

## MỤC LỤC

<b>Chương I THÔNG TIN CHUNG VỀ CƠ SỞ</b> .....	7
1. Tên chủ cơ sở.....	7
2. Tên cơ sở.....	7
3. Công suất, công nghệ, sản phẩm của cơ sở .....	7
4. Nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu, phế liệu, điện năng, hóa chất sử dụng, nguồn cung cấp điện, nước của cơ sở .....	7
5. Các thông tin khác liên quan đến cơ sở.....	7
<b>Chương II SỰ PHÙ HỢP CỦA CƠ SỞ VỚI QUY HOẠCH, KHẢ NĂNG CHỊU TẢI CỦA MÔI TRƯỜNG</b> .....	9
1. Sự phù hợp của cơ sở với quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia, quy hoạch tỉnh, phân vùng môi trường.....	9
2. Sự phù hợp của cơ sở đối với khả năng chịu tải của môi trường .....	9
<b>Chương III KẾT QUẢ HOÀN THÀNH CÁC CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ</b> .....	12
1. Công trình, biện pháp thoát nước mưa, thu gom và xử lý nước thải.....	12
1.1. Thu gom, thoát nước mưa .....	12
1.2. Thu gom, thoát nước thải .....	12
2. Xử lý nước thải .....	14
2.1. Mô tả từng công trình xử lý nước thải đã được xây dựng, lắp đặt hoặc hệ thống thiết bị xử lý nước thải đồng bộ, hợp khối .....	14
3. Công trình, biện pháp xử lý bụi, khí thải.....	38
3.1. Các biện pháp xử lý bụi, khí thải khác .....	38
4. Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải rắn thông thường .....	38
4.1. Mô tả các công trình lưu giữ chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn công nghiệp thông thường.....	38
4.2. Chủng loại, khối lượng chất thải rắn thông thường.....	39
4.3. Biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải rắn thông thường.....	39
5. Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải nguy hại.....	40
5.1. Công trình lưu giữ chất thải nguy hại.....	40
5.2. Công trình xử lý chất thải nguy hại tự phát sinh tại cơ sở: <b>không có</b> .....	41
5.3. Chủng loại, tổng khối lượng chất thải nguy hại phát sinh tại cơ sở.....	41

---

5.4. Mô tả các biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải nguy hại khác.....	41
<b>6. Công trình, biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung.....</b>	<b>41</b>
<b>7. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường.....</b>	<b>41</b>
<b>8. Các nội dung thay đổi so với quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường .....</b>	<b>41</b>
<b>9. Các nội dung thay đổi so với giấy phép môi trường đã được cấp: Không thay đổi .....</b>	<b>41</b>
<b>10. Kế hoạch, tiến độ, kết quả thực hiện phương án cải tạo, phục hồi môi trường, phương án bồi hoàn đa dạng sinh học .....</b>	<b>41</b>
<b>Chương IV NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP, CẤP LẠI GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG .....</b>	<b>42</b>
<b>1. Nội dung đề nghị cấp phép đối với nước thải .....</b>	<b>42</b>
<b>2. Nội dung đề nghị cấp phép đối với khí thải .....</b>	<b>42</b>
<b>3. Nội dung đề nghị cấp phép đối với tiếng ồn, độ rung.....</b>	<b>43</b>
<b>Chương V KẾT QUẢ QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ .....</b>	<b>44</b>
<b>1. Kết quả quan trắc môi trường định kỳ đối với nước thải .....</b>	<b>44</b>
1.1. Kết quả quan trắc môi trường định kỳ đối với nước thải sau xử lý.....	44
1.2. Kết quả quan trắc môi trường định kỳ đối với nước mặt khu vực nguồn tiếp nhận nước thải .....	47
<b>2. Kết quả quan trắc môi trường định kỳ đối với bụi, khí thải.....</b>	<b>49</b>
<b>Chương VI CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ.....</b>	<b>50</b>
<b>1. Kế hoạch vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải .....</b>	<b>50</b>
1.1. Thời gian dự kiến vận hành thử nghiệm Module xử lý nước thải công suất 2.000 m <sup>3</sup> /ngày.đêm: .....	50
1.2. Kế hoạch quan trắc chất thải, đánh giá hiệu quả xử lý của các công trình, thiết bị xử lý chất thải Module xử lý nước thải công suất 2.000 m <sup>3</sup> /ngày.đêm: .....	50
1.3. Thời gian dự kiến vận hành thử nghiệm Hệ thống xử lý khí thải: .....	51
1.4. Kế hoạch quan trắc chất thải, đánh giá hiệu quả xử lý của các công trình, thiết bị xử lý chất thải rắn .....	51
1.5. Tổ chức có đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường dự kiến phối hợp để thực hiện kế hoạch .....	52
<b>2. Chương trình quan trắc chất thải.....</b>	<b>52</b>
2.1. Chương trình quan trắc môi trường định kỳ.....	52

---

<b>3. Giám sát chất thải rắn.....</b>	<b>53</b>
3.1. Chương trình quan trắc môi trường tự động, liên tục chất thải .....	53
<b>4. Kinh phí thực hiện quan trắc môi trường hằng năm.....</b>	<b>53</b>
<b>Chương VII KẾT QUẢ KIỂM TRA, THANH TRA VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG ĐỐI VỚI CƠ SỞ.....</b>	<b>55</b>
<b>Chương VIII CAM KẾT CỦA CHỦ CƠ SỞ.....</b>	<b>57</b>
1. Cam kết về tính chính xác, trung thực của hồ sơ đề nghị cấp phép môi trường .....	57
2. Cam kết việc xử lý chất thải đáp ứng các quy chuẩn, tiêu chuẩn kỹ thuật về môi trường và các yêu cầu về bảo vệ môi trường khác có liên quan .....	57

## DANH MỤC CHỮ VIẾT TẮT

BOD <sub>5</sub>	: Nhu cầu oxy sinh hóa đo ở 20 <sup>0</sup> C, 5 ngày
BCL	: Bãi chôn lấp
BTCT	: Bê tông cốt thép
BTNMT	: Bộ Tài nguyên và Môi trường
CBCNV	: Cán bộ công nhân viên
COD	: Nhu cầu oxy hóa học
CTNH	: Chất thải nguy hại
CTR	: Chất thải rắn
ĐTM	: Đánh giá tác động môi trường
NĐ-CP	: Nghị định - Chính phủ
PCCC	: Phòng cháy chữa cháy
QCVN	: Quy chuẩn Việt Nam
QĐ	: Quyết định
TCVN	: Tiêu chuẩn Việt Nam
TSS	: Tổng chất rắn lơ lửng
TCXDVN	: Tiêu chuẩn xây dựng Việt Nam
TT	: Thông tư
UBND	: Ủy ban nhân dân
WHO	: Tổ chức Y tế Thế giới

## DANH MỤC BẢNG

Bảng III-1. Thống kê nước thải phát sinh năm 2022 tại Công ty Cổ phần Dệt – May Nha Trang (đơn vị tính m <sup>3</sup> ) .....	12
Bảng III-2. Lộ trình hoạt động sản xuất và nhu cầu cấp thoát nước dự kiến của Nhà máy sản xuất vải dệt kim 2.....	13
Bảng III-3. Tuyến ống thu gom nước thải.....	14
Bảng III-4. Danh mục thông số kỹ thuật của hệ thống xử lý nước thải .....	22
Bảng III-5. Danh mục máy móc thiết bị của hệ thống xử lý nước thải.....	24
Bảng III-6. Danh mục các hóa chất theo hệ thống xử lý nước thải.....	36
Bảng V-1. Kết quả quan trắc nước thải sau xử lý định kỳ .....	44
Bảng V-2. Kết quả quan trắc nước thải sau xử lý định kỳ .....	47
Bảng VI-1. Kế hoạch lấy và phân tích mẫu đối với HTXLNT .....	51
Bảng VI-1. Kế hoạch lấy và phân tích mẫu đối với Hệ thống xử lý khí thải.....	52
Bảng VI-2. Kinh phí dành cho quan trắc môi trường.....	54

**DANH MỤC HÌNH**

Hình III-1. Sơ đồ thu gom nước thải .....15  
Hình III-2. Sơ đồ quy trình công nghệ hệ thống xử lý nước thải .....16

## **Chương I**

### **THÔNG TIN CHUNG VỀ CƠ SỞ**

#### **1. Tên chủ cơ sở**

- Tên chủ cơ sở: Công ty Cổ phần Dệt - May Nha Trang.
- Địa chỉ: KM1447 Quốc lộ 1A, xã Vĩnh Phương, TP. Nha Trang, tỉnh Khánh Hòa.
- Người đại diện theo pháp luật: Ông Đặng Vũ Hùng
- Chức vụ: Chủ tịch hội đồng quản trị.
- Điện thoại: 0258.3727236                      Fax: 0258.3727227
- Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp Công ty cổ phần mã số 4200237973, đăng ký lần đầu ngày 08/08/2006 và thay đổi lần thứ 9 ngày 15/04/2022.

#### **2. Tên cơ sở**

- Tên cơ sở: Nhà máy Sợi 3, Nhà máy Sản xuất vải dệt kim
- Địa điểm cơ sở: KM 1447 Quốc lộ 1A, xã Vĩnh Phương, TP. Nha Trang, tỉnh Khánh Hòa.
- Các giấy phép môi trường số 430/GPMT-UBND ngày 28 tháng 02 năm 2023 của UBND tỉnh cấp cho cơ sở “Nhà máy sợi 3 và Nhà máy sản xuất vải dệt kim”.
- Quy mô của cơ sở: Phân loại theo tiêu chí quy định của pháp luật về luật đầu tư công cơ sở thuộc nhóm B.

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

Không thay đổi so với giấy phép môi trường số 430/GPMT-UBND ngày 28/02/2023 của UBND tỉnh Khánh Hòa.

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

Không thay đổi so với giấy phép môi trường số 430/GPMT-UBND ngày 28/02/2023 của UBND tỉnh Khánh Hòa.

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

Cuối năm 2023, Công ty cổ phần Dệt – May Nha Trang dự kiến sẽ đầu tư Nhà máy sản xuất vải dệt kim 2 với công suất 27.500.000 m<sup>2</sup>/năm, diện tích sử dụng 8.112 m<sup>2</sup> trong khuôn viên đất của công ty. Ranh giới tiếp giáp của Cơ sở Nhà máy sản xuất vải dệt kim 2 như sau:

- Phía Đông Bắc giáp xưởng nhuộm hoàn tất;

- Phía Bắc giáp đường giao thông nội bộ;
- Phía Tây Bắc giáp đường giao thông nội bộ;
- Phía Nam và Đông Nam giáp đường giao thông nội bộ.

Đây là dự án đầu tư mới, nước thải sẽ được chuyển giao về hệ thống xử lý nước thải của Nhà máy sản xuất vải dệt kim đã được đầu tư trước đây và được UBND tỉnh Khánh Hòa cấp giấy phép môi trường số 430/GPMT-UBND ngày 28/02/2023; chất thải nguy hại, chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn công nghiệp thông thường được thu gom về các khu vực lưu giữ chung của Công ty cổ phần Dệt – May Nha Trang.

Căn cứ theo quy định tại điểm d Khoản 4 Điều 30 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường, Công ty Cổ phần Dệt – May Nha Trang thuộc đối tượng phải cấp lại Giấy phép môi trường do có thay đổi số lượng nguồn phát sinh nước thải và tăng số lượng nước thải phát sinh.

Căn cứ quy định tại Khoản b Điều 30 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường, quy định “ b) Chủ dự án đầu tư, cơ sở quy định tại điểm b và điểm d khoản 4 Điều này gửi văn bản đề nghị cấp lại giấy phép môi trường và báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường quy định tại một trong các khoản 2, 3, 4 hoặc 5 Điều 28 Nghị định này (**chỉ bao gồm những nội dung thay đổi so với báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường lần đầu**) đến cơ quan nhà nước có thẩm quyền cấp giấy phép môi trường. Thời gian, trình tự, thủ tục cấp lại giấy phép môi trường được thực hiện theo quy định tại Điều 29 Nghị định này”

Như vậy, trong phạm vi báo cáo này, Công ty Cổ phần Dệt – May Nha Trang chỉ tập trung trình bày những nội dung thay đổi so với báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường lần đầu.

---

## **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**

Cơ sở Nhà máy Sợi 3 và Nhà máy sản xuất vải dệt kim của Công ty Cổ phần Dệt – May Nha Trang phù hợp với định hướng phát triển ngành công nghiệp Dệt May Việt Nam đến năm 2015, định hướng đến năm 2020 theo Quyết định số 42/2008/QĐ-BCT ngày 19/11/2008 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt.

Hiện tại, Quy hoạch tỉnh Khánh Hòa thời kỳ 2021-2030 tầm nhìn đến năm 2050 đã được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt tại Quyết định số 318/QĐ-TTg ngày 29/3/2023. Cơ sở Nhà máy Sợi 3 và Nhà máy sản xuất vải dệt kim đã được UBND tỉnh cấp giấy phép môi trường và được các cơ quan liên cấp giấy phép xây dựng, phòng cháy chữa cháy.... sẽ được tích hợp phù hợp với quy hoạch tỉnh Khánh Hòa.

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

Dự kiến cuối năm 2023, Công ty cổ phần Dệt – May Nha Trang sẽ đầu tư Nhà máy sản xuất vải dệt kim 2 với công suất 27.500.000 m<sup>2</sup>/năm, diện tích sử dụng 8.112 m<sup>2</sup> trong khuôn viên đất của công ty. Đây là dự án đầu tư mới, nước thải sẽ được chuyển giao về hệ thống xử lý nước thải của Nhà máy sản xuất vải dệt kim; chất thải nguy hại, chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn công nghiệp thông thường được thu gom về các khu vực lưu giữ chung của Công ty cổ phần Dệt – May Nha Trang. Cụ thể:

Nhà máy sản xuất vải dệt kim 2 nằm trong khuôn viên khu đất của Công ty Cổ phần Dệt – May Nha Trang nằm tại Km 1447 Quốc lộ 1A, xã Vĩnh Phương, thành phố Nha Trang, tỉnh Khánh Hòa. Công ty Cổ phần Dệt – May Nha Trang đã được UBND tỉnh Khánh Hòa cấp giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, công tác thu gom thoát nước mưa, xử lý chất thải của Nhà máy được thực hiện như sau:

- Đối với nước mưa: Thu gom, thoát nước mưa theo hệ thống thu gom, thoát nước mưa chung toàn khuôn viên đất của Công ty Cổ phần Dệt – May Nha Trang.
- Nước thải phát sinh:
  - + Thu gom nước thải phát sinh từ nhà máy sản xuất vải dệt kim 2 về hệ thống XLNT 2.950 m<sup>3</sup>/ngày của Công ty Cổ phần Dệt – May Nha Trang xử lý đạt quy chuẩn trước khi thải ra ngoài môi trường.
  - + Khi Dự án Nhà máy sản xuất vải dệt kim 2 đi vào hoạt động chính thức với lượng nước thải phát sinh là 1.640 m<sup>3</sup>/ngày.đêm nâng tổng lượng nước thải cần xử lý của

Công ty Cổ phần Dệt – May Nha Trang từ 2.787 m<sup>3</sup>/ngày.đêm lên 4.427 m<sup>3</sup>/ngày.đêm. Do đó, Công ty Cổ phần Dệt – May Nha Trang sẽ đầu tư thêm 01 (một) Module công suất 2.000 m<sup>3</sup>/ngày.đêm nâng tổng công suất xử lý nước thải đạt 4.950 m<sup>3</sup>/ngày.đêm nhằm đảm bảo khả năng xử lý toàn bộ nước thải mà nhà máy phát sinh.

- + Dự kiến phát sinh tối đa là khoảng 2000 m<sup>3</sup>/ngày đêm được thu gom đưa về bể điều hòa nước thải thuộc hệ thống xử lý nước thải tập trung của cơ sở Nhà máy sản xuất vải dệt kim. Nước thải đảm bảo xử lý đạt QCVN 13-MT:2015/BTNMT (Cột A, K<sub>P</sub> = 0,9, K<sub>f</sub> = 1) – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp dệt nhuộm quy chuẩn môi trường trước khi dẫn thoát ra ngoài môi trường.
- + Khi tất cả các cơ sở hoạt động hết công suất thì hệ thống XLNT chung 2.950 m<sup>3</sup>/ngày sẽ không đảm bảo để xử lý toàn bộ nước thải phát sinh. Căn cứ vào tình hình hoạt động thực tế, dự kiến đến tháng 9/2028 công suất của hệ thống XLNT chung 2.950 m<sup>3</sup>/ngày sẽ đạt khoảng 80% công suất, lúc đó Công ty sẽ tiến hành xây dựng module 2.000 m<sup>3</sup>/ngày nhằm đảm bảo khả năng xử lý toàn bộ nước thải phát sinh.
- Chất thải nguy hại: dự kiến phát sinh khoảng 273.750 kg/năm được thu gom về khu vực lưu giữ CTNH với diện tích 252 m<sup>2</sup> của cơ sở Nhà máy sản xuất vải dệt kim, định kỳ chuyển giao cho đơn vị có chức năng để xử lý đúng quy định.
- Chất thải rắn công nghiệp thông thường:
  - + Dự kiến phát sinh khoảng 385,7 kg/tháng
  - + Bùn thải phát sinh từ hệ thống XLNT 2.000 m<sup>3</sup>/ngày của Công ty Cổ phần Dệt – May Nha Trang.
  - + Sợi, vải vụn,... từ Nhà máy Sản xuất Vải dệt kim 2 của Công ty Cổ phần Dệt – May Nha Trang.
  - + CTR công nghiệp từng loại như bông phế, bùn thải hệ thống XLNT riêng sẽ được Công ty Cổ phần Dệt – May Nha Trang phân loại, thu gom theo đúng chủng loại và hợp đồng riêng với các đơn vị chức năng thu gom, vận chuyển đi xử lý theo quy định.
  - + Chất thải được thu gom về khu vực lưu giữ với diện tích 486 m<sup>2</sup> của cơ sở Nhà máy sản xuất vải dệt kim, định kỳ chuyển giao cho đơn vị có chức năng để xử lý đúng quy định.
- Chất thải rắn sinh hoạt: dự kiến phát sinh khoảng 385,7/tháng, thu gom đưa về nhà lưu chứa CTR sinh hoạt chung của Công ty Cổ phần Dệt – May Nha Trang. Chất thải

rắn sinh hoạt sẽ được Công ty Cổ phần Dệt – May Nha Trang hợp đồng riêng với Công ty Cổ phần Đô thị Nha Trang đến thu gom, vận chuyển đi xử lý theo quy định..

Công ty Cổ phần Dệt – May Nha Trang cam kết tuân thủ đúng quy định pháp luật về bảo vệ môi trường trong quá trình hoạt động sản xuất, xử lý các chất thải phát sinh đảm bảo các quy chuẩn kỹ thuật môi trường hoặc chuyển giao cho đơn vị có chức năng để xử lý. Nên việc hoạt động của cơ sở “Nhà máy sợi 3 và Nhà máy sản xuất vải dệt kim” và Nhà máy sản xuất vải dệt kim 2 là đáp ứng với khả năng chịu tải của môi trường.

### 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

Bổ sung 14 điểm đầu nối nước mưa từ nhà máy sản xuất vải dệt kim 2 vào hệ thống thoát nước mưa hiện hữu, cụ thể:

- Tại tuyến thu gom nước mưa tiếp giáp Nhà máy sản xuất vải dệt kim 2 cạnh Công ty Cổ phần Thuận Hải, gồm 7 hố ga;
- Tại tuyến thu gom nước mưa tiếp giáp Nhà máy sản xuất vải dệt kim 2 cạnh Công ty TNHH Sản xuất Thương mại Vĩnh Phương, gồm 7 hố ga.

*Xem Mặt bằng tổng thể thoát nước mưa đính kèm ở phụ lục.*

#### 1.2. Thu gom, thoát nước thải

##### 1.2.1. Công trình thu gom nước thải

Bổ sung tuyến nước thải BTCT Ø400 dài 14 m, đầu nối nước thải của nhà máy sản xuất vải dệt kim 2 vào hệ thống xử lý nước thải hiện hữu.

Thống kê nhu cầu nước cấp và nước thải phát sinh năm 2022 tại Công ty Cổ phần Dệt – May Nha Trang được trình bày tại Bảng III-1 như sau:

**Bảng III-1. Thống kê nước thải phát sinh năm 2022 tại Công ty Cổ phần Dệt – May Nha Trang (đơn vị tính m<sup>3</sup>)**

STT	Tháng	Khối lượng (m <sup>3</sup> /ngày.đêm)	
		Nước cấp	Nước thải
1	Tháng 01	1303,73	805,96
2	Tháng 02	1026,35	614,54
3	Tháng 3	1599,15	961,15
4	Tháng 4	985,15	525,88
5	Tháng 5	1118,19	701,65
6	Tháng 6	1310,04	721,23
7	Tháng 7	1219,92	735,58

STT	Tháng	Khối lượng (m <sup>3</sup> /ngày.đêm)	
		Nước cấp	Nước thải
8	Tháng 8	1165,04	752,73
9	Tháng 9	1430,27	971,00
10	Tháng 10	1639,27	1122,85
11	Tháng 11	1245,23	788,65
12	Tháng 12	1777,42	1173,00
<b>Trung bình (m<sup>3</sup>/ngày.đêm)</b>		<b>1.318,31</b>	<b>822,85</b>

Nguồn: Công ty Cổ phần Dệt – May Nha Trang, 2022.

Lộ trình hoạt động sản xuất và nhu cầu cấp thoát nước dự kiến của Nhà máy sản xuất vải dệt kim 2 được trình bày tại Bảng III-2 như sau:

**Bảng III-2. Lộ trình hoạt động sản xuất và nhu cầu cấp thoát nước dự kiến của Nhà máy sản xuất vải dệt kim 2**

STT	Công suất hoạt động	Thời gian	Nước cấp	Nước thải
			m <sup>3</sup> /ngày.đêm	
1	15% công suất	12/2023-12/2024	312,46	250,96
2	30% công suất	01/2025-12/2025	624,92	501,92
3	60% công suất	01/2026-12/2031	1.249,84	1.003,84
4	100% công suất	01/2032	2.083,06	1.673,06

Nguồn: Công ty Cổ phần Dệt – May Nha Trang, 2023.

Căn cứ số liệu thống kê năm 2022 và dự kiến hoạt động của Nhà máy sản xuất vải dệt kim 2 (tại Bảng III-1 và Bảng III-2), nhận thấy: Giai đoạn đầu hoạt động của Nhà máy sản xuất vải dệt kim 2 hoạt động với công suất 15% - 30% thì lượng nước thải phát sinh của toàn Công ty Cổ phần Dệt – May Nha Trang (ước tính 1.003,84 m<sup>3</sup>/ngày.đêm) vẫn nằm trong khả năng xử lý nước thải (công suất 2.950 m<sup>3</sup>/ngày.đêm).

Như vậy, hệ thống xử lý nước thải tập trung công suất 2.950 m<sup>3</sup>/ngày.đêm đủ khả năng đáp ứng nhu cầu xử lý nước thải của Nhà máy sản xuất vải dệt kim 2. Tuy nhiên căn cứ vào tình hình hoạt động thực tế, dự kiến đến tháng 9/2028 công suất của hệ thống XLNT chung 2.950 m<sup>3</sup>/ngày sẽ đạt khoảng 80% công suất, lúc đó Công ty sẽ tiến hành xây

dựng Module 2.000 m<sup>3</sup>/ngày nhằm đảm bảo tính an toàn và khả năng xử lý toàn bộ nước thải phát sinh.

Tuyến ống thu gom nước thải bổ sung được trình bày tại Bảng III-1 như sau:

**Bảng III-3. Tuyến ống thu gom nước thải**

STT	Kích thước	Chiều dài	Vật liệu
1	Ø400	14 m	BTCT

Nguồn: Công ty Cổ phần Dệt – May Nha Trang, 2023.

### 1.2.2. Công trình thoát nước thải

Không thay đổi so với giấy phép môi trường số 430/GPMT-UBND ngày 28/02/2023 của UBND tỉnh Khánh Hòa:

Nước thải sau khi xử lý đạt quy chuẩn được bơm qua ống xả HDPE D90 cm ra kênh mương dẫn bê tông hờ nằm phía Tây Bắc khu đất của công ty.

### 1.2.3. Điểm xả nước thải sau xử lý

Không thay đổi so với giấy phép môi trường số 430/GPMT-UBND ngày 28/02/2023 của UBND tỉnh Khánh Hòa:

- Vị trí xả nước thải: Nước thải sau khi qua hệ thống xử lý bơm dẫn ra kênh mương dẫn bê tông hờ nằm phía Tây Bắc. Vị trí điểm xả nước thải có tọa độ VN2000, kinh tuyến trực 108<sup>0</sup>15' múi chiều 3<sup>0</sup>: X= 1360946; Y=599089
- Quy chuẩn xả nước thải: Quy chuẩn QCVN 13-MT:2015/BTNMT (Cột A, K<sub>p</sub> = 0,9, K<sub>f</sub> = 1) – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải dệt nhuộm.
- Nguồn tiếp nhận nước thải: Mương thoát nước khu vực phía Tây Bắc bên cạnh của cơ sở dẫn ra khu vực mương thoát nước nằm dọc Quốc lộ 1A.

## 2. Xử lý nước thải

2.1. Mô tả từng công trình xử lý nước thải đã được xây dựng, lắp đặt hoặc hệ thống thiết bị xử lý nước thải đồng bộ, hợp khối

Hệ thống xử lý nước thải công suất 2.950 m<sup>3</sup>/ngày của Công ty đi vào vận hành ổn định, không thay đổi so với Giấy phép môi trường số 430/GPMT-UBND ngày 28/02/2023 của UBND tỉnh Khánh Hòa.

Căn cứ vào tình hình hoạt động thực tế, dự kiến đến tháng 9/2028 công suất của hệ thống XLNT chung 2.950 m<sup>3</sup>/ngày sẽ đạt khoảng 80% công suất, lúc đó Công ty sẽ tiến hành xây dựng 01 Module 2.000 m<sup>3</sup>/ngày.đem kết nối với hệ thống xử lý hiện hữu nhằm đảm bảo khả năng xử lý toàn bộ nước thải.

- Diện tích xây dựng Module công suất xử lý 2.000 m<sup>3</sup>/ngày.đêm khoảng 2.000 m<sup>2</sup> nằm phía Tây Bắc khu đất của công ty. Nước thải sau khi xử lý được dẫn về mương quan trắc của hệ thống xử lý nước thải hiện hữu.
- Chế độ xả nước thải: Bơm xả gián đoạn.

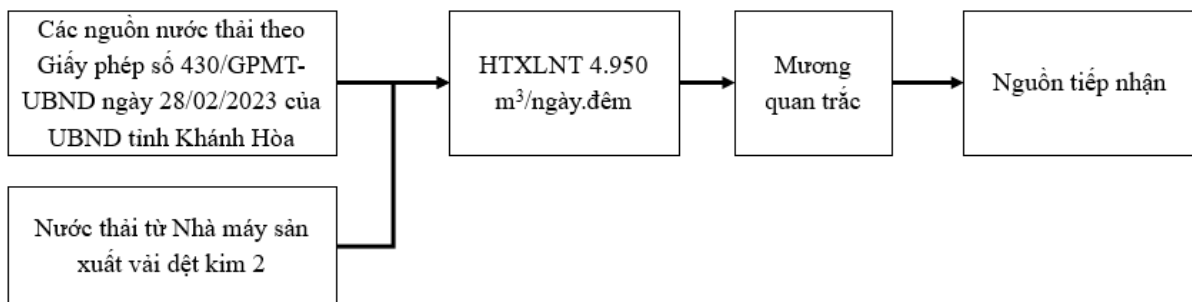
❖ **Đánh giá khả năng đáp ứng xử lý nước thải của khi xây dựng bổ sung 01 module công suất 2.000 m<sup>3</sup>/ngày.đêm, nâng tổng công suất xử lý đạt 4.950 m<sup>3</sup>/ngày.đêm:**

Căn cứ Báo cáo đề nghị giấy phép môi trường và được UBND tỉnh Khánh Hòa cấp Giấy phép môi trường số 430/GPMT-UBND ngày 28/02/2023 của UBND tỉnh Khánh Hòa: Tổng hợp lượng nước thải phát sinh tối đa là 2.787 m<sup>3</sup>/ngày.đêm.

Khi dự án Nhà máy sản xuất vải dệt kim 2 đi vào hoạt động sẽ nâng tổng lượng nước thải phát sinh tối đa lên 4.427 m<sup>3</sup>/ngày.đêm.

Như vậy, sau khi hệ thống xử lý nước thải tập trung nâng tổng công suất xử lý đạt 4.950 m<sup>3</sup>/ngày.đêm sẽ đảm bảo khả năng xử lý nước thải phát sinh của toàn Nhà máy.

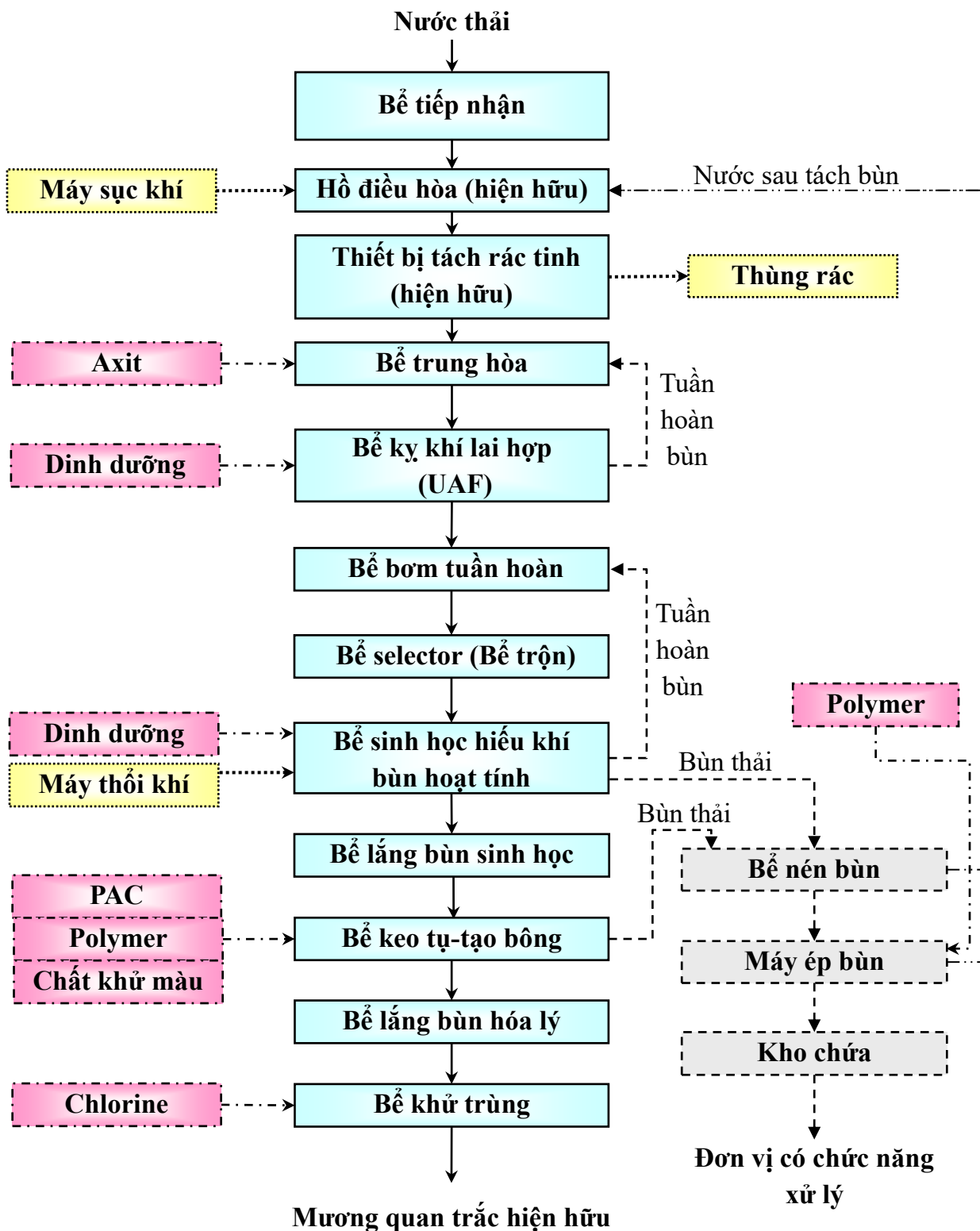
Sơ đồ thu gom nước thải được trình bày tại Hình III-1 như sau:



**Hình III-1. Sơ đồ thu gom nước thải**

*Nguồn: Công ty Cổ phần Dệt – May Nha Trang, 2023.*

Quy trình công nghệ hệ thống xử lý nước thải công suất 2.000 m<sup>3</sup>/ngày.đêm dự kiến sẽ được đầu tư khi công suất của hệ thống XLNT chung 2.950 m<sup>3</sup>/ngày.đêm đạt khoảng 80% được trình bày tại Hình III-2 như sau:



Hình III-2. Sơ đồ quy trình công nghệ hệ thống xử lý nước thải

Nguồn: Công ty Cổ phần Dệt - May Nha Trang, năm 2023.

**Thuyết minh công nghệ xử lý:**

**Bể tiếp nhận**

Bể tiếp nhận được thiết kế đảm bảo thu gom toàn bộ lượng nước thải phát sinh từ nhà máy bao gồm nước thải sản xuất và nước thải sinh hoạt với công suất 2.000 m<sup>3</sup>/ngày.đêm. Trong bể có lắp đặt thiết bị tách rác thô có nhiệm vụ chặn và tự động thu gom các tạp chất thô trôi nổi trên mặt nước tránh gây tắc nghẽn bơm. Phần rác sau khi tách sẽ được hệ thống dàn cào tự động đưa lên trên chứa vào thùng chứa rác và thu gom theo định kì. Phần nước thải sau khi được tách rác thô sẽ được bơm lên thiết bị tách rác tinh bằng bơm nhúng chìm (tùy theo lưu lượng nhiều ít số lượng bơm sẽ hoạt động tương ứng theo mực nước trong bể được cài đặt tự động).

Thiết bị tách rác tinh loại bỏ các tạp chất, rác có kích thước nhỏ. Các loại rác nhỏ này sẽ ảnh hưởng đến bơm cũng như hệ vi sinh phía sau nếu không được loại bỏ ra khỏi nước thải. Rác sau khi được tách rớt xuống phễu thu chứa vào thùng rác đặt bên dưới và thu gom theo định kì. Phần nước sau khi được tách rác sẽ chảy xuống bể điều hòa.

### **Bể điều hòa**

Bể điều hòa là nơi lưu trữ nước thải với chức năng điều hòa lưu lượng, nhiệt độ, tránh gây tình trạng quá tải vào các giờ cao điểm & vi sinh vật, tạo chế độ làm việc ổn định; đồng thời giảm kích thước, giá thành các công trình đơn vị phía sau. Trong bể điều hòa có bố trí máy khuấy chìm và máy sục khí bề mặt nhằm mục đích xáo trộn đều nước thải, tránh quá trình lắng cặn trong bể và phân hủy kỵ khí gây mùi hôi và giảm một phần các chất hữu cơ có trong nước thải. Nước thải sau đó sẽ bơm lên tháp giải nhiệt. Các bơm này có lắp đặt biến tần để chỉnh lưu lượng luôn ổn định trong trường hợp nước trong bể cao hay thấp đều không bị ảnh hưởng đến lưu lượng bơm đi.

### **Tháp giải nhiệt**

Tháp giải nhiệt nhằm mục đích giảm nhiệt độ trước khi vào cụm sinh học.

Cấu tạo khung và thân tháp được làm bằng sợi thủy tinh chắc chắn, bao bên ngoài động cơ, quạt và các bộ phận khác. Khối đệm còn được gọi là tấm làm mát nước, tấm tản nhiệt, giúp nước tản đều để hiệu quả làm mát tốt hơn. Tấm chắn nước: là bộ phận làm nhiệm vụ thu những giọt nước bị kẹt trong dòng không khí, tránh nguy cơ tiêu hao nguồn nước. Bộ phận khí vào có vai trò đưa không khí vào tháp. Cửa không khí vào giúp cân bằng lưu lượng khí vào khối đệm và giữ lại nước trong tháp. Đầu phun có chức năng phun nước để làm ướt khối đệm. Cánh quạt: gồm quạt hướng trục (quạt đẩy) và quạt ly tâm dùng để thông gió cho tháp.

Nguyên lý hoạt động khi khởi động tháp giải nhiệt, nước sẽ phun từ trên xuống tấm tản nhiệt theo dạng tia qua hệ thống đầu phun và ống chia nước của thiết bị. Trong khi đó, không khí mát được sử dụng đưa từ bên ngoài vào tháp ở cửa vào nằm dưới đáy tháp. Không khí sẽ di chuyển ngược lên đi qua tấm tản nhiệt, tiếp xúc với nước và cuốn theo

hơi nước nóng đưa ra môi trường bên ngoài. Nước mát còn lại trong tháp giảm từ 5-12°C so với nhiệt độ ban đầu.

### **Bể trung hòa**

Có chứa năng chứa và trung chuyển nước thải từ cụm xử lý sơ bộ sang cụm sinh học. Trong bể có lắp motor khuấy nhằm khuấy trộn đều hóa chất Acid – trung hòa pH; dinh dưỡng – cung cấp cơ chất cho VSV (vi sinh vật) với nước thải giúp quá trình sinh học diễn ra hiệu quả.

Cụm sinh học, gồm:

**Bể kỵ khí** (UASB có vật liệu đệm) thực hiện phân hủy các hợp chất hữu cơ trong điều kiện kỵ khí thành các dạng khí sinh học và các sản phẩm hữu cơ khác. Bể sinh học kỵ khí là một trong những công trình xử lý kỵ khí được ứng dụng rộng rãi nhất trên thế giới do các đặc điểm chính:

- Cả ba quá trình: phân hủy - lắng - tách khí được lắp đặt trong cùng một công trình. Thích nghi với nồng độ chất hữu cơ và nhiệt độ cao.
- Tạo thành các loại bùn hạt dạng lơ lửng có mật độ vi sinh rất cao và tốc độ lắng vượt xa so với bùn hoạt tính hiếu khí dạng lơ lửng. Ngoài ra do có lớp vật liệu đệm nên đồng thời cũng tạo nên lớp màng sinh học kỵ khí và giúp cho việc tăng cường hiệu quả xử lý khi nồng độ nước thải tăng cao do vật liệu đệm có tác dụng giữ bùn kỵ khí không trôi ra ngoài.

Nguyên lý hoạt động:

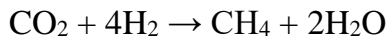
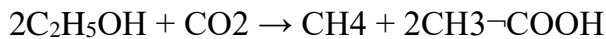
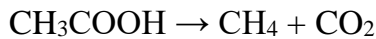
Nước thải sau khi được châm dinh dưỡng theo ống dẫn vào hệ thống phân phối bảo đảm phân phối đều nước trên bề mặt đáy bể. Nước thải đi từ dưới lên tiếp xúc với khối bùn lơ lửng ở dưới lớp vật liệu đệm rồi tiếp xúc với khối vật liệu đệm có vi khuẩn kỵ khí dính bám. Chất hữu cơ hòa tan trong nước thải được hấp thụ, phân hủy và chuyển hóa thành khí. Bọt khí sinh ra nổi lên trên và phải tấp chắn, bọt bị vỡ, khí thoát lên trên rồi theo ống dẫn khí đọt đi ra ngoài, bùn cặn bị giữ lại trong khe rỗng của vật liệu đệm, sau thời gian sẽ xả bùn dư đến bể nén bùn.

Nước sau khi tách khí chảy vào máng thu theo ống dẫn vào bể bơm tuần hoàn.

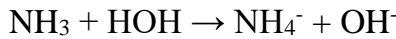
Quá trình kỵ khí xảy ra qua 3 giai đoạn:

- Giai đoạn 1: Thủy phân, cắt mạch các hợp chất cao phân tử
- Giai đoạn 2: Acid hóa
- Giai đoạn 3: Methane hóa. Giai đoạn này chuyển từ sản phẩm đã methane hóa thành khí ( $\text{CH}_4$  và  $\text{CO}_2$ ) bằng nhiều loại vi khuẩn kỵ khí nghiêm ngặt

Các phương trình phản ứng:



Các protein có khả năng phân hủy bị thủy phân:



Khi  $\text{OH}^-$  sinh ra sẽ phản ứng với  $\text{CO}_2$  tạo thành ion bicacbonat.

Tại **Bể bơm tuần hoàn**, một phần hỗn hợp bùn và nước thải tuần hoàn về bể kị, phần còn lại tiếp tục chảy qua bể selector.

**Bể selector** được thiết kế để nước thải và bùn hoạt tính tuần hoàn có điều kiện tiếp xúc tốt nhất với thành phần hữu cơ trong nước thải. Cơ chế này giúp vi sinh vật oxy hóa chất ô nhiễm tốt hơn ở bể sinh học hiếu khí.

### **Bể sinh học hiếu khí**

Bể sinh học hiếu khí là nơi diễn ra quá trình phân huỷ hợp chất hữu cơ trong điều kiện cấp khí nhân tạo bằng máy thổi khí. Lượng khí cung cấp vào bể với mục đích: (1) cung cấp oxy cho vi sinh vật hiếu khí chuyển hóa chất hữu cơ hòa tan thành nước và  $\text{CO}_2$ ; (2) xáo trộn đều nước thải và bùn hoạt tính tạo điều kiện để vi sinh vật tiếp xúc tốt với các cơ chất cần xử lý; (3) giải phóng các khí ức chế quá trình sống của vi sinh vật, các khí này sinh ra trong quá trình vi sinh vật phân giải các chất ô nhiễm, tác động tích cực đến quá trình sinh sản của vi sinh vật.

Quá trình phân huỷ hợp chất hữu cơ:

Trong bể sinh học hiếu khí các vi sinh vật (VSV) hiếu khí sử dụng oxy được cung cấp chuyển hóa các chất hữu cơ hòa tan trong nước thải một phần thành vi sinh vật mới, một phần thành khí  $\text{CO}_2$  và  $\text{NH}_3$  bằng phương trình phản ứng sau:



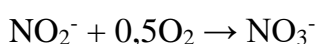
### *Quá trình Nitrat hóa*

Quá trình Nitrate hóa là quá trình oxy hóa các hợp chất chứa Nitơ, đầu tiên là Ammonia thành Nitrite sau đó oxy hóa Nitrite thành Nitrate. Quá trình Nitrate hóa ammonia diễn ra theo 2 bước liên quan đến 2 loại vi sinh vật tự dưỡng Nitrosomonas và Nitrobacter.

Bước 1: Ammonium được chuyển thành nitrite được thực hiện bởi Nitrosomonas:



Bước 2: Nitrite được chuyển thành nitrate được thực hiện bởi loài Nitrobacter:



Bể sinh học có ưu điểm chịu được quá tải rất tốt. METCALF and EDDY (1991) đưa ra tải trọng thiết kế khoảng 0,8-2,0 kgBOD<sub>5</sub>/m<sup>3</sup>.ngày với hàm lượng bùn 2.500-4.000 mg/L, tỉ số F/M 0,2-0,6. Trong bể sinh học hiếu khí kết hợp quá trình bùn hoạt tính, các chất hữu cơ hòa tan và không hòa tan chuyển hóa thành bông bùn sinh học - quần thể vi sinh vật hiếu khí - có khả năng lắng dưới tác dụng của trọng lực. Dòng nước thải chảy liên tục vào bể sinh học hiếu khí, đồng thời không khí cũng được cung cấp liên tục trong bể, xáo trộn với bùn hoạt tính (oxy hòa tan DO > 2 mg/l), cung cấp oxy cho vi sinh phân hủy chất hữu cơ. Dưới điều kiện như thế, vi sinh sinh trưởng, phát triển mạnh, tăng sinh khối và kết thành bông bùn có chức năng hấp thụ các chất hữu cơ và màu của nước thải.

Hỗn hợp bùn hoạt tính và nước thải gọi là dung dịch xáo trộn, hỗn hợp này sẽ chảy qua bể lắng bùn sinh học.

### **Bể lắng bùn sinh học**

Bể lắng bùn sinh học có nhiệm vụ lắng và tách bùn hoạt tính ra khỏi nước thải, làm giảm SS nên được thiết kế đặc biệt tạo môi trường tĩnh cho bông bùn lắng xuống đáy bể. Tại bể lắng, nước thải đi từ ống trung tâm lên máng răng cưa, bùn sẽ lắng xuống và được gom vào đáy bể. Bùn sau khi lắng có hàm lượng SS = 8.000-12.000 mg/L, một phần sẽ bơm tuần hoàn trở lại bể selector (50-70% lưu lượng) để giữ ổn định mật độ cao vi khuẩn, tạo điều kiện phân hủy nhanh chất hữu cơ, đồng thời ổn định nồng độ MLSS = 2.500-5.000mg/L. Lưu lượng bùn dư thải ra mỗi ngày sẽ được bơm về bể nén bùn. Độ ẩm bùn hoạt tính dao động trong khoảng 98-99,5%. Phần nước trong máng răng cưa tự chảy qua cụm hóa lý.

### **Cụm hóa lý**

**Cụm bể keo tụ - tạo bông** có mục đích loại bỏ triệt để hàm lượng chất rắn lơ lửng, COD, photpho... trong nước thải.

Bể keo tụ: là nơi diễn ra quá trình tiếp xúc, phản ứng giữa hóa chất Decolor – khử màu; PAC – chất keo tụ với nước thải. Tại bể keo tụ được lắp đặt thiết bị khuấy trộn nhằm tăng hiệu quả cho phản ứng keo tụ.

Nước thải từ bể keo tụ tiếp tục chảy tràn vào bể tạo bông. Tại bể tạo bông, hóa chất trợ keo tụ Polymer kích thích quá trình hình thành các bông cặn lớn hơn được châm vào hòa trộn với nước thải để đảm bảo sự vận hành hiệu quả của bể lắng phía sau. Motor khuấy trong bể tạo bông nhằm tạo sự tiếp xúc tốt giữa hóa chất và nước nhưng không phá vỡ bông cặn.

Hỗn hợp nước thải và bùn từ bể tạo bông sẽ được dẫn sang Bể lắng bùn hóa lý. Bùn và nước sẽ được phân tách bởi trọng lực. Tại đây, nước thải đi từ ống trung tâm lên máng răng cưa, bùn sẽ lắng xuống và được gom vào đáy bể, sau đó bùn được bơm đến bể nén bùn. Nước từ máng răng cưa trong bể lắng sẽ dẫn vào bể khử trùng.

## **Bể khử trùng**

Nước thải sau khi tách bùn được châm Chlorine khử trùng trước khi xả ra nguồn tiếp nhận. Chlorine, chất oxy hóa mạnh thường được sử dụng rộng rãi trong quá trình khử trùng nước thải. Hàm lượng chlorine cần thiết để khử trùng cho nước sau lắng là 3-15mg/L. Hàm lượng chlorine cung cấp vào nước thải ổn định bằng bơm định lượng hóa chất.

Phần nước sạch sau xử lý sẽ theo hệ thống thoát nước dẫn vào mương quan trắc, tại đây có lắp đặt trạm quan trắc tự động đo các chỉ tiêu theo quy định nhà nước, trước khi thải ra nguồn tiếp nhận đạt QCVN 13:2015/BTNMT (Cột A,  $K_P = 0,9$ ,  $K_f = 1$ ).

## **Xử lý bùn**

Quá trình xử lý sinh học sẽ hình thành một lượng bùn vi sinh trong bể sinh học. Đồng thời lượng bùn ban đầu sau thời gian sinh trưởng phát triển sẽ giảm khả năng xử lý chất ô nhiễm trong nước thải, chết và lắng xuống đáy bể. Lượng bùn này còn gọi là bùn dư và được đưa về bể nén bùn.

Ngoài lượng bùn vi sinh phát sinh trong quá trình xử lý sinh học, quá trình xử lý nước thải bằng phương pháp hoá lý cũng phát sinh một lượng bùn đáng kể (còn gọi là bùn hoá lý). Lượng bùn này cũng được thu gom và đưa về bể nén bùn.

Tại bể nén bùn, sau một thời gian nén cố định để gia tăng nồng độ và cô đặc, bùn sẽ được đưa vào máy ép bùn để tiến hành tách nước làm giảm độ ẩm và thể tích của bùn. Bùn khô sau khi tách nước sẽ được chứa trong các bao chứa và lưu trữ tại khu chứa bùn. Nước tách bùn phát sinh từ bể nén bùn và máy ép bùn được đưa về bể tiếp nhận.

Danh mục thông số kỹ thuật và máy móc thiết bị của từng đơn vị công trình như sau:

**Bảng III-4. Danh mục thông số kỹ thuật của hệ thống xử lý nước thải**

STT	Hạng mục	Kí hiệu	Số lượng	Kích thước lọt lòng (m)				Thể tích chứa nước (m <sup>3</sup> )	Thời gian lưu	
				Chiều dài	Chiều rộng	Chiều cao	Chiều cao mực nước		Giờ	Phút
1	Bể gom	T01	1	11,6	4,6	2,7	2,2	117		85
2	Hồ điều hòa	T02	1	Diện tích đáy bể: 2112 m <sup>2</sup>		2,5	2	2503,2	30,04	
				Diện tích đỉnh bể: 3033,72 m <sup>2</sup>						
3	Bể trung hòa	T03	1	1,8	1,8	3,5	3	9,7		7
4	Bể kỵ khí	T04	1	22,3	7,8	9	8,5	1478,5	17,74	
5	Bể bơm tuần hoàn	T05	1	2,5	2,5	6,5	6	37,5		27
6	Bể selector	T06	1	2,5	2,5	6,5	6	37,5		27

STT	Hạng mục	Kí hiệu	Số lượng	Kích thước lọt lòng (m)				Thể tích chứa nước (m <sup>3</sup> )	Thời gian lưu	
				Chiều dài	Chiều rộng	Chiều cao	Chiều cao mực nước		Giờ	Phút
7	Bể hiếu khí	T07	1	Diện tích: 465,8 m <sup>2</sup>		6,5	6	2794,8	33,54	
8	Bể lắng sinh học	T08	1	11,5	11,5	5	4,5	595,1	7,14	
9	Bể bơm bùn sinh học	T09	1	4,9	2	5	4,5	44,1		32
10	Bể keo tụ - tạo bông	T10A/B/C	1	6,4	2	5	4,5	57,6		41
11	Bể lắng hóa lý	T11	1	8,3	8,3	5	4,5	310,0	3,72	
12	Bể khử trùng	T12	1	5,5	2,5	3	2,5	34,4		25
13	Bể nén bùn	T13	1	5,5	5,5	5	4,5	136,1		

Nguồn: Công ty Cổ phần Dệt - May Nha Trang, năm 2023.

**Bảng III-5. Danh mục máy móc thiết bị của hệ thống xử lý nước thải**

STT	Thiết bị	Xuất xứ	ĐVT	Số lượng
I	Hồ điều hòa			
1	Bơm nước thải nhúng chìm	Eu/g7	Bộ	2
	Công suất: 7,5kw			
	Điện áp: 380v/3pha/50hz			
	Lưu lượng: $q = 84m^3/h$			
	Nhiệt độ hoạt động tối đa: 70oc			
	<i>Ghi chú: 02 máy hoạt động luân phiên</i>			
2	Khớp nối bơm tự động	Việt Nam	Bộ	2
	Vật liệu: gang			
3	Thanh trượt + xích kéo	Việt Nam	Bộ	2
	Vật liệu: inox304			
4	Biến tần điều khiển bơm; công suất 7,5kw	Eu/g7	Bộ	2
5	Đồng hồ đo lưu lượng điện từ	Eu/g7	Bộ	1
	Đo lưu lượng tức thời và lưu lượng tổng			
	Kiểu: điện từ			
	Phiên bản: compact			
	Mặt đồng hồ hiển thị:			
	Cấp độ bảo vệ: ip67 / nema4x/6			
	Vỏ bao bên ngoài: polyamid			
	Màn hình hiển thị			
	Nguồn: 11-30v dc/11-24v ac 50/60 hz			
	Thân đồng hồ			

STT	Thiết bị	Xuất xứ	ĐVT	Số lượng
	Dn 125			
II	Bể trung hòa			
1	Máy tách rác tinh	Việt Nam	Bộ	1
	Loại: mặt cong tĩnh			
	Công suất: 167m <sup>3</sup> /h			
	Kích thước khe hở: 2mm			
	Vật liệu: inox 304			
	Máng trượt thu rác: inox 304, dày 2mm			
	Bao gồm thùng rác: hdpe 240l màu xanh			
2	Motor khuấy bể	Eu/g7	Bộ	1
	Công suất: 1,5kw			
	Tốc độ quay: 52vòng/phút			
	Điện áp: 400v/3pha/50hz			
3	Bộ cánh khuấy bể keo tụ	Việt Nam	Bộ	1
	Vật liệu: inox 304			
4	Bơm định lượng hóa chất axit, dinh dưỡng	Eu/g7	Bộ	4
	Công suất: 0,25kw	-		
	Điện áp: 380v/3pha/50hz			
	Lưu lượng: q = 155lít/h			
	<i>Ghi chú: 02 máy hoạt động luân phiên/hóa chất</i>			
5	Bồn chứa hóa chất axit, dinh dưỡng	Việt Nam	Bộ	2
	Dung tích: v = 2m <sup>3</sup>			

STT	Thiết bị	Xuất xứ	ĐVT	Số lượng
	Vật liệu: pe			
6	Motor khuấy hoá chất axit, dinh dưỡng	Eu/g7	Bộ	2
	Công suất: 0,37kw			
	Điện áp: 380v/3pha/50hz			
	Tốc độ quay: 119vòng/phút			
7	Bộ trục và cánh khuấy hoá chất	Việt Nam	Bộ	2
	Vật liệu: inox 304			
8	Thiết bị đo chỉ tiêu ph	Eu/g7	Bộ	1
	Khoảng đo: 0-14ph			
	Hiển thị: lcd 4 digits			
	Nhiệt độ hoạt động: 0 – 50°C			
	Độ chính xác: +/- 0.2ph			
	Cổng tín hiệu ra: dc 4~20 ma.			
	Nguồn điện: ac 85~240v, tần số 50/60 hz			
	Đầu dò ph			
9	Tháp giải nhiệt	Việt Nam	Bộ	1
	Lưu lượng: q = 2925 l/min			
	Công suất: 7,5hp			
	Điện áp: 380v/3pha/50hz			
	Filling: gỗ			
III	Bể kỵ khí			
1	Tấm tách khí và nước	Việt Nam	Bộ	8
	Vật liệu: composite 1,8mm			

STT	Thiết bị	Xuất xứ	ĐVT	Số lượng
2	Máng thu nước rãnh cửa	Việt Nam	Bộ	6
	Kích thước: l x h = 7,95m x 0,2m			
	Vật liệu: inox 304, dày 1,2mm			
3	Vật liệu đệm	Việt Nam	M3	522
	Dạng: khối tổ ong			
	Vật liệu: pvc			
4	Hệ khung đỡ vật liệu đệm	Việt Nam	M2	348
	Vật liệu: inox 304			
5	Bơm bùn trực vít	Eu/g7	Bộ	1
	Công suất: 2,2kw			
	Lưu lượng: q = 5-9m <sup>3</sup> /h x 2bar			
	Điện áp: 380v/3pha/50hz			
6	Thiết bị thu và đốt khí	Việt Nam	Bộ	1
IV	BỂ bơm tuần hoàn			
1	Bơm nước thải nhúng chìm	Eu/g7	Bộ	2
	Công suất: 2,2kw			
	Lưu lượng: q = 42m <sup>3</sup> /h x 12m			
	Điện áp: 380v/3pha/50hz			
	<i>Ghi chú: 02 máy hoạt động luân phiên</i>			
2	Khớp nối tự động	Việt Nam	Bộ	2
	Vật liệu: gang đúc			
3	Thanh dẫn hướng và xích kéo	Việt Nam	Bộ	2
	Vật liệu: inox 304			

STT	Thiết bị	Xuất xứ	ĐVT	Số lượng
V	BỂ selector			
1	Motor khuấy	Eu/g7	Bộ	1
	Công suất: 2,2kw			
	Tốc độ quay: 49vòng/phút			
	Điện áp: 400v/3pha/50hz			
2	Bộ cánh khuấy	Việt Nam	Bộ	1
	Vật liệu: inox 304			
VI	BỂ sinh học hiếu khí (aerotank)			
1	Máy thổi khí	Eu/g7	Bộ	2
	Công suất: 45kw			
	Điện áp: 380v/3pha/50hz			
	Lưu lượng: $q = 36,5\text{m}^3/\text{phút} \times 55\text{kpa}$			
	<u>Phụ kiện đi kèm:</u> giảm âm đầu hút; đầu đẩy; van 1 chiều; van an toàn; khung đế; pully motor; pully đầu thổi; v-belt; belt cover; khớp nối mềm; đồng hồ đo áp suất;			
	<u>Motor:</u> enertech - úc			
	<i>Ghi chú: 02 máy hoạt động luân phiên</i>			
2	Biến tần điều khiển máy thổi khí công suất 45kw	Eu/g7	Bộ	2
	Điện áp: 380v/3pha/50hz			
3	Đĩa phân phối khí tinh	Eu/g7	Bộ	350
	Kiểu: đĩa, bọt mịn			
	Đường kính: 12 inches			

STT	Thiết bị	Xuất xứ	ĐVT	Số lượng
	Đầu nối: ren 27mm			
4	Bộ đo do online	Eu/g7	Bộ	1
	Loại: đặt ngoài trời			
	Hiển thị: lcd 4 số, 2 dòng			
	Thang đo: 0.00-19.99 mg/l			
	nhiệt độ: 0.0-50.0 <sup>0</sup> c			
	Độ chính xác: + 0.1 mg/l			
	Truyền tải đầu ra: dc 4-20ma			
	Chức năng: tự động cài đặt làm sạch			
	Nguồn cấp: ac 85-240 v, tần số 50/60 hz			
	Đầu dò do			
VII	BỂ lắng bùn sinh học			
1	Motor giảm tốc gạt bùn	Eu/g7	Bộ	1
	Công suất: 0,37kw			
	Tốc độ quay: 3,8 vòng/phút			
	Điện áp: 400v/3pha/50hz			
2	Hệ thống giàn gạt bùn	Việt Nam	Bộ	1
	Kích thước: rxh = 6,25m x 5,0m			
	Vật liệu: phần ngập trong nước inox 304, phần nổi trên mặt nước sắt tráng kẽm			
3	Thiết bị hướng dòng - ống trung tâm	Việt Nam	Bộ	1
	Kích thước: dxh = 2,5m x 2,0m			
	Vật liệu: inox 304, dày 1,5mm			

STT	Thiết bị	Xuất xứ	ĐVT	Số lượng
4	Máng thu nước rãnh cửa	Việt Nam	Bộ	1
	Vật liệu: inox 304, dày 1,5mm			
VIII	BỂ bơm bùn sinh học			
1	Bơm bùn tuần hoàn nhúng chìm	Eu/g7	Bộ	2
	Công suất: 2,2kw			
	Lưu lượng: $q = 42\text{m}^3/\text{h} \times 8\text{m}$			
	Điện áp: 380v/3pha/50hz			
	<i>Ghi chú: 02 máy hoạt động luân phiên</i>			
2	Khớp nối tự động	Việt Nam	Bộ	2
	Vật liệu: gang đúc			
3	Thanh dẫn hướng và xích kéo	Việt Nam	Bộ	2
	Vật liệu: inox 304			
4	Bơm bùn dư nhúng chìm	Eu/g7	Bộ	1
	Công suất: 1,5kw			
	Lưu lượng: $q = 17\text{m}^3/\text{h} \times 8\text{m}$			
	Điện áp: 380v/3pha/50hz			
	<i>Ghi chú: 02 máy hoạt động luân phiên</i>			
5	Khớp nối tự động	Việt Nam	Bộ	1
	Vật liệu: gang đúc			
6	Thanh dẫn hướng và xích kéo	Việt Nam	Bộ	1
	Vật liệu: inox 304			
IX	BỂ keo tụ - tạo bông			
1	Motor khuấy bể keo tụ	Eu/g7	Bộ	2

STT	Thiết bị	Xuất xứ	ĐVT	Số lượng
	Công suất: 2,2kw			
	Tốc độ quay: 49vòng/phút			
	Điện áp: 400v/3pha/50hz			
2	Bộ cánh khuấy bể keo tụ	Việt Nam	Bộ	2
	Vật liệu: inox 304			
3	Motor khuấy bể tạo bông	Eu/g7	Bộ	1
	Công suất: 2,2kw			
	Tốc độ quay: 20vòng/phút			
	Điện áp: 400v/3pha/50hz			
4	Bộ cánh khuấy bể tạo bông	Việt Nam	Bộ	1
	Vật liệu: inox 304			
5	Bơm định lượng decolor, pac, polymer a	Eu/g7	Bộ	6
	Công suất: 0,37kw	-		
	Điện áp: 380v/3pha/50hz			
	Lưu lượng: q = 420lít/h x 6bar			
	Vật liệu: đầu bơm: pp; màng bơm: teflon			
	<i>Ghi chú: 02 máy hoạt động luân phiên/ hóa chất</i>			
6	Bồn chứa hóa chất decolor, pac	Việt Nam	Bộ	2
	Dung tích: v = 2m <sup>3</sup>			
	Vật liệu: pe			
7	Motor khuấy hoá chất	Eu/g7	Bộ	2
	Công suất: 0,37kw			

STT	Thiết bị	Xuất xứ	ĐVT	Số lượng
	Điện áp: 380v/3pha/50hz			
	Tốc độ quay: 119vòng/phút			
8	Bộ trục và cánh khuấy hoá chất	Việt Nam	Bộ	3
	Vật liệu: inox 304			
9	Hệ thống pha polymer c tự động	Việt Nam	Bộ	1
	Công suất: 2000l/h			
	Motor nạp liệu: 1/4hp			
	Motor trộn: 1/2hp x 3 bộ			
	Điện áp: 380v/3pha/50hz			
	Nồng độ pha trộn: 0,1%-0,4%			
	Vật liệu: sus304			
X	BỂ lắng bùn hóa lý			
1	Motor giảm tốc gạt bùn	Eu/g7	Bộ	1
	Công suất: 0,37kw			
	Tốc độ quay: 0,046 vòng/phút			
	Điện áp: 400v/3pha/50hz			
2	Hệ thống giàn gạt bùn	Việt Nam	Bộ	1
	Kích thước: dxh = 8,3m x 5,0m			
	Vật liệu: inox 304			
3	Thiết bị hướng dòng - ống trung tâm	Việt Nam	Bộ	1
	Kích thước: dxh = 1,9m x 2,0m			
	Vật liệu: inox 304, dày 1,5mm			
4	Máng thu nước răng cưa	Việt Nam	Bộ	1

STT	Thiết bị	Xuất xứ	ĐVT	Số lượng
	Kích thước: l x h = 34,4m x 0,2m			
	Vật liệu: inox 304, dày 1,4mm			
5	Bơm bùn trực vít	Eu/g7	Bộ	2
	Công suất: 3,0kw			
	Lưu lượng: q = 10m <sup>3</sup> /h x 2bar			
	Điện áp: 380v/3pha/50hz			
	<i>Ghi chú: 02 máy hoạt động luân phiên</i>			
XI	BỂ khử trùng			
1	Bơm định lượng chlorine	Eu/g7	Bộ	2
	Công suất: 0,25kw	-		
	Điện áp: 380v/3pha/50hz			
	Lưu lượng: q = 155lít/h x 10bar			
	Vật liệu: đầu bơm: pp; màng bơm: teflon			
	<i>Ghi chú: 02 máy hoạt động luân phiên</i>			
2	Bồn chứa hóa chất axit, dinh dưỡng	Việt Nam	Bộ	1
	Dung tích: v = 2m <sup>3</sup>			
	Vật liệu: pe			
3	Motor khuấy hoá chất dinh dưỡng	Eu/g7	Bộ	1
	Công suất: 0,37kw			
	Điện áp: 380v/3pha/50hz			
	Tốc độ quay: 119vòng/phút			
4	Bộ trục và cánh khuấy hoá chất	Việt Nam	Bộ	1
	Vật liệu: inox 304			

STT	Thiết bị	Xuất xứ	ĐVT	Số lượng
XII	Bể nén bùn			
1	Motor giảm tốc gạt bùn	Eu/g7	Bộ	1
	Công suất: 0,37kw			
	Tốc độ quay: 0,154 vòng/phút			
	Điện áp: 400v/3pha/50hz			
2	Hệ thống giàn gạt bùn	Việt Nam	Bộ	1
	Kích thước: dxh = 5,5m x 5,0m			
	Vật liệu: inox 304			
3	Thiết bị hướng dòng - ống trung tâm	Việt Nam	Bộ	1
	Vật liệu: inox 304, dày 1,5mm			
4	Máng thu nước răng cưa	Việt Nam	Bộ	1
	Vật liệu: inox 304, dày 1,5mm			
5	Bơm bùn trục vít	Eu/g7	Bộ	2
	Công suất: 3,0kw			
	Lưu lượng: $q = 10\text{m}^3/\text{h} \times 2\text{bar}$			
	Điện áp: 380v/3pha/50hz			
	<i>Ghi chú: 02 máy hoạt động luân phiên</i>			
XIII	Hệ thống xử lý bùn			
1	Máy ép bùn trục vít	Việt Nam	Bộ	1
	Kích thước máy: lxwxh = 3820 x1410 x1910mm			
	Công suất: 8-10m <sup>3</sup> /h			
	Thân máy inox 304 dày 5mm			

STT	Thiết bị	Xuất xứ	ĐVT	Số lượng
	Trục máy inox 304: trục vít tải xoắn chống mài mòn (2 trục)			
	Lá đĩa tách nước inox 304 dày 2,8mm			
	Thùng khuấy hóa chất inox 304			
	Hệ thống máng thu nước inox 304			
	Hệ thốngбет rửa 1 bộ inox 304			
	Motor hộp số khuấy bùn 0,75kw (1 con)			
	Motor hộp số trục ép 1,1 kw (2 con )			
	Hệ thống điện 2 chế độ tự động hoặc tay			
	Hệ thống cảm biến cảnh báo sự cố: mức nước bùn			
2	Bơm định lượng polymer c	Eu/g7	Bộ	2
	Công suất: 0,37kw	-		
	Điện áp: 380v/3pha/50hz			
	Lưu lượng: q = 420lít/h x 6bar			
	Vật liệu: đầu bơm: pp; màng bơm: teflon			
	<i>Ghi chú: 02 máy hoạt động luân phiên</i>			
	Dung tích: 5m <sup>3</sup>			
	Vật liệu: pe			
3	Hệ thống pha polymer c tự động	Việt Nam	Bộ	1
	Công suất: 2000l/h			
	Motor nạp liệu: 1/4hp			
	Motor trộn: 1/2hp x 3 bộ			
	Điện áp: 380v/3pha/50hz			

STT	Thiết bị	Xuất xứ	ĐVT	Số lượng
	Nồng độ pha trộn: 0,1%-0,4%			
	Vật liệu: sus304			
4	Bơm rửa máy ép bùn	Eu/g7	Bộ	1
	Công suất: 1,5kw			
	Lưu lượng: $q = 12\text{m}^3/\text{h} \times 25\text{mh}$			
	Điện áp: 380v/3pha/50hz			
XIV	Hệ thống đường ống công nghệ	Châu á	Hệ	1
XV	Hệ thống điện	Eu,g7, châu á	Hệ	1
XVI	Hệ thống chiếu sáng	Châu á		
XVII	Hệ thống chống sét	Châu á, eu, g7	Hệ	1
	- kim thu sét liva			
	- thiết bị cắt lọc sét obo			
	- các phụ kiện khác			
XVIII	Lan can công tác cho cụm bể		Hệ	1
	Vật liệu: inox 304, d42, d34			
XIX	Thiết bị, vật tư phụ trợ			

Nguồn: Công ty Cổ phần Dệt - May Nha Trang, năm 2023.

Định mức các loại hóa chất, chế phẩm sinh học sử dụng cho hệ thống xử lý nước thải.

**Bảng III-6. Danh mục các hóa chất theo hệ thống xử lý nước thải**

STT	Tên hóa chất	Đơn vị tính	Số lượng sử dụng trong 1 ngày
I	BỂ trung hòa		

STT	Tên hóa chất	Đơn vị tính	Số lượng sử dụng trong 1 ngày
1	Axit (H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> ) 98%	Kg	675,25
<b>II</b>	<b>BỂ kỵ khí</b>		
1	Ecoclean 105	pound	0,27
<b>III</b>	<b>BỂ hiếu khí</b>		
1	Ecoclean 200T	pound	0,54
2	Ecoclean M100	pound	0,27
3	Phân Urê	Kg	1,02
4	Phân DAP	Kg	0,68
<b>IV</b>	<b>BỂ keo tụ - tạo bông</b>		
1	Polymer Anion	Kg	1,69
2	PAC	Kg	201,36
3	Chất khử màu	Kg	146,44
<b>V</b>	<b>BỂ khử trùng</b>		
1	Clo	Kg	1,69
<b>VI</b>	<b>Hệ xử lý bùn</b>		
1	Polymer Cation	Kg	0,47

Nguồn: Công ty Cổ phần Dệt - May Nha Trang, năm 2023.

#### 2.1.1. Các thiết bị, hệ thống quan trắc nước thải tự động, liên tục

Không thay đổi so với giấy phép môi trường số 430/GPMT-UBND ngày 28/02/2023 của UBND tỉnh Khánh Hòa.

#### 2.1.2. Các biện pháp xử lý nước thải khác

Không thay đổi so với giấy phép môi trường số 430/GPMT-UBND ngày 28/02/2023 của UBND tỉnh Khánh Hòa.

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

Không thay đổi so với giấy phép môi trường số 430/GPMT-UBND ngày 28/02/2023 của UBND tỉnh Khánh Hòa.

#### **3.1. Các biện pháp xử lý bụi, khí thải khác**

Không thay đổi so với giấy phép môi trường số 430/GPMT-UBND ngày 28/02/2023 của UBND tỉnh Khánh Hòa.

### **4. Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải rắn thông thường**

4.1. Mô tả các công trình lưu giữ chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn công nghiệp thông thường

#### **4.1.1. Chất thải rắn sinh hoạt:**

Tiếp nhận thêm CTR sinh hoạt tại Nhà máy sản xuất vải dệt kim 2, chất thải phát sinh được phân loại, thu gom chứa vào các thùng chứa 25 - 120l đúng quy định và vận chuyển về nhà lưu chứa CTR sinh hoạt chung, tường bao quanh, nền bê tông, khung thép, mái tôn diện tích 196m<sup>2</sup> nằm tại phía Tây Bắc cơ sở.

#### **4.1.2. Chất thải rắn công nghiệp thông thường:**

Tiếp nhận thêm chất thải rắn công nghiệp thông thường tại Nhà máy sản xuất vải dệt kim 2 được lưu giữ và xử lý như sau:

- Đối với chất thải là bông phế như thùng hóa chất, thùng cotton.....: phân loại, thu gom vận chuyển về kho bông phế + chất thải rắn công nghiệp thông thường chung, tường bao quanh, nền bê tông, khung thép, mái tôn diện tích 486m<sup>2</sup> nằm phía Tây Bắc.
- Đối với bùn thải phát sinh từ hệ thống xử lý nước thải:
  - + Bùn thải phát sinh từ hệ thống xử lý nước thải sau khi qua máy ép bùn thì thu gom về nhà kho chứa bùn thải, có tường bao quanh, nền bê tông, khung thép, mái tôn diện tích là 160m<sup>2</sup>, nằm cạnh khu hệ thống xử lý nước thải.
  - + Bùn thải phát sinh từ hệ thống xử lý nước thải hiện hữu đã được Sở Tài nguyên và Môi trường xác nhận là chất thải rắn công nghiệp thông thường tại công văn số 496/STNMT-CCBVMT ngày 16/01/2023. Do tính chất nước thải của dự án không thay đổi nên bùn thải công ty sẽ tiếp tục quản lý như chất thải rắn công nghiệp thông thường.

## 4.2. Chủng loại, khối lượng chất thải rắn thông thường

### 4.2.1. Đối với chất thải rắn sinh hoạt

Bổ sung khối lượng chất thải rắn sinh hoạt của Nhà máy sản xuất vải dệt kim 2 với khối lượng 385,7 kg/ngày.

### 4.2.2. Đối với chất thải rắn công nghiệp thông thường

Bổ sung khối lượng chất thải rắn công nghiệp thông thường của Nhà máy sản xuất vải dệt kim 2 với khối lượng 385,7 kg/ngày.

## 4.3. Biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải rắn thông thường

### 4.3.1. Biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải rắn sinh hoạt

Để giảm thiểu tối đa tác động do chất thải rắn sinh hoạt, Công ty áp dụng các biện pháp như sau:

- Chất thải rắn sinh hoạt phát sinh được phân loại tại nguồn, không để lẫn giữa chất thải rắn công nghiệp thông thường và chất thải nguy hại.
- Trang bị các thùng rác có nắp đậy, có thể tích thích hợp với từng khu vực nhà máy và nằm xung quanh khuôn viên đất của công ty, mỗi khu vực 2 thùng rác có 2 màu khác nhau nhằm thu rác và phân loại rác tại nguồn.
- Nhắc nhở công nhân không được xả rác bừa bãi và giữ vệ sinh chung.
- Tập huấn, tuyên truyền cho công nhân được biết để thực hiện tốt việc thu gom và phân loại CTRSH hiệu quả.
- Trong thời gian tới, để đồng bộ với công tác quản lý chất thải rắn sinh hoạt về phân loại rác trên địa bàn, công ty sẽ thực hiện bố trí thiết bị, công trình lưu giữ chất thải rắn sinh hoạt phù hợp với các loại chất thải theo quy định tại khoản 1 Điều 75 của Luật BVMT 2020; tổ chức thu gom chất thải để chuyển giao cho cơ sở thu gom, vận chuyển chất thải rắn sinh hoạt theo Khoản 6, Điều 77, Luật BVMT. Việc phân loại CTRSH được dựa theo nguyên tắc:
  - + CTR có khả năng tái sử dụng, tái chế: không phải trả chi phí thu gom, vận chuyển.
  - + Chất thải thực phẩm: được tận dụng làm thực ăn chăn nuôi.
  - + CTRSH khác không tái chế được: Hợp đồng với công ty có Công ty Cổ phần Đô thị Nha Trang đến thu gom, vận chuyển đi xử lý theo quy định vào thứ 6 hàng tuần (*Theo Hợp đồng mua bán số 81/HĐ –VCR/2022 ngày 28/06/2022 đính kèm sau phụ lục*).

#### 4.3.2. Biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải rắn công nghiệp thông thường

Để giảm thiểu tối đa tác động do chất thải rắn công nghiệp thông thường, Công ty áp dụng các biện pháp sau:

- Chất thải có thể làm nguyên liệu, nhiên liệu cho quá trình sản xuất của cơ sở thì được tái sử dụng.
- Chất thải là bông/sợi phế thu gom lại một phần được công ty tận dụng lại, còn 1 phần chuyển giao cho đơn vị khác tái sử dụng làm nguyên liệu, nhiên liệu.
- Chất thải là vải vụn thu gom lại, chuyển giao cho đơn vị khác tái sử dụng
- Đối với các loại phế liệu bán cho Công ty thu gom phế liệu có chức theo quy định.
- Đối với bùn thải từ hệ thống xử lý nước thải sau khi qua máy ép bùn thì thu gom về nhà kho chứa bùn riêng. Công ty ký hợp đồng với Công ty có chức năng thu gom, vận chuyển đi xử lý định kỳ theo quy định.

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

#### 5.1. Công trình lưu giữ chất thải nguy hại

Sử dụng kho chứa CTNH hiện hữu của Công ty để lưu chứa. Kho lưu chứa CTNH có diện tích 252m<sup>2</sup> nằm tại phía Tây Bắc cơ sở.

Nhà kho chứa CTNH đảm bảo đáp ứng các yêu cầu quy định theo Khoản 6, Điều 35, Thông tư 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật bảo vệ Môi trường: mặt sàn trong khu vực lưu giữ chất thải nguy hại bảo đảm kín khít, không bị thấm thấu và tránh nước mưa chảy tràn từ bên ngoài vào; có mái che kín nắng, mưa cho toàn bộ khu vực lưu giữ chất thải nguy hại, đảm bảo không chảy tràn chất lỏng ra bên ngoài khi có sự cố rò rỉ, đổ tràn. Khu vực lưu giữ chất thải nguy hại được trang bị các dụng cụ, thiết bị: thiết bị, dụng cụ phòng cháy chữa cháy theo quy định của pháp luật về PCCC.

Thiết bị lưu chứa CTNH đáp ứng các yêu cầu theo Khoản 5, Điều 35, Thông tư 02/2022/TT-BTNMT: các thùng lưu chứa CTNH có dung tích 120l nhựa HDPE, có vỏ cứng đảm bảo kín khít, không bị nước mưa lọt vào; bảo đảm lưu chứa an toàn CTNH, có gia cố, thiết kế tránh rò rỉ chất thải; kết cấu cứng chịu được va chạm, không bị hư hỏng, biến dạng, rách vỡ bởi trọng lượng chất thải lưu chứa trong quá trình sử dụng; có biển dấu hiệu cảnh báo theo tiêu chuẩn VN về dấu hiệu cảnh báo liên quan đến CTNH, kích thước 30cm mỗi chiều.

5.2. Công trình xử lý chất thải nguy hại tự phát sinh tại cơ sở: **không có.**

5.3. Chủng loại, tổng khối lượng chất thải nguy hại phát sinh tại cơ sở

Bổ sung chất thải nguy hại (CTNH) phát sinh tại Nhà máy sản xuất vải dệt kim 2 khoảng 2.673.750 kg/năm.

5.4. Mô tả các biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải nguy hại khác

Không thay đổi so với giấy phép môi trường số 430/GPMT-UBND ngày 28/02/2023 của UBND tỉnh Khánh Hòa.

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

Không thay đổi so với giấy phép môi trường số 430/GPMT-UBND ngày 28/02/2023 của UBND tỉnh Khánh Hòa.

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

Không thay đổi so với giấy phép môi trường số 430/GPMT-UBND ngày 28/02/2023 của UBND tỉnh Khánh Hòa.

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

Không thay đổi so với giấy phép môi trường số 430/GPMT-UBND ngày 28/02/2023 của UBND tỉnh Khánh Hòa.

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

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

Cơ sở không thuộc đối tượng thực hiện phương án cải tạo, phục hồi môi trường, phương án bồi hoàn đa dạng sinh học.

## Chương IV

### NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP, CẤP LẠI GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG

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

Không thay đổi so với giấy phép môi trường số 430/GPMT-UBND ngày 28/02/2023 của UBND tỉnh Khánh Hòa.

- Nguồn phát sinh:
  - + Bổ sung Nước thải của Nhà máy sản xuất vải dệt kim 2.
- Lưu lượng xả nước thải lớn nhất đề nghị cấp phép: 4.950 m<sup>3</sup>/ngày đêm.
- Dòng nước thải: 02 dòng
  - + 01 dòng nước thải sau xử lý qua hệ thống xử lý nước thải tập trung 2.950 m<sup>3</sup>/ngày đêm đạt QCVN 13-MT:2015/BTNMT (Cột A, K<sub>P</sub> = 0,9, K<sub>f</sub> = 1) – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp dệt nhuộm.
  - + 01 dòng nước thải sau xử lý qua hệ thống xử lý nước thải tập trung 2.000 m<sup>3</sup>/ngày đêm đạt QCVN 13-MT:2015/BTNMT (Cột A, K<sub>P</sub> = 0,9, K<sub>f</sub> = 1) – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp dệt nhuộm. (phát sinh khi đầu tư hệ thống 2000 m<sup>3</sup>/ngày đêm)
- Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm theo dòng nước thải: Nhiệt độ, pH, TSS, BOD<sub>5</sub>, COD, độ màu, Xyanua, Cr<sup>6+</sup>, Clo dư, tổng các chất hoạt động bề mặt đạt giá trị theo QCVN 13:2015/BTNMT (Cột A, K<sub>P</sub> = 0,9, K<sub>f</sub> = 1) - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp dệt nhuộm.
- Vị trí, phương thức xả nước thải và nguồn tiếp nhận nước thải:
  - + Vị trí xả nước thải: Thôn Đắc Lộc, xã Vĩnh Phương, thành phố Nha Trang, tỉnh Khánh Hòa. Tọa độ vị trí xả nước thải: X(m) 1360946; Y(m) 599089 (theo hệ tọa độ VN 2000, kinh tuyến trực 108<sup>o</sup>15' múi chiều 3<sup>o</sup>)
  - + Phương thức xả thải: tự chảy.
  - + Chế độ xả: liên tục.
- Nguồn tiếp nhận nước thải: Mương thoát nước phía Tây cơ sở, thuộc thôn Đắc Lộc, xã Vĩnh Phương, thành phố Nha Trang, tỉnh Khánh Hòa.

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

Không thay đổi so với giấy phép môi trường số 430/GPMT-UBND ngày 28/02/2023 của UBND tỉnh Khánh Hòa.

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

Không thay đổi so với giấy phép môi trường số 430/GPMT-UBND ngày 28/02/2023 của UBND tỉnh Khánh Hòa.

**Chương V**  
**KẾT QUẢ QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ**

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

1.1. Kết quả quan trắc môi trường định kỳ đối với nước thải sau xử lý

Kết quả quan trắc môi trường định kỳ đối với nước thải sau xử lý được trình bày tại Bảng V-1 như sau:

**Bảng V-1. Kết quả quan trắc nước thải sau xử lý định kỳ**

STT	Các chất ô nhiễm	Năm 2021				Năm 2022				QCVN 13-MT: 2015/ BTNMT (Cột A, $K_p = 0,9$ , $K_f = 1$ )
		QI	QII	QIII	QIV	QI	QII	QIII	QIV	
1	Nhiệt độ (°C)	29,8	30,6	30,9	28,3	28,4	31,0	27,1	30,3	40
2	pH	6,0	6,7	5,8	7,2	6,75	6,7	6,8	7,6	6 – 9
3	TSS (mg/l)	14	6	8	8	KPH MDL= 5	KPH MDL=5	KPH MDL= 5	6	45
4	BOD <sub>5</sub> (mg/l)	21	20	26	25	17	14	14	13	27
5	COD (mg/l)	34	34	48	42	28	24	23	21	67,5

STT	Các chất ô nhiễm	Năm 2021				Năm 2022				QCVN 13-MT: 2015/ BTNMT (Cột A, $K_p = 0,9$ , $K_f = 1$ )
		QI	QII	QIII	QIV	QI	QII	QIII	QIV	
6	Độ màu (Pt-Co)	52	KPH MDL=11	32,2	43	32	67,2	KPH MDL= 11	13,3	45
7	Xyanua (mg/l)	KPH MDL= 0,001	KPH MDL= 0,001	KPH MDL= 0,002	0,005	KPH MDL= 0,001	KPH MDL= 0,001	KPH MDL= 0,002	KPH MDL= 0,001	0,063
8	Cr <sup>6+</sup> (mg/l)	0,005	KPH MDL= 0,003	0,005	0,006	0,004	KPH MDL= 0,003	KPH MDL= 0,003	0,003	0,045
9	As (mg/l)	0,0032	0,0034	0,0007	KPH MDL= 0,0005	0,0033	0,0031	0,0007	0,0042	-
10	Cd (mg/l)	0,00097	0,0004	KPH	KPH	KPH	0,0005	KPH	0,00026	-

STT	Các chất ô nhiễm	Năm 2021				Năm 2022				QCVN 13-MT: 2015/BTNMT (Cột A, $K_P = 0,9$ , $K_f = 1$ )
		QI	QII	QIII	QIV	QI	QII	QIII	QIV	
				MDL = 0,00013	MDL = 0,00013	MDL = 0,00013		MDL = 0,00013		
11	Pb (mg/l)	0,0272	0,0085	0,0133	0,0116	0,0032	0,0027	KPH MDL = 0,0013	0,0296	-
12	Hg (mg/l)	KPH MDL = 0,0003	KPH MDL = 0,0003	KPH MDL = 0,0006	KPH MDL = 0,0003	KPH MDL = 0,00030	KPH MDL = 0,00030	KPH MDL = 0,0003	KPH MDL = 0,0003	-
13	Clo dư (mg/l)	1,4	1,3	1,3	0,19	0,21	0,8	0,4	0,06	0,9
14	Tổng các chất hoạt động bề mặt (mg/l)	0,104	0,041	0,193	0,523	0,049	0,038	0,042	0,038	4.5

Nguồn: Công ty Cổ phần Dệt - May Nha Trang, năm 2023.

Ghi chú: QCVN 13:2015/BTNMT (Cột A,  $K_P = 0,9$ ,  $K_f = 1$ ) – Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về nước thải công nghiệp dệt may.

Nhận xét: Theo kết quả bảng trên các thông số đều nằm trong giới hạn cho phép theo QCVN 13:2015/BTNMT (Cột A,  $K_p = 0,9$ ,  $K_f = 1$ ) – Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về nước thải công nghiệp dệt may.

1.2. Kết quả quan trắc môi trường định kỳ đối với nước mặt khu vực nguồn tiếp nhận nước thải

Kết quả quan trắc môi trường định kỳ đối với nước mặt khu vực nguồn tiếp nhận nước thải của cơ sở thể hiện bảng sau:

**Bảng V-2. Kết quả quan trắc nước thải sau xử lý định kỳ**

STT	Các chất ô nhiễm	Năm 2021		Năm 2022		QCVN 08-MT: 2015/ BTNMT (Cột B2)
		QII	QIV	QII	QIV	
1	pH	6,9	7,3	6,5	7,5	5,5 - 9
2	DO (mg/l)	4,1	5,6	4,7	5,0	$\geq 2$
3	TSS (mg/l)	6	8	KPH MDL=5	14	100
4	BOD <sub>5</sub> (mg/l)	16	27	14	14	25
5	COD (mg/l)	27	45	23	24	50
6	Amoni (tính theo N) (mg/l)	0,044	2,8	0,033	0,058	0,9
7	Nitrat (tính theo N) (mg/l)	0,75	KPH MDL= 0,02	0,107	0,41	15

STT	Các chất ô nhiễm	Năm 2021		Năm 2022		QCVN 08-MT: 2015/ BTNMT (Cột B2)
		QII	QIV	QII	QIV	
8	Florua (mg/l)	0,575	0,749	1,0	1,138	2
9	As (mg/l)	0,0032	KPH MDL= 0,0005	0,0047	0,0039	0,1
10	Cd (mg/l)	KPH MDL= 0,00013	KPH MDL= 0,00013	0,0006	KPH MDL=0,00013	0,01
11	Pb (mg/l)	KPH MDL= 0,0013	0,0114	0,0031	0,0136	0,05
12	Fe (mg/l)	0,10	0,092	0,093	0,231	2
13	Cu (mg/l)	0,0043	0,0102	0,0044	0,0124	1
14	Zn (mg/l)	0,031	0,04	0,040	0,041	2
15	Dầu mỡ (mg/l)	KPH MDL=0,3	KPH MDL=0,3	KPH MDL=0,3	KPH MDL=0,3	1
16	Coliform (MPN/100ml)	$2,4 \times 10^3$	$3,9 \times 10^3$	$4,6 \times 10^2$	KPH MDL=3	10.000

*Nguồn: Công ty Cổ phần Dệt - May Nha Trang, năm 2023.*

Ghi chú: QCVN 08:2015/BTNMT (cột B2) – Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về nước mặt.

Nhận xét: Theo kết quả bảng trên các thông số đều nằm trong giới hạn cho phép, ngoại trừ amoni 2021, đến năm 2022 thì amoni nằm trong giới hạn cho phép, BOD có vượt 1 thời điểm trong quý IV năm 2021 nhưng các đợt quan trắc tiếp theo đều đạt QCVN 08:2015/BTNMT (Cột B2) – Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về nước mặt.

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

Hiện tại, lò hơi 10 tấn/giờ và lò dầu tải nhiệt 3 triệu kcal/giờ đang được lắp đặt, dự kiến sẽ hoàn thành việc lắp đặt vào tháng 9/2023 và đi vào hoạt động từ ngày 01/10/2023.

## **Chương VI**

### **CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ**

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

Cơ sở Nhà máy sợi 3 và Nhà máy sản xuất vải dệt kim hoạt động với công suất như sau:

- Nhà máy sợi 3 có công suất  $4.000 + 1.500 = 5.500$  tấn/năm tương đương  $22.000.000$  m<sup>2</sup>/năm;
- Nhà máy sản xuất vải dệt kim có công suất 3.600 tấn/năm tương đương  $16.500.000$  m<sup>2</sup>/năm.

Tổng công suất hoạt động của cơ sở là  $38.500.000$  m<sup>2</sup>/năm, cơ sở thuộc đối tượng quy định tại cột 4 Phụ lục 2 ban hành kèm theo Nghị định số 08/2022/NĐ-CP.

Căn cứ khoản 5, Điều 21 Thông tư 02/2022/TT-BTNMT, Cơ sở đề xuất kế hoạch vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải như sau:

1.1. Thời gian dự kiến vận hành thử nghiệm Module xử lý nước thải công suất 2.000 m<sup>3</sup>/ngày.đêm:

- Thời gian xây dựng: tháng 9/2028 – tháng 4/2029.
- Thời gian vận hành thử nghiệm: ngày 01/5/2029 – 31/5/2029.

1.2. Kế hoạch quan trắc chất thải, đánh giá hiệu quả xử lý của các công trình, thiết bị xử lý chất thải Module xử lý nước thải công suất 2.000 m<sup>3</sup>/ngày.đêm:

- Tên đơn vị đo đạc, phân tích: Trung tâm Công nghệ Môi trường Cefinea - Viện Môi trường và Tài Nguyên.
- Địa chỉ trụ sở chính: 142 Tô Hiến Thành, Phường 14, Quận 10, TP.HCM.
- Địa chỉ liên hệ: Khu đô thị Đại học Quốc gia – Phường Đông Hòa – TX Dĩ An – Tỉnh Bình Dương.
- Điện thoại: 028.7108.1999                      Fax: 028.7108.1999.

Trung tâm Công nghệ Môi trường đã được chứng nhận đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường với mã số VIMCERTS 077 theo Quyết định số 981/QĐ- BTNMT ngày 23/04/2015, Quyết định số 144/QĐ-BTNMT ngày 08/02/2017 và Quyết định số 2434/QĐ-BTNMT ngày 31/07/2018 (cấp lần 3) về việc điều chỉnh nội dung giấy chứng nhận đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường.

Căn cứ mục b, khoản 6, Điều 21 Thông tư 02/2022/TT-BTNMT, Chủ dự án đề xuất kế hoạch vận hành và quan trắc chất thải như sau:

**Bảng VI-1. Kế hoạch lấy và phân tích mẫu đối với HTXLNT**

STT	Vị trí lấy mẫu	Tần suất lấy mẫu	Chỉ tiêu phân tích	Quy chuẩn
1	Sau module xử lý nước thải công suất 2.000 m <sup>3</sup> /ngày.đêm	01 ngày/lần (3 ngày liên tiếp)	pH, COD, BOD, Độ màu, Tổng các chất hoạt động bề mặt, Crom VI.	QCVN 13:2015/BTNMT (Cột A, K <sub>P</sub> = 0,9, K <sub>f</sub> = 1) – Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về nước thải công nghiệp dệt nhuộm

Nguồn: CEFINEA, 2023.

1.3. Thời gian dự kiến vận hành thử nghiệm Hệ thống xử lý khí thải:

- Hoàn thành lắp đặt lò hơi, lò dầu và hệ thống xử lý khí thải: ngày 30/9/2023.
- Thời gian vận hành thử nghiệm: ngày 01/10/2023 – 31/10/2023.

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

- Tên đơn vị đo đạc, phân tích: Trung tâm Công nghệ Môi trường Cefinea - Viện Môi trường và Tài Nguyên.
- Địa chỉ trụ sở chính: 142 Tô Hiến Thành, Phường 14, Quận 10, TP.HCM.
- Địa chỉ liên hệ: Khu đô thị Đại học Quốc gia – Phường Đông Hòa – TX Dĩ An – Tỉnh Bình Dương.
- Điện thoại: 028.7108.1999 Fax: 028.7108.1999.

Trung tâm Công nghệ Môi trường đã được chứng nhận đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường với mã số VIMCERTS 077 theo Quyết định số 981/QĐ- BTNMT ngày 23/04/2015, Quyết định số 144/QĐ-BTNMT ngày 08/02/2017 và Quyết định số 2434/QĐ-BTNMT ngày 31/07/2018 (cấp lần 3) về việc điều chỉnh nội dung giấy chứng nhận đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường.

Căn cứ mục b, khoản 6, Điều 21 Thông tư 02/2022/TT-BTNMT, Chủ dự án đề xuất kế hoạch vận hành và quan trắc chất thải như sau:

**Bảng VI-2. Kế hoạch lấy và phân tích mẫu đối với Hệ thống xử lý khí thải**

STT	Vị trí lấy mẫu	Tần suất lấy mẫu	Chỉ tiêu phân tích	Quy chuẩn
1	Ống khói thoát khí thải sau Hệ thống xử lý	01 ngày/lần (3 ngày liên tiếp)	Lưu lượng, bụi tổng, CO, NO <sub>2</sub> , SO <sub>2</sub>	QCVN 19:2009/BTNMT (Cột B, K <sub>P</sub> = 1, K <sub>v</sub> = 0,8) – Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về khí thải công nghiệp đối với các chất vô cơ

Nguồn: CEFINEA, 2023.

1.5. Tổ chức có đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường dự kiến phối hợp để thực hiện kế hoạch

- Tên đơn vị đo đạc, phân tích: Trung tâm Công nghệ Môi trường Cefinea - Viện Môi trường và Tài Nguyên.
- Địa chỉ trụ sở chính: 142 Tô Hiến Thành, Phường 14, Quận 10, TP.HCM.
- Địa chỉ liên hệ: Khu đô thị Đại học Quốc gia – Phường Đông Hòa – TX Dĩ An – Tỉnh Bình Dương.
- Điện thoại: 028.7108.1999 Fax: 028.7108.1999.

Trung tâm Công nghệ Môi trường đã được chứng nhận đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường với mã số VIMCERTS 077 theo Quyết định số 981/QĐ- BTNMT ngày 23/04/2015, Quyết định số 144/QĐ-BTNMT ngày 08/02/2017 và Quyết định số 2434/QĐ-BTNMT ngày 31/07/2018 (cấp lần 3) về việc điều chỉnh nội dung giấy chứng nhận đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường.

## 2. Chương trình quan trắc chất thải

### 2.1. Chương trình quan trắc môi trường định kỳ

#### 2.1.1. Quan trắc nước thải định kỳ

- Vị trí: 01 mẫu nước thải sau xử lý tại đầu ra của Trạm xử lý nước thải 4.950 m<sup>3</sup>/ngày (bể khử trùng trước khi xả thải). Tọa độ vị trí xả nước thải: X(m) =1360942; Y(m)= 599093.
- Tần suất: 03 tháng/lần.
- Các thông số giám sát:
  - + Căn cứ theo mục a, khoản 4 Điều 97 Nghị định số 08/2020/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ về quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi

trường thì cơ sở đã lắp đặt hệ thống quan trắc nước thải tự động, liên tục theo quy định được miễn thực hiện quan trắc nước thải định kỳ quy định tại khoản 3 Điều này đến hết ngày 31 tháng 12 năm 2024; sau thời gian này chỉ được miễn thực hiện quan trắc nước thải định kỳ quy định tại khoản 3 Điều này đối với các thông số đã được quan trắc tự động, liên tục.

- + Các thông số giám sát (sau ngày 31/12/2024 được miễn các thông số đã được quan trắc tự động, liên tục): BOD<sub>5</sub>, Xyanua, Cr<sup>6+</sup>, Clo dư, tổng các chất hoạt động bề mặt.
- Quy chuẩn so sánh: QCVN 13:2015/BTNMT (Cột A, K<sub>P</sub> = 0,9, K<sub>f</sub> = 1) – Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về nước thải công nghiệp dệt nhuộm.

### **3. Giám sát chất thải rắn**

Giám sát chất thải sinh hoạt, chất thải rắn công nghiệp thông thường, chất thải nguy hại; giám sát khối lượng phát sinh; phân định, phân loại các loại chất thải phát sinh để quản lý theo quy định Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường,...

#### **3.1. Chương trình quan trắc môi trường tự động, liên tục chất thải**

##### **3.1.1. Quan trắc nước thải**

- Vị trí: 01 mẫu nước thải sau xử lý tại điểm đặt Trạm quan trắc nước thải tự động (bể khử trùng): X(m) = 1360942; Y(m) = 599093
- Các chất ô nhiễm: Lưu lượng (đầu vào và đầu ra), Nhiệt độ, pH, độ màu, TSS, COD.
- Tần suất: 5 phút/lần
- Quy chuẩn so sánh: QCVN 13:2015/BTNMT (Cột A, K<sub>P</sub> = 0,9, K<sub>f</sub> = 1) – Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về nước thải công nghiệp dệt may.

### **4. Kinh phí thực hiện quan trắc môi trường hằng năm**

Kinh phí thực hiện quan trắc môi trường hằng năm của Nhà máy sản xuất vải dệt kim 2 được trình bày tại Bảng VI-3 như sau:

**Bảng VI-3. Kinh phí dành cho quan trắc môi trường**

<b>STT</b>	<b>Thành phần</b>	<b>Số mẫu giám sát</b>	<b>Tần suất (lần/năm)</b>	<b>Thành tiền (VNĐ)</b>
1	Giám sát nước thải	1	4	21.118.000
<b>Tổng cộng</b>				<b>21.118.000</b>

*Nguồn: Công ty Cổ phần Dệt - May Nha Trang, 2023.*

## **Chương VII**

### **KẾT QUẢ KIỂM TRA, THANH TRA VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG ĐỐI VỚI CƠ SỞ**

Ngày 07/01/2021, Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Khánh Hòa đã gửi Thông báo số 08/TB-STNMT về kế hoạch thanh tra doanh nghiệp năm 2021. Theo đó, trong năm 2021, Sở Tài nguyên và Môi trường tiến hành thanh tra việc chấp hành quy định pháp luật về công tác bảo vệ môi trường, tài nguyên nước, biển và hải đảo đối với các đơn vị (trong đó có Công ty Cổ phần Dệt – May Nha Trang ); Thời gian từ tháng 6 – 7 năm 2021.

Ngày 09/11/2021, Sở Tài nguyên và Môi trường phát hành Thông báo số 326/TB-STNMT về việc điều chỉnh kế hoạch thanh tra, kiểm tra doanh nghiệp năm 2021. Theo đó, Sở Tài nguyên và Môi trường thông báo không tiến hành thanh tra việc chấp hành quy định pháp luật về công tác bảo vệ môi trường, tài nguyên nước; biển và hải đảo đối với các đơn vị trên trong năm 2021.

Ngày 22/11/2021, Sở Tài nguyên và Môi trường đã gửi Công văn số 4912/STNMT-CCBVMT về việc đề nghị phối hợp khảo sát, thu thập thông tin và thực hiện đánh giá kết quả BVMT của tỉnh Khánh Hòa năm 2021.

Ngày 01/12/2022, Đoàn kiểm tra việc chấp hành pháp luật về Môi trường và an toàn thực phẩm của Phòng Cảnh sát Môi trường – Công an tỉnh Khánh Hòa kiểm tra và lập biên bản đối với Công ty Cổ phần Dệt – May Nha Trang . Ngày 27/12/2023, UBND tỉnh Khánh Hòa đã ra Quyết định số 3600/QĐ-XPHC về việc xử phạt vi phạm hành chính.

Sau khi sự việc xảy ra, Công ty đã thực hiện các biện pháp khắc phục và có văn bản số 04/BC-DMNT ngày 06/01/2023 gửi báo cáo khắc phục môi trường đến Phòng Cảnh sát Môi trường – Công an tỉnh Khánh Hòa với nội dung như sau:

Tại thời điểm kiểm tra, Công ty vận hành không đúng quy trình đối với công trình bảo vệ môi trường là hệ thống xử lý nước thải, vận hành đến bể keo tụ tạo bông, bơm nước thải qua mương thoát nước ra môi trường trong trường hợp nước thải đến mức tràn của bể, bơm hoạt động không liên tục trong vòng 4h.

Ngay tại thời điểm đó, thực hiện theo yêu cầu của Đoàn, Công ty đã dừng 03 bơm nước từ bể keo tụ tạo bông ra mương thoát nước ra ngoài bằng cách tháo điện. Sau đó, Công ty đã tháo dỡ toàn bộ bơm và đường ống đi kèm trong ngày 01/12/2022.

Tiếp sau đó, Tổ vận hành xử lý nước thải khắc phục sự cố lắng hóa lý: sử dụng 02 bơm bùn của hệ thống, bơm rút bùn từ đáy bể lắng hóa lý về bể nén bùn để khôi phục hoạt động bình thường cho lắng hóa lý.

Đối với bể khử trùng, tạm thời không xả thải ra ngoài, lắp đặt bơm không cố định để bơm toàn bộ nước thải trong bể ngược về bể lắng hóa lý và tiến hành vệ sinh các bể khử trùng sạch đáy và vách.

Sau khi rút bùn mức an toàn, bể lắng hóa lý hoạt động ổn định lại thì vận hành bể khử trùng để tiếp tục xả nước thải vận hành đúng quy trình ra môi trường.

## **Chương VIII** **CAM KẾT CỦA CHỦ CƠ SỞ**

### **1. Cam kết về tính chính xác, trung thực của hồ sơ đề nghị cấp phép môi trường**

Chủ cơ sở là Công ty cổ phần Dệt - May Nha Trang cam kết đảm bảo về độ trung thực, chính xác của các số liệu, tài liệu trong báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường này. Nếu có gì sai trái, chúng tôi xin hoàn toàn chịu trách nhiệm trước pháp luật.

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

Trong quá trình hoạt động, Chủ cơ sở là Công ty cổ phần Dệt - May Nha Trang cam kết thực hiện nghiêm túc các vấn đề sau:

- Thu gom xử lý toàn bộ nước thải sinh hoạt của Cơ sở qua bể tự hoại trước khi đầu nối vào hệ thống xử lý nước thải tập chung.
- Thu gom xử lý toàn bộ nước thải sản xuất của Cơ sở và các công ty khác thuê đất hay nhà xưởng của công ty có hợp đồng dịch vụ thu gom, xử lý nước thải về hệ thống xử lý nước thải chung xử lý đạt QCVN 13:2015/BTNMT (Cột A,  $K_p = 0,9$ ,  $K_f = 1$ ) – Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về nước thải công nghiệp dệt may.
- Thu gom, phân loại và xử lý toàn bộ các loại chất thải rắn phát sinh trong quá trình sản xuất bảo đảm các yêu cầu về vệ sinh môi trường, an toàn và tuân thủ các quy định tại Nghị định số 08/2020/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ về quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường, Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường.
- Tuân thủ QCVN 06:2009/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về một số chất độc hại trong không khí xung quanh, QCVN 26:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về tiếng ồn; QCVN19:2009/BTNMT quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với các chất vô cơ (Cột B,  $K_p=1$ ,  $K_v=0,8$ ), QCVN 27:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về độ rung và các quy chuẩn môi trường hiện hành khác có liên quan.
- Thực hiện chương trình quản lý và giám sát môi trường như đã nêu trong báo cáo và lưu giữ số liệu để các cơ quan quản lý nhà nước về bảo vệ môi trường tiến hành kiểm tra khi cần thiết.
- Lập phương án và thực hiện các biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường phát sinh trong quá trình sản xuất của Cơ sở.

- Bảo đảm kinh phí để thực hiện các hoạt động bảo vệ môi trường và chương trình quan trắc, giám sát môi trường, đảm bảo các cam kết như đã nêu trong báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường.
- Trong quá trình thực hiện, nếu dự án có những thay đổi so với GPMT đã được duyệt, Chủ dự án sẽ có văn bản báo cáo và chỉ thực hiện những thay đổi sau khi có văn bản có chấp thuận của cấp có thẩm quyền.

## **PHỤ LỤC BÁO CÁO**

**PHỤ LỤC BÁO CÁO**  
**CÁC VĂN BẢN PHÁP LÝ LIÊN QUAN ĐẾN CÔNG TY CỔ PHẦN - DỆT**  
**MAY NHA TRANG**

**PHỤ LỤC BÁO CÁO**  
**CÁC VĂN BẢN PHÁP LÝ VÀ HỢP ĐỒNG DỊCH VỤ LIÊN QUAN ĐẾN CÁC**  
**THUÊ ĐẤT – NHÀ XƯỞNG CỦA CÔNG TY CỔ PHẦN - DỆT MAY**  
**NHA TRANG**