

CÔNG TY DỆT HOPEX

----- 8 8 -----

**BÁO CÁO ĐỀ XUẤT**  
**CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG**  
**CỦA CƠ SỞ CÔNG TY DỆT HOPEX**

*Địa điểm: Thị trấn Lai Cách, huyện Cẩm Giàng, tỉnh Hải Dương*

Hải Dương, năm 2025

CÔNG TY DỆT HOPEX



**BÁO CÁO ĐỀ XUẤT**  
**CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG**  
**CỦA CƠ SỞ CÔNG TY DỆT HOPEX**

*Địa điểm: Thị trấn Lai Cách, huyện Cẩm Giàng, tỉnh Hải Dương*

**CHỦ CƠ SỞ**



**PHÓ TỔNG GIÁM ĐỐC**

*Đỗ Trọng Trường*

Hải Dương, năm 2025

## DANH MỤC CÁC TỪ VÀ CÁC KÝ HIỆU VIẾT TẮT

|        |                                |
|--------|--------------------------------|
| BXD    | : Bộ xây dựng                  |
| BTNMT  | : Bộ tài nguyên môi trường     |
| BVMT   | : Bảo vệ môi trường            |
| BYT    | : Bộ Y tế                      |
| CP     | : Chính phủ                    |
| CTR    | : Chất thải rắn                |
| NĐ     | : Nghị định                    |
| QCVN   | : Quy chuẩn Việt Nam           |
| QLMT   | : Quản lý môi trường           |
| TCVN   | : Tiêu chuẩn Việt Nam          |
| TCXDVN | : Tiêu chuẩn xây dựng Việt Nam |
| TCXD   | : Tiêu chuẩn xây dựng          |
| TT     | : Thông tư                     |
| UBND   | : Ủy ban nhân dân              |
| CCN    | : Cụm công nghiệp              |

## MỤC LỤC

|                                                                                                                        |    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| DANH MỤC CÁC TỪ VÀ CÁC KÝ HIỆU VIẾT TẮT .....                                                                          | 1  |
| MỤC LỤC .....                                                                                                          | 2  |
| Mở đầu.....                                                                                                            | 6  |
| Chương I.....                                                                                                          | 8  |
| THÔNG TIN CHUNG VỀ CƠ SỞ .....                                                                                         | 8  |
| 1. Tên chủ cơ sở: Công ty dệt Hopex .....                                                                              | 8  |
| 2. Tên cơ sở .....                                                                                                     | 8  |
| 3. Công suất, công nghệ, sản phẩm sản xuất của cơ sở: .....                                                            | 11 |
| 3.1. Công suất của cơ sở: .....                                                                                        | 11 |
| 3.2. Công nghệ sản xuất của cơ sở:.....                                                                                | 11 |
| 3.3. Sản phẩm của cơ sở: .....                                                                                         | 12 |
| 4. Nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu, phế liệu, điện năng, hóa chất sử dụng, nguồn cung cấp điện, nước của cơ sở:..... | 12 |
| 5. Các thông tin khác liên quan đến cơ sở:.....                                                                        | 16 |
| Chương II.....                                                                                                         | 20 |
| SỰ PHÙ HỢP CỦA CƠ SỞ VỚI QUY HOẠCH,.....                                                                               | 20 |
| KHẢ NĂNG CHỊU TẢI CỦA MÔI TRƯỜNG .....                                                                                 | 20 |
| 1. Sự phù hợp của cơ sở với quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia, quy hoạch tỉnh, phân vùng môi trường: .....          | 20 |
| 2. Sự phù hợp của cơ sở đối với khả năng chịu tải của môi trường .....                                                 | 20 |
| Chương III .....                                                                                                       | 22 |
| KẾT QUẢ HOÀN THÀNH CÁC CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP .....                                                                     | 22 |
| BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ.....                                                                                       | 22 |
| 1. Công trình, biện pháp thoát nước mưa, thu gom và xử lý nước thải .....                                              | 22 |
| 1.1. Thu gom, thoát nước mưa:.....                                                                                     | 22 |
| 1.2. Thu gom, thoát nước thải:.....                                                                                    | 23 |
| 1.3. Xử lý nước thải .....                                                                                             | 25 |
| 1.4. Hệ thống xử lý nước ngầm .....                                                                                    | 33 |
| 2. Công trình, biện pháp xử lý bụi, khí thải: .....                                                                    | 34 |
| 2.1. Giảm thiểu ô nhiễm do phương tiện giao thông .....                                                                | 34 |
| 2.2. Giảm thiểu ô nhiễm không khí tại xưởng sản xuất.....                                                              | 34 |
| 2.2.1 Hệ thống thông thoáng nhà xưởng.....                                                                             | 34 |
| 2.1.2 Hệ thống làm mát tại khu vực giặt nóng.....                                                                      | 36 |
| 2.1.3 Hệ thống xử lý khí thải lò hơi.....                                                                              | 37 |
| 2.1.4. Hệ thống xử lý khí thải khu vực sấy .....                                                                       | 39 |
| 3. Công trình lưu giữ, xử lý chất thải rắn thông thường: .....                                                         | 41 |

|                                                                                                                                                                           |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 4. Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải nguy hại: .....                                                                                                         | 42 |
| 5. Công trình, biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung: .....                                                                                                              | 45 |
| 6. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường đối với nước thải .....                                                                                                 | 45 |
| 7. Công trình phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường đối với khí thải .....                                                                                                 | 46 |
| 8. Công trình, biện pháp bảo vệ môi trường khác: .....                                                                                                                    | 46 |
| 8.1. Biện pháp an toàn lao động.....                                                                                                                                      | 46 |
| 8.2. Biện pháp an toàn giao thông .....                                                                                                                                   | 47 |
| 8.3. Biện pháp phòng cháy, chữa cháy .....                                                                                                                                | 47 |
| 8.4. Biện pháp phòng chống dịch bệnh.....                                                                                                                                 | 47 |
| 8.5. Các biện pháp an toàn sử dụng hóa chất.....                                                                                                                          | 48 |
| 9. Các nội dung thay đổi so với quyết định phê duyệt kết quả thẩm định Báo cáo<br>đánh giá tác động môi trường và Giấy xác nhận các công trình bảo vệ môi trường<br>..... | 50 |
| Chương IV .....                                                                                                                                                           | 52 |
| NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG.....                                                                                                                            | 52 |
| 1. Nội dung đề nghị cấp phép đối với nước thải: .....                                                                                                                     | 52 |
| 2. Nội dung đề nghị cấp phép đối với khí thải .....                                                                                                                       | 54 |
| 2.1. Nguồn phát sinh khí thải.....                                                                                                                                        | 54 |
| 2.2. Dòng khí thải, vị trí xả khí thải: .....                                                                                                                             | 54 |
| 2.2.1. Vị trí xả khí thải: .....                                                                                                                                          | 54 |
| 2.2.2. Lưu lượng xả khí thải lớn nhất: .....                                                                                                                              | 54 |
| 2.2.3. Phương thức xả khí thải .....                                                                                                                                      | 54 |
| 2.2.4. Chất lượng khí thải trước khi xả vào môi trường không khí .....                                                                                                    | 54 |
| 3. Nội dung đề nghị cấp phép đối với tiếng ồn, độ rung.....                                                                                                               | 55 |
| 4. Quản lý chất thải.....                                                                                                                                                 | 56 |
| Chương V .....                                                                                                                                                            | 58 |
| KẾT QUẢ HOẠT ĐỘNG VÀ TÌNH HÌNH THỰC HIỆN CÔNG TÁC BẢO VỆ MÔI<br>TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ .....                                                                                    | 58 |
| 1. Thông tin chung về tình hình thực hiện công tác bảo vệ môi trường .....                                                                                                | 58 |
| 2. Kết quả quan trắc định kỳ đối với nước thải.....                                                                                                                       | 58 |
| 3. Kết quả quan trắc định kỳ đối với khí thải.....                                                                                                                        | 64 |
| Chương VI.....                                                                                                                                                            | 67 |
| KẾ HOẠCH VẬN HÀNH THỬ NGHIỆM VÀ .....                                                                                                                                     | 67 |
| CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ .....                                                                                                                         | 67 |
| 1. Kế hoạch vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải .....                                                                                                          | 67 |
| 1.1. Thời gian dự kiến vận hành thử nghiệm .....                                                                                                                          | 67 |

|                                                                                                               |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1.2. Kế hoạch quan trắc chất thải, đánh giá hiệu quả xử lý các công trình, thiết bị xử lý chất thải.....      | 67 |
| 2. Chương trình quan trắc chất thải (tự động, liên tục và định kỳ) theo quy định của pháp luật.....           | 67 |
| 2.1. Chương trình quan trắc môi trường định kỳ: .....                                                         | 67 |
| 2.1.1. Quan trắc nước thải:.....                                                                              | 67 |
| 2.1.2. Quan trắc bụi, khí thải công nghiệp:.....                                                              | 68 |
| 3. Tổ chức có đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường dự kiến phối hợp để thực hiện kế hoạch..... | 68 |
| 4. Kinh phí thực hiện quan trắc môi trường hằng năm: 60 triệu/năm.....                                        | 69 |
| Chương VII.....                                                                                               | 70 |
| CAM KẾT CỦA CHỦ CƠ SỞ.....                                                                                    | 70 |

## **DANH MỤC CÁC BẢNG, CÁC HÌNH VẼ**

|                                                                                                           |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Bảng 1.1 Nhu cầu nguyên, nhiên liệu cho 1 năm hoạt động của cơ sở.....                                    | 13 |
| Bảng 1.2 Danh mục các hạng mục công trình của nhà máy .....                                               | 16 |
| Bảng 1.3. Danh mục máy móc thiết bị .....                                                                 | 19 |
| Sơ đồ 3.1. Sơ đồ thoát nước thải của cơ sở .....                                                          | 23 |
| Bảng 3.1. Bảng cân bằng nước của công ty .....                                                            | 24 |
| Bảng 3.2. Kích thước hệ thống các bể phốt của Công ty .....                                               | 25 |
| Hình 3.2. Cấu tạo bể tự hoại 3 ngăn .....                                                                 | 26 |
| Hình 3.3. Hình ảnh hệ thống thông gió và quạt hút trong xưởng giặt.....                                   | 35 |
| Hình 3.4. Hình ảnh quạt hút tại xưởng giặt .....                                                          | 37 |
| Hình 3.5. Hệ thống xử lý bụi từ máy sấy .....                                                             | 39 |
| Hình 3.6. Hệ thống xử lý bụi từ máy sấy .....                                                             | 40 |
| Bảng 3.3. Khối lượng chất thải rắn phát sinh tại Công ty .....                                            | 41 |
| Bảng 3.4. Khối lượng CTNH phát sinh tại Công ty .....                                                     | 42 |
| Hình 3.7. Hình ảnh kho chứa chất thải .....                                                               | 43 |
| Bảng 3.5. Dấu hiệu cảnh báo chất thải nguy hại tại kho chứa .....                                         | 44 |
| Bảng 5.1. Kết quả phân tích mẫu nước thải sau xử lý của hệ thống xử lý nước thải tập trung năm 2023 ..... | 58 |
| Bảng 5.2. Kết quả phân tích mẫu nước thải sau xử lý của hệ thống xử lý nước thải tập trung năm 2024 ..... | 61 |
| Bảng 5.3. Kết quả phân tích mẫu nước thải sau xử lý của hệ thống xử lý khí thải năm 2023 .....            | 65 |
| Bảng 5.4. Kết quả phân tích mẫu nước thải sau xử lý của hệ thống xử lý khí thải năm 2024 .....            | 65 |

## MỞ ĐẦU

Năm 2008, Công ty Dệt Hopex được thành lập theo giấy chứng nhận đầu tư mã số 041023000064 chứng nhận lần đầu do UBND tỉnh Hải Dương cấp ngày 30 tháng 06 năm 2008 với quy mô:

- + Quần áo dệt kim các loại và sản phẩm may mặc: 5.000.000 sản phẩm/năm.

Công ty đã được cấp các văn bản pháp lý về môi trường như sau:

- + Quyết định số 334/QĐ-UBND ngày 21/01/2009 của UBND tỉnh Hải Dương về việc phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án đầu tư xây dựng doanh nghiệp sản xuất kinh doanh, gia công quần áo dệt kim và các sản phẩm may mặc giặt mài tại thị trấn Lai Cách, huyện Cẩm Giàng của Công ty Dệt Hopex.

- + Giấy xác nhận số 30/GXN-STNMT ngày 06/4/2012 của Sở Tài nguyên và Môi trường hoàn thành các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường phục vụ giai đoạn vận hành của Dự án.

Ngày 11/10/2023, Công ty dệt Hopex được UBND tỉnh Hải Dương cấp chứng nhận đầu tư thay đổi lần thứ sáu với quy mô như sau:

- + Sản xuất kinh doanh, gia công quần áo dệt kim, các sản phẩm may mặc giặt mài với quy mô: quần áo dệt kim các loại và sản phẩm may mặc: 3.000.000 sản phẩm/năm.

- + Sản xuất, gia công cơ khí (có công đoạn xử lý và tráng phủ kim loại) với quy mô: 250-300 tấn/tháng.

- + Cho thuê nhà xưởng với diện tích 12.000 m<sup>2</sup>.

Công ty đã được cấp các văn bản pháp lý về môi trường như sau:

- + Quyết định số 1711/QĐ-UBND ngày 08/07/2014 của Ủy ban nhân dân tỉnh Hải Dương về việc phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án đầu tư sản xuất kinh doanh, gia công quần áo dệt kim, các sản phẩm may mặc giặt mài; sản xuất gia công cơ khí và cho thuê nhà xưởng tại thị trấn Lai Cách, huyện Cẩm Giàng của Công ty dệt Hopex.

- + Giấy xác nhận số 04/GXN-STNMT ngày 03/01/2020 của Sở Tài nguyên và Môi trường xác nhận hoàn thành công trình bảo vệ môi trường của Dự án đầu tư sản xuất kinh doanh, gia công quần áo dệt kim, các sản phẩm may mặc giặt mài; sản xuất gia công cơ khí và cho thuê nhà xưởng tại thị trấn Lai Cách, huyện Cẩm Giàng, tỉnh Hải Dương.

- + Giấy phép xả thải số 348/GP-TCTL-PCTTr ngày 06/07/2020 của Tổng cục thủy lợi cấp cho Công ty dệt Hopex với lưu lượng xả thải lớn nhất là 1.800 m<sup>3</sup>/ngày đêm.



+ Giấy xác nhận hoàn thành kết nối truyền, nhận dữ liệu quan trắc môi trường tự động, liên tục số 166/STNMT-QLMT của Sở tài nguyên & môi trường cấp ngày 10/01/2025.

Ngày 11/10/2023, Công ty dệt Hopex được Sở kế hoạch và đầu tư tỉnh Hải Dương cấp chứng nhận thay đổi lần thứ sáu với mã số dự án 5474185016 trong đó giữ nguyên quy mô công suất và thay đổi tên nhà đầu tư. Công ty thực hiện dự án tại thị trấn Lai Cách, huyện Cẩm Giàng, tỉnh Hải Dương với tổng diện tích là 69.079 m<sup>2</sup>.

Cơ sở “*Công ty dệt Hopex*” thuộc mục c, khoản 3, điều 41, Luật Bảo vệ môi trường và thuộc mục 2 phụ lục V ban hành kèm theo Nghị định 05/2025/NĐ-CP sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định 08/2022/NĐ-CP ngày 10/1/2022 Quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường 2020.

Thực hiện Luật Bảo vệ môi trường số 72/2020/QH14, Công ty dệt Hopex tiến hành lập Báo cáo Đề xuất cấp giấy phép môi trường theo hướng dẫn tại Phụ lục X của Nghị định 05/2025/NĐ-CP sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định 08/2022/NĐ-CP ngày 10/1/2022 Quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường 2020.

## **Chương I**

### **THÔNG TIN CHUNG VỀ CƠ SỞ**

#### **1. Tên chủ cơ sở:** Công ty dệt Hopex

- Địa chỉ văn phòng: Thị trấn Lai Cách, huyện Cẩm Giàng, tỉnh Hải Dương.
- Người đại diện theo pháp luật của chủ cơ sở: Ông Park Jung Man - Chức vụ: Tổng Giám đốc
- Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư mã số dự án 5474185016 do Sở Kế hoạch và đầu tư tỉnh Hải Dương cấp chứng nhận lần đầu ngày 30/6/2008, chứng nhận thay đổi lần thứ sáu ngày 11/10/2023.
- Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp số 0800281166 do Phòng Đăng ký kinh doanh - Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Hải Dương cấp, đăng ký lần đầu ngày 30/6/2008, đăng ký thay đổi lần thứ mười ngày 22/01/2025

#### **2. Tên cơ sở:** Công ty dệt Hopex

- Địa điểm cơ sở: Thị trấn Lai Cách, huyện Cẩm Giàng, tỉnh Hải Dương.
- + Quyết định số 334/QĐ-UBND ngày 21/01/2009 của UBND tỉnh Hải Dương về việc phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án đầu tư xây dựng doanh nghiệp sản xuất kinh doanh, gia công quần áo dệt kim và các sản phẩm may mặc giặt mài tại thị trấn Lai Cách, huyện Cẩm Giàng của Công ty Dệt Hopex,
- + Giấy xác nhận số 30/GXN-STNMT ngày 06/4/2012 của Sở Tài nguyên và Môi trường hoàn thành các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường phục vụ giai đoạn vận hành của Dự án.
- + Quyết định số 1711/QĐ-UBND ngày 08/07/2014 của Ủy ban nhân dân tỉnh Hải Dương về việc phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án đầu tư sản xuất kinh doanh, gia công quần áo dệt kim, các sản phẩm may mặc giặt mài; sản xuất gia công cơ khí và cho thuê nhà xưởng tại thị trấn Lai Cách, huyện Cẩm Giàng của Công ty dệt Hopex...
- + Giấy xác nhận số 04/GXN-STNMT ngày 03/01/2020 của Sở Tài nguyên và Môi trường xác nhận hoàn thành công trình bảo vệ môi trường của Dự án đầu tư sản xuất kinh doanh, gia công quần áo dệt kim, các sản phẩm may mặc giặt mài; sản xuất gia công cơ khí và cho thuê nhà xưởng tại thị trấn Lai Cách, huyện Cẩm Giàng, tỉnh Hải Dương.
- + Giấy phép xả thải số 348/GP-TCTL-PCTTr ngày 06/07/2020 của Tổng cục thủy lợi cấp cho Công ty dệt Hopex với lưu lượng xả thải lớn nhất là 1.800 m<sup>3</sup>/ngày đêm.
- + Giấy xác nhận hoàn thành kết nối truyền, nhận dữ liệu quan trắc môi trường tự động, liên tục số 166/STNMT-QLMT của Sở tài nguyên & môi trường cấp ngày 10/01/2025.

- Quy mô của cơ sở: Dự án có tổng số vốn là 80.000.000.000 VNĐ (Tám mươi tỷ đồng) - xét theo tiêu chí của Luật Đầu tư công, dự án thuộc lĩnh vực quy định tại khoản 3 điều 10 của Luật Đầu tư công số 58/2024/QH15 có tổng vốn đầu tư từ 60 tỷ đến dưới 1.600 tỷ đồng- dự án thuộc nhóm B.

- Yếu tố nhạy cảm về môi trường: Không có yếu tố nhạy cảm về môi trường.

- Loại hình sản xuất, kinh doanh, dịch vụ: Sản xuất kinh doanh, gia công quần áo dệt kim, các sản phẩm may mặc giặt mài, cho thuê nhà xưởng

- Phân nhóm dự án đầu tư: Dự án nhóm III theo quy định tại phụ lục V của Nghị định 05/2025/NĐ-CP sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định 08/2022/NĐ-CP ngày 10/1/2022 Quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường 2020.

- Phạm vi báo cáo: Ngày 11/10/2023, Công ty dệt Hopex được UBND tỉnh Hải Dương cấp chứng nhận đầu tư thay đổi lần thứ sáu với quy mô như sau:

+ Sản xuất kinh doanh, gia công quần áo dệt kim, các sản phẩm may mặc giặt mài với quy mô: quần áo dệt kim các loại và sản phẩm may mặc: 3.000.000 sản phẩm/năm.

+ Sản xuất, gia công cơ khí (có công đoạn xử lý và tráng phủ kim loại) với quy mô: 250-300 tấn/tháng.

+ Cho thuê nhà xưởng với diện tích 12.000 m<sup>2</sup>.

Tuy nhiên, do khó khăn của nền kinh tế nói chung hiện nay, Công ty chưa triển khai được hoạt động sản xuất, gia công cơ khí và không ký kết được các đơn hàng may mặc. Vì vậy, báo cáo đề xuất cấp GPMT của Công ty sẽ đánh giá cho hoạt động giặt là và cho thuê nhà xưởng. Khi có thay đổi về loại hình sản xuất Công ty sẽ lập lại GPMT ở báo cáo khác.

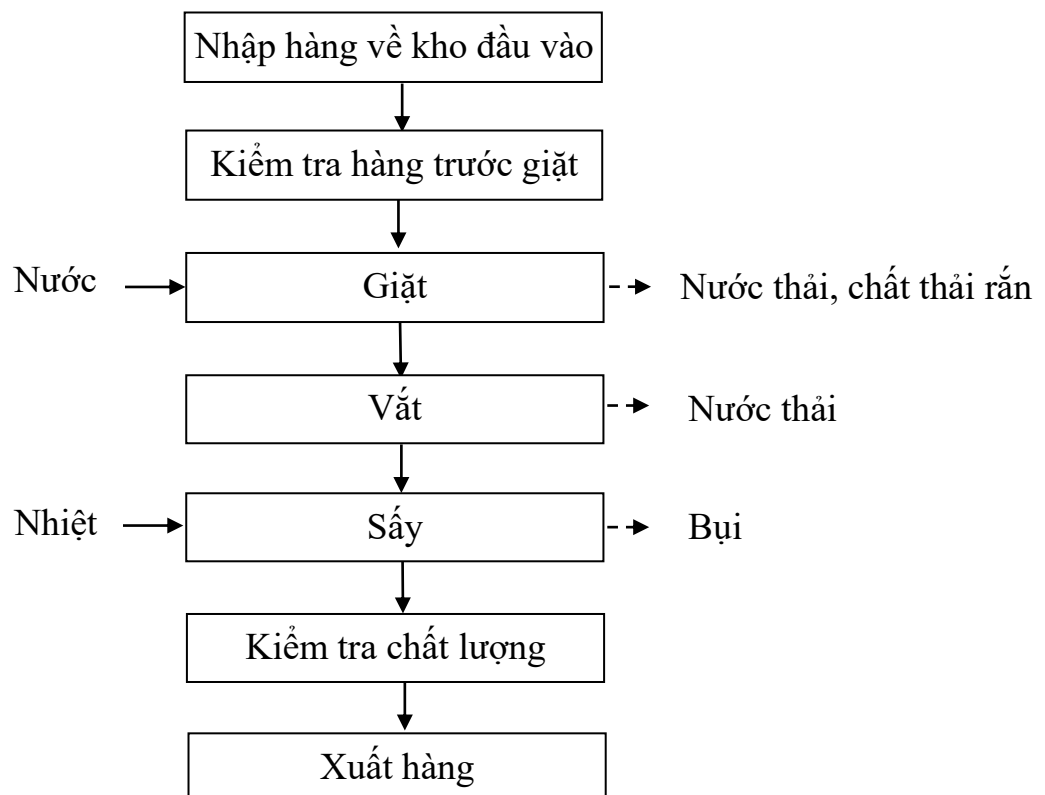
[illegible]

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

#### 3.1. Công suất của cơ sở:

| STT | Sản phẩm                                                                     | Công suất              |                        | % công suất    |
|-----|------------------------------------------------------------------------------|------------------------|------------------------|----------------|
|     |                                                                              | Theo ĐTM               | Hiện nay               |                |
| 1   | Sản xuất kinh doanh, gia công quần áo dệt kim, các sản phẩm may mặc giặt mài | 3.000.000 sản phẩm/năm | 3.000.000 sản phẩm/năm | 100% công suất |
| 2   | Sản xuất, gia công cơ khí (có công đoạn xử lý và tráng phủ kim loại)         | 250-300 tấn/tháng      | -                      | -              |
| 3   | Cho thuê nhà xưởng                                                           | 12.000 m <sup>2</sup>  | 10.135 m <sup>2</sup>  | 84% công suất  |

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



\* *Thuyết minh quy trình:*

- Bước 1: Hàng nhập về kho đầu vào
  - + Thống kê số lượng và lưu số lượng mã màu trên mỗi gói
  - + Sắp xếp các bao hàng lên giá để hàng.
- Bước 2: Kiểm tra hàng trước giặt
  - + Kiểm tra số lượng thực tế trong 1 bao

- + Kiểm tra chất lượng hàng trước khi cho vào giặt
- + Phân loại lỗi và ghi lại báo cáo
- Bước 3: Giặt
  - + Chuẩn bị:
    - ++ Dụng cụ, máy móc sản xuất
    - ++ Chỉ thị làm việc cho mỗi mẻ hàng giặt
    - ++ Hoá chất đúng theo chỉ thị làm việc
  - + Tiến hành giặt.
- Bước 4: Vắt
- Bước 5: Sấy
- Bước 6: Kiểm tra chất lượng
  - + Kiểm tra màu sắc
  - + Phân loại hàng: Đạt hoặc không đạt
  - + Lập báo cáo
  - + Tiến hành họp về chất lượng sau sản xuất.
- Bước 7: Xuất hàng
  - + Đóng gói -> Thống kê số lượng
  - + Chuyển hàng lên xe: kẹp chì, Chụp ảnh
  - + Viết phiếu giao hàng, và gửi thông báo tới khách hàng (email, zalo,...)

### **3.3. Sản phẩm của cơ sở:**

+ Sản xuất kinh doanh, gia công quần áo dệt kim, các sản phẩm may mặc giặt mài với quy mô: quần áo dệt kim các loại và sản phẩm may mặc: 3.000.000 sản phẩm/năm.

+ Sản xuất, gia công cơ khí (có công đoạn xử lý và tráng phủ kim loại) với quy mô: 250-300 tấn/tháng

+ Cho thuê nhà xưởng với diện tích: 12.000 m<sup>2</sup>.

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

- Nguyên liệu đầu vào của công ty là sản phẩm may mặc được thuê giặt: 3 triệu sản phẩm/năm.

- Sản xuất cấu kiện kim loại, sản xuất may mặc hiện nay Công ty không hoạt động nên không có nguyên liệu đầu vào

- Tại thời điểm lập ĐTM năm 2014 Công ty sử dụng công nghệ giặt đơn giản vì vậy hóa chất sử dụng cho quy trình sản xuất hiện nay thay đổi so với ĐTM.

**Bảng 1.1 Nhu cầu nguyên, nhiên liệu cho 1 năm hoạt động của cơ sở**

| TT  | Nội dung                                                                     | Đơn vị | Theo ĐTM đã phê duyệt | Hiện nay |
|-----|------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------|----------|
| III | Nhu cầu về hóa chất cho quy trình sản xuất                                   |        |                       |          |
| 1   | Sodium sulphate Na <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>                              | Kg/năm | -                     | 261.300  |
| 2   | Soda, Na <sub>2</sub> CO <sub>3</sub>                                        | Kg/năm | -                     | 143.800  |
| 3   | Hoá chất Sulfuric acid - H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>                      | Kg/năm | -                     | 20.280   |
| 4   | Hóa chất Javen - Sodium hypochloride - NaOCl                                 | Kg/năm | -                     | 32.225   |
| 5   | Xút vảy NaOH 99%                                                             | Kg/năm | -                     | 7.300    |
| 6   | Acetic acid                                                                  | Kg/năm | -                     | 54.960   |
| 7   | Sản phẩm Hóa chất - HYDROGEN PEROXIDE 50%                                    | Kg/năm | -                     | 6.240    |
| 8   | Axit Oxalic, C <sub>2</sub> H <sub>2</sub> O <sub>4</sub> .2H <sub>2</sub> O | Kg/năm | -                     | 400      |
| 9   | Sodium hydrosulfite, Na <sub>2</sub> S <sub>2</sub> O <sub>4</sub>           | Kg/năm | -                     | 3.100    |
| 10  | FORMIC ACID HCOOH                                                            | Kg/năm | -                     | 1.085    |
| 11  | Sodium Bicarbonat (NaHCO <sub>3</sub> )                                      | Kg/năm | -                     | 4.375    |
| 12  | Sodium Chloride NaCl                                                         | Kg/năm | -                     | 625      |
| 13  | Sodium Thiosulfate (Na <sub>2</sub> S <sub>2</sub> O <sub>3</sub> )          | Kg/năm | -                     | 1.750    |
| 14  | Hoá chất khử bọt                                                             | Kg/năm | -                     | 21.120   |
| 15  | Index                                                                        | Kg/năm | -                     | 75.000   |
| 16  | Magic White                                                                  | Kg/năm | -                     | 10.500   |
| 17  | Enzyme NEU 90                                                                | Kg/năm | -                     | 11.750   |
| 18  | Super dex                                                                    | Kg/năm | -                     | 120      |
| 19  | Hóa chất TPFIX GM                                                            | Kg/năm | -                     | 3.250    |
| 20  | Hóa chất CATAL M                                                             | Kg/năm | -                     | 450      |
| 21  | Hóa chất TPSOFT CB ECO                                                       | Kg/năm | -                     | 20.575   |
| 22  | Chất tẩy dầu: Ablutex AP800 (Ultratex HTC 80)                                | Kg/năm | -                     | 6.960    |

|     |                                                  |        |   |        |
|-----|--------------------------------------------------|--------|---|--------|
| 23  | Hóa chất LINEX EC-LF                             | Kg/năm | - | 9.270  |
| 24  | Hóa chất TPSoft MAX                              | Kg/năm | - | 26.760 |
| 25  | Nicepole FE-18                                   | Kg/năm | - | 3.300  |
| 26  | Hóa chất TPSLIP RF                               | Kg/năm | - | 1.200  |
| 27  | Hóa chất TP-DW 28-V                              | Kg/năm | - | 2.640  |
| 28  | TP-MAGIC Q8                                      | Kg/năm | - | 125    |
| 29  | HEXASIL AT-822                                   | Kg/năm | - | 1.800  |
| 30  | TP-BINDER MAR                                    | Kg/năm | - | 37.550 |
| 31  | Chất trợ màu                                     | Kg/năm | - | 17.790 |
| III | Nhu cầu về hóa chất cho hệ thống xử lý nước thải |        |   |        |
| 1   | Sắt (III) chloride (FeCl <sub>3</sub> 40%)       | Kg/năm | - | 53.273 |
| 2   | Acid Sulfuric (H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> )  | Kg/năm | - | 28.700 |
| 3   | Sodium hypochlorite (Javen)                      | Kg/năm | - | 52.095 |
| 4   | Defoamer (AW30) (khử bọt)                        | Kg/năm | - | 4.415  |
| 5   | Water decoloring agent (khử màu)                 | Kg/năm | - | 22.740 |
| 6   | PAC (Polyaluminum chloride)                      | Kg/năm | - | 28.565 |
| 7   | A-1110 Flocculant (Polymer)                      | Kg/năm | - | 2.777  |
| 8   | Mật rỉ đường                                     | Kg/năm | - | 4.500  |

(Nguồn: Công ty dệt Hopex)

| TT | Nội dung             |                                         | Đơn vị                    | Hiện nay  |
|----|----------------------|-----------------------------------------|---------------------------|-----------|
| I  | Nhu cầu về điện nước |                                         |                           |           |
| 1  | Nhu cầu về điện      |                                         | Kwh/năm                   | 2.076.961 |
| 2  | Nhu cầu về nước      | Nước sinh hoạt (Công ty dệt Hopex)      | m <sup>3</sup> /ngày      | 55        |
|    |                      | Nước sinh hoạt (Các công ty thuê xưởng) | m <sup>3</sup> /ngày      | 51        |
|    |                      | Nước giặt là                            | m <sup>3</sup> /ngày      | 1313      |
|    |                      | Nước rửa ngược bể lọc                   | m <sup>3</sup> /lần/tháng | 150       |
|    |                      | Nước cấp nồi hơi                        | m <sup>3</sup> /ngày      | 66        |



|    |                                         |                          |           |
|----|-----------------------------------------|--------------------------|-----------|
|    | Nước đập bụi nồi hơi                    | m <sup>3</sup> /lần/tuần | 8         |
|    | Tổng nước cấp đầu vào (max)             | m <sup>3</sup> /ngày     | 1643      |
|    | Nước tái sử dụng                        | m <sup>3</sup> /ngày     | 857       |
|    | Nước sạch                               | m <sup>3</sup> /ngày     | 593       |
|    | Nước ngầm                               | m <sup>3</sup> /ngày     | 193       |
| 3  | Nước dự trữ cho PCCC (hồ trong dự án)   | m <sup>3</sup>           | 600       |
| II | Nhu cầu về nhiên liệu, nguyên liệu khác |                          |           |
| 3  | Mùn cưa                                 | kg/năm                   | 3.817.610 |
| 4  | Than hoạt tính                          | kg/năm                   | 1.000     |

*e. Nhu cầu lao động*

| STT | Tên công ty                            | Ngành nghề sản xuất                                                                                                                                                                          | Số lượng cán bộ, công nhân |
|-----|----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
| 1   | Công ty Dệt Hopex                      | Gia công giặt, sản xuất cơ khí                                                                                                                                                               | 165                        |
| 2   | Công ty TNHH ZHIDA plastic Việt Nam    | + Sản xuất sợi nhựa thành phẩm<br>+ Thực hiện quyền nhập khẩu, quyền phân phối bán buôn (không lập cơ sở bán buôn)                                                                           | 17                         |
| 3   | Công ty TNHH Công nghệ JINXUN Việt Nam | Sản xuất nhựa                                                                                                                                                                                | 180                        |
| 4   | Công ty TNHH MK Vina                   | Sản xuất, gia công túi xách, quần áo, giày dép nhập khẩu                                                                                                                                     | 250                        |
| 5   | Công ty TNHH Mirae BAC                 | + Sản xuất, gia công cơ khí<br>+ Sản xuất gia công vật liệu chịu nhiệt (gạch chịu nhiệt)<br>+ Sản xuất gia công gỗ ép công nghiệp, ván công nghiệp, gỗ tấm công nghiệp, gỗ miềng công nghiệp | 40                         |
| 6   | Công ty TNHH JINLIAN Việt Nam          | + Thực hiện quyền nhập khẩu, quyền phân phối bán buôn (không lập cơ sở bán buôn)<br>+ Dịch vụ sửa chữa, bảo dưỡng máy móc thiết bị                                                           | 1                          |

|  |      |                                           |     |
|--|------|-------------------------------------------|-----|
|  |      | + Dịch vụ tư vấn quản lý, tư vấn kỹ thuật |     |
|  | Tổng |                                           | 653 |

Theo báo cáo ĐTM đã được phê duyệt số cán bộ, công nhân là 804 người.

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

### a. Danh mục các công trình của cơ sở

**Bảng 1.2 Danh mục các hạng mục công trình của nhà máy**

| TT                               | Các hạng mục công trình  | Công ty sử dụng                                                                                                      | Ngành nghề                                              | Diện tích xây dựng theo ĐTM (m <sup>2</sup> ) | Hiện trạng theo quy hoạch hiện nay (m <sup>2</sup> ) |
|----------------------------------|--------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| I. Các hạng mục công trình chính |                          |                                                                                                                      |                                                         |                                               |                                                      |
| 1                                | Xưởng may số 1 (2 tầng)  | + Công ty TNHH ZHIDA plastic Việt Nam<br>+ Công ty TNHH Công nghệ JINXUN Việt Nam<br>+ Công ty TNHH JINLIAN Việt Nam | Sản xuất nhựa                                           | 4120                                          | 4704,7                                               |
| 2                                | Xưởng may số 2 (2 tầng)  | Công ty TNHH MK Vina                                                                                                 | Gia công túi xách                                       | 4120                                          | 3798,03                                              |
| 3                                | Xưởng cơ khí (2 tầng)    | Công ty TNHH Mirae BAC                                                                                               | Sản xuất, gia công cơ khí                               | 3456                                          | 4717,32                                              |
| 4                                | Xưởng gạch (2 tầng)      | Công ty TNHH Mirae BAC                                                                                               | Sản xuất gia công vật liệu chịu nhiệt (gạch chịu nhiệt) |                                               | 4095,84                                              |
| 5                                | Xưởng giặt số 1 (2 tầng) | Công ty Dệt Hopex                                                                                                    | Gia công giặt                                           | 3456                                          | 2354,54                                              |
| 6                                | Nhà chuyên               |                                                                                                                      |                                                         | 300                                           | 207,08                                               |

|    |                          |                                         |               |     |        |
|----|--------------------------|-----------------------------------------|---------------|-----|--------|
|    | gia (2 tầng)             |                                         |               |     |        |
| 7  | Xưởng giặt số 2 (1 tầng) | Công ty Dệt Hopex                       | Gia công giặt | -   | 355,47 |
| 8  | Nhà cơ khí (3 tầng)      | Công ty Dệt Hopex                       | Phòng Cơ khí  | -   | 27,74  |
| 9  | Xưởng giặt số 3 (1 tầng) | Công ty Dệt Hopex                       | Gia công giặt | -   | 315,54 |
| 10 | Nhà sậy số 1 (1 tầng)    | Công ty Dệt Hopex                       | Gia công giặt | -   | 100,25 |
| 11 | Nhà sậy số 2 (1 tầng)    | Công ty Dệt Hopex                       | Gia công giặt | -   | 117,16 |
| 12 | Nhà văn phòng (1 tầng)   | Công ty Dệt Hopex                       | Gia công giặt | -   | 25,2   |
| II | Các công trình phụ trợ   |                                         |               |     |        |
| 13 | Nhà để xe số 1 (1 tầng)  |                                         |               | 280 | 165    |
| 14 | Nhà ăn số 1 (2 tầng)     |                                         |               | -   | 20,63  |
| 15 | Nhà ăn số 2 (1 tầng)     |                                         |               | 600 | 187,5  |
| 16 | Nhà bảo vệ số 1 (1 tầng) |                                         |               | -   | 21,93  |
| 17 | Trạm biến áp             |                                         |               | 72  | 100    |
| 18 | Nhà để xe số 2 (1 tầng)  | Công ty Dệt Hopex, Công ty TNHH MK Vina |               | 400 | 498,6  |
| 19 | Nhà bảo vệ số 2 (1 tầng) |                                         |               | -   | 19,84  |
| 20 | Nhà ăn số 3 (1 tầng)     | Công ty Dệt Hopex, Công ty TNHH MK Vina |               | -   | 77,67  |
| 21 | Nhà ăn số 4 (1 tầng)     | Công ty Dệt Hopex, Công                 |               | -   | 451,58 |

|     |                                  |                                                                                                                                              |               |     |        |
|-----|----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-----|--------|
|     |                                  | ty TNHH MK<br>Vina                                                                                                                           |               |     |        |
| 22  | Nhà nồi hơi số<br>1 (1 tầng)     | Công ty Dệt<br>Hopex                                                                                                                         | Gia công giặt | -   | 568,8  |
| 23  | Nhà nồi hơi số<br>2 (1 tầng)     | Công ty Dệt<br>Hopex                                                                                                                         | Gia công giặt | -   | 148    |
| 24  | Nhà kho số 1<br>(1 tầng)         | Công ty Dệt<br>Hopex                                                                                                                         | Gia công giặt | -   | 356,65 |
| 25  | Nhà kho số 2<br>(1 tầng)         | Công ty Dệt<br>Hopex                                                                                                                         | Gia công giặt | -   | 358,36 |
| 26  | Bể nước sạch                     | Công ty Dệt<br>Hopex                                                                                                                         | Gia công giặt | 288 | 306,71 |
| 27  | Kho dụng cụ (1<br>tầng)          | Công ty Dệt<br>Hopex                                                                                                                         | Gia công giặt |     | 18,74  |
| III | Các công trình bảo vệ môi trường |                                                                                                                                              |               |     |        |
| 28  | Bể lọc nước số<br>1              | Công ty Dệt<br>Hopex                                                                                                                         | Gia công giặt | -   | 65,54  |
| 29  | Bể lọc nước số<br>2              | Công ty Dệt<br>Hopex                                                                                                                         | Gia công giặt | -   | 65,54  |
| 30  | Bể lọc nước số<br>3              | Công ty Dệt<br>Hopex                                                                                                                         | Gia công giặt | -   | 65,54  |
| 31  | Nhà chứa rác<br>số 3 (1 tầng)    | Công ty Dệt<br>Hopex                                                                                                                         | Gia công giặt | -   | 33,64  |
| 32  | Nhà chứa rác<br>số 1 (1 tầng)    | + Công ty<br>TNHH ZHIDA<br>plastic Việt Nam<br>+ Công ty<br>TNHH Công<br>nghệ JINXUN<br>Việt Nam<br>+ Công ty<br>TNHH<br>JINLIAN Việt<br>Nam | Sản xuất nhựa | -   | 22,65  |
| 33  | Nhà vệ sinh số<br>1 (1 tầng)     |                                                                                                                                              |               | 50  | 55,5   |

|    |                            |                   |               |     |         |
|----|----------------------------|-------------------|---------------|-----|---------|
| 34 | Khu vực xử lý nước thải    |                   |               | 400 | 1262,33 |
| 35 | Nhà vệ sinh số 2 (1 tầng)  |                   |               | -   | 77,14   |
| 36 | Nhà chứa rác số 2 (1 tầng) | Công ty Dệt Hopex | Gia công giặt | -   | 51,75   |

(Nguồn: Công ty dệt Hopex)

b. Danh mục máy móc thiết bị

**Bảng 1.3. Danh mục máy móc thiết bị**

| STT | TÊN MÁY            | Số lượng theo ĐTM(chiếc) | Số lượng hiện tại |
|-----|--------------------|--------------------------|-------------------|
| 1   | Máy giặt mẫu       | 0                        | 14                |
| 2   | Bàn là             | 36                       | 0                 |
| 3   | Bàn ép             | 1                        | 0                 |
| 4   | Máy bắn cát        | 3                        | 0                 |
| 5   | Máy ép nhãn        | 6                        | 0                 |
| 6   | Máy cắt nhãn       | 2                        | 0                 |
| 7   | Cân điện           | 2                        | 9                 |
| 8   | Máy giặt cửa ngang | 0                        | 32                |
| 9   | Máy giặt tự động   | 24                       | 10                |
| 10  | Máy vắt mẫu        | 0                        | 2                 |
| 11  | Máy vắt            | 4                        | 9                 |
| 12  | Máy sấy            | 17                       | 62                |
| 13  | Máy Neomineral     | 0                        | 27                |
| 14  | Máy nén khí        | 0                        | 4                 |

(Nguồn: Công ty dệt Hopex)

## **Chương II**

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

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

- Loại hình sản xuất của cơ sở phù hợp với quy hoạch phát triển công nghiệp của tỉnh Hải Dương, cụ thể như sau:

+ Phù hợp với quyết định số 198/QĐ-TTg của thủ tướng chính phủ phê duyệt quy hoạch tổng thể phát triển kinh tế - xã hội vùng kinh tế trọng điểm Bắc Bộ đến năm 2020, định hướng đến năm 2030.

+ Phù hợp với Quyết định số 880/QĐ-TTg ngày 09 tháng 06 năm 2014 của Thủ tướng chính phủ về phê duyệt quy hoạch tổng thể phát triển ngành công nghiệp Việt Nam đến năm 2020, tầm nhìn đến năm 2030;

+ Phù hợp với Quy hoạch tỉnh Hải Dương thời kỳ 2021 - 2030, tầm nhìn đến năm 2050 theo quyết định số 1639/QĐ-TTg ngày 19 tháng 12 năm 2023 của Thủ tướng chính phủ.

+ Phù hợp của dự án đối với Quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia thời kỳ 2021 – 2030, tầm nhìn đến năm 2050 đã được Thủ tướng chính phủ phê duyệt tại Quyết định số 611/QĐ-TTg ngày 08/7/2024: Báo cáo đã chỉ ra các giải pháp, các công trình bảo vệ môi trường để quản lý, xử lý chất thải phát sinh từ hoạt động sản xuất của dự án.

+ Dự án phù hợp với Quyết định số 3572/QĐ-UBND ngày 31/12/2024 của UBND tỉnh Hải Dương về việc phê duyệt điều chỉnh quy hoạch xây dựng vùng huyện Cẩm Giàng đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2050.

Vì vậy việc cơ sở đang hoạt động của Công ty dệt Hopex là hoàn toàn phù hợp với quy hoạch phát triển kinh tế, xã hội tỉnh Hải Dương nói chung và đáp ứng nhu cầu phát triển kinh tế, xã hội của thành phố Hải Dương nói riêng.

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

##### *a. Đối với môi trường nước*

Nguồn tiếp nhận nước thải của Công ty: Nước thải sau HTXLNT chung công suất 1.800 m<sup>3</sup>/ ngày của Công ty đảm bảo đạt mức A của QCVN 40:2011/BTNMT, QCVN 13- MT :2015/BTNMT, mức A

##### *b. Đối với môi trường không khí*

Khí thải phát sinh trong quá trình sản xuất được cơ sở thu gom, xử lý đạt quy chuẩn cho phép trước khi thải ra ngoài môi trường tại 2 khu vực: khu vực sấy và khu vực lò hơi.

Mặt khác, hiện trạng môi trường không khí trên địa bàn huyện Cẩm Giàng quan trắc 4 đợt năm 2024 đối với các thành phần môi trường không khí khu dân cư có chất lượng tốt, nồng độ các khí  $\text{NO}_2$ ,  $\text{SO}_2$ ,  $\text{CO}$ ; bụi TSP và tiếng ồn đều đạt QCCP; đối với khu dân cư Quý Dương, Tân Trường gần cơ sở sản xuất cám thực hiện quan trắc thêm các thông số  $\text{NH}_3$ , HF,  $\text{H}_2\text{S}$  tại thời điểm quan trắc các thông số  $\text{NH}_3$ , HF,  $\text{H}_2\text{S}$  đều có giá trị đạt QCCP.

*Nguồn: Hiện trạng môi trường huyện Cẩm Giàng năm 2024*

**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:**

- Thu gom nước mưa trên sân đường: Công ty bố trí các đường ống, rãnh thoát nước. Rãnh thoát nước được xây dựng có kích thước BxH=0,5m x0,8m, chiều dài rãnh 328m được đập bằng những tấm đan, trên hệ thống rãnh có bố trí 30 hố ga lắng cặn, kích thước hố ga 1,48m x 1,28 m x 1,48 m. Độ dốc của rãnh trung bình là 0,2%. Thoát ra phía Đông trước cổng Công ty.

- Để gom nước mưa trên mái, Công ty đã tiến hành lắp đặt máng nước và đường ống có D120 với tổng chiều dài 455m. Sau đó, nước mưa sẽ đi vào rãnh thoát nước bề mặt và chảy vào mương tiếp nhận.

Tọa độ xả thải: X: 2315745; Y: 632066

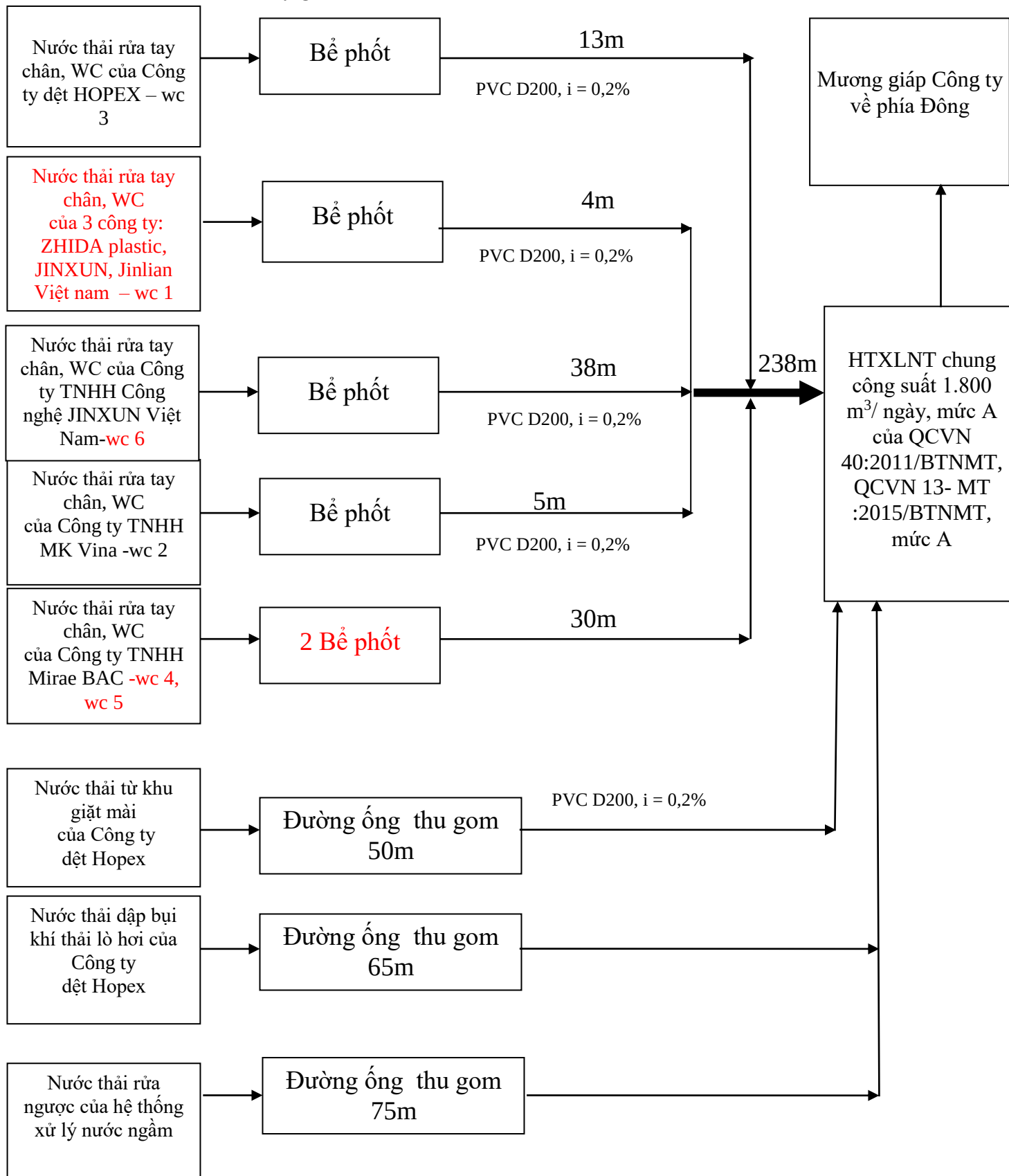
Hình thức: Tự chảy

*(Sơ đồ hệ thống thoát nước mưa được đính trong phần phụ lục của báo cáo)*



### 1.2. Thu gom, thoát nước thải:

Nước thải của nhà máy gồm nước thải sản xuất, nước thải sinh hoạt.



Sơ đồ 3.1. Sơ đồ thoát nước thải của cơ sở

**\* Mạng lưới thu gom, thoát nước thải**

Mạng lưới được thiết kế theo tiêu chuẩn ngành thoát nước mạng lưới bên ngoài công trình 20TC-3385.

Nước thải đầu vào của hệ thống xử lý bao gồm nước thải sinh hoạt và nước thải sản xuất. Các loại nước thải này phát sinh ở khu nhà vệ sinh của các Công ty thuê nhà xưởng của Công ty dệt Hopex và khu vực sản xuất của Công ty dệt Hopex.

**+ Khu vực các nhà vệ sinh:**

Nước thải khu vực nhà vệ sinh bao gồm nước thải rửa tay chân và nước thải WC. Nước thải được thu gom vào bể phốt đặt ngầm dưới các khu vệ sinh. Sau đó dẫn qua đường ống PVC, HDPE và đầu nối trực tiếp vào đường ống thu gom nước thải chung dẫn về hệ thống xử lý nước thải.

**+ Khu vực sản xuất:**

Nước thải sản xuất chỉ phát sinh tại Công ty dệt Hopex tại khu vực giặt mài, nước thải từ các máy giặt được thu gom vào cống thoát nước thải có chiều dài 115m, đường kính D200 - D300, độ dốc trung bình là 0,2% và chảy về hệ thống xử lý nước thải chung.

Toàn bộ lượng nước thải phát sinh tại khuôn viên của Công ty dệt Hopex được thu gom vào hệ thống xử lý nước thải chung với công suất 1.800 m<sup>3</sup>/ngày.đêm. Nước thải sau xử lý đạt mức A của QCVN 40:2011/BTNMT, QCVN 13-MT:2015/BTNMT, mức A trước thải ra mương tiếp nhận của khu vực

Tọa độ xả thải: X: 2315726; Y: 632027

Hình thức: Tự chảy

**Bảng 3.1. Bảng cân bằng nước của công ty**

| TT | Nhu cầu                                 | Đơn vị                    | Khối lượng |
|----|-----------------------------------------|---------------------------|------------|
| 1  | Nước sinh hoạt (Công ty dệt Hopex)      | m <sup>3</sup> /ngày      | 55         |
| 2  | Nước sinh hoạt (Các công ty thuê xưởng) | m <sup>3</sup> /ngày      | 51         |
| 3  | Nước giặt là                            | m <sup>3</sup> /ngày      | 1313       |
| 4  | Nước rửa ngược bể lọc                   | m <sup>3</sup> /lần/tháng | 150        |
| 5  | Nước cấp nồi hơi                        | m <sup>3</sup> /ngày      | 66         |
| 6  | Nước dập bụi nồi hơi                    | m <sup>3</sup> /lần/tuần  | 8          |
| I  | Tổng nước cấp đầu vào (max)             | m <sup>3</sup> /ngày      | 1643       |

|      |                                                                    |                      |      |
|------|--------------------------------------------------------------------|----------------------|------|
| I.1  | Nước tái sử dụng                                                   | m <sup>3</sup> /ngày | 857  |
| I.2  | Nước sạch                                                          | m <sup>3</sup> /ngày | 593  |
| I.3  | Nước ngầm                                                          | m <sup>3</sup> /ngày | 193  |
| II   | Tổng lượng nước thải                                               | m <sup>3</sup> /ngày | 1535 |
| II.1 | Tổng lượng nước tuần hoàn tái sử dụng                              | m <sup>3</sup> /ngày | 857  |
| II.2 | Tổng lượng nước thải sau xử lý của Công ty được thải ra môi trường | m <sup>3</sup> /ngày | 600  |

### 1.3. Xử lý nước thải

#### a. Xử lý nước thải sinh hoạt

Nước thải từ các khu WC thu gom và xử lý sơ bộ bằng bể phốt. Nước thải nhà ăn được thu gom và xử lý sơ bộ qua bể tách mỡ

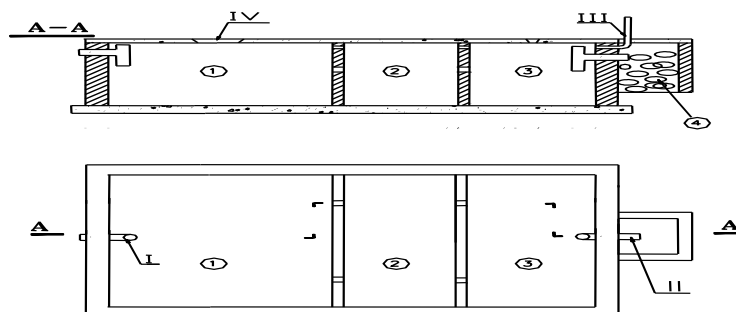
Dưới đây là thông số kích thước hệ thống các bể phốt tại nhà máy như sau:

**Bảng 3.2. Kích thước hệ thống các bể phốt của Công ty**

| Tên                                                                             | Số lượng | Kích thước (dài * rộng * cao) | Thể tích thực tế  | Năm xây dựng | Thể tích theo ĐTM                                                     |
|---------------------------------------------------------------------------------|----------|-------------------------------|-------------------|--------------|-----------------------------------------------------------------------|
| Bể phốt tại nhà xưởng sản xuất của Công ty TNHH Mirae-Bac (wc4)                 | 1 cái    | 3,5 * 2,5 * 1,6 m             | 14 m <sup>3</sup> | -            | 1 bể phốt tại 1 khu WC chung của công ty dệt Hopex có thể tích 300 m3 |
| Bể phốt tại nhà xưởng sản xuất Công ty TNHH Công nghệ Jinxun Việt Nam 01 (wc1)  | 1 cái    | 4,45 * 3,75 * 1,4 m           | 24 m <sup>3</sup> | 2014         |                                                                       |
| Bể phốt tại nhà xưởng sản xuất Công ty TNHH Công nghệ Jinlian Việt Nam 01 (wc1) |          |                               |                   |              |                                                                       |
| Bể phốt tại nhà xưởng sản xuất Công ty TNHH Zhida plastic Việt Nam 01 (wc1)     |          |                               |                   |              |                                                                       |
| Bể phốt tại nhà xưởng sản xuất của Công ty TNHH M.K Vina (wc2)                  | 1 cái    | 4,45 * 3,75 * 1,4 m           | 24 m <sup>3</sup> | 2014         |                                                                       |
| Bể phốt tại Công ty dệt Hopex (wc3)                                             | 1 cái    | 3.5 * 6,25 * 1.37 m           | 30 m <sup>3</sup> | 2010         |                                                                       |

|                                                                             |       |                     |                   |      |  |
|-----------------------------------------------------------------------------|-------|---------------------|-------------------|------|--|
| Bể phốt tại nhà xưởng sản xuất của Công ty TNHH Mirae-Bac (wc5)             | 1 cái | 3,5 * 2,5 * 1,6 m   | 14 m <sup>3</sup> | 2015 |  |
| Bể phốt tại nhà xưởng sản xuất Công ty TNHH Công nghệ Jinxun Việt Nam (wc6) | 1 cái | 4,45 * 3,75 * 1,4 m | 24 m <sup>3</sup> | 2025 |  |
| Bể phốt tại nhà xưởng cho thuê 06 (wc7)                                     | 1 cái | 4,45 * 3,75 * 1,4m  | 24 m <sup>3</sup> |      |  |

Sơ đồ mặt cắt của bể tự hoại được thể hiện như sau:



**Hình 3.2. Cấu tạo bể tự hoại 3 ngăn**

Nước thải sinh hoạt sau khi xử lý sơ bộ bằng bể phốt sẽ theo đường ống chảy vào hệ thống xử lý nước thải tập trung hiện tại của công ty.

- Quá trình xử lý nước thải trong bể tự hoại

Nguyên tắc hoạt động của bể: Nước thải được đưa vào ngăn thứ nhất của bể, có vai trò làm ngăn lắng - lên men kỵ khí, đồng thời điều hòa lưu lượng và nồng độ chất bẩn trong dòng nước thải. Nhờ các vách ngăn hướng dòng, ở những ngăn tiếp theo, nước thải chuyển động theo chiều từ dưới lên trên, tiếp xúc với các vi sinh vật kỵ khí trong lớp bùn hình thành ở đáy bể trong điều kiện động, các chất bẩn hữu cơ được các vi sinh vật hấp thụ và chuyển hóa, đồng thời, cho phép tách riêng 2 pha (lên men axit và lên men kiềm). Bể tự hoại cải tiến cho phép tăng thời gian lưu bùn, nhờ vậy hiệu suất xử lý tăng trong khi lượng bùn cần xử lý lại giảm. Các ngăn cuối cùng là ngăn lọc kỵ khí, có tác dụng làm sạch bổ sung nước thải, nhờ các vi sinh vật kỵ khí gắn bám trên bề mặt các hạt của lớp vật liệu lọc, và ngăn cản lơ lửng trôi ra theo nước. Nước thải sau khi xử lý sơ bộ tại bể tự hoại sẽ chảy về hệ thống xử lý nước thải tập trung 1.800m<sup>3</sup>/ngày của cơ sở.

*b. Xử lý nước thải chung*

*\* Thông tin chung:*

- Tên công trình: Hệ thống xử lý nước thải công ty Dệt Hopex
- Đơn vị tư vấn giám sát: Công ty cổ phần tư vấn và xây dựng Trường Giang
- Đơn vị thi công xây dựng: Công ty TNHH tư vấn thiết kế và xây dựng Bắc
- Đơn vị vận hành: Công ty TNHH thương mại và dịch vụ môi trường Hàn Việt

- Chức năng: Xử lý nước thải sinh hoạt và nước thải sản xuất phát sinh tại khuôn viên của công ty Dệt Hopex

- Quy mô, công suất: 1.800 m<sup>3</sup>/ngày.đêm

- Công nghệ: Hóa lý + sinh học

- Quy trình vận hành, chế độ vận hành: 24 giờ

\* *Chi tiết về hệ thống xử lý nước thải như sau:*

Nước thải sản xuất phát sinh tại phân xưởng gia công giặt mài các sản phẩm dệt may, trong đó lượng nước thải nhiều nhất phát sinh từ các công đoạn giặt nóng, giặt lạnh. Ngoài ra còn có nước vệ sinh máy móc, thiết bị nhà xưởng. Nước thải sản xuất được xử lý chung cùng với nước thải sinh hoạt.

Qua nghiên cứu khảo sát và đánh giá sơ bộ tải lượng chất ô nhiễm cho thấy nguồn nước thải của Công ty chủ yếu là nước thải sản xuất chứa các thành phần như SS, pH cao, độ màu...

Hiện nay, Cơ sở có 1 hệ thống xử lý nước thải với công suất là 1.800m<sup>3</sup>/ngày.đêm bao gồm hai hệ thống bể chính là các bể xử lý nước thải và các bể xử lý bùn cặn.



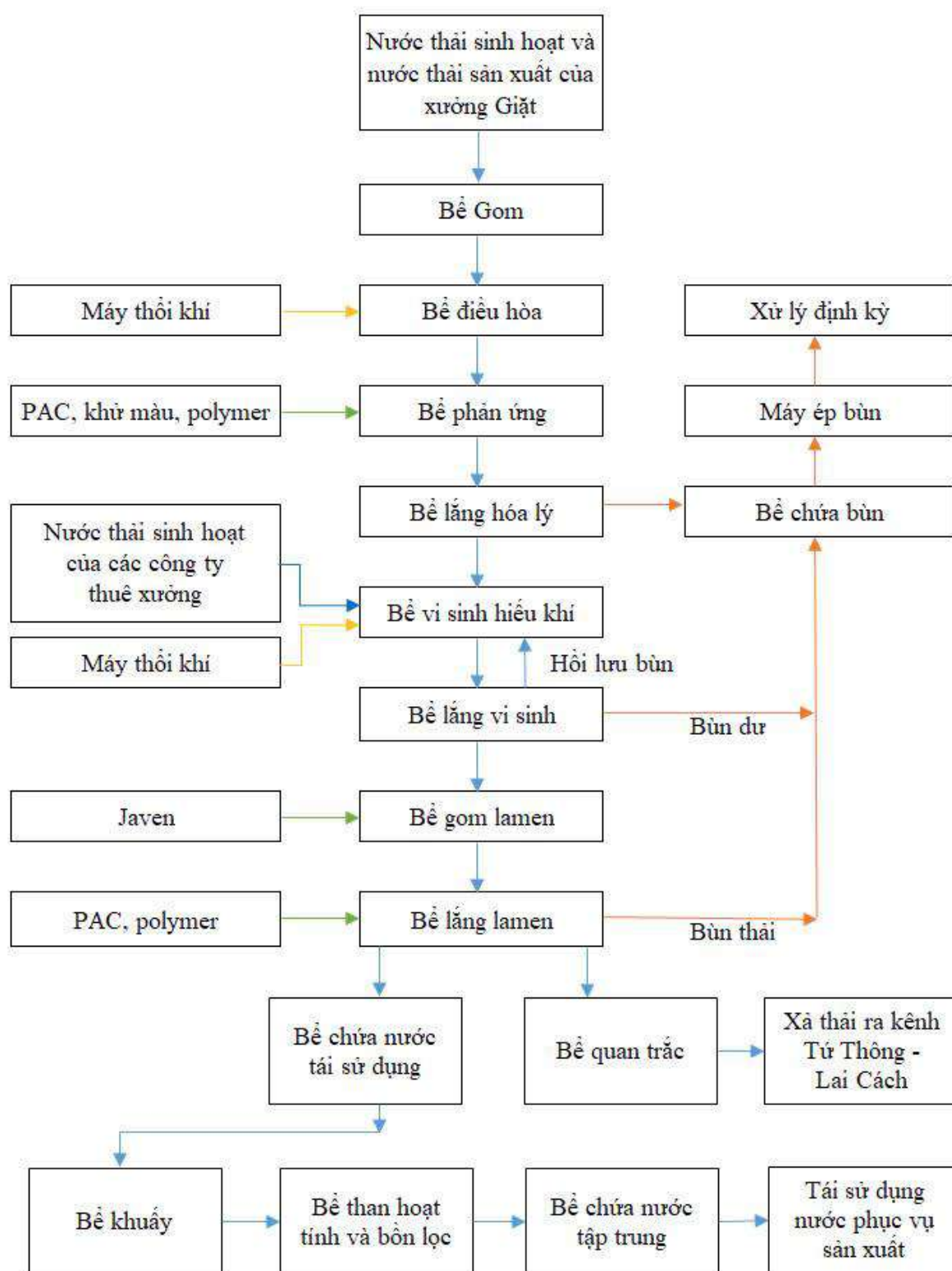
Bể chứa bùn



Khu vực hệ thống xử lý nước thải

Hệ thống xử lý nước thải này do Công ty cổ phần tư vấn và xây dựng Trường Giang tư vấn và thiết kế.

Sơ đồ công nghệ xử lý nước thải như sau:



❖ Thuyết minh công nghệ xử lý Nước thải:

Toàn bộ Nước thải phát sinh của xưởng Giặt được thu gom về Bể gom thuộc hệ thống xử lý nước thải tập trung của công ty Dệt Hopex

Nước thải sinh hoạt phát sinh của các xưởng cho thuê được thu gom về bể vi sinh hiếu khí thuộc hệ thống xử lý nước thải tập trung của công ty Dệt Hopex

### **Bể Gom**

Nước thải đầu vào theo hệ thống thu gom được dẫn qua song chắn rác để chắn rác có kích thước lớn nhằm tránh gây tắc nghẽn đường ống và bơm trong quá trình vận hành, chảy về hồ thu gom để thu gom nước thải. Sau đó sẽ được bơm qua bể điều hòa.

### **Bể điều hoà**

Bể điều hòa giúp ổn định nước thải cho các quy trình xử lý nước thải tiếp theo.

Bể điều hòa làm nồng độ và lưu lượng nước thải ổn định. Nó mang đến sự ổn định cho dòng nước để các quá trình phía sau diễn ra thuận lợi hơn. Bể điều hoà được lắp hệ thống phân phối khí thô, thiết bị này giúp dòng nước được xáo trộn đều. Ngoài ra còn loại bỏ tình trạng phân hủy kỵ khí diễn ra. Sau đó, nước được di chuyển sang bể phản ứng.

### **Bể phản ứng**

Bể phản ứng được thiết kế 1 bể và chia 2 ngăn, giúp tiết kiệm diện tích. Sử dụng phương pháp keo tụ để loại bỏ COD và các chất tạo màu. Bộ khuấy trộn tốc độ cao trong ngăn keo tụ sẽ hòa trộn các hóa chất keo tụ như PAC, Phèn Sắt, Phèn nhôm, khử màu. Trước khi quá trình keo tụ xảy ra cần điều chỉnh giá trị pH nằm trong khoảng 7-7,5. Sau quá trình này, nước thải sẽ được di chuyển qua ngăn tạo bông.

Trong bể tạo bông được trang bị bộ khuấy trộn. Khi xây dựng bể keo tụ - tạo bông cần tính toán đến tốc độ và kích thước cánh khuấy. Điều này sẽ giúp tạo bông lớn mà không làm vỡ các bông bùn. Hóa chất polymer sẽ giúp các bông cặn hình thành kết dính với nhau thành những bông cặn có khối lượng riêng lớn và lắng dần xuống.

### **Bể lắng hóa lý**

Bùn và nước thải sẽ được tách tại bể lắng hóa lý. Các bông bùn sẽ lắng xuống dưới do sự chênh lệch tỷ trọng với nước thải. Phần nước trong bên trên sẽ được đưa về bể sinh học hiếu khí. Phần bùn sẽ được đưa về bể nén bùn.

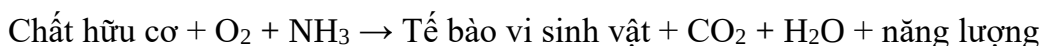
### **Bể vi sinh hiếu khí (Xử lý sinh học hiếu khí).**

Các phản ứng chính xảy ra trong bể xử lý sinh học hiếu khí như:

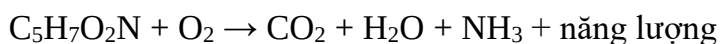
Quá trình Oxy hóa và phân hủy chất hữu cơ:



Quá trình tổng hợp tế bào mới:



Quá trình phân hủy nội sinh:



Nồng độ bùn hoạt tính duy trì trong bể Aeroten: 2.000 – 3.500 mg/l, tỷ lệ tuần hoàn bùn 100%. Hệ vi sinh vật trong bể Aerotank được nuôi cấy bằng chế phẩm men

vi sinh hoặc từ bùn hoạt tính. Thời gian nuôi cấy một hệ vi sinh vật hiếu khí từ 10 đến 30 ngày. Oxy cấp vào bể bằng máy thổi khí đặt cạn.

### **Bể lắng vi sinh**

Tại bể lắng II bùn hoạt tính sẽ lắng xuống. Trọng lực và sự chênh lệch giữa bùn hoạt tính và nước thải giúp duy trì hoạt động của bể. Một phần bùn sẽ được tuần hoàn về bể Aerotank để nuôi dưỡng vi sinh vật. Phần còn lại sẽ chảy sang bể oxy hoá bậc cao bằng các máng có hình dạng răng cưa..

Nước thải sau bể lắng vi sinh được chảy về bể gom Lamen

### **Bể gom Lamen:**

Sau khi xử lý qua các giai đoạn trên nước thải sẽ được gom vào bể gom lamen , tại đây Javen sẽ được đưa vào để xử lý vi khuẩn, virus và nốt phần màu còn lại, sau đó tiếp tục được bơm lên bể lắng Lamen.

### **Bể lắng Lamen**

Bể lắng Lamen được chia ra 3 vùng như sau:

Vùng phân phối nước: Đây được xem là vùng quan trọng trong việc đưa nước thải vào bể lamen. Nhằm mục đích làm tăng hiệu quả hơn trong quá trình lắng với các tấm lamen, bạn hoàn toàn có thể sử dụng vùng này kết hợp với bể keo tụ hay tạo bông

Vùng lắng: đây là vùng chứa các tấm lamen, được đặt nghiêng góc từ 45 cho đến 60 độ so với bề mặt nằm ngang.

Vùng tập trung và chứa cặn: là vùng chứa toàn bộ các loại bông cặn với kích thước lớn sau khi lắng.

Từ bể phản ứng, nguồn nước sẽ di chuyển vào bể lắng theo chiều từ dưới lên theo các tấm lắng lamen được thiết kế nghiêng góc 45- 60°.

Trong suốt toàn bộ quá trình chảy, các cặn lắng sẽ va chạm vào nhau và đọng lại hết trên bề mặt các tấm lắng lamen.

Khi bông lắng kết dính hết lại với nhau trên bề mặt và khiến cho bề mặt tấm lắng lamen đủ nặng cũng như thắng được lực đẩy của dòng nước đang chảy theo hướng lên trên thì bông kết tủa sẽ trượt xuống theo chiều ngược lại và rơi xuống hồ thu cặn, cứ vậy theo chu kỳ xả đi.

Nước thải sau bể lắng Lamen: 1 phần sẽ tự chảy về Bể nước tái sử dụng để công ty tái sử dụng phục vụ cho quá trình sản xuất, 1 phần sẽ được bơm về Bể quan trắc sau đó xả thải trực tiếp theo đường ống PVC đổ ra kênh Tứ Thông – Lai Cách.

Nước thải sau xử lý đạt Cột A QCVN 40:2011 BTNMT

### **Bể chứa bùn**

Phần bùn thải được bơm từ các bể lắng hóa lý, bể lắng lamen, bùn dư từ bể lắng sinh học sẽ được bơm về bể chứa bùn. Phần bùn thải này được bơm vào máy ép bùn



khung bản. Lượng bùn sau ép sẽ được lưu trữ và chuyển giao cho đơn vị có đủ chức năng xử lý chất thải theo đúng quy định.

❖ **Thuyết minh công nghệ tái sử dụng nước thải sau xử lý:**

Nước thải sau bể lắng Lamén (Nước thải sau xử lý đạt Cột A QCVN 40:2011 BTNMT) sẽ tự chảy sang bể chứa nước tái sử dụng.

**Bể chứa nước tái sử dụng**

Tại đây nước thải được bơm vào hệ thống bồn lọc áp lực để xử lý tinh triệt để. Các chất rắn không tan và tan đều được giữ lại khi nước đi qua các lớp vật liệu lọc. Nước trở nên sạch hơn sau khi qua hệ thống, tùy theo kích thước cũng như chủng loại vật liệu lọc mà khả năng xử lý đối với từng loại nước khác nhau.

Sau mỗi chu kỳ lọc, cần đánh bầm trên bề mặt lớp vật liệu lọc ở những lớp trên cùng chúng được lấy ra bằng phương pháp rửa ngược, cần bầm sẽ được xối tung lên và các hạt vật liệu lọc va chạm, ma sát vào nhau sẽ tự làm sạch bề mặt của chúng, nước nhiễm bẩn được tháo ra khỏi bồn bằng đường thải riêng biệt và được đưa về bể khuấy

**Bể khuấy**

Nước thải sau xử lý tại bể chứa nước tái sử dụng sẽ được bơm về bể khuấy. Tại đây sẽ sử dụng hoá chất để điều chỉnh độ pH dao động từ 6,6 – 7,0. Sau đó nước thải tiếp tục chảy qua các bể lọc than hoạt tính và bồn lọc.

**Bể than hoạt tính và bồn lọc**

Nước được chuyển qua các bể than hoạt tính và bồn lọc nhằm loại bỏ tất cả các cặn bẩn cuối cùng.

**Bể chứa nước tập trung**

Toàn bộ nước tái sử dụng sẽ được lưu trữ tại bể chứa nước tập trung của công ty, phục vụ cho mục đích sản xuất.

**\* Các thiết bị chính:**

| Tên thiết bị                 | Thông số kỹ thuật                                                                                                                                                      |
|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| + 02 máy bơm nước thải       | Lưu lượng: $Q=0.3 \text{ m}^3/\text{min}$<br>Cột áp: 5.0m<br>Công suất $P=0.75 \text{ KW}$<br>Kích thước ống ra DN=40mm<br>Điện áp: 3pha/380V/50Hz<br>Cấp bảo vệ IP 68 |
| + 04 bơm định lượng hóa chất | Công suất : $Q_{\text{max}}=155 \text{ l/h}$<br>$H_{\text{max}}=6 \text{ bar}$<br>Điện áp: 0.2kW, 3 pha/380V/50hz<br>Đầu bơm : Polypropilen; màng bơm: Teflon          |

|                                                                                           |                                                                                                                                                                                                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| + 04 máy khuấy giảm tốc pha Nano                                                          | Công suất: 0.75kw<br>Điện áp: 3 pha/380V/50Hz<br>Tốc độ vòng quay: 20-25(vòng /phút)                                                                                                                 |
| + 01 bơm bùn                                                                              | Cánh gạt thu bùn: KT:D*H=10000*4000mm<br>Vật liệu: SUS 304                                                                                                                                           |
| + 02 máy nén khí và hệ thống ống sục khí                                                  | +Máy thổi khí: - Lưu lượng:14m3/phút<br>-công suất: 15Kw<br>-Cột áp: 5mH2O<br>-Đầu ra: DN125<br>-Phụ kiện: Ống giảm thanh, motor 15kw<br>+Đĩa phân phối khí:-lưu lượng Q=0-12m3/giờ<br>-dạng bọt mịn |
| + 04 thùng pha hóa chất (phèn nhôm $Al_2(SO_4)_3$ , chất trợ keo PAA, hóa chất khử trùng) | Vật liệu : PVC<br>KT: 1.5m3                                                                                                                                                                          |

**\* Thông số kỹ thuật:**

- Bể chứa nước thải đầu vào: 20m x 18m x 5m = 1800m<sup>3</sup>
- Bể gom nước thải trước khi bơm vào HTXLNT: 1,5mx1,5mx2m
- Bể điều hòa (1 bể): 10m x 5m x 3m
- Bể phản ứng (3 bể): 10m x 5m x 3m
- Bể lắng 1: 13mx10mx5m
- Bể Anoxic: 10mx5mx3m
- Bể Aeroten: 10mx5mx3m
- Bể lắng 2:  $\Phi$ 12m
- Bể khử ozon (2 bể): 2mx1m
- Bể khử trùng (2 bể): 2mx1m
- Bồn lọc áp lực.
- Định mức hóa chất:

| STT | Tên hóa chất                | Lượng sử dụng<br>cho 1 m3 nước thải cần xử lý<br>(kg) |
|-----|-----------------------------|-------------------------------------------------------|
| 1   | Sắt (III) chloride 40%      | 0,13                                                  |
| 2   | Acid Sulfuric               | 0,07                                                  |
| 3   | Sodium hypochlorite (Javen) | 0,13                                                  |

|      |                             |      |
|------|-----------------------------|------|
| 4    | Defoamer (AW30)             | 0,01 |
| 5    | Water decoloring agent      | 0,06 |
| 6    | PAC (Polyaluminum chloride) | 0,07 |
| 7    | A-1110 Flocculant (Polymer) | 0,01 |
| 8    | Mật rỉ đường                | 0,01 |
| TỔNG |                             | 0,49 |

- Điểm xả nước thải sau xử lý:

+ Vị trí xả nước thải: Tại K1+500 bờ hữu kênh Tứ Thông - Lai Cách

++ Tọa độ xả nước thải: Vị trí điểm xả thải có tọa độ theo hệ tọa độ VN2000, kinh tuyến trực  $105^{\circ}00'$ , múi chiều  $6^{\circ}$  như sau:

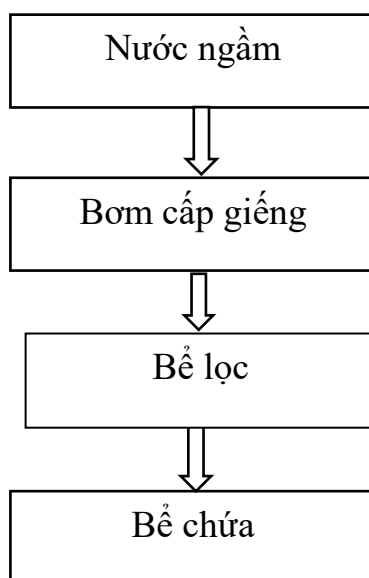
$$X(m) = 2315745; \quad Y(m) = 632066;$$

+ Nguồn tiếp nhận nước thải: kênh Tứ Thông - Lai Cách do Công ty TNHH MTV khai thác công trình Thủy lợi Hải Dương quản lý.

++ Chất lượng nước thải sau xử lý: Nước thải vào hệ thống công trình thủy lợi đạt Cmax của QCVN 40:2011/BTNMT, mức A với giá trị  $K_q=0,9$ ;  $K_f=1,0$  và mức A của QCVN 13-MT:2015/BTNMT với  $K_q = 0,9$ ,  $K_f=1,1$ .

\* Hệ thống quan trắc nước thải tự động (QT online) đã được lắp đặt và truyền dữ liệu về sở Nông nghiệp và Môi trường theo Giấy xác nhận hoàn thành kết nối truyền, nhận dữ liệu quan trắc môi trường tự động, liên tục số 166/STNMT-QLMT của Sở tài nguyên & môi trường cấp ngày 10/1/2025.

#### **1.4. Hệ thống xử lý nước ngầm**



#### **❖ Thuyết minh hệ thống xử lý Nước ngầm**

Nước ngầm được bơm từ một giếng qua đường ống nhựa PVC dẫn đến Bể lọc. Gồm 2 bể lọc được làm bằng bê tông.

### **Bể lọc:**

Mở các van cấp nước để cấp nước vào bể lọc

Nước ngầm sẽ chảy qua các lớp vật liệu lọc

*Gồm 3 lớp vật liệu lọc:*

Lớp 1 (lớp cát vàng trên cùng): Tại lớp cát vàng mịn trên cùng giúp loại bỏ các tạp chất, cặn bẩn có kích thước lớn trong nước, giúp nguồn nước trong hơn.

Lớp 2 (lớp than hoạt tính): Lớp than hạt tính có tác dụng hấp thụ, loại bỏ các tạp chất có kích thước lớn, tạp chất hữu cơ hòa tan, hóa chất độc hại, thuốc trừ sâu, hóa chất công nghiệp có trong nước. Khử màu, khử mùi tanh hôi của nước.

Lớp 3 (lớp sỏi hạt thô, lớp cuối cùng): Sỏi hạt to giúp nâng đỡ các lớp vật liệu lọc phía trên, tạo không gian thu nước sạch.

### **Bể chứa nước tập trung**

Nước ngầm sau lọc sẽ chảy ra từ phía dưới của bể lọc. Toàn bộ nước ngầm sạch sẽ theo rãnh chảy về và được lưu trữ tại bể chứa nước tập trung của công ty, phục vụ cho mục đích sản xuất.

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

### **2.1. Giảm thiểu ô nhiễm do phương tiện giao thông**

Hoạt động của các phương tiện giao thông ra vào hàng ngày phát sinh ra bụi và các khí như CO, SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>... Để đảm bảo không gây ô nhiễm môi trường cho khu vực, Công ty đang và sẽ tiếp tục thực hiện các biện pháp sau:

- Bê tông hoá toàn bộ sân bãi.
- Có chế độ điều tiết xe vận tải chở nguyên nhiên vật liệu và sản phẩm hợp lý để tránh hiện tượng tắc nghẽn giao thông tại các tuyến đường trong khu vực.
- Các phương tiện vận chuyển đều có bạt che phủ.
- Tưới nước làm ẩm đường giao thông, nhất là vào những ngày khô hanh với tần suất 1-2 lần/ngày.
- Đã nhiều cây xanh vừa tạo cảnh quan, vừa giảm thiểu bụi và tiếng ồn, tỷ lệ cây xanh đạt 20% (theo quy hoạch tỉ lệ cây xanh, mặt nước đạt 17,07%)

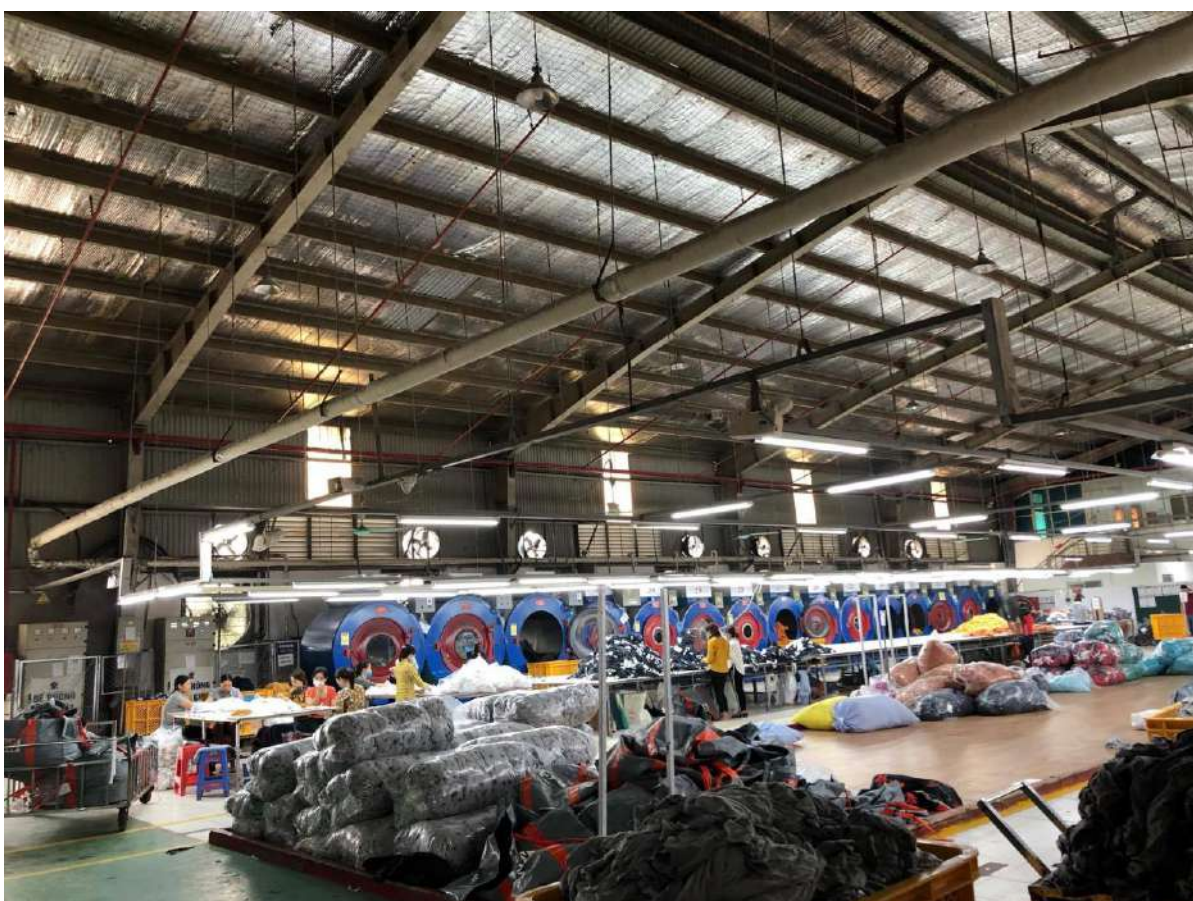
### **2.2. Giảm thiểu ô nhiễm không khí tại xưởng sản xuất**

#### **2.2.1 Hệ thống thông thoáng nhà xưởng**

Thông thoáng xưởng giặt: Công ty đã lắp đặt hệ thống quạt đẩy với tổng cộng 24 quạt nhằm thông thoáng nhà xưởng, quạt được chế tạo bằng inox bởi Công ty Toàn Cầu, thông số kỹ thuật như sau:



Điện áp: 220V/380V  
Công suất: 130W  
Lưu lượng gió: 2200m<sup>3</sup>/h  
Sải cánh: 25cm  
KT: 32x32x27cm  
Trọng lượng: 6kg  
Số lượng (theo ĐTM và hiện tại):  
24 cái



**Hình 3.3. Hình ảnh hệ thống thông gió và quạt hút trong xưởng giặt**



Quạt công nghiệp

Quạt công nghiệp được bố trí tại các vị trí trong nhà xưởng:

Số lượng theo ĐTM: 8 cái

Số lượng hiện tại: 40 cái

Thông số kỹ thuật:

Công suất: 220W

Trọng lượng: 17,6kg

Kích thước cánh: 650mm

Tốc độ quay: 1200 vòng/phút

Lưu lượng gió: 13000m<sup>3</sup>/h

Cấp độ gió: 3 cấp

**Nhận xét:** So với báo cáo ĐTM được phê duyệt năm 2014, số lượng quạt hút và thông gió không thay đổi. Số lượng quạt công nghiệp tăng thêm 32 quạt.

#### ***2.1.2 Hệ thống làm mát tại khu vực giặt nóng***

Khu vực giặt nóng được bố trí tại góc bên phải nhà xưởng (hướng cửa chính đi vào). Để giảm thiểu ô nhiễm khí thải từ quá trình giặt nóng. Trong khí này có chứa hơi hóa chất như kiềm, Na<sub>2</sub>CO<sub>3</sub>... Để xử lý lượng khí thải này Công ty sử dụng quạt hút đưa các khí ô nhiễm ra khỏi môi trường sản xuất, tránh tác hại cho công nhân làm việc trong xưởng. Công ty đã lắp đặt quạt hút tại hai bên xưởng sản xuất có thông số kỹ thuật như sau:

- Nguyên liệu chế tạo: Kim loại
- Công suất: 180w
- Lưu lượng: 6000 - 7000 m<sup>3</sup>khí/h, hệ thống
- Kích thước: 700\*700\*300mm
- Số lượng (theo ĐTM và hiện tại): 3 quạt





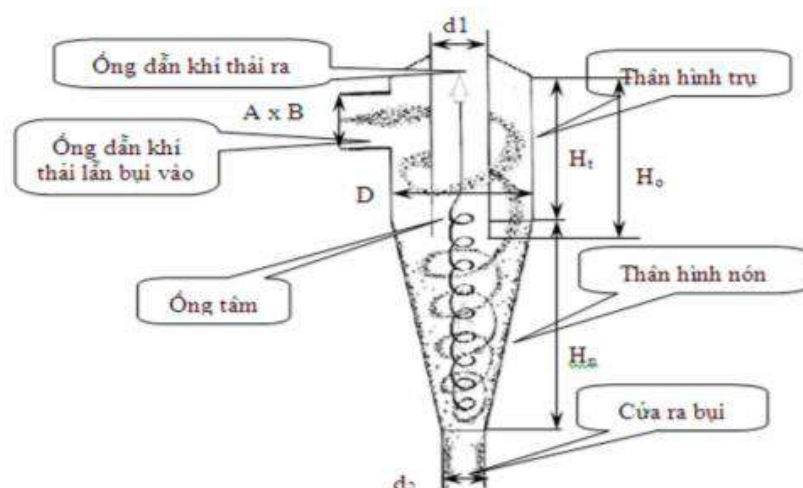
**Hình 3.4. Hình ảnh quạt hút tại xưởng giặt**

### **2.1.3 Hệ thống xử lý khí thải lò hơi**

Công ty sử dụng lò hơi cung cấp hơi nóng phục vụ cho công đoạn hấp, giặt nóng. Công ty có 2 nồi hơi hoạt động thay phiên nhau và để dự phòng khi có 1 nồi hơi không hoạt động (trong quá trình giặt chỉ vận hành 1 nồi hơi). Nồi hơi có công suất 7000kg/h và 9000kg/h. Đây là loại nồi hơi nằm do công ty cổ phần nồi hơi Việt Nam chế tạo ngày 13/7/2006. Khí thải được đưa qua hệ thống Cyclon xử lý bụi (cyclon có đường kính 2m, chế tạo bằng thép tại Việt Nam. Tại đây 95-99% lượng bụi sẽ được tách ra và thu hồi), tiếp theo được dập bằng nước, sau đó khí được thoát ra ngoài khỏi ống khói có chiều cao 16m, đường kính 0,5m.

Phương pháp tách bụi bằng Cyclone được ứng dụng nhiều trong công nghiệp, có hiệu suất xử lý cao (75-85%) khi kích thước hạt bụi  $> 5\mu\text{m}$ .

*Nguyên lý hoạt động:* Khi dòng khí có chứa bụi chuyển động theo một quỹ đạo tròn (dòng xoáy) dịch chuyển xuống dưới và hình thành dòng xoáy ngoài. Lúc đó, các hạt bụi có khối lượng riêng lớn hơn không khí dưới tác dụng của lực ly tâm văng vào thành Cyclone. Tiến đến gần đáy chóp, dòng khí bắt đầu quay ngược trở lại và chuyển động lên trên hình thành dòng xoắn trong. Các hạt bụi văng đến thành, dịch chuyển xuống dưới nhờ lực tác dụng của dòng xoáy và trọng lực rơi xuống thùng chứa được đặt ở đáy tháp. Khí thải thoát ra ở phía trên Cyclone, tiếp tục đi đến thiết bị tháp hấp thụ



Tại thời điểm lập ĐTM công ty sử dụng 1 lò hơi. Đến năm 2017 công ty lắp đặt thêm 1 lò hơi để thay nhau hoạt động và chuyển từ sử dụng nguyên liệu than đá sang dùng mùn cưa để giảm bớt lượng khí thải ô nhiễm.

\* Danh mục thiết bị

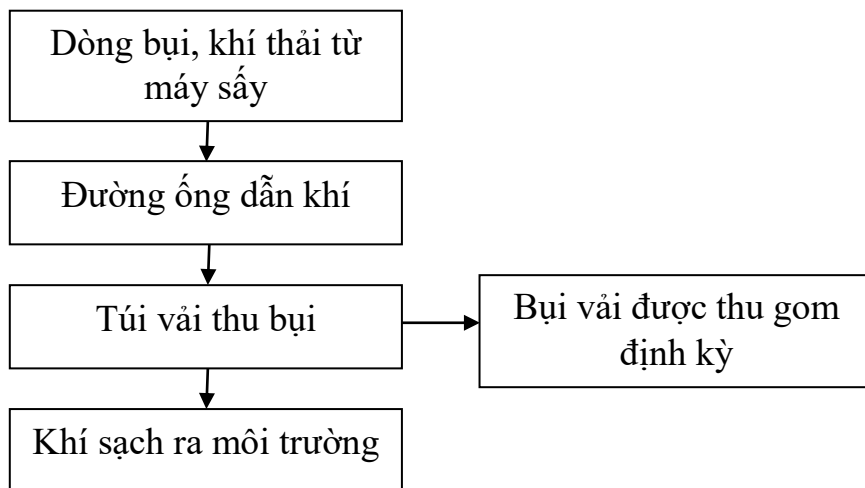
| ST<br>T | Thiết bị            | Thông số                                                                                         |                                                                                                  |
|---------|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
|         |                     | Lò hơi 7 tấn                                                                                     | Lò hơi 9 tấn                                                                                     |
| 1       | Cyclon              | - Vật liệu: thép sơn<br>- Kích thước D1000 *<br>H3000 mm                                         | - Vật liệu: thép sơn<br>- Kích thước D1000 *<br>H3000 mm                                         |
| 2       | Ống khói đường kính | - D=70 cm                                                                                        | - D=70 cm                                                                                        |
| 3       | Ống khói cao        | - 9 m                                                                                            | - 9 m                                                                                            |
| 4       | Quạt hút            | - Công suất quạt: 36 KW *<br>380 V<br>- Cột áp: 3500 mmAq<br>- Lưu lượng: 7000 m <sup>3</sup> /h | - Công suất quạt: 38 KW *<br>380 V<br>- Cột áp: 3500 mmAq<br>- Lưu lượng: 9000 m <sup>3</sup> /h |
| 6       | Bơm đập bụi         | - Lưu lượng 7,67 l/s                                                                             | - Lưu lượng 7,67 l/s                                                                             |
| 7       | Tháp hấp thụ ướt    | - Kích thước: D1500 *<br>3000 mm<br>- Vật liệu chế tạo: thép sơn                                 | - Kích thước: D1500 *<br>3000 mm<br>Vật liệu chế tạo: thép sơn                                   |



#### 2.1.4. Hệ thống xử lý khí thải khu vực sấy

**\* Khu vực xử lý bụi bằng lưới lọc bụi: Xử lý bụi phát sinh từ 25 máy sấy (khu vực 1) + 30 máy sấy (khu vực 2)**

Trong quá trình sấy sau giặt sẽ phát sinh bụi vải, bụi vải Công ty đã tiến hành các biện pháp giảm thiểu ô nhiễm như sau:



**Hình 3.5. Hệ thống xử lý bụi từ máy sấy**

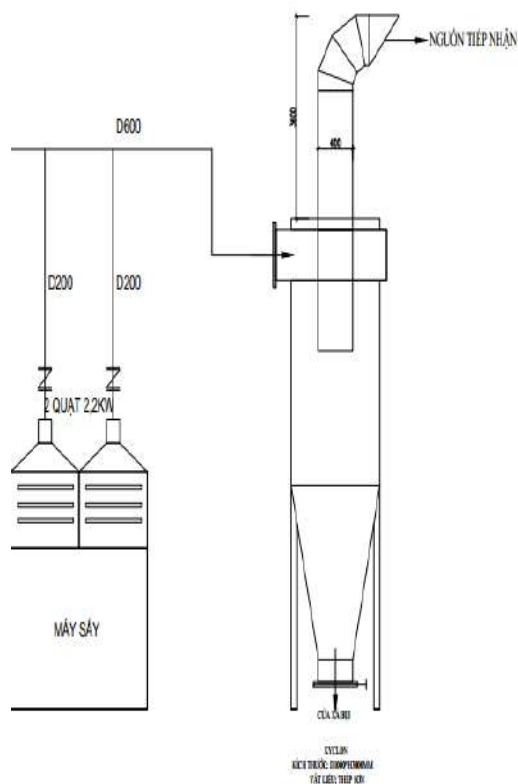
##### **\* Thuyết minh quy trình:**

Khí thải thoát ra từ máy sấy được quạt hút vào túi vải, túi vải được đặt trong hầm đập bụi có nắp đậy kín. Trong hầm đập bụi chứa 55 túi vải tương ứng với 55 máy sấy. Toàn bộ bụi phát sinh từ máy sấy sẽ được thu gom vào túi vải lọc bụi và được định kỳ thu gom, xử lý theo đúng quy định.

Danh mục thiết bị

| STT | Thiết bị     | Đặc tính kỹ thuật                                      | Đơn vị | Số lượng |
|-----|--------------|--------------------------------------------------------|--------|----------|
| 1   | Ống thu khí  | -Kích thước: 500x500<br>-Vật liệu chế tạo: thép mạ kẽm | cái    | 55       |
| 2   | Lưới lọc bụi | -D1200mm                                               | cái    | 55       |
| 3   | Quạt hút     | Công suất :1500 m <sup>3</sup> /h                      | cái    | 55       |
| 4   | Chụp hút     | - Khu vực 1:<br>1007mmx390mmx230 mm                    | cái    | 25       |
|     |              | - Khu vực 2: Ống φ200                                  | cái    | 30       |

**\* Khu vực xử lý bụi bằng xyclon: Xử lý bụi phát sinh từ 7 máy sấy (khu vực 3)**



**Hình 3.6. Hệ thống xử lý bụi từ máy sấy**

**\* *Thuyết minh quy trình:***

Khí thải thoát ra từ lò sấy được quạt hút vào xyclon. Phương pháp tách bụi bằng xyclon được ứng dụng nhiều trong công nghiệp, có hiệu suất xử lý cao (75-85%) khi kích thước hạt bụi > 5 $\mu$ m.

*Nguyên lý hoạt động:* Khi dòng khí có chứa bụi chuyển động theo một quỹ đạo tròn (dòng xoáy) dịch chuyển xuống dưới và hình thành dòng xoáy ngoài. Lúc đó, các hạt bụi có khối lượng riêng lớn hơn không khí dưới tác dụng của lực ly tâm văng vào thành xyclon. Tiến đến gần đáy chóp, dòng khí bắt đầu quay ngược trở lại và chuyển động lên trên hình thành dòng xoắn trong. Các hạt bụi văng đến thành, dịch chuyển xuống dưới nhờ lực tác dụng của dòng xoáy và trọng lực rơi xuống túi vải được đặt ở đáy tháp.

**Danh mục thiết bị**

| STT | Thiết bị      | Đặc tính kỹ thuật                                 | Đơn vị | Số lượng |
|-----|---------------|---------------------------------------------------|--------|----------|
| 1   | Chụp hút      | -Kích thước: 850x490x600 mm                       | cái    | 7        |
| 2   | Xyclon        | - Kích thước:D1000 *H3000<br>- Vật liệu: thép sơn | cái    | 2        |
| 3   | Quạt hút      | Công suất : 1500 m <sup>3</sup> /h                | cái    | 2        |
| 4   | Ống thoát khí | -D600, cảo 3600mm                                 | cái    | 2        |

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

#### \* Chất thải rắn công nghiệp

Chất thải rắn phát sinh trong quá trình sản xuất chủ yếu là bụi vải, xỉ lò hơi,...; được thu gom vào kho chứa CTR theo quy định (Hợp đồng với Công ty cổ phần phát triển môi trường Bình Nguyên số 01032025/HĐ/BN-HOPEX ngày 01/03/2025). Chất thải rắn của các đơn vị thuê nhà xưởng sẽ được các đơn vị tự thu gom và thuê đơn vị có chức năng xử lý theo quy định.

**Bảng 3.3. Khối lượng chất thải rắn phát sinh tại Công ty**

| TT | Tên chất thải                                                                                                         | Trạng thái | Mã chất thải | Đơn vị | Khối lượng |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------|--------|------------|
| 1  | Tro đáy, xỉ lò hơi                                                                                                    | Rắn        | -            | kg/năm | 4.600      |
| 2  | Túi nilong                                                                                                            | Rắn        | -            | kg/năm | 2.013      |
| 3  | Bụi lông vải                                                                                                          | Rắn        | -            | kg/năm | 9.210      |
| 4  | Cát lọc nước giếng khoan                                                                                              | Rắn        | -            | kg/năm | 3.550      |
| 5  | Mực in thải (loại không có các thành phần nguy hại trong nguyên liệu sản xuất như mực in văn phòng, sách báo)         | Rắn        | 08 02 06     | kg/năm | 50         |
| 6  | Hộp mực in thải (loại không có các thành phần nguy hại trong nguyên liệu sản xuất mực như mực in văn phòng, sách báo) | Rắn        | 08 02 08     | kg/năm | 10         |
| 7  | Bùn thải từ bể phốt, từ vệ sinh cống thoát nước                                                                       | Bùn        | 12 06 13     | kg/năm | 500        |
|    | Tổng                                                                                                                  |            |              | kg/năm | 19.933     |

#### \* Chất thải rắn sinh hoạt:

Khối lượng phát sinh của cơ sở là 300kg/tháng

+ Thu gom và phân loại chất thải ngay tại nguồn.

+ Túi nilong được thu gom bán cho đơn vị tái chế hoặc thu gom cùng chất thải công nghiệp khác.

+ Chất thải phát sinh sau khi bỏ vào thùng sẽ được nhân viên vệ sinh của công ty vận chuyển vào kho chứa chất thải thông thường.

+ Đặt các thùng chứa tại đầu các xưởng, khu vực nhà xe và tuyến giao thông nội bộ. Các thùng chứa rác có dung tích 120 lít, số lượng thùng: 12 thùng. Tần suất thu gom: 1 ngày/lần.

+ Số người làm công tác thu gom: 03 người.

- Hợp đồng thu gom, xử lý với Công ty cổ phần phát triển môi trường Bình Nguyên số 01032025/HĐ/BN-HOPEX ngày 01/03/2025

Thông số kỹ thuật của kho chứa chất thải thông thường và chất thải sinh hoạt

Diện tích: 51,75 m<sup>2</sup>

Thiết kế mái lợp tôn cao 3m, nền kho láng bê tông chống thấm cao 20cm chống ngập úng. Tường bao che kín 4 mặt. Bố trí cửa xuất nhập chất thải thuận tiện và lắp đặt biển báo theo quy định. Tại khu vực có gắn biển PCCC và bình bọt phòng cháy.

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

**Bảng 3.4. Khối lượng CTNH phát sinh tại Công ty**

| TT | Loại chất thải                                                    | Trạng thái tồn tại | Khối lượng (kg/năm) | Mã CTNH  |
|----|-------------------------------------------------------------------|--------------------|---------------------|----------|
| 1  | Bóng đèn huỳnh quang thải                                         | Rắn                | 10                  | 16 01 06 |
| 2  | Bao bì thải chứa TPNH                                             | Rắn                | 2.057               | 18 01 01 |
| 3  | Bao bì nhựa cứng thải                                             | Rắn                | 5.480               | 18 01 03 |
| 4  | Bao bì cứng thải bằng kim loại                                    | Rắn                | 200                 | 18 01 02 |
| 5  | Pin, ắc quy thải                                                  | Rắn                | 1                   | 19 06 01 |
| 6  | Chất thải y tế                                                    | Rắn                | 5                   | 13 01 01 |
| 7  | Bùn thải có chứa thành phần nguy hại của hệ thống xử lý nước thải | Rắn                | 232.040             | 12 06 05 |
| 8  | Chất hấp thụ, vật liệu lọc, giẻ lau nhiễm thành phần nguy hại     | Rắn                | 669                 | 18 02 01 |
| 9  | Than hoạt tính                                                    |                    | 50                  |          |
|    | Tổng                                                              |                    | 240.512             |          |

*Nguồn: Chứng từ chất thải nguy hại 2024 - Công ty dệt Hopex*

+ Kho chứa chất thải nguy hại có diện tích 33,64 m<sup>2</sup>. Xây dựng bằng bê tông, có mái che, tường vây, nền lát gạch, có khóa cách ly, gắn biển chỉ dẫn.

+ Bố trí thùng chứa chất thải nguy hại loại 100 lít đặt tại kho chứa chất thải nguy hại. Các chất thải khác nhau được bỏ vào các thùng khác nhau, có dán các biển dấu hiệu cảnh báo chất thải nguy hại.

+ Bùn thải được lưu tại bể bùn sau đó ép khô và định kỳ thuê đơn vị chức năng đến chở và xử lý theo quy định.

- + Định kỳ 1 tuần/lần hoặc khi có nhu cầu thu gom công ty thuê đơn vị có chức năng chuyên chở và xử lý theo quy định
- + -Hợp đồng thu gom, xử lý với Công ty cổ phần phát triển môi trường Bình Nguyên số 01032025/HĐ/BN-HOPEX ngày 01/03/2025



**Hình 3.7. Hình ảnh kho chứa chất thải**

**Bảng 3.5. Dấu hiệu cảnh báo chất thải nguy hại tại kho chứa**

| Ý nghĩa                                                              | Vị trí cảnh báo                                                                            | Loại biển                                                                                                         |
|----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Cảnh báo về khu vực có chất thải nguy hại                            | - Tại kho chứa chất thải nguy hại của Công ty                                              |                                |
| Cảnh báo chung về sự nguy hiểm của chất thải nguy hại                | - Tại kho chứa chất thải nguy hại của Công ty                                              |  <p>Chất thải nguy hại</p>     |
| Cảnh báo chất thải là chất lỏng dễ cháy                              | - Tại các khu chứa dầu thải<br>- Trên thùng chứa dầu thải                                  |  <p>Chất lỏng dễ cháy</p>     |
| Cảnh báo chất thải là chất rắn dễ cháy                               | - Tại khu chứa cặn dầu, mỡ bôi trơn thải, giẻ lau dính dầu                                 |  <p>Chất rắn dễ cháy</p>     |
| Cảnh báo về các chất có chứa thành phần gây độc hại cho hệ sinh thái | - Tại các khu vực chứa các chất thải nguy hại của cơ sở<br>- Thùng chứa chất thải nguy hại |  <p>Độc cho hệ sinh thái</p> |

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

Tiếng ồn phát sinh từ các hoạt động sản xuất của Công ty và hệ thống xử lý nước thải, nước ngầm, lò hơi và khu vực máy nén khí. Công ty đang và sẽ tiếp tục thực hiện các biện pháp giảm thiểu tiếng ồn như sau:

- Định kỳ kiểm tra, bảo dưỡng hệ thống thiết bị máy móc.
- Gia cố móng/bệ máy và lắp đặt các bệ chống rung cho các thiết bị rung, ồn lớn.
- Kiểm tra sự cân bằng của máy khi lắp đặt.
- Kiểm tra độ mòn chi tiết và cho dầu bôi trơn định kỳ.
- Thực hiện các chế độ làm việc hợp lý, điều chỉnh giảm bớt thời gian người lao động phải tiếp xúc với nguồn ồn cao.
- Đối với người lao động được trang bị đầy đủ các dụng cụ bảo hộ lao động cá nhân như nút bịt tai, bố trí số ca hợp lý, nhằm tránh các bệnh nghề nghiệp mắc phải.

## **6. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường đối với nước thải**

### *+ Biện pháp phòng chống*

- Bố trí mỗi 1 vị trí sử dụng bơm và sục khí đều có 1 bộ dự phòng với công suất tương tự (đã nêu cùng phần danh mục thiết bị của HTXLNT).

- Kiểm soát quá trình vận hành, tuân thủ các yêu cầu và thông số kỹ thuật thiết kế.
- Nhân viên vận hành được tập huấn chương trình vận hành và bảo dưỡng hệ thống trạm xử lý nước thải.
- Tuân thủ nghiêm ngặt các yêu cầu vận hành trạm xử lý nước thải;

### *+ Biện pháp khắc phục*

- Đối với lỗi sự cố do vỡ, hỏng, rò rỉ đường ống: Công ty sẽ tạm ngừng vận hành để khắc phục sự cố.

- Đối với lỗi sự cố thiết bị (bơm nước thải, máy thổi khí...): ngừng vận hành hệ thống xử lý và đưa thiết bị hỏng hóc đi sửa chữa.

- Đối với lỗi sự cố do quá trình vận hành:

+ Khi sự cố xảy ra, phòng kỹ thuật và công nhân vận hành phải rà soát lại toàn bộ các thông số vận hành để điều chỉnh theo đúng thiết kế.

+ Nếu sự cố vượt quá khả năng của Công ty, Công ty sẽ mời chuyên gia về xử lý nước thải về kiểm tra điều chỉnh.

+ Khi hệ thống xử lý gặp sự cố sẽ nhanh chóng xác định nguyên nhân, khắc phục sự cố.

+ Tắt bơm nước thải ra môi trường, không cho nước thải ô nhiễm thoát ra môi trường, dẫn đến ô nhiễm môi trường.

+ Tạm thời lưu nước thải chưa xử lý lại trong bể các bể của hệ thống xử lý nước thải.

+ Tìm biện pháp khắc phục để khắc phục sớm nhất có thể (trước khi bể chứa đầy).

+ Nếu không tự khắc phục được sẽ báo cáo với lãnh đạo cơ quan và liên hệ với cơ quan tư vấn xây dựng hệ thống xử lý để tìm ra các biện pháp khắc phục thích hợp.

+ Sau khi khắc phục xong cần thường xuyên theo dõi sát sao, đảm bảo hệ thống được vận hành ổn định, hiệu quả. Khi hệ thống đã đi vào hoạt động ổn định cần lấy mẫu nước thải đầu ra gửi đến đơn vị có chức năng phân tích, kiểm tra. Nếu nước thải vẫn chưa đạt Quy chuẩn cho phép cần tiếp tục khắc phục đến khi đạt quy chuẩn.

- Khi sự cố ở mức nghiêm trọng, Công ty sẽ báo cáo với Cơ quan quản lý và tạm ngừng sản xuất để khắc phục sự cố.

## **7. Công trình phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường đối với khí thải**

+ Các biện pháp phòng ngừa sự cố: Vận hành HTXL khí thải theo đúng hướng dẫn của nhà cung cấp; Trang bị thiết bị dự phòng như quạt hút dự phòng; Định kỳ kiểm tra, bảo dưỡng thiết bị; Tiến hành kiểm tra toàn bộ các thiết bị trước mỗi ca làm việc; Nhân viên vận hành hệ thống phải thường xuyên theo dõi hoạt động của thiết bị, kịp thời báo cáo khi hư hỏng.

+ Các biện pháp ứng phó khi sự cố xảy ra: Lập tức kiểm tra nguyên nhân gây sự cố; Sử dụng các thiết bị dự phòng; Thông báo cho phụ trách xưởng, tổ cơ điện hỗ trợ khắc phục sự cố; Trong trường hợp không thể khắc phục sự cố ngay lập tức báo cáo lên cấp quản lý để điều chỉnh việc sản xuất tại công đoạn xảy ra sự cố này cho phù hợp đồng thời thuê đơn vị xây lắp đến khắc phục sự cố

## **8. Công trình, biện pháp bảo vệ môi trường khác:**

### **8.1. Biện pháp an toàn lao động**

- Kiểm soát các yếu tố vi khí hậu và điều kiện lao động.
- Trang bị dụng cụ bảo hộ lao động: Găng tay, giày, ủng, quần áo, khẩu trang cho công nhân.
- Thành lập tổ vệ sinh môi trường và an toàn lao động.
- Tổ chức các lớp huấn luyện về vệ sinh và an toàn lao động.
- Đảm bảo 100% CBCNV của Công ty thực hiện mua bảo hiểm Y tế.
- Thiết lập các bảng hướng dẫn, nội quy vận hành thiết bị, máy móc.
- Định kỳ kiểm tra, bảo dưỡng, tu sửa máy móc, nhà xưởng, kho chứa.
- Kiểm tra, bảo dưỡng và sửa chữa thiết bị.
- Định kỳ kiểm soát môi trường vệ sinh lao động.
- Định kỳ thực hiện khai báo, kiểm định máy móc thiết bị sử dụng trong quá trình sản xuất. Công nhân tham gia vận hành các máy móc thiết bị này đều được đào tạo và cấp chứng chỉ của đơn vị có chức năng.
- Thực hiện nghiêm các biện pháp an toàn lao động, an toàn giao thông, an toàn vệ sinh thực phẩm, phòng chống cháy nổ để hạn chế các sự cố xảy ra gây ảnh hưởng đến sức khỏe người lao động và thiệt hại cho sản xuất.



- Khi xảy ra sự cố, thực hiện sơ cứu sơ bộ tại Công ty, phối hợp chặt chẽ với đơn vị y tế tại địa phương và tuyến trên để kịp thời xử lý.

### **8.2. Biện pháp an toàn giao thông**

Để đảm bảo an toàn giao thông Công ty thực hiện các biện pháp sau:

- Quy định tốc độ xe di chuyển trong các tuyến đường nội bộ của Công ty là 20 km/h.
- Phân luồng giao thông phía cổng ra vào của Công ty đảm bảo tránh gây ùn tắc cục bộ, gây mất an toàn giao thông.
- Trên các tuyến đường giao thông nội bộ của Công ty có quy định các làn đường cho công nhân đi lại trong khuôn viên Cơ sở.

### **8.3. Biện pháp phòng cháy, chữa cháy**

Giấy chứng nhận thẩm duyệt thiết kế về phòng cháy và chữa cháy số 258/TD-PCCC do Phòng cảnh sát PCCC &CNCH- Công an Tỉnh Hải Dương chứng nhận ngày 09/9/2019 cho công trình: Bổ sung thiết kế PCCC nhà máy dệt Hopex. Thẩm duyệt thiết kế về phòng cháy và chữa cháy các nội dung sau:

- + Tổng mặt bằng công trình, khoảng cách an toàn PCCC.
- + Bậc chịu lửa công trình; lối và đường thoát nạn.
- + Hệ thống cấp nước chữa cháy; báo cháy tự động.
- + Hệ thống chữa cháy tự động Sprinkler bằng nước.
- + Hệ thống đèn chiếu sáng sự cố và chỉ dẫn thoát nạn.
- + Hệ thống chống sét, điện cấp cho PCCC.
- + Hệ thống hút khói, các bình chữa cháy.

- Biên bản số 73/NT-PCCC ngày 11/5/2020 của Phòng cảnh sát PCCC &CNCH- Công an Tỉnh Hải Dương về việc nghiệm thu về phòng cháy và chữa cháy của Công ty dệt Hopex đối với công trình: Nhà xưởng 4(xưởng giặt), nhà xưởng 6 (xưởng giặt, nhuộm), kho vải, kho hóa chất.

- Biên bản số 14/NT-PCCC ngày 21/01/2022 của Phòng cảnh sát PCCC &CNCH- Công an Tỉnh Hải Dương về việc nghiệm thu về phòng cháy và chữa cháy của Công ty dệt Hopex đối với công trình: Nhà xưởng 1 (xưởng may 1), nhà xưởng 2 (xưởng may 2), nhà xưởng 3 (xưởng cơ khí), nhà xưởng 5 (xưởng sản xuất gạch).

### **8.4. Biện pháp phòng chống dịch bệnh**

Để phòng ngừa sự cố dịch bệnh có thể xảy ra, Chủ đầu tư tiến hành các biện pháp sau:

- Tuyên truyền cho cán bộ, công nhân viên trong công ty sống lành mạnh, bảo vệ sức khỏe, giữ gìn vệ sinh môi trường.
- Thành lập ban chỉ đạo phòng, chống dịch tại Công ty.
- Tuyên truyền cho cán bộ, công nhân viên về tình hình dịch bệnh (ví dụ

COVID 19).

Các biện pháp ứng phó sự cố dịch bệnh: Khi có dịch bệnh phát sinh, Ban phòng chống dịch sẽ kết hợp với chính quyền và các cơ quan y tế địa phương để có biện pháp xử lý kịp thời:

- Áp dụng các biện pháp cách ly ngăn chặn sự phát tán của dịch bệnh ra khu vực dân cư lân cận.
- Khoanh vùng dịch bệnh, làm công tác vệ sinh như phun chất khử trùng.
- Rà soát người ra vào Công ty trong thời gian có khả năng lây nhiễm dịch bệnh.

#### **8.5. Các biện pháp an toàn sử dụng hóa chất**

##### **- Yêu cầu khi vận chuyển dung môi, hóa chất**

+ Trách nhiệm vận chuyển dung môi, hóa chất thuộc về đơn vị cung cấp. Do đó, để đảm bảo các yêu cầu về an toàn hóa chất trong quá trình vận chuyển, công ty sẽ lựa chọn nhà cung cấp uy tín, được trang bị phương tiện chức năng đủ tiêu chuẩn để vận chuyển hóa chất độc hại.

+ Hợp đồng cam kết với đơn vị cung cấp vận chuyển tuân thủ các quy định về an toàn đối với vận chuyển hóa chất độc hại và giám sát chặt chẽ trong quá trình vận chuyển.

##### **- Kho chứa, lưu giữ hóa chất giặt**

+ Thiết kế kho chịu được lửa, nhiệt độ cao, không phản ứng hóa học và không thấm chất lỏng. Sàn nhà thiết kế chỗ chứa hóa chất rò rỉ hoặc tràn đổ và bề mặt không gồ ghề để dễ dọn sạch. Tường bên ngoài chịu được lửa ít nhất là 30 phút; tất cả các bức tường đều không thấm nước; bề mặt bên trong của tường trơn nhẵn, có thể rửa một cách dễ dàng và không bắt bụi.

- Có lối ra, vào phù hợp với những cửa chịu lửa được mở hướng ra ngoài. Cửa có kích cỡ tương xứng để cho phép vận chuyển một cách an toàn (lối đi chính rộng tối thiểu 1,5 m).

- Lắp đặt hệ thống thông gió phù hợp để làm loãng hoặc hút sạch lượng khí độc sinh ra.

- Được đánh dấu với ký hiệu cảnh báo. Kho có bảng hướng dẫn cụ thể tính chất của từng hóa chất những điều cần phải triệt để tuân theo khi xấp xếp, vận chuyển

- Được xếp lên giá và xếp đồng đúng quy cách, đảm bảo an toàn, ngăn nắp và có thể dễ dàng nhìn thấy nhãn.

- Lắp đặt hệ thống phòng cháy chữa cháy gồm: hệ thống đầu báo cháy, hệ thống chữa cháy tự động.

##### ***\* Các biện pháp phòng ngừa sự cố***

##### **- Phòng ngừa rò rỉ hóa chất**

+ Khu vực lưu giữ chất thải, hóa chất gọn gàng ngăn nắp.

+ Khu vực chứa CTNH được tách riêng với khu vực chứa chất thải thông thường.

+ Các loại chất thải khi vận chuyển hay lưu giữ tại nhà xưởng của nhà máy đều có bao bì phù hợp, đảm bảo an toàn, không phát tán, rò rỉ ra môi trường xung quanh.

+ Khi phát hiện ra sự cố tất cả các cán bộ công viên và khách hàng đều thông báo ngay cho cán bộ phụ trách an toàn của nhà máy.

+ Rải cát, khoanh vùng xung quanh không cho hóa chất tràn sang nơi khác. Rải các loại vật liệu thấm hút như đất, cát,... lên hóa chất, chú ý khi tiếp xúc với hóa chất phải có bảo hộ lao động đầy đủ như bao tay cao su, khẩu trang, mặt nạ phòng độc, giày, ủng bảo hộ... sau đó vệ sinh sạch sẽ bằng cát và các vật liệu thấm hút. Sàn sau đó được rửa sạch và dẫn nước thải thải rửa sang HTXLNT.

+ Nếu sự cố lớn vượt khả năng khắc phục của Công ty thì cần báo ngay cho các cơ quan quản lý địa phương để cùng phối hợp xử lý.

- Quy trình an toàn sử dụng hóa chất

Tất cả các bao bì, thùng, hộp... chứa hóa chất sẽ có nhãn ghi rõ tên hóa chất, và phải dịch ra tên thường gọi bằng tiếng Việt (nếu có).

*\* Biện pháp phòng ngừa và xử lý khi bị nhiễm độc hóa chất, dung môi*

- Các nguyên tắc cơ bản để phòng ngừa

+ Việc sử dụng dung môi phải tuân thủ theo đúng định mức sản xuất, đúng quy trình về an toàn sử dụng

+ Kiểm tra xem đã đủ các phương tiện bảo vệ cá nhân phù hợp chưa trước khi sử dụng hoá chất và các trang bị có được bảo quản cẩn thận không. Nên đeo kính bảo vệ mắt khi rót hoặc di chuyển dung môi, hóa chất

+ Khi mở thùng chứa, dung môi nên lót giẻ vào nắp hay quai thùng vì chất lỏng dễ bay hơi có thể bắn ra ngoài khi thùng được mở; Tránh hít những khí bay lên từ hoá chất.

+ Lắp đặt các quạt hút, thông gió tại kho hóa chất và trong xưởng sản xuất

+ Khu vực các bể chứa liệu được thiết kế mái che, biển cảnh báo và giao người quản lý

+ Khi bị dây vào da, phải xối nước rửa sạch ngay. Nếu bị dây vào mắt, phải rửa thật kỹ và sau đó phải chú ý theo dõi và chăm sóc cẩn thận.

+ Nếu phát hiện thấy hoá chất loang ra thành vũng trên nền, cần báo cáo ngay cho cán bộ kỹ thuật và quản lý để có biện pháp xử lý cho đúng như đổ cát khô lên để thấm

+ Khi có người nghi bị ngộ độc, tiến hành sơ cấp cứu và nhanh chóng đưa nạn nhân cùng với những chất mà họ đã sử dụng (nghi tác nhân gây ngộ độc) tới bệnh viện để phát hiện sớm nguyên nhân ngộ độc và được cấp cứu kịp thời.

**9. Các nội dung thay đổi so với quyết định phê duyệt kết quả thẩm định Báo cáo đánh giá tác động môi trường và Giấy xác nhận các công trình bảo vệ môi trường**

Các nội dung thay đổi của cơ sở so với Quyết định phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường đã được phê duyệt theo quyết định số 1711/QĐ-UBND ngày 08/70/2014 của Ủy ban nhân dân tỉnh Hải Dương và Giấy xác nhận hoàn thành các công trình bảo vệ môi trường số 04/GXN-STNMT do Sở Tài nguyên và môi trường Hải Dương cấp ngày 03/01/2020.

|                                                         | Phương án đề xuất trong báo cáo ĐTM theo quyết định số 1711/QĐ-UBND ngày 08/70/2014 | Phương án điều chỉnh, thay đổi đã thực hiện và được phê duyệt tại Giấy xác nhận hoàn thành các công trình bảo vệ môi trường theo quyết định số 04/GXN-STNMT ngày 03/01/2020 | Hiện tại                                                                                                                      |
|---------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Biện pháp giảm thiểu ô nhiễm không khí</b>           |                                                                                     |                                                                                                                                                                             |                                                                                                                               |
| Hệ thống xử lý bụi khu vực sấy                          | Không có biện pháp                                                                  | Không có biện pháp                                                                                                                                                          | - Thu gom bụi từ 55 máy sấy vào lưới lọc bụi<br>- Thu gom bụi từ 7 máy sấy vào 2 cyclon thu bụi.                              |
| Hệ thống xử lý bụi và khí thải tại các công ty cho thuê | Công ty dệt Hopex đánh giá chung như 1 loại hình hoạt động của công ty              | Các công ty sẽ thực hiện các thủ tục pháp lý về môi trường riêng                                                                                                            | Thực hiện theo đúng Giấy xác nhận hoàn thành các công trình bảo vệ môi trường theo quyết định số 04/GXN-STNMT ngày 03/01/2020 |
| <b>Biện pháp xử lý nước thải</b>                        |                                                                                     |                                                                                                                                                                             |                                                                                                                               |
| Bể phốt tại nhà xưởng cho thuê 01                       | Chưa xây dựng bể phốt                                                               | Xây dựng bể phốt thể tích 14m <sup>3</sup> sau đó thu gom nước thải về HTXL nước thải chung của công ty dệt Hopex                                                           | Thực hiện theo đúng Giấy xác nhận hoàn thành các công trình bảo vệ môi trường theo quyết định số                              |

|                                                 |                                                   |                                                                                                                   |                                                                                                                               |
|-------------------------------------------------|---------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                 |                                                   |                                                                                                                   | 04/GXN-STNMT ngày 03/01/2020                                                                                                  |
| Bể phốt tại nhà xưởng cho thuê 02               | Chưa có                                           | Xây dựng bể phốt thể tích 24m <sup>3</sup> sau đó thu gom nước thải về HTXL nước thải chung của công ty dệt Hopex | Thực hiện theo đúng Giấy xác nhận hoàn thành các công trình bảo vệ môi trường theo quyết định số 04/GXN-STNMT ngày 03/01/2020 |
| Bể phốt tại nhà xưởng cho thuê 03               | Chưa có                                           | Xây dựng bể phốt thể tích 24m <sup>3</sup> sau đó thu gom nước thải về HTXL nước thải chung của công ty dệt Hopex | Thực hiện theo đúng Giấy xác nhận hoàn thành các công trình bảo vệ môi trường theo quyết định số 04/GXN-STNMT ngày 03/01/2020 |
| Bể phốt tại nhà xưởng cho thuê 04               | Chưa có                                           | Xây dựng bể phốt thể tích 14m <sup>3</sup> sau đó thu gom nước thải về HTXL nước thải chung của công ty dệt Hopex | Thực hiện theo đúng Giấy xác nhận hoàn thành các công trình bảo vệ môi trường theo quyết định số 04/GXN-STNMT ngày 03/01/2020 |
| Nước thải rửa than hoạt tính của HTXL nước ngầm | Chưa có                                           | Chưa có                                                                                                           | Đưa về HTXL NT chung công suất 1800 m <sup>3</sup> /ngày đêm                                                                  |
| Biện pháp giảm thiểu CTR, CTNH                  |                                                   |                                                                                                                   |                                                                                                                               |
| Chất thải rắn                                   | Kho chứa chất thải diện tích 180 m <sup>2</sup> . | Kho chứa chất thải rắn sản xuất: Tận dụng nhà xưởng chưa sản xuất, không bố trí kho chứa riêng                    | Kho chứa chất thải thông thường, sinh hoạt: 51,75 m <sup>2</sup>                                                              |
| Chất thải nguy hại                              | Kho chứa chất thải diện tích 180 m <sup>2</sup> . | Kho chứa diện tích 50 m <sup>2</sup>                                                                              | Kho chứa chất thải diện tích: 33,64 m <sup>2</sup>                                                                            |

**Chương IV**  
**NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG**

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

**- Nguồn phát sinh nước thải:**

- + Nguồn số 01: Nước thải sinh hoạt từ các công ty thuê xưởng
- + Nguồn số 02: Nước thải sinh hoạt của Công ty dệt HOPEX
- + Nguồn số 03: Nước thải sản xuất của Công ty dệt HOPEX
- + Nguồn số 04: Nước thải xả cặn của hệ thống xử lý khí thải lò hơi của Công ty dệt HOPEX
- + Nguồn số 05: Nước thải rửa ngược của hệ thống xử lý nước ngầm của Công ty dệt HOPEX

- Lưu lượng xả nước thải tối đa: 1800 m<sup>3</sup>/ngày.

- Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm của dòng nước thải: các chất ô nhiễm đạt giá trị C<sub>max</sub> của QCVN 40:2011/BTNMT, mức A với giá trị K<sub>q</sub>=0,9; K<sub>f</sub>=1,0, QCVN 13-MT:2015/BTNMT mức A, K<sub>q</sub>=0,9; K<sub>f</sub>=1,0.

| TT | Thông số         | Đơn vị | QCVN<br>40:2011/BTNMT<br>mức A, C <sub>max</sub> | QCVN 13-<br>MT:2015/BTNMT<br>mức A, C <sub>max</sub> |
|----|------------------|--------|--------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| 1  | Nhiệt độ         | oC     | 40                                               | 40                                                   |
| 2  | Màu              | Pt/Co  | 50                                               | 45                                                   |
| 3  | pH               | -      | 6 - 9                                            | 6-9                                                  |
| 4  | BOD5 (20oC)      | mg/l   | 27                                               | 27                                                   |
| 5  | COD              | mg/l   | 67,5                                             | 67,5                                                 |
| 6  | Chất rắn lơ lửng | mg/l   | 45                                               | 45                                                   |
| 7  | Asen             | mg/l   | 0,045                                            | -                                                    |
| 8  | Thủy ngân        | mg/l   | 0,0045                                           | -                                                    |
| 9  | Chì              | mg/l   | 0,09                                             | -                                                    |
| 10 | Cadimi           | mg/l   | 0,045                                            | -                                                    |
| 11 | Đồng             | mg/l   | 1,8                                              | -                                                    |
| 12 | Kẽm              | mg/l   | 2,7                                              | -                                                    |
| 13 | Niken            | mg/l   | 0,18                                             | -                                                    |
| 14 | Mangan           | mg/l   | 0,45                                             | -                                                    |
| 15 | Sắt              | mg/l   | 0,9                                              | -                                                    |
| 16 | Crôm VI          | mg/l   | 0,045                                            | 0,045                                                |

| TT | Thông số                                     | Đơn vị | QCVN<br>40:2011/BTNMT<br>mức A, C <sub>max</sub> | QCVN 13-<br>MT:2015/BTNMT<br>mức A, C <sub>max</sub> |
|----|----------------------------------------------|--------|--------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| 17 | Crôm III                                     | mg/l   | 0,18                                             | -                                                    |
| 18 | Clo dư                                       | mg/l   | 0,9                                              | 0,9                                                  |
| 19 | Xyanua                                       | mg/l   | 0,063                                            | 0,063                                                |
| 20 | Phenol                                       | mg/l   | 0,09                                             | -                                                    |
| 21 | Tổng dầu mỡ khoáng                           | mg/l   | 4,5                                              | -                                                    |
| 22 | Sunfua                                       | mg/l   | 0,18                                             | -                                                    |
| 23 | Florua                                       | mg/l   | 4,5                                              | -                                                    |
| 24 | Amoni (tính theo N)                          | mg/l   | 4,5                                              | -                                                    |
| 25 | Tổng nitơ                                    | mg/l   | 18                                               | -                                                    |
| 26 | Tổng phốt pho (tính theo P)                  | mg/l   | 3,6                                              | -                                                    |
| 27 | Clorua                                       | mg/l   | 450                                              | -                                                    |
| 28 | Tổng PCB                                     | mg/l   | 0,0027                                           | -                                                    |
| 29 | Tổng hóa chất bảo vệ thực vật clo hữu cơ     | mg/l   | 0,045                                            | -                                                    |
| 30 | Tổng hóa chất bảo vệ thực vật photpho hữu cơ | mg/l   | 0,27                                             | -                                                    |
| 31 | Tổng coliforms                               | mg/l   | 3000                                             | -                                                    |
| 32 | Tổng hoạt động phóng xạ $\alpha$             | Bq/l   | 0,1                                              | -                                                    |
| 33 | Tổng hoạt động phóng xạ $\beta$              | Bq/l   | 1                                                | -                                                    |
| 34 | Tổng các chất hoạt động bề mặt               | mg/l   | -                                                | 4,5                                                  |

**- Vị trí, phương thức xả nước thải và nguồn tiếp nhận nước thải:**

- Điểm xả nước thải sau xử lý:

+ Vị trí xả nước thải: kênh Tứ Thông - Lai Cách

++ Tọa độ xả nước thải: Vị trí điểm xả thải có tọa độ theo hệ tọa độ VN2000, kinh tuyến trực 105<sup>00</sup>, múi chiều 6<sup>0</sup> như sau:

$$X(m) = 2315745; \quad Y(m) = 632066;$$

+ Nguồn tiếp nhận nước thải: kênh Tứ Thông - Lai Cách do Công ty TNHH MTV khai thác công trình Thủy lợi Hải Dương quản lý.

- Phương thức xả nước thải: Nước thải sau xử lý theo đường ống PVC D200 dài

150m bơm cưỡng bức ra kênh Tứ Thông - Lai Cách.

++ Chất lượng nước thải sau xử lý: Nước thải vào hệ thống công trình thủy lợi đạt Cmax của QCVN 40:2011/BTNMT, mức A với giá trị  $K_q=0,9$ ;  $K_f=1,0$  và mức A của QCVN 13-MT:2015/BTNMT với  $K_q = 0,9$ ,  $K_f=1,0$ .

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

### 2.1. Nguồn phát sinh khí thải

- Nguồn số 01: Ống thải hệ thống xử lý bụi, khí thải lò hơi 7 tấn.
- Nguồn số 02: Ống thải hệ thống xử lý bụi, khí thải lò hơi 9 tấn.
- Nguồn số 03: Ống thải hệ thống xử lý bụi sấy số 1 (xử lý bụi 3 máy sấy).
- Nguồn số 04: Ống thải hệ thống xử lý bụi sấy số 2 (xử lý bụi 4 máy sấy).

**2.2. Dòng khí thải, vị trí xả khí thải:** 04 dòng khí thải sau 04 hệ thống xử lý khí thải tương ứng với 04 nguồn phát sinh:

- Dòng số 01: Ống thải hệ thống xử lý bụi, khí thải lò hơi 7 tấn.
- Dòng số 02: Ống thải hệ thống xử lý bụi, khí thải lò hơi 9 tấn.
- Dòng thải số 03: Ống thải hệ thống xử lý bụi sấy số 1 (xử lý bụi 3 máy sấy).
- Dòng thải số 04: Ống thải hệ thống xử lý bụi sấy số 2 (xử lý bụi 4 máy sấy).

**2.2.1. Vị trí xả khí thải:** Có 04 điểm xả thải tương ứng với 04 dòng thải. Toạ độ vị trí xả thải (Theo hệ tọa độ VN2.000, kinh tuyến trực  $105^{\circ}30'$ , múi chiều  $3^{\circ}$ ):

| Vị trí điểm xả | X (m)   | Y (m)  |
|----------------|---------|--------|
| Nguồn số 01    | 2315688 | 632125 |
| Nguồn số 02    | 2315693 | 632240 |
| Nguồn số 03    | 2315688 | 632357 |
| Nguồn số 04    | 2315671 | 632341 |

**2.2.2. Lưu lượng xả khí thải lớn nhất:** 26.500 m<sup>3</sup>/giờ

- Nguồn số 01: Ống thải hệ thống xử lý bụi, khí thải lò hơi 7 tấn, lưu lượng xả thải 7.000 m<sup>3</sup>/h
- Nguồn số 02: Ống thải hệ thống xử lý bụi, khí thải lò hơi 9 tấn, lưu lượng xả thải 9.000 m<sup>3</sup>/h
- Nguồn số 03: Ống thải hệ thống xử lý bụi sấy số 1 (xử lý bụi 3 máy sấy), lưu lượng xả thải 4.500 m<sup>3</sup>/h
- Nguồn số 04: Ống thải hệ thống xử lý bụi sấy số 2 (xử lý bụi 4 máy sấy), lưu lượng xả thải 6.000 m<sup>3</sup>/h

**2.2.3. Phương thức xả khí thải:** xả thải gián đoạn 16h/24h.

**2.2.4. Chất lượng khí thải trước khi xả vào môi trường không khí**

Chất lượng khí thải trước khi xả vào môi trường không khí phải đảm bảo đáp ứng yêu cầu về bảo vệ môi trường và quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công



nghiệp đối với một số chất vô cơ (QCVN19:2009/BTNMT mức B với  $K_p = 1,0$ ;  $K_v = 1,0$ ), cụ thể như sau:

| TT | Chất ô nhiễm    | Đơn vị             | Giá trị giới hạn cho phép | Tần suất quan trắc định kỳ                         | Quan trắc tự động, liên tục                         |
|----|-----------------|--------------------|---------------------------|----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| I  | Nguồn số 01, 02 |                    |                           |                                                    |                                                     |
| 1  | CO              | mg/Nm <sup>3</sup> | 1000                      | Không thuộc đối tượng quan trắc môi trường định kỳ | Không thuộc đối tượng quan trắc môi trường liên tục |
| 2  | NO <sub>2</sub> | mg/Nm <sup>3</sup> | 850                       |                                                    |                                                     |
| 3  | SO <sub>2</sub> | mg/Nm <sup>3</sup> | 500                       |                                                    |                                                     |
| 4  | Bụi             | mg/Nm <sup>3</sup> | 200                       |                                                    |                                                     |
| II | Nguồn số 03,04  |                    |                           |                                                    |                                                     |
| 1  | Bụi             | mg/Nm <sup>3</sup> | 200                       | Không thuộc đối tượng quan trắc môi trường định kỳ | Không thuộc đối tượng quan trắc môi trường liên tục |

*Ghi chú: Kể từ ngày 01 tháng 01 năm 2032, giá trị giới hạn cho phép của các thông số ô nhiễm trong khí thải công nghiệp khi xả thải ra môi trường không khí phải đáp ứng quy định tại QCVN 19:2024/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp (ban hành kèm theo Thông tư số 45/2024/TT-BTNMT ngày 30 tháng 12 năm 2024 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường ban hành Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp)*

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

- Nguồn phát sinh: nguồn phát sinh tiếng ồn, độ rung chính từ hoạt động của máy móc khu vực sản xuất và từ máy bơm của hệ thống xử lý nước thải

- Vị trí phát sinh tiếng ồn, độ rung:

|                | Vị trí                                       | X(m)    | Y(m)   |
|----------------|----------------------------------------------|---------|--------|
| Nguồn ồn số 01 | KV sản xuất -Nhà xưởng của Công ty dệt Hopex | 2315578 | 632246 |
| Nguồn ồn số 02 | Hệ thống xử lý nước thải chung               | 2315629 | 632378 |
| Nguồn ồn số 03 | Hệ thống xử lý nước ngầm                     | 2315676 | 575856 |
| Nguồn ồn số 04 | Khu vực lò hơi                               | 2315417 | 632147 |