2015 | Sử dụng tốt |
| 14         | Máy dệt ATA<br>Sinostar-6s                               | Cái | 23 | Trung Quốc | 2015 | Sử dụng tốt |
| 15         | Máy tự động                                              | Cái | 9  | Trung Quốc | 2015 | Sử dụng tốt |
| 16         | Máy đóng đai                                             | Cái | 11 | Trung Quốc | 2015 | Sử dụng tốt |
| 17         | Cân điện tử                                              | Cái | 11 | Trung Quốc | 2015 | Sử dụng tốt |
| 18         | Máy nhiệt jp                                             | Cái | 13 | Trung Quốc | 2015 | Sử dụng tốt |
| 19         | Máy may chỉ                                              | Cái | 7  | Trung Quốc | 2015 | Sử dụng tốt |
| 20         | Máy phát điện dự<br>phòng                                | Cái | 1  | Trung Quốc | 2019 | Sử dụng tốt |
| 21         | Thiết bị gia nhiệt<br>chân không xử lý<br>lưới lọc thép  | Cái | 1  | Trung Quốc | 2023 | Sử dụng tốt |
| <b>II</b>  | <b>Thiết bị khác</b>                                     |     |    |            |      |             |
| 1          | Hệ thống tháp<br>giải nhiệt tuần<br>hoàn nước làm<br>mát | Cái | 4  | Trung Quốc | 2019 | Sử dụng tốt |
| 2          | Hệ thống làm mát<br>nhà xưởng bằng<br>tấm Cooling Pad    | cái | 2  | Trung Quốc | 2019 | Sử dụng tốt |
| <b>III</b> | <b>Máy móc thiết bị công trình bảo vệ môi trường</b>     |     |    |            |      |             |
| 1          | Máy móc hệ<br>thống xử lý nước<br>thải sinh hoạt         | HT  | 1  | Việt Nam   | 2021 | Sử dụng tốt |
| 2          | Máy móc hệ<br>thống xử lý nước<br>thải sản xuất          | HT  | 1  | Việt Nam   | 2021 | Sử dụng tốt |

|   |                                          |    |   |          |      |             |
|---|------------------------------------------|----|---|----------|------|-------------|
| 3 | Máy móc hệ thống thu gom, xử lý khí thải | HT | 1 | Việt Nam | 2021 | Sử dụng tốt |
|---|------------------------------------------|----|---|----------|------|-------------|

### **5.3. Tổng vốn đầu tư của cơ sở**

Tổng vốn đầu tư thực hiện dự án: 400.000 triệu đồng, trong đó:

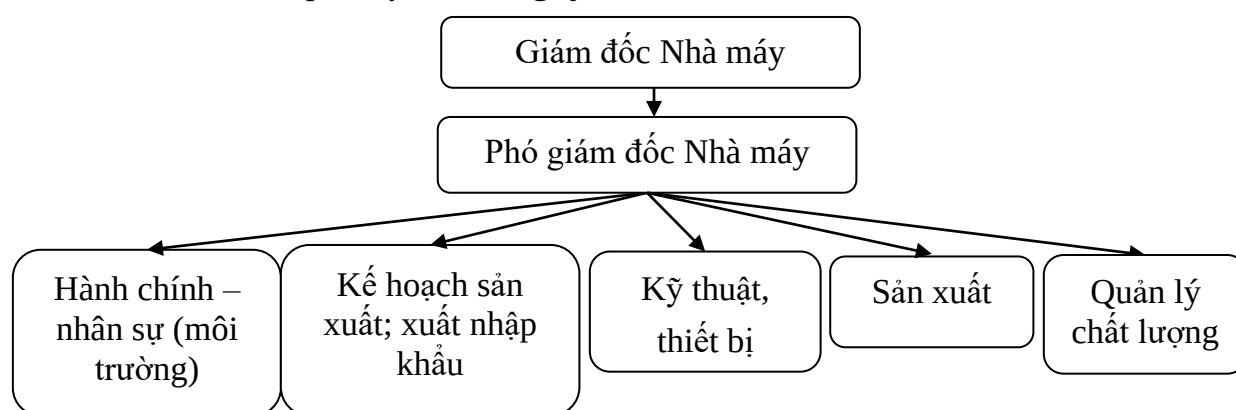
+ Vốn tự có và vốn góp để thực hiện dự án: 135.000 triệu đồng, chiếm 34% tổng vốn đầu tư. Các cổ đông Công ty đã góp đủ vốn để thực hiện dự án.

+ Vốn vay: 265.000 triệu đồng, chiếm 66% tổng vốn đầu tư.

### **5.4. Tổ chức quản lý của Công ty**

Tổ chức nhân sự: Tổ chức nhân sự của nhà máy bao gồm Ban giám đốc và bộ phận sản xuất, bộ phận hành chính nhân sự, bộ phận kinh doanh,...

- Sơ đồ tổ chức quản lý của công ty:



**Hình 1. 12. Sơ đồ cơ cấu tổ chức quản lý của nhà máy**

- *Nhu cầu lao động:*

Lao động của nhà máy khi hoạt động hết công suất là 382 người.

- *Chế độ làm việc:* 3 ca/ngày, 8h/ca và 300 ngày/năm. Nhân viên và người lao động được ký hợp đồng lao động theo quy định của Luật lao động và các chế độ khác theo quy định của Nhà nước. Số lao động sẽ được ưu tiên tuyển dụng tại xã lân cận của cơ sở.

- *Bộ phận phụ trách môi trường:*

+ Quản lý môi trường chung: 01 người (trình độ đại học)

+ Vệ sinh môi trường: 06 người (trình độ phổ thông).

- Hoạt động nấu ăn: Nhà máy có tổ chức nấu ăn cho cán bộ công nhân viên.

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

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

#### **\* Sự phù hợp với Quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia**

Ngày 08/7/2024, Thủ tướng Chính phủ đã phê duyệt Quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia thời kỳ 2021–2030, tầm nhìn đến năm 2050 tại Quyết định số 611/QĐ-TTg. Quy hoạch xác định mục tiêu tổng quát là chủ động phòng ngừa, kiểm soát ô nhiễm và suy thoái môi trường; phục hồi, cải thiện chất lượng môi trường; bảo tồn đa dạng sinh học; phát triển kinh tế – xã hội bền vững theo hướng kinh tế xanh, kinh tế tuần hoàn, kinh tế các-bon thấp, hài hòa với thiên nhiên và thân thiện với môi trường.

Theo định hướng của Quy hoạch, việc phân vùng môi trường được thực hiện trên cơ sở mức độ nhạy cảm của môi trường nhằm hạn chế tác động tiêu cực đến con người và hệ sinh thái; đồng thời hình thành hệ thống khu xử lý chất thải tập trung, thúc đẩy tái chế, tái sử dụng chất thải, tăng cường mạng lưới quan trắc và cảnh báo môi trường.

Dự án “Nhà máy sản xuất bao bì dệt Thuận Đức” được thực hiện tại xã Lương Bằng, tỉnh Hưng Yên, không nằm trong khu vực bảo tồn thiên nhiên, khu vực đa dạng sinh học cao, vùng nhạy cảm hoặc vùng cần bảo vệ nghiêm ngặt về môi trường theo Quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia. Trong quá trình hoạt động, chủ dự án thực hiện kiểm soát chặt chẽ các nguồn phát sinh chất thải, không xả chất thải chưa qua xử lý ra môi trường; chất thải rắn thông thường và chất thải nguy hại được thu gom, lưu giữ tạm thời và hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, xử lý theo đúng quy định.

Do đó, dự án phù hợp với Quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia thời kỳ 2021–2030, tầm nhìn đến năm 2050.

#### **\* Sự phù hợp với Quy hoạch tỉnh Hưng Yên**

Thủ tướng Chính phủ đã phê duyệt Quy hoạch tỉnh Hưng Yên thời kỳ 2021–2030, tầm nhìn đến năm 2050 tại Quyết định số 489/QĐ-TTg ngày 10/6/2024. Theo đó, tỉnh Hưng Yên định hướng tập trung phát triển công nghiệp chế biến, chế tạo, ưu tiên các ngành công nghiệp hiện đại, chuyên môn hóa cao, tạo giá trị gia tăng lớn, bao gồm: công nghiệp công nghệ cao gắn với công nghệ số; công nghiệp chế biến nông sản, thực phẩm; sản xuất thiết bị y tế, dược phẩm; thiết bị điện, năng lượng; công nghiệp cơ khí – chế tạo; dệt may; công nghiệp

vật liệu và sản phẩm công nghiệp phục vụ sản xuất, tiêu dùng.

Dự án Nhà máy sản xuất bao bì dệt thuộc nhóm công nghiệp chế biến, chế tạo, gắn với lĩnh vực sản xuất vật liệu và sản phẩm phục vụ sản xuất, tiêu dùng, phù hợp với định hướng phát triển ngành công nghiệp của tỉnh. Dự án được triển khai tại khu vực đã được quy hoạch phát triển công nghiệp, không thuộc khu vực hạn chế hoặc cấm phát triển công nghiệp theo Quy hoạch tỉnh; không làm thay đổi mục đích sử dụng đất, không xung đột với các quy hoạch ngành, quy hoạch xây dựng và quy hoạch bảo vệ môi trường đã được phê duyệt.

Trong quá trình hoạt động, chủ dự án cam kết kiểm soát chặt chẽ các nguồn thải, thu gom và xử lý nước thải đạt quy chuẩn kỹ thuật môi trường trước khi xả thải; chất thải rắn và chất thải nguy hại phát sinh được thu gom, quản lý và chuyển giao cho đơn vị có chức năng xử lý theo quy định.

=> Trên cơ sở định hướng phát triển công nghiệp theo hướng hiện đại, tập trung và bền vững, gắn với các giải pháp giảm thiểu tối đa tác động đến môi trường, dự án “Nhà máy sản xuất bao bì dệt Thuận Đức” được đánh giá là phù hợp với Quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia, Quy hoạch tỉnh Hưng Yên và phân vùng môi trường theo các quy hoạch đã được cấp có thẩm quyền phê duyệt.

## **2. Sự phù hợp của dự án đầu tư đối với khả năng chịu tải của môi trường**

Dự án Nhà máy sản xuất bao bì dệt Thuận Đức thực hiện tại xã Lương Bằng, tỉnh Hưng Yên. Trong quá trình hoạt động của dự án phát sinh nước thải sinh hoạt, nước thải sản xuất, bụi, khí thải và chất thải rắn.

Trong đó, nước thải sinh hoạt và nước thải sản xuất được xử lý đạt tiêu chuẩn và tái sử dụng trong sản xuất, không xả ra ngoài môi trường.

Nguồn tiếp nhận trực tiếp bụi, khí thải của dự án là môi trường không khí khu vực xung quanh nhà máy tại khu vực xã Lương Bằng, tỉnh Hưng Yên.

### **\* Hiện trạng môi trường:**

Hiện nay trên địa bàn tỉnh, Cơ quan có thẩm quyền chưa ban hành công bố sức chịu tải môi trường với nguồn tiếp nhận. Do đó không có cơ sở để đánh giá sức chịu tải với nguồn tiếp nhận nước thải của dự án. Tuy nhiên, dự án không xả nước thải ra ngoài môi trường nên hoàn toàn không tác động đến hiện trạng môi trường nước của khu vực.

Về biện pháp bảo vệ môi trường không khí, Chủ đầu tư sẽ tiến hành đầu tư công trình thu gom, xử lý bụi, khí thải đảm bảo tiêu chuẩn trước khi xả ra ngoài môi trường. Công ty cam kết vận hành và xử lý các nguồn nước thải, khí

thải phát sinh đảm bảo quy chuẩn cho phép trước khi thải ra môi trường tiếp nhận.

\* Công tác Bảo vệ môi trường của dự án:

- Môi trường không khí: chủ đầu tư sẽ áp dụng các biện pháp nhằm giảm thiểu bụi và khí phát sinh từ các hoạt động sản xuất của cơ sở để giảm thiểu tối đa mức độ tác động tới môi trường và sức khỏe của cán bộ công nhân viên làm việc tại nhà máy. Chủ đầu tư đã tiến hành lắp đặt 01 hệ thống xử lý khí thải khu vực đùn ép hạt nhựa, dòng khí sau xử lý thoát ra môi trường nhà xưởng đảm bảo quy chuẩn QCVN 19:2024/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp (cột B).

- Môi trường nước: không xả ra ngoài môi trường.

- Đối với chất thải rắn:

+ Chất thải rắn thông thường: rác thải sinh hoạt, chất thải rắn thông thường phát sinh tại Cơ sở được thu gom, lưu trữ và quản lý theo đúng quy định tại theo quy định tại Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ Quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ Môi trường và Thông tư số 02/2022/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. Đồng thời, ký hợp đồng dịch vụ vệ sinh môi trường để thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải rắn thông thường phát sinh.

+ Chất thải nguy hại: Chất thải nguy hại phát sinh tại dự án chủ yếu bao gồm: Giẻ lau, găng tay dính dầu mỡ, Bóng đèn huỳnh quang thải, pin ắc quy thải, hộp mực in thải, dầu bôi trơn, ... Chủ dự án bố trí kho lưu giữ chất thải nguy hại và thu gom, quản lý theo quy định tại Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ tài nguyên và Môi trường về quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường. Đồng thời, ký hợp đồng với đơn vị có đầy đủ chức năng để thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải nguy hại phát sinh theo quy định.

### 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

##### 1.1. Thu gom, thoát nước mưa

Khu vực sân bãi được xây dựng có độ dốc cần thiết để thoát nước nhanh, tránh tình trạng ứ đọng nước mưa. Hệ thống thoát nước mưa được xây dựng riêng, độc lập với hệ thống thoát nước thải, được xây dựng theo nguyên tắc tự chảy. Hệ thống thoát nước mưa bao gồm:

- Đường thoát nước mưa được đặt dọc theo các công trình nhà xưởng, công trình phụ trợ. Đường thoát nước mưa được xây dựng bằng hệ thống gạch có nắp bê tông che đậy (40x60 cm) có tổng chiều dài khoảng 550 m. Trên đường thoát nước có xây dựng 12 hố ga (1,5x1,5x1,5 m) để điều tiết lưu lượng nước mưa.

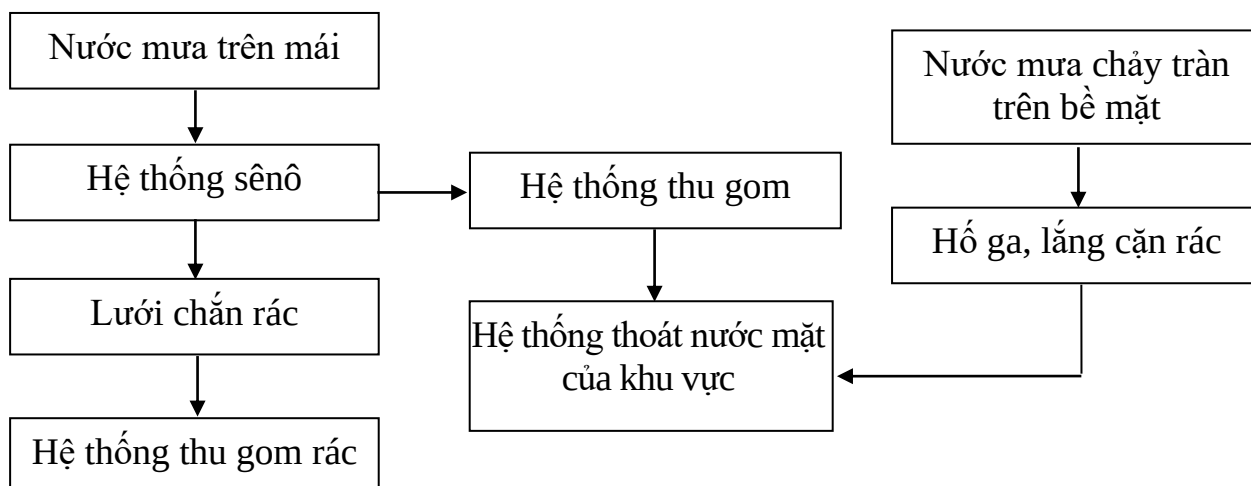
- Bố trí các song chắn rác tại cửa vào các hố ga trên đường cống thoát nước để lắng đọng các chất bẩn, rác có kích thước lớn.

- Định kỳ kiểm tra, nạo vét hệ thống thoát nước mưa (hệ thống đường ống và hố ga lắng cặn).

- Nước mưa chảy tràn tại khu vực nhà máy chứa lẫn ít bụi bẩn, đất cát, chất rắn lơ lửng... được thu gom vào hệ thống dẫn riêng, qua các hố ga để lắng cặn sau đó được đầu nối tại 02 điểm thoát nước mưa tại cổng nhà máy.



**Hình 3. 1. Hình ảnh thu gom nước mưa của dự án**



**Hình 3. 2. Sơ đồ hệ thống thu thoát nước mưa**

Chế độ thu gom và thoát nước mưa: phương thức tự chảy

Nước mưa được thu gom thoát ra hệ thống thoát nước mặt của khu vực. Tọa độ vị trí xả nước mưa, theo hệ tọa độ VN 2000, kinh tuyến 105°30', múi chiều 3° lần lượt là:

NM1: X(m)= 2.293.338; Y(m)= 558.412;

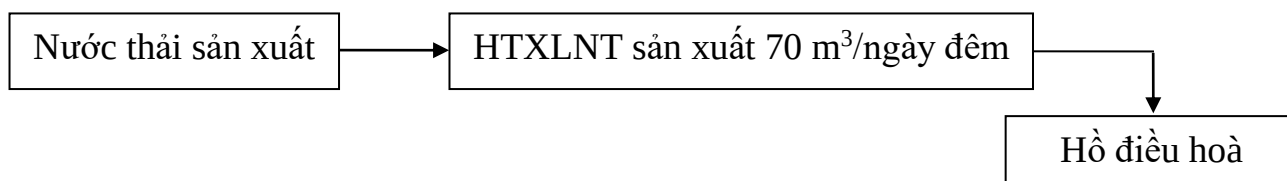
NM2: X(m)= 2.293.319; Y(m)= 558.517.

## 1.2. Thu gom nước thải:

### \* *Nước sản xuất:*

- Nước thải sản xuất:

Nước thải sản xuất của dự án phát sinh từ hoạt động của máy bơm được bơm cưỡng bức về hệ thống xử lý nước thải sản xuất của dự án theo đường ống PVC D90 dẫn dài 75m. Nước thải sau xử lý theo đường ống PVC D50 dài khoảng 50m dẫn nước thải sau hệ thống xử lý về Hồ điều hoà.



Tọa độ xả nước thải sản xuất sau HTXLNT sản xuất của cơ sở vào hồ điều hoà theo hệ tọa độ VN2000, kinh tuyến trục 105°30', múi chiều 3°:

X(m) = 2293406.078      Y(m) = 558540.643

- Nước làm mát:

Nước làm mát của dự án phát sinh từ hoạt động của máy đun ép, kéo sợi

Nguồn nước được lấy từ bể chứa nước tuần hoàn của nhà máy rồi được bơm lên 4 bể chứa nước, sau đó nước được dẫn tới vị trí các máy đun ép, kéo sợi để giải nhiệt. Nước sau khi làm mát máy đun ép, kéo sợi được bơm vào thiết bị

làm mát để hạ nhiệt độ của nước. Nước sau qua thiết bị làm mát sẽ được bơm vào bể chứa nước và tuần hoàn lại cho các máy đùn ép, kéo sợi.

**\* Nước thải sinh hoạt:**

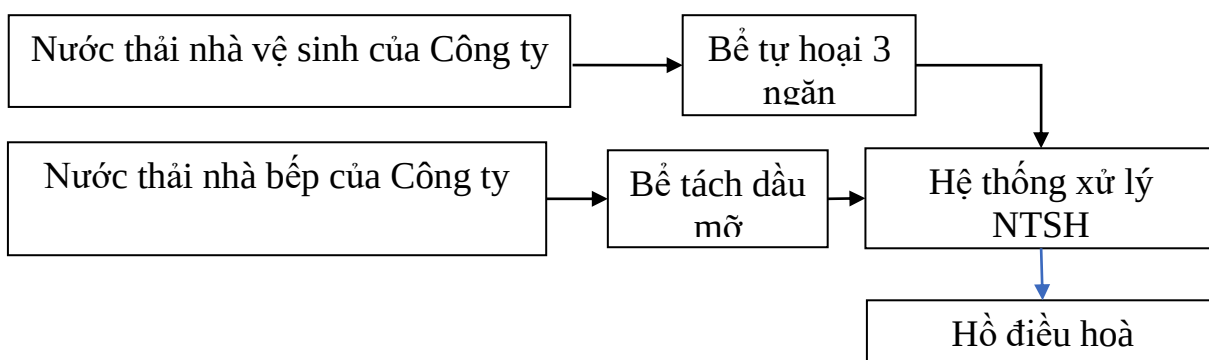
Hệ thống thu gom nước thải được tách riêng với hệ thống thu gom nước mưa.

Nước thải từ nhà vệ sinh của dự án được thu gom xử lý sơ bộ bằng bể tự hoại 3 ngăn (04 bể). Nước thải sau xử lý sơ bộ được dẫn theo đường ống thu gom uPVC-D110 chiều dài 290m về khu xử lý nước thải sinh hoạt của dự án.

Nước thải từ nhà ăn của dự án được thu gom xử lý sơ bộ bằng bể tách dầu mỡ có thể tích 3,5 m<sup>3</sup> để loại bỏ dầu mỡ. Nước thải sau xử lý sơ bộ được dẫn theo đường ống thu gom uPVC-D110 chiều dài 10m về khu xử lý nước thải sinh hoạt của dự án.

Nước thải sau xử lý của HTXLNT sinh hoạt được dẫn theo đường ống PVC D50 chiều dài là 100m dẫn nước thải sau hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt về hồ điều hoà.

Sơ đồ phân luồng dòng thải giai đoạn vận hành của dự án được thể hiện qua hình sau:



**Hình 3. 3. Sơ đồ phân luồng dòng thải của dự án**

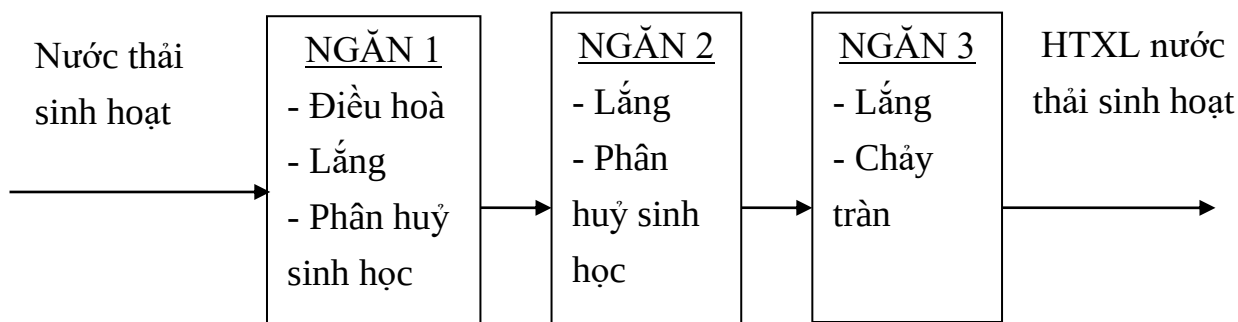
Nước thải sau hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt của nhà máy đạt Chất lượng nước thải sau xử lý đảm bảo đạt giới hạn cho phép theo QCVN 14:2008/BTNMT, cột B và QCVN 14:2025/BTNMT, cột B, sẽ được thải ra hồ điều hoà cùng với nước thải sản xuất sau xử lý để tuần hoàn, tái sử dụng (không xả ra ngoài môi trường).

Toạ độ xả nước thải sinh hoạt sau HTXLNT sinh hoạt của cơ sở vào hồ điều hoà theo hệ toạ độ VN2000, kinh tuyến trực 105<sup>0</sup>30', múi chiều 3<sup>0</sup>:

$$X(m) = 2293375.384 \quad Y(m) = 558532.418$$

**Đối với nước thải của khu vệ sinh:**

Giải pháp xử lý sơ bộ nước thải sinh hoạt của khu vệ sinh sẽ sử dụng bể tự hoại 3 ngăn được trình bày theo sơ đồ sau:



**Hình 3. 4. Công nghệ xử lý nước thải sinh hoạt bằng bể tự hoại 3 ngăn**

- Nguyên lý hoạt động của bể tự hoại

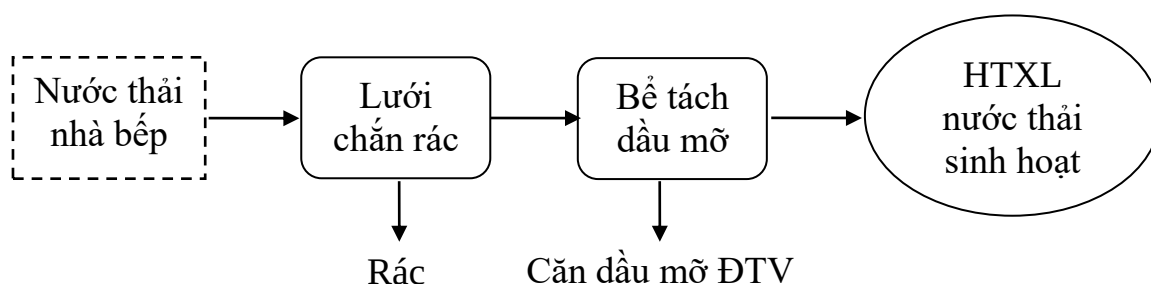
+ Giai đoạn 1: Ngăn 1 (Điều hòa, lắng, phân huỷ sinh học): Đầu tiên nước thải vào ngăn 1 để thực hiện điều hòa nồng độ các chất ô nhiễm trong nước thải, lắng cặn xuống đáy ngăn đồng thời dưới tác động của vi sinh vật yếm khí, quá trình phân huỷ được diễn ra, nồng độ các chất ô nhiễm: BOD, COD, N, P... được giảm đi đáng kể.

+ Giai đoạn 2: Ngăn 2 (Lắng, phân huỷ sinh học): Nước thải từ ngăn 1 được chuyển qua ngăn 2. Tại đây các chất cặn được lắng xuống, chất ô nhiễm tiếp tục được hệ vi sinh vật yếm khí phân huỷ tiếp. Tiếp theo nước thải được chuyển sang ngăn 3.

+ Giai đoạn 3: Ngăn 3 (Lắng): Nước thải chuyển sang ngăn 3 để lắng cặn bản. Tại đây các cặn bản còn lại trong nước thải được lắng xuống đáy bể, nước trong được thoát ra ngoài theo đường ống thoát nước thải.

Dự án bố trí 04 bể tự hoại ngầm có tổng thể tích là 100m<sup>3</sup> (được bố trí chi tiết tại sơ đồ thoát nước thải được đính kèm tại phụ lục báo cáo).

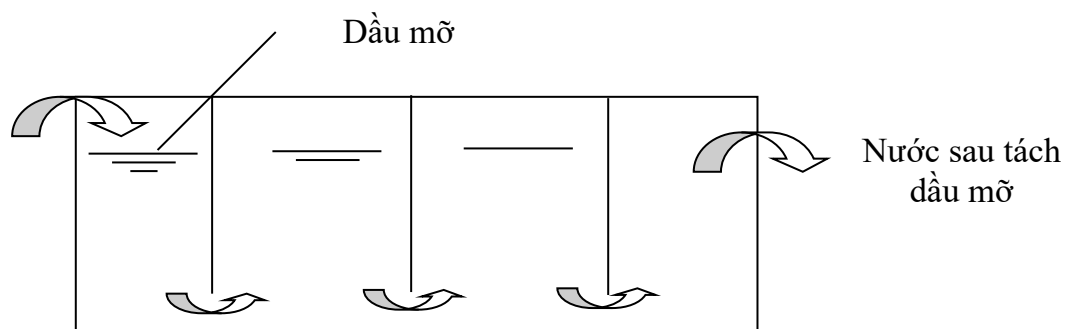
**Nước thải khu vực bếp ăn:**



**Hình 3. 5. Sơ đồ hệ thống xử lý nước thải nhà bếp**

**Thuyết minh quy trình công nghệ:**

Nước thải nhà bếp trước tiên được đi qua lưới chắn rác để loại bỏ các rác thải có kích thước lớn. Sau đó nước thải tiếp tục đi qua bể tách dầu mỡ: tách theo nguyên tắc trọng lượng, dầu mỡ nhẹ nổi lên được giữ lại bởi các tấm ngăn, còn nước trong sẽ đi qua bên dưới vách ngăn.



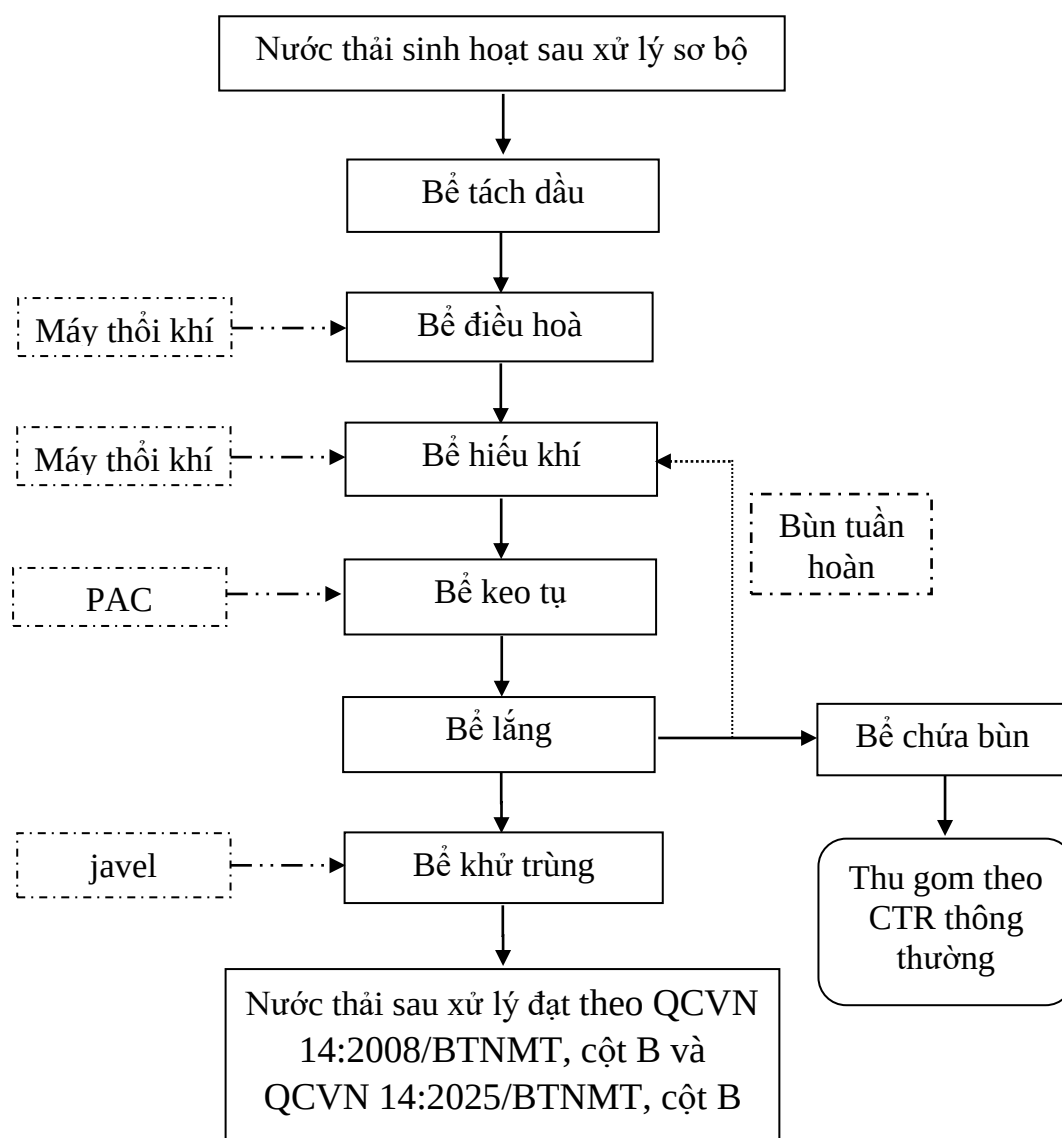
Dự án sử dụng 1 bể tách dầu mỡ tại khu vực nhà ăn với thể tích khoảng  $0,72 \text{ m}^3$  (kích thước bể:  $D \times R \times C = 1\text{m} \times 0,8\text{m} \times 0,9\text{m} = 0,72 \text{ m}^3$ ).

Sau khi xử lý tách dầu mỡ, nước thải nhà bếp theo đường ống dẫn vào hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt.

### 1.3. Xử lý nước thải:

#### Hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt:

Giai đoạn vận hành thương mại với tổng lượng nước thải sinh hoạt cần xử lý là  $20 \text{ m}^3/\text{ngày đêm}$ . Dự án đã xây dựng hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt công suất  $20 \text{ m}^3/\text{ngày đêm}$  để thu gom xử lý toàn bộ nước thải sinh hoạt phát sinh tại nhà máy; chế độ vận hành tự động liên tục 24/24h. Chất lượng nước thải sau xử lý đảm bảo đạt giới hạn cho phép theo QCVN 14:2008/BTNMT, cột B và QCVN 14:2025/BTNMT, cột B trước khi thải ra hồ điều hoà. Sơ đồ tóm tắt quy trình công nghệ như sau:



**Hình 3. 6. Sơ đồ công nghệ hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt**  
**Thuyết minh quá trình xử lý nước thải sinh hoạt:**

Nước thải phát sinh từ khu nhà vệ sinh sẽ được xử lý sơ bộ tại bể tự hoại 3 ngăn, nước thải từ nhà bếp được xử lý sơ bộ tại bể tách dầu mỡ khu vực nhà bếp sau đó theo đường ống dẫn về cụm bể của HTXLNT sinh hoạt.

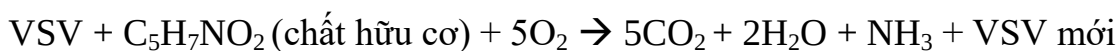
**Bể tách dầu:** Bể tách dầu mỡ của HTXLNT có chức năng tiếp tục loại bỏ lượng dầu mỡ còn sót lại trong nước thải trước khi đưa vào các công trình xử lý phía sau. Tại đây, nhờ sự chênh lệch tỷ trọng giữa dầu mỡ và nước, dầu mỡ sẽ nổi lên trên bề mặt và được thu gom định kỳ, trong khi phần nước phía dưới tiếp tục chảy sang bể điều hòa.

**Bể điều hòa:** Do đặc trưng của nước thải sinh hoạt có lưu lượng cũng như nồng độ các chất ô nhiễm trong nước thải dao động lớn nên bể điều hòa được sử dụng để ổn định các thông số này, tạo điều kiện cho quá trình xử lý tiếp theo đạt được hiệu quả cao. Quá trình điều hòa cũng tránh được tình trạng quá tải do đó

giảm chi phí xây dựng, vận hành và quản lý của hệ thống xử lý. Nước sau khi qua bể điều hòa sẽ chảy sang bể hiếu khí.

**Bể hiếu khí:** Là nơi diễn ra quá trình phân huỷ hợp chất hữu cơ. Nước thải sau khi được trung hòa ổn định sẽ được chảy tràn sang bể vi sinh. Tại đây, nước thải sẽ được xử lý bằng bùn hoạt tính tuần hoàn. Không khí được đưa vào bể sinh hoạt bằng máy nén khí và hệ thống đường ống phân phối khí nhằm xáo trộn, tăng cường thời gian tiếp xúc giữa nước thải và bùn hoạt tính, đảm bảo lượng oxy hòa tan luôn cung cấp đủ cho hoạt động của vi sinh vật. Các vi sinh sẽ bám trên giá thể và phân huỷ nước thải. Quá trình phân huỷ các chất hữu cơ diễn ra triệt để, sản phẩm sau phân huỷ là CO<sub>2</sub>, sinh khối của sinh vật

Phương trình phản ứng như sau:



**Bể keo tụ:** Nước thải tiếp tục được đưa sang bể keo tụ để xử lý. Hóa chất keo tụ sẽ được đưa vào bể để keo tụ các chất lơ lửng còn lại trong nước thải, chuẩn bị cho quá trình lắng tiếp theo. Đồng thời tại bể keo tụ bố trí hệ thống keo tụ giúp tăng khả năng keo tụ bởi chất keo tụ PAC.

**Bể lắng:** Bể lắng có mục đích chắn giữ lượng bùn sinh ra trong giai đoạn xử lý sinh học. Bùn sẽ lắng xuống đáy bể. Một phần của hỗn hợp này sẽ được tuần hoàn trở lại bể sinh học hiếu khí. Phần dư còn lại sẽ được bơm ra bể chứa bùn theo định kỳ 30 phút bơm/ngày.

**Bể khử trùng:** Tại đây nước thải được khử trùng theo chế độ tự động, hóa chất khử trùng được bơm vào và hòa trộn trong bể.

**Bể chứa bùn:** Bể chứa bùn có tác dụng chứa bùn thải, bùn cặn sau quá trình lắng sẽ được tập trung vào đây. Định kỳ 6-12 tháng tiến hành hút bùn.

Nước thải sau xử lý đảm bảo đạt QCVN 14:2008/BTNMT, cột B và QCVN 14:2025/BTNMT, cột B.

Nước thải sinh hoạt sau khi qua hệ thống xử lý sẽ theo đường ống PVC D90 bơm vào hồ điều hoà để quay trở lại phục vụ cho hoạt động sản xuất của nhà máy.

*\* Vị trí xây dựng HTXLNT: phía Tây Nam nhà máy.*

*\* Đánh giá tính hiệu quả, hiệu suất, khả thi và hiệu quả xử lý của hệ thống xử lý nước thải:*

- Vận hành đơn giản, không đòi hỏi kỹ năng chuyên môn cao;
- Chi phí vận hành thấp;
- Không gây độc hại cho người vận hành hệ thống;

- Nước thải sau xử lý luôn đảm bảo ổn định và đạt theo QCVN 14:2008/BTNMT, cột B và QCVN 14:2025/BTNMT, cột B.

- Hệ thống được thiết kế nhỏ gọn, diện tích xây dựng ít.

- Chi phí xây dựng và duy trì vận hành hệ thống cũng tương đương như các hệ thống xử lý khác có cùng công suất.

Nước thải sinh hoạt sau hệ thống xử lý đảm bảo đạt QCVN 14:2008/BTNMT, cột B và QCVN 14:2025/BTNMT, cột B, được thải ra bể điều hoà, để tái sử dụng trong sản xuất, không xả ra ngoài môi trường.

- Quy chuẩn áp dụng đối với nước thải sau xử lý của hệ thống:

**Bảng 3. 1. Bảng quy chuẩn áp dụng đối với nước thải sau xử lý**

| TT | Thông số ô nhiễm      | Đơn vị             | QCVN<br>14:2008/BTNMT,<br>cột B | QCVN<br>14:2025/BTNMT,<br>cột B |
|----|-----------------------|--------------------|---------------------------------|---------------------------------|
| 1  | pH                    | -                  | 5-9                             | 6-9                             |
| 2  | BOD <sub>5</sub>      | mg/L               | 50                              | ≤ 30                            |
| 3  | COD                   | mg/L               | -                               | -                               |
| 4  | TSS                   | mg/L               | 100                             | ≤ 60                            |
| 5  | Amoni                 | mg/L               | 10                              | ≤ 8                             |
| 6  | Tổng Nito             | mg/L               | 50                              | -                               |
| 7  | Tổng Phốt pho         | mg/L               | 10                              | -                               |
| 8  | Tổng Coliform         | MPN hoặc CFU/100mL | 5.000                           | ≤ 5000                          |
| 9  | Sunfua                | mg/L               | 4                               | ≤ 0,5                           |
| 10 | Dầu mỡ động thực vật  | mg/L               | 20                              | 15                              |
| 11 | Chất hoạt động bề mặt | mg/L               | 10                              | ≤ 5                             |

Chủ dự án cam kết vận hành hệ thống thường xuyên liên tục, định kỳ bảo trì, bảo dưỡng hệ thống.

**Bảng 3. 2. Bảng danh mục thiết bị chính trong hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt của cơ sở**

| TT | Hạng mục    | Thông số, kỹ thuật | Xuất xứ | Đơn vị | Số lượng | Tình trạng |
|----|-------------|--------------------|---------|--------|----------|------------|
| 1  | Bể điều hoà |                    |         |        |          |            |

*Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường cho  
“Nhà máy sản xuất bao bì dẹt Thuận Đức”*

|     |                        |                                                                                                                                                                                           |            |     |   |               |
|-----|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----|---|---------------|
| 1.1 | Bơm chìm bể điều hòa   | - Loại: Bơm chìm - Lưu lượng: $Q = 4 \text{ m}^3/\text{h}$ - Cột áp: $H = 6 \text{ m}$ - Công suất: $0,25\text{Kw}/220\text{V}/50\text{Hz}$ - Vật liệu: thân gang, cánh gang, trục Inox   | Italia     | Bộ  | 1 | Hoạt động tốt |
| 1.2 | Phao báo mức cho bơm   | - Loại: Phao quả - Báo 02 mức (cao và mức thấp)                                                                                                                                           | Đài Loan   | Bộ  | 2 | Hoạt động tốt |
| 1.3 | Hệ thống phân phối khí | - Loại: ống phân phối khí thô - Vật liệu: PVC                                                                                                                                             | Việt Nam   | Hệ  | 1 | Hoạt động tốt |
| 2   | Bể hiếu khí            |                                                                                                                                                                                           |            |     |   |               |
| 2.1 | Máy thổi khí cạn       | - Loại: con sò - Lưu lượng: $0,9 \text{ m}^3/\text{p}$ - Cột áp: $H = 2,5 \text{ m}$ - Công suất: $P = 1,5 \text{ kW}/220\text{V}/50\text{Hz}$                                            | Đài Loan   | cái | 1 | Hoạt động tốt |
| 2.2 | Hệ thống phân phối khí | - Loại: đĩa 270 mm, phân phối khí tinh - Công suất: $6-18 \text{ m}^3/\text{h}$ - Vật liệu màng EPDM                                                                                      | Trung Quốc | hệ  | 1 | Hoạt động tốt |
| 2.3 | Bơm rút nước sạch      | - Loại: Bơm li tâm - Lưu lượng: $3 \text{ m}^3/\text{giờ}$ - Cột áp: $20 \text{ m}$ - Công suất: $0,75 \text{ kW}/220\text{V}/50\text{Hz}$                                                | Trung Quốc | cái | 1 | Hoạt động tốt |
| 2.4 | Bơm tuần hoàn          | - Loại: Bơm Air lift - Lưu lượng: $Q = 2 \text{ m}^3/\text{h}$ - Cột áp: $H = 4 \text{ m}$ - Vật liệu: Inox 304; PVC                                                                      | Việt Nam   | Bộ  | 1 | Hoạt động tốt |
| 2.5 | Bơm bùn dư             | - Loại: Bơm Air lift - Lưu lượng: $Q = 2 \text{ m}^3/\text{h}$ - Cột áp: $H = 4 \text{ m}$ - Vật liệu: Inox 304; PVC                                                                      | Việt Nam   | Bộ  | 1 | Hoạt động tốt |
| 3   | Bể keo tụ              |                                                                                                                                                                                           |            |     |   |               |
| 3.1 | Bơm chìm bể keo tụ     | - Loại: Bơm chìm - Lưu lượng: $Q = 4 \text{ m}^3/\text{h}$ - Cột áp: $H = 6 \text{ m}$ - Công suất: $0,25 \text{ kW}/220\text{V}/50\text{Hz}$ - Vật liệu: thân gang, cánh gang, trục Inox | Đài Loan   | Bộ  | 1 | Hoạt động tốt |
| 4   | Bể lắng                |                                                                                                                                                                                           |            |     |   |               |
| 4.1 | Bơm bùn dư             | - Loại: Bơm Air lift - Lưu lượng: $Q = 2 \text{ m}^3/\text{h}$ - Cột áp: $H = 4 \text{ m}$ - Vật liệu: Inox 304; PVC                                                                      | Việt Nam   | Bộ  | 1 | Hoạt động tốt |
| 4.2 | Bơm rút nước sạch      | - Loại: Bơm li tâm - Lưu lượng: $3 \text{ m}^3/\text{giờ}$ - Cột áp: $20 \text{ m}$ - Công suất: $0,75 \text{ kW}/220\text{V}/50\text{Hz}$                                                | Trung Quốc | cái | 1 | Hoạt động tốt |

**Bảng 3. 3. Bảng danh mục các bể xây dựng của hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt**

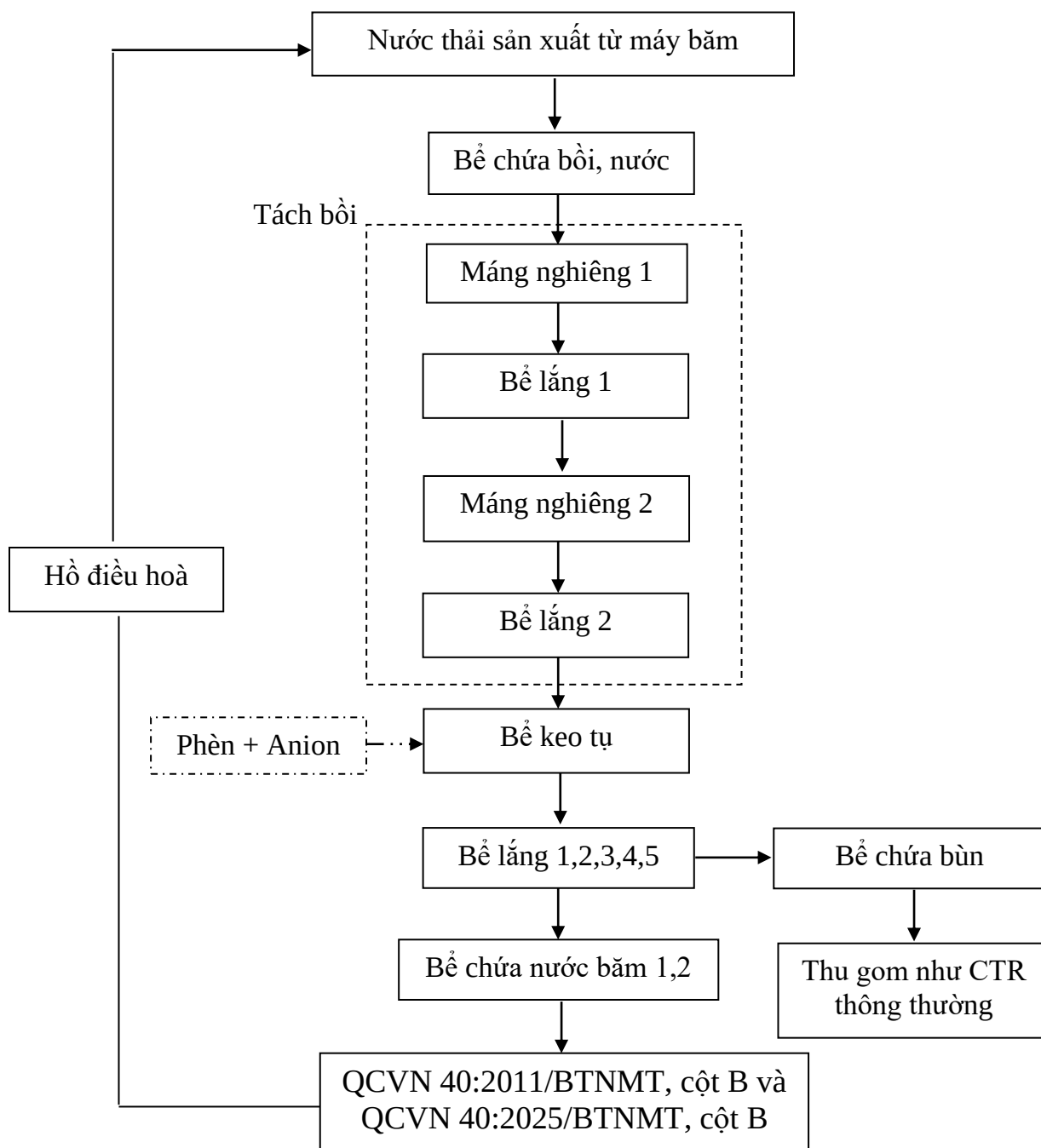
| STT | Hạng mục công trình     | Kích thước/Thể tích | Vật liệu | Nguồn gốc |
|-----|-------------------------|---------------------|----------|-----------|
| 1   | 01 Bể tách dầu          | 2 m <sup>3</sup>    | BTCT     | Việt Nam  |
| 2   | 01 Bể điều hòa          | 0,6 m <sup>3</sup>  | BTCT     | Việt Nam  |
| 3   | 01 Bể sinh học hiếu khí | 12 m <sup>3</sup>   | BTCT     | Việt Nam  |
| 4   | 01 Bể keo tụ            | 1,6 m <sup>3</sup>  | BTCT     | Việt Nam  |
| 5   | 01 Bể lắng              | 6,9 m <sup>3</sup>  | BTCT     | Việt Nam  |
| 6   | 01 Bể khử trùng         | 1,7 m <sup>3</sup>  | BTCT     | Việt Nam  |
| 7   | 01 Bể chứa bùn          | 2,9 m <sup>3</sup>  | BTCT     | Việt Nam  |



**Hình 3. 7. Hình ảnh hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt của nhà máy**  
**Hệ thống xử lý nước thải sản xuất:**

Giai đoạn vận hành thương mại với tổng lượng nước thải sản xuất cần xử lý là 60 m<sup>3</sup>/ngày đêm. Dự án đã xây dựng hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt công suất 70 m<sup>3</sup>/ngày đêm để thu gom xử lý toàn bộ nước thải sản xuất phát sinh tại nhà máy; chế độ vận hành tự động liên tục 24/24h. Chất lượng nước thải sau xử lý đảm bảo đạt giới hạn cho phép theo QCVN 40:2011/BTNMT, cột B và

QCVN 40:2025/BTNMT, cột B trước khi thải ra bể điều hoà. Sơ đồ tóm tắt quy trình công nghệ như sau:



**Hình 3. 8. Sơ đồ công nghệ hệ thống xử lý nước thải sản xuất**  
**Thuyết minh quy trình:**

Nước thải từ máy bơm được bơm vào bể chứa bồi. Tại bể có chứa nguyên liệu kích thước nhỏ, bột giấy và nước thải từ các máy bơm. Sau đó nước từ bể chứa được bơm lên máng nghiêng 1. Tại máng nghiêng 1 sẽ thu hồi các nguyên liệu nhỏ, các nguyên liệu này sẽ được làm khô bằng máy vắt khô để quay lại quá trình sản xuất hạt nhựa tái chế. Máng nghiêng được thiết kế nghiêng, mặt lưới inox kích thước lỗ khoảng 40 mắt/inh. Nước sau khi qua máng nghiêng sẽ chảy

vào bể lắng phía dưới. Bể lắng 1 có tác dụng lắng đọng cát chảy từ trên máng xuống, trên mặt bể lắp máy bơm trục đứng cánh khuấy rất mạnh làm cho liệu bồi bơm trở lại sản xuất được sạch hơn.

Nước tiếp tục được bơm sang máng nghiêng 2 để thu hồi phần bột giấy có kích thước lớn. Máng thu bột giấy được thiết kế nghiêng  $45^0$ , mặt lưới inox kích thước khoảng 150 mắt/inh để giữ lại phần bột giấy có kích thước lớn. Phần giấy sau khi lọc sẽ được đóng bao và thuê đơn vị có chức năng để xử lý. Nước qua máng nghiêng 2 chảy xuống bể lắng 2 phía dưới. Ngăn bể lắng số 2 có tác dụng kết tủa lắng đọng bột giấy dưới đáy. Nước sau đó được bơm trở lại bể chứa bồi.

Nước từ bể chứa bồi sẽ qua bể keo tụ để tiếp tục xử lý.

Hóa chất dùng để keo tụ là polymer Anion và phèn. Lượng hóa chất sử dụng để xử lý cho 1 mẻ 6 giờ bao gồm: 1,3 kg phèn và 3g polymer Anion sẽ được pha trộn đều trong bể pha hóa chất. Sau đó mở hai van điều tiết lượng dung dịch chảy xuống bể trong 6 giờ, trên mặt bể có lắp hai máy khuấy trộn tốc độ từ 100 đến 150 v/p, có tác dụng hòa tan các dung dịch với nhau, được ống dẫn xuống bể lắng để thực hiện phản ứng keo tụ.

Tại bể keo tụ, nước thải được hòa trộn với hóa chất keo tụ được châm từ bồn chứa hóa chất thông qua bơm định lượng. Chất keo tụ giúp làm mất ổn định các hạt cặn có tính “keo” và bám dính với các cặn lơ lửng khác để tạo thành các hạt có kích thước lớn hơn và lắng cặn dưới đáy bể.

Nước sau keo tụ được bơm sang các bể lắng. Hệ thống bể lắng lọc gồm 05 bể.

- Nước được bơm lên bể lắng 1 có tác dụng lắng một phần tạp chất kích thước lớn sau đó nước được chảy sang bể lắng 2.

- Tại bể lắng 2 có lắp một dàn ống có bọc vải ni - lông 300 lỗ/inh hoặc lưới inox 150 lỗ/inh, vị trí lắp ống tính từ trên mặt nước xuống là 2/3 chiều cao cột nước trong bể, để tạo áp lực cho nước thấm qua lớp vải lọc, nước trong ống lọc được dẫn sang bể lắng 3 còn các bột giấy không chui qua ống lọc được kết tủa và lắng xuống dưới đáy bể. Các cặn lắng dưới đáy bể lắng sẽ được bơm vào các bể xử lý bùn.

- Nước đã được lắng, lọc từ bể số 2 được chảy bể lắng 3, bể lắng 4 và bể lắng 5 đều có lắp hệ thống ống vải lọc như bể lắng 2. Sau các bể lắng, nước được bơm vào các bể chứa để quay trở lại các máy bơm.

Nước sau hệ thống xử lý đảm bảo đạt cột B, QCVN 40:2011/BTNMT và QCVN 40:2025/BTNMT, cột B.

**Bảng 3. 4. Bảng hoá chất cấp cho hệ thống xử lý nước thải sản xuất của cơ sở**

| TT | Loại hóa chất | Đơn vị | Khối lượng | Mục đích sử dụng |
|----|---------------|--------|------------|------------------|
| 1  | Polimer anion | Kg/năm | 4.000      | Bể keo tụ        |
| 2  | Phèn          | Kg/năm | 500        | Bể keo tụ        |

**Bảng 3. 5. Bảng danh mục thiết bị của hệ thống xử lý nước thải sản xuất**

| TT  | Hạng mục         | Thông số, kỹ thuật                                                                                                                               | Xuất xứ  | Đơn vị | Số lượng | Tình trạng    |
|-----|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------|----------|---------------|
| 1   | Bể lắng I        |                                                                                                                                                  |          |        |          |               |
| 1.1 | Bơm              | - Loại: Li tâm - Lưu lượng: Q = 4 m <sup>3</sup> /h - Cột áp: H = 6 m - Công suất: 0,25 kW/220V/50Hz - Vật liệu: thân gang, cánh gang, trục Inox | Đài Loan | Bộ     | 1        | Hoạt động tốt |
| 2   | Bể lắng II       |                                                                                                                                                  |          |        |          |               |
| 2.1 | Bơm              | - Loại: Li tâm - Lưu lượng: Q = 4 m <sup>3</sup> /h - Cột áp: H = 6 m - Công suất: 0,25 kW/220V/50Hz - Vật liệu: thân gang, cánh gang, trục Inox | Đài Loan | Bộ     | 1        | Hoạt động tốt |
| 3   | Bồn pha hóa chất |                                                                                                                                                  |          |        |          |               |
| 3.1 | Máy khuấy trộn   | - Loại: Li tâm - Công suất: 0,25 kW/220V/50Hz - Vật liệu: thân gang, cánh gang, trục Inox                                                        | Việt Nam | Cái    | 2        | Hoạt động tốt |
| 3.3 | Bơm định lượng   | - Lưu lượng: 0–15 L/h - Cột áp: 1 bar - Công suất: 0,058 kW/50Hz/220V                                                                            | Rumania  | cái    | 2        | Hoạt động tốt |
| 4   | Bể keo tụ        |                                                                                                                                                  |          |        |          |               |
| 4.1 | Bơm              | - Loại: Li tâm - Lưu lượng: Q = 4 m <sup>3</sup> /h - Cột áp: H = 6 m - Công suất: 0,25 kW/220V/50Hz                                             | Đài Loan | Bộ     | 1        | Hoạt động tốt |
| TT  | Hạng mục         | Thông số, kỹ thuật                                                                                                                               | Xuất xứ  | Đơn vị | Số lượng | Tình trạng    |
| 5   | Bể lắng 1        |                                                                                                                                                  |          |        |          |               |
| 5.1 | Bơm              | - Loại: Li tâm - Lưu lượng: Q = 4 m <sup>3</sup> /h - Cột áp: H = 6 m - Công suất: 0,25 kW/220V/50Hz - Vật liệu: thân gang, cánh gang, trục Inox | Đài Loan | Bộ     | 1        | Hoạt động tốt |

*Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường cho  
“Nhà máy sản xuất bao bì dệt Thuận Đức”*

|     |           |                                                                                                                                                  |          |    |   |               |
|-----|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----|---|---------------|
| 6   | Bể lắng 2 |                                                                                                                                                  |          |    |   |               |
| 6.1 | Bơm       | - Loại: Li tâm - Lưu lượng: Q = 4 m <sup>3</sup> /h - Cột áp: H = 6 m - Công suất: 0,25 kW/220V/50Hz - Vật liệu: thân gang, cánh gang, trục Inox | Đài Loan | Bộ | 1 | Hoạt động tốt |
| 7   | Bể lắng 3 |                                                                                                                                                  |          |    |   |               |
| 7.1 | Bơm       | - Loại: Li tâm - Lưu lượng: Q = 4 m <sup>3</sup> /h - Cột áp: H = 6 m - Công suất: 0,25 kW/220V/50Hz - Vật liệu: thân gang, cánh gang, trục Inox | Đài Loan | Bộ | 1 | Hoạt động tốt |
| 8   | Bể lắng 4 |                                                                                                                                                  |          |    |   |               |
| 8.1 | Bơm       | - Loại: Li tâm - Lưu lượng: Q = 4 m <sup>3</sup> /h - Cột áp: H = 6 m - Công suất: 0,25 kW/220V/50Hz - Vật liệu: thân gang, cánh gang, trục Inox | Đài Loan | Bộ | 1 | Hoạt động tốt |
| 9   | Bể lắng 5 |                                                                                                                                                  |          |    |   |               |
| 9.1 | Bơm       | - Loại: Li tâm - Lưu lượng: Q = 4 m <sup>3</sup> /h - Cột áp: H = 6 m - Công suất: 0,25 kW/220V/50Hz - Vật liệu: thân gang, cánh gang, trục Inox | Đài Loan | Bộ | 1 | Hoạt động tốt |

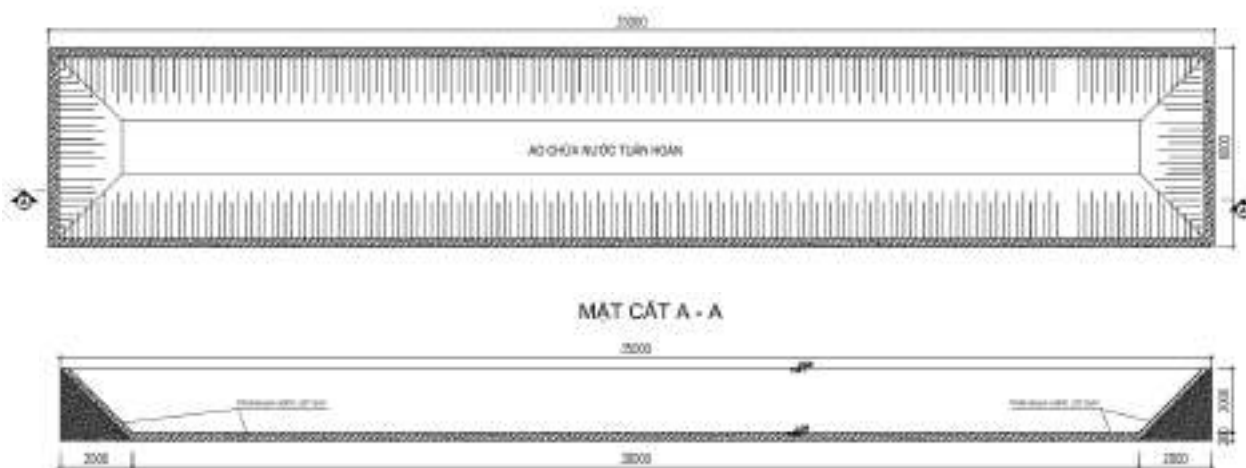
**Bảng 3. 6. Danh mục các bể xây dựng của hệ thống xử lý nước thải máy băm**

| STT | Hạng mục công trình     | Thông số/Kích thước  | Vật liệu | Số lượng | Nguồn gốc |
|-----|-------------------------|----------------------|----------|----------|-----------|
| 1   | Máng nghiêng 1          | DxR: 2 x 1,6 m       | Thép     | 2        | Việt Nam  |
| 2   | Máng nghiêng 2          | DxR: 2 x 1,6 m       | Thép     | 2        | Việt Nam  |
| 3   | Bể lắng I               | 43,2 m <sup>3</sup>  | BTCT     | 1        | Việt Nam  |
| 4   | Bể lắng II              | 43,2 m <sup>3</sup>  | BTCT     | 1        | Việt Nam  |
| 5   | Bồn pha hóa chất keo tụ | 0,1 m <sup>3</sup>   | Nhựa PVC | 1        | Việt Nam  |
| 6   | Bể keo tụ               | 30,4 m <sup>3</sup>  | BTCT     | 1        | Việt Nam  |
| 7   | Bể lắng 1               | 35,7 m <sup>3</sup>  | BTCT     | 1        | Việt Nam  |
| 8   | Bể lắng 2               | 25,75 m <sup>3</sup> | BTCT     | 1        | Việt Nam  |
| 9   | Bể lắng 3               | 41,3 m <sup>3</sup>  | BTCT     | 1        | Việt Nam  |

|    |                    |                     |      |   |          |
|----|--------------------|---------------------|------|---|----------|
| 10 | Bể lắng 4          | 54,6 m <sup>3</sup> | BTCT | 1 | Việt Nam |
| 11 | Bể lắng 5          | 43,2 m <sup>3</sup> | BTCT | 1 | Việt Nam |
| 12 | Bể chứa nước bơm 1 | 40,5 m <sup>3</sup> | BTCT | 1 | Việt Nam |
| 13 | Bể chứa nước bơm 2 | 10,9 m <sup>3</sup> | BTCT | 1 | Việt Nam |



**Hình 3. 9. Hình ảnh hệ thống xử lý nước thải sản xuất của nhà máy**  
\* **Hồ điều hoà:**



Hồ điều hoà của nhà máy được bố trí phía Tây nhà máy. Hồ điều hoà của dự án được xây dựng với kích thước dài 35 m, rộng 6 m, chiều sâu 2 m, tổng thể tích khoảng 396 m<sup>3</sup>. Hồ có chức năng lưu trữ và điều tiết nguồn nước phục vụ cho hoạt động sản xuất, chủ yếu cấp nước cho công đoạn bơm rửa nguyên liệu.

Với nhu cầu sử dụng nước khoảng 85 m<sup>3</sup>/ngày, thể tích hồ có khả năng đáp ứng khoảng 4-5 ngày vận hành liên tục, đảm bảo cung cấp ổn định nguồn nước cho sản xuất. Hồ không tiếp nhận nước mưa chảy tràn mà chỉ sử dụng cho mục đích lưu trữ và điều hòa nước phục vụ sản xuất.

Lượng nước thải sản xuất và sinh hoạt sau khi qua hệ thống xử lý nước thải của nhà máy sẽ theo đường ống dẫn ra hồ điều hoà. Nước tại hồ điều hoà tuần hoàn sử dụng lại cho quá trình sản xuất. Do đó, nhà máy đã tiến hành lót màng chống thấm tại hồ chứa nước để tránh tình trạng nước ngấm xuống đất.

❖ Các bước lót màng cho hồ điều hoà của nhà máy như sau:

+ Tiến hành làm nhẵn mặt bằng đáy hồ điều hoà, bờ kè, dọn sạch những vật sắc nhọn để không làm ảnh hưởng tới màng chống thấm.

+ Lót 1 lớp màng HDPE dày 0,75 mm.

+ Căn chỉnh chính xác khoảng cách chùng mép ( $L = 10 - 15$  cm). Tiến hành hàn nóng chống mép gối nhau.

+ Trải bao cát lót đáy ao chống nổi màng. Dùng nẹp bắt giữ màng tại vị trí trên miệng bờ kè hồ điều hoà.

❖ Thông số kỹ thuật của màng HDPE:

+ Khổ rộng màng: 3m

+ Độ dày màng: 0.75mm

+ Tỷ trọng : 0.94g/Cm<sup>3</sup>

+ Lực kéo đứt : 20kN/m

+ Lực chịu biến dạng : 11kN/m

+ Lực kháng xé : 93 N

+ Kháng xuyên thủng : 240N

+ Hàm lượng cacbon đen : 2%



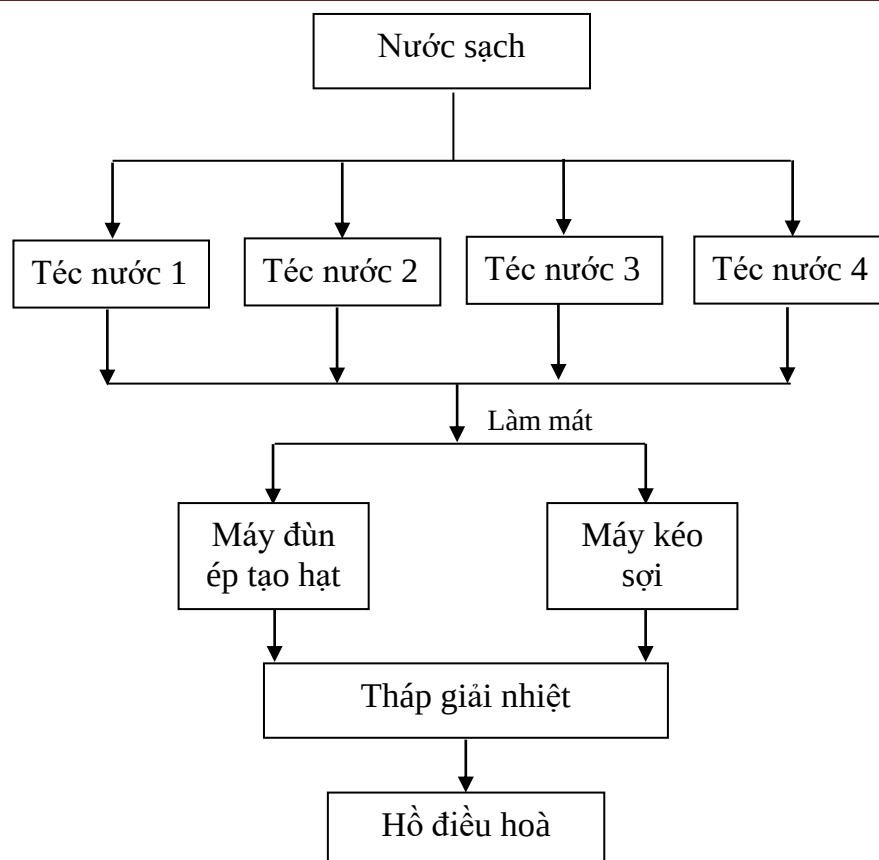
**Hình 3. 10. Hình ảnh hồ chứa nước được lót màng chống thấm**  
**+ Hệ thống thu gom nước làm mát từ công đoạn đùn ép và kéo sợi để sử dụng cho sản xuất:**

Quy mô: Hệ thống tuần hoàn nước làm mát máy đùn ép, kéo sợi của công ty được thiết kế để tuần hoàn toàn bộ lượng nước để cấp cho công đoạn bơm rửa nguyên liệu.

Vị trí xây dựng: Hệ thống hoàn tuần nước làm mát máy đùn ép, kéo sợi được bố trí ở phía cuối phân xưởng sợi 2B. Cụ thể: Nước làm mát từ phân xưởng sợi 2A được thu gom qua đường ống dẫn về hệ thống tuần hoàn nước.

Công nghệ áp dụng: Sử dụng tháp giải nhiệt để hạ nhiệt độ nước và tuần hoàn tái sử dụng.

Quy trình tuần hoàn sử dụng nước làm mát tại công đoạn đùn ép và nước làm mát từ công đoạn kéo sợi:



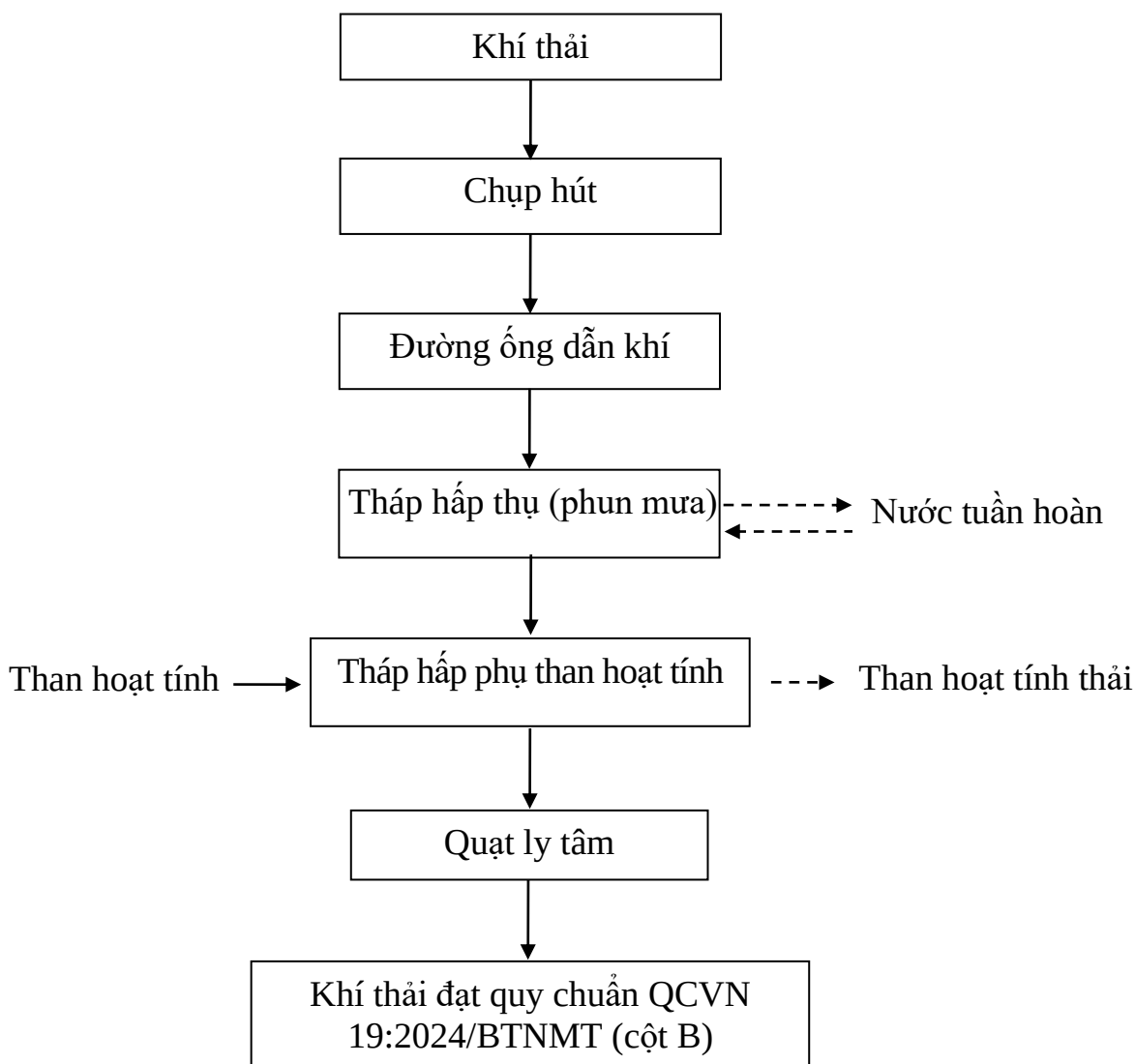
**Hình 3. 11. Sơ đồ tuần hoàn sử dụng nước làm mát từ công đoạn đùn ép, kéo sợi**

Nước làm mát cho công đoạn đùn ép và kéo sợi được sử dụng từ nguồn nước sạch mua từ nhà máy nước. Nước sạch được bơm lên 4 téc chứa nước, sau đó nước được dẫn tới vị trí các máy sản xuất đùn ép, kéo sợi để làm mát tại các công đoạn này. Nước sau khi làm mát được bơm về tháp giải nhiệt nhằm hạ nhiệt độ, sau đó lượng nước này sẽ được bơm về hồ điều hoà, tái sử dụng cung cấp cho hệ thống các máy bơm. Chu trình được tuần hoàn liên tục.

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

### **\* Hệ thống xử lý khí thải khu vực đùn ép hạt nhựa**

Công ty sẽ đầu tư 01 hệ thống thu gom, xử lý khí thải khu vực đùn ép hạt nhựa đảm bảo đạt quy chuẩn trước khi thải ra môi trường. Sơ đồ quy trình công nghệ như sau:



**Hình 3. 12. Sơ đồ công nghệ hệ thống xử lý khí thải khu vực đùn ép nhựa**

*Nguyên lý hoạt động:* Khí thải phát sinh từ 6 máy đùn ép tạo hạt sẽ được thu gom nhờ hệ thống chụp hút. Dòng khí thải được đưa qua đường ống dẫn khí đến tháp dập ướt nhờ tác dụng của quạt hút. Trên các đường ống dẫn khí có lắp các van điện tự động đóng, mở cho từng hệ thống máy đùn ép.

Tại tháp dập ướt, dòng khí thải đi từ bên dưới lên, nước từ giàn phun tiếp xúc với dòng khí thải sẽ làm giảm nhiệt độ dòng khí, đồng thời khí thải có bản chất là hơi nhựa khi gặp lạnh sẽ bị đông lại và rơi theo dòng nước xuống bể chứa. Trong tháp dập ướt các quả cầu được lắp đặt để tăng hiệu suất tiếp xúc giữa pha khí và pha lỏng, giúp hiệu quả xử lý cao hơn. Nước sau đó được bơm về bồn. Lượng cặn lắng dưới đáy bồn sẽ được thu gom và xử lý như chất thải thông thường.

Khí thải sau khi qua tháp dập nước sẽ qua màng tách nước để tách nước và cho không khí khô đi qua. Lượng khí này tiếp tục được dẫn vào tháp hấp phụ để loại bỏ hết các chất độc hại.

Tháp xử lý sử dụng vật liệu hấp phụ là than hoạt tính. Tại tháp hấp phụ, dòng khí thải đi từ bên dưới lên qua lớp than hoạt tính, khí độc được giữ lại.

Khí sạch sau xử lý sẽ theo đường ống thoát khí ra ngoài môi trường. Hệ thống này cho phép làm giảm nồng độ khí độc trong môi trường lao động đạt mức cho phép. Khí thải sau xử lý đảm bảo đạt QCVN 19:2024/BTNMT, cột B.

Định kỳ 6 tháng/lần nhà máy tiến hành thay than hoạt tính. Lượng than hoạt tính thải bỏ được đơn vị có chức năng thu gom, xử lý theo chất thải nguy hại.

Định kỳ 1 năm/lần nhà máy tiến hành thay quả cầu nhựa. Quả cầu nhựa thải bỏ được đơn vị có chức năng thu gom, xử lý theo quy định.

Các quả cầu nhựa hấp thụ có kích thước đường kính D100mm, chất liệu nhựa PP trắng nguyên sinh, có diện tích bề mặt tương đối cao, độ chống chịu ăn mòn tốt, tuổi thọ bền bỉ.



**Hình 3. 13. Hình ảnh quả cầu nhựa hấp thụ trong HTXLKT**

**Bảng 3. 7. Bảng thông số kỹ thuật của hệ thống xử lý khí thải**

| TT | Hạng mục | Thông số kỹ thuật                                                                | Số lượng | Tình trạng    |
|----|----------|----------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------|
| 1  | Chụp hút | - Kích thước miệng chụp hút: 600x850 mm, 850x1200 mm - Vật liệu: Inox dày 0,8 mm | 24       | Hoạt động tốt |
| 2  | Quạt hút | - Công suất động cơ: 110 kW - Lưu lượng hút: 64.000 m <sup>3</sup> /h            | 2        | Hoạt động tốt |

*Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường cho  
“Nhà máy sản xuất bao bì dẹt Thuận Đức”*

|   |                   |                                                                                                                                      |   |               |
|---|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---------------|
| 3 | Đường ống dẫn khí | - Đường kính: D150 – D430 tùy theo vị trí đặt máy - Vật liệu: Inox dày 0,5 mm                                                        | 2 | Hoạt động tốt |
| 4 | Tháp hấp thụ      | - Kích thước: RxH = 1.200 x 2.500 mm - Vật liệu: Inox dày 0,5 mm - Số lượng giàn phun: 2 giàn                                        | 1 | Hoạt động tốt |
| 5 | Tháp hấp phụ      | - Kích thước (D x R x C): 1.500 x 3.800 x 3.600 mm - Vật liệu: Inox 304 dày 3 mm - Buồng chứa than hoạt tính: 3.800 x 2.800 x 150 mm | 1 | Hoạt động tốt |
| 6 | Ống phóng không   | - Đường kính: 500 mm - Chiều cao: 12 m - Vật liệu: Inox 304                                                                          | 1 | Hoạt động tốt |

**\* Vị trí, phương thức xả khí thải:**

+ Vị trí xả khí thải: tại ống phóng không sau hệ thống xử lý khí thải khu vực đùn ép nhựa ra ngoài môi trường thuộc xã Lương Bằng, tỉnh Hưng Yên.

Tọa độ xả thải theo hệ tọa độ VN 2000 kinh tuyến trực  $105^{\circ}30'$ , múi chiều  $3^{\circ}$ :

$$X(m) = 2293445.158 \quad Y(m) = 558452.281$$

+ Phương thức xả khí thải: cưỡng bức, gián đoạn theo ca sản xuất.

**\* Chế độ vận hành của hệ thống:** Các hệ thống được vận hành theo chế độ tự động, liên tục.

**\* Định kỳ kiểm tra và thay thế than hoạt tính:** Kiểm tra thường xuyên, khoảng 6 tháng thay thế 01 lần, khối lượng than 1 lần thay khoảng 60 kg/lần. tổng lượng than sử dụng khoảng 120kg/năm.

**\* Định kỳ kiểm tra và thay thế quả cầu nhựa:** thay thế 01 lần/năm.

**\* Quy chuẩn áp dụng đối với khí thải sau xử lý trước khi thải vào môi trường**

Khí thải sau xử lý, trước khi thải vào môi trường đảm bảo đạt QCVN 19:2024/BTNMT, cột B, chi tiết trong bảng số liệu dưới đây:

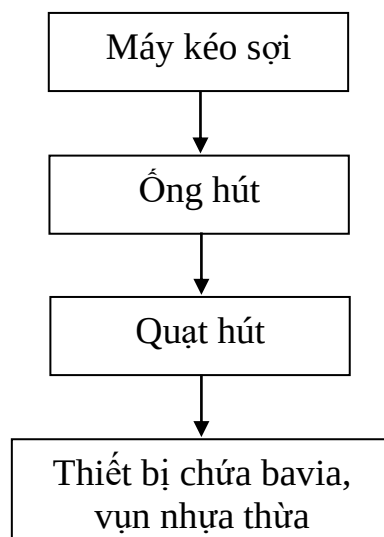
**Bảng 3. 8. Bảng quy chuẩn áp dụng đối với khí thải sau xử lý**

| STT | Thông số           | Đơn vị              | QCVN 19:2024/BTNMT<br>cột B |
|-----|--------------------|---------------------|-----------------------------|
| 1   | Lưu lượng          | m <sup>3</sup> /giờ | -                           |
| 2   | Bụi (PM)           | mg/Nm <sup>3</sup>  | ≤ 80                        |
| 3   | Cyclohexene (TVOC) | mg/Nm <sup>3</sup>  | ≤ 120                       |



**Hình 3. 14. Hình ảnh hệ thống xử lý khí thải của nhà máy**  
**\* Hệ thống thu hồi bavias:**

Sơ đồ công nghệ hệ thống thu hồi bavias, vụn nhựa thừa:



**Hình 3. 15. Sơ đồ công nghệ hệ thống thu hồi bavias, vụn nhựa thừa**

Nguyên lý hoạt động: Trong quá trình kéo sợi có thể phát sinh bavias hoặc vụn nhựa đi kèm, dính trong máy. Do vậy, nhà máy lắp đặt thiết bị đồng bộ nhằm thu gom lượng chất thải rắn này về thiết bị thu gom. Nhà máy sẽ định kỳ thu gom và lấy chất thải vào cuối mỗi ngày làm việc. Phế liệu thu hồi sẽ được đem tái chế hoặc chuyển cho đơn vị có chức năng.

Thông số kỹ thuật của các thiết bị trong các hệ thống thu hồi bavias, vụn nhựa thừa:

Ống hút: đường kính 300 mm.

Quạt hút: công suất 11 kW.

Thiết bị chứa bavias, vụn nhựa: Kích thước: 2,5mx3mx2m; vật liệu: thép, sơn chống gỉ.



**Hình 3. 16. Hình ảnh hệ thống thu hồi bavias, vụn nhựa thừa**  
**\* Biện pháp giảm thiểu khí thải do lò gia nhiệt chân không xử lý lưới**

### **lọc thép**

Nhà máy sử dụng công nghệ làm sạch lưới lọc bằng phương pháp nhiệt phân trong lò chân không.

Thiết bị gia nhiệt chân không được cung cấp bởi Công ty Jiangsu Ruiyuan Heating Equipment Technology Co., Ltd. (Trung Quốc), là đơn vị chuyên sản xuất thiết bị gia nhiệt và lò chân không công nghiệp.

Nhà máy sử dụng lò gia nhiệt chân không được sử dụng để xử lý lưới lọc thép bám nhựa theo nguyên lý gia nhiệt trong môi trường kín, không có oxy nhằm tránh xảy ra quá trình cháy và oxy hóa. Lưới lọc sau khi được đưa vào buồng lò sẽ được hút chân không để tạo môi trường áp suất thấp, sau đó gia nhiệt bằng điện trở đến mức nhiệt độ phù hợp để làm mềm và nóng chảy lớp nhựa bám trên bề mặt. Nhựa sau khi nóng chảy sẽ tách khỏi lưới và chảy xuống khay hoặc phễu thu hồi bố trí bên dưới, được thu gom để tái sử dụng.

Lò sử dụng điện năng cho quá trình gia nhiệt, không sử dụng nhiên liệu đốt nên không phát sinh khí thải từ quá trình gia nhiệt.

Quá trình gia nhiệt diễn ra trong hệ thống kín, không phát sinh khói bụi hay tro xỉ. Sau khi kết thúc gia nhiệt, lò được làm nguội thông qua truyền nhiệt qua thành thiết bị và tuần hoàn nội bộ, không trao đổi trực tiếp với môi trường

bên ngoài. Khi nhiệt độ giảm về mức an toàn, hệ thống sẽ cho phép mở lò để lấy lưới lọc đã được làm sạch ra tái sử dụng, đồng thời phần nhựa thu hồi được xử lý và tái chế. Toàn bộ quá trình vận hành khép kín, giúp hạn chế tối đa phát tán ra môi trường và không phát sinh dòng thải cần xử lý riêng biệt trong điều kiện vận hành tiêu chuẩn.



**Hình 3. 17. Hình ảnh lò gia nhiệt chân không xử lý lưới lọc thép**

**\* Biện pháp giảm thiểu bụi, khí thải và tiếng ồn từ các phương tiện giao thông**

- Thiết kế tăng ma sát tại đường dốc dẫn vào cổng chính của dự án để hạn chế tốc độ của các phương tiện ra vào;
- Tận dụng tối đa điều kiện thuận lợi về giao thông nhằm phân luồng xe ra vào hợp lý và thuận tiện;
- Trồng nhiều cây xanh tại các khu vực đất trống tạo cảnh quan, không gian xanh. Trồng cây xanh là biện pháp hỗ trợ tích cực để vừa giúp lọc không khí và tạo cảnh quan cho khu vực dự án. Cây xanh có tác dụng rất lớn trong việc hạn chế ô nhiễm không khí như hút bụi và giữ bụi, lọc sạch không khí, chắn tiếng ồn... Cây xanh lựa chọn trồng tại khu vực dự án là cây bản địa, dễ dàng thích nghi với điều kiện khí hậu của địa phương;
- Thường xuyên quét dọn, phun nước tưới nước mặt đường để giảm thiểu lượng bụi phát sinh.

Lượng lưới lọc thép sử dụng cho dự án là 6,25 tấn/năm. Định kỳ 3 tháng/lần tiến hành thay mới lưới lọc thép, tương đương mỗi lần thay là 1.562,5 kg/lần.

**\*) Biện pháp giảm thiểu tác động khí thải từ hoạt động của máy phát điện dự phòng:**

Nồng độ khí thải từ máy phát điện đạt tiêu chuẩn cho phép, hơn nữa máy phát điện chỉ mang tính dự phòng chứ không hoạt động thường xuyên nên có thể khắc phục bằng cách đặt máy phát điện tại phòng riêng cách xa khu vực làm việc để không gây ảnh hưởng đến sức khỏe. Có biện pháp thường xuyên kiểm tra, bảo dưỡng máy phát để đảm bảo hiệu suất đốt nhiên liệu chuyển hóa thành điện năng cao.

+ Đặt máy phát điện cách ly với khu vực sản xuất và khu vực văn phòng làm việc để hạn chế ảnh hưởng đến người lao động trong dự án

+ Không sử dụng máy phát điện quá cũ

+ Sử dụng nhiên liệu thân thiện với môi trường để hạn chế phát thải ô nhiễm.

+ Định kỳ bảo dưỡng máy phát điện

**\* Biện pháp giảm thiểu bụi từ hoạt động sản xuất bao bì dệt:**

Để giảm thiểu bụi phát sinh từ hoạt động sản xuất, Công ty có những biện pháp giảm thiểu sau:

+ Thiết kế nhà xưởng cao ráo, có độ thoáng tự nhiên tốt, trang bị bảo hộ lao động (khẩu trang, găng tay) để giảm tác động tới công nhân và phát tán ra môi trường bên ngoài.

+ Tăng cường trồng cây xanh che nắng, giảm lượng bức xạ mặt trời, tiếng ồn, bụi phát tán ra ngoài môi trường. Công ty sẽ quy hoạch trồng cây xanh trong khuôn viên của mình.

Nhà máy đang thực hiện biện pháp thông thoáng nhà xưởng, cụ thể như sau:

- Lắp đặt quạt thông gió, quạt cây công nghiệp trong nhà xưởng;

- Sử dụng các loại thiết bị máy móc hiện đại, có máy hút bụi đi kèm.

Cụ thể đối với máy kéo sợi, nhà máy đã lắp đặt thiết bị hút bavia, vụn nhựa thừa đi kèm như sau:

Máy kéo sợi → Ống hút → Quạt hút → Thiết bị chứa bavia, vụn nhựa thừa

Trong quá trình kéo sợi có thể phát sinh bavia hoặc vụn nhựa thừa đi kèm, dính trong máy. Do vậy, nhà máy lắp đặt thiết bị đồng bộ nhằm thu gom lượng chất thải rắn này về thiết bị thu gom. Nhà máy sẽ định kỳ thu gom và lấy phế

liệu vào cuối mỗi ngày làm việc. Phế liệu thu hồi sẽ được đem tái chế hoặc bán cho đơn vị thu gom.

Tại máy kéo sợi nhà máy bố trí 01 hệ thống thu gom bavia đi kèm. Thông số của hệ thống thu gom đi kèm máy kéo sợi như sau:

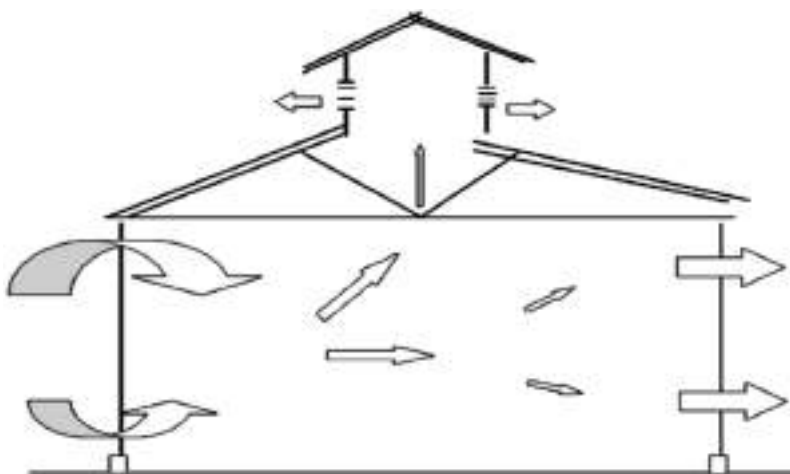
Ống hút: Đường kính: 300 mm

Quạt hút: Công suất: 11 kW

Thiết bị chứa bavia, vụn nhựa: Kích thước: 2,5m x 3m; Vật liệu: Thép, sơn chống gỉ.

Ngoài ra, nhà máy sẽ áp dụng một số biện pháp giảm thiểu như sau:

- Lắp đặt hệ thống thông gió tự nhiên, hệ thống quạt hút, quạt thông gió trong phân xưởng sản xuất và điều hòa tại khu văn phòng làm việc;
- Trồng cây xanh vành đai xung quanh nhà máy để tránh bụi;
- Áp dụng các giải pháp quản lý nội vi như: Thường xuyên quét dọn, vệ sinh nhà xưởng, khu vực xung quanh nhà xưởng sạch sẽ hàng ngày.



**Hình 3. 18. Sơ đồ hệ thống thông gió tự nhiên**



**Hệ thống cấp gió tươi cưỡng bức cho nhà xưởng**



**Hệ thống làm mát nhà xưởng bằng tấm Cooling Pad**

**Hình 3. 19. Hình ảnh các hệ thống làm mát nhà xưởng**

### 3. Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải rắn

#### **\*) Chất thải rắn sinh hoạt**

Chất thải sinh hoạt phát sinh từ hoạt động của dự án bao gồm chất thải của nhà bếp: thức ăn thừa, cọng rau, củ ....; chất thải sinh hoạt khác của dự án bao gồm chai, lọ bao bì nylon khối lượng phát sinh khoảng 57,3 tấn/năm (lấy tiêu chuẩn 0,5kg/người/ngày).

Công ty thực hiện các biện pháp cụ thể như sau:

- **Thiết bị lưu giữ:** Bố trí 04 thùng rác chuyên dụng dung tích 100L bằng HDPE có nắp đậy để thu gom toàn bộ lượng chất thải sinh hoạt phát sinh tại khu vực nhà bếp; 05 thùng rác dung tích 30L đặt tại khu vực văn phòng. Sau đó được thu gom, vận chuyển về khu lưu giữ chất thải rắn thông thường của nhà máy. Bố trí 04 thùng rác chuyên dụng HDPE có nắp đậy dung tích 120l và bao bì nylon để lưu chứa chất thải sinh hoạt tại khu vực lưu giữ.

- **Khu vực lưu giữ:** diện tích khu lưu giữ chất thải sinh hoạt là 5m<sup>2</sup>, được bố trí bên trong khu lưu giữ chất thải rắn thông thường 25 m<sup>2</sup> của dự án. Được xây dựng có tường bao quanh, đổ nền bê tông, có mái che. Bên ngoài khu lưu giữ chất thải được gắn các biển cảnh báo khu lưu giữ chất thải theo đúng quy định.

#### **\*) Chất thải rắn công nghiệp thông thường**

Thành phần chất thải rắn công nghiệp của cơ sở được thống kê trong bảng sau:

**Bảng 3. 9. Thành phần và khối lượng chất thải rắn**

| <b>TT</b> | <b>Thành phần</b>                                                                 | <b>Đơn vị</b> | <b>Khối lượng</b> |
|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------|-------------------|
| 1         | Bavia nhựa, sản phẩm lỗi hỏng không tái sử dụng được                              | Kg/năm        | 1.000             |
| 2         | Cặn bùn của công đoạn băm giặt bao xi                                             | Kg/năm        | 52.600            |
| 3         | Bao bì đựng nguyên liệu, palet gỗ thải                                            | Kg/năm        | 2.000             |
| 4         | Giấy vụn, vỏ chai nhựa, túi nylon,...                                             | Kg/năm        | 1.500             |
| 5         | Bùn thải từ bể tự hoại, hố ga lắng cặn, bùn phát sinh từ hệ thống xử lý nước thải | Kg/năm        | 10.000            |
| 6         | Quả cầu thải                                                                      | Kg/năm        | 100               |
| 7         | Lưới lọc thải (đã được làm sạch)                                                  | Kg/năm        | 6.250             |
|           | <b>Tổng</b>                                                                       | Kg/năm        | <b>73.450</b>     |

- **Biện pháp thu gom:**

Lập tổ vệ sinh môi trường tại nhà máy, hàng ngày đi quét dọn sạch sẽ các

khu nhà làm việc, nhà xưởng, nhà ăn, thu gom chất thải từ các thùng chứa đổ vào xe gom và đẩy rác đến khu lưu giữ chất thải rắn tạm thời.

Trang bị đầy đủ dụng cụ chuyên dụng về môi trường: chổi quét rác các loại; xẻng hót rác; xe đẩy rác; thùng chứa; găng tay; khẩu trang...

Trong quá trình vận chuyển rác không để rác quá đầy làm rơi vãi chất thải ra ngoài, nếu bị vương vãi sẽ quét dọn ngay;

Phân công ít nhất một cán bộ chuyên trách hoặc kiêm nhiệm để đảm nhiệm việc phân định, phân loại và quản lý chất thải thông thường cũng như CTNH.

**Thiết bị lưu giữ:** tại khu vực sản xuất bố trí 04 thùng nhựa HPDE 150 lít và các bao bì mềm để thu gom, lưu chứa tại khu vực sản xuất. Tại khu vực lưu giữ bố trí các pallet và bao bì mềm tại khu vực lưu trữ chất thải.

+ Đối với bùn thải từ bể tự hoại, hố ga lắng cặn thuê đơn vị có chức năng tới hút đem đi xử lý theo quy định.

**Khu vực lưu giữ:** Khu lưu giữ chất thải rắn công nghiệp thông thường có diện tích 20 m<sup>2</sup>, được bố trí bên trong khu lưu giữ chất thải rắn thông thường 25 m<sup>2</sup> của dự án. Được xây dựng có tường bao quanh, đổ nền bê tông, có mái che. Bên ngoài khu lưu giữ chất thải được gắn các biển cảnh báo khu lưu giữ chất thải theo đúng quy định.

**Phương án xử lý:** Công ty sẽ ký hợp đồng với đơn vị chức năng (Công ty cổ phần môi trường xanh Minh Phúc) thu gom chất thải rắn thông thường vận chuyển đi xử lý theo quy định.

### **3. Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải nguy hại**

- Danh mục và khối lượng chất thải nguy hại phát sinh trong quá trình hoạt động của Dự án như sau:

**Bảng 3. 10. Danh mục, khối lượng chất thải nguy hại phát sinh**

| TT | Chất thải                                                                       | Lượng thải<br>(kg/năm) | Mã chất<br>thải | Phân loại |
|----|---------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-----------------|-----------|
| 1  | Bóng đèn huỳnh quang và các loại thủy tinh hoạt tính thải                       | 10                     | 16 01 06        | NH        |
| 2  | Dầu động cơ, hộp số và bôi trơn tổng hợp thải                                   | 500                    | 17 02 03        | NH        |
| 3  | Than hoạt tính (trong buồng hấp phụ) đã qua sử dụng từ quá trình xử lý khí thải | 120                    | 12 01 04        | NH        |

|   |             |            |          |    |
|---|-------------|------------|----------|----|
| 4 | Mực in thải | 5          | 08 02 01 | NH |
|   | <b>Tổng</b> | <b>635</b> |          |    |

**Bảng 3. 11. Danh mục chất thải phải kiểm soát phát sinh**

| TT | Chất thải                                                                                                                                    | Lượng thải<br>(kg/năm) | Mã chất<br>thải | Phân loại |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-----------------|-----------|
| 1  | Nhựa thải dính nhiễm TPNH                                                                                                                    | 500                    | 16 01 09        | KS        |
| 2  | Chất hấp thụ, vật liệu lọc (bao gồm cả vật liệu lọc dầu chưa nêu tại các mã khác), giẻ lau, vải bảo vệ thải bị nhiễm các thành phần nguy hại | 6.000                  | 18 02 01        | KS        |
| 3  | Hộp mực in thải                                                                                                                              | 20                     | 08 02 04        | NH        |
|    | <b>Tổng</b>                                                                                                                                  | <b>6.520</b>           |                 |           |

- **Biện pháp thu gom:**

Phân công ít nhất một cán bộ chuyên trách hoặc kiêm nhiệm để đảm nhiệm việc phân định, phân loại và quản lý chất thải thông thường cũng như CTNH.

Quản lý CTNH theo hướng dẫn tại thông tư 02/2022/TT-BTNMT: Quy định về quản lý chất thải nguy hại, phân loại, lưu chứa CTNH.

Toàn bộ CTNH phát sinh phải được lưu giữ trong khu vực lưu giữ tạm thời CTNH trong thời gian đợi các cơ quan chức năng tới thu gom, đưa đi xử lý.

- **Khu vực lưu giữ:** có diện tích 25 m<sup>2</sup>. Khu lưu giữ chất thải được xây dựng có tường bao quanh, đổ nền bê tông, có mái che, xung quanh có gờ bao để phòng khi có sự cố đổ vỡ, chất thải tràn ra ngoài gây nguy hiểm hoặc chất thải có thể lẫn vào nước mưa gây ô nhiễm môi trường và có khay chống tràn để thu gom chất thải lỏng không tràn đổ ra sàn. Khu lưu giữ chất thải nguy hại được phân khu và có dán các dấu hiệu cảnh báo rõ ràng, được dán biển cảnh báo ngang tầm nhìn của mọi người; các thiết bị lưu trữ chất thải nguy hại được dán biển cảnh báo có hình tam giác đều, nền tam giác màu vàng, viền đen tương ứng với tính chất của loại chất thải và ý nghĩa cảnh báo theo TCVN 6707:2009

- **Thiết bị lưu giữ:** Chủ dự án trang bị các thùng chứa rác chuyên dụng có nắp đậy tại khu lưu giữ chất thải nguy hại của dự án. Các chất thải được chứa trong các thùng chuyên dụng, có nắp đậy, loại dung tích 100 lít. Số lượng 7 thùng, trên mỗi thùng đựng chất thải ghi rõ loại chất thải, mã chất thải nguy hại.

- **Biện pháp xử lý:** Công ty ký hợp đồng thu gom, vận chuyển, xử lý chất thải công nghiệp nguy hại với đơn vị có đủ chức năng (Công ty Cổ phần môi trường xanh Minh Phúc).



**Hình 3. 20. Hình ảnh khu lưu giữ chất thải nguy hại của nhà máy**  
**5. Công trình, biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung**

**\*) Nguồn phát sinh**

Tiếng ồn và độ rung trong quá trình hoạt động của dự án chủ yếu phát sinh từ:

- Hoạt động của các phương tiện giao thông vận tải ra vào dự án;
- Hoạt động của máy móc, thiết bị sản xuất sản phẩm nhựa (bao bì nhựa, màng nhựa và gang tay nhựa);
- Hoạt động của máy phát điện dự phòng;
- Sinh hoạt của cán bộ, công nhân viên;
- Hoạt động vận chuyển hàng hóa.

**\* Biện pháp giảm thiểu**

Để hạn chế tác động đến môi trường xung quanh, chủ dự án áp dụng các biện pháp giảm thiểu cụ thể như sau:

- *Đối với hoạt động của phương tiện giao thông vận tải và vận chuyển hàng hóa:*

Quy định tốc độ di chuyển phù hợp đối với các phương tiện ra vào dự án, hạn chế bấm còi trong khu vực nhà máy.

Bố trí tuyến đường nội bộ hợp lý, mặt đường được bê tông hóa nhằm giảm rung lắc và tiếng ồn khi phương tiện di chuyển.

Thực hiện bảo dưỡng, kiểm định định kỳ các phương tiện vận tải để đảm bảo hoạt động ổn định, giảm phát sinh tiếng ồn và độ rung bất thường.

Sắp xếp thời gian vận chuyển hợp lý, hạn chế vận chuyển vào ban đêm hoặc giờ nghỉ của khu dân cư xung quanh.

*- Đối với máy móc, thiết bị sản xuất sản phẩm bao bì dệt:*

Lựa chọn, lắp đặt các thiết bị có công suất phù hợp, công nghệ hiện đại, ít phát sinh tiếng ồn và độ rung.

Bố trí máy móc trên nền móng vững chắc, có đệm cao su hoặc vật liệu giảm chấn để hạn chế rung động lan truyền.

Thực hiện bảo dưỡng, tra dầu mỡ định kỳ nhằm đảm bảo thiết bị vận hành ổn định, tránh phát sinh tiếng ồn do ma sát hoặc hư hỏng.

Bố trí khu vực sản xuất cách xa khu vực văn phòng và khu vực nhạy cảm về tiếng ồn.

*- Đối với hoạt động của máy phát điện dự phòng:*

Lắp đặt máy phát điện trong phòng riêng biệt, có tường bao che và vật liệu cách âm, giảm ồn.

Trang bị bộ giảm thanh cho ống xả của máy phát điện theo đúng tiêu chuẩn kỹ thuật.

Chỉ vận hành máy phát điện trong trường hợp mất điện lưới, với thời gian ngắn và không thường xuyên.

Thực hiện bảo dưỡng định kỳ để đảm bảo máy hoạt động ổn định, hạn chế tiếng ồn và độ rung phát sinh.

*- Đối với sinh hoạt của cán bộ, công nhân viên:*

Ban hành và thực hiện nội quy lao động, nâng cao ý thức giữ gìn trật tự, hạn chế gây tiếng ồn lớn trong khu vực nhà máy.

Bố trí khu sinh hoạt, nghỉ ngơi tách biệt với khu vực sản xuất và khu vực vận hành máy móc.

*\* Biện pháp chung:*

Bố trí mặt bằng sản xuất hợp lý, đảm bảo khoảng cách phù hợp giữa khu vực phát sinh tiếng ồn lớn với khu vực văn phòng, khu sinh hoạt và các khu vực nhạy cảm về tiếng ồn.

Trồng cây xanh xung quanh khuôn viên dự án nhằm tạo dải cây xanh cách âm tự nhiên, góp phần hạn chế sự lan truyền tiếng ồn và độ rung ra môi trường xung quanh.

Thực hiện bảo dưỡng, sửa chữa định kỳ máy móc, thiết bị và phương tiện vận tải để đảm bảo hoạt động ổn định, hạn chế phát sinh tiếng ồn và độ rung bất thường.

Tổ chức hoạt động sản xuất hợp lý, hạn chế vận hành đồng thời các thiết bị có mức ồn lớn trong cùng thời điểm khi không cần thiết.

Tăng cường quản lý nội bộ, nhắc nhở cán bộ, công nhân viên chấp hành nghiêm các quy định về an toàn lao động và trật tự trong khu vực nhà máy.

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

### **a, Đối với các công trình xử lý chất thải**

#### **\* ) Đối với công trình xử lý nước thải**

Trong quá trình hoạt động, hệ thống xử lý nước thải của dự án có thể xảy ra sự cố do nhiều nguyên nhân như hư hỏng máy bơm, máy thổi khí, thiết bị điện hoặc mất điện đột xuất. Các sự cố này có thể làm hệ thống tạm ngừng hoạt động trong thời gian từ vài giờ đến vài ngày, gây ứ đọng nước thải và tiềm ẩn nguy cơ tràn ra môi trường nếu không được kiểm soát kịp thời.

#### **- Biện pháp phòng ngừa sự cố:**

Chủ dự án thực hiện kiểm tra, bảo dưỡng định kỳ máy móc, thiết bị và các hạng mục công trình của hệ thống xử lý nước thải nhằm đảm bảo hệ thống vận hành ổn định. Đồng thời, thường xuyên kiểm tra, nhắc nhở và nâng cao ý thức trách nhiệm của công nhân vận hành hệ thống xử lý nước thải, kịp thời phát hiện các dấu hiệu bất thường để có biện pháp xử lý phù hợp.

#### **- Biện pháp ứng phó khi xảy ra sự cố:**

Đối với hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt: Khi hệ thống xử lý nước thải gặp sự cố, chủ dự án sẽ thông báo cho cán bộ, công nhân viên trong nhà máy hạn chế phát sinh nước thải sinh hoạt, đồng thời thu gom và lưu chứa toàn bộ lượng nước thải phát sinh vào các bể chứa tạm thời của hệ thống như bể thu gom, bể điều hòa. Trong thời gian này, tuyệt đối không xả nước thải chưa qua xử lý ra môi trường.

Đối với hệ thống xử lý nước thải sản xuất: Khi hệ thống xử lý nước thải gặp sự cố, chủ dự án sẽ thông báo cho cán bộ, công nhân viên phụ trách tại các khu vực làm việc phát sinh nước thải sản xuất để dừng hoạt động phát sinh nước thải sản xuất, đồng thời thu gom và lưu chứa toàn bộ lượng nước thải phát sinh vào các bể chứa tạm thời của hệ thống như bể thu gom, bể điều hòa. Trong thời gian này, tuyệt đối không xả nước thải chưa qua xử lý ra môi trường.

Chủ dự án sẽ nhanh chóng kiểm tra, xác định nguyên nhân sự cố và sửa

chữa, thay thế các bộ phận hư hỏng, đồng thời sử dụng các thiết bị dự phòng (nếu có) nhằm hạn chế gián đoạn quá trình xử lý và đưa hệ thống sớm hoạt động trở lại. Trường hợp chất lượng nước thải đầu ra không đạt yêu cầu do lỗi vận hành, nhà máy sẽ phối hợp với các đơn vị có chuyên môn để đào tạo, hướng dẫn lại công nhân vận hành, đồng thời khắc phục triệt để các hậu quả phát sinh do sự cố.

Việc thực hiện đầy đủ các biện pháp nêu trên sẽ giúp hạn chế tối đa nguy cơ ô nhiễm môi trường, đảm bảo hệ thống xử lý nước thải vận hành an toàn và ổn định trong suốt quá trình hoạt động của dự án.

Đối với sự cố ngừng hoạt động do sự cố hỏng hóc máy móc thiết bị xử lý thì biện pháp khắc phục chính là: Kiểm tra tìm nguyên nhân của sự cố. Khi hệ thống đã giải quyết xong sự cố, nếu hệ thống quá tải không thể xử lý hết được lượng nước thải tồn chứa trong hệ thống thì Công ty sẽ hợp đồng với đơn vị chức năng đến thu gom và đưa đi xử lý lượng nước này theo đúng quy định của pháp luật.

***\*) Đối với khu lưu giữ chất thải:***

+ Xây dựng khu lưu giữ chất thải có mái che, xung quanh có gờ bao vệ phòng khi có sự cố đổ vỡ, chất thải tràn ra ngoài gây nguy hiểm hoặc chất thải có thể lẫn vào nước mưa gây ô nhiễm môi trường.

+ Khu lưu giữ chất thải được phân 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. 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 đã ký hợp đồng với Công ty Cổ phần môi trường đô thị và công nghiệp 11 để 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 sẽ có các biện pháp để đề phòng và kiểm soát sự cố trong quá trình vận chuyển chất thải nguy hại.

***\*) Đối với công trình xử lý khí thải***

Trong quá trình vận hành của các hệ thống thu gom và xử lý hơi dung môi, để phòng ngừa, ứng phó với sự cố xảy ra đối với hệ thống thì chủ dự án áp dụng các biện pháp:

- Thiết lập quy trình vận hành và hướng dẫn cán bộ phụ trách hệ thống xử lý bụi, khí thải theo đúng quy trình vận hành đã được lập ra.

- Thường xuyên kiểm tra, bảo dưỡng thiết bị. Định kỳ kiểm tra màng lọc than hoạt tính, xem xét đánh giá khả năng lọc để thay thế, đảm bảo tính ổn định và hiệu quả của hệ thống.

- Khi sự cố xảy ra đối với hệ thống, cán bộ vận hành hệ thống phải thông báo ngay cho người phụ trách và lãnh đạo Công ty; tạm thời dừng hoạt động công đoạn đùn ép hạt nhựa phát sinh khí thải. Đồng thời phối hợp với nhà cung cấp, lắp đặt hệ thống kiểm tra lại toàn bộ hệ thống xử lý khí thải để tìm ra nguyên nhân gây ra sự cố để khắc phục và chỉ vận hành lại công đoạn đùn ép hạt nhựa khi sự cố được khắc phục hoàn toàn.

***\*) Đối với sự cố nước mưa chảy tràn vào hồ điều hòa***

Đối với sự cố nước mưa chảy tràn vào hồ điều hòa, hồ được sử dụng để lưu trữ và cấp nước tuần hoàn cho hoạt động sản xuất, do đó yêu cầu kiểm soát chặt chẽ chất lượng và mực nước. Khu vực hồ được bố trí bờ bao, thành hồ cao và hệ thống rãnh thoát nước mưa riêng xung quanh nhằm đảm bảo nước mưa được thu gom, thoát riêng và không chảy trực tiếp vào hồ.

Trong trường hợp mưa lớn có nguy cơ nước mưa xâm nhập vào hồ, thực hiện các biện pháp như kiểm tra, gia cố bờ bao, duy trì cao trình an toàn; bố trí hệ thống tràn và bơm điều tiết để kiểm soát mực nước, tránh hiện tượng tràn. Đồng thời, thường xuyên vệ sinh, nạo vét khu vực xung quanh, không để rác thải, bùn đất tích tụ; bố trí nhân sự theo dõi trong các đợt mưa lớn để kịp thời xử lý các tình huống phát sinh.

Theo số liệu khí tượng thủy văn khu vực, lượng mưa trung bình tháng lớn nhất ghi nhận khoảng 2.144,1 mm. Giả định trường hợp bất lợi xảy ra mưa liên tục trong 7 ngày, lượng mưa có khả năng vào hồ được ước tính:

Với diện tích hồ điều hòa 210 m<sup>2</sup> (35mx6m), thể tích nước mưa có khả năng chảy tràn vào hồ được ước tính:

$$Q = 210 \times 2.144,1 \times 10^{-3} / 30 \times 7 = 105 \text{ m}^3$$

Giá trị tính toán trên là trường hợp giả định bất lợi, chưa xét đến hiệu quả của hệ thống thu gom và thoát nước mưa riêng biệt xung quanh khu vực hồ, cũng như các biện pháp điều tiết mực nước trong quá trình vận hành. Trên thực tế, lượng nước mưa chảy trực tiếp vào hồ sẽ nhỏ hơn giá trị tính toán.

Với dung tích chứa của hồ được xác định khoảng:  $V = 396 \text{ m}^3$

So sánh cho thấy dung tích hồ lớn hơn đáng kể so với lượng nước mưa

phát sinh trong kịch bản bất lợi (105 m<sup>3</sup>), do đó hồ có khả năng tiếp nhận và điều tiết hiệu quả, không xảy ra hiện tượng tràn trong điều kiện vận hành bình thường, đảm bảo không gây ảnh hưởng đến môi trường xung quanh.

***b) Biện pháp bảo đảm môi trường làm việc về an toàn lao động***

**\*) Phòng ngừa:**

- Đề ra các nội quy an lao động, hướng dẫn cụ thể về vận hành an toàn cho máy móc, thiết bị, chức năng Sự cố tai nạn lao động đồng thời kiểm tra chặt chẽ và có biện pháp xử lý đối với các cá nhân, tổ nhóm vi phạm.

- Trang bị thiết bị bảo hộ lao động cho công nhân.

**\*) Ứng phó:**

Các phương pháp sơ cứu khẩn cấp: đây là các biện pháp cấp cứu tạm thời ban đầu nhằm cứu hộ sinh mạng và tránh tai biến khi người lao động bị tai nạn mà chưa có sự chăm sóc của các bác sỹ.

Khi xảy ra tai nạn cần phải kiểm tra xem nạn nhân có bị chảy máu, gãy xương, nôn hay không. Kiểm tra xem nạn nhân có còn tỉnh táo, còn thở, mạch còn hay không.

**\*) Các biện pháp sơ cứu:**

- *Ra máu nhiều:*

+ Dùng bông hoặc gạc sạch bịt vết thương

+ Nâng tay hoặc chân bị thương so với tim

+ Dùng băng để buộc chặt vết thương, chú ý không buộc quá chặt

+ Chú ý nếu sử dụng phương pháp cầm máu trực tiếp không có hiệu quả thì sử dụng nẹp cầm máu.

- *Bỏng do nhiệt:*

+ Làm mát xung quanh vết bỏng bằng nước lạnh, đá.

+ Để nguyên dạng vết thương, không thoa kem, dầu lên vết thương.

- *Bỏng hóa chất:*

+ Rửa nhiều bằng nước đang chảy

+ Nếu bị hóa chất bắn vào mắt phải lập tức rửa kỹ bằng nước sạch

- *Gãy xương:*

+ Trước hết phải điều trị vết thương khi có máu ra cần phải cầm máu, khi có mảnh xương nhô cần khử trùng cho vết thương, để miếng gạc dày, sạch lên vết thương và dùng băng đàn hồi băng cầm máu, tránh dùng dây và băng thường để buộc.

+ Có chấn thương không nguy hiểm đến tính mạng: Sơ cứu tại chỗ nhanh chóng chuyển đến cơ sở y tế gần nhất. Tai nạn nghiêm trọng sơ cứu tại chỗ, gọi cấp cứu theo số 115 và làm theo hướng dẫn của y tế. Nếu huy động được phương tiện, nhanh chóng chuyển đến cơ sở để cấp cứu, gọi điện báo cáo cơ sở.

**c) Biện pháp phòng cháy, chữa cháy**

**\*) Biện pháp phòng ngừa**

- Trang bị hệ thống PCCC theo quy định của luật PCCC;
- Treo nội quy , biển báo về PCCC, hướng dẫn sử dụng thiết bị PCCC theo đúng quy trình kỹ thuật;
- Định kỳ kiểm tra bảo dưỡng các phương tiện, hệ thống PCCC;
- Hàng năm đào tạo về an toàn PCCC 1 lần/năm và diễn tập kỹ năng PCCC 1 lần/2 năm;
- Bố trí nhà xưởng thông thoáng.

**\*) Ứng phó:**

- Ngắt điện.
- Tổ chức chữa cháy tại chỗ, nếu xảy ra cháy lớn báo ngay đơn vị chức năng xử lý.
- Báo cáo cho đội nhóm phụ trách PCCC của công ty.

**d) Sự cố rò rỉ, tràn đổ hóa chất**

Biện pháp phòng ngừa và ứng phó sự cố rò rỉ, chảy tràn và bắn hóa chất vào người như sau:

- Khi xảy ra sự cố và khi phát hiện sự cố người phát hiện ra sự cố ngay lập tức cần cô lập sự cố không để lây lan diện rộng ra môi trường song phải đảm bảo sự an toàn về sức khỏe của bản thân và những người xung quanh, nhanh chóng báo cho cấp trên.
- Di tản mọi người trong khu vực tràn đổ hóa chất theo chỉ thị của cấp trên.
- Trưởng bộ phận gọi điện báo cho cơ quan có chức năng tới phối hợp xử lý sự cố.
- Nếu đổ hóa chất vào người ngay lập tức cởi bỏ quần áo, phun nước sạch vào người trong 15-30 phút. Nếu dính vào mắt rửa mắt ngay bằng cách sử dụng các chai nước sạch được lưu giữ tại các tủ đựng dụng cụ ứng phó với các tình huống khẩn cấp, chuyển nạn nhân ra khu không khí thoáng mát, nhanh chóng đưa nạn nhân tới phòng y tế để kiểm tra.
- Không được làm loang rộng khu vực hóa chất bị đổ, ví dụ xịt nước

Ngoài ra, để hạn chế được tác động của sự cố rò rỉ hóa chất nhà máy sẽ thực hiện các biện pháp như sau:

- Thường xuyên tổ chức tập huấn cho cán bộ công nhân viên của nhà máy nâng cao ý thức trách nhiệm về việc sử dụng hóa chất.
- Mua bảo hộ lao động cho cán bộ, công nhân phải làm việc tiếp xúc với hóa chất độc hại.
- Xây dựng khu vực lưu chứa hóa chất, có rãnh, hố thu gom hóa chất rò rỉ.

***e) Sự cố ngộ độc, sự cố dịch bệnh***

***\*) Phòng ngừa:***

- Sử dụng thực phẩm sạch.
- Tiệt dịch khử trùng nơi có dịch bằng thuốc sát khuẩn chuyên dụng.

***\*) Ứng phó:***

- Đưa bệnh đến cơ sở y tế để được điều trị, chăm sóc.

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

**Bảng 3. 12. Bảng các nội dung thay đổi so với quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường**

| STT | Nội dung thay đổi                                                                        | ĐTM đã được phê duyệt số 1352/QĐ-UBND ngày 20/6/2019                     | Giấy xác nhận hoàn thành công trình bảo vệ môi trường số 2967/GXN-UBND ngày 23/11/2021 | Nội dung đề nghị cấp phép môi trường                                    | Lý do thay đổi                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1   | Xây dựng lắp đặt hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt                                      | Hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt 40 m <sup>3</sup> /ngày đêm           | Hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt 20 m <sup>3</sup> /ngày đêm                         | Hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt 20 m <sup>3</sup> /ngày đêm          | Khi đi vào vận hành thực tế, lưu lượng nước thải sinh hoạt phát sinh thấp hơn so với công suất đã được phê duyệt trong ĐTM, do đó điều chỉnh công suất hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt cho phù hợp với nhu cầu thực tế nhằm đảm bảo hiệu quả vận hành và tránh lãng phí. |
| 2   | Số lượng máy móc thiết bị tại nhà máy                                                    | -                                                                        | -                                                                                      | -                                                                       | Điều chỉnh số lượng máy móc, thiết bị theo nhu cầu sản xuất thực tế của nhà máy nhằm đảm bảo phù hợp với công suất hoạt động và tối ưu hiệu quả vận hành.                                                                                                                   |
| 3   | Xây dựng lắp đặt hệ thống xử lý nước thải sản xuất công suất 70 m <sup>3</sup> /ngày đêm | Hệ thống xử lý nước thải sản xuất công suất 480 m <sup>3</sup> /ngày đêm | Hệ thống xử lý nước thải sản xuất công suất 70 m <sup>3</sup> /ngày đêm                | hệ thống xử lý nước thải sản xuất công suất 70 m <sup>3</sup> /ngày đêm | Căn cứ tình hình sản xuất thực tế, lưu lượng nước thải sản xuất phát sinh thấp hơn so với công suất đã được phê duyệt trong ĐTM; do đó điều chỉnh công suất hệ thống xử lý nước thải sản xuất cho phù hợp nhằm đảm bảo vận hành hiệu quả và tránh lãng phí đầu tư.          |
| 4   | Cập nhật quy chuẩn kỹ thuật môi trường                                                   | QCVN 19:2019/BTNMT –                                                     | QCVN 19:2024/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc                                           |                                                                         | Thực hiện theo quy định pháp luật về bảo vệ môi trường hiện                                                                                                                                                                                                                 |

*Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường cho  
“Nhà máy sản xuất bao bì dệt Thuận Đức”*

|   | áp dụng đối với khí thải công nghiệp. | Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công đối với bụi và các chất vô cơ                                                                                 | gia về khí thải công (cột B)                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                   | hành; cập nhật quy chuẩn kỹ thuật môi trường áp dụng theo văn bản mới được ban hành.                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---|---------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5 | Tuần hoàn nước làm mát                | Nước làm mát từ máy đùn ép, kéo sợi -> thiết bị làm mát -> bể chứa nước tuần hoàn -> téc nước 1,2,3,4 -> cấp cho máy đùn ép, kéo sợi.                      | Nước làm mát từ máy đùn ép, kéo sợi -> thiết bị làm mát -> bể chứa nước tuần hoàn -> téc nước 1,2,3,4 -> cấp cho máy đùn ép, kéo sợi.                     | Nước làm mát từ máy đùn ép, kéo sợi -> thiết bị làm mát -> bể chứa nước tuần hoàn -> téc nước 1,2,3,4 -> cấp cho máy bơm.                                                                                                                         | Do công đoạn đùn ép và kéo sợi yêu cầu chất lượng nước làm mát cao (ít tạp chất, ổn định nhiệt độ, hạn chế đóng cặn) nhằm đảm bảo chất lượng sản phẩm và tuổi thọ thiết bị nên nhà máy sử dụng nước cấp làm mát máy đùn ép, kéo sợi hoàn toàn bằng nước sạch. Nước làm mát từ máy đùn ép, kéo sợi sẽ tuần hoàn cấp cho máy bơm.                                |
| 6 | Tên bể trong HTXLNT sinh hoạt         | V01: Bể tiếp nhận<br>V02: Bể điều hoà<br>V03: Bể Trung gian<br>V04: Bể hiếu khí<br>V05: Bể keo tụ<br>V06: Bể lắng<br>V07: Bể khử trùng<br>V08: Bể chứa bùn | V01: Bể tách dầu<br>V02: Bể điều hoà<br>V03: Bể trung gian<br>V04: Bể hiếu khí<br>V05: Bể keo tụ<br>V06: Bể lắng<br>V07: Bể khử trùng<br>V08: Bể chứa bùn | - Nhà máy tiến hành lắp đặt 01 bể tách dầu mỡ thể tích 0,72m <sup>3</sup> để xử lý sơ bộ nước thải nhà ăn.<br>V01: Bể tách dầu<br>V02: Bể điều hoà<br>V03: Bể hiếu khí<br>V04: Bể keo tụ<br>V05: Bể lắng<br>V06: Bể khử trùng<br>V07: Bể chứa bùn | Điều chỉnh, bổ sung một số hạng mục công trình xử lý nước thải sinh hoạt phù hợp với nhu cầu vận hành thực tế của nhà máy. Việc loại bỏ bể trung gian không ảnh hưởng đến hiệu quả xử lý do lưu lượng nước thải phát sinh ổn định và đã được điều hòa tại bể điều hòa, nước thải được dẫn trực tiếp sang bể hiếu khí vẫn đảm bảo yêu cầu vận hành của hệ thống |

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

### 1. Thực hiện yêu cầu về thu gom, xử lý nước thải

#### \* Nước thải sinh hoạt

- Nguồn phát sinh nước thải sinh hoạt:

+ Nước thải sinh hoạt phát sinh từ các khu vực nhà vệ sinh.

+ Nước thải sinh hoạt phát sinh từ khu nhà ăn.

- Lưu lượng xả nước thải tối đa:

+ Nước thải sinh hoạt: 20 m<sup>3</sup>/ngày.

- Dòng nước thải:

+ Nước thải sinh hoạt sau xử lý xả vào hồ điều hoà qua 01 điểm đầu nối.

- Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm theo dòng nước thải sinh hoạt đạt theo QCVN 14:2008/BTNMT, cột B và QCVN 14:2025/BTNMT, cột B. Giá trị giới hạn của các thông số ô nhiễm theo bảng sau:

| TT | Thông số ô nhiễm      | Đơn vị             | QCVN 14:2008/BTNMT, cột B | QCVN 14:2025/BTNMT, cột B |
|----|-----------------------|--------------------|---------------------------|---------------------------|
| 1  | pH                    | -                  | 5-9                       | 6-9                       |
| 2  | BOD <sub>5</sub>      | mg/L               | 50                        | ≤ 30                      |
| 3  | COD                   | mg/L               | -                         | -                         |
| 4  | TSS                   | mg/L               | 100                       | ≤ 60                      |
| 5  | Amoni                 | mg/L               | 10                        | ≤ 8                       |
| 6  | Tổng Nitơ             | mg/L               | 50                        | -                         |
| 7  | Tổng Phốt pho         | mg/L               | 10                        | -                         |
| 8  | Tổng Coliform         | MPN hoặc CFU/100mL | 5.000                     | ≤ 5000                    |
| 9  | Sunfua                | mg/L               | 4                         | ≤ 0,5                     |
| 10 | Dầu mỡ động thực vật  | mg/L               | 20                        | 15                        |
| 11 | Chất hoạt động bề mặt | mg/L               | 10                        | ≤ 5                       |

- Vị trí, phương thức thu gom nước thải:

+ Vị trí tọa độ điểm đầu nối theo hệ tọa độ VN2000, kinh tuyến trực 105°30', múi chiều 3<sup>0</sup>: X(m) = 2293375.384 Y(m) = 558532.418

+ Nước thải phát sinh tại cơ sở được thu gom, xử lý qua hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt, sau xử lý được dẫn về hồ điều hòa của cơ sở để lưu chứa, không xả trực tiếp ra môi trường.

+ Phương thức xả thải: Cường bức.

+ Chế độ xả thải: xả liên tục (24 giờ/ngày đêm).

**\* Nước thải sản xuất**

- *Nguồn phát sinh nước thải sản xuất:*

+ Nước thải sản xuất phát sinh từ khu vực máy bơm.

- *Lưu lượng xả nước thải tối đa:*

+ Nước thải sản xuất: 70 m<sup>3</sup>/ngày.

- *Dòng nước thải:*

+ Nước thải sản xuất sau xử lý xả vào hồ điều hoà qua 01 điểm đầu nổi.

- *Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm theo dòng nước thải sản xuất đạt theo QCVN 40:2011/BTNMT, cột B và QCVN 40:2025/BTNMT, cột B. Giá trị giới hạn của các thông số ô nhiễm theo bảng sau:*

| STT | Thông số  | Đơn vị | QCVN 40:2011/BTNMT,<br>cột B | QCVN 40:2025/BTNMT,<br>cột B |
|-----|-----------|--------|------------------------------|------------------------------|
| 1   | pH        | -      | 5,5 – 9                      | 6-9                          |
| 2   | Độ màu    | Pt/Co  | 150                          | ≤ 100                        |
| 3   | BOD5      | mg/l   | 50                           | ≤ 60                         |
| 4   | COD       | mg/l   | 150                          | ≤ 90                         |
| 5   | TSS       | mg/l   | 100                          | ≤ 80                         |
| 6   | Ni        | mg/l   | 0,5                          | ≤ 3                          |
| 7   | Cd        | mg/l   | 0,1                          | ≤ 0,5                        |
| 8   | Pb        | mg/l   | 0,5                          | ≤ 15                         |
| 9   | Fe        | mg/l   | 5                            | ≤ 10                         |
| 10  | Mn        | mg/l   | 1                            | ≤ 10                         |
| 11  | Clo dư    | mg/l   | 2                            | ≤ 2                          |
| 12  | Tổng Nito | mg/l   | 40                           | ≤ 40                         |

|    |               |           |      |             |
|----|---------------|-----------|------|-------------|
| 13 | Tổng Phospho  | mg/l      | 6    | $\leq 2,5$  |
| 14 | Dầu mỡ khoáng | mg/l      | 10   | $\leq 5$    |
| 15 | Tổng Coliform | MPN/100ml | 5000 | $\leq 5000$ |

- Vị trí, phương thức thu gom nước thải:
- + Vị trí tọa độ điểm đầu nối theo hệ tọa độ VN2000, kinh tuyến trực 105<sup>0</sup>30', múi chiều 3<sup>0</sup>: X(m) = 2293406.078 Y(m) = 558540.643
- + Nước thải phát sinh tại cơ sở được thu gom, xử lý qua hệ thống xử lý nước thải sản xuất, sau xử lý được dẫn về hồ điều hòa của cơ sở để lưu chứa, không xả trực tiếp ra môi trường.
- + Phương thức xả thải: Cường bức.
- + Chế độ xả thải: xả liên tục (24 giờ/ngày đêm).

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

- Nguồn phát sinh khí thải:
- + Nguồn số 01: khí thải từ khu vực đùn ép hạt nhựa.
- Dòng khí thải: 01 dòng khí thải sau ống thoát khí
- + Dòng số 01: ống thoát khí sau hệ thống thu gom, xử lý khí thải từ khu vực đùn ép hạt nhựa.
- Lưu lượng xả khí thải tối đa: 64.000 m<sup>3</sup>/giờ;
- Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm theo dòng khí thải:

**Bảng 4. 1. Bảng các thông số ô nhiễm đặc trưng trong khí thải và giới hạn nồng độ các thông số ô nhiễm xả thải vào môi trường**

| STT | Thông số          | Đơn vị              | QCVN 19:2024/BTNMT<br>cột B |
|-----|-------------------|---------------------|-----------------------------|
| 1   | Lưu lượng         | m <sup>3</sup> /giờ | -                           |
| 2   | Bụi (PM)          | mg/Nm <sup>3</sup>  | $\leq 80$                   |
| 3   | Xyclohexen (TVOC) | mg/Nm <sup>3</sup>  | $\leq 120$                  |

- \* Vị trí, phương thức xả khí thải:
- Vị trí xả khí thải: Miệng ống thoát khí của hệ thống thu gom, xử lý khí thải từ khu vực đùn ép hạt nhựa thuộc xã Lương Bằng, tỉnh Hưng Yên.
- Tọa độ điểm xả thải theo hệ tọa độ VN2000, kinh tuyến trực 105<sup>0</sup>30', múi chiều 3<sup>0</sup>: X(m) = 2293445.158 Y(m) = 558452.281

- Phương thức xả khí thải: cưỡng bức
- Chế độ xả khí thải: gián đoạn theo ca sản xuất
- Nguồn tiếp nhận bụi, khí thải của dự án: Môi trường không khí khu vực xã Lương Bằng, tỉnh Hưng Yên.

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

- *Nguồn phát sinh tiếng ồn, độ rung*
  - + Nguồn số 1: Hoạt động của máy móc, thiết bị sản xuất trong khu vực nhà xưởng.
  - + Nguồn số 2: Hoạt động của máy móc, thiết bị khu vực hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt
  - + Nguồn số 3: Hoạt động của máy móc, thiết bị khu vực hệ thống xử lý nước thải sản xuất
  - + Nguồn số 4: Hoạt động của máy móc, thiết bị khu vực hệ thống xử lý khí thải
  - + Nguồn số 5: Vị trí đặt máy phát điện dự phòng
- **Giá trị giới hạn đối với tiếng ồn, độ rung theo quy chuẩn kỹ thuật môi trường:**

**Bảng 4. 2. Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn**

| STT | QCVN 26:2025/BNNMT              |                                     |                                    | Ghi chú                      |
|-----|---------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------|------------------------------|
|     | Ngày (6 đến trước 18 giờ) (dBA) | Tối (18 giờ đến trước 22 giờ) (dBA) | Đêm (22 giờ đến trước 6 giờ) (dBA) | Thời gian áp dụng trong ngày |
| 1   | 70                              | 65                                  | 60                                 | Khu vực E                    |

**Bảng 4. 3. Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung**

| STT | QCVN 27:2025/BNNMT                 |                                   | Ghi chú                      |
|-----|------------------------------------|-----------------------------------|------------------------------|
|     | Ngày (6 giờ đến trước 22 giờ) (dB) | Đêm (22 giờ đến trước 6 giờ) (dB) | Thời gian áp dụng trong ngày |
| 1   | 70                                 | 65                                | Khu vực D                    |

**Ghi chú:**

- + QCVN 26:2025/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn;
- + QCVN 27:2025/BNNMT- Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung

### **4. Nội dung đề nghị cấp phép đối với chất thải rắn**

**\* Nguồn phát sinh chất thải rắn:**

- Nguồn số 01: Chất thải rắn sinh hoạt
- Nguồn số 02: Chất thải rắn công nghiệp thông thường

- Nguồn số 03: Chất thải rắn nguy hại

**\* Chứng loại và khối lượng phát sinh:**

- Khối lượng chất thải rắn sinh hoạt phát sinh trong giai đoạn hoạt động của dự án được dự báo khoảng 57,3 tấn/năm. Với thành phần bao gồm: bao bì nilon, lá cây, giấy vụn, chai lọ, bao tay nhựa,...

- Khối lượng chất thải rắn công nghiệp thông thường phát sinh trong giai đoạn hoạt động của nhà máy như sau:

**Bảng 4. 4. Bảng khối lượng, chủng loại chất thải rắn công nghiệp thông thường phát sinh thường xuyên**

| <b>TT</b> | <b>Thành phần</b>                                                                 | <b>Đơn vị</b> | <b>Khối lượng</b> |
|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------|-------------------|
| 1         | Bavia nhựa, sản phẩm lỗi hỏng không tái sử dụng được                              | Kg/năm        | 1.000             |
| 2         | Cặn bùn của công đoạn băm giặt bao xi                                             | Kg/năm        | 52.600            |
| 3         | Bao bì đựng nguyên liệu, palet gỗ thải                                            | Kg/năm        | 2.000             |
| 4         | Giấy vụn, vỏ chai nhựa, túi nilon,...                                             | Kg/năm        | 1.500             |
| 5         | Bùn thải từ bể tự hoại, hồ ga lắng cặn, bùn phát sinh từ hệ thống xử lý nước thải | Kg/năm        | 10.000            |
| 6         | Quả cầu thải                                                                      | Kg/năm        | 100               |
| 7         | Lưới lọc thải (đã được làm sạch)                                                  | Kg/năm        | 6.250             |
|           | <b>Tổng</b>                                                                       | Kg/năm        | <b>73.450</b>     |

- **Khối lượng, chủng loại** Chất thải công nghiệp phải kiểm soát (CTCNPKS) như sau:

**Bảng 4. 5. Bảng khối lượng, chủng loại chất thải công nghiệp phải kiểm soát**

| <b>TT</b> | <b>Chất thải</b>                                                                                                                             | <b>Lượng thải (kg/năm)</b> | <b>Mã chất thải</b> | <b>Phân loại</b> |
|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|---------------------|------------------|
| 1         | Nhựa thải dính nhiễm TPNH                                                                                                                    | 500                        | 16 01 09            | KS               |
| 2         | Chất hấp thụ, vật liệu lọc (bao gồm cả vật liệu lọc dầu chưa nêu tại các mã khác), giẻ lau, vải bảo vệ thải bị nhiễm các thành phần nguy hại | 6.000                      | 18 02 01            | KS               |
| 3         | Hộp mực in thải                                                                                                                              | 20                         | 08 02 04            | KS               |
|           | <b>Tổng</b>                                                                                                                                  | <b>6.520</b>               |                     |                  |

- Bảng khối lượng chất thải nguy hại phát sinh :

**Bảng 4. 6. Bảng khối lượng, chủng loại chất thải chất thải nguy hại phát sinh**

| TT | Chất thải                                                                       | Lượng thải (kg/năm) | Mã chất thải | Phân loại |
|----|---------------------------------------------------------------------------------|---------------------|--------------|-----------|
| 1  | Bóng đèn huỳnh quang và các loại thủy tinh hoạt tính thải                       | 10                  | 16 01 06     | NH        |
| 2  | Dầu động cơ, hộp số và bôi trơn tổng hợp thải                                   | 500                 | 17 02 03     | NH        |
| 3  | Than hoạt tính (trong buồng hấp phụ) đã qua sử dụng từ quá trình xử lý khí thải | 120                 | 12 01 04     | NH        |
| 4  | Mực in thải                                                                     | 5                   | 08 02 01     | NH        |
|    | <b>Tổng</b>                                                                     | <b>635</b>          |              |           |

**\* Yêu cầu BVMT đối với việc lưu giữ chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn công nghiệp thông thường, chất thải nguy hại:**

- *Chất thải sinh hoạt:*

+ Thiết bị lưu giữ: Bố trí 04 thùng rác chuyên dụng dung tích 100L bằng HDPE có nắp đậy để thu gom toàn bộ lượng chất thải sinh hoạt phát sinh tại khu vực nhà bếp, 05 thùng rác dung tích 20L đặt tại khu vực văn phòng, sau đó được vận chuyển về khu lưu giữ chất thải tạm thời của nhà máy. Bố trí 04 thùng rác chuyên dụng HDPE có nắp đậy dung tích 120l và bao bì nilon để lưu chứa chất thải sinh hoạt tại khu vực nhà rác.

+ Khu vực lưu giữ: Khu lưu giữ chất thải sinh hoạt có diện tích là 5m<sup>2</sup>, được bố trí bên trong khu lưu giữ chất thải rắn thông thường 25 m<sup>2</sup> của dự án. Được xây dựng có tường bao quanh, đổ nền bê tông, có mái che. Bên ngoài khu lưu giữ chất thải được gắn các biển cảnh báo khu lưu giữ chất thải theo đúng quy định.

- *Chất thải rắn công nghiệp thông thường:*

+ Thiết bị lưu giữ: tại khu vực sản xuất bố trí 04 thùng nhựa HPDE 150 lít và các bao bì mềm để thu gom, lưu chứa tại khu vực sản xuất. Tại khu vực lưu giữ bố trí các pallet và bao bì mềm tại khu vực lưu trữ chất thải. Đối với bùn thải từ bể tự hoại, hố ga lắng cặn thuê đơn vị có chức năng tới hút đem đi xử lý theo quy định.

+ Khu vực lưu giữ: khu lưu giữ chất thải rắn công nghiệp thông thường là 20 m<sup>2</sup> được bố trí bên trong khu lưu giữ chất thải rắn thông thường 25 m<sup>2</sup> của dự án. Được xây dựng có tường bao quanh, đổ nền bê tông, có mái che. Bên ngoài

khu lưu giữ chất thải được gắn các biển cảnh báo khu lưu giữ chất thải theo đúng quy định.

Đối với căn lảng tại các hố ga, các bể tự hoại và hệ thống xử lý nước thải, cơ sở hợp đồng với đơn vị có chức năng định kỳ đến hút và đem đi xử lý theo quy định.

- *Chất thải nguy hại:*

+ Khu vực lưu giữ: diện tích khu lưu giữ chất thải nguy hại là 25m<sup>2</sup>. Khu lưu giữ chất thải được xây dựng có tường bao quanh, đổ nền bê tông, có mái che, xung quanh có gờ bao để phòng khi có sự cố đổ vỡ, chất thải tràn ra ngoài gây nguy hiểm hoặc chất thải có thể lẫn vào nước mưa gây ô nhiễm môi trường và có khay chống tràn để thu gom chất thải lỏng không tràn đổ ra sàn. Khu lưu giữ chất thải nguy hại được phân khu và có dán các dấu hiệu cảnh báo rõ ràng, được dán biển cảnh báo ngang tầm nhìn của mọi người; các thiết bị lưu trữ chất thải nguy hại được dán biển cảnh báo có hình tam giác đều, nền tam giác màu vàng, viền đen tương ứng với tính chất của loại chất thải và ý nghĩa cảnh báo theo TCVN 6707:2009

+ Thiết bị lưu giữ: Chủ dự án trang bị các thùng chứa rác chuyên dụng có nắp đậy tại khu lưu giữ chất thải nguy hại của dự án. Các chất thải được chứa trong các thùng chuyên dụng, có nắp đậy, loại dung tích 100 lít. Số lượng 7 thùng, trên mỗi thùng đựng chất thải ghi rõ loại chất thải, mã chất thải nguy hại.

Toàn bộ chất thải phải kiểm soát của dự án được quản lý, lưu trữ và chuyển giao như chất thải nguy hại.

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

### **1. Thông tin chung về tình hình thực hiện công tác bảo vệ môi trường**

Chủ dự án đã lập Báo cáo đánh giá tác động môi trường cho dự án và đã được Ủy ban nhân dân tỉnh Hưng Yên phê duyệt tại Quyết định số 1352/QĐ-UBND ngày 20/6/2019; Đã được cấp Giấy xác nhận hoàn thành công trình bảo vệ môi trường số 2967/GXN-UBND ngày 23/11/2021 của UBND tỉnh Hưng Yên.

Chủ dự án đã thực hiện đầu tư xây dựng các công trình xử lý chất thải bao gồm: hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt, hệ thống xử lý nước thải sản xuất, hệ thống xử lý khí thải để đảm bảo chất thải đạt tiêu chuẩn cho phép trước khi xả ra ngoài môi trường.

+ Nước thải sinh hoạt, nước thải sản xuất phát sinh tại cơ sở được thu gom, xử lý đạt quy chuẩn, sau xử lý xả vào hồ điều hoà, tuần hoàn sử dụng cho sản xuất, không xả ra ngoài môi trường.

+ Bụi, khí thải từ quá trình vận hành lò hơi đã được thu gom xử lý đạt QCVN 19:2024/BTNMT, cột B trước khi thải ra ngoài môi trường.

+ Tiến hành phân loại, thu gom, lưu giữ chất thải rắn, chất thải nguy hại phát sinh theo đúng các quy định tại: Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ về quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ Môi trường; Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025 Sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 08/2022/NĐ-CP; Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường về quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ Môi trường.

+ Vận hành và bảo dưỡng đúng quy trình đối với công trình xử lý chất thải.

+ Thực hiện đầy đủ kế hoạch và các công trình, biện pháp phòng ngừa và ứng phó các sự cố môi trường như: sự cố cháy nổ, đặc biệt là các sự cố tại công trình xử lý chất thải.

### **2. Kết quả quan trắc môi trường định kỳ đối với nước thải**

#### **\* Nước thải sinh hoạt**

Ta có kết quả quan trắc định kỳ chất lượng nước thải sau HTXL nước thải sinh hoạt của cơ sở trong năm gần nhất như sau:

**Bảng 5. 1. Kết quả quan trắc nước thải sinh hoạt trong năm gần nhất của Cơ sở**

| STT | Thông số                                                | Đơn vị | Kết quả năm 2024    |                     | Kết quả năm 2025  |                      | QCVN<br>14:2008/BTNMT,<br>cột B | QCVN<br>14:2025/BTNMT,<br>cột B |
|-----|---------------------------------------------------------|--------|---------------------|---------------------|-------------------|----------------------|---------------------------------|---------------------------------|
|     |                                                         |        | Quý II              | Quý IV              | Quý II            | Quý IV               |                                 |                                 |
| 1   | pH                                                      | -      | 7,58                | 8,27                | 7,87              | 7,59                 | 5 – 9                           | 6-9                             |
| 2   | BOD <sub>5</sub> (20°C)                                 | mg/l   | 13,5                | 18,5                | 15,2              | 8,05                 | 50                              | ≤ 30                            |
| 3   | Tổng chất rắn lơ lửng (TSS)                             | mg/l   | KPH<br>(LOD=5,0)    | KPH<br>(LOD=5,0)    | 68,4              | 4,4<br>(LOQ=6,0)     | 100                             | ≤ 60                            |
| 4   | Tổng chất rắn hòa tan                                   | mg/l   | 399                 | 246                 | 436               | 402                  | 1000                            | -                               |
| 5   | Sunfua (tính theo H <sub>2</sub> S)                     | mg/l   | <0,14<br>(LOQ=0,14) | <0,14<br>(LOQ=0,14) | KPH<br>(LOD=0,05) | 0,033 (LOQ<br>=0,06) | 4                               | ≤ 0,5                           |
| 6   | Amoni (tính theo N)                                     | mg/l   | 0,69                | 0,77                | 5                 | 4,56                 | 10                              | ≤ 8                             |
| 7   | Nitrat (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )<br>(tính theo N) | mg/l   | 0,99                | 1,75                | 2,96              | 1,07                 | 50                              | -                               |
| 8   | Dầu mỡ động, thực vật                                   | mg/l   | KPH (LOD<br>=0,3)   | KPH (LOD<br>=0,3)   | KPH (LOD<br>=0,3) | KPH (LOD<br>=1,2)    | 20                              | ≤ 15                            |
| 9   | Tổng các chất hoạt động bề mặt                          | mg/l   | 0,59                | 0,55                | 0,5               | 0,2                  | 10                              | ≤ 5                             |

|    |                                               |               |                    |       |       |       |              |               |
|----|-----------------------------------------------|---------------|--------------------|-------|-------|-------|--------------|---------------|
| 10 | Phosphat ( $\text{PO}_4^{3-}$ ) (tính theo P) | mg/l          | <0,09<br>(LOD=0,3) | 0,16  | 0,37  | 0,57  | <b>10</b>    | -             |
| 11 | Tổng Coliforms                                | MPN/<br>100ml | 2.100              | 1.400 | 1.700 | 2.400 | <b>5.000</b> | <b>≤ 5000</b> |

Ghi chú:

**QCVN 14:2008/BTNMT:** Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về nước thải sinh hoạt. Cột B: quy định giá trị C của các thông số ô nhiễm làm cơ sở tính toán giá trị tối đa cho phép trong nước thải sinh hoạt khi thải vào các nguồn nước không dùng cho mục đích cấp nước sinh hoạt.

**QCVN 14:2025/BTNMT:** Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về nước thải sinh hoạt và nước thải đô thị, khu dân cư tập trung. Cột B: quy định giá trị giới hạn cho phép của chất ô nhiễm trong nước thải khi xả nước thải ra nguồn nước tiếp nhận có mục đích quản lý, cải thiện chất lượng môi trường nước như Mức B Bảng 2, Bảng 3 QCVN 08:2023/BTNMT hoặc theo quy định của Ủy ban nhân dân cấp tỉnh.

Nhận xét: Trong quá trình hoạt động của Dự án, dựa vào kết quả quan trắc định kỳ cho thấy hệ thống xử lý nước thải hoạt động ổn định, xử lý nước thải đạt chuẩn trước khi thải ra hồ điều hoà.

Đánh giá về hệ thống xử lý nước thải: Công ty cổ phần Thuận Đức đã đầu tư hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt công suất 20m<sup>3</sup>/ngày đêm để xử lý toàn bộ lượng nước thải phát sinh từ hoạt động của cơ sở, nước thải sau xử lý có các thông số đạt QCVN 14:2008/BTNMT, cột B. Công trình này đã được UBND tỉnh Hưng Yên cấp Giấy xác nhận hoàn thành công trình bảo vệ môi trường.

#### **\* Nước thải sản xuất**

Ta có kết quả quan trắc định kỳ chất lượng nước thải sau HTXL nước thải sinh hoạt của cơ sở trong năm gần nhất như sau:

**Bảng 5. 2. Kết quả quan trắc nước thải sản xuất trong năm gần nhất của Cơ sở**

| STT | Thông số | Đơn vị | Kết quả năm 2024    |                         | Kết quả năm 2025    |                      | QCVN<br>40:2011/BTNMT,<br>cột B | QCVN<br>40:2025/BTNMT,<br>cột B |
|-----|----------|--------|---------------------|-------------------------|---------------------|----------------------|---------------------------------|---------------------------------|
|     |          |        | Quý II              | Quý IV                  | Quý II              | Quý IV               |                                 |                                 |
| 1   | pH       | -      | 7,63                | 8,1                     | 7,48                | 7,62                 | 5,5 – 9                         | 6-9                             |
| 2   | Độ màu   | Pt/Co  | 16,1                | 22,3                    | 24,9                | 21,1                 | 150                             | ≤ 100                           |
| 3   | BOD5     | mg/l   | 16,2                | 16,3                    | 11,2                | 14,1                 | 50                              | ≤ 60                            |
| 4   | COD      | mg/l   | 19,3                | 36,2                    | 28,4                | 38,9                 | 150                             | ≤ 90                            |
| 5   | TSS      | mg/l   | KPH<br>(MDL=5,0)    | 17,6                    | KPH<br>(LOD=5,0)    | 34,2                 | 100                             | ≤ 80                            |
| 6   | Ni       | mg/l   | KPH<br>(MDL=0,01)   | <0,03<br>(LOQ=0,03)     | KPH<br>(LOD=0,004)  | 0,008<br>(LOQ=0,012) | 0,5                             | ≤ 3                             |
| 7   | Cd       | mg/l   | 0,0004              | <0,0003<br>(LOQ=0,0003) | KPH<br>(LOD=0,0003) | 0,0013               | 0,1                             | ≤ 0,5                           |
| 8   | Pb       | mg/l   | KPH<br>(MDL=0,015)  | KPH<br>(MDL=0,015)      | KPH<br>(LOD=0,003)  | KPH<br>(LOD=0,003)   | 0,5                             | ≤ 15                            |
| 9   | Fe       | mg/l   | <0,1<br>(LOQ=0,1)   | <0,1<br>(LOQ=0,1)       | KPH<br>(LOD=0,03)   | 0,318                | 5                               | ≤ 10                            |
| 10  | Mn       | mg/l   | <0,08<br>(LOQ=0,08) | 0,105                   | <0,08<br>(LOQ=0,08) | 0,14                 | 1                               | ≤ 10                            |

*Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường cho  
“Nhà máy sản xuất bao bì dệt Thuận Đức”*

|    |               |               |                     |                   |                     |                    |      |        |
|----|---------------|---------------|---------------------|-------------------|---------------------|--------------------|------|--------|
| 11 | Clo dư        | mg/l          | 0,71                | KPH<br>(LOD=0,2)  | KPH<br>(LOD=0,2)    | KPH<br>(LOD=0,2)   | 2    | ≤ 2    |
| 12 | Tổng Nito     | mg/l          | <8,0<br>(LOQ=8,0)   | <8,0<br>(LOQ=8,0) | <8,0<br>(LOQ=8,0)   | 6,34               | 40   | ≤ 40   |
| 13 | Tổng Phospho  | mg/l          | <0,09<br>(LOQ=0,09) | 0,13              | <0,09<br>(LOQ=0,09) | 0,03<br>(LOQ=0,09) | 6    | ≤ 2,5  |
| 14 | Dầu mỡ khoáng | mg/l          | KPH<br>(LOD=0,3)    | <1,0<br>(LOQ=1,0) | KPH<br>(LOD=0,3)    | KPH<br>(LOD=1,2)   | 10   | ≤ 5    |
| 15 | Tổng Coliform | MPN/<br>100ml | 470                 | 1.200             | 940                 | 3.400              | 5000 | ≤ 5000 |

Ghi chú:

**QCVN 40:2011/BTNMT:** Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về nước thải Công nghiệp. Cột B: Cột B Bảng 1 quy định giá trị C của các thông số ô nhiễm trong nước thải công nghiệp khi xả vào nguồn nước không dùng cho mục đích cấp nước sinh hoạt;

**QCVN 40:2025/BTNMT:** Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về nước thải sinh hoạt và nước thải đô thị, khu dân cư tập trung. Cột B: Cột B quy định giá trị giới hạn cho phép của thông số ô nhiễm trong nước thải khi xả nước thải ra nguồn nước tiếp nhận có mục đích quản lý, cải thiện chất lượng môi trường nước như Mức B Bảng 2, Bảng 3 QCVN 08:2023/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước mặt hoặc theo quy định của Ủy ban nhân dân cấp tỉnh.

Nhận xét: Trong quá trình hoạt động của Dự án, dựa vào kết quả quan trắc định kỳ cho thấy hệ thống xử lý nước thải sản xuất hoạt động ổn định, xử lý nước thải đạt chuẩn trước khi thải ra hồ điều hoà.

\* Đánh giá về hệ thống xử lý nước thải: Công ty cổ phần Thuận Đức đã đầu tư hệ thống xử lý nước thải sản xuất công suất 70m<sup>3</sup>/ngày đêm để xử lý toàn bộ lượng nước thải phát sinh từ hoạt động của cơ sở, nước thải sau xử lý có các thông số đạt QCVN 40:2011/BTNMT, cột B. Công trình này đã được UBND tỉnh Hưng Yên cấp Giấy xác nhận hoàn thành công trình bảo vệ môi trường.

### 3. Kết quả quan trắc môi trường định kỳ đối với khí thải

Ta có kết quả quan trắc định kỳ chất lượng khí thải sau HTXL của cơ sở năm 2024 và năm 2025 như sau:

**Bảng 5.3. Kết quả quan trắc định kỳ chất lượng khí thải sau HTXL khí thải**

| STT | Thông số   | Đơn vị             | Kết quả năm 2024 |        | Kết quả năm 2025 |        | QCVN 19:2009/<br>BTNMT (Cột B;<br>K <sub>p</sub> =1; K <sub>v</sub> =1) | QCVN 19:2024<br>cột B |
|-----|------------|--------------------|------------------|--------|------------------|--------|-------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
|     |            |                    | Quý II           | Quý IV | Quý II           | Quý IV |                                                                         |                       |
| 1   | Lưu lượng  | -                  | 7,63             | 8,1    | 7,48             | 7,62   | 5,5 – 9                                                                 | 6-9                   |
| 2   | Bụi tổng   | Pt/Co              | 16,1             | 22,3   | 24,9             | 21,1   | 150                                                                     | ≤ 100                 |
| 3   | Cyclohexen | mg/Nm <sup>3</sup> | 16,2             | 16,3   | 11,2             | 14,1   | 50                                                                      | ≤ 60                  |

Ghi chú: - QCVN 19:2009/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ (Cột B, K<sub>p</sub> =1; K<sub>v</sub> =1).

Nhận xét: Trong quá trình hoạt động của Dự án, dựa vào kết quả quan trắc định kỳ cho thấy hệ thống xử lý khí thải hoạt động ổn định, xử lý khí thải đạt chuẩn trước khi thải ra ngoài môi trường.

\* Đánh giá về hệ thống xử lý khí thải: Công ty cổ phần Thuận Đức đã đầu tư hệ thống xử lý khí thải khu vực đùn ép hạt nhựa để xử lý khí thải đạt quy chuẩn QCVN 19:2009/BTNMT (Cột B; K<sub>p</sub> = 1; K<sub>v</sub> =1) trước khi xả ra ngoài môi trường. Công trình này đã được UBND tỉnh Hưng Yên cấp cấp Giấy xác nhận hoàn thành công trình bảo vệ môi trường.

\* Tuy nhiên, khi so sánh kết quả quan trắc khí thải với QCVN 19:2024/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp, cột B thì các thông số đều đạt quy chuẩn cho phép. Do đó, Công ty sẽ tiếp tục sử dụng HTXL khí thải khu vực đùn ép hạt nhựa và đảm bảo khí thải sau xử lý đạt quy chuẩn cho phép theo QCVN 19:2024/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp, cột B trước khi thải ra ngoài môi trường.

#### 4. Kết quả thu gom, xử lý chất thải

\* Khối lượng chất thải rắn sinh hoạt phát sinh trong giai đoạn hoạt động của cơ sở được thể hiện trong bảng sau:

**Bảng 5. 4. Khối lượng chất thải rắn sinh hoạt phát sinh trong quá trình hoạt động của cơ sở**

| STT | Tên chất thải           | Khối lượng phát sinh (tấn/năm) | Tổ chức, cá nhân tiếp nhận CTRCNTT        |
|-----|-------------------------|--------------------------------|-------------------------------------------|
| 1   | Chất thải rắn sinh hoạt | 57,3                           | Công ty Cổ phần môi trường xanh Minh Phúc |

\* Khối lượng chất thải rắn thông thường phát sinh trong giai đoạn hoạt động của cơ sở được thể hiện trong bảng sau:

**Bảng 5. 5. Khối lượng chất thải rắn thông thường phát sinh trong quá trình hoạt động của cơ sở**

| STT | Tên chất thải                            | Khối lượng phát sinh (tấn/năm) |
|-----|------------------------------------------|--------------------------------|
| 1   | Chất CTRCN thông thường cần đưa đi xử lý | 67.183                         |

\* Khối lượng chất thải nguy hại phát sinh trong quá trình hoạt động của cơ sở như sau:

**Bảng 5. 6. Khối lượng chất thải nguy hại phát sinh trong quá trình hoạt động của cơ sở**

| TT | Tên chất thải                                                                   | Mã CTNH  | Khối lượng năm 2025 (kg) | Tổ chức, cá nhân tiếp nhận CTNH           |
|----|---------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------------------|-------------------------------------------|
| 1  | Dầu động cơ, hộp số và bôi trơn tổng hợp thải                                   | 17 02 03 | 500                      | Công ty Cổ phần môi trường xanh Minh Phúc |
| 2  | Than hoạt tính (trong buồng hấp phụ) đã qua sử dụng từ quá trình xử lý khí thải | 12 01 04 | 200                      |                                           |
| 3  | Nhựa thải dính nhiễm TPNH                                                       | 16 01 09 | 200                      |                                           |
| 4  | Giẻ lau dính dầu                                                                | 18 02 01 | 6.000                    |                                           |

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

Cơ sở không có đợt kiểm tra, thanh tra về bảo vệ môi trường của cơ quan có thẩm quyền đối với cơ sở trong 02 năm gần nhất trước thời điểm lập báo cáo.

## **CHƯƠNG VI. KẾ HOẠCH VẬN HÀNH THỬ NGHIỆM CÔNG TRÌNH XỬ LÝ CHẤT THẢI VÀ CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN**

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

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

Căn cứ quy định tại Điều 46, Luật bảo vệ môi trường năm 2020 và Điều 31, Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 được sửa đổi tại khoản 13, Điều 1, Nghị định số 05/2025/NĐ-CP, chủ dự án không phải vận hành thử nghiệm hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt, hệ thống xử lý nước thải sản xuất, hệ thống thu gom, xử lý khí thải. Do đã được kiểm tra, xác nhận hoàn thành công trình bảo vệ môi trường.

### **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**

\* Đối với nước thải: Dự án không thuộc loại hình sản xuất, kinh doanh, dịch vụ có nguy cơ gây ô nhiễm môi trường quy định tại Phụ lục II, Nghị định 05/2025/NĐ-CP. Tổng lưu lượng nước thải sinh hoạt đề xuất cấp phép tại dự án là: 15m<sup>3</sup>/ngày; toàn bộ lượng nước thải phát sinh thu gom, xử lý đảm bảo tiêu chuẩn của trước khi xả ra ngoài môi trường. Theo quy định tại khoản 2, điều 97, Nghị định 08/2022/NĐ-CP và Khoản 46, điều 1, Nghị định 05/2025/NĐ-CP thì dự án không phải thực hiện quan trắc môi trường định kỳ đối với nước thải.

\* Đối với bụi, khí thải: Dự án không thuộc loại hình sản xuất, kinh doanh, dịch vụ có nguy cơ gây ô nhiễm môi trường quy định tại Phụ lục II, Nghị định 05/2025/NĐ-CP. Tổng lưu lượng khí thải phát sinh thải ra ngoài môi trường là: 64.000 m<sup>3</sup>/giờ. Theo quy định tại khoản 2, điều 98, Nghị định 08/2022/NĐ-CP và Khoản 47, điều 1, Nghị định 05/2025/NĐ-CP thì dự án phải thực hiện quan trắc môi trường định kỳ đối với khí thải.

Dự án hoạt động liên tục không thuộc đối tượng thực hiện đánh giá tác động môi trường: tần suất quan trắc bụi, khí thải công nghiệp định kỳ là 01 năm/lần đối với các thông số: kim loại nặng, hợp chất hữu cơ (nếu có), Dioxin/Furan (nếu có) và 06 tháng/lần đối với các thông số còn lại.

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

\*Quan trắc nước thải: Nước thải sinh hoạt phát sinh tại dự án được thu gom và xử lý, không xả ra ngoài môi trường. Do đó, dự án không phát sinh hoạt động xả nước thải ra nguồn tiếp nhận nên không thực hiện quan trắc nước thải.

\* Quan trắc bụi, khí thải công nghiệp: Dự án không thuộc loại hình sản xuất, kinh doanh, dịch vụ có nguy cơ gây ô nhiễm môi trường quy định tại Phụ lục II, Nghị định 08/2022/NĐ-CP. Tổng lưu lượng khí thải phát sinh thải ra ngoài môi trường là: 64.000 m<sup>3</sup>/giờ. Theo quy định tại khoản 2, điều 98, Nghị định 08/2022/NĐ-CP và Khoản 47, điều 1, Nghị định 05/2025/NĐ-CP thì dự án không phải thực hiện quan trắc khí thải tự động, liên tục.

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

Không có.

## **2.4. Kinh phí thực hiện quan trắc môi trường hàng năm**

Không có.

## **CHƯƠNG VII. CAM KẾT CỦA CHỦ DỰ ÁN ĐẦU TƯ**

Công ty Cổ phần Thuận Đức cam kết các thông tin, tài liệu của hồ sơ đề nghị cấp giấy phép môi trường là hoàn toàn chính xác và chịu trách nhiệm trước pháp luật về tính chính xác của thông tin cung cấp trong báo cáo.

Công ty Cổ phần Thuận Đức cam kết xử lý chất thải đáp ứng các quy chuẩn, tiêu chuẩn kỹ thuật về môi trường và các yêu cầu bảo vệ môi trường khác có liên quan như:

- Nước thải sinh hoạt xử lý đạt QCVN 14:2008/BTNMT, cột B và QCVN 14:2025/BTNMT, cột B được thu gom và dẫn về hồ điều hòa để lưu trữ, phục vụ tái sử dụng cho hoạt động sản xuất của nhà máy.

- Nước thải sản xuất xử lý đạt QCVN 40:2011/BTNMT, cột B và QCVN 40:2025/BTNMT, cột B được thu gom và dẫn về hồ điều hòa để lưu trữ, phục vụ tái sử dụng cho hoạt động sản xuất của nhà máy.

- Dự án cam kết toàn bộ lượng nước thải sau xử lý được tuần hoàn tái sử dụng, không xả ra môi trường bên ngoài. Chất lượng nước sau xử lý được kiểm soát định kỳ, đảm bảo đáp ứng yêu cầu sử dụng cho các công đoạn sản xuất phù hợp.

- Cam kết đầu tư công trình xử lý khí thải, áp dụng các biện pháp giảm thiểu ô nhiễm không khí, bụi, đảm bảo chất lượng không khí trong khu vực đạt quy chuẩn cho phép QCVN 19:2024/BTNMT, cột B với các nguồn bụi và khí thải phát sinh tại nhà máy.

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

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

- Chất thải nguy hại được thu gom và lưu giữ đúng theo quy định về quản lý CTNH tại Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 và được sửa đổi, bổ sung tại Nghị định số 07/2025/TT-BTNMT ngày 28/02/2025;

- Thực hiện đầy đủ các quy định về an toàn phòng cháy chữa cháy, an toàn điện và phòng chống sét.

- Trong quá trình sản xuất của Nhà máy nếu có xảy ra sự cố, rủi ro môi trường chủ đầu tư cam kết sẽ đền bù và khắc phục ô nhiễm môi trường gây ra.

- Thực hiện đầy đủ việc báo cáo công tác bảo vệ môi trường theo quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường; thực hiện kê khai, nộp đầy đủ các khoản phí bảo vệ môi trường (nếu có) theo đúng quy định hiện hành.

Công ty xin cam kết thực hiện nghiêm chỉnh Luật Bảo vệ Môi trường 2020. Công ty sẽ đảm bảo xử lý các nguồn thải phát sinh đảm bảo các tiêu chuẩn, quy chuẩn tương ứng trước khi xả thải ra môi trường; không gây bất kì hoạt động nào có thể dẫn tới ô nhiễm các thành phần không khí, nước mặt, đất, nước ngầm và ảnh hưởng đến sức khỏe cộng đồng cũng như các hoạt động kinh tế - xã hội khác trong các khu vực lân cận.

Chịu hoàn toàn trách nhiệm trước pháp luật Việt Nam nếu vi phạm các công ước Quốc tế, các tiêu chuẩn môi trường Việt Nam, các quy định bảo vệ môi trường của tỉnh Hưng Yên và bồi thường thiệt hại về môi trường do các sự cố gây ra.

*Kính đề nghị Sở Nông nghiệp và Môi trường tỉnh Hưng Yên thẩm định và trình Chủ tịch Ủy ban nhân dân tỉnh Hưng Yên cấp Giấy phép môi trường cho dự án để chủ đầu tư thực hiện các bước tiếp theo.*

*Xin trân trọng cảm ơn!*

**GIẤY CHỨNG NHẬN ĐĂNG KÝ DOANH NGHIỆP  
CÔNG TY CỔ PHẦN**

**Mã số doanh nghiệp: 0900264799**

*Đăng ký lần đầu: ngày 22 tháng 01 năm 2007*

*Đăng ký thay đổi lần thứ: 18, ngày 13 tháng 03 năm 2026*

**1. Tên công ty**

Tên công ty viết bằng tiếng Việt: CÔNG TY CỔ PHẦN THUẬN ĐỨC

Tên công ty viết bằng tiếng nước ngoài: THUAN DUC JOINT STOCK COMPANY

Tên công ty viết tắt:

**2. Địa chỉ trụ sở chính**

*Thôn Bằng Ngang, Xã Lương Bằng, Tỉnh Hưng Yên, Việt Nam*

Điện thoại: 0221 3 810705

Số Fax: 0221 3 810706

Thư điện tử:

Website:

**3. Vốn điều lệ: 936.995.740.000 đồng.**

*Bằng chữ: Chín trăm ba mươi sáu tỷ chín trăm chín mươi lăm triệu bảy trăm bốn mươi nghìn đồng*

Mệnh giá cổ phần: 10.000 đồng

Tổng số cổ phần: 93.699.574

**4. Người đại diện theo pháp luật của công ty**

\* Họ, chữ đệm và tên: NGUYỄN ĐỨC CƯỜNG

Giới tính: Nam

Ngày, tháng, năm sinh: 16/12/1970

Quốc tịch: Việt Nam

Số định danh cá nhân: 020070000067

Chức danh: Chủ tịch hội đồng quản trị

Địa chỉ liên lạc: *NQ 02 -10 Vinhomes Riverside, Phường Phúc Lợi, Thành phố Hà Nội, Việt Nam*

**KT.TRƯỞNG PHÒNG  
PHÓ TRƯỞNG PHÒNG**



*Nguyễn Thị Thu Thủy*

Số: 92/QĐ-UBND

Hung Yên, ngày 29 tháng 8 năm 2018

**QUYẾT ĐỊNH CHỦ TRƯỞNG ĐẦU TƯ**

Căn cứ Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 19/6/2015;

Căn cứ Luật Đầu tư số 67/2014/QH13 ngày 26/11/2014;

Căn cứ Luật Thuế thu nhập doanh nghiệp số 14/2008/QH12 ngày 03/6/2008;  
Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Thuế thu nhập doanh nghiệp;

Căn cứ Luật Thuế xuất khẩu, thuế nhập khẩu số 45/2005/QH11 ngày 14/6/2005;

Căn cứ các Nghị định của Chính phủ: Số 87/2010/NĐ-CP ngày 13/8/2010 quy định chi tiết thi hành Luật Thuế xuất khẩu, thuế nhập khẩu; số 92/2013/NĐ-CP ngày 13/8/2013 quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Thuế thu nhập doanh nghiệp và Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Thuế giá trị gia tăng; số 218/2013/NĐ-CP ngày 26/12/2013 quy định chi tiết thi hành Luật Thuế thu nhập doanh nghiệp; số 12/2015/NĐ-CP ngày 12/02/2015 quy định chi tiết thi hành Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của các luật về thuế và sửa đổi, bổ sung một số điều của các nghị định về thuế; số 118/2015/NĐ-CP ngày 12/11/2015 quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Đầu tư;

Căn cứ Thông tư số 16/2015/TT-BKHĐT ngày 18/11/2015 của Bộ Kế hoạch và Đầu tư về việc quy định mẫu thực hiện thủ tục đầu tư và báo cáo hoạt động đầu tư tại Việt Nam;

Sau khi xem xét đề nghị của Giám đốc Sở Kế hoạch và Đầu tư tại Báo cáo thẩm định số 1649/BC-SKHĐT ngày 03/8/2018,

**QUYẾT ĐỊNH:**

**Chấp thuận nhà đầu tư: CÔNG TY CỔ PHẦN THUẬN ĐỨC**

- Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp số 0900264799 do Phòng Đăng ký kinh doanh - Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Hưng Yên cấp lần đầu ngày 22/01/2007, đăng ký thay đổi lần thứ 8 ngày 20/11/2017.

- Địa chỉ trụ sở chính: Thị trấn Lương Bằng, huyện Kim Động, tỉnh Hưng Yên.

- Người đại diện theo pháp luật: Ông Nguyễn Đức Cường; sinh ngày 16/12/1970; quốc tịch Việt Nam; Chứng minh nhân dân số 080800817 do Công an tỉnh Lạng Sơn cấp ngày 01/8/2006.

- Nơi đăng ký hộ khẩu thường trú: Số 95, khu Dây Thép, thị trấn Đồng Đăng, huyện Cao Lộc, tỉnh Lạng Sơn.

- Chỗ ở hiện tại: Số 95, khu Dây Thép, thị trấn Đồng Đăng, huyện Cao Lộc, tỉnh Lạng Sơn.

- Chức danh: Tổng giám đốc.

**Đăng ký thực hiện dự án đầu tư điều chỉnh với các nội dung sau**

**Điều 1: Nội dung dự án đầu tư**

1. Tên dự án: NHÀ MÁY SẢN XUẤT BAO BÌ DỆT THUẬN ĐỨC

2. Mục tiêu dự án: Sản xuất bao bì dệt PP chất lượng cao phục vụ trong nước và xuất khẩu (nguyên liệu đầu vào 90% là hạt nhựa nguyên sinh; 10% từ phế liệu tái chế).

3. Quy mô dự án: 50.000 tấn/năm.

4. Địa điểm thực hiện dự án: Thị trấn Lương Bằng, huyện Kim Động, tỉnh Hưng Yên.

5. Diện tích đất sử dụng: Tại khu đất có diện tích khoảng 17.635m<sup>2</sup> đã được UBND tỉnh cho Công ty thuê để thực hiện Dự án Nhà máy sản xuất bao bì dệt Thuận Đức tại Giấy chứng nhận đầu tư số 05101000071 ngày 07/11/2007.

6. Tổng vốn đầu tư thực hiện dự án: 400.000 triệu đồng, trong đó:

- Vốn tự có và vốn góp để thực hiện dự án: 135.000 triệu đồng, chiếm 34% tổng vốn đầu tư. Các cổ đông Công ty đã góp đủ vốn để thực hiện dự án.

- Vốn vay: 265.000 triệu đồng, chiếm 66% tổng vốn đầu tư.

7. Thời hạn hoạt động của dự án: 50 (năm mươi) năm kể từ ngày 07/11/2007.

8. Tiến độ thực hiện dự án: Dự án đã đi vào hoạt động từ tháng 11/2008.

### **Điều 2. Các ưu đãi, hỗ trợ đầu tư đối với dự án**

1. Ưu đãi về thuế thu nhập doanh nghiệp: Mức thuế suất, thuế thu nhập doanh nghiệp và thời hạn miễn giảm thuế thu nhập doanh nghiệp được áp dụng theo quy định hiện hành về thuế tại thời điểm Công ty Cổ phần Thuận Đức chính thức đưa dự án vào hoạt động sản xuất kinh doanh.

2. Ưu đãi về thuế xuất, nhập khẩu: Doanh nghiệp được hưởng các ưu đãi về thuế xuất, nhập khẩu đối với hàng hóa nhập khẩu theo quy định của pháp luật về thuế xuất khẩu, thuế nhập khẩu.

3. Ưu đãi về miễn, giảm tiền thuê đất: Doanh nghiệp được hưởng các ưu đãi về miễn, giảm tiền thuê đất theo quy định hiện hành của pháp luật về đất đai.

### **Điều 3. Trách nhiệm của nhà đầu tư**

Sau khi Dự án được quyết định chủ trương đầu tư, Công ty Cổ phần Thuận Đức có trách nhiệm:

1. Triển khai thực hiện dự án theo đúng mục tiêu, quy mô và tiến độ đã đăng ký. Trường hợp Công ty không thực hiện dự án theo đúng mục tiêu, tiến độ thì không được hưởng các chính sách ưu đãi.

2. Lập Báo cáo đánh giá tác động môi trường điều chỉnh theo quy định tại Nghị định số 18/2015/NĐ-CP ngày 14/02/2015 của Chính phủ quy định về kế hoạch bảo vệ môi trường, đánh giá tác động môi trường chiến lược, đánh giá tác động môi trường và kế hoạch bảo vệ môi trường. Thực hiện nghiêm các quy định tại Chỉ thị số 04/2009/CT-UBND ngày 31/3/2009 và Chỉ thị số 16/2016/CT-UBND ngày 20/10/2016 của UBND tỉnh Hưng Yên về một số nhiệm vụ, giải pháp cấp bách, tăng cường công tác bảo vệ môi trường trên địa bàn tỉnh; nghiêm túc chấp hành các biện pháp bảo vệ môi trường, thực hiện đúng và đầy đủ các nội dung đăng ký tại hồ sơ dự án, Báo cáo đánh giá tác động môi trường được phê duyệt. Đảm bảo không gây ô nhiễm môi, ảnh hưởng đến môi trường sống của người dân xung quanh khu vực dự án; phải hoàn toàn chịu trách nhiệm chi trả các khoản chi phí khắc phục hậu quả ô

nhiệm môi trường cũng như dừng hoạt động của dự án nếu vi phạm.

3. Lập Hồ sơ thiết kế cơ sở điều chỉnh trình cơ quan nhà nước có thẩm quyền thẩm định theo quy định tại Nghị định số 59/2015/NĐ-CP ngày 18/6/2015 của Chính phủ về quản lý dự án đầu tư xây dựng; phải xây dựng các hạng mục công trình theo đúng Giấy phép xây dựng được cơ quan nhà nước có thẩm quyền cấp.

4. Trường hợp có nhu cầu khai thác, sử dụng tài nguyên nước phục vụ xây dựng, sản xuất và sinh hoạt, Công ty có trách nhiệm lập hồ sơ trình cơ quan có thẩm quyền cấp giấy phép khai thác, sử dụng tài nguyên nước, hồ sơ cấp giấy phép xả nước thải vào nguồn nước theo quy định của Luật Tài nguyên nước, Nghị định số 201/2013/NĐ-CP ngày 27/11/2013 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Tài nguyên nước; nghiêm cấm tự ý khoan giếng khai thác, sử dụng nước và xả thải khi chưa thực hiện thăm dò, đánh giá trữ lượng, phân tích chất lượng nước và chưa được cấp phép theo quy định của pháp luật hiện hành.

5. Tuân thủ các quy định của pháp luật hiện hành liên quan đến lĩnh vực hoạt động của Công ty; quy định về phòng, chống cháy, nổ, an toàn lao động và các vấn đề khác liên quan đến việc triển khai thực hiện dự án tại địa điểm đã đăng ký; chịu sự kiểm tra, giám sát của cơ quan nhà nước có thẩm quyền; tuân thủ các quy định tại Nghị định số 84/2015/NĐ-CP ngày 30/9/2015 của Chính phủ về giám sát, đánh giá đầu tư và các văn bản pháp lý liên quan.

6. Thực hiện nghiêm các quy định của Luật Đầu tư, Luật Doanh nghiệp, Luật Đất đai, Luật Tài nguyên, Luật Tài nguyên nước, Luật Xây dựng, Bộ luật Lao động, Luật Bảo hiểm xã hội, Luật Bảo vệ môi trường, các quy định khác của pháp luật hiện hành và các quy định tại Quyết định này.

7. Cơ quan đăng ký đầu tư, cơ quan quản lý nhà nước không giải quyết tranh chấp giữa các nhà đầu tư và tranh chấp giữa nhà đầu tư với các tổ chức, cá nhân có liên quan trong hoạt động đầu tư nếu có xảy ra tranh chấp.

**Điều 4.** Quyết định này có hiệu lực đến ngày 07/11/2057 và thay thế Giấy chứng nhận đầu tư số 05101000071 chứng nhận lần đầu ngày 07/11/2007 của UBND tỉnh về việc chấp thuận Dự án Nhà máy sản xuất bao bì dẹt Thuận Đức của Công ty Cổ phần Thuận Đức trên địa bàn thị trấn Lương Bằng, huyện Kim Động.

**Điều 5.** Quyết định này được lập thành 02 bản gốc. Một bản cấp cho Công ty Cổ phần Thuận Đức, một bản lưu tại UBND tỉnh Hưng Yên. /u/

**Nơi nhận:**

- Như Điều 5;
- Chủ tịch, các Phó Chủ tịch UBND tỉnh;
- Các sở: KHĐT, TC, XD, TNMT, CT;
- UBND huyện Kim Động;
- Lãnh đạo VP UBND tỉnh;
- UBND TT Lương Bằng;
- Lưu: VT, TH<sup>0</sup>.

**TM. ỦY BAN NHÂN DÂN  
KT. CHỦ TỊCH  
PHÓ CHỦ TỊCH THƯỜNG TRỰC**



**Đặng Ngọc Quỳnh**

## HỢP ĐỒNG THUÊ ĐẤT

Căn cứ Luật Đất đai ngày 29 tháng 11 năm 2013;

Căn cứ Nghị định số 43/2014/NĐ-CP ngày 15 tháng 5 năm 2014 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Đất đai;

Căn cứ Thông tư số 30/2014/TT-BTNMT ngày 02 tháng 6 năm 2014 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định về hồ sơ giao đất, cho thuê đất, chuyển mục đích sử dụng đất, thu hồi đất; số 11/2022/TT-BTNMT ngày 20 tháng 10 năm 2022 Sửa đổi, bổ sung một số điều của một số thông tư liên quan đến hoạt động kinh doanh thuộc phạm vi chức năng quản lý nhà nước của Bộ Tài nguyên và Môi trường;

Căn cứ các Quyết định : Số 884/QĐ-UB ngày 24/4/2008 về việc cho Công ty cổ phần Thuận Đức thuê đất tại thị trấn Lương Bằng, huyện Kim Động để thực hiện dự án đầu tư Nhà máy sản xuất bao bì dệt Thuận Đức; số 2633/QĐ-UBND ngày 30/12/2008 về việc điều chỉnh vị trí, diện tích, kích thước khu đất cho Công ty cổ phần Thuận Đức thuê đất tại thị trấn Lương Bằng, huyện Kim Động để thực hiện dự án đầu tư Nhà máy sản xuất bao bì dệt Thuận Đức; số 1651/QĐ-UBND ngày 11/9/2012 về việc thu hồi đất tại thị trấn Lương Bằng, huyện Kim Động để thực hiện dự án đầu tư Nhà máy sản xuất bao bì dệt Thuận Đức.

Căn cứ Quyết định chủ trương đầu tư số 92/QĐ-UBND ngày 29/8/2018 của Ủy ban nhân dân tỉnh ;

Căn cứ các Văn bản: Số 916/TB-CT ngày 06/4/2016 của Cục Thuế tỉnh Hưng Yên về đơn giá thuê đất, thuê mặt nước ; số 279/TB-CCT ngày 29/9/2016 của Chi cục thuế huyện Kim Động về việc trừ tiền bồi thường, hỗ trợ đất vào tiền thuê đất ; số 277/XN-CCT ngày 03/9/2020 của Chi cục thuế khu vực Thành phố Hưng Yên-Kim Động về việc xác nhận thời gian hoàn thành nghĩa vụ về tiền thuê đất ; số 100/CV-CCTKV ngày 15/02/2023 của Chi cục thuế khu vực Thành phố Hưng Yên-Kim Động về việc điều chỉnh Công văn số 277/XN-CCT ; số 2322/TB-CT ngày 28/4/2020 về đơn giá thuê đất, thuê mặt nước ; số 681/TB-CTHYE ngày 23/02/2023 về việc đính chính Thông báo số 2322/TB-CT ngày 28/4/2020 của Cục Thuế tỉnh Hưng Yên.

Hôm nay, ngày 08 tháng 03 năm 2023, tại Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Hưng Yên, chúng tôi gồm:

**I. BÊN CHO THUÊ ĐẤT (BÊN A): UBND TỈNH HƯNG YÊN.**

Do ông Nguyễn Văn Phú - Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường làm đại diện.

- Trụ sở: Số 437, đường Nguyễn Văn Linh, thành phố Hưng Yên, tỉnh Hưng Yên.

**II. BÊN THUÊ ĐẤT (BÊN B): CÔNG TY CỔ PHẦN THUẬN ĐỨC**

(Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp Công ty Cổ phần, mã số doanh nghiệp: 0900264799 do phòng đăng ký kinh doanh thuộc Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Hưng Yên đăng ký lần đầu ngày 22/01/2007; Đăng ký thay đổi lần thứ 14, ngày 11/01/2023)

- Người đại diện theo pháp luật: Ông Nguyễn Đức Cường

- Chức vụ: Chủ tịch Hội đồng quản trị.

- Trụ sở: Thôn Bằng Ngang, thị trấn Lương Bằng, huyện Kim Động, tỉnh Hưng Yên

- Số tài khoản:

### **III. Hai bên thoả thuận ký Hợp đồng thuê đất với các điều, khoản sau đây:**

**Điều 1.** Bên cho thuê đất cho Bên thuê đất thuê khu đất như sau:

1. Diện tích đất là 17.635 m<sup>2</sup> (Mười bảy nghìn sáu trăm ba mươi lăm mét vuông) thuộc địa phận thị trấn Lương Bằng, huyện Kim Động.

2. Vị trí, ranh giới khu đất tại thửa số 336, tờ bản đồ địa chính số 07, tỷ lệ 1/2000 thị trấn Lương Bằng, huyện Kim Động và được xác định theo Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất do Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Hưng Yên cấp mang số phát hành CG 540257 ngày 05/9/2017.

3. Thời hạn thuê đất:

+ Từ ngày 11/9/2012 đến ngày 07/11/2057 (đối với diện tích 5.306 m<sup>2</sup>)

+ Từ ngày 24/4/2008 đến ngày 07/11/2057 (đối với diện tích 12.329 m<sup>2</sup>)

4. Mục đích sử dụng đất thuê: Đất cơ sở sản xuất phi nông nghiệp

**Điều 2.** Bên thuê đất có trách nhiệm trả tiền thuê đất theo quy định sau:

1. Giá đất tính tiền thuê đất như sau:

\*Đối với diện tích 5.306 m<sup>2</sup>

+ Đơn giá thuê đất là 17.000 đồng/m<sup>2</sup>/năm (Mười bảy nghìn đồng một mét vuông một năm) có thời gian ổn định 05 năm, kể từ ngày 21/9/2012 đến ngày 20/9/2017 theo Quyết định số 189/QĐ-STC ngày 01/10/2012 của Sở Tài chính.

+ Đơn giá thuê đất là 7.000 đồng/m<sup>2</sup>/năm (Bảy nghìn đồng một mét vuông một năm) có thời gian ổn định 05 năm, kể từ ngày 01/01/2015 đến ngày 31/12/2019 theo Thông báo số 916/TB-CT ngày 06/4/2016 của Cục Thuế tỉnh Hưng Yên.

+ Đơn giá thuê đất là 12.000 đồng/m<sup>2</sup>/năm (Mười hai nghìn đồng một mét vuông một năm) có thời gian ổn định 05 năm, kể từ ngày 01/01/2020 đến ngày 31/12/2024 theo các Thông báo số 2322/TB-CT ngày 28/4/2020 và số 681/TB-CTHYE ngày 23/02/2023 của Cục Thuế tỉnh Hưng Yên.

\*Đối với diện tích 12.329 m<sup>2</sup>

+ Đơn giá thuê đất là 7.000 đ/m<sup>2</sup>/năm (Bảy nghìn đồng một mét vuông một năm). Giá thuê đất này có thời gian ổn định 05 năm kể từ ngày 01/01/2015 đến ngày 31/12/2019 (theo Thông báo số 916/TB-CT ngày 06/4/2016 của Cục thuế tỉnh Hưng Yên về đơn giá thuê đất, thuê mặt nước);

Công ty cổ phần Thuận Đức đã được Chi cục thuế khu vực Thành phố Hưng Yên-Kim Động ban hành các Công văn: Số 277/XN-CCT ngày 03/9/2020 về việc xác

nhận thời gian hoàn thành nghĩa vụ về tiền thuê đất và số 100/CV-CCTKV ngày 15/02/2023 về việc điều chỉnh Công văn số 277/XN –CCT, trong đó xác nhận nội dung: Công ty cổ phần Thuận Đức đã hoàn thành nghĩa vụ về tiền thuê đất đến hết tháng 3 năm 2027.

2. Tiền thuê đất theo đơn giá quy định tại Khoản 1 Điều này được tính theo Thông báo Thuế.

3. Phương thức nộp tiền thuê đất: Trả tiền thuê đất hàng năm.

4. Nơi nộp tiền thuê đất: Kho bạc Nhà nước huyện Kim Động

5. Việc cho thuê đất không làm mất quyền của Nhà nước là đại diện chủ sở hữu đất đai và mọi tài nguyên nằm trong lòng đất.

**Điều 3.** Việc sử dụng đất trên khu đất thuê phải phù hợp với mục đích sử dụng đất đã ghi tại Điều 1 của Hợp đồng này và để thực hiện dự án đầu tư Nhà máy sản xuất bao bì dệt Thuận Đức

**Điều 4.** Quyền và nghĩa vụ của các Bên:

1. Bên cho thuê đất bảo đảm việc sử dụng đất của Bên thuê đất trong thời gian thực hiện hợp đồng, không được chuyển giao quyền sử dụng khu đất trên cho bên thứ ba, chấp hành quyết định thu hồi đất theo quy định của pháp luật về đất đai.

2. Trong thời gian thực hiện hợp đồng, Bên thuê đất có các quyền và nghĩa vụ theo quy định của pháp luật về đất đai.

Trường hợp Bên thuê đất bị thay đổi do chia tách, sáp nhập, chuyển đổi doanh nghiệp, bán tài sản gắn liền với đất thuê... thì tổ chức, cá nhân được hình thành hợp pháp sau khi Bên thuê đất bị thay đổi sẽ thực hiện tiếp quyền và nghĩa vụ của Bên thuê đất trong thời gian còn lại của Hợp đồng này.

3. Trong thời hạn hợp đồng còn hiệu lực thi hành, nếu Bên thuê đất trả lại toàn bộ hoặc một phần khu đất thuê trước thời hạn thì phải thông báo cho Bên cho thuê đất biết trước ít nhất là 06 tháng. Bên cho thuê đất trả lời cho Bên thuê đất trong thời gian 03 tháng, kể từ ngày nhận được đề nghị của Bên thuê đất. Thời điểm kết thúc hợp đồng tính đến ngày bàn giao mặt bằng.

4. Đề nghị Công ty liên hệ với Sở Tài nguyên và Môi trường để ký lại Hợp đồng thuê đất khi:

+ Hết thời hạn ổn định giá từ ngày 01/01/2020 đến ngày 31/12/2024 (đối với diện tích 5.306 m<sup>2</sup>) theo các Thông báo số 2322/TB-CT ngày 28/4/2020 và số 681/TB-CTHYE ngày 23/02/2023 của Cục Thuế tỉnh Hưng Yên

+ Hết thời hạn hoàn thành nghĩa vụ tài chính (đến hết tháng 3/2027 đối với diện tích 12.329 m<sup>2</sup>) theo các Công văn: Số 277/XN-CCT ngày 03/9/2020 và số 100/CV-CCTKV ngày 15/02/2023 của Chi cục thuế khu vực Thành phố Hưng Yên-Kim Động.

**Điều 5.** Hợp đồng thuê đất chấm dứt trong các trường hợp sau:

1. Hết thời hạn thuê đất mà không được gia hạn thuê tiếp;

2. Do đề nghị của một bên hoặc các bên tham gia hợp đồng và được cơ quan nhà nước có thẩm quyền cho thuê đất chấp thuận;

3. Bên thuê đất bị phá sản hoặc bị phát mại tài sản hoặc giải thể;

4. Bên thuê đất bị cơ quan nhà nước có thẩm quyền thu hồi đất theo quy định của pháp luật đất đai.

**Điều 6.** Việc giải quyết tài sản gắn liền với đất sau khi kết thúc Hợp đồng này được thực hiện theo quy định của pháp luật.

**Điều 7.** Hai Bên cam kết thực hiện đúng quy định của Hợp đồng này, nếu Bên nào không thực hiện thì phải bồi thường cho việc vi phạm hợp đồng gây ra theo quy định của pháp luật.

**Điều 8.** Hợp đồng này được lập thành 04 bản có giá trị pháp lý như nhau, mỗi bên giữ 01 bản và gửi đến Cục thuế tỉnh 01 bản, Kho bạc Nhà nước tỉnh 01 bản.

Hợp đồng này thay thế các Hợp đồng thuê đất: Số 05/HĐ-TĐ ngày 12/01/2009, số 105/HĐ-TĐ ngày 03/10/2012 giữa Sở Tài nguyên và Môi trường Hưng Yên và Công ty Cổ phần Thuận Đức; có hiệu lực kể từ ngày ký./.

**BÊN THUÊ ĐẤT**  
**CHỦ TỊCH HỘI ĐỒNG QUẢN TRỊ**  
  
**Nguyễn Đức Cường**

**BÊN CHO THUÊ ĐẤT**  
**GIÁM ĐỐC**  
  
**Nguyễn Văn Phú**

**HỢP ĐỒNG THUÊ ĐẤT**

**CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM**  
**Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**

Số: 138/ĐCHĐ-TĐ

Hưng Yên, ngày 29 tháng 05 năm 2025

**ĐIỀU CHỈNH HỢP ĐỒNG THUÊ ĐẤT**

Căn cứ Luật Đất đai số 31/2024/QH15; Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Đất đai số 31/2024/QH15, Luật Nhà ở số 27/2023/QH15, Luật Kinh doanh Bất động sản số 29/2023/QH15 và Luật các tổ chức tín dụng số 32/2024/QH15;

Căn cứ Nghị định số 102/2024/NĐ-CP ngày 30/7/2024 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Đất đai;

Căn cứ Quyết định số 1651/QĐ-UBND ngày 11/9/2012 của UBND tỉnh Hưng Yên về việc thu hồi đất tại thị trấn Lương Bằng, huyện Kim Động để thực hiện dự án đầu tư Nhà máy sản xuất bao bì dệt Thuận Đức;

Căn cứ Quyết định chủ trương đầu tư số 92/QĐ-UBND ngày 29/8/2018 của Ủy ban nhân dân tỉnh;

Căn cứ Thông báo số 812/TB-CCTKV04 ngày 23/4/2025 của Chi Cục thuế Khu vực IV về đơn giá thuê đất;

Căn cứ Hợp đồng thuê đất số 25/HĐ-TĐ ngày 08/3/2023 giữa Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Hưng Yên và Công ty cổ phần Thuận Đức;

Căn cứ Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất cấp cho Công ty cổ phần Thuận Đức mang số phát hành DI 985806 ngày 19/4/2023;

Hôm nay, ngày 29 tháng 05 năm 2025 tại Sở Nông nghiệp và Môi trường tỉnh Hưng Yên, chúng tôi gồm:

**I. BÊN CHO THUÊ ĐẤT: UBND TỈNH HƯNG YÊN**

Do ông Nguyễn Đức Kiên - Giám đốc Sở Nông nghiệp và Môi trường đại diện.

- Địa chỉ trụ sở: Số 1, đường Nguyễn Lương Bằng, phường Hiến Nam, thành phố Hưng Yên, tỉnh Hưng Yên.

**II. BÊN THUÊ ĐẤT: CÔNG TY CỔ PHẦN THUẬN ĐỨC**

Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp Công ty Cổ phần, mã số doanh nghiệp: 0900264799 do phòng đăng ký kinh doanh thuộc Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Hưng Yên đăng ký lần đầu ngày 22/01/2007; Đăng ký thay đổi lần thứ 17, ngày 26/09/2024

- Địa chỉ trụ sở chính: Thôn Bằng Ngang, thị trấn Lương Bằng, huyện Kim Động, tỉnh Hưng Yên.

- Người đại diện theo pháp luật: Ông Nguyễn Đức Cường - Chủ tịch Hội đồng quản trị.



**III. HAI BÊN THỎA THUẬN ĐIỀU CHỈNH HỢP ĐỒNG THUÊ ĐẤT SỐ 25/HĐ-TĐ NGÀY 08/3/2023 VỚI CÁC ĐIỀU, KHOẢN SAU ĐÂY:**

**Điều 1.** Điều chỉnh khoản 1, khoản 2 Điều 2 như sau:

1. Giá đất tính tiền thuê đất đối với diện tích 5.306 m<sup>2</sup> là 14.400 đồng/m<sup>2</sup>/năm (Mười bốn nghìn bốn trăm đồng một mét vuông một năm). Đơn giá thuê đất trên có thời gian ổn định 05 năm, kể từ ngày 01/01/2025 đến ngày 31/12/2029.

2. Tiền thuê đất theo đơn giá tại khoản 1 Điều này được tính từ ngày 01/01/2025.

**Điều 2.** Bổ sung khoản 5 vào Điều 4 như sau:

5. Khi cơ quan nhà nước có thẩm quyền thực hiện điều chỉnh đơn giá thuê đất theo quy định hoặc có nội dung hợp đồng thuê đất phải điều chỉnh, Bên thuê đất có trách nhiệm liên hệ với Sở Nông nghiệp và Môi trường để ký điều chỉnh Hợp đồng thuê đất.

**Điều 3.** Điều chỉnh Hợp đồng thuê đất này là một phần không thể tách rời của Hợp đồng số 25/HĐ-TĐ ngày 08/03/2023 và được lập thành 04 bản có giá trị pháp lý như nhau, mỗi bên giữ 01 bản và gửi đến cơ quan thuế, kho bạc nhà nước nơi thu tiền thuê đất.

Điều chỉnh Hợp đồng thuê đất này có hiệu lực kể từ ngày ký. /.

**BÊN THUÊ ĐẤT**  
**CHỦ TỊCH HỘI ĐỒNG QUẢN TRỊ**



**Nguyễn Đức Cường**

**BÊN CHO THUÊ ĐẤT**  
**GIÁM ĐỐC**



**Nguyễn Đức Kiên**





Nội dung thay đổi và cơ sở pháp lý

Xác nhận của cơ quan  
có thẩm quyền

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM  
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

**BẢN SAO**



## GIẤY CHỨNG NHẬN QUYỀN SỬ DỤNG ĐẤT

QUYỀN SỞ HỮU NHÀ Ở VÀ TÀI SẢN KHÁC GẮN LIỀN VỚI ĐẤT

I. Người sử dụng đất, chủ sở hữu nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất

**CÔNG TY CỔ PHẦN THUẬN ĐỨC**

Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp công ty cổ phần, mã số doanh nghiệp: 0900264799 do phòng Đăng ký kinh doanh thuộc Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Hưng Yên đăng ký lần đầu ngày 22/01/2007, đăng ký thay đổi lần thứ 14 ngày 11/01/2023

Địa chỉ trụ sở chính: Thôn Bằng Ngang, thị trấn Lương Bằng, huyện Kim Động, tỉnh Hưng Yên.

DI 985806

*Kính thưa Quý nhà có trang hồ sơ số 01*

Người được cấp Giấy chứng nhận không được sửa chữa, tẩy xóa hoặc bỏ sung bất kỳ nội dung nào trong Giấy chứng nhận; khi bị mất hoặc hư hỏng Giấy chứng nhận phải khai báo ngay với cơ quan cấp Giấy.



1 2 2 8 0 2 2 0 9 5 8 5 5

**QUYẾT ĐỊNH**

Phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường dự án Nhà máy sản xuất bao bì dệt Thuận Đức của Công ty Cổ phần Thuận Đức

**ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH HƯNG YÊN**

Căn cứ Luật Tổ chức chính quyền địa phương năm 2015;

Căn cứ Luật Bảo vệ môi trường năm 2014;

Căn cứ Nghị định số 18/2015/NĐ-CP ngày 14/02/2015 của Chính phủ quy định về quy hoạch bảo vệ môi trường, đánh giá môi trường chiến lược, đánh giá tác động môi trường và kế hoạch bảo vệ môi trường;

Căn cứ Thông tư số 27/2015/TT-BTNMT ngày 29/5/2015 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định về đánh giá môi trường chiến lược, đánh giá tác động môi trường và kế hoạch bảo vệ môi trường;

Căn cứ Quyết định số 28/2017/QĐ-UBND ngày 05/12/2017 của Ủy ban nhân dân tỉnh ban hành quy định bảo vệ môi trường Hưng Yên;

Xét đề nghị của Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường tại Báo cáo số 126/BC-STNMT ngày 21/3/2019 và hồ sơ báo cáo đánh giá tác động môi trường dự án Nhà máy sản xuất bao bì dệt Thuận Đức của Công ty Cổ phần Thuận Đức,

**QUYẾT ĐỊNH:**

**Điều 1.** Phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường dự án Nhà máy sản xuất bao bì dệt Thuận Đức của Công ty Cổ phần Thuận Đức (sau đây gọi là chủ dự án) với các nội dung chủ yếu sau đây:

1. Phạm vi, quy mô, công suất của dự án:

- Mục tiêu: Sản xuất bao bì dệt PP chất lượng cao phục vụ trong nước và xuất khẩu (nguyên liệu đầu vào 90% là hạt nhựa nguyên sinh; 10% từ phế liệu tái chế).

- Quy mô: 50.000 tấn/năm.

- Địa điểm: Tại khu đất có diện tích 17.635 m<sup>2</sup> thuộc thị trấn Lương Bằng, huyện Kim Động.

2. Yêu cầu bảo vệ môi trường đối với dự án:

- Thu gom, xử lý sơ bộ nước thải sinh hoạt phát sinh đảm bảo đạt Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt QCVN 14:2008/BTNMT, cột B, nước thải sản xuất phát sinh đảm bảo đạt Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp QCVN 40:2011/BTNMT, cột B, toàn bộ nước thải sinh hoạt và nước thải sản xuất sau xử lý được tuần hoàn tái sử dụng, không thải ra môi trường; nước mưa chảy tràn phải được thu gom, xử lý sơ bộ trước khi thải ra môi trường; xây dựng hệ thống thoát nước mưa tách riêng với hệ thống thoát nước thải.

- Xử lý bụi, khí thải đạt QCVN 19:2009/BTNMT - Khí thải đối với bụi và các chất vô cơ giá trị giới hạn B; QCVN 20:2009/BTNMT - Khí thải đối với

một số chất hữu cơ; xử lý tiếng ồn, độ rung đảm bảo đạt QCVN 26:2010/BTNMT, QCVN 27:2010/BTNMT; phải có biện pháp xử lý mùi đảm bảo không phát thải khí thải có mùi khó chịu vào môi trường.

- Phải vận hành các công trình xử lý chất thải thường xuyên liên tục, đúng theo quy trình kỹ thuật và phải được thể hiện trong nhật ký vận hành, đảm bảo nước thải, khí thải sau thiết bị xử lý đạt tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về môi trường cho phép.

- Thu gom, phân loại, lưu giữ và xử lý toàn bộ các chất thải rắn công nghiệp, rác thải sinh hoạt, chất thải nguy hại đảm bảo các yêu cầu về vệ sinh môi trường theo quy định tại Nghị định số 38/2015/NĐ-CP ngày 24/4/2015 của Chính phủ về quản lý chất thải và phế liệu và Thông tư số 36/2015/TT-BTNMT ngày 30/6/2015 của Bộ Tài nguyên và Môi trường về quản lý chất thải nguy hại.

- Báo cáo kết quả thực hiện các công trình bảo vệ môi trường để được kiểm tra, xác nhận hoàn thành trước khi đưa dự án đi vào vận hành chính thức theo quy định pháp luật hiện hành về bảo vệ môi trường.

## **Điều 2. Chủ dự án có trách nhiệm**

1. Lập kế hoạch và đảm bảo phương tiện, nhân lực để thực hiện các biện pháp phòng ngừa, ứng cứu và khắc phục các rủi ro và sự cố môi trường; chịu trách nhiệm đền bù những thiệt hại môi trường do dự án gây ra.

2. Nghiêm túc thực hiện chương trình giám sát chất lượng môi trường như đã đề xuất trong báo cáo đánh giá tác động môi trường; cập nhật, lưu trữ số liệu giám sát và định kỳ báo cáo Sở Tài nguyên và Môi trường.

3. Trong quá trình thực hiện nếu Dự án có những thay đổi so với báo cáo đánh giá tác động môi trường đã được phê duyệt, Chủ dự án phải có văn bản báo cáo và chỉ được thực hiện những thay đổi sau khi có văn bản chấp thuận của UBND tỉnh.

**Điều 3.** Quyết định phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án là căn cứ để cấp có thẩm quyền xem xét, quyết định các bước tiếp theo của Dự án theo quy định tại Khoản 2, Điều 25, Luật Bảo vệ Môi trường.

**Điều 4.** Giao Sở Tài nguyên và Môi trường thực hiện kiểm tra các nội dung bảo vệ môi trường trong Báo cáo đánh giá tác động môi trường được phê duyệt tại Quyết định này.

**Điều 5.** Quyết định này có hiệu lực thi hành kể từ ngày ký. *vt*

### **Nơi nhận:**

- Bộ Tài nguyên và Môi trường;
- Chủ tịch, các PCT UBND tỉnh;
- Sở Tài nguyên và Môi trường; *1990* *Quyển: 01*
- Công an tỉnh;
- UBND huyện Kim Động;
- Công ty Cổ phần Thuận Đức;
- Lãnh đạo VP UBND tỉnh;
- Lưu: VT; CV; TNMT.

**QUYẾT ĐỊNH**  
THỰC BẢN SAO NÀY ĐÚNG VỚI BẢN CHÍNH  
Ngày *9* tháng *7* năm 20*19*



TM. ỦY BAN NHÂN DÂN  
KT. CHỦ TỊCH  
PHÓ CHỦ TỊCH



Bùi Thế Cử

PHÓ TRƯỞNG PHÒNG  
**ĐÀO XUÂN CHÚC**

ỦY BAN NHÂN DÂN  
TỈNH HƯNG YÊN

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM  
Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

Số: 2967/GXN-UBND

Hưng Yên, ngày 13 tháng 11 năm 2021

**BẢN SAO**

**GIẤY XÁC NHẬN  
HOÀN THÀNH CÔNG TRÌNH BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG**

của dự án Nhà máy sản xuất bao bì dệt Thuận Đức.

**ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH HƯNG YÊN XÁC NHẬN:**

**I. THÔNG TIN CHUNG VỀ DỰ ÁN**

Tên chủ dự án: Công ty Cổ phần Thuận Đức.

Địa chỉ văn phòng, địa điểm hoạt động: Thị trấn Lương Bằng, huyện Kim Động, tỉnh Hưng Yên.

Điện thoại: 02213.810.705

Fax: 02213.810.706

Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp số 0900264799, đăng ký lần đầu ngày 22/01/2007, đăng ký thay đổi lần thứ 3 ngày 16/10/2019 tại Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Hưng Yên.

Quyết định phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường số 1352/QĐ-UBND ngày 20/6/2019 của UBND tỉnh.

**II. NỘI DUNG XÁC NHẬN**

Xác nhận hoàn thành công trình bảo vệ môi trường của dự án Nhà máy sản xuất bao bì dệt Thuận Đức (chi tiết tại Phụ lục kèm theo).

**III. TRÁCH NHIỆM CỦA CHỦ DỰ ÁN**

Tuân thủ nghiêm các quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường; thường xuyên vận hành và lập nhật ký vận hành các công trình xử lý chất thải, bảo vệ môi trường đã nêu tại Mục 1, 2, 3, 4, 5 của Phụ lục kèm theo Giấy xác nhận này; thực hiện chương trình quan trắc môi trường và báo cáo công tác bảo vệ môi trường định kỳ và đột xuất theo quy định của pháp luật.

**IV. TỔ CHỨC THỰC HIỆN**

Chủ dự án đã hoàn thành công trình bảo vệ môi trường theo quy định của pháp luật. Giấy xác nhận này là căn cứ cơ quan có thẩm quyền kiểm tra, thanh tra về bảo vệ môi trường trong quá trình hoạt động; được điều chỉnh các công trình bảo vệ môi trường theo quy định của pháp luật. /

Nơi nhận: *ngf*

- Chủ tịch, các Phó chủ tịch UBND tỉnh;

- Sở Tài nguyên và Môi trường;

- UBND huyện Kim Động;

- Trung tâm PVHCC&KSTTHC tỉnh;

- Công ty Cổ phần Thuận Đức;

- Lãnh đạo VP UBND tỉnh;

- Lưu: VT, KT2<sup>1</sup>. *KV*

CHỖ TRƯỞNG BAN SAO HAT ĐONG VỚI BAN CHINH

Số: 2676

Quyển: 01

T.M. ỦY BAN NHÂN DÂN

KT. CHỦ TỊCH

PHÓ CHỦ TỊCH



TRƯỞNG PHÒNG

NGUYỄN THUYẾT NAM

Ký bởi Ủy ban nhân dân tỉnh Hưng Yên  
Cơ quan: Tỉnh Hưng Yên  
Ngày: 2021.11.13.13:52:33





## Phụ lục

(Kèm theo Giấy xác nhận số: 2967/GXN-UBND ngày 23/11/2021 của UBND tỉnh)

### Công trình xử lý nước thải

#### 1.1. Công trình thu gom, thoát nước thải

- Hệ thống thu gom và thoát nước thải được xây dựng riêng biệt với mạng lưới thu gom, thoát nước mưa.
- Đã lắp đặt đường ống uPVC-D110 thu gom nước thải sau bể phốt và nước thải nhà bếp sau bể tách mỡ về hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt; lắp đặt đường ống PVC D50 dẫn nước thải sau hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt về ao chứa.
- Nước thải sản xuất của dự án phát sinh từ hoạt động của máy bơm được bơm cưỡng bức về hệ thống xử lý nước thải sản xuất; lắp đặt đường ống PVC D50 dẫn nước thải sau hệ thống xử lý nước thải sản xuất về ao chứa.
- Nước thải tại ao chứa được tuần hoàn sử dụng cho các công đoạn sản xuất, không thải ra môi trường.

#### 1.2. Công trình xử lý nước thải

##### 1.2.1. Hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt

Số lượng: 01 (một) hệ thống.

Quy mô: Xử lý nước thải sinh hoạt.

Công suất: 20 m<sup>3</sup>/ngày đêm.

Quy trình vận hành: Nước thải sinh hoạt sau bể phốt, nước thải nhà ăn → Bể tách dầu mỡ → Bể điều hòa → Bể trung gian → Bể hiếu khí aeroten → Bể keo tụ → Bể lắng → Bể khử trùng → Nước thải đạt cột B, QCVN 14:2008/BTNMT đưa ra ao chứa cùng với nước thải sản xuất sau xử lý để tuần hoàn, tái sử dụng (không thải ra môi trường).

Hóa chất sử dụng: PAC, javel.

Quy chuẩn đánh giá nước thải sau xử lý: QCVN 14:2008/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt, cột B.

##### 1.2.2. Hệ thống xử lý nước thải sản xuất

Số lượng: 01 (một) hệ thống.

Quy mô: Xử lý nước thải sản xuất

Công suất: 70 m<sup>3</sup>/ngày đêm.

Quy trình vận hành: Nước thải từ máy bơm → Bể chứa bôi, nước → Tách bôi (Máng nghiêng 1 → Bể lắng 1 → Máng nghiêng 2 → Bể lắng 2) → Bể keo tụ → Bể lắng 1,2,3,4,5 → Bể chứa nước bơm 1,2 → Nước thải đạt QCVN 40:2011/BTNMT, cột B đưa ra ao chứa cùng với nước thải sinh hoạt sau xử lý để tuần hoàn, tái sử dụng (không thải ra môi trường).

Hóa chất sử dụng: Polymer anion, phèn.

Quy chuẩn đánh giá nước thải sau xử lý: QCVN 40:2011/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp, cột B.

## **2. Công trình xử lý khí thải**

Số lượng: 01 (một) hệ thống.

Quy mô: Xử lý khí thải khu vực đun ép hạt nhựa.

Công suất: 64.000 m<sup>3</sup>/giờ.

Quy trình vận hành: Khí thải → Chụp hút → Ống dẫn khí → Tháp hấp thụ → Tháp hấp phụ than hoạt tính → Quạt ly tâm → Ống phông không.

Quy chuẩn đánh giá khí thải sau xử lý: QCVN 19:2009/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ, cột B và QCVN 20:2009/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với một số chất hữu cơ.

## **3. Công trình lưu giữ chất thải rắn công nghiệp thông thường**

Số lượng: 01 (một) khu lưu giữ.

Quy mô: Diện tích 25m<sup>2</sup>.

## **4. Công trình lưu giữ chất thải nguy hại**

Số lượng: 01 (một) khu lưu giữ chất thải nguy hại.

Quy mô: Diện tích 25m<sup>2</sup>.

## **5. Công trình bảo vệ môi trường khác**

### **5.1. Hệ thống thu hồi bavia**

Số lượng: 01 (một) hệ thống.

Quy mô: Thu hồi bavia nhựa từ máy kéo sợi.

Quy trình vận hành: Bavia nhựa → Ống hút → Quạt hút → Thiết bị chứa bavia, vụn nhựa thừa.

### **5.2. Hệ thống tuần hoàn nước làm mát máy đun ép, kéo sợi**

Quy trình: Nước làm mát từ máy đun ép, kéo sợi → Thiết bị làm mát → Bể chứa nước tuần hoàn → Tắc nước 1,2,3,4 → Cấp cho máy đun ép, kéo sợi.

## **6. Chương trình quan trắc môi trường định kỳ**

### **6.1. Giám sát môi trường nước thải**

Vị trí: 02 vị trí.

- Sau hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt trước khi vào ao chứa.

Tần suất: 01 lần/3 tháng.

Thông số giám sát: Lưu lượng, pH, BOD<sub>5</sub>, TDS, TSS, nitrat, amoni, phosphat, sunfua, tổng các chất hoạt động bề mặt, dầu mỡ động thực vật, tổng coliforms.

Quy chuẩn so sánh: QCVN 14:2008/BTNMT, cột B.

- Sau hệ thống xử lý nước thải sản xuất trước khi vào ao chứa.

Tần suất: 01 lần/3 tháng.

Thông số giám sát: Lưu lượng, pH, COD, BOD<sub>5</sub>, TSS, amoni, dầu mỡ khoáng, tổng N, tổng P, coliform.

Quy chuẩn so sánh: QCVN 40:2011/BTNMT, cột B.

## **6.2. Giám sát môi trường khí thải**

Vị trí: 01 vị trí tại ống phóng không của hệ thống xử lý khí thải khu vực đun ép hạt nhựa.

Tần suất: 01 lần/3 tháng.

Thông số giám sát: Lưu lượng, bụi tổng, xyclohexen.

Quy chuẩn so sánh: QCVN 19:2009/BTNMT, cột B và QCVN 20:2009/BTNMT.

## **6.3. Giám sát chất thải rắn**

Vị trí: Tại khu lưu giữ tạm thời chất thải rắn.

Thông số giám sát: Thành phần, khối lượng.

Tần suất: 01 lần/năm.

## **6.4. Giám sát môi trường lao động**

Thực hiện theo quy định của Bộ Y tế.

*(Chương trình quan trắc môi trường định kỳ này thay thế chương trình quan trắc môi trường định kỳ trong báo cáo đánh giá tác động môi trường đã được phê duyệt).*

## **7. Các yêu cầu về bảo vệ môi trường khác**

7.1. Vận hành thường xuyên công trình xử lý nước thải, khí thải đảm bảo nước thải, khí thải sau xử lý đạt quy chuẩn kỹ thuật môi trường; ghi chép nhật ký vận hành và có kế hoạch phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường trong quá trình hoạt động.

7.2. Trong quá trình hoạt động, nếu có sự cố bất thường xảy ra đối với công trình bảo vệ môi trường hoặc có sự thay đổi nội dung trong Giấy xác nhận này, Chủ cơ sở phải báo cáo bằng văn bản đến cơ quan xác nhận để kịp thời xử lý hoặc điều chỉnh cho phù hợp với thực tiễn.

UBND TỈNH HƯNG YÊN

SỞ XÂY DỰNG

Số: 91 /TB-SXD

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Hưng Yên, ngày 29 tháng 3 năm 2023

### THÔNG BÁO

Về việc chấp thuận Mật bản quy hoạch tổng thể điều chỉnh dự án đầu tư

(Thay cho Thông báo số 379/TB-SXD ngày 22/11/2018 của Sở Xây dựng)

Kính gửi: Công ty Cổ phần Thuận Đức

Căn cứ Luật Xây dựng ngày 18 tháng 6 năm 2014;

Căn cứ Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Xây dựng ngày 17 tháng 6 năm 2020;

Căn cứ Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của 37 luật có liên quan đến quy hoạch ngày 20 tháng 11 năm 2018;

Căn cứ Nghị định số 15/2021/NĐ-CP ngày 03 tháng 3 năm 2021 của Chính phủ về quy định chi tiết một số nội dung về quản lý dự án đầu tư xây dựng;

Căn cứ Nghị định số 44/2015/NĐ-CP ngày 06 tháng 5 năm 2015 của Chính phủ về quy định chi tiết một số nội dung về quy hoạch xây dựng;

Căn cứ Nghị định số 72/2019/NĐ-CP ngày 30 tháng 8 năm 2019 của Chính phủ về sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 37/2010/NĐ-CP ngày 07 tháng 4 năm 2010 về lập, thẩm định, phê duyệt và quản lý quy hoạch đô thị và Nghị định số 44/2015/NĐ-CP ngày 06 tháng 5 năm 2015 quy định chi tiết một số nội dung về quy hoạch xây dựng;

Căn cứ Thông tư số 01/TT-BXD ngày 19 tháng 5 năm 2021 của Bộ Xây dựng ban hành QCVN 01:2021/BXD quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về Quy hoạch xây dựng;

Căn cứ Quyết định số 12/2022/QĐ-UBND ngày 15 tháng 4 năm 2022 của UBND tỉnh Hưng Yên về việc Ban hành quy định phân cấp quản lý và phân công nhiệm vụ về lĩnh vực quy hoạch xây dựng, kiến trúc trên địa bàn tỉnh Hưng Yên;

Căn cứ Quyết định chủ trương đầu tư số 92/QĐ-UBND ngày 29 tháng 8 năm 2018 của UBND tỉnh Hưng Yên;

Căn cứ Thông báo số 379/TB-SXD ngày 22 tháng 11 tháng 2018 của Sở Xây dựng về việc chấp thuận Mật bản Quy hoạch tổng thể điều chỉnh của dự án Nhà máy sản xuất bao bì dệt Thuận Đức.

Sau khi xem xét Mặt bằng quy hoạch tổng thể điều chỉnh kèm theo Tờ trình số 01/TTr-TĐ ngày 24 tháng 3 năm 2023 của Công ty Cổ phần Thuận Đức và hồ sơ pháp lý liên quan, Sở Xây dựng chấp thuận Mặt bằng quy hoạch tổng thể điều chỉnh dự án: Nhà máy sản xuất bao bì dệt Thuận Đức, với các chỉ tiêu sử dụng đất như sau:

Tổng diện tích khu đất: 17.635,00 m<sup>2</sup>. Trong đó:

- Đất xây dựng công trình: 9.894,00 m<sup>2</sup>, chiếm 56,10 %;
- Đất cây xanh, mặt nước: 3.562,00 m<sup>2</sup>, chiếm 20,20 %;
- Đất giao thông, sân bãi: 4.179,00 m<sup>2</sup>, chiếm 23,70 %;
- Hệ số sử dụng đất: 0,81 lần.

Nhà đầu tư: Công ty Cổ phần Thuận Đức.

Địa điểm xây dựng: Thị trấn Lương Bằng, huyện Kim Động, tỉnh Hưng Yên.

Vị trí khu đất thực hiện dự án được xác định tại Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà và tài sản khác gắn liền với đất số CG 540257 do Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Hưng Yên cấp ngày 05 tháng 9 năm 2017.

Mặt bằng quy hoạch tổng thể điều chỉnh dự án đã được chấp thuận (kèm theo Thông báo này) làm căn cứ để nhà đầu tư triển khai các bước tiếp theo theo quy định hiện hành/.

**\* Lưu ý:**

- Các công trình xây dựng không đúng Mặt bằng quy hoạch tổng thể điều chỉnh này và chưa có Giấy phép xây dựng (nếu có), đề nghị Nhà đầu tư phải tự tháo dỡ;

- Trước khi xây dựng công trình mới, Nhà đầu tư phải thực hiện đầy đủ các trình tự thủ tục về đầu tư xây dựng theo đúng quy định hiện hành. *Ng*

**Nơi nhận:**

- Như kính gửi;
- UBND huyện Kim Động;
- UBND thị trấn Lương Bằng;
- TTQH;
- Lưu: VT.



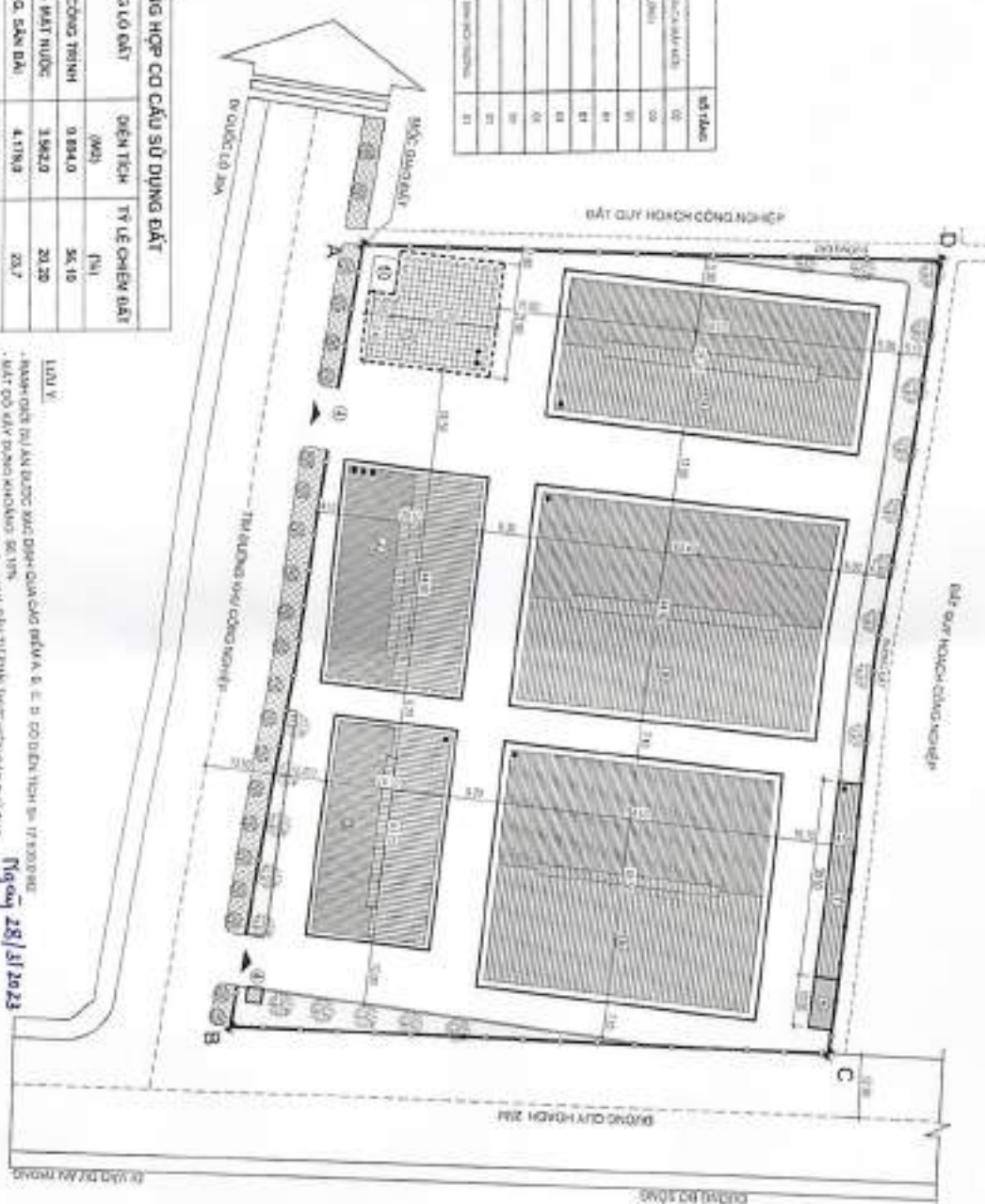
# MẶT BẰNG QUY HOẠCH TỔNG THỂ ĐIỀU CHỈNH

QUẬN AN GIANG, THÀNH PHỐ SÀI GÒN  
 QUY HOẠCH TỔNG THỂ ĐIỀU CHỈNH  
 QUY HOẠCH TỔNG THỂ ĐIỀU CHỈNH  
 QUY HOẠCH TỔNG THỂ ĐIỀU CHỈNH  
 QUY HOẠCH TỔNG THỂ ĐIỀU CHỈNH

|    |    |    |    |
|----|----|----|----|
| 1  | 2  | 3  | 4  |
| 5  | 6  | 7  | 8  |
| 9  | 10 | 11 | 12 |
| 13 | 14 | 15 | 16 |

| STT | NỘI DUNG | SỐ TÍNH |
|-----|----------|---------|
| 1   | ...      | ...     |
| 2   | ...      | ...     |
| 3   | ...      | ...     |
| 4   | ...      | ...     |
| 5   | ...      | ...     |
| 6   | ...      | ...     |
| 7   | ...      | ...     |
| 8   | ...      | ...     |
| 9   | ...      | ...     |
| 10  | ...      | ...     |

| TT                                                     | CHỨC NĂNG LỘ ĐẤT        | DIỆN TÍCH (M <sup>2</sup> ) | TỶ LỆ CHIẾM ĐẤT (%) |
|--------------------------------------------------------|-------------------------|-----------------------------|---------------------|
| 1                                                      | ĐẤT XÂY DỰNG CÔNG TRÌNH | 9.894,0                     | 56,10               |
| 2                                                      | ĐẤT CÂY XANH - MẶT NƯỚC | 3.962,0                     | 20,20               |
| 3                                                      | ĐẤT GIỎI TRỒNG, SÂN BÀ  | 4.178,9                     | 23,7                |
| <b>TỔNG CỘNG</b>                                       |                         | <b>17.835,0</b>             | <b>100</b>          |
| <b>HỆ SỐ SỬ DỤNG ĐẤT (M<sup>2</sup>/M<sup>2</sup>)</b> |                         | <b>0,81</b>                 |                     |



LƯU Ý:  
 - MẶT ĐƯỜNG (M<sup>2</sup>) AN GIANG MẶT ĐƯỜNG (M<sup>2</sup>) AN GIANG  
 - MẶT ĐƯỜNG (M<sup>2</sup>) AN GIANG MẶT ĐƯỜNG (M<sup>2</sup>) AN GIANG  
 - MẶT ĐƯỜNG (M<sup>2</sup>) AN GIANG MẶT ĐƯỜNG (M<sup>2</sup>) AN GIANG  
 - MẶT ĐƯỜNG (M<sup>2</sup>) AN GIANG MẶT ĐƯỜNG (M<sup>2</sup>) AN GIANG

Ngày 28/3/2023

|                                                                          |  |                                                                          |
|--------------------------------------------------------------------------|--|--------------------------------------------------------------------------|
|                                                                          |  | SỐ XÂY DỰNG<br>GIÁM ĐỐC<br>CAO QUANG HƯNG<br>NHÀ ĐẦU TƯ<br>PH            |
| CHỦ TỊCH HĐQT<br>NGUYỄN ĐỨC CƯỜNG<br>BAN TƯ VẤN                          |  | CHỖ TÍCH HỌT<br>NGUYỄN ĐỨC CƯỜNG<br>BAN TƯ VẤN                           |
| CÔNG TY<br>CỔ PHẦN<br>ĐẦU TƯ<br>AN GIANG<br>QUẢN ĐỐC<br>NGUYỄN ĐỨC CƯỜNG |  | CÔNG TY<br>CỔ PHẦN<br>ĐẦU TƯ<br>AN GIANG<br>QUẢN ĐỐC<br>NGUYỄN ĐỨC CƯỜNG |

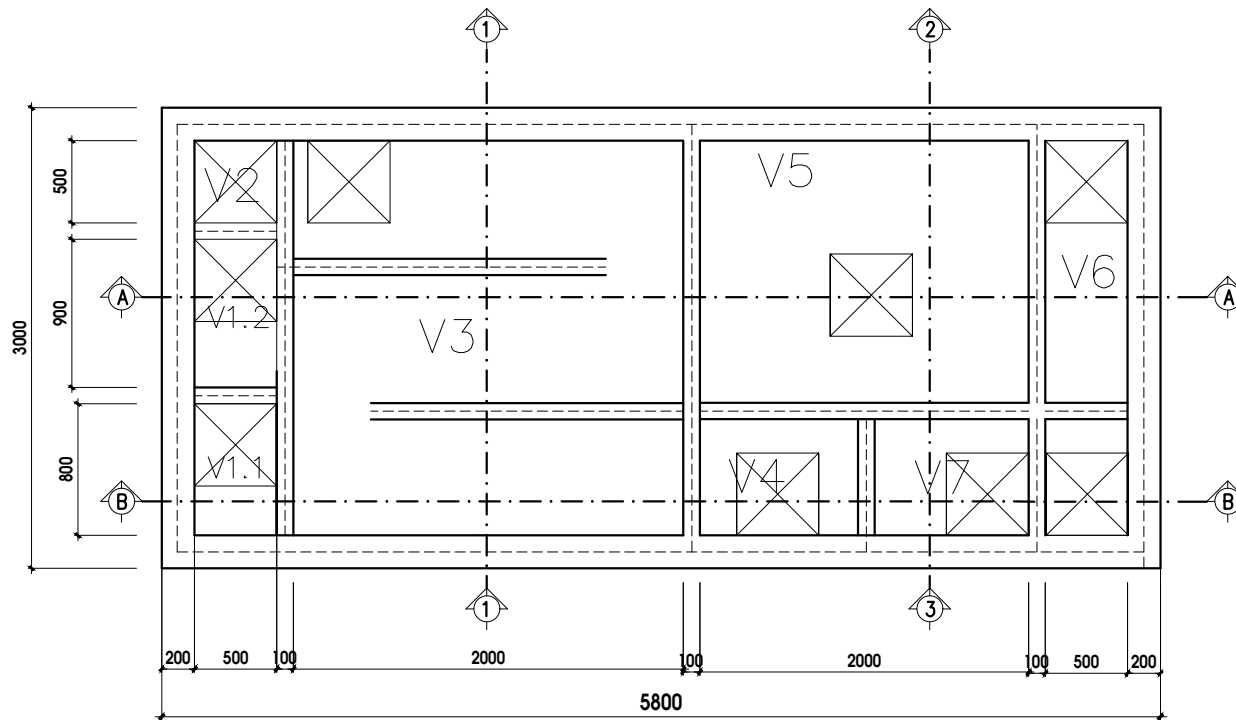
CHỦ ĐẦU TƯ: CÔNG TY CỔ PHẦN THUẬN ĐỨC  
DỰ ÁN: NHÀ MÁY SẢN XUẤT BAO BÌ DỆT THUẬN ĐỨC



ĐƯỜNG THOÁT NƯỚC THẢI SẢN XUẤT



ĐƯỜNG NƯỚC TUẦN HOÀN



MẶT BẰNG NẮP BỂ

Ký hiệu:

V1: bể tách dầu mỡ

V2: bể điều hòa

V3: bể xử lý hiệu khí

V4: bể keo tụ

V5: bể lắng

V6: bể khử trùng

V7: bể lắng bùn

Ghi chú:

Bê tông tấm đan M200 đá 1x2,  
Kích thước nắp bể 600x600mm dày 100mm  
Nắp bể làm móc sắt để mở

CHỦ ĐẦU TƯ:

CÔNG TY:  
CỔ PHẦN THUẬN ĐỨC

CÔNG TRÌNH:

HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI  
20 M3/NGÀY ĐÊM

NHÀ THẦU THI CÔNG

CTY TNHH XÂY DỰNG VÀ CÔNG NGHỆ QUANG VŨ

GIÁM ĐỐC

VI THỊ THU HẰNG

CHỦ TRÌ

THIẾT KẾ

KIỂM:

.....

SỬA ĐỔI

| LẦN | NGÀY | XÁC NHẬN |
|-----|------|----------|
| 1   |      |          |
| 2   |      |          |
| 3   |      |          |
| 4   |      |          |
| 5   |      |          |

GHI CHÚ

TÊN BẢN VẼ:

MẶT BẰNG BỐ TRÍ NẮP BỂ

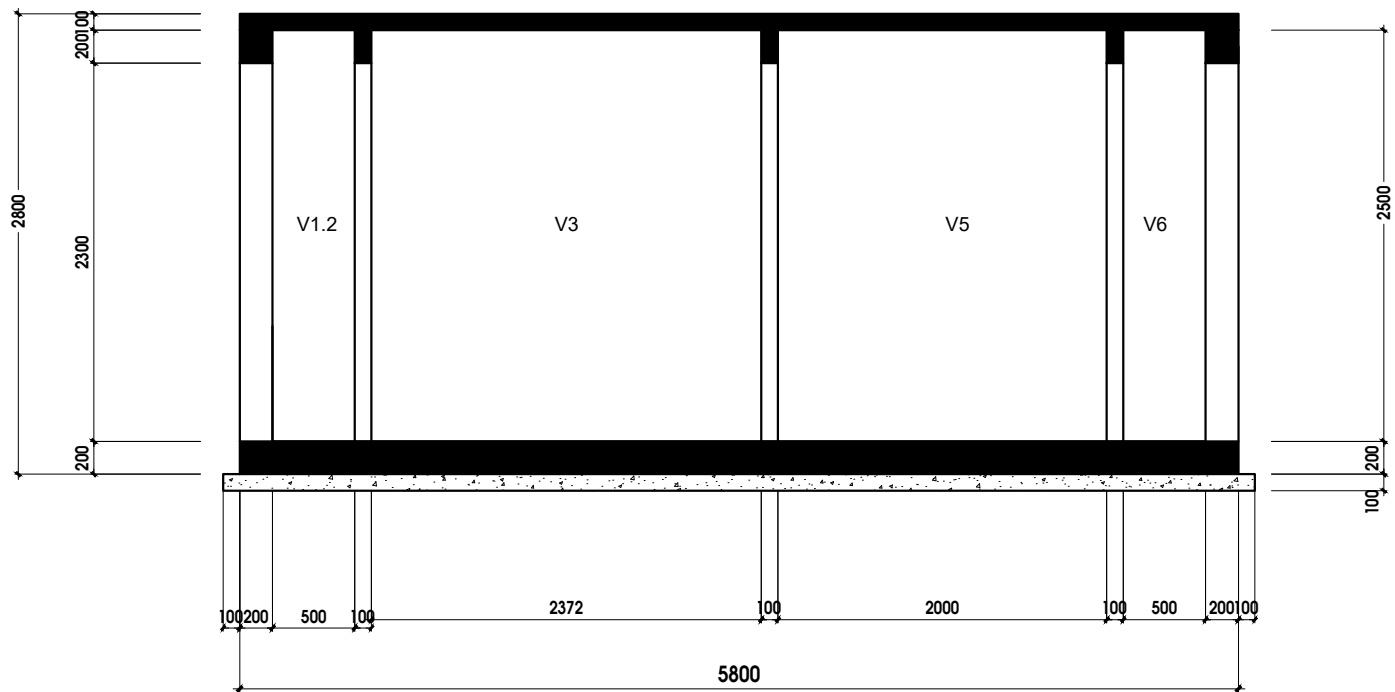
HOÀN THÀNH:  
THÁNG NĂM 20...

TỶ LỆ:

1/50

SỐ HIỆU BẢN VẼ:

KT - 15



**MẶT CẮT A-A**

CHỦ ĐẦU TƯ:

CÔNG TY:  
CỔ PHẦN THUẬN ĐỨC

CÔNG TRÌNH:

HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI  
20 M3/NGÀY ĐÊM

NHÀ THẦU THI CÔNG

CTY TNHH XÂY DỰNG VÀ CÔNG NGHỆ QUANG VŨ

GIÁM ĐỐC

VI THỊ THU HẰNG

CHỦ TRÌ

THIẾT KẾ

KIỂM:

.....

SỬA ĐỔI

| LẦN | NGÀY | XÁC NHẬN |
|-----|------|----------|
| 1   |      |          |
| 2   |      |          |
| 3   |      |          |
| 4   |      |          |
| 5   |      |          |

GHI CHÚ

TÊN BẢN VẼ:

MẶT CẮT

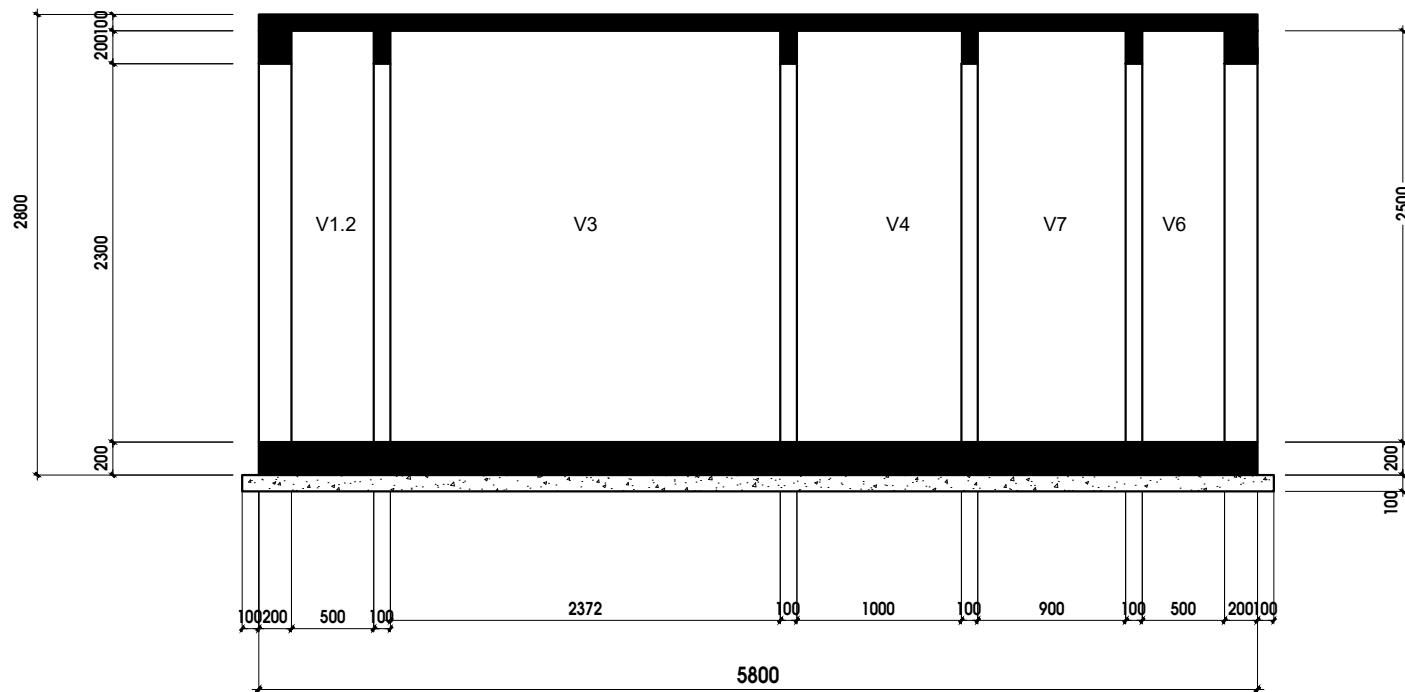
HOÀN THÀNH:  
THÁNG NĂM 20...

TỶ LỆ:

1/50

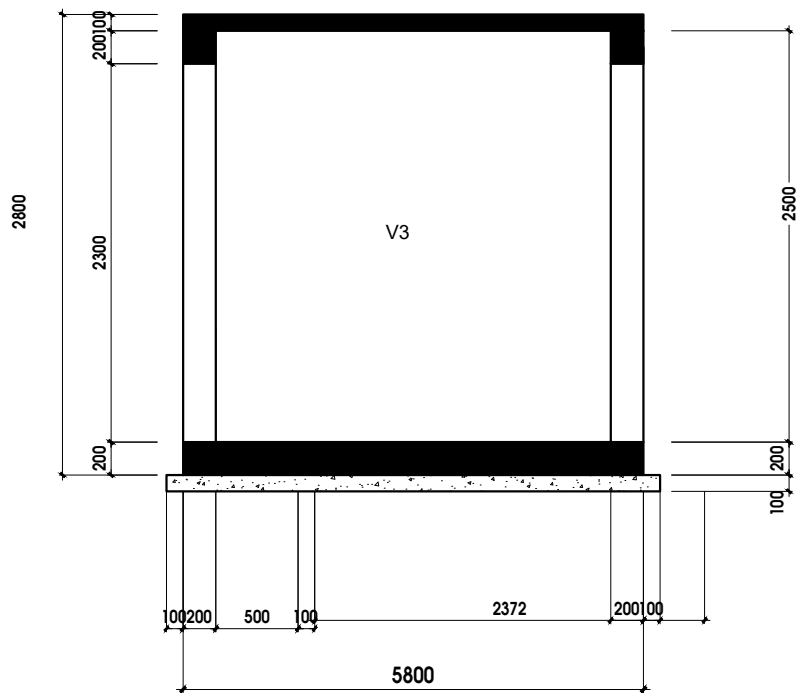
SỐ HIỆU BẢN VẼ:

KT - 15

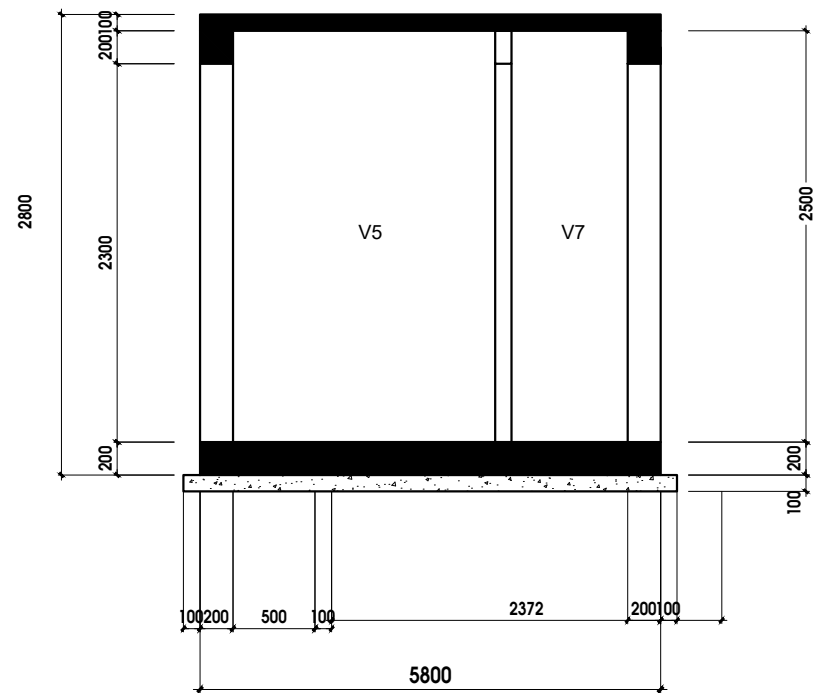


MẶT CẮT B-B

|                                            |                 |          |
|--------------------------------------------|-----------------|----------|
| CHỦ ĐẦU TƯ:                                |                 |          |
| CÔNG TY:<br>CỔ PHẦN THUẬN ĐỨC              |                 |          |
| CÔNG TRÌNH:                                |                 |          |
| HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI<br>20 M3/NGÀY ĐÊM |                 |          |
| NHÀ THẦU THI CÔNG                          |                 |          |
| CTY TNHH XÂY DỰNG VÀ CÔNG NGHỆ QUANG VŨ    |                 |          |
| GIÁM ĐỐC                                   |                 |          |
| VI THỊ THU HẰNG                            |                 |          |
| CHỦ TRÌ                                    |                 |          |
| THIẾT KẾ                                   |                 |          |
| KIỂM:                                      |                 |          |
| .....                                      |                 |          |
| SỬA ĐỔI                                    |                 |          |
| LẦN                                        | NGÀY            | XÁC NHẬN |
| 1                                          |                 |          |
| 2                                          |                 |          |
| 3                                          |                 |          |
| 4                                          |                 |          |
| 5                                          |                 |          |
| GHI CHÚ                                    |                 |          |
| TÊN BẢN VẼ:                                |                 |          |
| MẶT CẮT                                    |                 |          |
| HOÀN THÀNH:                                |                 |          |
| THÁNG      NĂM 20...                       |                 |          |
| TỶ LỆ:                                     | SỐ HIỆU BẢN VẼ: |          |
| 1/50                                       | KT - 15         |          |



MẶT CẮT 1-1



MẶT CẮT 2-2

CHỦ ĐẦU TƯ:

CÔNG TY:  
CỔ PHẦN THUẬN ĐỨC

CÔNG TRÌNH:

HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI  
20 M3/NGÀY ĐÊM

NHÀ THẦU THI CÔNG

CTY TNHH XÂY DỰNG VÀ CÔNG NGHỆ QUANG VŨ

GIÁM ĐỐC

VI THỊ THU HẰNG

CHỦ TRÌ

THIẾT KẾ

KIỂM:

.....

SỬA ĐỔI

| LẦN | NGÀY | XÁC NHẬN |
|-----|------|----------|
| 1   |      |          |
| 2   |      |          |
| 3   |      |          |
| 4   |      |          |
| 5   |      |          |

GHI CHÚ

TÊN BẢN VẼ:

MẶT CẮT

HOÀN THÀNH:  
THÁNG NĂM 20...

TỶ LỆ:

1/50

SỐ HIỆU BẢN VẼ:

KT - 15

HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI SẢN XUẤT CÔNG SUẤT 70 M3/NGÀY ĐÊM

NỘI DUNG CHỈNH SỬA:

CHỦ ĐẦU TƯ:  
CÔNG TY CỔ PHẦN THUẬN ĐỨC

DỰ ÁN:

NHÀ MÁY SẢN XUẤT BAO BÌ  
DỆT THUẬN ĐỨC

ĐỊA ĐIỂM

TT LƯƠNG BẰNG  
HUYỆN KIM ĐỘNG - TỈNH HƯNG YÊN

TÊN BẢN VẼ:

HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI  
SẢN XUẤT  
CÔNG SUẤT 70 M3/NGÀY ĐÊM

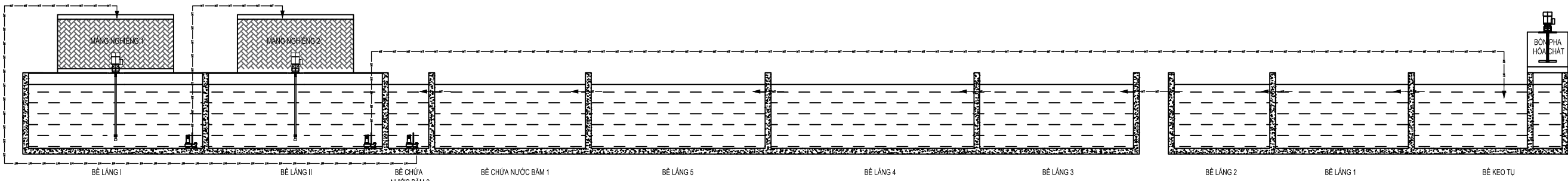
BẢN VẼ SỐ:

01

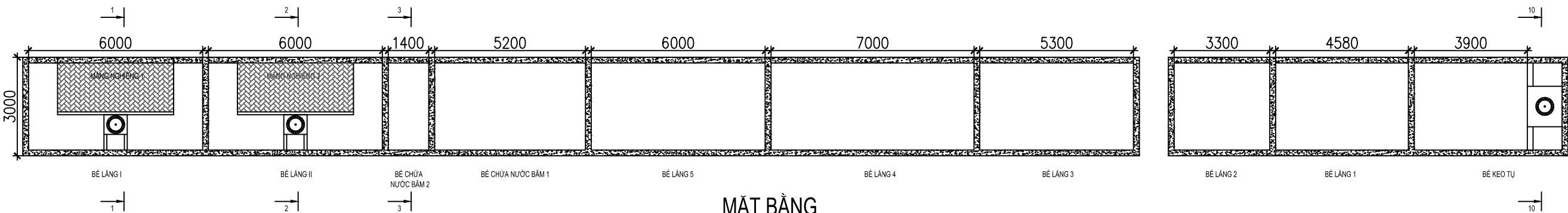
ĐƠN VỊ:

Millimeter

GHI CHÚ:

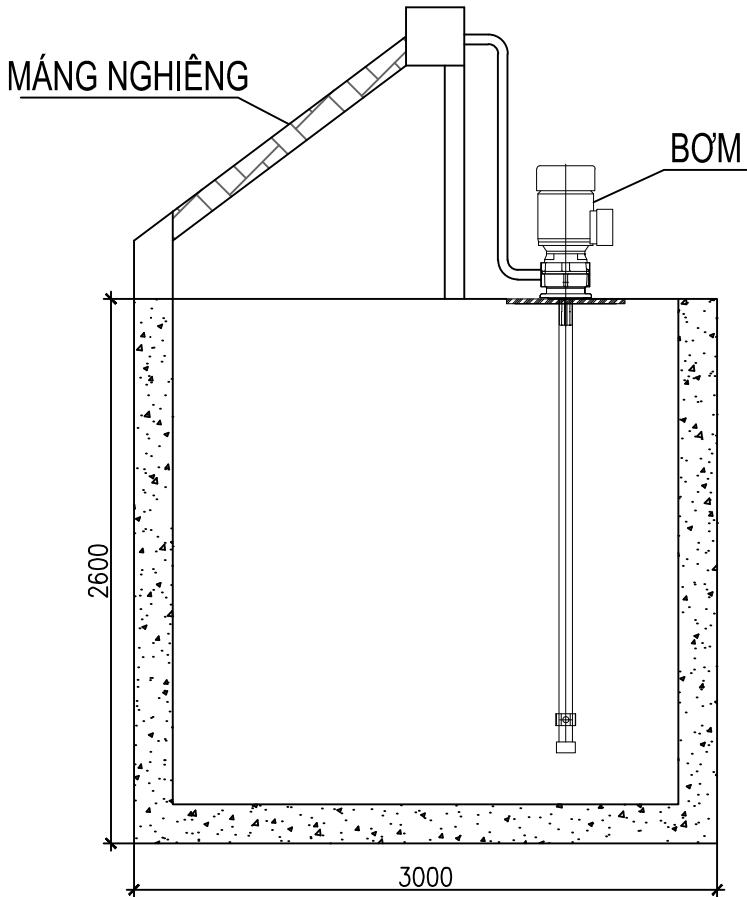


MẶT ĐỨNG

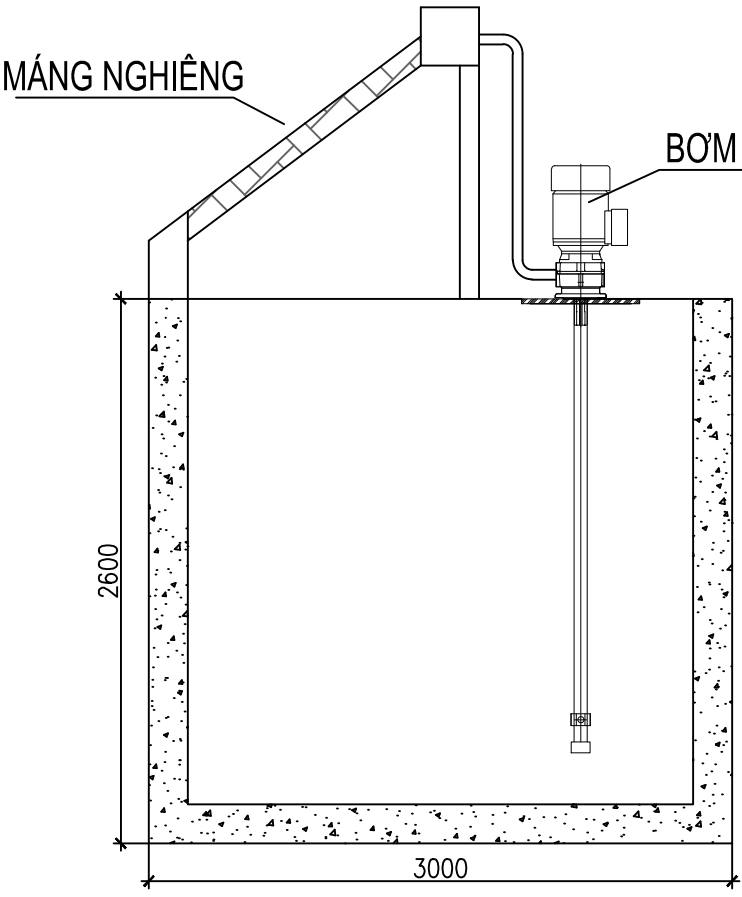


MẶT BẰNG

MẶT CẮT 1-1



MẶT CẮT 2-2



NỘI DUNG CHỈNH SỬA:

CHỦ ĐẦU TƯ:  
CÔNG TY CỔ PHẦN THUẬN ĐỨC

DỰ ÁN:

NHÀ MÁY SẢN XUẤT BAO BÌ  
DỆT THUẬN ĐỨC

ĐỊA ĐIỂM

TT LƯƠNG BÀNG  
HUYỆN KIM ĐỘNG - TỈNH HƯNG YÊN

TÊN BẢN VẼ:

HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI  
SẢN XUẤT  
CÔNG SUẤT 70 M3/NGÀY ĐÊM

BẢN VẼ SỐ:

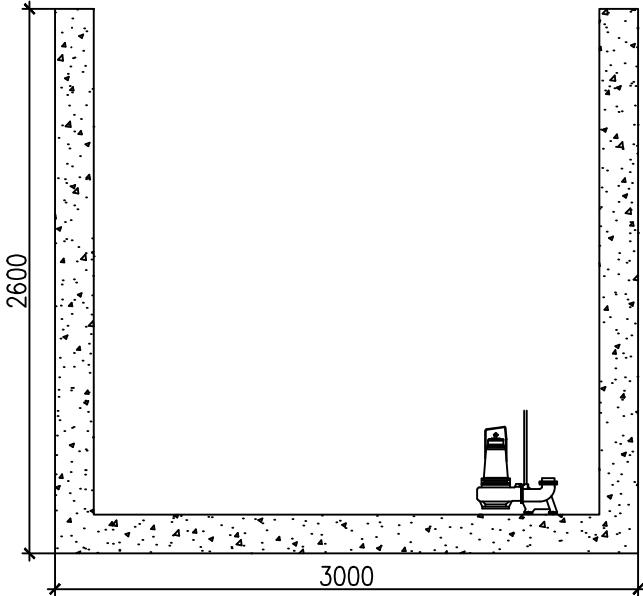
02

ĐƠN VỊ:

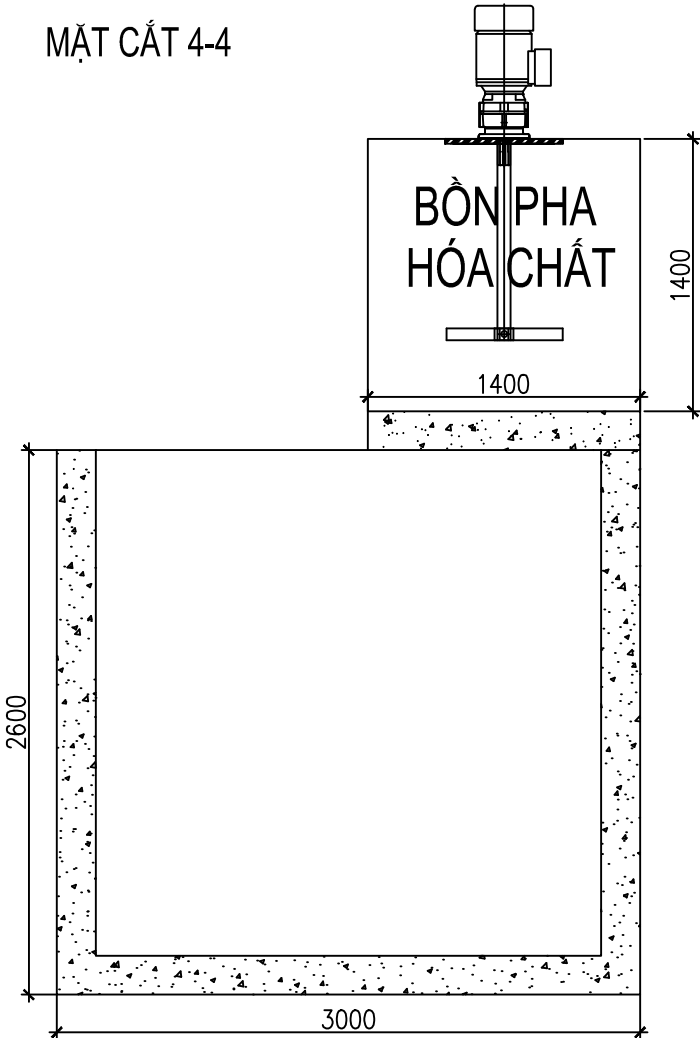
Millimeter

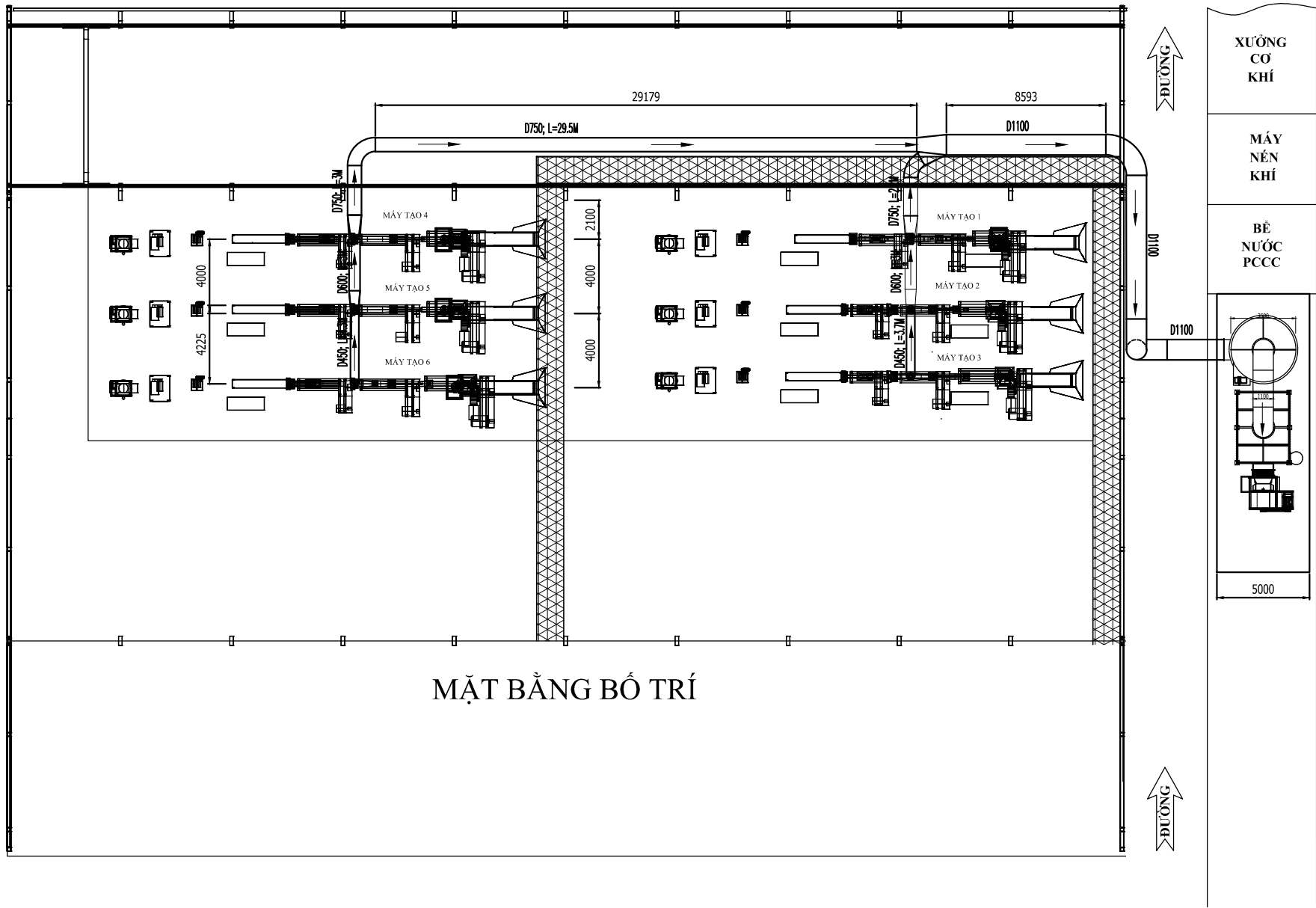
GHI CHÚ:

MẶT CẮT 3-3



MẶT CẮT 4-4





NỘI DUNG CHÍNH SỬA:

CHỦ ĐẦU TƯ:  
CÔNG TY CỔ PHẦN THUẬN ĐỨC

DỰ ÁN:  
NHÀ MÁY SẢN XUẤT BAO BÌ DỆT  
THUẬN ĐỨC

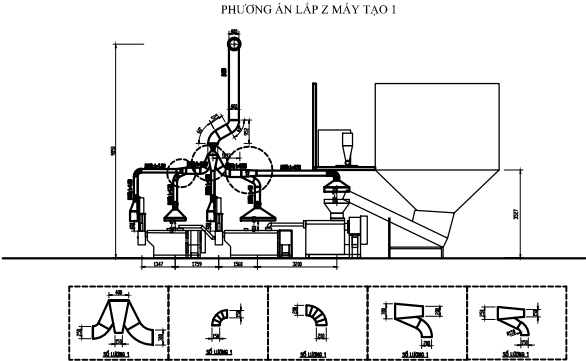
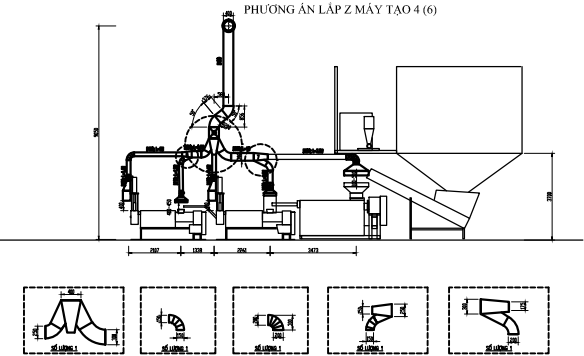
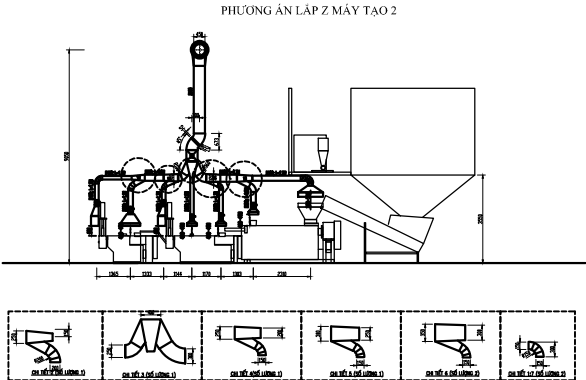
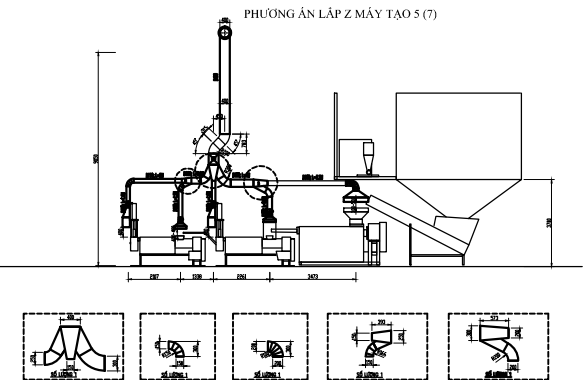
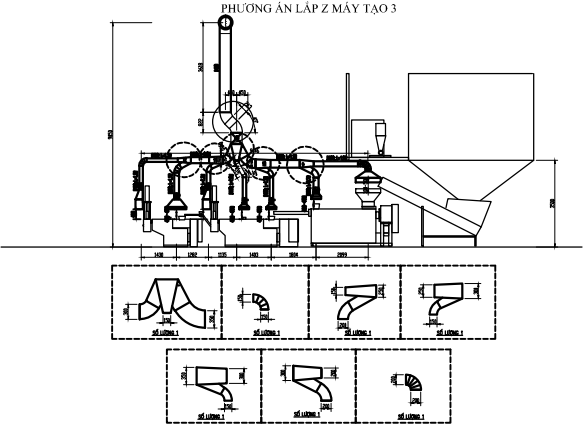
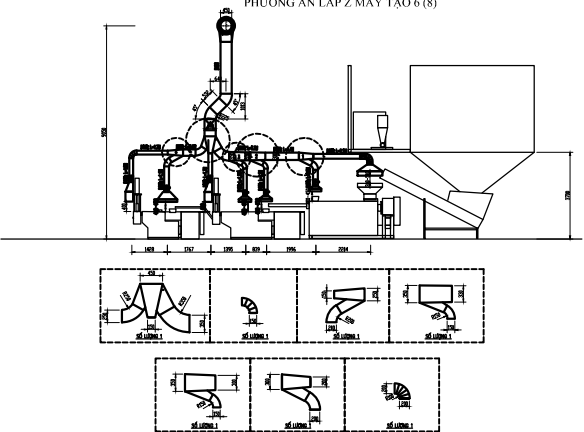
ĐỊA ĐIỂM  
TT LƯƠNG BÀNG  
HUYỆN KIM ĐỘNG - TỈNH HƯNG YÊN

TÊN BẢN VẼ:  
HỆ THỐNG XỬ LÝ KHÍ THẢI  
KHU VỰC Đùn ÉP HẠT NHỰA TÁI CHẾ

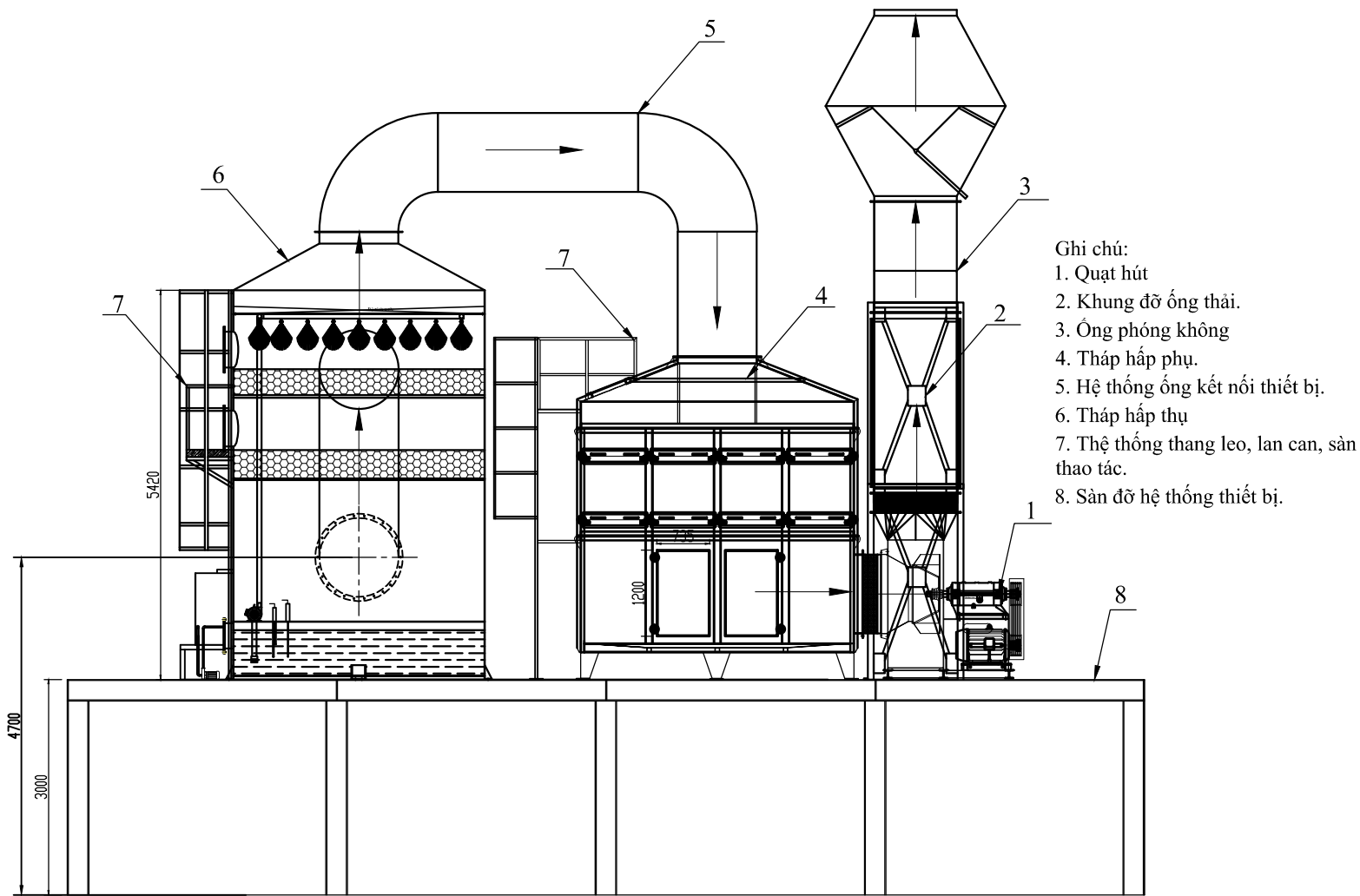
BẢN VẼ SỐ:  
01

ĐƠN VỊ:  
Millimeter

GHI CHÚ:

|                                                                                                                      |                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>PHƯƠNG ÁN LẮP Z MÁY TẠO 1</p>     | <p>PHƯƠNG ÁN LẮP Z MÁY TẠO 4 (6)</p>     | <p><u>NỘI DUNG CHỈNH SỬA:</u></p> <p><u>CHỦ ĐẦU TƯ:</u><br/>CÔNG TY CỔ PHẦN THUẬN ĐỨC</p>                                                                                                      |
| <p>PHƯƠNG ÁN LẮP Z MÁY TẠO 2</p>    | <p>PHƯƠNG ÁN LẮP Z MÁY TẠO 5 (7)</p>    | <p><u>DỰ ÁN:</u></p> <p>NHÀ MÁY SẢN XUẤT BAO BÌ DỆT<br/>THUẬN ĐỨC</p> <p><u>ĐỊA ĐIỂM</u></p> <p>TT LƯƠNG BẢNG<br/>HUYỆN KIM ĐỘNG - TỈNH HƯNG YÊN</p>                                           |
| <p>PHƯƠNG ÁN LẮP Z MÁY TẠO 3</p>  | <p>PHƯƠNG ÁN LẮP Z MÁY TẠO 6 (8)</p>  | <p><u>TÊN BẢN VẼ:</u></p> <p>HỆ THỐNG XỬ LÝ KHÍ THẢI<br/>KHU VỰC Đùn ÉP HẠT NHỰA TẠI CHẾ</p> <p><u>BẢN VẼ SỐ:</u></p> <p>02</p> <p><u>ĐƠN VỊ:</u></p> <p>Millimeter</p> <p><u>GHI CHÚ:</u></p> |

MẶT ĐÚNG CỦA HỆ THỐNG XỬ LÝ



NỘI DUNG CHÍNH SỬA:

CHỦ ĐẦU TƯ:  
CÔNG TY CỔ PHẦN THUẬN ĐỨC

DỰ ÁN:

NHÀ MÁY SẢN XUẤT BAO BÌ DỆT  
THUẬN ĐỨC

ĐỊA ĐIỂM

TT LƯƠNG BẢNG  
HUYỆN KIM ĐỘNG - TỈNH HƯNG YÊN

TÊN BẢN VẼ:

HỆ THỐNG XỬ LÝ KHÍ THẢI  
KHU VỰC Đùn ÉP HẠT NHỰA TẠI CHỖ

BẢN VẼ SỐ:

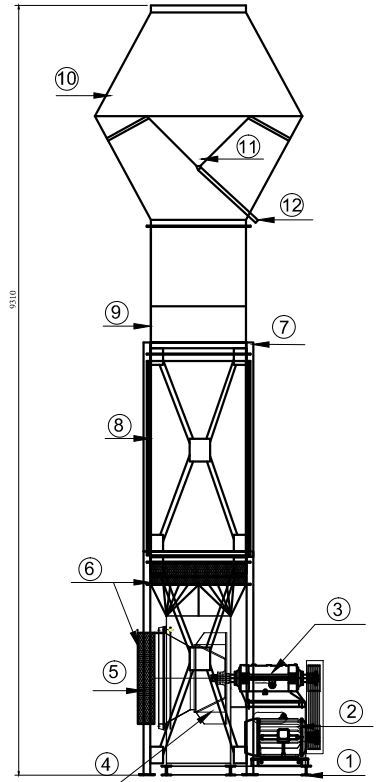
03

ĐƠN VỊ:

Millimeter

GHI CHÚ:

CHI TIẾT ỐNG PHỎNG KHÔNG



\*CHÚ THÍCH:

- 1: Chân đế quạt hút thép hình H 125.
- 2: Động cơ quạt hút.
- 3: Gối quạt hút.
- 4: Cánh quạt hút Sus 304.
- 5: Đầu vào quạt hút.
- 6: Nối mềm chống rung quạt hút.
- 7: Giá đỡ ống thải thép hình Sus 304 U100, V63
- 8: Ống tiêu âm thép Sus 304 & SS400.
- 9: Ống nối thải thép Sus304 & SS400.
- 10: Nón thải thép Sus304 & SS400.
- 11: Nón hứng nước mưa thép Sus 304.
- 12: Ống thải nước mưa thép Sus304.

NỘI DUNG CHỈNH SỬA:

CHỦ ĐẦU TƯ:  
CÔNG TY CỔ PHẦN THUẬN ĐỨC

DỰ ÁN:  
  
NHÀ MÁY SẢN XUẤT BAO BÌ DỆT  
THUẬN ĐỨC

ĐỊA ĐIỂM  
  
TT LƯƠNG BẢNG  
HUYỆN KIM ĐỘNG - TỈNH HƯNG YÊN

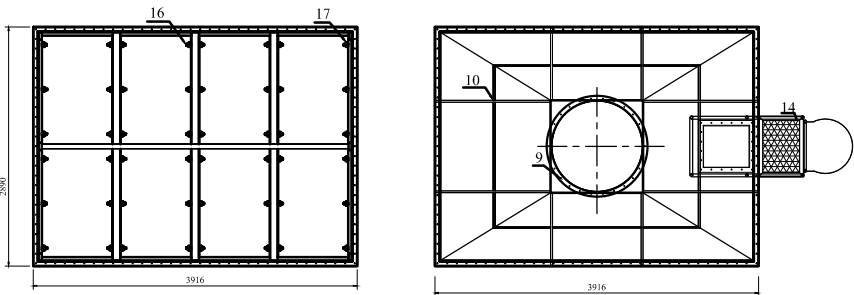
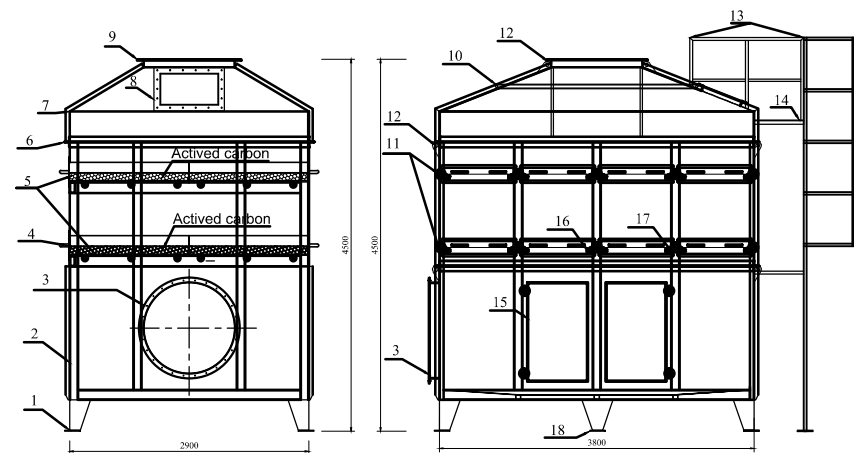
TÊN BẢN VẼ:  
  
HỆ THỐNG XỬ LÝ KHÍ THẢI  
KHU VỰC ĐUN ÉP HẠT NHỰA TÀI CHẾ

BẢN VẼ SỐ:  
  
04

ĐƠN VỊ:  
  
Millimeter

GHI CHÚ:

CHI TIẾT THÁP HẤP PHỤ



Mặt Chiều Bằng Thiết bị

\* Ghi chú:

- 1. Chân thiết bị inox 304 dày 4mm trần hình.
- 2. Khung thiết bị inox 304 U100x46mm tiêu chuẩn.
- 3. Đầu ra thiết bị bích inox 304 D1100nn dày 6nn bản 60mm.
- 4. Khay chứa than hoạt tính inox 304 trần hình, lưới inox 304 D6mm.
- 5. Than hoạt tính tỉ trọng 600kg/m3.
- 6. Bích nối thân thiết bị inox 304 V63x63x5mm.
- 7.Tấm vách thân thiết bị & chụp thiết bị inox 304 dày 3mm .
- 8. Cửa thăm thiết bị bằng bích V63x63x5mm, nãm Mica trong dày 10mm.
- 9. Đầu vào thiết bị bích inox 304 D1100nn dày 6nn bản 60mm .
- 10. Gân tăng cứng thân thiết bị & chụp thiết bị hộp inox 304 25x50x1,8 - 2mm.
- 11. Tay quay vô lăng vận lắp ngăn chứa than bằng gang đúc.
- 12. Móc cầu thiết bị inox 304 dày 12mm.
- 13. Lan can cầu thang thiết bị inox 304 D34;27;21x1,5 - 2mm.
- 14. Sân thao tác thiết bị, khung V50x50x5mm và tấm nhôm inox 304.
- 15. Cửa thiết bị inox tấm dày 3mm.
- 16. Trục đóng bị trục đặc inox 304 D35 tiện ren.
- 17. Vòng bị đỡ khay than KT6304.
- 18. Bích chân đế thiết bị inox 304 dày 12mm.

| STT | Quy cách                 | Số lượng | ĐV tính | Vật liệu | Kg   | Ghi chú |
|-----|--------------------------|----------|---------|----------|------|---------|
| 1   | U100x46x4: U120x52x4,8mm | 12       | Cây     | Inox 304 | 641  |         |
| 2   | V63x65x5mm               | 4        | Cây     | Inox 304 | 110  |         |
| 3   | Hộp 25x50x1,8mm          | 10       | Cây     | Inox 304 | 122  |         |
| 4   | Hộp 60x60x2mm            | 2        | Cây     | Inox 304 | 40   |         |
| 5   | Ống D34x1.8mm            | 3        | Cây     | Inox 304 | 26   |         |
| 6   | Ống D27x1.6mm            | 2        | Cây     | Inox 304 | 12   |         |
| 7   | Ống D21x1.2mm            | 2        | Cây     | Inox 304 | 7    |         |
| 8   | Thanh trần 275x1390mm    | 32       | Thanh   | Inox 304 | 385  |         |
| 9   | Lưới D6; kt 1380x780mm   | 16       | Cái     | Inox 304 | 160  |         |
| 10  | Tấm nhôm; KT 600x600x2mm | 1        | Tấm     | Inox 304 | 8    |         |
| 11  | Tấm Kt 1500x3800x3mm     | 4        | Tấm     | Inox 304 | 537  |         |
| 12  | Tấm Kt 1500x2800x3mm     | 4        | Tấm     | Inox 304 | 396  |         |
| 13  | Tấm Kt 1050x2460x3mm     | 2        | Tấm     | Inox 304 | 122  |         |
| 14  | Tấm Kt 1500x2010x3mm     | 2        | Tấm     | Inox 304 | 142  |         |
| 15  | Tấm Kt 370x2800x3mm      | 2        | Tấm     | Inox 304 | 49   |         |
| 16  | Tấm Kt 370x3800x3mm      | 2        | Tấm     | Inox 304 | 66   |         |
| 17  | Tấm Kt 1400x3800x3mm     | 2        | Tấm     | Inox 304 | 250  |         |
| 18  | Tấm Kt 2200x1700x6mm     | 1        | Tấm     | Inox 304 | 176  |         |
| 19  | Tấm Kt 800x1250x3mm      | 4        | Tấm     | Inox 304 | 48   |         |
| 20  | Trục đặc D35L2000mm      | 1        | Thanh   | Inox 304 | 34   |         |
| 21  | Trục đặc D30L2000mm      | 1        | Thanh   | Inox 304 | 7    |         |
| 22  | Bị đỡ khay than 6304     | 96       | Vòng    |          |      |         |
| 23  | Mica tấm Kt 630x670x10mm | 1        | Tấm     |          |      |         |
| 24  | Vô lăng tay quay D60     | 28       | Cái     | Gang đúc |      |         |
| 25  | Tổng cộng                |          |         |          | 3359 |         |

NỘI DUNG CHỈNH SỬA:

CHỦ ĐẦU TƯ:  
CÔNG TY CỔ PHẦN THUẬN ĐỨC

DỰ ÁN:

NHÀ MÁY SẢN XUẤT BAO BÌ DỆT  
THUẬN ĐỨC

ĐỊA ĐIỂM

TT LƯƠNG BẢNG  
HUYỆN KIM ĐỘNG - TỈNH HƯNG YÊN

TÊN BẢN VẼ:

HỆ THỐNG XỬ LÝ KHÍ THẢI  
KHU VỰC ĐUN ÉP HẠT NHỰA TÀI CHẾ

BẢN VẼ SỐ:

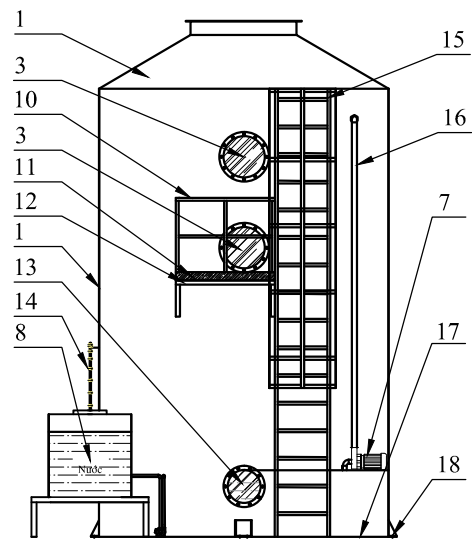
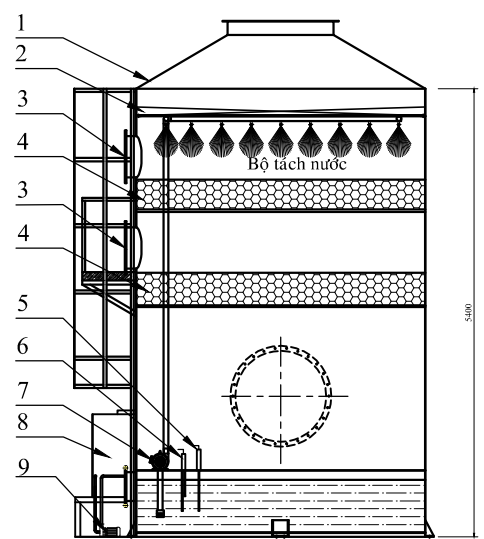
05

ĐƠN VỊ:

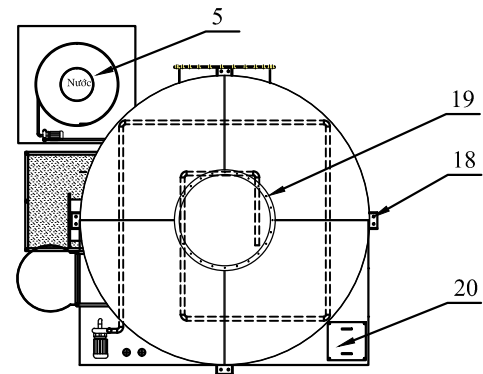
Millimeter

GHI CHÚ:

CHI TIẾT THÁP HẤP THỤ



- Ghi chú.
- 1. Thân tháp: sus304 dày 3mm.
  - 2. Bộ tách nước sus 304 dày 0.95mm.
  - 3. Cửa thăm D400.
  - 4. Khoảng chứa quả cầu hấp thụ.
  - 5. Sensor PH.
  - 6. Sensor mức nước.
  - 7. Bơm phun dung dịch.
  - 8. Bồn chứa nước .
  - 9. Bơm bổ sung nước.
  - 10. Lan can bảo vệ sàn thao tác: Sus304-O34.
  - 11. Tấm bảo vệ chống rơi : Sus 304 dày 1mm.
  - 12. Sàn thao tác: Sus 304V5,tấm 3mm .
  - 13. Cửa thăm mức nước.
  - 14. Miệng hút.
  - 15. Thang leo D34,D27.
  - 16. Ống dẫn nước
  - 17. Đáy tháp Sus304 dày 5mm.
  - 18. Gân tăng cứng Sus304 dày 10.



| STT | Vật liệu | Quy cách          | K lượng(Kg) | STT | Vật liệu | Quy cách            | K lượng(Kg) |
|-----|----------|-------------------|-------------|-----|----------|---------------------|-------------|
| 1   | Inox 304 | Kt 1500x10990x3mm | 1165        | 11  | Inox 304 | Kt 600x600x10mm     | 85          |
| 2   | Inox 304 | Kt 950x10990x3mm  | 248         | 12  | Inox 304 | Kt 800x1200x3mm     | 23          |
| 3   | Inox 304 | Kt 1510x2540x3mm  | 358         | 13  | Inox 304 | Kt 30x1500x3mm      | 11          |
| 4   | Inox 304 | Kt 3500x3500xmm   | 346         | 14  | Inox 304 | Kt 60x1300x3mm      | 15          |
| 5   | Inox 304 | Kt 100x3454x3mm   | 10          | 15  | Inox 304 | V50x50x5mm          | 314         |
| 6   | Inox 304 | Kt 250x3454x3mm   | 16          | 16  | Inox 304 | Ống D48x3mm         | 260         |
| 7   | Inox 304 | Kt 1220x1220x6mm  | 141         | 17  | Inox 304 | Ống D34x1,8mm       | 52          |
| 8   | Inox 304 | Kt 1000x3140x2mm  | 50          | 18  | Inox 304 | Ống D27x1,6mm       | 18          |
| 9   | Inox 304 | Kt 1000x1000x3mm  | 47          | 19  | Inox 304 | Ống D21x1,4mm       | 10          |
| 10  | Inox 304 | Kt 600x1200x12mm  | 68          | 20  | Inox 304 | Lưới D4 đan ô 50x50 | 168         |

NỘI DUNG CHÍNH SỬA:

CHỦ ĐẦU TƯ:  
CÔNG TY CỔ PHẦN THUẬN ĐỨC

DỰ ÁN:  
  
NHÀ MÁY SẢN XUẤT BAO BÌ DỆT  
THUẬN ĐỨC

ĐỊA ĐIỂM  
  
TT LƯƠNG BẢNG  
HUYỆN KIM ĐỘNG - TỈNH HƯNG YÊN

TÊN BẢN VẼ:  
  
HỆ THỐNG XỬ LÝ KHÍ THẢI  
KHU VỰC ĐUN ÉP HẠT NHỰA TÀI CHẾ

BẢN VẼ SỐ:  
  
06

ĐƠN VỊ:  
  
Milimeter

GHI CHÚ:

**CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM**

**Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**

----- o0o -----

**HỢP ĐỒNG**

**Số: 01/HĐ2024/MP-TĐ**

**“Thu gom vận chuyển, xử lý chất thải nguy hại, rác thải công nghiệp thông thường, rác thải sinh hoạt”**

- Căn cứ vào Bộ luật dân sự Số: 91/2015/QH13 của Quốc hội nước CHXHCN Việt Nam có hiệu lực thi hành kể từ ngày 1/1/2017;

- Căn cứ Luật doanh nghiệp số 59/2020/QH14 ngày 17/06/2020 của Nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam có hiệu lực thi hành 01/01/2021.

- Căn cứ Luật Bảo vệ môi trường số: 72/2020/QH14 ban hành ngày 17 tháng 11 năm 2020 và có hiệu lực kể từ ngày 01 tháng 01 năm 2022 được Quốc hội nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam thông qua.

- Căn cứ vào nghị định: 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật bảo vệ môi trường;

- Căn cứ Thông tư số: 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên Môi trường quy định chi tiết một số điều của Luật bảo vệ môi trường.

- Căn cứ giấy phép môi trường số: 431/GPMT-BTNMT của Công ty Cổ phần Môi trường Xanh Minh Phúc do Bộ tài nguyên và Môi trường cấp ngày 30/12/2022.

- Căn cứ vào nhu cầu và khả năng hai bên.

Hôm nay, ngày 26 tháng 11 năm 2024 tại Công ty Cổ phần môi trường Xanh Minh Phúc chúng tôi gồm:

**BÊN A: CÔNG TY CỔ PHẦN THUẬN ĐỨC**

Người đại diện: Bùi Quang Sỹ

Chức vụ: Tổng giám đốc

Địa chỉ: Thôn Bằng Ngang, thị trấn Lương Bằng, huyện Kim Động, tỉnh Hưng Yên

Điện thoại:

Mã số thuế: 0900264799

Số tài khoản: 2400 211 000 310 013 tại ngân hàng Agribank chi nhánh tỉnh Hưng Yên

**BÊN B: CÔNG TY CỔ PHẦN MÔI TRƯỜNG XANH MINH PHÚC**

Người đại diện: Lưu Quang Vũ

Chức vụ: Tổng giám đốc

Địa chỉ: Khu 1 - thị trấn Kê Sặt - huyện Bình Giang - tỉnh Hải Dương – Việt Nam

Điện thoại: 02206.281919

Mã số thuế: 0800533462

Tài khoản số: 2309201004110 tại ngân hàng nông nghiệp và phát triển nông thôn, chi nhánh huyện Bình Giang

Sau khi bàn bạc thỏa thuận hai bên thống nhất ký kết hợp đồng “Thu gom vận chuyển, xử lý chất thải nguy hại, rác thải công nghiệp thông thường, rác thải sinh hoạt” với những điều khoản sau:

**ĐIỀU 1: BÊN A THUÊ BÊN B THỰC HIỆN NHỮNG CÔNG VIỆC NHƯ SAU**

1. Vận chuyển và xử lý chất thải nguy hại, chất thải công nghiệp thông thường, rác thải sinh hoạt phát sinh từ quá trình sản xuất của Công ty cổ phần Thuận Đức

2. Vận chuyển và xử lý chất thải tuân thủ đúng các quy định về vận chuyển, xử lý chất thải và bảo vệ môi trường của Việt Nam.

## **ĐIỀU 2: ĐỊA ĐIỂM, THỜI GIAN, SỐ LƯỢNG, PHƯƠNG TIỆN VẬN CHUYỂN**

1. **Địa điểm giao nhận chất thải:** Kho lưu giữ chất thải của Công ty cổ phần Thuận Đức

*Địa chỉ: Thôn Bằng Ngang, thị trấn Lương Bằng, huyện Kim Động, tỉnh Hưng Yên*

2. **Địa điểm lưu giữ, xử lý:** Công ty cổ phần môi trường Xanh Minh Phúc tại khu 1 thị trấn Kê Sặt, Bình Giang, Hải Dương.

3. **Thời gian phương thức giao nhận:** Chuyển giao khi có sự thỏa thuận, thống nhất của hai bên.

4. **Danh mục, số lượng chất thải:**

4.1 **Danh mục chất thải phát sinh:**

| STT | Diễn giải                    | Mã CTNH  | Ghi chú |
|-----|------------------------------|----------|---------|
| 1.  | Giẻ lau dính dầu mỡ          | 18 02 01 |         |
| 2.  | Đèn neon hỏng                | 16 01 06 |         |
| 3.  | Dầu mỡ thải                  | 17 07 03 |         |
| 4.  | Hộp mực in thải              | 08 02 04 |         |
| 5.  | Nhựa thải dính nhiễm TPNH    | 16 01 09 |         |
| 6.  | Mực in thải                  | 08 02 01 |         |
| 7.  | Rác sinh hoạt                | -----    |         |
| 8.  | Rác công nghiệp thông thường | -----    |         |

- Trong quá trình thực hiện hợp đồng, nếu có phát sinh thêm chất thải thì hai bên sẽ tiến hành ký kết phụ lục hợp đồng bổ sung

4.2 **Số lượng chất thải:**

Tuỳ theo lượng chất thải phát sinh của bên A nhưng phải đảm bảo thuận tiện cho năng lực bốc xếp và vận chuyển cho bên B .

5. **Phương tiện vận chuyển:** Bên B chịu trách nhiệm bố trí phương tiện vận chuyển chuyên dùng, sắp xếp người cho hàng hoá lên xe.

## **ĐIỀU 3: ĐƠN GIÁ VÀ PHƯƠNG THỨC THANH TOÁN**

1. **Đơn giá vận chuyển - xử lý chất thải:**

- Đơn giá có phụ lục kèm theo

- Đơn giá chưa bao gồm thuế VAT và chi phí chuyển tiền qua tài khoản

2. **Phương thức thanh toán**

- Hai bên sẽ lập biên bản giao nhận cho từng đợt chuyển giao chất thải để làm căn cứ cho việc nghiệm thu thanh toán và xuất hóa đơn GTGT.

- Bên A thanh toán bằng tiền mặt hoặc chuyển khoản sau khi bên A nhận được hóa đơn GTGT hợp lệ từ bên B.

- Bên B sẽ trả bên A các liên chứng từ chất thải nguy hại (nếu có) sau khi bên A thanh toán hoá đơn đầy đủ.

- Căn cứ theo quy định tại Điều 25 Thông tư 02/2022/TT-BTNMT hướng dẫn Luật Bảo vệ môi trường do Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường ban hành quy định về đơn vị tính khối lượng chất thải đối với chất thải rắn công nghiệp thông thường là ki-lô-gam (viết tắt là kg). Vì vậy trên các biên bản bàn giao CTRCNTT, nghiệm thu, hóa đơn thống nhất đơn vị quy đổi ra kg. Khối lượng được xác định thông qua phiếu cân.

#### **ĐIỀU 4: TRÁCH NHIỆM CỦA MỖI BÊN**

##### **1. Trách nhiệm bên A**

- Trước mỗi đợt bàn giao chất thải nguy hại, bên A phải báo trước cho bên B ít nhất 01 ngày để bên B có thời gian bố trí nhân lực và phương tiện vận chuyển.

- Tạo điều kiện thuận lợi cho nhân lực và phương tiện của chủ vận chuyển vào điểm tập kết chất thải để thực hiện bốc xếp CTNH lên phương tiện vận chuyển phù hợp.

- Chuyển giao chất thải cho bên B, lập chứng từ CTNH theo như quy định của Thông tư 02/2022/TT- BTNMT ngày 10/01/2022 về Quản lý chất thải nguy hại của Bộ Tài nguyên và Môi trường, yêu cầu ghi rõ tên, số lượng CTNH bàn giao, đại diện có thẩm quyền ký và đóng dấu xác nhận, giữ lại liên 1 và bàn giao cho bên B các liên còn lại.

- Cử cán bộ, nhân viên kỹ thuật phối hợp cùng bên B thực hiện các hoạt động chuyên môn, giải quyết các vướng mắc và giám sát trong quá trình bốc dỡ, vận chuyển, xử lý CTNH để công việc tiến triển thuận lợi và đúng pháp luật.

- Bên A có quyền kiểm tra giám sát quá trình cân đo khối lượng, vận chuyển và xử lý chất thải của mình, với điều kiện việc giám sát, kiểm tra này không được làm ảnh hưởng đến các hoạt động sản xuất của Bên B.

- Thanh toán đầy đủ kinh phí cho bên B theo đúng nội dung hợp đồng sau khi bên A nhận được các chứng từ và hóa đơn thanh toán hợp lệ từ bên B.

- Đảm bảo không có bên thứ 3 tham gia vào quá trình thu gom, vận chuyển, xử lý các loại chất thải có trong hợp đồng.

- Phải có trách nhiệm đến cùng với chất thải đã bàn giao, phối hợp và tạo mọi điều kiện thuận lợi để cùng bên B vận chuyển và xử lý những chất thải nói trên một cách an toàn, hiệu quả và triệt để. Định kỳ có trách nhiệm báo cáo với cơ quan quản lý nhà nước về môi trường tại địa phương về quá trình thực hiện quản lý CTNH theo quy định của nhà nước.

##### **2. Trách nhiệm của bên B**

- Nhanh chóng bố trí nhân lực và phương tiện vận chuyển khi có sự yêu cầu bàn giao chất thải và thông báo cho bên A thời gian đến nhận chất thải.

- Vận chuyển đúng khối lượng và chủng loại CTNH của chủ nguồn thải bàn giao cho chủ xử lý. Có trách nhiệm giải quyết các sự cố xảy ra trên đường vận chuyển, xử lý và ngay lập tức thông báo cho bên A để cùng phối hợp giải quyết các sự cố xảy ra (nếu có).

- Bố trí thùng đựng rác tại khu vực chứa rác thải sinh hoạt tại các nhà máy của bên A đảm bảo tiêu chuẩn về thể tích, chất lượng nhằm đáp ứng yêu cầu vệ sinh môi trường cho bên A và dễ dàng xử lý, vận chuyển.

- Bên B có trách nhiệm bố trí kế hoạch vận chuyển rác thải sinh hoạt và/hoặc rác thải công nghiệp đảm bảo tần suất 02 ngày/lần. Nếu ngày vận chuyển là ngày nghỉ theo luật lao động Việt Nam thì bên B phải bố trí, sắp xếp kế hoạch vận chuyển trước và sau ngày nghỉ đó, đảm bảo không ứ rác thải tại trụ sở và đảm bảo vệ sinh môi trường cho bên A.

- Xử lý triệt để và chịu trách nhiệm đến cùng với CTNH của bên A.

- Xác nhận chứng từ CTNH và xuất hóa đơn giá trị gia tăng cho bên A sau khi đã hoàn thành trách nhiệm của mình.

- Cử cán bộ, nhân viên kỹ thuật phối hợp cùng bên A thực hiện các hoạt động chuyên môn để triển khai công việc cũng như giám sát trong quá trình bốc dỡ, vận chuyển và xử lý CTNH.

- Trong trường hợp Bên B phát hiện một số hoặc toàn bộ chất thải không phù hợp với hồ sơ chất thải thì hai bên sẽ cùng nhau thỏa thuận giải quyết số chất thải đó theo đúng quy định hiện hành. Việc tiếp tục xử lý phần chất thải phát sinh trên thực hiện theo thỏa thuận giữa hai bên theo đúng quy định hiện hành và Bên A phải chịu hoàn toàn chi phí.

- Bên B có quyền tạm dừng việc vận chuyển chất thải nếu phát hiện chất thải của bên A không được phân loại, đóng gói và lưu giữ theo đúng quy định pháp luật, bao gồm nhưng không giới hạn ở Thông tư 02/2022/TT- BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên Môi trường.

- Bên B có quyền từ chối vận chuyển chất thải khi Bên A không có người bàn giao và xác nhận khối lượng.

- Nếu có bất kỳ vấn đề gì phát sinh trong quá trình thực hiện đều phải có thông báo bằng văn bản cho bên A để cùng phối hợp giải quyết.

#### **ĐIỀU 5. CHẤM DỨT HỢP ĐỒNG**

- Kết thúc thời hạn của hợp đồng và các bên hoàn thành mọi nghĩa vụ liên quan bao gồm: nghĩa vụ thanh toán, nghĩa vụ bồi thường (nếu có) và nghĩa vụ bảo mật thông tin.

- Các bên thỏa thuận bằng văn bản về việc chấm dứt hợp đồng trước thời hạn.

- Một trong hai bên bị giải thể, phá sản hoặc bị đình chỉ hoạt động. Trong trường hợp này cách thức chấm dứt hợp đồng sẽ do các bên thỏa thuận trên cơ sở phù hợp với các quy định của pháp luật Việt Nam. Khi đó hai bên phải ký biên bản thanh lý hợp đồng.

- Một trong hai bên có thể đơn phương tạm dừng hoặc chấm dứt hợp đồng trong các trường hợp sau:

+ Khi bên A hoặc bên B lâm vào tình trạng bất khả kháng hoặc năng lực xử lý tạm thời bị hạn chế thì các bên chủ động thông báo bằng văn bản để thống nhất công việc.

+ Bên A thanh toán không đúng thời hạn.

- Thủ tục đơn phương tạm dừng hoặc chấm dứt hợp đồng: hai bên gửi văn bản tạm dừng hoặc chấm dứt hợp đồng cho bên còn lại.

#### **ĐIỀU 6: THỜI HẠN VÀ HIỆU LỰC HỢP ĐỒNG**

- Hợp đồng này có hiệu lực 01 năm từ ngày ký.

#### **ĐIỀU 7: CAM KẾT CHUNG**

- Hai bên cam kết thực hiện đầy đủ các điều khoản đã ký kết trong hợp đồng này.

- Hai bên không được đơn phương sửa đổi nội dung hay huỷ bỏ hợp đồng. Khi có bất kỳ sự thay đổi nào trong hợp đồng phải được hai bên thống nhất và ký kết bằng Phụ lục hợp đồng kèm theo các điều khoản chi tiết. Bất cứ sự tẩy xoá, sửa đổi nào đều không có hiệu lực.

- Trong quá trình thực hiện hợp đồng nếu có gì vướng mắc, kịp thời thông báo cho nhau cùng bàn bạc tìm cách giải quyết trên cơ sở hợp tác đảm bảo lợi ích cho cả hai bên. Trường hợp có tranh chấp không tự giải quyết được sẽ khiếu nại tới Tòa án kinh tế Hải Dương để giải quyết theo luật định. Bên sai phải chịu hoàn toàn trách nhiệm và các chi phí liên quan.

- Hợp đồng lập thành 04 bản bằng Tiếng Việt có giá trị pháp lý như nhau, mỗi bên giữ 02 bản để làm cơ sở thực hiện. /.

**ĐẠI DIỆN BÊN A**  
  
**TỔNG GIÁM ĐỐC**  
**BÙI QUANG SỸ**

**ĐẠI DIỆN BÊN B**  
  
**TỔNG GIÁM ĐỐC**  
**LƯU QUANG VŨ**



CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

----- 000 -----

PHỤ LỤC HỢP ĐỒNG 01

(Thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải)

- Căn cứ theo hợp đồng số: **01/HD2024/MP-TĐ** ký ngày 26 tháng 11 năm 2024 giữa Công ty Cổ phần Môi Trường Xanh Minh Phúc và Công ty cổ phần Thuận Đức

- Căn cứ theo nhu cầu và năng lực của các bên,

Hôm nay, ngày 26 tháng 11 năm 2024, tại văn phòng công ty Cổ phần Môi Trường Xanh Minh Phúc chúng tôi gồm có:

**BÊN A: CÔNG TY CỔ PHẦN THUẬN ĐỨC**

Người đại diện: **Bùi Quang Sỹ**

Chức vụ: **Tổng giám đốc**

Địa chỉ: **Thôn Bằng Ngang, thị trấn Lương Bằng, huyện Kim Động, tỉnh Hưng Yên**

Điện thoại:

Mã số thuế: **0900264799**

Số tài khoản:

**BÊN B: CÔNG TY CỔ PHẦN MÔI TRƯỜNG XANH MINH PHÚC**

Người đại diện: **Lưu Quang Vũ**

Chức vụ: **Tổng giám đốc**

Địa chỉ: **Khu 1 - thị trấn Kê Sặt - huyện Bình Giang - tỉnh Hải Dương - Việt Nam**

Điện thoại: **02206.281919**

Mã số thuế: **0800533462**

Tài khoản số: **2309201004110** tại ngân hàng nông nghiệp và phát triển nông thôn, chi nhánh huyện Bình Giang

Sau khi thỏa thuận hai bên thống nhất ký kết phụ lục hợp đồng với các điều khoản sau:

**I. Đơn giá thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải:**

Đơn vị tính: *Tiền đồng Việt Nam*

| STT | Tên chất thải                | Mã CTNH  | Đơn vị tính | Đơn giá (VND) |
|-----|------------------------------|----------|-------------|---------------|
| 1   | Giẻ lau dính dầu mỡ          | 18 02 01 | 01 kg       | 3.500         |
| 2   | Đèn neon hỏng                | 16 01 06 | 01 kg       | 3.500         |
| 3   | Dầu mỡ thải                  | 17 07 03 | 01 kg       | 3.500         |
| 4   | Hộp mực in thải              | 08 02 04 | 01 kg       | 3.500         |
| 5   | Nhựa thải dính nhiễm TPNH    | 16 01 09 | 01 kg       | 3.500         |
| 6   | Mực in thải                  | 08 02 01 | 01 kg       | 3.200         |
| 7   | Rác sinh hoạt                | -----    | 01 kg       | 1.800         |
| 8   | Rác công nghiệp thông thường | -----    | 01 kg       | 2.000         |

- Đơn giá trên chưa bao gồm thuế VAT và chi phí chuyển tiền qua tài khoản
- Đơn giá này được duy trì trong thời gian giá cả thị trường không có biến động.
- Phụ lục này là một phần không thể tách rời của hợp đồng nguyên tắc số: **01/HĐ2024/MP-TĐ** ký ngày 26 tháng 11 năm 2024.
- Phụ lục này có hiệu lực từ ngày ký và được lập thành 04 bản, mỗi bên giữ 02 bản có giá trị pháp lý như nhau.

**ĐẠI DIỆN BÊN A**



**TỔNG GIÁM ĐỐC**  
**BÙI QUANG SỸ**

**ĐẠI DIỆN BÊN B**



**TỔNG GIÁM ĐỐC**  
**LƯU QUANG VŨ**



**CÔNG TY**  
**CỔ PHẦN**  
**MÔI TRƯỜNG XANH**  
**MINH PHÚC**  
**H. BÌNH GIANG - T. HẢI DƯƠNG**

**CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM**

**Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**

----- o0o -----

**HỢP ĐỒNG**

**Số: 01/HĐ2023/MP-TĐ**

**“Thu gom vận chuyển, xử lý chất thải nguy hại, rác thải công nghiệp thông thường, rác thải sinh hoạt”**

- Căn cứ vào Bộ luật dân sự Số: 91/2015/QH13 của Quốc hội nước CHXHCN Việt Nam có hiệu lực thi hành kể từ ngày 1/1/2017;

- Căn cứ Luật doanh nghiệp số 59/2020/QH14 ngày 17/06/2020 của Nước Cộng hoà xã hội chủ nghĩa Việt Nam có hiệu lực thi hành 01/01/2021.

- Căn cứ Luật Bảo vệ môi trường số: 72/2020/QH14 ban hành ngày 17 tháng 11 năm 2020 và có hiệu lực kể từ ngày 01 tháng 01 năm 2022 được Quốc hội nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam thông qua.

- Căn cứ vào nghị định: 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật bảo vệ môi trường;

- Căn cứ Thông tư số: 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên Môi trường quy định chi tiết một số điều của Luật bảo vệ môi trường.

- Căn cứ giấy phép môi trường số: 431/GPMT-BTNMT của Công ty Cổ phần Môi trường Xanh Minh Phúc do Bộ tài nguyên và Môi trường cấp ngày 30/12/2022.

- Căn cứ vào nhu cầu và khả năng hai bên.

Hôm nay, ngày 26 tháng 11 năm 2023 tại Công ty Cổ phần môi trường Xanh Minh Phúc chúng tôi gồm:

**BÊN A: CÔNG TY CỔ PHẦN THUẬN ĐỨC**

Người đại diện: **Bùi Quang Sỹ**

Chức vụ: **Tổng giám đốc**

Địa chỉ: **Thôn Bằng Ngang, thị trấn Lương Bằng, huyện Kim Động, tỉnh Hưng Yên**

Điện thoại:

Mã số thuế: **0900264799**

Số tài khoản: **2400 211 000 310 013** tại ngân hàng Agribank chi nhánh tỉnh Hưng Yên

**BÊN B: CÔNG TY CỔ PHẦN MÔI TRƯỜNG XANH MINH PHÚC**

Người đại diện: **Lưu Quang Vũ**

Chức vụ: **Tổng giám đốc**

Địa chỉ: **Khu 1 - thị trấn Kẻ Sặt - huyện Bình Giang - tỉnh Hải Dương - Việt Nam**

Điện thoại: **02206.281919**

Mã số thuế: **0800533462**

Tài khoản số: **2309201004110** tại ngân hàng nông nghiệp và phát triển nông thôn, chi nhánh huyện Bình Giang

Sau khi bàn bạc thỏa thuận hai bên thống nhất ký kết hợp đồng “Thu gom vận chuyển, xử lý chất thải nguy hại, rác thải công nghiệp thông thường, rác thải sinh hoạt” với những điều khoản sau:

**ĐIỀU 1: BÊN A THUÊ BÊN B THỰC HIỆN NHỮNG CÔNG VIỆC NHƯ SAU**

**1.** Vận chuyển và xử lý chất thải nguy hại, chất thải công nghiệp thông thường, rác thải sinh hoạt phát sinh từ quá trình sản xuất của Công ty cổ phần Thuận Đức

2. Vận chuyển và xử lý chất thải tuân thủ đúng các quy định về vận chuyển, xử lý chất thải và bảo vệ môi trường của Việt Nam.

## **ĐIỀU 2: ĐỊA ĐIỂM, THỜI GIAN, SỐ LƯỢNG, PHƯƠNG TIỆN VẬN CHUYỂN**

1. **Địa điểm giao nhận chất thải:** Kho lưu giữ chất thải của Công ty cổ phần Thuận Đức

*Địa chỉ: Thôn Bằng Ngang, thị trấn Lương Bằng, huyện Kim Động, tỉnh Hưng Yên*

2. **Địa điểm lưu giữ, xử lý:** Công ty cổ phần môi trường Xanh Minh Phúc tại khu 1 thị trấn Kê Sặt, Bình Giang, Hải Dương.

3. **Thời gian phương thức giao nhận:** Chuyển giao khi có sự thỏa thuận, thống nhất của hai bên.

4. **Danh mục, số lượng chất thải:**

4.1 **Danh mục chất thải phát sinh:**

| STT | Diễn giải                    | Mã CTNH  | Ghi chú |
|-----|------------------------------|----------|---------|
| 1.  | Giẻ lau dính dầu mỡ          | 18 02 01 |         |
| 2.  | Đèn neon hỏng                | 16 01 06 |         |
| 3.  | Dầu mỡ thải                  | 17 07 03 |         |
| 4.  | Hộp mực in thải              | 08 02 04 |         |
| 5.  | Nhựa thải dính nhiễm TPNH    | 16 01 09 |         |
| 6.  | Mực in thải                  | 08 02 01 |         |
| 7.  | Rác sinh hoạt                | -----    |         |
| 8.  | Rác công nghiệp thông thường | -----    |         |

- Trong quá trình thực hiện hợp đồng, nếu có phát sinh thêm chất thải thì hai bên sẽ tiến hành ký kết phụ lục hợp đồng bổ sung

4.2 **Số lượng chất thải:**

Tuỳ theo lượng chất thải phát sinh của bên A nhưng phải đảm bảo thuận tiện cho năng lực bốc xếp và vận chuyển cho bên B.

5. **Phương tiện vận chuyển:** Bên B chịu trách nhiệm bố trí phương tiện vận chuyển chuyên dùng, sắp xếp người cho hàng hoá lên xe.

## **ĐIỀU 3: ĐƠN GIÁ VÀ PHƯƠNG THỨC THANH TOÁN**

1. **Đơn giá vận chuyển - xử lý chất thải:**

- Đơn giá có phụ lục kèm theo

- Đơn giá chưa bao gồm thuế VAT và chi phí chuyển tiền qua tài khoản

2. **Phương thức thanh toán**

- Hai bên sẽ lập biên bản giao nhận cho từng đợt chuyển giao chất thải để làm căn cứ cho việc nghiệm thu thanh toán và xuất hóa đơn GTGT.

- Bên A thanh toán bằng tiền mặt hoặc chuyển khoản sau khi bên A nhận được hóa đơn GTGT hợp lệ từ bên B.

- Bên B sẽ trả bên A các liên chứng từ chất thải nguy hại (nếu có) sau khi bên A thanh toán hoá đơn đầy đủ.

#### **ĐIỀU 4: TRÁCH NHIỆM CỦA MỖI BÊN**

##### **1. Trách nhiệm bên A**

- Trước mỗi đợt bàn giao chất thải nguy hại, bên A phải báo trước cho bên B ít nhất 01 ngày để bên B có thời gian bố trí nhân lực và phương tiện vận chuyển.

- Tạo điều kiện thuận lợi cho nhân lực và phương tiện của chủ vận chuyển vào điểm tập kết chất thải để thực hiện bốc xếp CTNH lên phương tiện vận chuyển phù hợp.

- Chuyển giao chất thải cho bên B, lập chứng từ CTNH theo như quy định của Thông tư 02/2022/TT- BTNMT ngày 10/01/2022 về Quản lý chất thải nguy hại của Bộ Tài nguyên và Môi trường, yêu cầu ghi rõ tên, số lượng CTNH bàn giao, đại diện có thẩm quyền ký và đóng dấu xác nhận, giữ lại liên 1 và bàn giao cho bên B các liên còn lại.

- Cử cán bộ, nhân viên kỹ thuật phối hợp cùng bên B thực hiện các hoạt động chuyên môn, giải quyết các vướng mắc và giám sát trong quá trình bốc dỡ, vận chuyển, xử lý CTNH để công việc tiến triển thuận lợi và đúng pháp luật.

- Bên A có quyền kiểm tra giám sát quá trình cân đo khối lượng, vận chuyển và xử lý chất thải của mình, với điều kiện việc giám sát, kiểm tra này không được làm ảnh hưởng đến các hoạt động sản xuất của Bên B.

- Thanh toán đầy đủ kinh phí cho bên B theo đúng nội dung hợp đồng sau khi bên A nhận được các chứng từ và hóa đơn thanh toán hợp lệ từ bên B.

- Đảm bảo không có bên thứ 3 tham gia vào quá trình thu gom, vận chuyển, xử lý các loại chất thải có trong hợp đồng.

- Phải có trách nhiệm đến cùng với chất thải đã bàn giao, phối hợp và tạo mọi điều kiện thuận lợi để cùng bên B vận chuyển và xử lý những chất thải nói trên một cách an toàn, hiệu quả và triệt để. Định kỳ có trách nhiệm báo cáo với cơ quan quản lý nhà nước về môi trường tại địa phương về quá trình thực hiện quản lý CTNH theo quy định của nhà nước.

##### **2. Trách nhiệm của bên B**

- Nhanh chóng bố trí nhân lực và phương tiện vận chuyển khi có sự yêu cầu bàn giao chất thải và thông báo cho bên A thời gian đến nhận chất thải.

- Vận chuyển đúng khối lượng và chủng loại CTNH của chủ nguồn thải bàn giao cho chủ xử lý. Có trách nhiệm giải quyết các sự cố xảy ra trên đường vận chuyển, xử lý và ngay lập tức thông báo cho bên A để cùng phối hợp giải quyết các sự cố xảy ra (nếu có).

- Bố trí thùng đựng rác tại khu vực chứa rác thải sinh hoạt tại các nhà máy của bên A đảm bảo tiêu chuẩn về thể tích, chất lượng nhằm đáp ứng yêu cầu vệ sinh môi trường cho bên A và dễ dàng xử lý, vận chuyển.

- Bên B có trách nhiệm bố trí kế hoạch vận chuyển rác thải sinh hoạt và/hoặc rác thải công nghiệp đảm bảo tần suất 02 ngày/lần. Nếu ngày vận chuyển là ngày nghỉ theo luật lao động Việt Nam thì bên B phải bố trí, sắp xếp kế hoạch vận chuyển trước và sau ngày nghỉ đó, đảm bảo không ứ đọng rác thải tại trụ sở và đảm bảo vệ sinh môi trường cho bên A.

- Xử lý triệt để và chịu trách nhiệm đến cùng với CTNH của bên A.

- Xác nhận chứng từ CTNH và xuất hóa đơn giá trị gia tăng cho bên A sau khi đã hoàn thành trách nhiệm của mình.

- Cử cán bộ, nhân viên kỹ thuật phối hợp cùng bên A thực hiện các hoạt động chuyên môn để triển khai công việc cũng như giám sát trong quá trình bốc dỡ, vận chuyển và xử lý CTNH.

- Trong trường hợp Bên B phát hiện một số hoặc toàn bộ chất thải không phù hợp với hồ sơ chất thải thì hai bên sẽ cùng nhau thỏa thuận giải quyết số chất thải đó theo đúng quy định hiện hành. Việc tiếp tục xử lý phần chất thải phát sinh trên thực hiện theo thỏa thuận giữa hai bên theo đúng quy định hiện hành và Bên A phải chịu hoàn toàn chi phí.

- Bên B có quyền tạm dừng việc vận chuyển chất thải nếu phát hiện chất thải của bên A không được phân loại, đóng gói và lưu giữ theo đúng quy định pháp luật, bao gồm nhưng không giới hạn ở Thông tư 02/2022/TT- BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên Môi trường.

- Bên B có quyền từ chối vận chuyển chất thải khi Bên A không có người bàn giao và xác nhận khối lượng.

- Nếu có bất kỳ vấn đề gì phát sinh trong quá trình thực hiện đều phải có thông báo bằng văn bản cho bên A để cùng phối hợp giải quyết.

### **ĐIỀU 5. CHẤM DỨT HỢP ĐỒNG**

- Kết thúc thời hạn của hợp đồng và các bên hoàn thành mọi nghĩa vụ liên quan bao gồm: nghĩa vụ thanh toán, nghĩa vụ bồi thường (nếu có) và nghĩa vụ bảo mật thông tin.

- Các bên thỏa thuận bằng văn bản về việc chấm dứt hợp đồng trước thời hạn.

- Một trong hai bên bị giải thể, phá sản hoặc bị đình chỉ hoạt động. Trong trường hợp này cách thức chấm dứt hợp đồng sẽ do các bên thỏa thuận trên cơ sở phù hợp với các quy định của pháp luật Việt Nam. Khi đó hai bên phải ký biên bản thanh lý hợp đồng.

- Một trong hai bên có thể đơn phương tạm dừng hoặc chấm dứt hợp đồng trong các trường hợp sau:

+ Khi bên A hoặc bên B lâm vào tình trạng bất khả kháng hoặc năng lực xử lý tạm thời bị hạn chế thì các bên chủ động thông báo bằng văn bản để thống nhất công việc.

+ Bên A thanh toán không đúng thời hạn.

- Thủ tục đơn phương tạm dừng hoặc chấm dứt hợp đồng: hai bên gửi văn bản tạm dừng hoặc chấm dứt hợp đồng cho bên còn lại.

### **ĐIỀU 6: THỜI HẠN VÀ HIỆU LỰC HỢP ĐỒNG**

- Hợp đồng này có hiệu lực 01 năm từ ngày ký.

### **ĐIỀU 7: CAM KẾT CHUNG**

- Hai bên cam kết thực hiện đầy đủ các điều khoản đã ký kết trong hợp đồng này.

- Hai bên không được đơn phương sửa đổi nội dung hay hủy bỏ hợp đồng. Khi có bất kỳ sự thay đổi nào trong hợp đồng phải được hai bên thống nhất và ký kết bằng Phụ lục hợp đồng kèm theo các điều khoản chi tiết. Bất cứ sự tẩy xóa, sửa đổi nào đều không có hiệu lực.

- Trong quá trình thực hiện hợp đồng nếu có gì vướng mắc, kịp thời thông báo cho nhau cùng bàn bạc tìm cách giải quyết trên cơ sở hợp tác đảm bảo lợi ích cho cả hai bên. Trường hợp có tranh chấp không tự giải quyết được sẽ khiếu nại tới Tòa án kinh tế Hải Dương để giải quyết theo luật định. Bên sai phải chịu hoàn toàn trách nhiệm và các chi phí liên quan.

- Hợp đồng lập thành 04 bản bằng Tiếng Việt có giá trị pháp lý như nhau, mỗi bên giữ 02 bản để làm cơ sở thực hiện.

  
**ĐẠI DIỆN BÊN A**  
  
**TỔNG GIÁM ĐỐC**  
**BÙI QUANG SỸ**

  
**ĐẠI DIỆN BÊN B**  
  
**TỔNG GIÁM ĐỐC**  
**LƯU QUANG VŨ**

**CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM**

**Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**

----- o0o -----

**PHỤ LỤC HỢP ĐỒNG 01**

*(Thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải)*

- Căn cứ theo hợp đồng số: **0/HĐ2023/MP-TĐ** ký ngày 26 tháng 11 năm 2023 giữa Công ty Cổ phần Môi Trường Xanh Minh Phúc và Công ty cổ phần Thuận Đức

- Căn cứ theo nhu cầu và năng lực của các bên.

Hôm nay, ngày 26 tháng 11 năm 2023, tại văn phòng công ty Cổ phần Môi Trường Xanh Minh Phúc chúng tôi gồm có:

**BÊN A: CÔNG TY CỔ PHẦN THUẬN ĐỨC**

Người đại diện: **Bùi Quang Sỹ**

Chức vụ: **Tổng giám đốc**

Địa chỉ: **Thôn Bằng Ngang, thị trấn Lương Bằng, huyện Kim Động, tỉnh Hưng Yên**

Điện thoại:

Mã số thuế: **0900264799**

Số tài khoản:

**BÊN B: CÔNG TY CỔ PHẦN MÔI TRƯỜNG XANH MINH PHÚC**

Người đại diện: **Lưu Quang Vũ**

Chức vụ: **Tổng giám đốc**

Địa chỉ: **Khu 1 - thị trấn Kê Sặt - huyện Bình Giang - tỉnh Hải Dương - Việt Nam**

Điện thoại: **02206.281919**

Mã số thuế: **0800533462**

Tài khoản số: **2309201004110** tại ngân hàng nông nghiệp và phát triển nông thôn, chi nhánh huyện Bình Giang

Sau khi thoả thuận hai bên thống nhất ký kết phụ lục hợp đồng với các điều khoản sau:

**I. Đơn giá thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải:**

*Đơn vị tính: Tiền đồng Việt Nam*

| STT | Tên chất thải                | Mã CTNH  | Đơn vị tính | Đơn giá (VND) |
|-----|------------------------------|----------|-------------|---------------|
| 1   | Giẻ lau dính dầu mỡ          | 18 02 01 | 01 kg       | 3.500         |
| 2   | Đèn neon hỏng                | 16 01 06 | 01 kg       | 3.500         |
| 3   | Dầu mỡ thải                  | 17 07 03 | 01 kg       | 3.500         |
| 4   | Hộp mực in thải              | 08 02 04 | 01 kg       | 3.500         |
| 5   | Nhựa thải dính nhiễm TPNH    | 16 01 09 | 01 kg       | 3.500         |
| 6   | Mực in thải                  | 08 02 01 | 01 kg       | 3.200         |
| 7   | Rác sinh hoạt                | -----    | 01 kg       | 1.800         |
| 8   | Rác công nghiệp thông thường | -----    | 01 kg       | 2.000         |

- Đơn giá trên chưa bao gồm thuế VAT và chi phí chuyển tiền qua tài khoản
- Đơn giá này được duy trì trong thời gian giá cả thị trường không có biến động.
- Phụ lục này là một phần không thể tách rời của hợp đồng nguyên tắc số: **01/HĐ2023/MP-TĐ** ký ngày 26 tháng 11 năm 2023.
- Phụ lục này có hiệu lực từ ngày ký và được lập thành 04 bản, mỗi bên giữ 02 bản có giá trị pháp lý như nhau.

**ĐẠI DIỆN BÊN A**

**CÔNG TY CỔ PHẦN THUẬN ĐỨC**

**TỔNG GIÁM ĐỐC**  
**BÙI QUANG SỸ**

**ĐẠI DIỆN BÊN B**

**CÔNG TY CỔ PHẦN MÔI TRƯỜNG XANH MINH PHÚC**

**TỔNG GIÁM ĐỐC**  
**LƯU QUANG VŨ**



Ký hiệu: 1K25TNT

Số HĐ: 00196634



**CÔNG TY TNHH NƯỚC SẠCH  
NGỌC TUẦN - NAGAOKA**

Thôn Tạ Thượng, Xã Lương Bằng, Tỉnh Hưng Yên,  
Việt Nam

Mã số thuế: 0900996305

Tel: 1900 9206 Hotline: 0962 220 220

Email: info@nuocngoctuan.com

Website: https://nuocngoctuan.com

**HÓA ĐƠN GIÁ TRỊ GIA TĂNG**

(Tiền nước)

(Bản thể hiện của hóa đơn điện tử)

Kỳ: 08/2025 Từ: 02-08-2025 đến: 01-09-2025

Mã KH: 012-04131

v20004101204131

Tên KH:

Tên đơn vị: Công Ty Cổ Phần Thuận Đức

Địa chỉ: Thôn Bằng Ngang, Xã Lương Bằng, Tỉnh  
Hưng Yên, Việt Nam

Mã số thuế: 0900264799

Căn cước công dân:

Điện thoại:

Đồng hồ số: H22ID0001964

Loại thanh toán: Chuyển khoản

Nội dung: Nước sạch tháng 08-2025

CSDK: 18196

CSCK: 20029

| Loại                         | SL    | Giá    | Thành tiền        |
|------------------------------|-------|--------|-------------------|
| N10 - D.Nghiệp               | 1.833 | 14.600 | 26.761.800        |
| <b>Tổng cộng:</b>            |       |        | <b>26.761.800</b> |
| Thuế suất GTGT 5%:           |       |        | <b>1.338.090</b>  |
| Phí BVMT với NTSH 0%:        |       |        | <b>0</b>          |
| <b>Tổng tiền thanh toán:</b> |       |        | <b>28.099.890</b> |

**Bằng chữ: Hai mươi tám triệu không trăm chín  
mười chín nghìn tám trăm chín mươi đồng chẵn**

**Người mua hàng**

**Người bán hàng**

**Ký bởi: CÔNG TY TNHH NƯỚC SẠCH  
NGỌC TUẦN - NAGAOKA**  
**Ký ngày: 01/09/2025**

NV thu: **Phạm Thị Linh Chi**

*Cảm ơn quý khách đã sử dụng dịch vụ nhà máy nước sạch Ngọc Tuần*

Tra cứu tại Website: <https://www.meinvoice.vn/tra-cuu>

Mã tra cứu hóa đơn: **XWHXT\_LJP5NG**

(Cần kiểm tra, đối chiếu khi lập, giao, nhận hóa đơn)

Phát hành bởi phần mềm MISA meInvoice - Công ty Cổ phần  
MISA (www.misa.vn) - MST 0101243150

Ký hiệu: 1K25TNT

Số HĐ: 00220259



**CÔNG TY TNHH NƯỚC SẠCH  
NGỌC TUẦN - NAGAOKA**

Thôn Tạ Thượng, Xã Lương Bằng, Tỉnh Hưng Yên,  
Việt Nam

Mã số thuế: 0900996305

Tel: 1900 9206 Hotline: 0962 220 220

Email: info@nuocngoctuan.com

Website: https://nuocngoctuan.com

**HÓA ĐƠN GIÁ TRỊ GIA TĂNG**

(Tiền nước)

(Bản thể hiện của hóa đơn điện tử)

Kỳ: 09/2025 Từ: 02-09-2025 đến: 01-10-2025

Mã KH: 012-04131

v20004101204131

Tên KH:

Tên đơn vị: Công Ty Cổ Phần Thuận Đức

Địa chỉ: Thôn Bằng Ngang, Xã Lương Bằng, Tỉnh  
Hưng Yên, Việt Nam

Mã số thuế: 0900264799

Căn cước công dân:

Điện thoại:

Đồng hồ số: H22ID0001964

Loại thanh toán: Chuyển khoản

Nội dung: Nước sạch tháng 09-2025

CSĐK: 20029

CSCK: 21735

| Loại                         | SL    | Giá    | Thành tiền        |
|------------------------------|-------|--------|-------------------|
| N10 - D.Nghiệp               | 1.706 | 14.600 | 24.907.600        |
| <b>Tổng cộng:</b>            |       |        | <b>24.907.600</b> |
| Thuế suất GTGT 5%:           |       |        | <b>1.245.380</b>  |
| Phí BVMT với NTSH 0%:        |       |        | <b>0</b>          |
| <b>Tổng tiền thanh toán:</b> |       |        | <b>26.152.980</b> |

Bằng chữ: Hai mươi sáu triệu một trăm năm mươi  
hai nghìn chín trăm tám mươi đồng chẵn

Người mua hàng

Người bán hàng

Ký bởi: CÔNG TY TNHH NƯỚC SẠCH  
NGỌC TUẦN - NAGAOKA  
Ký ngày: 01/10/2025

NV thu:KVPADMIN - NNT

Cảm ơn quý khách đã sử dụng dịch vụ nhà máy nước sạch Ngọc Tuấn

Tra cứu tại Website: <https://www.meinvoice.vn/tra-cuu>

Mã tra cứu hóa đơn: 23H9CPDN7\_AW

(Cần kiểm tra, đối chiếu khi lập, giao, nhận hóa đơn)

Phát hành bởi phần mềm MISA meInvoice - Công ty Cổ phần  
MISA (www.misa.vn) - MST 0101243150

Ký hiệu: 1K25TNT

Số HĐ: 00238048



**CÔNG TY TNHH NƯỚC SẠCH  
NGỌC TUẦN - NAGAOKA**

Thôn Tạ Thượng, Xã Lương Bằng, Tỉnh Hưng Yên,  
Việt Nam

Mã số thuế: 0900996305

Tel: 1900 9206 Hotline: 0962 220 220

Email: info@nuocngoctuan.com

Website: https://nuocngoctuan.com

**HÓA ĐƠN GIÁ TRỊ GIA TĂNG**

(Tiền nước)

(Bản thể hiện của hóa đơn điện tử)

Kỳ: 10/2025 Từ: 02-10-2025 đến: 01-11-2025

Mã KH: 012-04131

v20004101204131

Tên KH:

Tên đơn vị: Công Ty Cổ Phần Thuận Đức

Địa chỉ: Thôn Bằng Ngang, Xã Lương Bằng, Tỉnh  
Hưng Yên, Việt Nam

Mã số thuế: 0900264799

Căn cước công dân:

Điện thoại:

Đồng hồ số: H22ID0001964

Loại thanh toán: Chuyển khoản

Nội dung: Nước sạch tháng 10-2025

CSĐK: 21735

CSCK: 23235

| Loại                         | SL    | Giá    | Thành tiền        |
|------------------------------|-------|--------|-------------------|
| N10 - D.Nghiệp               | 1.500 | 14.600 | 21.900.000        |
| <b>Tổng cộng:</b>            |       |        | <b>21.900.000</b> |
| Thuế suất GTGT 5%:           |       |        | <b>1.095.000</b>  |
| Phí BVMT với NTSH 0%:        |       |        | <b>0</b>          |
| <b>Tổng tiền thanh toán:</b> |       |        | <b>22.995.000</b> |

Bằng chữ: Hai mươi hai triệu chín trăm chín mươi  
lăm nghìn đồng chẵn

Người mua hàng

Người bán hàng

Ký bởi: CÔNG TY TNHH NƯỚC SẠCH  
NGỌC TUẦN - NAGAOKA  
Ký ngày: 01/11/2025

NV thu:KVPADMIN - NNT

Cảm ơn quý khách đã sử dụng dịch vụ nhà máy nước sạch Ngọc Tuần

Tra cứu tại Website: <https://www.meinvoice.vn/tra-cuu>

Mã tra cứu hóa đơn: 85HNHMRZEGQW

(Cần kiểm tra, đối chiếu khi lập, giao, nhận hóa đơn)

Phát hành bởi phần mềm MISA meInvoice - Công ty Cổ phần  
MISA (www.misa.vn) - MST 0101243150



**CÔNG TY TNHH KỸ THUẬT THƯƠNG MẠI TRƯỜNG AN**  
Số nhà 73 đường Phạm Hùng, Thanh Bình, Tp. Hải Dương, Hải Dương  
Số điện thoại: 0989.566.338

**PHIẾU AN TOÀN HÓA CHẤT**  
**POLYMER ANION (HOÁ CHẤT TRỢ KEO TỤ PAM)**

| STT | Nội dung                                        | Giải thích                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----|-------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1   | Nhận dạng hóa chất và thông tin về nhà cung cấp | <p><b>a) Mã phân loại sản phẩm theo GHS:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Số CAS: 9003- 05- 8</li><li>- Số UN:</li><li>- Số đăng ký EC:</li><li>- Tên thương mại: Polymer Polyacrylamide anionic Polymer, Polymer Anion, Hoá chất trợ keo tụ PAM, Polymer Anionic,...</li></ul> <p><b>b) Mục đích sử dụng và hạn chế khi sử dụng:</b></p> <p>Chất trợ keo tụ - Dùng cho các ngành công nghiệp hóa chất, xử lý nước, ...</p> <p><b>c) Xuất xứ hàng hoá: Trung Quốc</b></p> <p><b>d) Thông tin nhà cung cấp:</b><br/><b>Công ty TNHH KTTM Trường An</b><br/>Địa chỉ: Số nhà 73 đường Phạm Hùng, Phường Thanh Bình, Tp. Hải Dương, Tỉnh Hải Dương<br/>Số điện thoại: 0989.566.338</p> <p><b>e) Số điện thoại liên hệ trong trường hợp khẩn cấp:</b><br/>0989.566.338 – 0936.982.268 (24h/24h)</p> |
| 2   | Nhận dạng đặc tính nguy hiểm của hóa chất       | <p><b>a) Phân loại theo GHS và thông tin phân loại theo số liệu hợp lệ có sẵn của các quốc gia, khu vực, tổ chức thử nghiệm. (Ví dụ: EU, Mỹ, OSHA...)</b></p> <p>▪ <b><i>Phân loại theo GHS: không được phân loại do không chứa thành phần nguy hiểm</i></b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Có thể tạo thành hỗn hợp bụi-không khí dễ cháy.</li><li>- Có thể gây kích ứng mắt do mài mòn cơ học.</li><li>- Có thể gây kích ứng da do mài mòn cơ học.</li><li>- Hít phải có thể gây kích ứng đường hô hấp.</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                              |

| STT | Nội dung                         | Giải thích                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |           |                   |                          |
|-----|----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------------------|--------------------------|
| 3   | Thông tin về thành phần các chất |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |           |                   |                          |
|     |                                  | Tên thông thường                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Số CAS    | Công thức hóa học | Hàm lượng (% Khối lượng) |
|     |                                  | Polymer Anion                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 9003-05-8 | (-CH2CHCONH2-)n   | 100%                     |
| 4   | Biện pháp sơ cứu về y tế         | <b>a) Các biện pháp tương ứng với các đường phơi nhiễm:</b><br>- <b>Trường hợp tai nạn khi tiếp xúc với mắt (bị văng, dây vào mắt):</b> Rửa mắt ngay bằng nước sạch rửa nhiều lần tối thiểu 15 phút (giữ cho mắt mở khi rửa) sau đó gọi cấp cứu hoặc nhanh chóng chuyển đến cơ sở y tế gần nhất để điều trị.<br>- <b>Trường hợp tai nạn tiếp xúc trên da (bị dây vào da):</b> Cởi bỏ ngay quần áo, đồ bảo hộ khi bị dính bột hoặc dung dịch sau đó tắm, rửa với nước thật nhiều.<br>- <b>Trường hợp tai nạn tiếp xúc theo đường hô hấp (hít thở phải hóa chất nguy hiểm dạng hơi, khí):</b> Chuyển nơi thoáng khí nghỉ ngơi, đặt nạn nhân tư thế nửa nằm nửa ngồi, thổi ngạt khi cần thiết;<br>- <b>Trường hợp nuốt phải:</b> Không gây ói mửa. Cho súc miệng nước sạch nhiều lần, gọi cấp cứu hoặc nhanh chóng chuyển đến cơ sở y tế xem xét cấp cứu.<br>- <b>Ảnh hưởng vật lý:</b><br>+ Các đám bụi cháy có thể được hình thành khi tiếp xúc với không khí. Tránh xa các nguồn đánh lửa.<br>+ Rất trơn khi bị ướt. |           |                   |                          |
|     |                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |           |                   |                          |
| 5   | Biện pháp xử lý khi có hỏa hoạn  | <b>a) Các phương tiện chữa cháy thích hợp:</b> Bột, bột khô hoặc cacbon dioxide. Tránh nước nếu có thể vì sản phẩm dễ trơn trượt khi bị ướt.<br><b>b) Các chất độc được sinh ra khi bị cháy (khí độc....):</b> có thể bao gồm các oxit cacbon hoặc hơi độc khác. Phân hủy nhiệt có thể dẫn đến giải phóng khí và hơi khó chịu.<br><b>c) Phương tiện, trang phục bảo hộ và cảnh báo cần thiết khi chữa cháy:</b><br>Trang bị đầy đủ phương tiện bảo vệ cá nhân quần áo, khẩu trang, kính, gang tay.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |           |                   |                          |
|     |                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |           |                   |                          |

| STT                           | Nội dung                                                | Giải thích                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                   |       |                      |                             |                           |                           |               |           |                          |           |                    |               |                          |              |                     |              |                           |              |                        |              |                            |              |                               |                                 |
|-------------------------------|---------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-------|----------------------|-----------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------|-----------|--------------------------|-----------|--------------------|---------------|--------------------------|--------------|---------------------|--------------|---------------------------|--------------|------------------------|--------------|----------------------------|--------------|-------------------------------|---------------------------------|
| 6                             | Biện pháp phòng ngừa, ứng phó khi có sự cố              | <p><b>a) Trang thiết bị bảo hộ:</b><br/>Tránh để bụi tiếp xúc với da và mắt.<br/>Sử dụng mặt nạ chống bụi khi xử lý sản phẩm.</p> <p><b>b, Ứng phó sự cố:</b><br/>Dọn dẹp và xử lý ở khu vực có môi trường khô ráo, cuối cùng dọn sạch khu vực đó bằng cách dùng vòi phun nước.<br/>Sản phẩm bị đổ, trở nên ướt sẽ rất trơn và cần được xử lý bằng cát trước khi xử lý.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                   |       |                      |                             |                           |                           |               |           |                          |           |                    |               |                          |              |                     |              |                           |              |                        |              |                            |              |                               |                                 |
| 7                             | Yêu cầu về sử dụng, bảo quản                            | <p><b>a) Xử lý:</b><br/>Giảm thiểu sự bám bụi của sản phẩm.</p> <p><b>b) Bảo quản:</b><br/>Bảo quản bột trong điều kiện khô ráo, thoáng mát, tránh nơi ẩm ướt.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                   |       |                      |                             |                           |                           |               |           |                          |           |                    |               |                          |              |                     |              |                           |              |                        |              |                            |              |                               |                                 |
| 8                             | Kiểm soát phơi nhiễm/yêu cầu về thiết bị bảo vệ cá nhân | <p><b>a) Thông số kiểm soát:</b> Tránh tiếp xúc trực tiếp với hóa chất.</p> <p><b>b) Các biện pháp kiểm soát thiết bị thích hợp:</b><br/>Đảm bảo thông gió đầy đủ ở những khu vực hạn chế và nơi có vấn đề về bụi, đảm bảo cung cấp đầy đủ phương tiện thoát khí.</p> <p><b>c) Biện pháp và thiết bị bảo hộ cá nhân:</b><br/>Khi thực hiện công việc phải trang bị đầy đủ quần áo BHLĐ, giày hoặc ủng; kính nhựa BHLĐ, găng tay vải hoặc gang tay cao su, khẩu trang.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                   |       |                      |                             |                           |                           |               |           |                          |           |                    |               |                          |              |                     |              |                           |              |                        |              |                            |              |                               |                                 |
| 9                             | Đặc tính lý, hóa của hóa chất                           | <table><tr><td>▪ <b>Màu sắc:</b></td><td>Trắng</td></tr><tr><td>▪ <b>Trạng thái:</b></td><td>Chất rắn dạng hạt màu trắng</td></tr><tr><td>▪ <b>Khối lượng riêng</b></td><td>0.6-0.75g/cm<sup>3</sup></td></tr><tr><td>▪ <b>Mùi:</b></td><td>Không mùi</td></tr><tr><td>▪ <b>pH dung dịch 1%</b></td><td>5.5 - 9.0</td></tr><tr><td>▪ <b>Điểm sôi:</b></td><td>Không áp dụng</td></tr><tr><td>▪ <b>Điểm nóng chảy:</b></td><td>Không có sẵn</td></tr><tr><td>▪ <b>Điểm cháy:</b></td><td>Không có sẵn</td></tr><tr><td>▪ <b>Áp suất hoá hơi:</b></td><td>Không có sẵn</td></tr><tr><td>▪ <b>Tính dễ cháy:</b></td><td>Không có sẵn</td></tr><tr><td>▪ <b>Nhiệt độ tự cháy:</b></td><td>Không có sẵn</td></tr><tr><td>▪ <b>Tính tan trong nước:</b></td><td>Tạo ra dung dịch có độ nhớt cao</td></tr></table> | ▪ <b>Màu sắc:</b> | Trắng | ▪ <b>Trạng thái:</b> | Chất rắn dạng hạt màu trắng | ▪ <b>Khối lượng riêng</b> | 0.6-0.75g/cm <sup>3</sup> | ▪ <b>Mùi:</b> | Không mùi | ▪ <b>pH dung dịch 1%</b> | 5.5 - 9.0 | ▪ <b>Điểm sôi:</b> | Không áp dụng | ▪ <b>Điểm nóng chảy:</b> | Không có sẵn | ▪ <b>Điểm cháy:</b> | Không có sẵn | ▪ <b>Áp suất hoá hơi:</b> | Không có sẵn | ▪ <b>Tính dễ cháy:</b> | Không có sẵn | ▪ <b>Nhiệt độ tự cháy:</b> | Không có sẵn | ▪ <b>Tính tan trong nước:</b> | Tạo ra dung dịch có độ nhớt cao |
| ▪ <b>Màu sắc:</b>             | Trắng                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                   |       |                      |                             |                           |                           |               |           |                          |           |                    |               |                          |              |                     |              |                           |              |                        |              |                            |              |                               |                                 |
| ▪ <b>Trạng thái:</b>          | Chất rắn dạng hạt màu trắng                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                   |       |                      |                             |                           |                           |               |           |                          |           |                    |               |                          |              |                     |              |                           |              |                        |              |                            |              |                               |                                 |
| ▪ <b>Khối lượng riêng</b>     | 0.6-0.75g/cm <sup>3</sup>                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                   |       |                      |                             |                           |                           |               |           |                          |           |                    |               |                          |              |                     |              |                           |              |                        |              |                            |              |                               |                                 |
| ▪ <b>Mùi:</b>                 | Không mùi                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                   |       |                      |                             |                           |                           |               |           |                          |           |                    |               |                          |              |                     |              |                           |              |                        |              |                            |              |                               |                                 |
| ▪ <b>pH dung dịch 1%</b>      | 5.5 - 9.0                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                   |       |                      |                             |                           |                           |               |           |                          |           |                    |               |                          |              |                     |              |                           |              |                        |              |                            |              |                               |                                 |
| ▪ <b>Điểm sôi:</b>            | Không áp dụng                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                   |       |                      |                             |                           |                           |               |           |                          |           |                    |               |                          |              |                     |              |                           |              |                        |              |                            |              |                               |                                 |
| ▪ <b>Điểm nóng chảy:</b>      | Không có sẵn                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                   |       |                      |                             |                           |                           |               |           |                          |           |                    |               |                          |              |                     |              |                           |              |                        |              |                            |              |                               |                                 |
| ▪ <b>Điểm cháy:</b>           | Không có sẵn                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                   |       |                      |                             |                           |                           |               |           |                          |           |                    |               |                          |              |                     |              |                           |              |                        |              |                            |              |                               |                                 |
| ▪ <b>Áp suất hoá hơi:</b>     | Không có sẵn                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                   |       |                      |                             |                           |                           |               |           |                          |           |                    |               |                          |              |                     |              |                           |              |                        |              |                            |              |                               |                                 |
| ▪ <b>Tính dễ cháy:</b>        | Không có sẵn                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                   |       |                      |                             |                           |                           |               |           |                          |           |                    |               |                          |              |                     |              |                           |              |                        |              |                            |              |                               |                                 |
| ▪ <b>Nhiệt độ tự cháy:</b>    | Không có sẵn                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                   |       |                      |                             |                           |                           |               |           |                          |           |                    |               |                          |              |                     |              |                           |              |                        |              |                            |              |                               |                                 |
| ▪ <b>Tính tan trong nước:</b> | Tạo ra dung dịch có độ nhớt cao                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                   |       |                      |                             |                           |                           |               |           |                          |           |                    |               |                          |              |                     |              |                           |              |                        |              |                            |              |                               |                                 |

| STT | Nội dung                             | Giải thích                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-----|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 10  | Mức ổn định và phản ứng của hóa chất | <p>a) <b>Khả năng phản ứng:</b> phản ứng với chất oxy hóa.</p> <p>b) <b>Tính ổn định:</b> Ổn định ở nhiệt độ môi trường xung quanh</p> <p>c) <b>Phản ứng nguy hiểm:</b> Chưa có thông tin.</p> <p>d) <b>Các điều kiện cần tránh:</b> (ví dụ: tĩnh điện, rung, lắc). Chưa có thông tin</p> <p>đ) <b>Vật liệu không tương thích:</b> Tránh tiếp xúc với các chất oxy hóa.</p> <p>e) <b>Phản ứng phân huỷ và các sản phẩm độc hại của phản ứng phân huỷ:</b> Khí cacbonic, khí cacbonic, amoniac.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 11  | Thông tin về độc tính                | <p>a) <b>Thông tin về các đường phơi nhiễm khác nhau:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Đường thở: Chưa có thông tin;</li> <li>- Đường tiêu hóa: Chưa có thông tin;</li> <li>- Tiếp xúc mắt, da: Chưa có thông tin.</li> </ul> <p>b) <b>Các triệu chứng liên quan đến tính độc hại của hóa chất và độc sinh thái</b></p> <p>Không được liệt kê là chất gây ung thư bởi NTP. Không được xếp hạng là chất gây ung thư bởi OSHA. Không được đánh giá bởi IARC</p> <p><b>LD qua miệng 50 (chuột) &gt; 5000mg / kg</b></p> <p>Không có nghiên cứu về độc tính trên người đã được thực hiện với sản phẩm này. Do tính chất vật lý của vật liệu này, có thể gây kích ứng mắt, da và hô hấp.</p> <p>b) <b>Các triệu chứng liên quan đến tính độc hại của hóa chất và độc sinh thái:</b> Không được phân loại là chất gây ung thư theo OSHA, ACGIH</p> <p>c) <b>Tác hại tức thì, tác hại lâu dài và những ảnh hưởng mãn tính do phơi nhiễm ngắn hạn và dài hạn:</b> Chưa có thông tin</p> <p>d) <b>Liệt kê những thông số về độc tính (ước tính mức độ độc cấp tính):</b> Chưa có thông tin.</p> |
| 12  | Thông tin về sinh thái               | <p>a) <b>Độc môi trường (nước và trên cạn):</b> Là chất trợ keo tụ trong nước nên lượng sử dụng theo khuyến cáo của nhà sản xuất, nếu dùng quá lượng sẽ độc đối với môi trường nước và trên cạn.</p> <p><b>96giờ LC 50(cá) &gt; 1000mg/l</b></p> <p>b) <b>Tính bền vững, khó phân hủy và khả năng phân hủy:</b> Chưa có thông tin.</p> <p>c) <b>Khả năng tích lũy sinh học:</b> Chưa có thông tin.</p> <p>d) <b>Độ linh động trong đất:</b> Chưa có thông tin.</p> <p>đ) <b>Các tác hại khác:</b> Chưa có thông tin.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

| STT | Nội dung                                                                                                    | Giải thích                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 13  | <b>Thông tin về thải bỏ</b>                                                                                 | <b>Các thông tin xử lý an toàn, các biện pháp thải bỏ, có tính đến bao bì nhiễm độc:</b><br>Căn cứ theo Luật Hóa Chất số 06/2007/QH12 ngày 21 tháng 11 năm 2007 và các văn bản hướng dẫn.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 14  | <b>Thông tin khi vận chuyển</b>                                                                             | Không được xếp vào loại nguy hiểm trong bất kỳ hình thức vận chuyển nào                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 15  | <b>Thông tin về pháp luật</b>                                                                               | <b>Các thông tin pháp luật về an toàn, sức khỏe và môi trường đối với hóa chất:</b><br><ul style="list-style-type: none"> <li>- Luật hóa chất ngày 21 tháng 11 năm 2007;</li> <li>- Nghị định số 113/2017/NĐ-CP ngày 09/10/2017 của Chính phủ ban hành Nghị định quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật hóa chất và Nghị định số 82/2022/NĐ-CP ngày 18/10/2022 của Chính phủ: Sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 113/2017/NĐ-CP ngày 09 tháng 10 năm 2017 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Hóa chất;</li> <li>- Thông tư số 32/2017/TT-BCT Ngày 28/12/2017 của Bộ Công thương quy định cụ thể và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật hóa chất và Nghị định số 113/2017/NĐ-CP ngày 09/10/2017 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật hóa chất và Thông tư số 17/2022/TT-BCT ngày 27/10/2022 của Bộ Công thương: Sửa đổi, bổ sung một số điều của Thông tư số 32/2017/TT-BCT ngày 28 tháng 12 năm 2017 của Bộ trưởng Bộ Công Thương quy định cụ thể và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Hóa chất và Nghị định số 113/2017/NĐ-CP ngày 09 tháng 10 năm 2017 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Hóa chất</li> <li>- Nghị định số 42/2020/NĐ-CP ngày 08/04/2020 của Chính phủ: Quy định Danh mục hàng hóa nguy hiểm, vận chuyển hàng hóa nguy hiểm bằng phương tiện giao thông cơ giới đường bộ và vận chuyển hàng hóa nguy hiểm trên đường thủy nội địa,...</li> </ul> |
| 16  | <b>Các thông tin cần thiết khác, bao gồm các thông tin khi xây dựng và hiệu đính Phiếu an toàn hóa chất</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ngày tháng biên soạn phiếu: Ngày 02/02/2018</li> <li>- Ngày tháng bổ sung gần nhất: Ngày 22/12/2022</li> <li>- Tên tổ chức, cá nhân soạn thảo: Công ty TNHH Kỹ thuật Thương mại Trường An</li> <li>- Lưu ý người đọc: Những thông tin trong phiếu an toàn hoá chất này được biên soạn dựa trên các kiến thức hợp lệ, mới nhất về hoá chất nguy hiểm và phải được sử dụng để thực hiện các biện pháp ngăn ngừa rủi ro, tai nạn, tuy nhiên chúng không thể đảm bảo cho sự an toàn một cách tuyệt đối. Hóa chất nguy hiểm trong Phiếu này có thể có những tính chất nguy hiểm khác tùy theo hoàn cảnh sử dụng và tiếp xúc.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |



## MATERIAL SAFETY DATA SHEET

### 1. IDENTIFICATION OF THE SUBSTANCE OR MIXTURE AND OF THE SUPPLIER

**Product name:** 2,2'-(1,2-Ethenediyldi-4,1-phenylene)bisbenzoxazole  
**Product code:** B2729  
**Company:** Khai Toan Phat Co.,LTD.  
**Address:** Lac Xa, Que Tan Commune, Que Vo District, Bac Ninh Province  
**Responsible Department:** R&D Department  
**Telephone:** +84-986938661  
**Fax:**  
**e-mail:** [Khaitoanphatbn@gmail.com](mailto:Khaitoanphatbn@gmail.com)  
**Revision number:** 1

### 2. HAZARDS IDENTIFICATION

#### COMPOSITION/Classification of the GHS

**PHYSICAL HAZARDS** Not classified

#### HEALTH HAZARDS

**Skin corrosion/irritation** Category 2

**Serious eye damage/eye irritation** Category 2A

**ENVIRONMENTAL HAZARDS** Not classified

#### GHS label elements

**Pictograms or hazard symbols**

**Signal word** Warning  
**Hazard statement** Causes skin irritation  
Causes serious eye irritation

#### Precautionary statements

##### [Prevention]

Wash hands thoroughly after handling.

##### [Response]

Wear protective gloves/eye protection/face protection.

IF IN EYES: Rinse cautiously with water for several minutes. Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing.

If eye irritation persists: Get medical advice/attention.

IF ON SKIN: Gently wash with plenty of soap and water.

If skin irritation occurs: Get medical advice/attention.

### 3. Take off contaminated clothing and wash before reuseINFORMATION ON INGREDIENTS

**Substance/mixture:** Substance  
**Component(s):** 2,2'-(1,2-Ethenediyldi-4,1-phenylene)bisbenzoxazole  
**Percent:** >98.0%(N)  
**CAS Number:** 1533-45-5  
**Chemical Formula:** C<sub>28</sub>H<sub>18</sub>N<sub>2</sub>O<sub>2</sub>

### 4. FIRST AID MEASURES

**Inhalation:** Remove victim to fresh air and keep at rest in a position comfortable for breathing. Get medical advice/attention if you feel unwell.  
**Skin contact:** Remove/Take off immediately all contaminated clothing. Gently wash with plenty of soap and water. If skin irritation or rash occurs: Get medical advice/attention.



# KHAI TOAN PHAT CO.,LTD

Add: Lac Xa, Que Tan Commune, Que Vo District, Bac Ninh Province  
Tel: +84-986938661

2,2'-(1,2-Ethenediyl-di-4,1-phenylene)bisbenzoxazole Khai Toan Phat CO.,LTD.

Revision number: 1

Revision date: 2/12/2018 Page 2 of 4

## 4. FIRST AID MEASURES

- Eye contact:** Rinse cautiously with water for several minutes. Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing. If eye irritation persists: Get medical advice/attention.
- Ingestion:** Get medical advice/attention if you feel unwell. Rinse mouth.
- Protection of first-aiders:** A rescuer should wear personal protective equipment, such as rubber gloves and air-tight goggles.

## 5. FIRE-FIGHTING MEASURES

- Suitable extinguishing media:** Dry chemical, foam, water spray, carbon dioxide.
- Specific hazards:** Take care as it may decompose upon combustion or in high temperatures to generate poisonous fume.
- Specific methods:** Fire-extinguishing work is done from the windward and the suitable fire-extinguishing method according to the surrounding situation is used. Uninvolved persons should evacuate to a safe place. In case of fire in the surroundings: Remove movable containers if safe to do so.
- Special protective equipment for firefighters:** When extinguishing fire, be sure to wear personal protective equipment.

## 6. ACCIDENTAL RELEASE MEASURES

- Personal precautions, protective equipment and emergency procedures:** Use personal protective equipment. Keep people away from and upwind of spill/leak. Entry to non-involved personnel should be controlled around the leakage area by roping off, etc.
- Environmental precautions:** Prevent product from entering drains.
- Methods and materials for containment and cleaning up:** Sweep dust to collect it into an airtight container, taking care not to disperse it. Adhered or collected material should be promptly disposed of, in accordance with appropriate laws and regulations.

## 7. HANDLING AND STORAGE

### Handling

- Technical measures:** Handling is performed in a well ventilated place. Wear suitable protective equipment. Prevent dispersion of dust. Wash hands and face thoroughly after handling. Use a local exhaust if dust or aerosol will be generated.
- Advice on safe handling:** Avoid contact with skin, eyes and clothing.

### Storage

- Storage conditions:** Keep container tightly closed. Store in a cool and dark place. Store away from incompatible materials such as oxidizing agents.
- Packaging material:** Law is followed.

## 8. EXPOSURE CONTROLS / PERSONAL PROTECTION

- Engineering controls:** Install a closed system or local exhaust as possible so that workers should not be exposed directly. Also install safety shower and eye bath.
- Personal protective equipment**
- Respiratory protection:** Dust respirator. Follow local and national regulations.
- Hand protection:** Protective gloves.
- Eye protection:** Safety glasses. A face-shield, if the situation requires.
- Skin and body protection:** Protective clothing. Protective boots, if the situation requires.

## 9. PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES

- Physical state (20°C):** Solid
- Form:** crystal - powder
- Color:** Bright yellow / green
- Odor:** No data available
- pH:** No data available
- Melting point/freezing point:** 357-359 °C
- Boiling Point/Range:** No data available



# KHAI TOAN PHAT CO.,LTD

Add: Lac Xa, Que Tan Commune, Que Vo District, Bac Ninh Province  
Tel: +84-986938661

2,2'-(1,2-Ethenediyl-di-4,1-phenylene)bisbenzoxazole Khai Toan Phat CO.,LTD.

Revision number: 1

Revision date: 2/12/2018 Page 3 of 4

## 9. PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES

|                  |                   |
|------------------|-------------------|
| Flash Point:     | No data available |
| Explosive limits |                   |
| Lower:           | No data available |
| Upper:           | No data available |
| Density:         | No data available |
| Solubility:      | No data available |

## 10. STABILITY AND REACTIVITY

|                                   |                                                        |
|-----------------------------------|--------------------------------------------------------|
| Stability:                        | Stable under proper conditions.                        |
| Reactivity:                       | No special reactivity has been reported.               |
| Incompatible materials:           | oxidizing agents                                       |
| Hazardous Decomposition Products: | Carbon monoxide, Carbon dioxide, Nitrogen oxides (NOx) |

## 11. TOXICOLOGICAL INFORMATION

|                                |                   |
|--------------------------------|-------------------|
| Acute Toxicity:                | No data available |
| Skin corrosion/irritation:     | No data available |
| Serious eye damage/irritation: | No data available |
| Germ cell mutagenicity:        | No data available |
| Carcinogenicity:               |                   |
| IARC =                         | No data available |
| NTP =                          | No data available |
| Reproductive toxicity:         | No data available |

## 12. ECOLOGICAL INFORMATION

|                                              |                   |
|----------------------------------------------|-------------------|
| Ecotoxicity:                                 |                   |
| Fish:                                        | No data available |
| Crustacea:                                   | No data available |
| Algae:                                       | No data available |
| Persistence / degradability:                 | No data available |
| Bioaccumulative potential(BCF):              | No data available |
| Mobility in soil                             |                   |
| log Pow:                                     | No data available |
| Soil adsorption (Koc):                       | No data available |
| Henry's Law constant(PaM <sup>3</sup> /mol): | No data available |

## 13. DISPOSAL CONSIDERATIONS

Recycle to process, if possible. Consult your local regional authorities. You may be able to dissolve or mix material with a combustible solvent and burn in a chemical incinerator equipped with an afterburner and scrubber system. Observe all federal, state and local regulations when disposing of the substance.

## 14. TRANSPORT INFORMATION

|                |                                                                          |
|----------------|--------------------------------------------------------------------------|
| Hazards Class: | Does not correspond to the classification standard of the United Nations |
| UN-No:         | Not Listed                                                               |

## 15. REGULATORY INFORMATION

**Safe management ordinance of dangerous chemical product (State Council announces on January 26, 2002):** Safe use and production, the storage of a dangerous chemical, transport, loading and unloading were prescribed.

## 16. OTHER INFORMATION

|                                                |                        |
|------------------------------------------------|------------------------|
| The reference company name of written contents |                        |
| Company:                                       | Khai Toan Phat Co.,Ltd |



# KHAI TOAN PHAT CO.,LTD

Add: Lac Xa, Que Tan Commune, Que Vo District, Bac Ninh Province  
Tel: +84-986938661

2,2'-(1,2-Ethenediyl-di-4,1-phenylene)bisbenzoxazole Khai Toan Phat CO.,LTD.

Revision number: 1

Revision date: 2/12/2018 Page 4 of 4

**Address:** Lac Xa, Que Tan Commune, Que Vo District, Bac Ninh Province  
**Department:** R&D Department  
**Telephone:** +84-986938661  
**Fax:**

This MSDS was prepared sincerely on the basis of the information we could obtained, however, any warranty shall not be given regarding the data contained and the assessment of hazards and toxicity. Prior to use, please investigate not only the hazards and toxicity information but also the laws and regulations of the organization, area and country where the products are to be used, which shall be given the first priority. products are supposed to be used promptly after purchase in consideration of safety. Some new information or amendments may be added afterwards. If the products are to be used far behind the expected time of use or you have any questions, please feel free to contact us. The stated cautions are for normal handling only. In case of special handling, sufficient care should be taken, in addition to the safety measures suitable for the situation. All chemical products should be treated with the recognition of "having unknown hazards and toxicity", which differ greatly depending on the conditions and handling when in use and/or the conditions and duration of storage. The products must be handled only by those who are familiar with specialized knowledge and have experience or under the guidance of those specialists throughout use from opening to storage and disposal. Safe usage conditions shall be set up on each user's own responsibility.

# PHIẾU AN TOÀN HÓA CHẤT

## PHÈN NHÔM SUNFAT



**HAI DUONG**

### I. NHẬN DẠNG HÓA CHẤT

|                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| - Tên thường gọi của chất: <b>Phèn nhôm sunfat kỹ thuật</b>                                                                                                                                            | Số CAS: 7784-31-8<br>Số UN:                                                                                                                                                                                           |
| - Tên thương mại: <b>Phèn nhôm sunfat kỹ thuật</b>                                                                                                                                                     | Số đăng ký EC: 233-135-0<br>Số chỉ thị nguy hiểm của các tổ chức xếp loại: HMIS (U.S.A)                                                                                                                               |
| - Tên khác: <b>Aluminium Sulfate</b>                                                                                                                                                                   | - Nguy hiểm đến sức khỏe: 1<br>- Nguy hiểm về cháy: 0<br>- Khả năng phản ứng: 0<br>Biện pháp bảo vệ cá nhân: loại D.                                                                                                  |
| - Tên nhà cung cấp hoặc nhập khẩu, địa chỉ:                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                       |
| - Tên nhà sản xuất và địa chỉ:<br>+ Tên nhà sản xuất: <b>Công ty Cổ phần Supe photphat và Hóa chất Lâm Thao.</b><br>+ Địa chỉ: <b>Khu Phương Lai, thị trấn Lâm Thao, huyện Lâm Thao, tỉnh Phú Thọ.</b> | Địa chỉ liên hệ trong trường hợp khẩn cấp: <b>Xí nghiệp NPK Hải Dương - Công ty cổ phần Supe photphat và Hoá chất Lâm Thao</b><br>+ Địa chỉ: <b>Xã Cao An, huyện Cẩm Giàng, tỉnh Hải Dương.</b><br>Tel: 0320.3786.454 |
| - Mục đích sử dụng: dùng xử lý nước, ngành giấy...                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                       |

### II. NHẬN DẠNG ĐẶC TÍNH NGUY HIỂM CỦA HÓA CHẤT

#### 1. Phân loại theo GHS và các yếu tố nhân đi kèm:

a. Nguy hiểm về vật lý: Chưa có thông tin

b. Nguy hiểm về sức khỏe

| Xếp loại nguy hiểm | Phân loại | Hình đồ | Tên hình đồ   | Cảnh báo nguy cơ                                           |
|--------------------|-----------|---------|---------------|------------------------------------------------------------|
| Độc Cấp tính       | Cấp 4     |         | Dầu chấm than | Có thể có hại: Khi tiếp xúc với da, nếu nuốt hoặc hít phải |

c. Nguy hiểm đối với môi trường: Chưa có thông tin

### II. THÔNG TIN VỀ THÀNH PHẦN CÁC CHẤT

| Tên thành phần nguy hiểm | Số CAS    | Công thức hóa học     | Hàm lượng (% theo trọng lượng) |
|--------------------------|-----------|-----------------------|--------------------------------|
| Nhôm sunfat (đạng rắn)   | 7784-31-8 | $Al_2(SO_4)_3.18H_2O$ | $\geq 15\% Al_2O_3$            |

### III. NHẬN DẠNG ĐẶC TÍNH NGUY HIỂM CỦA HÓA CHẤT

#### 1. Mức xếp loại nguy hiểm:

Số chỉ thị nguy hiểm của các tổ chức xếp loại HMIS:

- Độc tính cấp tính: Cấp 4.
- Kích ứng mắt, loại 2A.
- Nguy hiểm về cháy: 0
- Phương tiện bảo vệ cá nhân: D
- Gây kích ứng da: Cấp 3.
- Kích ứng đường hô hấp.
- Độ hoạt động: 0.

#### 2. Cảnh báo nguy hiểm:

- Đối với sức khỏe:
- + Gây hại cho da và mắt, nếu bị văng, bắn vào mắt sẽ làm tổn thương mô mắt, đau mắt, chảy nước mắt.
- + Nếu hít phải quá nhiều có thể dẫn đến kích thích màng nhầy của mũi và cổ họng, gây ra ho, chóng mặt và đau đầu.
- Không được để gần đồ ăn uống.
- Được đóng gói trong bao PP tráng PP, trọng lượng 25 kg/bao hoặc theo yêu cầu của khách hàng.

### 3. Các đường tiếp xúc và triệu chứng:

- Đường mắt: gây kích ứng mắt.
- Đường thờ: Hít phải nhiều sẽ gây kích ứng, gây ho, chóng mặt, đau đầu.
- Đường da: có thể gây kích ứng khi tiếp xúc với da.
- Đường tiêu hóa: tùy lượng đưa vào cơ thể, có thể thấy buồn nôn, tiêu chảy, đau bụng

## IV. BIỆN PHÁP SƠ CỨU VỀ Y TẾ

1. Trường hợp tai nạn tiếp xúc theo đường mắt (bị văng, dây vào mắt): loại bỏ hóa chất văng vào mắt, rửa mắt bằng nhiều nước sạch tối thiểu 15 phút, sau đó chuyển cơ sở y tế điều trị.
2. Trường hợp tai nạn tiếp xúc trên da (bị dây vào da): Loại bỏ quần áo và giày dép, rửa sạch ngay chỗ tiếp xúc bằng nhiều nước sạch, sau đó chuyển đến cơ sở y tế để được điều trị. Quần áo quần áo bị nhiễm hóa chất phải được giặt sạch trước khi sử dụng lại.
3. Trường hợp tai nạn tiếp xúc theo đường hô hấp (nếu hít phải): nhanh chóng đưa nạn nhân đến nơi thoáng khí, không khí trong lành. Nếu không thở được, phải hô hấp nhân tạo, gọi bác sĩ cứu chữa kịp thời.
4. Trường hợp tai nạn theo đường tiêu hóa (ăn, uống nuốt nhầm hóa chất): không được tự ý gây nôn nếu không có hướng dẫn trực tiếp của nhân viên y tế, không cho bất cứ vật gì vào miệng, nói lỏng cổ áo, cà vạt, thắt lưng quần..., sau đó chuyển ngay đến cơ sở y tế để được điều trị.
5. Lưu ý đối với bác sĩ điều trị (nếu có): chưa có thông tin.

## V. BIỆN PHÁP XỬ LÝ KHI CÓ HÓA HOẠN

1. Xếp loại về tính cháy (dễ cháy, rất dễ cháy hoặc cực kỳ dễ cháy, không cháy, khó cháy...): không cháy.
2. Sản phẩm tạo ra khi bị cháy: sản phẩm ở trong đám cháy có thể tạo ra hơi, khi có mùi khó chịu.
3. Các tác nhân gây cháy, nổ (tia lửa, tĩnh điện, nhiệt độ cao, va đập, ma sát ...): không có.
4. Các chất dập cháy thích hợp và hướng dẫn biện pháp chữa cháy, biện pháp kết hợp khác: không có...
5. Phương tiện, trang phục bảo hộ cần thiết khi chữa cháy: Nếu sản phẩm ở trong đám cháy, khi chữa cháy phải sử dụng mặt nạ phòng độc.
6. Các lưu ý đặc biệt về cháy, nổ: không cháy.

## VI. BIỆN PHÁP PHÒNG NGỪA, ỨNG PHÓ KHI CÓ SỰ CỐ

1. Khi tràn đổ, rò rỉ ở mức nhỏ: thu gom lại ngay, vệ sinh sạch; nếu ở nơi sản xuất thì đưa vào quá trình tái chế. Nếu không ở nơi sản xuất thì thu gom, đóng vào bao PP tráng PP hoặc trọng túi PE sau đó đem xử lý theo quy định.
2. Khi tràn đổ, rò rỉ lớn ở diện rộng: Cô lập khu vực, đặt cảnh báo an toàn sau đó, sau đó thu hồi đóng bao lại, vệ sinh sạch, sản phẩm thu hồi xử lý theo quy định.

## VII. YÊU CẦU VỀ CẤT GIỮ

1. Biện pháp, điều kiện cần áp dụng khi sử dụng, thao tác với hóa chất nguy hiểm (thông gió, chỉ dùng trong hệ thống kín, sử dụng thiết bị điện phòng nổ, vận chuyển nội bộ...):
  - Khi tiếp xúc (sử dụng hoặc trong sản xuất) phải sử dụng đầy đủ phương tiện bảo vệ cá nhân: sử dụng khẩu trang có khả năng lọc bụi hoặc mặt nạ phòng bụi; sử dụng găng tay, giày, ủng, kính bảo hộ; không được ăn, uống, hút thuốc trong quá trình làm việc.
  - Khi sử dụng phải có quy trình nghiêm ngặt và rõ ràng về cách sử dụng.
  - Để xa các chất oxy hóa, kim loại kiềm.
2. Biện pháp, điều kiện cần áp dụng khi bảo quản (nhiệt độ, cách sắp xếp, các hạn chế về nguồn gây cháy, nổ, các chất cần tránh bảo quản chung...):
  - Bảo quản không để gần đồ ăn, thức uống.
  - Sản phẩm được bảo quản trong thùng hoặc bao kín, để trong kho có mái che. Bảo quản nơi khô ráo, thông gió tốt, thoáng, mát mẻ; không lưu giữ sản phẩm ngoài trời và tránh những nơi có độ ẩm cao, nhiệt độ cao, tránh ánh sáng trực tiếp; không dùng móc để bốc xếp, dỡ sản phẩm.

## VIII. TÁC ĐỘNG LÊN NGƯỜI VÀ YÊU CẦU VỀ THIẾT BỊ BẢO VỆ CÁ NHÂN

1. Các biện pháp hạn chế tiếp xúc cần thiết (thông gió hoặc biện pháp giảm nồng độ hơi, khi trong khu vực làm việc, các biện pháp cách ly, hạn chế thời giờ làm việc ...):

- Mang các phương tiện bảo hộ cá nhân khi làm việc...

2. Các phương tiện bảo hộ cá nhân khi làm việc

- Bảo vệ mắt: Đeo kính bảo hộ.

- Bảo vệ thân thể: Mang quần áo bảo hộ, mũ bảo hộ, khẩu trang hoặc mặt nạ phòng bụi.

- Bảo vệ tay: Mang găng tay vải hoặc găng tay cao su.

- Bảo vệ chân: Mang giày hoặc ủng cao su.

3. Phương tiện bảo hộ trong trường hợp xử lý sự cố: Khẩu trang lọc bụi hoặc mặt nạ phòng bụi; quần áo bảo hộ, kính bảo hộ, găng tay cao su, ủng cao su.

4. Các biện pháp vệ sinh (tắm, khử độc...): Tắm rửa vệ sinh sạch sẽ, uống sữa khử độc; tẩy rửa quần áo bị nhiễm hóa chất, nhiễm bẩn.

## IX. ĐẶC TÍNH LÝ, HÓA CỦA HÓA CHẤT

|                                                                                                     |                                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Trạng thái vật lý: dạng rắn (mảnh hoặc tấm).                                                        | Điểm bùng cháy ( $^{\circ}\text{C}$ ) (Flash point) theo phương pháp xác định: Chưa có thông tin. |
| Khối lượng riêng ( $\text{kg/m}^3$ ): 1.610.                                                        | Điểm sôi: $250^{\circ}\text{C}$ (điểm mất nước).                                                  |
| Màu sắc: màu trắng có thể hơi xanh.                                                                 | Nhiệt độ tự cháy ( $^{\circ}\text{C}$ ): Chưa có thông tin.                                       |
| Mùi đặc trưng: không mùi.                                                                           | Giới hạn nồng độ cháy, nổ trên (% hỗn hợp với không khí): Chưa có thông tin.                      |
| Độ hòa tan trong nước: 36,4 g/100 ml ở $20^{\circ}\text{C}$ ; 89 g/100 ml ở $100^{\circ}\text{C}$ . | Giới hạn nồng độ cháy, nổ dưới (% hỗn hợp với không khí): Chưa có thông tin.                      |
| Độ pH: 2 ÷ 3.                                                                                       | Tỷ lệ hóa hơi: Chưa có thông tin.                                                                 |

## X. MỨC ỔN ĐỊNH VÀ PHẢN ỨNG CỦA HÓA CHẤT

1. Khả năng phản ứng: Phản ứng phân hủy và sản phẩm của phản ứng phân hủy tạo ra  $\text{SO}_2$ , thủy phân tạo axit  $\text{H}_2\text{SO}_4$  loãng. Khi gia nhiệt tỏa hơi khói độc gây ăn mòn.

2. Tính ổn định (độ bền nhiệt, độ nhạy với tác nhân ma sát, va đập...): sản phẩm có tính ổn định.

3. Các phản ứng nguy hiểm (ăn mòn, cháy, nổ...): Phản ứng với các chất oxy hóa.

4. Các điều kiện cần tránh (ví dụ: tĩnh điện, rung, sốc...): Chưa có thông tin.

5. vật liệu không tương thích: Các nguyên tố oxy hóa mạnh, kim loại, các chất dễ bắt cháy, kiềm, chất khử.

6. Phản ứng phân hủy và các sản phẩm độc của phản ứng phân hủy: Chưa có thông tin.

## XI. THÔNG TIN VỀ ĐỘC TÍNH

1. Thông tin về các đường phơi nhiễm khác nhau:

- Có thể hấp thu qua da, hô hấp, tiêu hóa.

2. Các triệu chứng liên quan đến tính độc hại của hóa chất

- Trường hợp tai nạn tiếp xúc trên da: Gây dị ứng (ngứa).

- Trường hợp tai nạn tiếp xúc theo đường hô hấp: Gây kích ứng.

- Trường hợp tai nạn tiếp xúc theo đường mắt: Gây kích ứng mắt.

- Trường hợp tai nạn theo đường tiêu hóa: Chưa có thông tin.

3. Tác hại tức thì, tác hại lâu dài và những ảnh hưởng mãn tính do phơi nhiễm quá hạn và lâu dài

- Ảnh hưởng đến tính mạng con người: Chưa có thông tin.

- Ảnh hưởng độc tính lên con người: Gây ngộ độc khi nuốt phải.

- Các ảnh hưởng mãn tính đối với người (Ung thư, độc sinh sản, đột biến gen...): Chưa có thông tin.

4. Liệt kê những thông số về độc tính

| Tên thành phần | Loại ngưỡng | Kết quả | Đường tiếp xúc | Sinh vật thử |
|----------------|-------------|---------|----------------|--------------|
|----------------|-------------|---------|----------------|--------------|

## XII. THÔNG TIN VỀ SINH THÁI

1. Độc môi trường (nước và trên cạn): Chưa có thông tin.
2. Tính bền vững, khó phân hủy và khả năng phân hủy: Chưa có thông tin.
3. Khả năng tích lũy sinh học: Chưa có thông tin.
4. Độ linh động trong đất: Chưa có thông tin.
5. Các tác hại khác:
  - Mức độ phân hủy sinh học: chưa có thông tin.
  - Chỉ số BOD và COD: chưa có thông tin.
  - Sản phẩm của quá trình phân hủy sinh học: chưa có thông tin.
  - Mức độc tính của sản phẩm phân hủy sinh học: chưa có thông tin.

## XIII. YÊU CẦU TRONG VIỆC THẢI BỎ

1. Mô tả các loại chất thải và các thông tin xử lý an toàn, biện pháp thải bỏ: Chất thải được đóng gói trong bao bì PP trắng PP hoặc bao PE.
2. Xếp loại nguy hiểm của chất thải: chưa có thông tin.
3. Sản phẩm của quá trình tiêu hủy, biện pháp xử lý: chưa có thông tin.

## XIV. YÊU CẦU TRONG VẬN CHUYỂN

| Tên quy định | Số UN | Tên vận chuyển đường biển | Loại, nhóm hàng nguy hiểm | Quy cách đóng gói | Nhãn vận chuyển | Thông tin bổ sung |
|--------------|-------|---------------------------|---------------------------|-------------------|-----------------|-------------------|
|--------------|-------|---------------------------|---------------------------|-------------------|-----------------|-------------------|

Chưa có thông tin.

## XV. QUY CHUẨN KỸ THUẬT VÀ QUY ĐỊNH PHÁP LUẬT PHẢI TUÂN THỦ

Quy định pháp luật phải tuân thủ: chưa có thông tin.

1. Tình trạng khai báo, đăng ký ở các quốc gia khu vực trên thế giới: chưa có thông tin.
2. Phân loại nguy hiểm theo quốc gia khai báo, đăng ký: chưa có thông tin.

## XVI. THÔNG TIN CẦN THIẾT KHÁC

Ngày tháng biên soạn phiếu: 03/3/2023.

Ngày tháng sửa đổi, bổ sung gần nhất:

Tên tổ chức, cá nhân soạn thảo: Công ty cổ phần Supe phốt phát và Hóa chất Lâm Thao.

### Lưu ý người đọc:

- Những thông tin trong Phiếu an toàn hóa chất này được biên soạn dựa trên các kiến thức hợp lệ và mới nhất về hóa chất nguy hiểm và phải được sử dụng để thực hiện các biện pháp ngăn ngừa rủi ro, tai nạn.
- Hóa chất trong Phiếu này có thể có những tính chất nguy hiểm khác tùy theo hoàn cảnh sử dụng và tiếp xúc.

PHÓ TỔNG GIÁM ĐỐC KỸ THUẬT



P. TỔNG GIÁM ĐỐC  
Văn Khắc Minh

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM  
Số: KQ.1001.24

Đơn vị được lấy mẫu: Công ty cổ phần Thuận Đức – Nhà máy sản xuất bao bì dệt  
Địa chỉ: Thị trấn Lương Bằng, huyện Kim Động, tỉnh Hưng Yên  
Loại mẫu: Nước thải  
Số mẫu: 01  
Ngày quan trắc: 26/6/2024  
Đại diện tổ quan trắc HT: Mạnh Đình Hữu  
Thời gian thử nghiệm: 26/6/2024 – 09/7/2024

| Stt | Thông số         | Phương pháp phân tích | Đơn vị            | Kết quả               | QCVN<br>40:2011/BTNMT |         |
|-----|------------------|-----------------------|-------------------|-----------------------|-----------------------|---------|
|     |                  |                       |                   | PM.260624.10/<br>NT06 | A                     | B       |
| 1   | pH               | TCVN 6492:2011        | -                 | 7,63                  | 6 – 9                 | 5,5 – 9 |
| 2   | Độ màu           | TCVN 6185C:2015       | Pt/Co             | 16,1                  | 50                    | 150     |
| 3   | BOD <sub>5</sub> | TCVN 6001:1-2008      | mg/L              | 16,2                  | 30                    | 50      |
| 4   | COD              | SMEWW 5220C:2017      | mg/L              | 19,3                  | 75                    | 150     |
| 5   | TSS              | TCVN 6625:2000        | mg/L              | KPH<br>(LOD = 5,0)    | 50                    | 100     |
| 6   | Niken (Ni)**     | SMEWW 3111B:2017      | mg/L              | KPH<br>(MDL=0,01)     | 0,2                   | 0,5     |
| 7   | Cadimi(Cd)**     | SMEWW 3113B:2017      | mg/L              | 0,0004                | 0,05                  | 0,1     |
| 8   | Chì (Pb)**       | SMEWW 3111B:2017      | mg/L              | KPH<br>(MDL=0,015)    | 0,1                   | 0,5     |
| 9   | Sắt (Fe)         | TCVN 6177:1996        | mg/L              | <0,1<br>(LOQ = 0,1)   | 1                     | 5       |
| 10  | Mangan (Mn)      | TCVN 6002:1995        | mg/L              | <0,08<br>(LOQ = 0,08) | 0,5                   | 1       |
| 11  | Clo dư           | TCVN 6225-3:2011      | mg/L              | 0,71                  | 1                     | 2       |
| 12  | Tổng Nitơ        | TCVN 6638:2000        | mg/L              | <8,0<br>(LOQ = 8,0)   | 20                    | 40      |
| 13  | Tổng Photpho     | TCVN 6202:2008        | mg/L              | <0,09<br>(LOQ = 0,09) | 4                     | 6       |
| 14  | Dầu mỡ khoáng    | SMEWW 5520B&F:2017    | mg/L              | KPH<br>(LOD =0,3)     | 5                     | 10      |
| 15  | Coliform         | SMEWW 9221B:2017      | MPN/100ml         | 470                   | 3.000                 | 5.000   |
| 16  | Lưu lượng        | HD - LM 09.2022       | m <sup>3</sup> /h | 2,80                  | -                     | -       |

**Ghi chú:**

- PM.260624.10/NT06: Mẫu nước thải sản xuất tại hồ sau hệ thống xử lý trước khi tuần hoàn của Công ty
- KPH: Không phát hiện; LOD/MDL: Giới hạn phát hiện; LOQ: Giới hạn định lượng;
- QCVN 40:2011/BTNMT- Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp;
- Dấu "-": Quy chuẩn không quy định.
- Dấu "\*\*": Những phép thử được thực hiện bởi nhà thầu phụ - Công ty cổ phần môi trường Đại Nam (VIMCERTS 288).

TM. NHÓM PHÂN TÍCH

TP. QUAN TRẮC - PHÂN TÍCH

Hưng Yên, ngày 09 tháng 7 năm 2024  
GIÁM ĐỐC

Ngô Thị Minh Liên

Hoàng Văn Huy

Hoàng Trọng Nhu

1. Phiếu kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm, tên mẫu và tên khách hàng được ghi theo yêu cầu của khách hàng;
2. Không được trích sao phiếu kết quả thử nghiệm này nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Trung tâm;
3. Sau 21 ngày kể từ khi nhận được phiếu kết quả thử nghiệm, nếu đơn vị gửi mẫu không có kiến nghị về kết quả, Trung tâm sẽ tiến hành hủy mẫu theo quy định và không giải quyết khiếu nại;
4. Dấu "\*\*": Những phép thử được công nhận tiêu chuẩn ISO/IEC 17025:2017. Dấu "\*\*": Những phép thử được thực hiện bởi nhà thầu phụ.

**SỞ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG TỈNH HƯNG YÊN**  
**TRUNG TÂM QUAN TRẮC – THÔNG TIN TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG (VIMCERTS 161)**  
Địa chỉ: số 437, Nguyễn Văn Linh, phường Hiến Nam, tp Hưng Yên, tỉnh Hưng Yên  
Điện thoại : 02216252152 E- Mail : quantracmthy@gmail.com

**KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM**  
**Số: KQ.1002.24**

**Đơn vị được lấy mẫu:** Công ty cổ phần Thuận Đức – Nhà máy sản xuất bao bì dệt

**Địa chỉ:** Thị trấn Lương Bằng, huyện Kim Động, tỉnh Hưng Yên

**Loại mẫu:** Nước thải

**Số mẫu:** 01

**Ngày quan trắc:** 26/6/2024

**Đại diện tổ quan trắc HT:** Man Đình Hữu

**Thời gian thử nghiệm:** 26/6/2024 – 09/7/2024

| Stt | Thông số                                     | Phương pháp phân tích                           | Đơn vị            | Kết quả               | QCVN 14:2008/BTNMT |       |
|-----|----------------------------------------------|-------------------------------------------------|-------------------|-----------------------|--------------------|-------|
|     |                                              |                                                 |                   | PM.260624.10/NT07     | A                  | B     |
| 1   | pH                                           | TCVN 6492:2011                                  | -                 | 7,58                  | 5 – 9              | 5 – 9 |
| 2   | TSS                                          | TCVN 6625:2000                                  | mg/L              | KPH<br>(LOD = 5,0)    | 50                 | 100   |
| 3   | TDS                                          | HD - LM 06.2022                                 | mg/L              | 399                   | 500                | 1000  |
| 4   | BOD <sub>5</sub>                             | TCVN 6001-1:2008                                | mg/L              | 13,5                  | 30                 | 50    |
| 5   | Amoni(NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> - N)      | TCVN 6179-1:1996                                | mg/L              | 0,69                  | 5                  | 10    |
| 6   | Sunfua(S <sup>2-</sup> )                     | SMEWW 4500-S <sup>2-</sup> .B&D:2017            | mg/L              | <0,14<br>(LOQ = 0,14) | 1                  | 4     |
| 7   | Phosphat (PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> - P) | TCVN 6202:2008                                  | mg/L              | <0,09<br>(LOQ = 0,09) | 6                  | 10    |
| 8   | Dầu mỡ động, thực vật                        | SMEWW 5520B&F:2017                              | mg/L              | KPH<br>(LOD = 0,3)    | 10                 | 20    |
| 9   | Nitrat (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> - N)    | SMEWW 4500-NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> .E:2017 | mg/L              | 0,99                  | 30                 | 50    |
| 10  | Chất hoạt động bề mặt                        | TCVN 6622-1:2009                                | mg/L              | 0,59                  | 5                  | 10    |
| 11  | Coliform                                     | SMEWW 9221B:2017                                | MPN/100mL         | 2.100                 | 3.000              | 5.000 |
| 12  | Lưu lượng                                    | HD - LM 09.2022                                 | m <sup>3</sup> /h | 0,82                  | -                  | -     |

**Ghi chú:**

- PM.260624.10/NT07: Mẫu nước thải sinh hoạt sau hệ thống xử lý của Công ty
- KPH: Không phát hiện; LOD/MDL: Giới hạn phát hiện; LOQ: Giới hạn định lượng;
- QCVN 14:2008/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt, với hệ số K = 1;
  - + Cột A quy định giá trị C của các thông số ô nhiễm làm cơ sở tính toán giá trị tối đa cho phép trong nước thải sinh hoạt khi thải vào các nguồn nước được dùng cho mục đích cấp nước sinh hoạt;
  - + Cột B quy định giá trị C của các thông số ô nhiễm làm cơ sở tính toán giá trị tối đa cho phép trong nước thải sinh hoạt khi thải vào các nguồn nước không dùng cho mục đích cấp nước sinh hoạt.
- Dấu "-": Quy chuẩn không quy định.

TM. NHÓM PHẢN TÍCH

TP. QUAN TRẮC - PHẢN TÍCH

Hưng Yên, ngày 09 tháng 7 năm 2024

GIÁM ĐỐC

Ngô Thị Minh Liên

Hoàng Văn Huy



Hoàng Trọng Nhu

1. Phiếu kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm, tên mẫu và tên khách hàng được ghi theo yêu cầu của khách hàng;
2. Không được trích sao phiếu kết quả thử nghiệm này nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Trung tâm;
3. Sau 21 ngày kể từ khi nhận được phiếu kết quả thử nghiệm, nếu đơn vị gửi mẫu không có kiến nghị về kết quả, Trung tâm sẽ tiến hành hủy mẫu theo quy định và không giải quyết khiếu nại;
4. Dấu "\*\*\*": Những phép thử được công nhận tiêu chuẩn ISO/IEC 17025:2017. Dấu "\*\*\*\*": Những phép thử được thực hiện bởi nhà thầu phụ.

**KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM**  
Số: KQ.1003.24

Đơn vị được lấy mẫu: Công ty cổ phần Thuận Đức – Nhà máy sản xuất bao bì dệt  
Địa chỉ: Thị trấn Lương Bằng, huyện Kim Động, tỉnh Hưng Yên  
Loại mẫu: Khí thải Số mẫu: 01  
Ngày quan trắc: 26/6/2024 Đại diện tổ quan trắc HT: Man Đình Hữu  
Thời gian thử nghiệm: 26/6/2024 – 09/7/2024

| Stt | Thông số                 | Phương pháp phân tích | Đơn vị             | Kết quả               | GHCP                 |
|-----|--------------------------|-----------------------|--------------------|-----------------------|----------------------|
|     |                          |                       |                    | PM.260624.10/<br>KT04 |                      |
| 1   | Lưu lượng                | US EPA method 2       | m <sup>3</sup> /h  | 14.988                | -                    |
| 2   | Bụi tổng                 | US EPA method 5       | mg/Nm <sup>3</sup> | <36<br>(LOQ = 36)     | 200 <sup>(a)</sup>   |
| 3   | Cyclohexan <sup>**</sup> | US EPA Method 0010    | mg/Nm <sup>3</sup> | KPH<br>(MDL=0,05)     | 1.300 <sup>(b)</sup> |

**Ghi chú:**

- PM.260624.10/KT04: Mẫu khí thải tại ống thải sau hệ thống xử lý khí thải của khu vực đun ép và gia nhiệt chân không (tọa độ N: 20°43'57,1"; E: 106°3'47,5")
- KPH: Không phát hiện; LOD/MDL: Giới hạn phát hiện; LOQ: Giới hạn định lượng;
- GHCP: Giới hạn cho phép viện dẫn theo:
  - + (a): QCVN 19:2009/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ, cột B;
  - + (b): QCVN 20:2009/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với một số chất hữu cơ.
- Dấu "-": Quy chuẩn không quy định.
- Dấu "\*\*\*": Những phép thử được thực hiện bởi nhà thầu phụ - Công ty cổ phần môi trường Đại Nam(VIMCERTS 288).

TM. NHÓM PHÂN TÍCH

TP. QUAN TRẮC - PHÂN TÍCH

Hưng Yên, ngày 09 tháng 7 năm 2024  
GIÁM ĐỐC

Ngô Thị Minh Liên

Hoàng Văn Huy



Hoàng Trọng Nhu

**PHIẾU KẾT QUẢ QUAN TRẮC**  
**Số: 2477. 25/QTĐK**

Địa điểm quan trắc: Công ty cổ phần Thuận Đức ( Nhà máy 01 \_ Nhà máy sản xuất bao bì dệt Thuận Đức)

Địa chỉ: xã Lương Bằng, tỉnh Hưng Yên

Loại mẫu: Nước thải

Ngày quan trắc: 10/12/2025

Thời gian thử nghiệm: 10/12/2025 – 19/12/2025

Đại diện tổ quan trắc hiện trường: Man Đình Hữu

| Stt | Thông số         | Đơn vị    | Phương pháp sử dụng               | Kết quả                | QCVN<br>40:2011/BTNMT |         |
|-----|------------------|-----------|-----------------------------------|------------------------|-----------------------|---------|
|     |                  |           |                                   | M.101225.05/<br>NT03   | A                     | B       |
| 1   | pH               | -         | TCVN 6492:2011                    | 7,62                   | 6 – 9                 | 5,5 – 9 |
| 2   | Độ màu           | Pt/Co     | TCVN 6185:2015<br>(Phương pháp C) | 21,1                   | 50                    | 150     |
| 3   | BOD <sub>5</sub> | mg/L      | TCVN 6001-1:2021                  | 14,1                   | 30                    | 50      |
| 4   | COD              | mg/L      | SMEWW 5220C:2023                  | 38,9                   | 75                    | 150     |
| 5   | TSS              | mg/L      | TCVN 6625:2000                    | 34,2                   | 50                    | 100     |
| 6   | Niken (Ni)       | mg/L      | SMEWW 3113B:2023                  | 0,008<br>(LOQ = 0,012) | 0,2                   | 0,5     |
| 7   | Cadimi(Cd)       | mg/L      | SMEWW 3113B:2023                  | 0,0013                 | 0,05                  | 0,1     |
| 8   | Chì (Pb)         | mg/L      | SMEWW 3113B:2023                  | KPH<br>(LOD = 0,003)   | 0,1                   | 0,5     |
| 9   | Sắt (Fe)         | mg/L      | TCVN 6177:1996                    | 0,318                  | 1                     | 5       |
| 10  | Mangan (Mn)      | mg/L      | SMEWW3111B:2023                   | 0,140                  | 0,5                   | 1       |
| 11  | Clo dư           | mg/L      | TCVN 6225-3:2011                  | KPH<br>(LOD = 0,2)     | 1                     | 2       |
| 12  | Tổng Nito        | mg/L      | TCVN 6638:2000                    | 6,34                   | 20                    | 40      |
| 13  | Tổng Phốt pho    | mg/L      | TCVN 6202:2008                    | 0,03<br>(LOQ = 0,09)   | 4                     | 6       |
| 14  | Dầu mỡ khoáng    | mg/L      | SMEWW 5520B&F:2023                | KPH<br>(LOD = 1,2)     | 5                     | 10      |
| 15  | Tổng Coliform    | MPN/100ml | SMEWW 9221B:2023                  | 3.400                  | 3.000                 | 5.000   |

**Ghi chú:**

- M.101225.05/NT03: Mẫu nước thải công nghiệp sau hệ thống xử lý trước khi tuần hoàn của Công ty. Tọa độ N: 20°43'56,0"; E: 106°3'50,2".

1. Phiếu kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm, tên mẫu và tên khách hàng được ghi theo yêu cầu của khách hàng;

2. Không được trích sao phiếu kết quả thử nghiệm này nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Trung tâm;

3. Sau 7 ngày kể từ khi nhận được phiếu kết quả thử nghiệm, nếu đơn vị gửi mẫu không có kiến nghị về kết quả, Trung tâm sẽ tiến hành hủy mẫu theo quy định và không giải quyết khiếu nại;

4. Dấu "\*\*\*": Những phép thử được công nhận tiêu chuẩn ISO/IEC 17025:2023. Dấu "\*\*\*": Những phép thử được thực hiện bởi nhà thầu phụ.

BM.01.7.8

Lần ban hành: 01

Trang 1/2

SỞ NÔNG NGHIỆP VÀ MÔI TRƯỜNG TỈNH HƯNG YÊN  
TRUNG TÂM QUAN TRẮC TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG

Giấy chứng nhận đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường \*Mã số VIMCERTS 161  
Chứng chỉ công nhận phù hợp yêu cầu của tiêu chuẩn ISO/IEC 17025:2017 \*Mã số VILAS 568  
Địa chỉ cơ sở 1: Số 533 đường Nguyễn Văn Linh, phường Phố Hiến, tỉnh Hưng Yên  
Điện thoại : 02216 255 666 E- Mail : quantracmthys@gmail.com

PHIẾU KẾT QUẢ QUAN TRẮC  
Số: 2477. 25/QTĐK

- KPH: Không phát hiện; LOD/MDL: Giới hạn phát hiện; LOQ: Giới hạn định lượng;
- QCVN 40:2011/BTNMT- Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp;
- Dấu "+": Giới hạn của thông số không quy định trong Quy chuẩn.

Hưng Yên, ngày 19 tháng 12 năm 2025

TM. NHÓM PHÂN TÍCH

PHÒNG PHÂN TÍCH  
MÔI TRƯỜNG VÀ ĐỘC CHẤT  
Phó Trưởng phòng phụ trách

KT.GIÁM ĐỐC

PHÓ GIÁM ĐỐC

Ngô Thị Minh Liên

Nguyễn Hữu Chức



Lê Ngọc Ba



1. Phiếu kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm, tên mẫu và tên khách hàng được ghi theo yêu cầu của khách hàng;
2. Không được trích sao phiếu kết quả thử nghiệm này nếu không được sự đồng ý đồng văn bản của Trung tâm;
3. Sau 7 ngày kể từ khi nhận được phiếu kết quả thử nghiệm, nếu đơn vị gửi mẫu không có kiến nghị về kết quả, Trung tâm sẽ tiến hành hủy mẫu theo quy định và không giải quyết khiếu nại;
4. Dấu "+": Những phép thử được công nhận tiêu chuẩn ISO/IEC 17025:2023. Dấu "\*\*\*": Những phép thử được thực hiện bởi nhà thầu phụ.

**PHIẾU KẾT QUẢ QUAN TRẮC**  
**Số: 2476.25/QTĐK**

Địa điểm quan trắc: Công ty cổ phần Thuận Đức ( Nhà máy 01 \_ Nhà máy sản xuất bao bì dệt Thuận Đức)  
 Địa chỉ: xã Lương Bằng, tỉnh Hưng Yên  
 Loại mẫu: Nước thải  
 Ngày quan trắc: 10/12/2025  
 Thời gian thử nghiệm: 10/12/2025 – 19/12/2025  
 Đại diện tổ quan trắc hiện trường: Man Đình Hữu

| Stt | Thông số                                             | Đơn vị    | Phương pháp sử dụng                                 | Kết quả               | QCVN<br>14:2008/BTNMT |       |
|-----|------------------------------------------------------|-----------|-----------------------------------------------------|-----------------------|-----------------------|-------|
|     |                                                      |           |                                                     | M.101225.05/<br>NT04  | A                     | B     |
| 1   | pH                                                   | -         | TCVN 6492:2011                                      | 7,59                  | 5 – 9                 | 5 – 9 |
| 2   | BOD <sub>5</sub>                                     | mg/L      | TCVN 6001-1:2021                                    | 8,05                  | 30                    | 50    |
| 3   | TSS                                                  | mg/L      | TCVN 6625:2000                                      | 4,4<br>(LOQ = 6,0)    | 50                    | 100   |
| 4   | TDS                                                  | mg/L      | HD - LM 06.2025                                     | 402                   | 500                   | 1000  |
| 5   | Sunfua (S <sup>2-</sup> )                            | mg/L      | SMEWW 4500-S <sup>2-</sup> .<br>B&D:2023            | 0,033<br>(LOQ = 0,06) | 1                     | 4     |
| 6   | Amoni (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> tính theo N)     | mg/L      | TCVN 6179-1:1996                                    | 4,56                  | 5                     | 10    |
| 7   | Nitrat (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> tính theo N)    | mg/L      | SMEWW 4500-NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> .<br>E:2023 | 1,07                  | 30                    | 50    |
| 8   | Dầu mỡ động, thực vật                                | mg/L      | SMEWW 5520B&F:2023                                  | KPH<br>(LOD = 1,2)    | 10                    | 20    |
| 9   | Chất hoạt động bề mặt anion                          | mg/L      | TCVN 6622-1:2009                                    | 0,20                  | 5                     | 10    |
| 10  | Phosphat (PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> tính theo P) | mg/L      | TCVN 6202:2008                                      | 0,57                  | 6                     | 10    |
| 11  | Tổng Coliform                                        | MPN/100mL | SMEWW 9221B:2023                                    | 2.400                 | 3.000                 | 5.000 |

**Ghi chú:**

- M.101225.05/NT04: Mẫu nước thải sinh hoạt sau hệ thống xử lý của Công ty. Tọa độ N: 20°43'53,9"; E: 106°3'45,0".
- KPH: Không phát hiện; LOD/MDL: Giới hạn phát hiện; LOQ: Giới hạn định lượng;
- QCVN 14:2008/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt, với hệ số K = 1;
- + Cột A quy định giá trị C của các thông số ô nhiễm làm cơ sở tính toán giá trị tối đa cho phép trong nước thải sinh hoạt khi thải vào các nguồn nước được dùng cho mục đích cấp nước sinh hoạt;
- + Cột B quy định giá trị C của các thông số ô nhiễm làm cơ sở tính toán giá trị tối đa cho phép trong nước thải sinh hoạt khi thải vào các nguồn nước không dùng cho mục đích cấp nước sinh hoạt.

1. Phiếu kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm, tên mẫu và tên khách hàng được ghi theo yêu cầu của khách hàng;  
 2. Không được trích sao phiếu kết quả thử nghiệm này nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Trung tâm;  
 3. Sau 7 ngày kể từ khi nhận được phiếu kết quả thử nghiệm, nếu đơn vị gửi mẫu không có kiến nghị về kết quả, Trung tâm sẽ tiến hành hủy mẫu theo quy định và không giải quyết khiếu nại;  
 4. Dấu "\*\*\*": Những phép thử được công nhận tiêu chuẩn ISO/IEC 17025:2023. Dấu "\*\*": Những phép thử được thực hiện bởi nhà thầu phụ.  
**BM.01.7.8** **Lần ban hành: 01** Trang 1/2

**PHIẾU KẾT QUẢ QUAN TRẮC**  
**Số: 2476.25/QTK**

- Dấu "+": Giới hạn của thông số không quy định trong Quy chuẩn.

Hưng Yên, ngày 19 tháng 12 năm 2025

**TM. NHÓM PHÂN TÍCH**

**PHÒNG PHÂN TÍCH**  
**MÔI TRƯỜNG VÀ ĐỘC CHẤT**  
Phó Trưởng phòng phụ trách

**KT.GIÁM ĐỐC**  
**PHÓ GIÁM ĐỐC**

**Ngô Thị Minh Liên**

**Nguyễn Hữu Chức**



**Lê Ngọc Ba**



1. Phiếu kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm, tên mẫu và tên khách hàng được ghi theo yêu cầu của khách hàng;
2. Không được trích sao phiếu kết quả thử nghiệm này nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Trung tâm;
3. Sau 7 ngày kể từ khi nhận được phiếu kết quả thử nghiệm, nếu đơn vị gửi mẫu không có kiến nghị về kết quả, Trung tâm sẽ tiến hành hủy mẫu theo quy định và không giải quyết khiếu nại;
4. Dấu "\*\*\*": Những phép thử được công nhận tiêu chuẩn ISO/IEC 17025:2023. Dấu "\*\*": Những phép thử được thực hiện bởi nhà thầu phụ.

**PHIẾU KẾT QUẢ QUAN TRẮC**  
**Số: 2478.25/QTKĐK**

**Địa điểm quan trắc:** Công ty cổ phần Thuận Đức (Nhà máy 01 \_ Nhà máy sản xuất bao bì dệt Thuận Đức)  
**Địa chỉ:** xã Lương Bằng, tỉnh Hưng Yên  
**Loại mẫu:** Khí thải  
**Ngày quan trắc:** 10/12/2025  
**Thời gian thử nghiệm:** 10/12/2025 – 19/12/2025  
**Đại diện tổ quan trắc hiện trường:** Man Đình Hữu

| Stt | Thông số      | Đơn vị             | Phương pháp sử dụng  | Kết quả              | GHCP                 |
|-----|---------------|--------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
|     |               |                    |                      | M.101225.05/<br>KT04 |                      |
| 1   | Lưu lượng     | m <sup>3</sup> /h  | US EPA method 2      | 17.221               | +                    |
| 2   | Bụi tổng      | mg/Nm <sup>3</sup> | US EPA method 5      | 38                   | 200 <sup>(a)</sup>   |
| 3   | Cyclohexane** | mg/Nm <sup>3</sup> | PD CEN/TS 13649:2014 | KPH (MDL=0,07)       | 1.300 <sup>(b)</sup> |

**Ghi chú:**

- M.101225.05 /KT04: Mẫu khí thải tại ống khói sau hệ thống xử lý khí thải của khu vực đun ép và gia nhiệt chân không. Tọa độ N: 20°43'57,1"; E: 106°3'47,3".
- KPH: Không phát hiện; LOD/MDL: Giới hạn phát hiện; LOQ: Giới hạn định lượng;
- GHCP: Giới hạn cho phép viện dẫn theo:
  - + (a): QCVN 19:2009/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ, cột B;
  - + (b): QCVN 20:2009/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với một số chất hữu cơ.
- Dấu "+": Giới hạn của thông số không quy định trong Quy chuẩn.
- Dấu "\*\*": Những phép thử được thực hiện bởi nhà thầu phụ - Công ty cổ phần môi trường Đại Nam (VIMCERTS 288).

**TM. NHÓM PHÂN TÍCH**

**Ngô Thị Minh Liên**

**PHÒNG PHÂN TÍCH**  
**MÔI TRƯỜNG VÀ ĐỘC CHẤT**  
**Phó Trưởng phòng phụ trách**

**Nguyễn Hữu Chức**

Hưng Yên, ngày 19 tháng 12 năm 2025

**KT.GIÁM ĐỐC**  
**PHÓ GIÁM ĐỐC**



**Lê Ngọc Ba**