

## MỤC LỤC

DANH MỤC CÁC TỪ VÀ KÝ HIỆU VIẾT TẮT.....	iv
DANH MỤC CÁC BẢNG.....	v
DANH MỤC CÁC HÌNH VẼ.....	vii
CHƯƠNG I. THÔNG TIN CHUNG VỀ CƠ SỞ .....	1
1. Tên chủ cơ sở.....	1
2. Tên cơ sở .....	1
3. Công suất, công nghệ, sản phẩm sản xuất của cơ sở .....	3
3.1. Quy mô, công suất hoạt động của cơ sở.....	3
3.2. Công nghệ sản xuất/hoạt động của cơ sở .....	4
3.3. Sản phẩm của cơ sở.....	6
4. Nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu, phế liệu (loại phế liệu, mã HS, khối lượng phế liệu dự kiến nhập khẩu), điện năng, hóa chất sử dụng, nguồn cung cấp điện, nước của cơ sở .....	7
4.1. Nguyên liệu, vật liệu của cơ sở.....	7
4.2. Nhiên liệu sử dụng cho cơ sở .....	7
4.3. Phế liệu (loại phế liệu, mã HS, khối lượng phế liệu dự kiến nhập khẩu) .....	8
4.4. Điện năng sử dụng và nguồn cung cấp điện.....	8
4.5. Nhu cầu sử dụng nước và nguồn cung cấp nước .....	8
5. Đối với cơ sở có sử dụng phế liệu nhập khẩu từ nước ngoài làm nguyên liệu sản xuất .....	10
6. Các thông tin khác liên quan đến cơ sở .....	10
CHƯƠNG II. SỰ PHÙ HỢP CỦA CƠ SỞ VỚI QUY HOẠCH, KHẢ NĂNG CHỊU TẢI CỦA MÔI TRƯỜNG.....	16
1. Sự phù hợp của cơ sở với quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia, quy hoạch tỉnh, phân vùng môi trường .....	16
2. Sự phù hợp của cơ sở đối với khả năng chịu tải của môi trường tiếp nhận chất thải.....	16
CHƯƠNG III. KẾT QUẢ HOÀN THÀNH CÁC CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ.....	19
1. Công trình, biện pháp thoát nước mưa, thu gom và xử lý nước thải.....	19
1.1. Thu gom, thoát nước mưa .....	19
1.2. Thu gom, thoát nước thải .....	20
1.3. Công trình xử lý nước thải .....	23

2. Công trình, biện pháp xử lý bụi, khí thải .....	26
2.1. Khí thải từ máy phát điện .....	26
2.2. Bụi từ quá trình cán trộn.....	27
2.3. Bụi, khí thải từ hệ thống xử lý khí thải lò hơi .....	27
2.4. Khí thải, mùi từ các hố ga và khu chứa chất thải rắn sinh hoạt .....	30
3. Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải rắn thông thường.....	30
3.1. Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải rắn sinh hoạt.....	30
3.2. Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải rắn công nghiệp thông thường .....	31
4. Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải nguy hại .....	32
5. Công trình, biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung .....	34
6. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường .....	35
6.1. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường đối với nước thải trong quá trình hoạt động.....	35
6.2. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường đối với bụi, khí thải trong quá trình hoạt động.....	38
7. Công trình, biện pháp bảo vệ môi trường khác .....	39
8. Các nội dung thay đổi so với quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường .....	41
9. Các nội dung thay đổi so với giấy phép môi trường đã được cấp.....	41
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 .....	41
<b>CHƯƠNG IV. NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG.....</b>	<b>42</b>
1. Nội dung đề nghị cấp phép đối với nước thải .....	42
2. Nội dung đề nghị cấp phép đối với khí thải .....	43
3. Nội dung đề nghị cấp phép đối với tiếng ồn, độ rung .....	44
4. Nội dung đề nghị cấp phép đối với chất thải.....	44
3.1. Chủng loại, khối lượng chất thải phát sinh .....	44
3.2. Công trình, thiết bị bảo vệ môi trường đối với việc lưu giữ chất thải rắn thông thường, chất thải lây nhiễm và chất thải nguy hại không lây nhiễm .....	46
<b>CHƯƠNG V. KẾT QUẢ QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ.....</b>	<b>47</b>
1. Kết quả quan trắc môi trường định kỳ đối với nước thải.....	47

1.1. Kết quả quan trắc môi trường đối với nước thải năm 2021 .....	47
1.2. Kết quả quan trắc môi trường đối với nước thải năm 2022 .....	48
2. Kết quả quan trắc môi trường định kỳ đối với bụi, khí thải.....	52
2.1. Kết quả quan trắc môi trường đối với bụi, khí thải năm 2021 .....	52
2.2. Kết quả quan trắc môi trường đối với bụi, khí thải năm 2022 .....	52
CHƯƠNG VI. CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ.....	54
1. Kế hoạch vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải .....	54
2.1. Chương trình quan trắc môi trường định kỳ.....	54
2.2. Chương trình quan trắc tự động, liên tục chất thải: .....	55
2.3. Hoạt động quan trắc môi trường định kỳ, quan trắc môi trường tự động, liên tục khác theo quy định của pháp luật có liên quan hoặc theo đề xuất của chủ cơ sở.....	55
3. Kinh phí thực hiện quan trắc môi trường hằng năm.....	55
CHƯƠNG VII. KẾT QUẢ KIỂM TRA, THANH TRA VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG ĐỐI VỚI CƠ SỞ .....	56
CHƯƠNG VIII: CAM KẾT CỦA CHỦ CƠ SỞ .....	57

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

BOD	Nhu cầu oxy sinh hóa
BT	Bê tông
BTN	Bê tông nhựa
BTNMT	Bộ Tài nguyên và Môi trường
BTCT	Bê tông cốt thép
BVMT	Bảo vệ môi trường
BXD	Bộ xây dựng
BYT	Bộ Y tế
COD	Nhu cầu oxy hóa học
CTRCN	Chất thải rắn công nghiệp
CTNH	Chất thải nguy hại
CTRSH	Chất thải rắn sinh hoạt
ĐTM	Đánh giá tác động môi trường
HTKT	Hạ tầng kỹ thuật
NĐ-CP	Nghị định – Chính phủ
PCCC	Phòng cháy chữa cháy
QCVN	Quy chuẩn Việt Nam
QH	Quốc hội
TCVN	Tiêu Chuẩn Việt Nam
TMDV	Thương mại dịch vụ
TSS	Tổng lượng chất rắn lơ lửng
UBND	Ủy ban nhân dân

**DANH MỤC CÁC BẢNG**

Bảng 1. Sản phẩm của cơ sở .....	6
Bảng 2. Danh mục nguyên, vật liệu của cơ sở .....	7
Bảng 3. Nhiên liệu sử dụng cho hoạt động của cơ sở .....	7
Bảng 4. Nhu cầu sử dụng điện của Cơ sở .....	8
Bảng 5. Nhu cầu cấp nước lý thuyết của cơ sở .....	9
Bảng 6. Nhu cầu sử dụng nước thực tế của cơ sở .....	10
Bảng 7. Các hạng mục công trình chính phục vụ sản xuất .....	12
Bảng 8. Các hạng mục công trình phụ trợ của cơ sở .....	12
Bảng 9. Các hạng mục công trình xử lý chất thải và bảo vệ môi trường .....	12
Bảng 10. Danh mục máy móc chính tại cơ sở .....	13
Bảng 11. Bảng cân bằng vật chất tại cơ sở .....	13
Bảng 12. Các nội dung thay đổi so với đề án bảo vệ môi trường .....	15
Bảng 13. Tọa độ xả thải nước mưa tại cơ sở .....	19
Bảng 14. Thông số kỹ thuật mạng lưới thu gom thoát nước mưa .....	19
Bảng 15. Thông số kỹ thuật mạng lưới thu gom nước thải .....	22
Bảng 16. Thông số kỹ thuật mạng lưới thoát nước thải .....	22
Bảng 17. Các hạng mục xây dựng của HTXLNT của cơ sở .....	25
Bảng 18. Các nguồn phát sinh bụi, khí thải tại Cơ sở .....	26
Bảng 19. Danh mục chất thải rắn CNTT phát sinh tại cơ sở .....	31
Bảng 20. Danh mục chất thải nguy hại phát sinh tại cơ sở .....	33
Bảng 21. Phương án xử lý các sự cố thiết bị của hệ thống xử lý nước thải .....	35
Bảng 22. Một số sự cố trong quá trình vận hành hệ thống xử lý nước thải và biện pháp xử lý .....	36
Bảng 23. Giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm nước thải của Cơ sở .....	42
Bảng 24. Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn đối với khí thải .....	43
Bảng 25. Giá trị giới hạn tiếng ồn .....	44
Bảng 26. Giá trị giới hạn độ rung .....	44
Bảng 27. Khối lượng chất thải rắn sinh hoạt phát sinh .....	45
Bảng 28. Khối lượng, chủng loại CTR CNTT phát sinh .....	45
Bảng 29. Khối lượng, chủng loại chất thải nguy hại phát sinh .....	45
Bảng 30. Kết quả quan trắc chất lượng nước thải năm 2021 tại Cơ sở .....	47

Bảng 31. Kết quả quan trắc chất lượng nước thải trước xử lý đợt 1 năm 2022 tại Cơ sở.....	48
Bảng 32. Kết quả quan trắc chất lượng nước thải sau xử lý đợt 1 năm 2022 tại Cơ sở.....	48
Bảng 33. Kết quả quan trắc chất lượng nước thải trước xử lý đợt 2 năm 2022 tại Cơ sở.....	50
Bảng 34. Kết quả quan trắc chất lượng nước thải sau xử lý đợt 2 năm 2022 tại Cơ sở.....	50
Bảng 35. Kết quả quan trắc bụi, khí thải năm 2021 tại Cơ sở .....	52
Bảng 36. Kết quả quan trắc bụi, khí thải năm 2022 tại Cơ sở .....	52

## **DANH MỤC CÁC HÌNH VẼ**

Hình 1. Sơ đồ công nghệ sản xuất của Công ty Cổ phần Eternal Prowess Việt Nam .....	4
Hình 2. Một số sản phẩm tại cơ sở .....	6
Hình 3. Sơ đồ hệ thống thu gom nước mưa .....	20
Hình 4. Cấu tạo bể tự hoại 3 ngăn .....	21
Hình 5. Sơ đồ thu gom nước thải tại cơ sở .....	23
Hình 6. Sơ đồ công nghệ hệ thống xử lý nước thải .....	24
Hình 7. Sơ đồ quy trình xử lý khí thải lò hơi .....	28
Hình 8. Hình ảnh lò hơi 3,6 tấn .....	29
Hình 9. Sơ đồ thu gom và phân loại chất thải rắn sinh hoạt tại cơ sở .....	31
Hình 10. Kho chứa chất thải công nghiệp thông thường .....	32
Hình 11. Kho chứa chất thải nguy hại .....	33

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

### **1. Tên chủ cơ sở**

- Tên chủ cơ sở: Công ty Cổ phần Eternal Prowess Việt Nam
- Địa chỉ trụ sở chính: 2969-2971 Quốc lộ 1A, phường Tân Thới Nhất, quận 12, thành phố Hồ Chí Minh
- Người đại diện theo pháp luật của chủ cơ sở: Ông YUAN CHI FAN
- Chức vụ: Tổng Giám đốc
- Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp công ty cổ phần mã số doanh nghiệp 0302188894 đăng ký lần đầu ngày 04 tháng 12 năm 2009, đăng ký thay đổi lần thứ 3 ngày 06 tháng 02 năm 2020 do Phòng Đăng ký kinh doanh - Sở Kế hoạch và Đầu tư Thành phố Hồ Chí Minh cấp (được cấp đổi từ Giấy chứng nhận đầu tư đồng thời là Giấy chứng nhận đăng ký kinh doanh số 411033000032 do Ủy ban nhân dân Thành phố Hồ Chí Minh cấp ngày 04 tháng 12 năm 2009).

### **2. Tên cơ sở**

- Tên cơ sở: **Công ty Cổ phần Eternal Prowess Việt Nam**
- Địa điểm cơ sở: 2969-2971 Quốc lộ 1A, phường Tân Thới Nhất, quận 12, thành phố Hồ Chí Minh.
- **Văn bản thẩm định thiết kế xây dựng, các loại giấy phép liên quan đến môi trường, phê duyệt dự án:** Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư mã số dự án 9812843428 (cấp đổi Giấy chứng nhận đầu tư số 411033000032 chứng nhận lần đầu ngày 04 tháng 12 năm 2009 do Ủy ban nhân dân Thành phố Hồ Chí Minh cấp) chứng nhận lần đầu ngày 24 tháng 08 năm 2017, chứng nhận thay đổi lần thứ 01 ngày 14 tháng 02 năm 2022 do Sở Kế hoạch và Đầu tư - Ủy ban nhân dân thành phố Hồ Chí Minh cấp.
- **Quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường, các giấy phép môi trường thành phần của cơ sở:**

Công ty Cổ phần Eternal Prowess Việt Nam được hình thành từ năm 2000, chính thức đi vào hoạt động từ năm 2014 theo Quyết định số 464/QĐ-TNMT-CCBVMT ngày 02 tháng 04 năm 2013 về việc phê duyệt đề án bảo vệ môi trường chi tiết “Công ty Cổ phần Eternal Prowess Việt Nam” tại 2969-2971 Quốc lộ 1A, phường Tân Thới Nhất, quận 12 do Sở Tài nguyên và Môi trường - Ủy ban nhân dân Thành phố Hồ Chí Minh cấp và giấy xác nhận hoàn thành việc



thực hiện đề án bảo vệ môi trường chi tiết của Công ty Cổ phần Eternal Prowess Việt Nam số 3837/GXN-TNMT-CCBVM ngày 09 tháng 06 năm 2014 do Sở tài nguyên và môi trường - Ủy ban nhân dân Thành phố Hồ Chí Minh cấp. Vào ngày 16 tháng 11 năm 2020, Công ty Cổ phần Eternal Prowess Việt Nam đã gửi văn bản về việc “Điều chỉnh nội dung đề án bảo vệ môi trường chi tiết” đến Sở Tài nguyên và Môi trường thành phố Hồ Chí Minh (công văn đến số 41808 ngày 17 tháng 11 năm 2020) và nhận được văn bản trả lời của Sở Tài nguyên và Môi trường số 11549/STNMT-CCBVM ngày 23 tháng 12 năm 2020 về việc điều chỉnh nội dung Đề án bảo vệ môi trường chi tiết đã được phê duyệt liên quan đến việc thay thế lò hơi thành hệ thống truyền nhiệt sử dụng nhiên liệu điện.

Trong suốt quá trình hoạt động, Công ty Cổ phần Eternal Prowess Việt Nam đã được Sở Tài nguyên và Môi trường thành phố Hồ Chí Minh cấp Giấy phép xả nước thải vào nguồn nước số 501/GP-STNMT-TNNKS ngày 17 tháng 06 năm 2020 (gia hạn lần 3), thời hạn giấy phép đến hết ngày 16 tháng 08 năm 2023. Lưu lượng xả thải: 70 m<sup>3</sup>/ngày.

Đến nay, Giấy phép xả nước thải vào nguồn nước của Công ty sắp hết hạn, vì vậy Công ty Cổ phần Eternal Prowess Việt Nam tiến hành lập hồ sơ xin cấp Giấy phép môi trường cho toàn bộ nhà máy theo quy định tại khoản 12, Điều 168 Nghị định 08/2022/NĐ-CP của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường.

**- Quy mô của cơ sở:**

+ **Xác định loại hình sản xuất, kinh doanh, dịch vụ:** Căn cứ theo quy định tại Phụ lục II, Nghị định 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 - Quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường → Công ty Cổ phần Eternal Prowess Việt Nam (nhà máy gia công đế giày thể thao cao su xuất khẩu công suất 11.000.000 sản phẩm/năm) không thuộc loại hình sản xuất, kinh doanh, dịch vụ có nguy cơ gây ô nhiễm môi trường.

**+ Phân loại theo tiêu chí quy định của pháp luật về đầu tư công:**

• Quy mô đầu tư: Công ty Cổ phần Eternal Prowess Việt Nam là nhà máy gia công đế giày thể thao cao su xuất khẩu với tổng vốn đầu tư 140.769.370.000 (theo Giấy chứng nhận đầu tư số 9812843428 (cấp đổi Giấy chứng nhận đầu tư số 411033000032 chứng nhận lần đầu ngày 04 tháng 12 năm 2009 do Ủy ban nhân dân Thành phố Hồ Chí Minh cấp) chứng nhận lần đầu ngày 24 tháng 08 năm 2017, thay đổi lần thứ 01 ngày 14 tháng 02 năm 2022 của Sở Kế hoạch và đầu tư Thành phố Hồ Chí Minh cấp).

• Căn cứ theo quy định tại khoản 3, Điều 9 Luật Đầu tư công, quy định chi tiết tại số thứ tự III, mục B, phụ lục I của Nghị định 40/2020/NĐ-CP hướng dẫn Luật đầu tư công → **Cơ sở thuộc Dự án đầu tư nhóm B** (Nhà máy gia công đế giày cao su xuất khẩu quy định tại điểm 1, khoản 4, mục IV, phần A, phụ lục I của Nghị định 40/2020/NĐ-CP có tổng vốn đầu tư từ 60 tỷ đồng đến dưới 1.000 tỷ đồng).

+ **Phân loại theo Luật bảo vệ môi trường**: căn cứ theo quy định tại khoản 2, mục I, Phụ lục IV ban hành kèm theo Nghị định 08/2022/NĐ-CP ngày 10 tháng 01 năm 2022 - Quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường → **Cơ sở thuộc Dự án đầu tư nhóm II (quy định tại điểm a và điểm b khoản 4 Điều 28 Luật Bảo vệ môi trường)**.

Căn cứ theo quy định tại Khoản 1, Khoản 2 Điều 39 và Điểm a, Khoản 3, Điều 41 Luật bảo vệ môi trường, Dự án thuộc đối tượng lập Giấy phép môi trường trình UBND Thành phố Hồ Chí Minh phê duyệt.

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

#### **3.1. Quy mô, công suất hoạt động của cơ sở**

Theo Giấy chứng nhận đầu tư số 9812843428 (cấp đổi Giấy chứng nhận đầu tư số 411033000032 chứng nhận lần đầu ngày 04 tháng 12 năm 2009 do Ủy ban nhân dân Thành phố Hồ Chí Minh cấp) chứng nhận lần đầu ngày 24 tháng 08 năm 2017, thay đổi lần thứ 01 ngày 14 tháng 02 năm 2022 của Sở Kế hoạch và đầu tư Thành phố Hồ Chí Minh cấp, Cơ sở hoạt động với ngành nghề sản xuất các loại đế giày thể thao; sản xuất EVA và giày dép các loại xuất khẩu; sản xuất các loại nguyên liệu cao su trong đế làm đế giày thể thao; gia công các loại đế giày thể thao; gia công EVA và giày dép các loại xuất khẩu; gia công các loại nguyên liệu cao su trong đế làm đế giày thể thao.

Theo Hợp đồng thuê đất số 01/2023/HĐKT, cơ sở hoạt động trên khu đất có diện tích 23.965 m<sup>2</sup>. Thời hạn thuê đất: từ ngày 01/04/2023 đến ngày 26/12/2030.

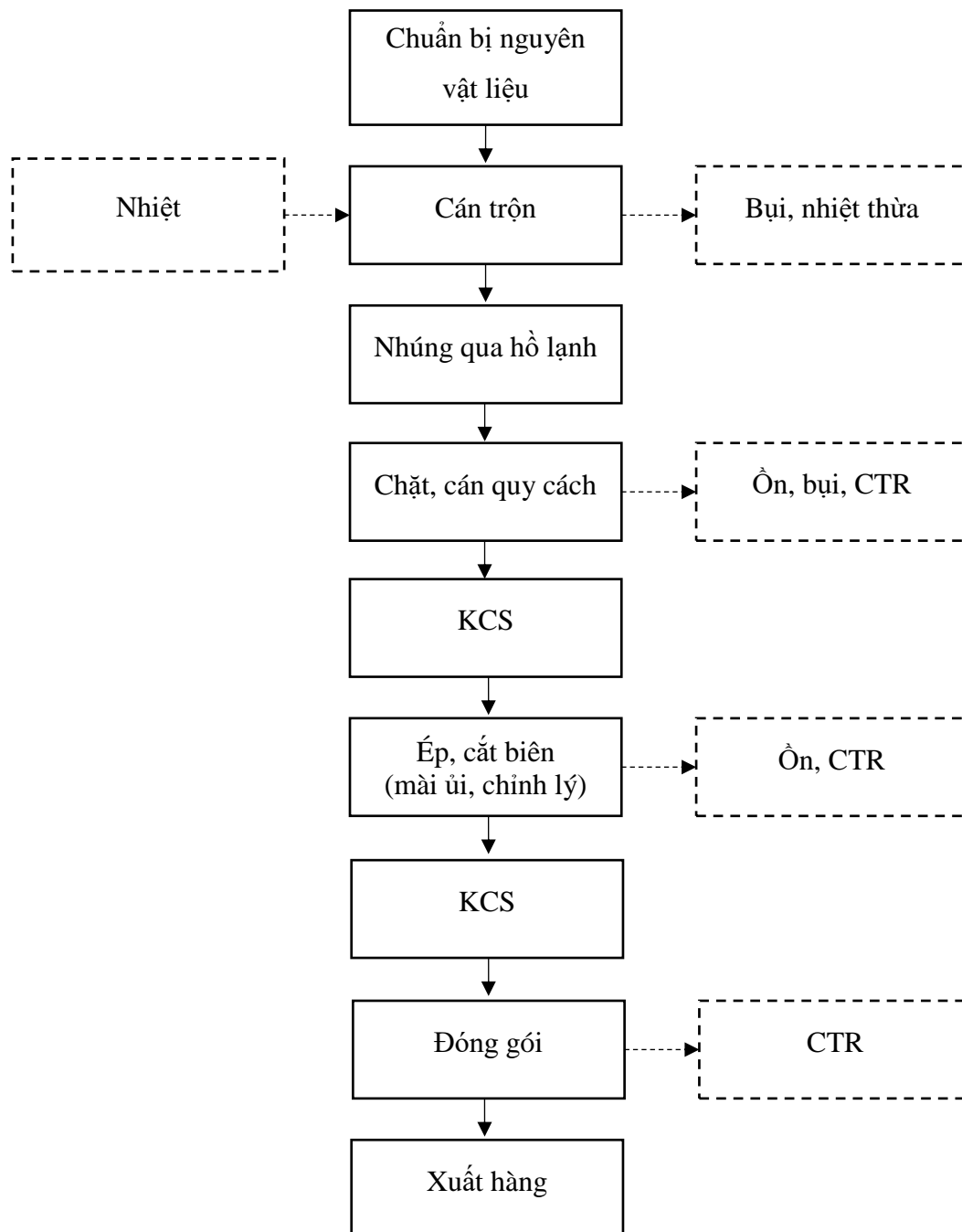
Công ty Cổ phần Eternal Prowess Việt Nam đã hoạt động từ năm 2000 và được phê duyệt theo Quyết định phê duyệt đề án bảo vệ môi trường chi tiết số 464/QĐ-TNMT-CCBVMT ngày 02 tháng 04 năm 2013 do Sở tài nguyên và môi trường - Ủy ban nhân dân Thành phố Hồ Chí Minh cấp và giấy xác nhận hoàn thành việc thực hiện đề án bảo vệ môi trường chi tiết của Công ty Cổ phần Eternal Prowess Việt Nam số 3837/GXN-TNMT-CCBVMT ngày 09 tháng 06 năm 2014 do Sở tài nguyên và môi trường - Ủy ban nhân dân thành phố Hồ Chí Minh; cơ sở có công suất 11.000.000 sản phẩm/năm.

Tổng số công nhân viên của Cơ sở là khoảng 900 người phục vụ cho hoạt động sản xuất.

### **3.2. Công nghệ sản xuất/hoạt động của cơ sở**

#### **3.2.1. Quy trình hoạt động chung**

Quy trình hoạt động chính tại Công ty là gia công để giầy thể thao cao su. Quy trình công nghệ sản xuất cụ thể như sau:



**Hình 1. Sơ đồ công nghệ sản xuất của Công ty Cổ phần Eternal Prowess Việt Nam**

*Thuyết minh quy trình:*

Nguyên liệu chính gồm cao su thiên nhiên, cao su tổng hợp.

Phụ liệu: Chất độn, chất chống mài mòn, chất xúc tác, chất xúc tiến, chất trợ tiến, chất chống lão hóa, dầu làm mềm cao su, bột làm trắng cao su, chất keo màu.

Bước 1: Nguyên phụ liệu được định lượng theo tỷ lệ tùy thuộc vào từng đơn hàng, sau đó được đưa vào máy cán trộn cao su để nhào trộn nguyên liệu. Tại đây, nguyên liệu và các chất phụ gia được nhào trộn ở nhiệt độ trong máy khoảng 100°C - 120°C, thời gian trộn từ 8 - 14 phút/mẻ, nguyên liệu sau khi trộn thành dạng mềm dẻo được cán thành các tấm cao su mỏng với kích thước tương ứng với yêu cầu của từng loại sản phẩm.

Bước 2: Nhúng qua hồ lạnh

Nguyên liệu sau khi cán thành tấm mỏng được băng tải dẫn qua bể dung dịch chống dính (nước pha Antitack 9500) sau đó đi qua bể làm mát (nước cấp) nhằm giúp cao su đông kết nhanh, chống chết liệu và định hình nguyên liệu dẻo thành bán thành phẩm là các tấm cao su dạng đàn hồi.

Bể chứa dung dịch chống dính và bể chứa nước làm mát được tuần hoàn tái sử dụng liên tục. Định kỳ 4 tháng/lần, cơ sở tiến hành vệ sinh các bể này, toàn bộ nước thải phát sinh từ các bể làm mát được dẫn về hệ thống XLNT tập trung của nhà máy để xử lý.

Bước 3: Chặt, cán quy cách

Các tấm cao su sau khi ra khỏi hồ lạnh được cắt thành các tấm nhỏ với kích thước đồng đều trước khi chuyển sang bước tiếp theo nhằm định hình sản phẩm.

Bước 3: Kiểm nghiệm (KCS): Kiểm tra chất lượng bán thành phẩm

Kiểm tra chất lượng bán thành phẩm. Những nguyên liệu, bán thành phẩm không đạt tiêu chuẩn được thu gom dưới dạng CTRCNTT sau đó chuyển giao cho đơn vị có chức năng thu gom, xử lý. Bán thành phẩm đạt chất lượng được chuyển sang công đoạn tạo hình sản phẩm.

Bước 5: Ép, cắt biên

Quá trình này giúp định hình sản phẩm theo đúng yêu cầu của từng đơn đặt hàng. Tại quá trình này, nguyên liệu được cho vào khuôn ép nóng tạo thành hình dạng với thông số, kích thước quy định tương ứng với từng loại mặt hàng.

Khuôn ép được quét lớp chất tháo khuôn trước mỗi lần ép nhằm giúp đế cao su sao khi ép dễ dàng tháo ra khỏi khuôn. Khuôn ép được vệ sinh bằng bột làm sạch khuôn sau mỗi lần ép.

Bán thành phẩm sau khi ép khuôn sẽ được công nhân cắt sửa các chi tiết thừa, chỉnh lý, sửa để nhằm giúp các chi tiết hoa văn trên sản phẩm được tinh xảo, sắc nét hơn, đảm bảo tiêu chuẩn thẩm mỹ theo yêu cầu của khách hàng nhằm tạo thành thành phẩm hoàn thiện (đế giày).

Bước 6: Kiểm nghiệm (KCS): Kiểm tra chất lượng thành phẩm

Bộ phận QC sẽ tiến hành kiểm tra chất lượng đế giày thành phẩm, nếu không đảm bảo sẽ chuyển lại sửa chữa (ép, cắt biên) hoặc thu gom dưới dạng CTRCNTT sau đó chuyển giao cho đơn vị có chức năng thu gom, xử lý.

Sản phẩm đạt chất lượng được chuyển sang công đoạn đóng gói.

Bước 7: Đóng gói - xuất hàng

Các sản phẩm đế sau khi hoàn thiện sẽ được đóng gói lưu kho và chờ chuyển giao cho khách hàng.

### 3.3. Sản phẩm của cơ sở

Sản phẩm của cơ sở là đế giày thể thao cao su xuất khẩu. Khối lượng sản phẩm thực tế trong năm 2021 và 2022 được thể hiện trong bảng sau:

**Bảng 1. Sản phẩm của cơ sở**

STT	Sản phẩm	Đơn vị	Năm 2021	Năm 2022	Sản lượng đăng ký tại đề án BVMT
1	Đế giày	Sản phẩm/năm	7.941.570	7.306.776	11.000.000

(Nguồn: Công ty Cổ phần Eternal Prowess Việt Nam, 2022)



**Hình 2. Một số sản phẩm tại cơ sở**

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

**4.1. Nguyên liệu, vật liệu của cơ sở**

Danh mục nguyên, vật liệu phục vụ cho hoạt động của Cơ sở được thể hiện trong bảng sau:

**Bảng 2. Danh mục nguyên, vật liệu của cơ sở**

STT	Nguyên, vật liệu	Đơn vị	Số lượng trung bình/tháng	Số lượng trung bình/quý	Số lượng trung bình/năm
1	Cao su thiên nhiên	Tấn	70	210	840
2	Cao su nhân tạo	Tấn	230	690	2.760
3	Chất độn	Tấn	180	540	2.160
4	Chất chống mài mòn	Tấn	2,5	7,5	30
5	Chất xúc tác	Tấn	14,5	43,5	174
6	Chất xúc tiến	Tấn	59	177	708
7	Chất trợ tiến	Tấn	25	75	300
8	Chất chống lão hóa	Tấn	5,1	15,3	61,2
9	Dầu làm mềm cao su	Tấn	11	33	132
10	Bột làm trắng cao su	Tấn	9	27	108
11	Chất keo màu (sử dụng ở công đoạn cán chắt)	Tấn	2,5	7,5	30
12	Chất sơn cao su	Tấn	0,8	2,4	9,6
13	Bột làm sạch khuôn	Tấn	0,3	0,9	3,6
14	Chất tháo khuôn	Tấn	0,9	2,7	10,8
15	Dung môi pha sơn	Tấn	60	180	720
	<b>TỔNG</b>	<b>Tấn</b>	<b>670,6</b>	<b>2.011,8</b>	<b>8.047,2</b>

(Nguồn: Công ty Cổ phần Eternal Prowess Việt Nam, 2022)

**4.2. Nhiên liệu sử dụng cho cơ sở**

**Bảng 3. Nhiên liệu sử dụng cho hoạt động của cơ sở**

STT	Tên nhiên liệu	Đơn vị	Số lượng	Mục đích sử dụng
1	Dầu DO	Tấn/năm	720	Nhiên liệu cấp cho máy phát điện dự phòng
2	Dầu FO	lít/năm	28.800	Nhiên liệu cấp cho lò hơi

(Nguồn: Công ty Cổ phần Eternal Prowess Việt Nam, 2022)

#### **4.3. Phế liệu (loại phế liệu, mã HS, khối lượng phế liệu dự kiến nhập khẩu)**

Cơ sở không sử dụng phế liệu để tái chế và sản xuất.

#### **4.4. Điện năng sử dụng và nguồn cung cấp điện**

Điện năng của cơ sở phục vụ cho nhu cầu thấp sáng, chạy các hệ thống xử lý nước thải, khí thải và hoạt động của các máy móc sản xuất.

**Bảng 4. Nhu cầu sử dụng điện của Cơ sở**

STT	Tên	Đơn vị	Năm 2021	Năm 2022
1	Điện	kWh/năm	10.526.220	12.509.445

(Nguồn: Công ty Cổ phần Eternal Prowess Việt Nam, 2022)

Nguồn cung cấp điện: nguồn điện cung cấp cho cơ sở được lấy từ lưới điện quốc gia, cụ thể từ Điện Lực Hóc Môn.

#### **4.5. Nhu cầu sử dụng nước và nguồn cung cấp nước**

Hiện nay, Cơ sở không sử dụng nước từ giếng khoan và chỉ sử dụng nước thủy cục.

Giếng khoan được sử dụng trước đây đã được trám lấp theo trình tự, thủ tục trám lấp giếng khoan khai thác nước dưới đất được quy định tại Thông tư 72/2017/TT-BTNMT ngày 29/12/2017 của Bộ Tài nguyên và môi trường quy định về việc xử lý, trám lấp giếng khoan không sử dụng và việc trám lấp giếng tại cơ sở được xác nhận tại biên bản trám lấp giếng ngày 03/10/2018 giữa Công ty Cổ phần Eternal Prowess Việt Nam (chủ giếng), đơn vị thi công trám lấp giếng và báo cáo kết quả thi công trám lấp giếng của Công ty Cổ phần Eternal Prowess Việt Nam (theo công văn đến số 40543 ngày 09 tháng 11 năm 2018).

##### **❖ Nhu cầu sử dụng nước theo lý thuyết:**

Lượng nước sử dụng chủ yếu phục vụ nhu cầu sinh hoạt của công nhân viên làm việc tại cơ sở và dùng trong tưới cây, chữa cháy. Nhu cầu sử dụng nước tính toán như sau:

##### **➤ Nhu cầu cấp nước cho sinh hoạt:**

Nước cấp sử dụng chủ yếu cho hoạt động vệ sinh của công nhân và nấu ăn tập thể tại cơ sở.

- Nước cấp cho sinh hoạt: Số lượng công nhân viên tối đa 900 người

$$Q_1 = 900 \text{ người} \times 25 \text{ lít/người/ngày} \times 3 \text{ ca} = 67,5 \text{ m}^3/\text{ngày}.$$

- Nước cấp cho nhà ăn:

$$Q_2 = 900 \text{ người} \times 25 \text{ lít/người/ngày} = 22,5 \text{ m}^3/\text{ngày}.$$

##### **➤ Nhu cầu cấp nước cho sản xuất:**

- Nước cấp cho lò hơi: hiện tại cơ sở đang sử dụng lò hơi công suất 3,6 tấn/giờ để cấp nhiệt cho hoạt động sản xuất tại nhà xưởng. Nhu cầu cấp nước cho hoạt động của lò hơi:  $Q_3 = 86,4 \text{ m}^3/\text{ngày}$ .

- Nước cấp cho giải nhiệt thiết bị:  $Q_4 = 5 \text{ m}^3/\text{ngày}$ .

- Nước cho hệ thống xử lý khí thải lò hơi:  $Q_5 = 2 \text{ m}^3/\text{ngày}$ .

- Nước dùng tưới cây và mục đích khác:  $Q_6 = 2 \text{ m}^3/\text{ngày}$ .

⇒ Tổng nhu cầu cấp nước theo lý thuyết tại cơ sở khi Nhà máy hoạt động với công suất tối đa:

$$Q_{\text{lý thuyết max}} = Q_1 + Q_2 + Q_3 + Q_4 + Q_5 + Q_6 = 67,5 + 22,5 + 86,4 + 5 + 2 + 2 = 185,4 \text{ m}^3/\text{ngày}$$

Tuy nhiên, nước cấp cho giải nhiệt thiết bị được tuần hoàn tái sử dụng liên tục, chỉ bổ sung khi hao hụt nên trung bình mỗi ngày lượng nước cấp cho giải nhiệt thiết bị khoảng 0,5 - 1  $\text{m}^3/\text{ngày}$  đêm. Vậy tổng nhu cầu cấp nước của cơ sở sẽ là 180,9 - 181,4  $\text{m}^3/\text{ngày}$  đêm.

➤ **Hệ thống cấp nước chữa cháy:** Nước chữa cháy được dự trữ tại bể chứa nước với lưu lượng 54  $\text{m}^3$ . Dự tính khi có sự cố cháy, lượng nước cần chữa cháy có lưu lượng  $q = 10 \text{ lít/s}$ , theo TCVN 2633:1995, số đám cháy xảy ra đồng thời là 1 đám cháy. Như vậy, lưu lượng cần để chữa cháy liên tục trong vòng 90 phút:  $Q_{\text{cc}} = 54 \text{ m}^3$ .

**Bảng 5. Nhu cầu cấp nước lý thuyết của cơ sở**

STT	Nhu cầu cấp nước	Quy mô	Định mức	Lưu lượng nước cấp ( $\text{m}^3/\text{ngày}$ )	Lưu lượng nước thải ( $\text{m}^3/\text{ngày}$ )
1	Nước cấp cho sinh hoạt	900 người	25 lít/người/ngày x 3	67,5	67,5
2	Nước cấp cho nhà ăn	900 người	25 lít/người/ngày	22,5	22,5
3	Nước cấp cho lò hơi	-	-	86,4	-
4	Nước cấp cho giải nhiệt thiết bị	-	-	5	-
5	Nước cấp cho hệ thống xử lý khí thải lò hơi	-	-	2	0,5



STT	Nhu cầu cấp nước	Quy mô	Định mức	Lưu lượng nước cấp (m <sup>3</sup> /ngày)	Lưu lượng nước thải (m <sup>3</sup> /ngày)
6	Nước tưới cây và mục đích khác	-	-	2	-
<b>Tổng cộng</b>				<b>185,4</b>	<b>90,5</b>

(Nguồn: Công ty Cổ phần Eternal Prowess Việt Nam, 2022)

❖ **Nhu cầu sử dụng nước thực tế tại cơ sở như sau:**

**Bảng 6. Nhu cầu sử dụng nước thực tế của cơ sở**

STT	Tháng	Lưu lượng nước cấp thực tế		Lưu lượng xả thải thực tế (m <sup>3</sup> /ngày)
		Số lượng (m <sup>3</sup> /tháng)	Số lượng (m <sup>3</sup> /ngày)	
01	01/2022	919	91,9	50,3
02	02/2022	1.069	48,59	42,59
03	03/2022	1.480	56,92	39,23
04	04/2022	1.629	67,88	38,67
05	05/2022	1.282	58,27	43,77
06	06/2022	1.131	51,41	43,23
<b>Trung bình</b>		<b>1.251,67</b>	<b>62,5</b>	<b>43</b>

Theo số liệu thực tế lượng nước sử dụng tại cơ sở cho thấy nhu cầu sử dụng nước trung bình 6 tháng đầu năm 2023 là 1.251,67 m<sup>3</sup>/tháng và 62,5 m<sup>3</sup>/ngày. Nguyên nhân dẫn đến sự khác biệt giữa nhu cầu sử dụng nước thực tế và nhu cầu sử dụng nước lý thuyết tính toán ở trên là do thực tế số lượng công nhân đang hoạt động tại cơ sở là 109 người, thấp hơn 8,3 lần so với khi đạt số lượng công nhân tối đa tại cơ sở (900 người), dẫn đến sử dụng nước thực tế giảm rất nhiều so với lý thuyết tính toán.

Nguồn cung cấp nước: nước thủy cục.

**5. Đối với cơ sở có sử dụng phế liệu nhập khẩu từ nước ngoài làm nguyên liệu sản xuất**

Không có.

**6. Các thông tin khác liên quan đến cơ sở**

Công ty Cổ phần Eternal Prowess Việt Nam hoạt động tại địa chỉ số 2969-2971 Quốc lộ 1A, phường Tân Thới Nhất, quận 12, thành phố Hồ Chí Minh. Tổng diện tích Cơ sở là 23.965 m<sup>2</sup>.

Vị trí tiếp giáp cơ sở như sau:

- Phía Đông - Tây giáp cụm công nghiệp Tân Thới Nhất;
- Phía Nam giáp Công ty đá hoa cương;
- Phía Bắc giáp Quốc lộ 1A.

***❖ Các hạng mục công trình chính***

Các hạng mục công trình chính phục vụ sản xuất của cơ sở như sau:

**Bảng 7. Các hạng mục công trình chính phục vụ sản xuất**

STT	Hạng mục công trình	Đơn vị	Diện tích
1	Xưởng chỉnh lý, ép đế, cán chặt	m <sup>2</sup>	3.044,00
2	Xưởng sơn	m <sup>2</sup>	716,16
3	Xưởng ép đế	m <sup>2</sup>	844,40
4	Xưởng đúc thành hình và kiểm định đóng gói	m <sup>2</sup>	2.198,61
5	Bếp nấu EVA	m <sup>2</sup>	453,00
6	Xưởng EVA	m <sup>2</sup>	4.031,48
7	Kho nguyên liệu	m <sup>2</sup>	871,20
8	Kho thành phẩm	m <sup>2</sup>	721,11
9	Kho	m <sup>2</sup>	490,63

(Nguồn: Công ty Cổ phần Eternal Prowess Việt Nam, 2023)

**❖ Các hạng mục công trình phụ trợ của cơ sở**

Các hạng mục của công trình phụ trợ của cơ sở được trình bày trong bảng sau:

**Bảng 8. Các hạng mục công trình phụ trợ của cơ sở**

STT	Hạng mục công trình	Đơn vị	Diện tích
1	Khu nhà ở, ký túc xá	m <sup>2</sup>	171,60
2	Khu nhà ăn	m <sup>2</sup>	614,43
3	Cây xanh và các công trình phụ trợ khác	m <sup>2</sup>	9.576,38

(Nguồn: Công ty Cổ phần Eternal Prowess Việt Nam, 2023)

**❖ Các hạng mục công trình xử lý chất thải và bảo vệ môi trường**

Các hạng mục của công trình bảo vệ môi trường của cơ sở được trình bày trong bảng sau:

**Bảng 9. Các hạng mục công trình xử lý chất thải và bảo vệ môi trường**

STT	Hạng mục công trình	Đơn vị	Số lượng
1	Khu vực hệ thống xử lý khí thải	m <sup>2</sup>	-
2	Khu vực hệ thống xử lý nước thải	m <sup>2</sup>	180
3	Khu vực rác sinh hoạt	m <sup>2</sup>	12
4	Khu vực rác công nghiệp	m <sup>2</sup>	20
5	Khu vực chứa chất thải nguy hại	m <sup>2</sup>	20

(Nguồn: Công ty Cổ phần Eternal Prowess Việt Nam, năm 2022)

❖ **Danh mục máy móc thiết bị chính tại cơ sở**

**Bảng 10. Danh mục máy móc chính tại cơ sở**

STT	Tên thiết bị, máy móc	Đơn vị	Số lượng	Nguồn gốc	Năm sản xuất	Tình trạng hoạt động
1	Máy ép đế giày cao su	Bộ	30	Đài Loan	2000	70-80%
2	Máy cán trộn cao su	Bộ	6	Đài Loan	2000	70-80%
3	Máy thủy lực cắt miếng cao su	Cái	2	Đài Loan	2000	70-80%
4	Máy chặt thủy lực	Cái	4	Đài Loan	2000	70-80%
5	Máy cắt thủy lực	Cái	2	Đài Loan	2000	70-80%
6	Máy thử nghiệm sức kéo tinh vi	Cái	1	Trung Quốc	2000	70-80%
7	Máy thử nghiệm độ mài mòn	Cái	1	Trung Quốc	2000	70-80%
8	Máy so màu tiêu chuẩn	Cái	1	Trung Quốc	2000	70-80%
9	Máy cắt miếng thử	Cái	1	Trung Quốc	2000	70-80%
10	Máy mài biên	Cái	18	Trung Quốc	2000	70-80%
11	Lò hơi	Cái	1	Trung Quốc	2000	70-80%
12	Máy phát điện	Cái	3	Trung Quốc	2000	70-80%
13	Xe nâng	Chiếc	3	Trung Quốc	2000	70-80%
14	Xe nâng thủy lực bằng tay	Chiếc	3	Trung Quốc	2000	70-80%
15	Khuôn ép đế	Bộ	30	Trung Quốc	2000	70-80%
16	Khuôn dao chặt	Cái	50	Trung Quốc	2000	70-80%

(Nguồn: Công ty Cổ phần Eternal Prowess Việt Nam, 2022)

❖ **Sơ đồ cân bằng vật chất của cơ sở:**

**Bảng 11. Bảng cân bằng vật chất tại cơ sở**

Nguyên liệu (tấn/năm)		Sản phẩm (tấn/năm)	Chất thải (tấn/năm)
Cao su thiên nhiên	840	7.433	606,5
Cao su nhân tạo	2.760		
Chất độn	2.160		
Chất chống mài mòn	30		
Chất xúc tác	167		

Nguyên liệu (tấn/năm)		Sản phẩm (tấn/năm)	Chất thải (tấn/năm)
Chất xúc tiến	708		
Chất trợ tiến	300		
Chất chống lão hóa	61,2		
Dầu làm mềm cao su	132		
Bột làm trắng cao su	108		
Chất keo màu	30		
Chất sơn cao su	9,6		
Bột làm sạch khuôn	3,6		
Chất tháo khuôn	10,1		
Dung môi pha sơn	720		
<b>TỔNG</b>	<b>8.039,5</b>		

**❖ Các thay đổi so với đề án bảo vệ môi trường**

So với nội dung trong đề án bảo vệ môi trường, Cơ sở có sự thay đổi như sau:

**Bảng 12. Các nội dung thay đổi so với đề án bảo vệ môi trường**

<b>STT</b>	<b>Nội dung</b>	<b>Theo đề án bảo vệ môi trường</b>	<b>Thực tế hiện trạng</b>	<b>Lý do thay đổi</b>
1	Thay thế lò hơi 4,2 tấn/giờ thành hệ thống chạy bằng dầu truyền nhiệt	Nhà máy có 2 lò hơi công suất 4,2 tấn/giờ và 3,6 tấn/giờ	Nhà máy đã gửi văn bản về việc “Điều chỉnh nội dung đề án bảo vệ môi trường chi tiết” số công văn đến 41808 (ngày 17/11/2020): Công ty chuyển sang sử dụng hệ thống chạy bằng dầu truyền nhiệt thay thế lò hơi công suất 4,2 tấn/giờ từ tháng 02/2020.	Nhằm khắc phục triệt để vấn đề khí thải ra môi trường.
2	Diện tích dự án	Diện tích dự án: 7.250 m <sup>2</sup>	Diện tích Cơ sở: 23.965 m <sup>2</sup>	Do thời điểm lập đề án bảo vệ môi trường, Chủ đầu tư không có bản vẽ hoàn công, hợp đồng xưởng được lập dựa trên ước tính diện tích, không bao gồm phần diện tích sân, đường nội bộ nên có sự sai khác về diện tích các hạng mục công trình và tổng diện tích của Cơ sở. Trước khi thực hiện hồ sơ đề xuất cấp GPMT, chủ cơ sở đã thuê đơn vị tư vấn là Công ty TNHH thiết kế xây dựng Hải Minh lập bản vẽ hoàn công đồng thời xác định lại đúng diện tích thực tế của nhà máy sau đó cập nhật vào trong báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường.

## **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 đã được Sở Tài nguyên và Môi trường - Ủy ban nhân dân thành phố Hồ Chí Minh cấp Quyết định số 464/QĐ-TNMT-CCBVMT ngày 02 tháng 04 năm 2013 về việc phê duyệt đề án bảo vệ môi trường chi tiết “Công ty Cổ phần Eternal Prowess Việt Nam” tại 2969-2971 Quốc lộ 1A, phường Tân Thới Nhất, quận 12 và Giấy xác nhận hoàn thành số 3837/GXN-TNMT-CCBVMT ngày 09 tháng 06 năm 2014 về thực hiện đề án bảo vệ môi trường chi tiết của Công ty Cổ phần Eternal Prowess Việt Nam. Đồng thời, cơ sở được Sở Tài nguyên và Môi trường thành phố Hồ Chí Minh cấp giấy phép xả nước thải vào nguồn nước theo số 501/GP-STNMT-TNKS ngày 17 tháng 06 năm 2020 (gia hạn lần 3).

Công ty Cổ phần Eternal Prowess Việt Nam đi vào hoạt động từ năm 2000, hoạt động trong lĩnh vực gia công đế giày thể thao cao su xuất khẩu tại địa chỉ nêu trên, theo đúng quy mô, công suất đã được phê duyệt đồng thời Nhà máy đã xây dựng, lắp đặt các công trình bảo vệ môi trường, các công trình này đều đã được nghiệm thu, đảm bảo chất thải phát sinh tại cơ sở đạt quy chuẩn hiện hành trước khi thải ra môi trường, điều này chứng tỏ cơ sở hoàn toàn phù hợp với quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia nói chung, cũng như quy hoạch của thành phố Hồ Chí Minh nói riêng.

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

Do nước thải phát sinh là nước thải sản xuất nên các chất ô nhiễm đặc trưng có trong nước thải là TSS, COD, BOD<sub>5</sub>, amoni, P-PO<sub>4</sub><sup>3-</sup>, N-NO<sub>3</sub><sup>-</sup>, Coliform. Để xác định sự phù hợp của Cơ sở đối với khả năng chịu tải môi trường cần đánh giá dựa trên khả năng chịu tải của sông hồ đang tiếp nhận nước thải của Cơ sở, cụ thể ở đây là kênh Tham Lương. Nhằm hạn chế tối thiểu những tác động từ nước thải đến môi trường nước mặt của nguồn tiếp nhận, Cơ sở đã xây dựng hệ thống xử lý nước thải công suất 100 m<sup>3</sup>/ngày.đêm và bố trí đơn vị vận hành kiểm soát chặt chẽ hoạt động của hệ thống xử lý nước thải, đảm bảo chất lượng nước thải luôn đạt quy chuẩn theo quy định. Đồng thời, Cơ sở cũng xây dựng phương án ứng phó sự cố môi trường, trang bị sẵn các thiết bị ứng phó sự cố kịp thời để đảm bảo trạm xử lý trong khả năng kiểm soát.

**Bảng 13. Chất lượng nước mặt tại kênh Tham Lương**

<b>STT</b>	<b>Chỉ tiêu</b>	<b>Đơn vị</b>	<b>Kết quả</b>	<b>QCVN 08-MT:2015/BTNMT Cột B1</b>
1	pH	Pt/Co	6,5	<b>5,5 - 9</b>
2	BOD <sub>5</sub> (20°C)	mg/l	109	<b>15</b>
3	COD	mg/l	245	<b>30</b>
4	DO	mg/l	4,32	<b>≥ 4</b>
5	TSS	mg/l	124	<b>50</b>
6	N-NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	mg/l	6,58	<b>0,9</b>
7	N-NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	mg/l	22,6	<b>10</b>
8	P-PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup>	mg/l	0,97	<b>0,3</b>

9	Coliform	mg/l	$8,3 \times 10^3$	<b>7.500</b>
---	----------	------	-------------------	--------------

(Nguồn: Công ty Cổ phần Eternal Prowess Việt Nam, 2022)

**Bảng 14. Chất lượng nước thải trước và sau xử lý của Cơ sở**

STT	Chỉ tiêu	Đơn vị	Kết quả		QCVN 40:2011/BTNMT Cột B
			Trước XL	Sau XL	
1	pH	mg/l	5,1	6,5	<b>5,5 – 9</b>
2	TSS	mg/l	293	26	<b>100</b>
3	BOD <sub>5</sub> (20°C)	mg/l	314	39	<b>50</b>
4	COD	mg/l	603	114	<b>150</b>
5	Amoni	mg/l	56,3	2,74	<b>10</b>
6	Tổng nit-tơ	mg/l	-	26,9	<b>40</b>
7	Tổng phốt-pho	mg/l	-	3,28	<b>6</b>
8	Clo dư	mg/l	-	< 0,7	<b>2</b>
9	Sunfua (S <sup>2-</sup> )	mg/l	-	< 0,098	<b>0,5</b>
10	Crom (III)	mg/l	0,15	KPH	<b>1</b>
11	Crom (VI)	mg/l	-	KPH	<b>0,1</b>
12	Đồng (Cu)	mg/l	-	< 0,096	<b>2</b>
13	Kẽm (Zn)	mg/l	-	< 0,092	<b>3</b>
14	Niken (Ni)	mg/l	-	< 0,009	<b>0,5</b>
15	Mangan (Mn)	mg/l	-	KPH	<b>1</b>
16	Chì (Pb)	mg/l	0,28	0,008	<b>0,5</b>
17	Cadimi (Cd)	mg/l	-	KPH	<b>0,1</b>
18	Sắt (Fe)	mg/l	0,15	1,83	<b>5</b>
19	Asen (As)	mg/l	1,53	KPH	<b>0,1</b>
20	Thủy ngân (Hg)	mg/l	-	KPH	<b>0, 01</b>
21	Florua (F <sup>-</sup> )	mg/l	-	0,20	<b>10</b>
22	Tổng dầu mỡ khoáng	mg/l	20,7	1,52	<b>10</b>
23	Coliform	MPN/100mL	$2,4 \times 10^4$	$1,5 \times 10^3$	<b>5.000</b>

(Nguồn: Công ty Cổ phần Eternal Prowess Việt Nam, 2022)

Ghi chú: Kết quả nước thải sau xử lý kỳ lấy mẫu tháng 12/2022.

Kênh Tham Lương hiện đang là nơi tiếp nhận nước thải của một số nhà máy và hộ dân lân cận trong khu vực, do đó chất lượng nước tại kênh Tham Lương hiện nay có một chất ô nhiễm



đang vượt QCVN 08-MT:2015/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước mặt.  
Nước tại kênh có mùi nhẹ, màu đen, không có thủy sinh vật.

### **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**

Hệ thống thu gom và thoát nước mưa của cơ sở đã được xây dựng, tách riêng với hệ thống thoát nước thải.

Nước mưa chảy tràn sẽ được thu gom và thoát bằng ống uPVC xuống cống ngầm BTCT D300 bố trí xung quanh cơ sở, thoát ra các hố ga tập trung của cơ sở có kích thước 300×300 mm và đầu nổi ra cống thoát nước chung của thành phố.

Nước mưa chảy tràn trên bề mặt đường giao thông nội bộ, sân, ... được thu gom và chảy vào mương thu nước mưa, thoát ra các hố ga tập trung của cơ sở có kích thước 300×300 mm và dẫn ra cống thoát nước chung của thành phố qua hố ga đầu nổi.

Hệ thống thoát nước mưa của cơ sở gồm có các đường ống thu nước mưa PVC  $\phi$  60 và thải ra ngoài cống thoát nước chung của thành phố trên Quốc lộ 1A, phường Tân Thới Nhất, quận 12, thành phố Hồ Chí Minh.

Điểm xả nước mưa: 01 điểm, trên Quốc lộ 1A, phường Tân Thới Nhất, quận 12.

Tọa độ xả thải:

**Bảng 15. Tọa độ xả thải nước mưa tại cơ sở**

STT	Hố ga	Tọa độ	
		X (m)	Y (m)
1	Hố ga	1197 579	593 180

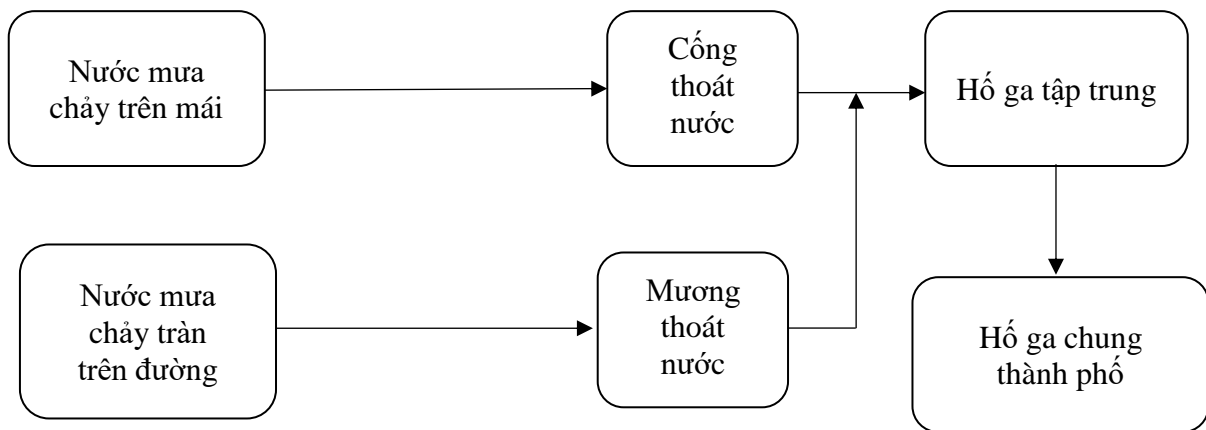
Các thông số kỹ thuật mạng lưới thu gom thoát nước mưa:

**Bảng 16. Thông số kỹ thuật mạng lưới thu gom thoát nước mưa**

STT	Hạng mục	Kích thước	Chiều dài/Số lượng
1	Ống thoát nước mưa uPVC	$\phi$ 60	250 m
2	Hố ga BTCT	300×300 mm	4 cái

(Nguồn: Công ty Cổ phần Eternal Prowess Việt Nam, 2022)

Bản vẽ hệ thống thoát nước mưa đính kèm tại Phụ lục. Mô phỏng sơ đồ như sau:



**Hình 3. Sơ đồ hệ thống thu gom nước mưa**

## **1.2. Thu gom, thoát nước thải**

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

Cơ sở hoạt động trong lĩnh vực gia công đế giày thể thao cao su, nước thải phát sinh chủ yếu từ quá trình sinh hoạt của công nhân viên (gồm nước thải từ bồn cầu, nước rửa tay, thoát sàn và nước thải nhà ăn). Công ty không phát sinh nước thải sản xuất và cũng không sử dụng nước để làm mát máy móc, thiết bị sản xuất.

#### **- Mạng lưới thu gom nước thải sinh hoạt**

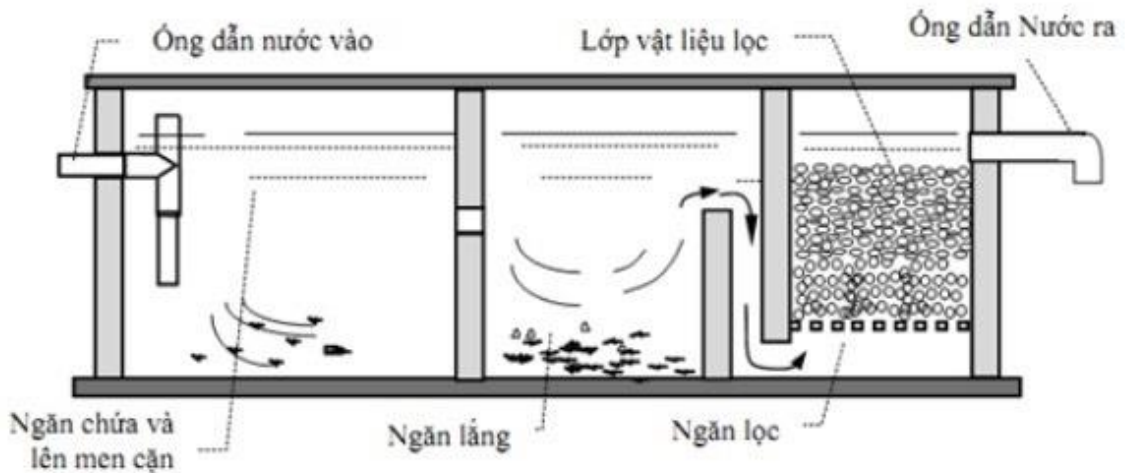
Nước thải sinh hoạt phát sinh từ các nhà vệ sinh được thu gom và xử lý sơ bộ bằng các bể tự hoại 3 ngăn sau đó theo đường ống thu gom dẫn về hệ thống xử lý nước thải thông qua đường ống PVC Ø60, Ø90, Ø114 và cống D300.

Nước thải sinh hoạt phát sinh từ bồn cầu nhà vệ sinh được thu gom về bể tự hoại 3 ngăn để xử lý sơ bộ. Bể tự hoại là công trình đồng thời làm 2 chức năng: lắng và phân hủy cặn lắng. Cặn lắng được giữ lại trong bể từ 3 - 6 tháng, dưới ảnh hưởng của vi sinh vật kỵ khí, các chất hữu cơ bị phân hủy, một phần tạo thành các chất khí và một phần tạo thành các chất vô cơ hòa tan.

Nước thải sinh hoạt từ bồn cầu sau khi qua bể tự hoại sẽ cùng với nước rửa tay, thoát sàn và nước thải nhà ăn được thu gom tập trung về hồ ga dẫn về hệ thống xử lý nước thải công suất 100 m<sup>3</sup>/ngày.đêm để xử lý đạt cột B, QCVN 40:2011/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp sau đó xả vào hồ ga trung gian nằm trên Quốc lộ 1A trước khi chảy ra kênh Tham Lương (X = 1197 725; Y = 593 222).

**\* Bể tự hoại ba ngăn:**

Nước thải từ các khu vệ sinh sẽ được xử lý qua bể tự hoại trước khi đưa vào hệ thống xử lý nước thải. Cơ sở có 2 bể tự hoại, mỗi bể có thể tích 6m<sup>3</sup>. Một bể đặt âm tại khu nhà vệ sinh gần nhà chứa chất thải nguy hại, một bể đặt âm tại nhà hành chính.



**Hình 4. Cấu tạo bể tự hoại 3 ngăn**

**Nguyên tắc hoạt động của bể tự hoại:**

Bể tự hoại có 3 ngăn và có ống thông hơi để giải phóng khí từ quá trình phân hủy. Bể có chức năng lắng và phân hủy cặn với hiệu suất xử lý 60 – 70%.

Nước thải được đưa vào ngăn thứ nhất của bể, có vai trò làm bể chứa nước – lên men kỵ khí, đồng thời điều hòa lưu lượng và nồng độ chất bẩn của nước thải. Nước thải chảy qua bể lắng, tại đây xảy ra quá trình phân hủy kỵ khí một phần tạo thành các chất khí và một phần tạo thành các chất vô cơ hòa tan. Sau đó, nước thải qua ngăn chứa và đưa về bể điều hòa của hệ thống xử lý nước thải để tiếp tục xử lý. Lượng bùn sau thời gian lưu trong bể sẽ được đơn vị hút hầm cầu định kỳ đến hút và vận chuyển đến nơi xử lý đúng quy định. Tần suất thu gom định kỳ khoảng 1 năm/lần hoặc khi đầy bể.

**- Mạng lưới thu gom nước thải sản xuất**

Nước thải sản xuất phát sinh từ các công đoạn sản xuất của công ty chủ yếu là nước thải từ hệ thống xử lý khí thải lò hơi với lượng phát sinh khoảng 2 m<sup>3</sup>/tuần. Hoạt động của lò hơi có sử dụng nước cấp cho quá trình hóa hơi nên không phát sinh nước thải. Quá trình vận hành máy móc phục vụ sản xuất có sử dụng nước phục vụ giải nhiệt nhưng lượng nước này thường được dùng tuần hoàn và bốc hơi nên hầu như không phát thải.

Nước thải phát sinh từ hệ thống xử lý khí thải lò hơi sẽ được thu gom và dẫn về hệ thống xử lý nước thải tập trung công suất 100 m<sup>3</sup>/ngày để xử lý đạt quy chuẩn mới được xả thải vào môi trường tiếp nhận nước thải.

Nước thải sau xử lý đạt cột B, QCVN 40:2011/BTNMT (K<sub>q</sub>=1; K<sub>f</sub>=1) – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp trước khi xả thải.

**Bảng 17. Thông số kỹ thuật mạng lưới thu gom nước thải**

STT	Hạng mục	Kích thước	Chiều dài/số lượng
1	Ống thu nước thải sinh hoạt (uPVC)	Ø60	160,34
2	Ống thu nước thải sinh hoạt (uPVC)	Ø90	35,55
3	Ống thu nước thải sinh hoạt (uPVC)	Ø114	46,42
4	Cống thu nước thải	D300	163,57
5	Hố ga	600×600	35

(Nguồn: Công ty Cổ phần Eternal Prowess Việt Nam, 2022)

### 1.2.2. Công trình thoát nước thải

Nước thải sau hệ thống xử lý đạt QCVN 40:2011/BTNMT, Cột B, K<sub>q</sub>=1; K<sub>f</sub>=1 – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp và được bơm ra hố ga nước thải của cơ sở qua ống PVC Ø60 và bơm ra cống thoát nước chung của thành phố. Tổng chiều dài toàn tuyến thoát nước thải khoảng 50 m.

**Bảng 18. Thông số kỹ thuật mạng lưới thoát nước thải**

STT	Hạng mục	Kích thước	Chiều dài/số lượng
1	Ống thoát nước thải uPVC	Ø60	50
2	Hố ga BTCT	600×600	1

(Nguồn: Công ty Cổ phần Eternal Prowess Việt Nam, 2022)

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

Toàn bộ nước thải sau khi xử lý đạt quy chuẩn QCVN 40:2011/BTNMT, Cột B, K<sub>q</sub> =1, K<sub>f</sub> = 1 – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp, được bơm ra hố ga nước thải của cơ sở kích thước 300×300 sau đó bơm vào cống thoát nước chung thành phố.

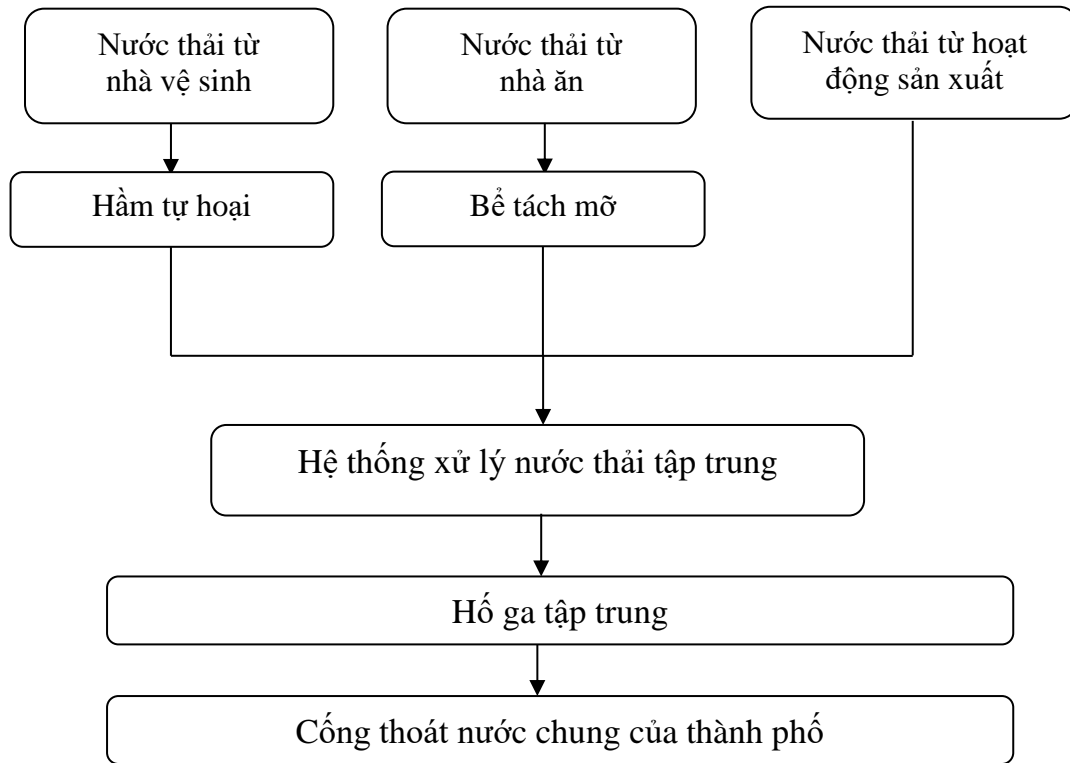
Điểm xả thải của cơ sở bảo đảm chống xâm nhập ngược từ cống thoát nước chung của thành phố và không chảy vào nguồn tiếp nhận khác, đáp ứng yêu cầu theo các quy định của Nghị định 80/2014/NĐ-CP về thoát nước và xử lý nước thải.

Điểm xả nước thải sau xử lý: 01 điểm, trên Quốc lộ 1A, phường Tân Thới Nhất, quận 12.

Tọa độ xả thải: X = 1197 725 (m); Y= 593 222 (m).

#### **1.2.4. Sơ đồ minh họa tổng thể mạng lưới thu gom, thoát nước thải**

Bản vẽ hệ thống thoát nước thải đính kèm tại Phụ lục. Mô phỏng sơ đồ như sau:



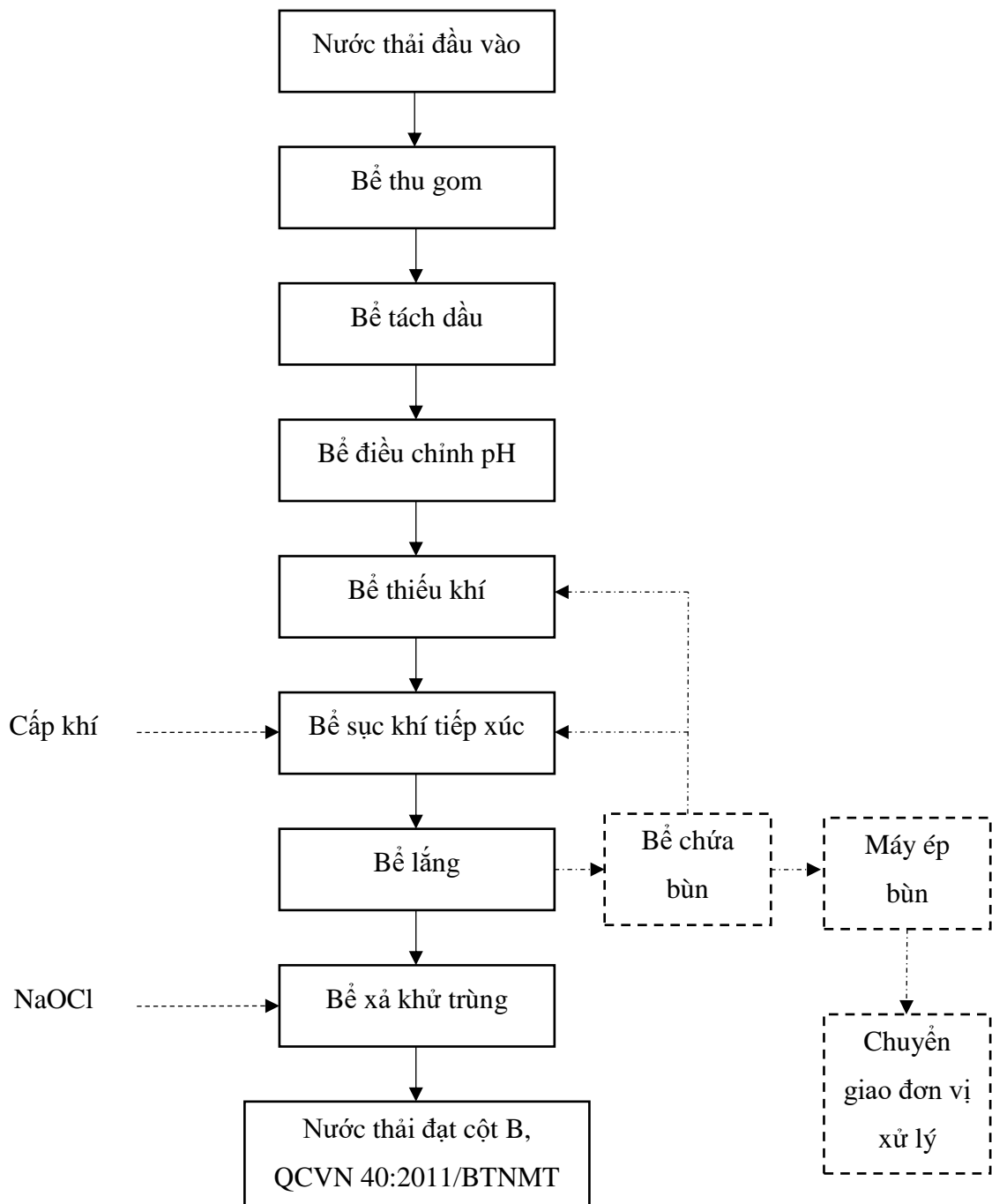
**Hình 5. Sơ đồ thu gom nước thải tại cơ sở**

### **1.3. Công trình xử lý nước thải**

#### **1.3.1. Hệ thống xử lý nước thải tập trung**

Cơ sở đã xây dựng hệ thống xử lý nước thải tập trung với các thông số sau:

- Công suất 100 m<sup>3</sup>/ngày.
- Quy chuẩn xả thải: QCVN 40:2011/BTNMT, Cột B, K<sub>q</sub> =1, K<sub>f</sub> = 1 – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp.
- Vị trí xây dựng: Phía Tây Bắc cơ sở.
- Sơ đồ công nghệ hệ thống xử lý nước thải như sau:



**Hình 6. Sơ đồ công nghệ hệ thống xử lý nước thải**

**Thuyết minh quy trình công nghệ:**

Toàn bộ nước thải bao gồm: nước thải nhà ăn, nước thải sinh hoạt từ hầm tự hoại, nước thải sản xuất sẽ được dẫn về bể thu gom. Sau đó được trung chuyển qua bể tách dầu, lượng dầu mỡ có trong nước thải sinh hoạt sẽ làm ảnh hưởng đến hiệu quả xử lý của các đơn nguyên sau; do đó tại bể tách dầu sẽ loại bỏ dầu mỡ và cặn lơ lửng nổi trên bề mặt, đồng thời làm giảm thiểu nồng độ chất ô nhiễm hữu cơ có trong nước thải. Sau đó nước thải được đưa qua bể điều chỉnh

pH để điều hòa lưu lượng và nồng độ có trong nước thải. Từ bể điều chỉnh pH, nước thải được bơm vào bể sinh học thiếu khí, tại đây việc xử lý nước thải sẽ diễn ra quá trình lên men và quá trình khử nitrat hóa nhằm loại bỏ hoàn toàn các thành phần ô nhiễm chứa ni-tơ trong nước thải, ngoài ra bể còn có chức năng xử lý phospho. Tiếp đến nước thải được chuyển qua bể sục khí tiếp xúc để loại bỏ hết các khí ni-tơ còn sót trong bể, nếu như không sục khí thì bùn sẽ bị nổi lên ở bề mặt. Sau khi xử lý ni-tơ và phospho thì nước thải được đưa vào bể lắng để lắng bùn sinh ra từ quá trình phân hủy chất hữu cơ. Tuy nhiên, công nghệ sử dụng có giá thể dính bám nên lượng bùn sinh ra là rất ít. Lượng bùn từ bể lắng được bơm ra bể chứa bùn, một phần tuần hoàn lên bể sục khí và bể thiếu khí, một phần được bơm sang máy ép bùn để xử lý độ ẩm. Sau đó sẽ định kỳ thuê đơn vị có chức năng thu gom đến thu gom và vận chuyển đến nơi quy định. Phần nước bên trên của bể lắng sẽ chảy sang bể khử trùng có châm hóa chất NaOCl để tiêu diệt các vi khuẩn gây bệnh có trong nước thải. Nước sau xử lý đạt cột B, QCVN 40:2011/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp và xả vào hồ ga trung gian nằm trên Quốc lộ 1A, sau đó thải ra kênh Tham Lương.

### **1.3.2. Các hạng mục và thiết bị của hệ thống xử lý nước thải công suất 100 m<sup>3</sup>/ngày đêm**

**Bảng 19. Các hạng mục xây dựng của HTXLNT của cơ sở**

<b>TT</b>	<b>Thiết bị</b>	<b>Đơn vị</b>	<b>Số lượng</b>	<b>Kích thước</b>	<b>Thời gian lưu</b>
1	Bể đầu vào	Cái	1	L × W × H = 1,907 × 1,059 × 4,4 (m)	31 phút
2	Bể tách dầu	Cái	1	L × W × H = 2,119 × 0,848 × 1,5 (m)	60 phút
3	Bể điều hòa	Cái	1	L × W × H = 2,119 × 2,648 × 3,5 (m)	7,9 giờ
4	Bể điều chỉnh pH	Cái	1	L × W × H = 2,119 × 1,059 × 1,2 (m)	26 phút
5	Bể thiếu khí	Cái	1	L × W × H = 2,119 × 3,497 × 3,5 (m)	2,1 giờ
6	Bể sục khí tiếp xúc	Cái	1	L × W × H = 2,649 × 4,768 × 3,5 (m)	8,6 giờ
7	Bể lắng	Cái	1	L × W × H = 4,768 × 2,119 × 3,5 (m)	5,02 giờ
8	Bể xả tiết trùng	Cái	1	L × W × H = 1,907 × 1,271 × 3,5 (m)	57 phút
9	Bể chứa bùn	Cái	1	L × W × H = 2,649 × 1,271 × 3,5 (m)	5,5 ngày

(Nguồn: Công ty Cổ phần Eternal Prowess Việt Nam, 2023)

### **1.3.3. Quy trình vận hành hệ thống xử lý nước thải**

Định mức tiêu hao điện năng cho vận hành xử lý nước thải: Các thiết bị sử dụng trong HTXLNT được điều khiển bởi tủ điện lắp đặt ngoài hệ thống. Tủ điều khiển được nối vào hệ thống điện của cơ sở và sử dụng lưới điện quốc gia.



Định mức tiêu hao hóa chất sử dụng cho vận hành xử lý nước thải:

**Bảng 20. Định mức tiêu hao hóa chất cho vận hành hệ thống xử lý nước thải tại cơ sở**

STT	Hóa chất	Đơn vị tính	Lượng sử dụng	Mục đích sử dụng
1	Chlorine	kg/tháng	2	Hóa chất khử trùng của hệ thống xử lý nước thải

(Nguồn: Công ty Cổ phần Eternal Prowess Việt Nam, 2023)

Hướng dẫn vận hành hệ thống xử lý nước thải đính kèm tại phần Phụ lục của báo cáo.

Hồ sơ bản vẽ hoàn công hệ thống xử lý nước thải được đính kèm tại phần Phụ lục của báo cáo.

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

Hiện nay, thực tế cơ sở đã lắp đặt các hệ thống xử lý khí thải tại các nguồn phát sinh bụi và khí thải trong toàn bộ cơ sở như sau:

**Bảng 21. Các nguồn phát sinh bụi, khí thải tại Cơ sở**

STT	Nguồn phát sinh	Hệ thống xử lý khí thải	Số lượng	Công suất/ Lưu lượng	Ghi chú
1	Máy phát điện dự phòng	-	-	11.000 m <sup>3</sup> /giờ	Khí thải phát sinh được xả thải trực tiếp qua ống khói.
2	Bụi từ quá trình cán trộn	Hệ thống lọc bụi túi vải, quạt máy công nghiệp	-	-	-
3	Bụi, khí thải từ lò hơi công suất 3,6 tấn hơi/giờ	Hệ thống xử lý khí thải lò hơi	1	10.000 m <sup>3</sup> /giờ	Khí thải phát sinh được xả thải trực tiếp qua ống khói cao 12m.

(Nguồn: Công ty Cổ phần Eternal Prowess Việt Nam, 2023)

### 2.1. Khí thải từ máy phát điện

Cơ sở sử dụng 03 phát điện dự phòng, 2 máy có công suất 500KVA đặt tại khu vực nhà ăn công nhân và kho thành phẩm/chính lý, 1 máy có công suất 125 KVA đặt tại tòa nhà văn phòng mới. Các máy phát điện được vận hành để cung cấp điện tạm thời trong trường hợp mất điện mạng lưới hay có sự cố về điện, do đó nguồn ô nhiễm phát sinh từ máy phát điện gây ra là không nhiều và không thường xuyên. Tuy nhiên, để giảm thiểu lượng khí thải phát sinh và tiếng ồn, rung từ máy phát điện, Cơ sở sẽ tiếp tục thực hiện các biện pháp sau:

- Sử dụng nhiên liệu có hàm lượng lưu huỳnh thấp (<0,05%) cho máy phát điện như dầu DO.
- Máy phát điện được đặt trên đế quán tính đảm bảo chân động khi máy phát điện hoạt động nằm trong giới hạn cho phép.
- Lắp đặt đệm cao su và lò xo chống rung ở đế chân máy phát điện; gắn thêm bộ tiêu âm tại bộ thải khí để hạn chế triệt để tiếng ồn do máy nổ phát ra.
- Lắp đặt ống khói có độ cao trên 10m để phát tán khí thải.
- Khí thải thoát ra từ ống khói máy phát điện đạt quy chuẩn QCVN 19:2009/BTNMT, cột B – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia đối với bụi và các chất vô cơ trước khi thải ra môi trường với hệ số  $K_p = 1$ ,  $K_v = 0,6$ .

Khí thải thải vào khu vực xung quanh, hướng về khu vực xanh, tránh hướng nhà dân và được pha loãng vào không khí tránh việc xả thải gây ảnh hưởng đến công nhân viên làm việc tại cơ sở và người dân lân cận. Tiếng ồn, độ rung đảm bảo đạt QCVN 26:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn và QCVN 27:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung.

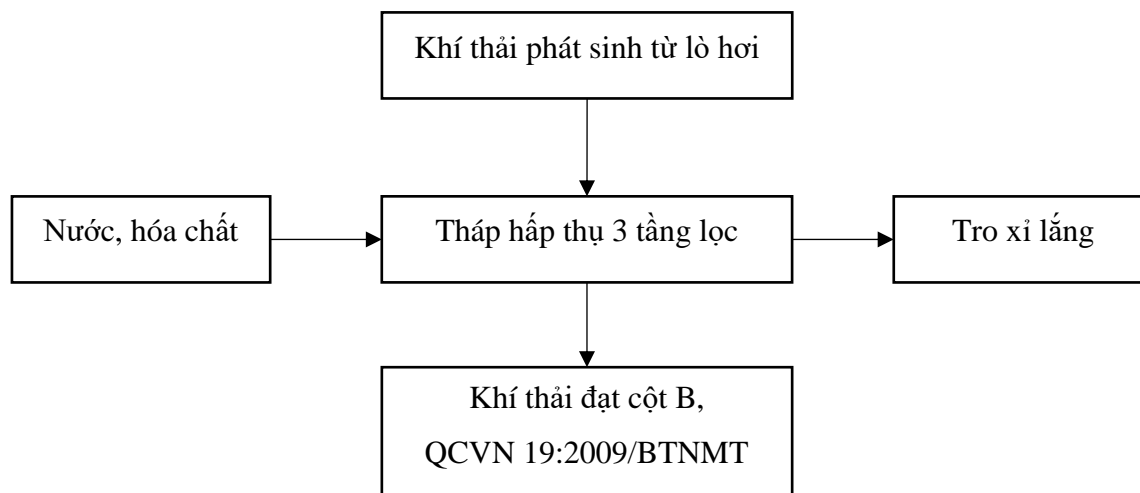
## **2.2. Bụi từ quá trình cán trộn**

Nhà máy lắp đặt các hệ thống thông gió phù hợp cho nhà xưởng nhằm thường xuyên trao đổi không khí sạch với bên ngoài làm cho không khí trong xưởng luôn thoáng mát, sạch sẽ. Ngoài ra, để góp phần làm giảm thiểu ô nhiễm không khí xung quanh bên ngoài nhà xưởng, Cơ sở đã tiến hành trồng cây xanh trong khuôn viên Công ty và cố gắng sẽ trồng thêm cây xanh để đạt độ che phủ khoảng 15% diện tích khu đất nhà máy.

## **2.3. Bụi, khí thải từ hệ thống xử lý khí thải lò hơi**

### **2.3.1. Hệ thống xử lý khí thải lò hơi**

Hệ thống xử lý khí thải lò hơi được trình bày theo sơ đồ quy trình công nghệ như sau:



**Hình 7. Sơ đồ quy trình xử lý khí thải lò hơi**

### **Thuyết minh công nghệ**

Khí thải từ lò hơi có chứa các thành phần ô nhiễm (bụi, SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, CO,...) sau khi ra khỏi buồng đốt sẽ được quạt hút thổi vào tháp hấp thụ. Tại đây khí thải sẽ qua 3 tầng phun sương bằng dung dịch hấp thụ gồm nước và hóa chất. Nhờ vào quá trình tiếp xúc giữa pha khí và pha lỏng, các cấu tử của pha khí sẽ khuếch tán vào dung dịch hấp thụ thông qua việc chuyển động ngược chiều của hai pha lỏng - khí. Dung dịch hấp thụ sẽ được phun sương từ trên xuống, dòng khí thải chuyển động từ dưới lên tăng thời gian tiếp xúc giữa hai pha, nhằm tăng hiệu quả của quá trình xử lý (dung dịch hấp thụ được tuần hoàn sử dụng nhiều lần). Khí thải sau khi qua tháp hấp thụ đảm bảo đạt quy chuẩn theo quy định hiện hành sẽ theo đường ống dẫn từ tháp xử lý nối với ống khói xả thải của lò hơi khuếch tán ra môi trường. Các thành phần cặn ô nhiễm sau xử lý sẽ được lắng tại hồ lắng, định kỳ thu gom và xử lý theo dạng chất thải nguy hại tro xỉ lò hơi.

Khí thải sau khi qua hệ thống xử lý đạt quy chuẩn QCVN 19:2009/BTNMT,  $K_v = 0,6$ ,  $K_p = 1$  – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ trước khi thải vào môi trường qua ống thoát khí cao khoảng 12 m. Lưu lượng khí thải sau xử lý tối đa là khoảng 10.000 m<sup>3</sup>/giờ.

Tọa độ xả khí thải: X = 1197 641 (m); Y = 593 316 (m).



**Hình 8. Hình ảnh lò hơi 3,6 tấn**

**2.3.2. Các hạng mục và thiết bị của hệ thống xử lý khí thải lò hơi**

**Bảng 22. Các hạng mục xây dựng của hệ thống xử lý khí thải của cơ sở**

TT	Thiết bị	Đơn vị	Số lượng	Kích thước	Ghi chú
1	Tháp xử lý bụi	Cái	1	L × W × H = 1,430 × 0,2 × 2,3 (m)	
2	Hồ lắng H2000	Cái	1	L × W × H = 1,430 × 1,430 × (m)	
3	Hồ cấp nước lên tháp	Cái	1	L × W × H = 1,430 × 1,840 × (m)	
4	Ống khói sau lò hơi	Cái	1	Ø350, H = 12 (m)	

(Nguồn: Công ty Cổ phần Eternal Prowess Việt Nam, 2023)

Hóa chất sử dụng cho vận hành hệ thống xử lý khí thải của cơ sở được thống kê như sau:

**Bảng 23. Hóa chất sử dụng cho vận hành hệ thống xử lý khí thải**

STT	Hóa chất	Đơn vị tính	Lượng sử dụng	Mục đích sử dụng
1	NaOH	kg/tháng	5	Hóa chất hấp thụ hệ thống xử lý khí

(Nguồn: Công ty Cổ phần Eternal Prowess Việt Nam, 2023)

## **2.4. Khí thải, mùi từ các hố ga và khu chứa chất thải rắn sinh hoạt**

Ngoài khí thải phát sinh từ lò hơi, cơ sở còn phát sinh mùi từ các hố ga và khu tập kết chất thải rắn sinh hoạt. Để giảm thiểu mùi phát sinh cơ sở đã tiến hành các biện pháp sau:

- Bố trí các thùng thu gom rác có nắp đậy.
- Khu vực tập kết CTRSH thông thoáng.
- Tổ chức thu gom CTRSH hàng ngày.
- Có kế hoạch thường xuyên nạo vét hố ga.
- Định kỳ phun chế phẩm vi sinh khử mùi tại khu vực lưu chứa CTRSH và các hố ga

làm giảm mùi phát sinh tại các vị trí này.

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

### **3.1. Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải rắn sinh hoạt**

Cơ sở đã bố trí khu vực lưu giữ chất thải rắn sinh hoạt có diện tích 12 m<sup>2</sup>, cách cổng chính khoảng 200m. Theo số liệu thực tế, chất thải rắn sinh hoạt phát sinh tại cơ sở là 58,26 tấn/năm đối với năm 2021 và 55 tấn/năm đối với năm 2022.

Tại kho tập kết, Cơ sở đã bố trí các thùng nhựa loại 120L, có nắp đậy để lưu trữ chất thải rắn sinh hoạt trước khi chuyển giao cho đơn vị có chức năng. Cơ sở đã ký hợp đồng thu gom với Công ty TNHH Dịch vụ thu gom rác thải Trường Thuận (*hợp đồng đính kèm phụ lục*), tần suất thu gom 1 lần/ngày.

Đồng thời, cơ sở đã bố trí các thùng rác với thể tích 20 – 40 lít tại các tầng khu vực văn phòng để thu gom chất thải rắn sinh hoạt tại mỗi nguồn thải. Dọc theo các tuyến đường nội bộ của cơ sở, trang bị các loại thùng rác sinh hoạt khoảng 60-120 lít. Hàng ngày công nhân vệ sinh sẽ thu gom và vận chuyển ra kho chứa rác của cơ sở.

#### **✓ Phương án phân loại chất thải rắn tại Cơ sở:**

Chất thải rắn sinh hoạt phát sinh tại cơ sở được phân loại, thu gom và xử lý theo quy định về phân loại chất thải rắn sinh hoạt tại nguồn trên địa bàn TP.HCM.

Theo Luật Bảo vệ môi trường số 72/2020/QH14 thì chất thải rắn sinh hoạt tại cơ sở được chia làm 3 loại bao gồm: chất thải có khả năng tái sử dụng, tái chế, chất thải thực phẩm và chất thải còn lại.

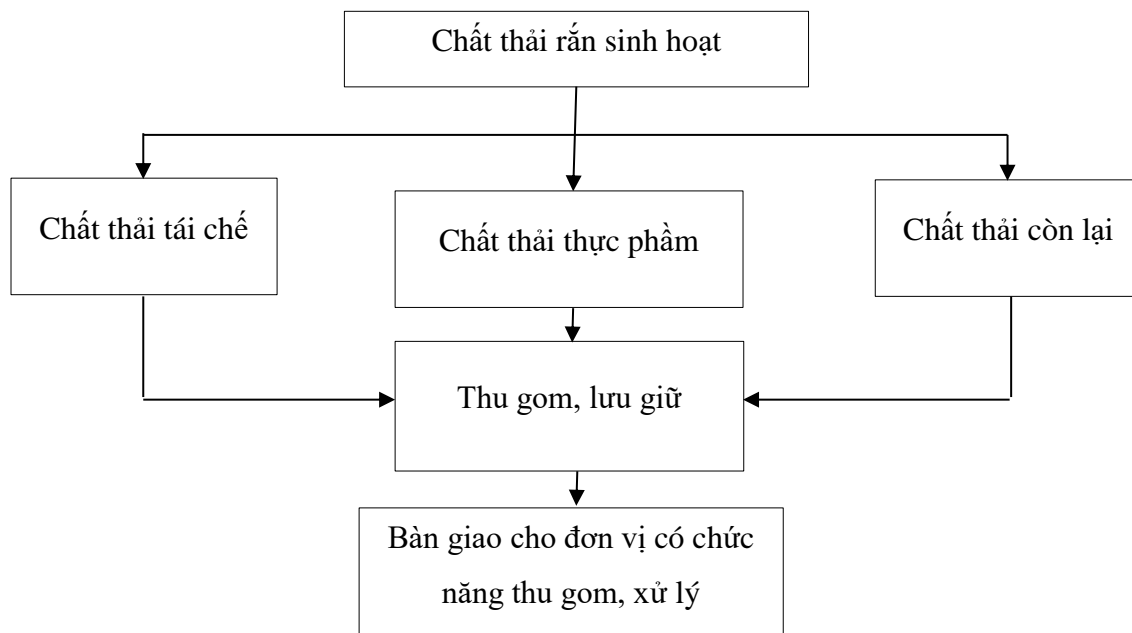
Phân loại chất thải như sau:

- (1): Nhóm chất thải có khả năng tái sử dụng, tái chế gồm có: lon, chai, lọ, hộp, giấy, báo,...;

(2): Nhóm chất thải thực phẩm: các chất hữu cơ dễ phân hủy như rau, củ, quả, thịt, cá,... từ quá trình chế biến thức ăn, thức ăn dư thừa,...;

(3): Nhóm chất thải còn lại.

Sơ đồ thu gom và phân loại chất thải rắn sinh hoạt tại nguồn được trình bày như sau:



**Hình 9. Sơ đồ thu gom và phân loại chất thải rắn sinh hoạt tại cơ sở**

### 3.2. Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải rắn công nghiệp thông thường

Chất thải rắn công nghiệp thông thường (CNTT) phát sinh tại cơ sở được ước tính như sau:

**Bảng 24. Danh mục chất thải rắn CNTT phát sinh tại cơ sở**

STT	Tên chất thải rắn CNTT	Khối lượng (kg/năm)	
		Năm 2021	Năm 2022
1	Ba vớ biên, đế cao su báo phế	450,5	606,5

(Nguồn: Công ty Cổ phần Eternal Prowess Việt Nam)

Trong khu vực xưởng sản xuất bố trí hai loại thùng rác khoảng 60 lít: một loại chứa chất thải rắn CNTT, một loại chứa CTNH (chứa giẻ lau nhiễm thành phần nguy hại). Công nhân sẽ thực hiện thu gom và phân loại chất thải ngay tại nguồn.

Khu lưu giữ chất thải rắn CNTT được lót nền bê tông, có cao độ nền bảo đảm không bị ngập lụt.



**Hình 10. Kho chứa chất thải công nghiệp thông thường**

Cơ sở đã tiến hành ký hợp đồng với Chi nhánh Công ty TNHH SX-DV-TM Việt Hân 2 với hợp đồng số 01HC-2023 ngày 22 tháng 02 năm 2023 để thu gom CTCNTT phát sinh tại Cơ sở (hợp đồng đính kèm phụ lục).

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

Chất thải nguy hại phát sinh tại cơ sở được thu gom và phân loại theo hướng dẫn của Nghị định 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 quy định chi tiết một số điều của Luật bảo vệ môi trường và Thông tư 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/02/2022 quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật bảo vệ môi trường.

Chất thải nguy hại được lưu trữ trong khu vực chứa rác của cơ sở, diện tích khoảng 20 m<sup>2</sup>, có dán bảng cảnh báo khu vực chất thải nguy hại, tường bê tông, mái che, cửa ra vào riêng.

Cơ sở đã bố trí từng khu vực riêng trong nhà chứa để lưu trữ chất thải nguy hại trước khi chuyển giao cho đơn vị có chức năng. Mỗi khu vực được dán nhãn và mã CTNH để phân biệt các loại chất thải nguy hại. Ngoài ra, trong kho lưu chứa còn trang bị thêm thiết bị phòng cháy chữa cháy theo quy định của pháp luật về PCCC, có vật liệu hấp thụ (cát) và xẻng để sử dụng trong trường hợp rò rỉ, rơi vãi CTNH ở dạng lỏng.





**Hình 11. Kho chứa chất thải nguy hại**

Cơ sở cũng đã ký hợp đồng thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải nguy hại số 5636/HĐ.MTĐT-NH/22.4.VX ngày 17 tháng 10 năm 2022 với Công ty TNHH MTV Môi trường Đô thị Thành phố Hồ Chí Minh và hợp đồng số 1442/2022/HĐCT/MTAC ngày 17 tháng 10 năm 2022 với Công ty TNHH MTV SX TM DV Môi trường Á Châu về việc cung cấp giải pháp vận chuyển và xử lý chất thải nguy hại để thu gom, vận chuyển và xử lý theo đúng quy định (*hợp đồng đính kèm phụ lục*).

**Bảng 25. Danh mục chất thải nguy hại phát sinh tại cơ sở**

STT	Danh mục	Mã CTNH	Phương pháp xử lý	Khối lượng (kg/năm)	
				2021	2022
1	Bóng đèn huỳnh quang và các loại thủy tinh hoạt tính thải	16 01 06	PH-HR-CL	45	60
2	Tro đáy, xỉ và bụi lò hơi có các thành phần nguy hại từ quá trình đồng xử lý trong các cơ sở đốt	04 02 01	CL	151	162
3	Hộp mực in thải có các thành phần nguy hại	08 02 04	TĐ	3	4,5



STT	Danh mục	Mã CTNH	Phương pháp xử lý	Khối lượng (kg/năm)	
				2021	2022
4	Dầu động cơ, hộp số và bôi trơn gốc khoáng thải không có clo	17 02 02	TĐ	152	355
5	Bao bì mềm thải	18 01 01	TĐ	115	128
6	Chất hấp thụ, vật liệu lọc (bao gồm cả vật liệu lọc dầu chưa nêu tại các mã khác), giẻ lau, vải bảo vệ thải bị nhiễm các thành phần nguy hại	18 02 01	TĐ	309	316
7	Bùn thải có các thành phần nguy hại từ quá trình xử lý nước thải (khô, sệt)	10 02 03	CL	143	258
	<b>TỔNG</b>			<b>918</b>	<b>1.283,5</b>

(Nguồn: Công ty Cổ phần Eternal Prowess Việt Nam, 2022)

*Ghi chú:* TĐ: Thiêu đốt; PH: Phá hủy; HR: Hóa rắn; CL: Cô lập/đóng kén.

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

Cơ sở đã và đang áp dụng các biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung như sau:

*Đối với phương tiện vận chuyển:*

- Quy định cụ thể thời gian xe được phép ra vào nhà xưởng;
- Không bấm kèn xe và rồ ga trong khuôn viên nhà xưởng;
- Thường xuyên bảo trì, bảo dưỡng xe.

*Đối với máy phát điện dự phòng:*

- Lắp đặt máy phát điện dự phòng trong phòng riêng có cách âm.
- Thường xuyên kiểm tra, bảo dưỡng thiết bị.

*Đối với hoạt động lò hơi:*

- Bố trí khu vực hoạt động lò hơi riêng biệt với các khu vực sản xuất khác.
- Thường xuyên kiểm tra, bảo dưỡng thiết bị, quản lý chế độ đốt của lò hơi và hiệu quả xử lý của hệ thống xử lý khí thải lò hơi.

- Trang bị bảo hộ lao động, khẩu trang cho công nhân vận hành lò hơi.

*Đối với máy móc thiết bị phục vụ hoạt động sản xuất:*

- Thường xuyên bảo trì, bảo dưỡng, vận hành máy móc đúng công suất nhằm giảm thiểu tiếng ồn phát sinh trong quá trình hoạt động.

- Trang bị bảo hộ lao động (nút chống ồn,...) cho công nhân lao động các công đoạn sản xuất phát sinh ồn cao.

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

### **6.1. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường đối với nước thải trong quá trình hoạt động**

Một số phương án xử lý các sự cố thiết bị của hệ thống xử lý nước thải như sau:

**Bảng 26. Phương án xử lý các sự cố thiết bị của hệ thống xử lý nước thải**

<b>STT</b>	<b>Thiết bị</b>	<b>Sự cố</b>	<b>Nguyên nhân xảy ra sự cố</b>	<b>Phương án sửa chữa</b>
1	Bơm nước thải	Bơm không đủ công suất	Nghẹt cặn bên trong bơm hoặc ống dẫn	Vệ sinh guồng bơm, các van và hệ thống ống công trình
		Bơm quá nóng hoặc có tiếng kêu lạ	Bơm không hoạt động	Kiểm tra các vị trí đóng mở của van từ bơm
			Trục bơm, ổ bi bị mòn hoặc hư hỏng	Thay thế trục bơm, ổ bi đỡ
		Cột áp và lưu lượng bơm giảm	Nghẽn rác guồng bơm	Tháo rác trong guồng bơm
			Cánh bơm bị mòn hoặc hư hỏng	Thay thế cánh bơm
			Ống xả của bơm bị tắc nghẽn	Vệ sinh ống xả
			Mực nước cạn dưới thân bơm	Luôn giữ thân bơm ngập trong nước
2	Bơm hóa chất	Đầu bơm không tốt	Ống hút gãy hoặc van 1 chiều bị hư hỏng	Kiểm tra và sửa chữa nơi hư hỏng
			Có các cặn rắn trong hóa chất	Tách cặn trong hóa chất và cho bơm hoạt động khi hóa chất tan hẳn trong khi pha
			Màng bơm bị hư hỏng	Kiểm tra, sửa chữa hoặc thay thế
		Bơm quá nóng hoặc có tiếng kêu lạ	Hộp số điều chỉnh bị hư hỏng	Kiểm tra, sửa chữa hoặc thay thế

STT	Thiết bị	Sự cố	Nguyên nhân xảy ra sự cố	Phương án sửa chữa
3	Máy thổi khí	Bơm quá nóng hoặc có tiếng kêu lạ	Áp suất máy thổi khí thay đổi đột ngột, dây đai bị gãy	Kiểm tra van phân phối khí, vệ sinh lọc gió, thường xuyên bổ sung dầu bôi trơn và thay thế định kỳ
		Máy thổi khí không quay	Động cơ không chạy	Kiểm tra động cơ và nguồn điện
			Khí trong bể không lên	Dây đai truyền tải từ motor với máy thổi khí bị đứt
4	Motor khuấy	Máy không hoạt động	Sự cố nguồn cấp điện, dây điện	Kiểm tra, sửa chữa nguồn điện, dây dẫn
			Hư hỏng bên trong motor	Báo bảo trì sửa chữa hoặc thay mới
		Máy có tiếng kêu lớn	Hỏng bạc đạn	Báo bộ phận bảo trì thay bạc đạn
			Trục không thẳng đứng	Báo bộ phận bảo trì sửa chữa
5	Phao điện	Phao điện không hoạt động bình thường	Sự cố nguồn cấp điện, dây điện	Kiểm tra, sửa chữa nguồn điện, dây dẫn
		Phao bị vô nước, dẫn đến hư hỏng bên trong	Thay mới	

**Bảng 27. Một số sự cố trong quá trình vận hành hệ thống xử lý nước thải và biện pháp xử lý**

Công trình	Sự cố thường gặp	Biện pháp xử lý
Bể thu gom	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bơm nước thải bị nghẹt rác</li> <li>- Bể bị tràn hoặc bị ngập</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vệ sinh bơm thường xuyên, vớt rác, vệ sinh rác</li> <li>- Kiểm tra lại lưu lượng xả thải, kiểm tra bơm có bị hư hỏng hay nghẹt rác không, phao điện có đang chạy tự động không</li> </ul>
Bể điều hòa	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bơm trong bể điều hòa bị nghẹt rác</li> <li>- Bể bị tràn hoặc ngập</li> <li>- Xáo trộn trong bể không đều</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Thường xuyên vệ sinh bơm, vệ sinh rác dính trong bơm</li> </ul>

<b>Công trình</b>	<b>Sự cố thường gặp</b>	<b>Biện pháp xử lý</b>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kiểm tra lưu lượng xả thải, kiểm tra bơm bị hư hỏng, nghẹt rác, phao điện có chạy tự động</li> <li>- Kiểm tra hoạt động máy, thiết bị khuấy trộn hoặc máy thổi khí</li> </ul>
Bể hiếu khí	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Thời gian lưu bùn ngắn</li> <li>- Thiếu dinh dưỡng (N/P)</li> <li>- Sục khí yếu (đường ống bị rò rỉ, máy thổi khí không đủ công suất)</li> <li>- Có mùi hôi (có hiện tượng thiếu khí)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tăng thời gian lưu bùn</li> <li>- Bổ sung dinh dưỡng</li> <li>- Kiểm tra đường ống, bảo dưỡng máy thổi khí (dây cua - roa bị giãn), tính toán lại công suất máy thổi khí</li> </ul>
Bể tách dầu	Dầu mỡ không được gạt bớt gây mùi hôi trong bể điều hòa và hiện tượng tràn bọt dầu mỡ	Điều chỉnh thời gian tách dầu mỡ, bổ sung hóa chất cho quá trình tách dầu mỡ diễn ra nhanh chóng
Bể lắng	Bơm bùn không hút được do bùn nén quá đặc, có thể dẫn đến cháy bơm	Thiết lập thời gian hút bùn hợp lý tránh để bùn nén quá đặc
Bể khử trùng	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bể bị ngập, thoát nước không kịp</li> <li>- Hệ vi sinh Coliform, E.Coli bị vượt đầu ra</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kiểm tra lưu lượng bơm, hoạt động của bơm</li> <li>- Kiểm tra nồng độ Chlorine và bơm hóa chất</li> </ul>
Sự cố khác	Sự cố về điện khi vận hành bơm, máy thổi khí và các thiết bị điện khác (điện áp bị tụt, tăng đột ngột)	Sử dụng chung máy phát điện dự phòng của Công ty duy trì được hệ thống bơm và máy thổi khí
	Thiếu DO (hiếu khí)/dư DO (kỵ khí), pH quá cao/quá thấp, tải lượng hữu cơ, kim loại nặng, dinh dưỡng (N, P), nhiệt độ,... quá cao so với giới hạn tiếp nhận gây quá tải, gây sốc cho hệ thống, ức chế hoạt động của vi sinh xử lý sinh học, sự phát triển của các vi khuẩn dạng sợi, nấm, tảo (đối với hồ sinh học). Dẫn đến pH không nằm trong khoảng 6,5 - 8,5; bùn lắng kém; mùi; bùn trương,	Biện pháp khắc phục: điều chỉnh lượng DO cung cấp thích hợp, kiểm tra dinh dưỡng, trung hòa nước thải, tăng cường tuần hoàn bùn mới và tốc độ rút bùn dư

<b>Công trình</b>	<b>Sự cố thường gặp</b>	<b>Biện pháp xử lý</b>
	nồi văng, bọt, BOD, TSS sau xử lý cao,...	
	Dur hóa chất, pH không thích hợp, bơm thổi gió hoạt động không đảm bảo, hiệu quả quá trình xử lý thấp	Kiểm soát đầu vào của quá trình khử khoáng, kiểm tra pH, điều chỉnh hóa chất sử dụng thích hợp, điều chỉnh tốc độ bơm thổi gió đúng quy định

**6.2. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường đối với bụi, khí thải trong quá trình hoạt động**

**- Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố máy phát điện**

+ Tiến hành kiểm tra loại dầu cung cấp máy phát điện hoặc tình trạng của máy phát điện, bôi trơn hoặc sửa chữa các chi tiết máy nếu có hư hỏng.

+ Thường xuyên kiểm tra, bảo trì bảo dưỡng máy phát điện đảm bảo máy luôn hoạt động hiệu quả.

+ Cơ sở cam kết sử dụng dầu DO đảm bảo khí thải phát sinh do hoạt động sử dụng máy phát điện đạt QCVN 19:2009/BTNMT, Cột B,  $K_p=1$ ,  $K_v=0,6$  – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ và toàn bộ khí thải phát sinh được thu gom, phát thải qua ống khói với chiều cao ống khói thải đạt chiều cao tối thiểu cho phép.

**- Phương án phòng ngừa, ứng phó và khắc phục sự cố của lò hơi**

Các giải pháp phòng ngừa sự cố lò hơi như sau:

+ Kiểm tra van, bơm hơi, đường ống;

+ Kiểm tra các thiết bị đo lường, van an toàn, áp kế, mức nước;

+ Kiểm tra bộ phận chịu áp lực của nồi hơi;

+ Kiểm tra tình trạng hoạt động của các loại quạt hút, quạt đẩy;

+ Kiểm tra nhiên liệu đốt lò và nước cấp có đủ dự trữ;

+ Từ 3 - 6 tháng phải ngừng hoạt động của lò hơi để kiểm tra, bảo trì định kỳ kết hợp với vệ sinh cặn cho lò.

Khi có sự cố lò hơi xảy ra, Cơ sở thực hiện ứng phó và khắc phục sự cố như sau:

+ Chấm dứt việc cấp nhiên liệu, tắt quạt đẩy và quạt hút;

+ Nhanh chóng cào nhiên liệu ra khỏi buồng đốt;

+ Sau đó đóng cửa lò và cấp nước cho lò. Nhưng nếu lò hơi gặp sự cố cạn nước thì nghiêm cấm việc cấp nước vào lò;

+ Để lò nguội từ từ dưới sự giám sát của công nhân vận hành lò hơi;

+ Không dùng nước để dập lửa trong buồng đốt;

+ Kiểm tra nguyên nhân và nhanh chóng khắc phục sự cố. Việc sửa chữa phải do các cá nhân hoặc đơn vị được Nhà nước công nhận và tuân thủ đúng quy phạm kỹ thuật an toàn về lò hơi hiện hành.

- **Phương án phòng ngừa, ứng phó và khắc phục sự cố của hệ thống xử lý khí thải**

Hệ thống xử lý khí thải thường gặp phải những sự cố như sau:

+ Quạt hút bị hỏng, không hoạt động;

+ Rò rỉ đường ống thu gom, công trình thu bụi;

+ Sự cố về điện khi vận hành các thiết bị điện khác (điện áp bị tụt, tăng đột ngột);

+ Bơm thổi gió hoạt động không đảm bảo, hiệu quả quá trình xử lý thấp;

+ Sự cố hỏng hóc thiết bị làm gián đoạn hoạt động của hệ thống.

Cơ sở đã lập ra một số phương án phòng ngừa, ứng phó và khắc phục sự cố như sau:

+ Phân công nhân viên phụ trách quản lý, giám sát hoạt động của hệ thống xử lý khí thải, nhân viên được tập huấn chương trình vận hành và bảo dưỡng hệ thống xử lý;

+ Thường xuyên kiểm tra quạt hút, hệ thống bơm nước; tiến hành sửa chữa hoặc thay mới các thiết bị hư hỏng;

+ Kiểm tra, bảo dưỡng định kỳ các thiết bị của hệ thống theo hướng dẫn của đơn vị tư vấn và thiết kế hệ thống;

+ Đối với những sự cố phức tạp xảy ra trong quá trình vận hành hệ thống xử lý khí thải mà không thể khắc phục được ngay hoặc cần thời gian để xử lý sự cố, Cơ sở sẽ tiến hành ngưng hoạt động những công đoạn sản xuất có phát sinh khí thải.

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

Ngoài các công trình biện pháp bảo vệ môi trường đối với nước thải, khí thải, chất thải rắn thông thường và chất thải nguy hại như đã trình bày cụ thể ở các phần trước; Cơ sở đã và đang thực hiện thường xuyên các biện pháp bảo vệ môi trường trong môi trường làm việc, xây dựng các biện pháp ứng phó sự cố đối với các thiết bị, hệ thống.

- **Đối với sự cố an toàn lao động:**

Xác suất xảy ra các sự cố an toàn lao động tùy thuộc vào việc chấp hành các nội quy và quy tắc an toàn trong lao động. Để tránh tai nạn lao động xảy ra, Cơ sở thực hiện các biện pháp sau:

- + Trang bị đủ các phương tiện để đảm bảo an toàn lao động và các thiết bị, dụng cụ cần thiết cho việc sơ cấp cứu người bị tai nạn lao động;

- + Huấn luyện cho công nhân về vệ sinh an toàn lao động và hướng dẫn bảo hộ lao động trước khi nhận công tác;

- + Ghi rõ các địa chỉ liên hệ cần thiết như người liên hệ trong trường hợp khẩn cấp, trạm xá, bệnh viện,... tại vị trí dễ thấy để liên hệ;

- + Tiến hành sơ cấp cứu cho người bị tai nạn hoặc chuyển người bị nạn đến trạm xá, bệnh viện gần nhất hoặc gọi cấp cứu để kịp thời cứu chữa người bị nạn;

- + Xây dựng nội quy an toàn lao động cho từng công đoạn sản xuất, biển báo nhắc nhở nơi sản xuất nguy hiểm.

**- Đối với sự cố cháy nổ:**

- + Đầu tư hệ thống phòng cháy chữa cháy, hệ thống cảnh báo tự động đảm bảo đúng quy định; thiết lập các hệ thống báo cháy, đèn hiệu và thông tin tốt, các phương tiện và thiết bị chữa cháy hiệu quả;

- + Trang bị đầy đủ trang thiết bị sẵn sàng ứng phó với sự cố cháy nổ: máy bơm nước chữa cháy, vòi chữa cháy, bình khí CO<sub>2</sub> và bình bột cầm tay tại các khu vực dễ phát sinh cháy nổ để kịp thời ngăn chặn khi có đám cháy nhỏ phát sinh;

- + Có phương án PCCC, phân công nhiệm vụ, trách nhiệm cụ thể cho nhân viên để sẵn sàng ứng phó khi có sự cố cháy nổ xảy ra;

- + Tập huấn, đào tạo và diễn tập PCCC cho toàn bộ công nhân viên trong Công ty định kỳ 1 lần/năm;

- + Thường xuyên kiểm tra các trang thiết bị PCCC, đến niên hạn thay mới phải lập kế hoạch thay mới, tránh trường hợp khi có sự cố cháy nổ lại không sử dụng được;

- + Chấp hành nghiêm chỉnh pháp luật và tuân thủ các quy định về PCCC của địa phương.

**- Đối với sự cố rò rỉ hóa chất:**

Khi có sự cố xảy ra dùng cát, giẻ lau thu gom hóa chất đổ vào thùng lưu giữ. Tất cả các chất thải phát sinh phải được thu gom theo CTNH và chuyển giao cho các đơn vị có chức năng để thu gom, xử lý theo đúng quy định.

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

Do thời điểm lập đề án bảo vệ môi trường, Chủ đầu tư không có bản vẽ hoàn công nên có sự sai sót về diện tích các hạng mục công trình và tổng diện tích của Cơ sở. Sau khi lập bản vẽ hoàn công bởi đơn vị thiết kế Công ty TNHH thiết kế xây dựng Hải Minh, Chủ đầu tư đã xác định lại đúng diện tích và bổ sung trong báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường.

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

Cơ sở xin cấp giấy phép môi trường lần đầu.

**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**

Không có.



## **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: Nước thải phát sinh tại cơ sở chủ yếu từ nước thải sinh hoạt của công nhân viên và nước thải sản xuất.

+ Nguồn số 01: Nước thải sinh hoạt phát sinh từ hoạt động của công nhân viên.

+ Nguồn số 02: Nước thải từ khu vực nhà ăn.

+ Nguồn số 03: Nước thải phát sinh từ hệ thống xử lý khí thải.

- Lưu lượng xả thải tối đa: Lưu lượng xả thải tối đa đề nghị cấp phép là 100 m<sup>3</sup>/ngày đêm.

- Dòng nước thải: 01 dòng nước thải sau khi được xử lý tại hệ thống xử lý nước thải tập trung với công suất 100 m<sup>3</sup>/ngày.đêm sẽ được xả ra hồ ga trung gian nằm trên Quốc lộ 1A, phường Tân Thới Nhất, quận 12, Tp. Hồ Chí Minh, sau đó xả ra kênh Tham Lương.

- Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm theo dòng nước thải:

**Bảng 28. Giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm nước thải của Cơ sở**

<b>STT</b>	<b>Thông số</b>	<b>Đơn vị</b>	<b>QCVN 40:2011/BTNMT Cột B, K<sub>q</sub> = 1, K<sub>q</sub> = 1</b>
1	pH	-	5,5 - 9
2	COD	mg/l	150
3	BOD <sub>5</sub> (20 <sup>0</sup> C)	mg/l	50
4	Tổng phốt pho	mg/l	6
5	TSS	mg/l	100
6	Tổng Nitơ	mg/l	40
7	Amoni	mg/l	10
8	Sunfua	mg/l	0,5
9	Tổng dầu mỡ khoáng	mg/l	10
10	Coliforms	MPN/100ml	5.000

Ghi chú: QCVN 40:2011/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp.

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

+ Vị trí công trình xả nước thải: Công ty Cổ phần Eternal Prowess Việt Nam, địa chỉ cơ sở tại số 2969-2971, Quốc lộ 1A, phường Tân Thới Nhất, quận 12, Tp. Hồ Chí Minh.

+ Tọa độ vị trí xả nước thải: X = 1197 725 (m); Y = 593 222 (m).

+ Chế độ xả nước thải: 24/24 giờ.

- + Phương thức xả thải: Bơm cưỡng bức.
- + Nguồn tiếp nhận nước thải: kênh Tham Lương.

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

- Nguồn phát sinh khí thải: khí thải phát sinh từ hệ thống xử lý khí thải lò hơi và máy phát điện dự phòng.

+ Nguồn số 01: Khí thải sau hệ thống xử lý khí thải lò hơi (01 ống thoát khí thải).

+ Nguồn số 02: Khí thải phát sinh từ máy phát điện (03 ống thoát khí thải).

- Lưu lượng xả thải:

+ Từ hệ thống xử lý khí thải lò hơi: 10.000 m<sup>3</sup>/giờ;

+ Từ máy phát điện dự phòng: 11.000 m<sup>3</sup>/giờ.

- Dòng khí thải: 04 dòng khí thải sau hệ thống xử lý khí thải đạt QCVN 19:2009/BTNMT, Cột B, Kv=0,6, Kp=1 – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ. Bao gồm:

+ 01 dòng khí thải sau Hệ thống xử lý khí thải lò hơi;

+ 03 dòng khí thải từ máy phát điện dự phòng.

- Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm theo dòng khí thải:

**Bảng 29. Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn đối với khí thải**

<b>STT</b>	<b>Chỉ tiêu</b>	<b>Đơn vị</b>	<b>QCVN 19:2009/BTNMT, Cột B, Kv=0,6, Kp=1</b>
1	Lưu lượng	m <sup>3</sup> /giờ	-
2	Nhiệt độ	°C	-
3	Bụi	mg/Nm <sup>3</sup>	<b>48</b>
4	CO	mg/Nm <sup>3</sup>	<b>1.000</b>
5	SO <sub>2</sub>	mg/Nm <sup>3</sup>	<b>500</b>
6	NO <sub>x</sub>	mg/Nm <sup>3</sup>	<b>850</b>

*Ghi chú: QCVN 19:2009/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ.*

- Vị trí, phương thức xả thải:

+ Phương thức xả thải:

- Dòng khí thải số 1: liên tục (24 giờ).
- Dòng khí thải số 2 đến 4: gián đoạn (chỉ xả khi sử dụng máy phát điện)

+ Vị trí xả thải: X = 1197 641 (m); Y = 593 316 (m).

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

- Nguồn phát sinh:

+ Nguồn số 01: khu vực xưởng sản xuất

+ Nguồn số 02: khu vực lò hơi

+ Nguồn số 03: hệ thống xử lý nước thải

- Vị trí:

+ Nguồn số 01: tọa độ X = 1197 700 (m); Y = 593 296 (m)

+ Nguồn số 02: tọa độ X = 1197 641 (m); Y = 593 316 (m)

+ Nguồn số 03: tọa độ X = 1197 708 (m); Y = 593 229 (m)

- Giá trị giới hạn đối với tiếng ồn, độ rung:

+ Giới hạn tiếng ồn theo QCVN 26:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn.

**Bảng 30. Giá trị giới hạn tiếng ồn**

TT	Từ 06 giờ đến 21 giờ (dBA)	Từ 21 giờ đến 06 giờ (dBA)	Tần suất quan trắc định kỳ	Ghi chú
1	70	55	Không	Khu vực thông thường

+ Giới hạn độ rung theo QCVN 27:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung.

**Bảng 31. Giá trị giới hạn độ rung**

TT	Thời gian áp dụng trong ngày và mức giá tốc rung cho phép, dB		Tần suất quan trắc định kỳ	Ghi chú
	Từ 06 giờ đến 21 giờ	Từ 21 giờ đến 06 giờ		
1	70	60	Không	Khu vực thông thường

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

#### **4.1. Chung loại, khối lượng chất thải phát sinh**

##### **4.1.1. Chất thải rắn thông thường**

**Bảng 32. Khối lượng chất thải rắn sinh hoạt phát sinh**

STT	Tên chất thải rắn CNTT	Mã chất thải	Số lượng (kg/năm)
1	Chất thải rắn sinh hoạt	-	60.000
<b>Tổng khối lượng</b>			<b>60.000</b>

**Bảng 33. Khối lượng, chủng loại CTR CNTT phát sinh**

STT	Tên chất thải rắn CNTT	Số lượng (kg/năm)
1	Ba vớ biên, đế cao su báo phế	606.500
<b>TỔNG</b>		<b>606.500</b>

**4.1.2. Chất thải nguy hại**

**Bảng 34. Khối lượng, chủng loại chất thải nguy hại phát sinh**

STT	Tên chất thải	Trạng thái tồn tại	Số lượng (kg/năm)	Mã chất thải nguy hại	Phương pháp xử lý
1	Bóng đèn huỳnh quang và các loại thủy tinh hoạt tính thải	Rắn	60	16 01 06	PH-HR-CL
2	Tro đáy, xỉ và bụi lò hơi có các thành phần nguy hại từ quá trình đồng xử lý trong các cơ sở đốt	Rắn	162	04 02 01	CL
3	Hộp mực in thải có các thành phần nguy hại	Rắn	4,5	08 02 04	TĐ
4	Dầu động cơ, hộp số và bôi trơn gốc khoáng thải không có clo	Lỏng	355	17 02 02	TĐ
5	Bao bì mềm thải	Rắn	128	18 01 01	TĐ
6	Chất hấp thụ, vật liệu lọc (bao gồm cả vật liệu lọc dầu chưa nêu tại các mã khác), giẻ lau, vải bảo vệ thải bị nhiễm các thành phần nguy hại	Rắn/lỏng	316	18 02 01	TĐ
7	Bùn thải có các thành phần nguy hại từ quá trình xử lý nước thải (khô, sệt)	Bùn	258	10 02 03	CL
<b>TỔNG</b>			<b>1.283,5</b>		

## **4.2. Công trình, thiết bị bảo vệ môi trường đối với việc lưu giữ chất thải rắn thông thường, chất thải lây nhiễm và chất thải nguy hại không lây nhiễm**

### **4.2.1. Công trình, thiết bị lưu chứa chất thải rắn thông thường**

#### *❖ Chất thải rắn sinh hoạt*

Thiết bị lưu chứa: cơ sở đã bố trí các thùng rác với thể tích 20 – 40 lít tại các khu vực văn phòng để thu gom chất thải rắn sinh hoạt tại mỗi nguồn thải. Dọc theo các tuyến đường nội bộ của cơ sở, trang bị các loại thùng rác sinh hoạt khoảng 60-120 lít. Hàng ngày công nhân vệ sinh sẽ thu gom và vận chuyển ra kho chứa rác của cơ sở. Tại kho tập kết, Cơ sở đã bố trí các thùng nhựa loại 120 lít, có nắp đậy để lưu trữ chất thải rắn sinh hoạt trước khi chuyển giao cho đơn vị có chức năng.

Kho lưu chứa: có diện tích 20 m<sup>2</sup>, có tường gạch, mái che, nền xi măng.

#### *❖ Chất thải rắn công nghiệp thông thường*

Thiết bị lưu chứa: cơ sở đã bố trí các thùng rác loại 120 lít tại các khu xưởng.

Kho lưu chứa: khu chứa rác công nghiệp thông thường có diện tích khoảng 20 m<sup>2</sup>. Khu vực ngoài trời có mương thoát nước xung quanh, đảm bảo khu vực không ngập lụt.

### **4.2.2. Công trình, thiết bị lưu chứa chất thải nguy hại**

Thiết bị lưu chứa: cơ sở bố trí từng khu vực riêng trong nhà chứa để lưu trữ chất thải nguy hại trước khi chuyển giao cho đơn vị có chức năng, tùy loại chất thải mà chứa trong thùng chứa, bao chứa hoặc xếp gọn, có dán nhãn phân biệt từng loại khu vực lưu giữ chất thải.

Khu vực lưu chứa: diện tích khoảng 12 m<sup>2</sup>, có mái che, tường bê tông, nền xi măng. Bên ngoài khu vực có dán nhãn và cảnh báo nguy hiểm.

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

Chương trình quan trắc môi trường định kỳ được thực hiện dựa theo yêu cầu đối với cơ sở tại quyết định phê duyệt đề án bảo vệ môi trường chi tiết số 464/QĐ-TNMT-CCBVMT ngày 02 tháng 04 năm 2013 của Sở Tài nguyên và Môi trường thành phố Hồ Chí Minh.

Tần suất quan trắc nước thải: định kỳ 6 tháng/lần.

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

#### 1.1. Kết quả quan trắc môi trường đối với nước thải năm 2021

**Bảng 35. Kết quả quan trắc chất lượng nước thải năm 2021 tại Cơ sở**

STT	Thông số	Đơn vị đo	Kết quả		QCVN 40:2011/BTNMT Cột B, K <sub>q</sub> =1, K <sub>f</sub> =1
			Đợt 1	Đợt 2	
1	pH	-	7,2	7,52	5 – 9
2	BOD <sub>5</sub> (20°C)	mg/l	41	41	50
3	COD	mg/l	68	68	150
4	TSS	mg/l	50,3	55	100
5	S <sup>2-</sup> (tính theo H <sub>2</sub> S)	mg/l	0,15	0,18	0,5
6	Tổng Nito	mg/l	14,8	16,5	40
7	Tổng Photpho	mg/l	1,52	1,34	6
8	Dầu mỡ khoáng	mg/l	3,54	3,53	10
9	Coliforms	MPN/100 ml	3.900	3.900	5.000

(Nguồn: Trung tâm Nghiên cứu và Tư vấn Môi trường - REC, 2021)

Ghi chú:

- Đợt 1: 17/06/2021;
- Đợt 2: 09/12/2021;
- Kết quả phân tích chỉ có giá trị tại thời điểm đo đạc;
- QCVN 40:2011/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp.

**Nhận xét:** Qua kết quả phân tích quan trắc chất lượng nước thải sau xử lý năm 2021 cho thấy nồng độ các chỉ tiêu ô nhiễm đều đạt QCVN 40:2011/BTNMT, Cột B, K<sub>q</sub>=1, K<sub>f</sub>=1 – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp.

## 1.2. Kết quả quan trắc môi trường đối với nước thải năm 2022

### 1.2.1. Kết quả quan trắc nước thải đợt 1 năm 2022

**Bảng 36. Kết quả quan trắc chất lượng nước thải trước xử lý đợt 1 năm 2022 tại Cơ sở**

STT	Thông số	Đơn vị đo	Kết quả	QCVN 40:2011/BTNMT Cột B, K <sub>q</sub> =1, K <sub>f</sub> =1
1	pH	-	6,8	5 – 9
2	TSS	mg/l	252	100
3	BOD <sub>5</sub> (20°C)	mg/l	271	50
4	COD	mg/l	456	150
5	Amoni	mg/l	42,3	10
6	Chì (Pb)	mg/l	0,33	0,5
7	Kẽm (Zn)	mg/l	0,85	3
8	Crom (III) (Cr <sup>3+</sup> )	mg/l	0,06	1
9	Tổng dầu mỡ khoáng	mg/l	14,1	10
10	Coliform	MPN/100 ml	18.000	5.000

(Nguồn: Công ty Cổ phần Tư vấn Môi trường Sài Gòn, 2022)

Ghi chú:

- Đợt 1: 01/06/2022;
- Kết quả phân tích chỉ có giá trị tại thời điểm đo đạc;
- QCVN 40:2011/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp.

**Bảng 37. Kết quả quan trắc chất lượng nước thải sau xử lý đợt 1 năm 2022 tại Cơ sở**

STT	Thông số	Đơn vị đo	Kết quả	QCVN 40:2011/BTNMT Cột B, K <sub>q</sub> =1, K <sub>f</sub> =1
1	pH	-	7,2	5 – 9
2	Độ màu	Pt-Co	43	150
3	TSS	mg/l	19	100
4	BOD <sub>5</sub> (20°C)	mg/l	41	50
5	COD	mg/l	98	150
6	Amoni	mg/l	0,11	10

STT	Thông số	Đơn vị đo	Kết quả	QCVN 40:2011/BTNMT Cột B, K <sub>q</sub> =1, K <sub>f</sub> =1
7	Tổng Ni-tơ	mg/l	23	<b>40</b>
8	Tổng Phospho	mg/l	4,69	<b>6</b>
9	Clo dư (Cl <sub>2</sub> )	mg/l	< 0,7	<b>2</b>
10	Sunfua (S <sup>2-</sup> )	mg/l	< 0,98	<b>0,5</b>
11	Crom (III) (Cr <sup>3+</sup> )	mg/l	KPH (MDL=0,015)	<b>1</b>
12	Crom (IV) (Cr <sup>6+</sup> )	mg/l	KPH (MDL=0,011)	<b>0,1</b>
13	Đồng (Cu)	mg/l	KPH (MDL=0,032)	<b>2</b>
14	Kẽm (Zn)	mg/l	< 0,092	<b>3</b>
15	Niken (Ni)	mg/l	< 0,009	<b>0,5</b>
16	Mangan (Mn)	mg/l	< 0,12	<b>1</b>
17	Chì (Pb)	mg/l	0,013	<b>0,5</b>
18	Cadimi (Cd)	mg/l	KPH (MDL=0,00067)	<b>0,1</b>
19	Sắt (Fe)	mg/l	1,42	<b>5</b>
20	Asen (As)	mg/l	KPH (MDL=0,0026)	<b>0,1</b>
21	Thủy ngân (Hg)	mg/l	KPH (MDL=0,0004)	<b>0,01</b>
22	Florua (F <sup>-</sup> )	mg/l	0,14	<b>10</b>
23	Tổng dầu mỡ khoáng	mg/l	< 1,09	<b>10</b>
24	Coliform	MPN/100 ml	920	<b>5.000</b>

(Nguồn: Công ty Cổ phần Tư vấn Môi trường Sài Gòn, 2022)

**Ghi chú:**

- Đợt 1: 01/06/2022;
- Kết quả phân tích chỉ có giá trị tại thời điểm đo đạc;
- QCVN 40:2011/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp.

**Nhân xét:** Qua kết quả phân tích chất lượng nước thải trước xử lý trong đợt 1 quan trắc năm 2022 cho thấy nồng độ các chỉ tiêu ô nhiễm đều đạt QCVN 40:2011/BTNMT, Cột B, K<sub>q</sub>=1, K<sub>f</sub>=1 – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp.

**1.2.2. Kết quả quan trắc nước thải đợt 2 năm 2022**



**Bảng 38. Kết quả quan trắc chất lượng nước thải trước xử lý đợt 2 năm 2022 tại Cơ sở**

STT	Thông số	Đơn vị đo	Kết quả	QCVN 40:2011/BTNMT Cột B, K <sub>q</sub> =1, K <sub>f</sub> =1
1	pH	-	5,1	5 – 9
2	TSS	mg/l	293	100
3	BOD <sub>5</sub> (20°C)	mg/l	314	50
4	COD	mg/l	603	150
5	Amoni	mg/l	56,3	10
6	Chì (Pb)	mg/l	0,28	0,5
7	Kẽm (Zn)	mg/l	1,53	3
8	Crom (III) (Cr <sup>3+</sup> )	mg/l	0,15	1
9	Tổng dầu mỡ khoáng	mg/l	20,7	10
10	Coliform	MPN/100 ml	2,4×10 <sup>4</sup>	5.000

(Nguồn: Công ty Cổ phần Tư vấn Môi trường Sài Gòn, 2022)

Ghi chú:

- Đợt 1: 09/12/2022;
- Kết quả phân tích chỉ có giá trị tại thời điểm đo đạc;
- QCVN 40:2011/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp.

**Bảng 39. Kết quả quan trắc chất lượng nước thải sau xử lý đợt 2 năm 2022 tại Cơ sở**

STT	Thông số	Đơn vị đo	Kết quả	QCVN 40:2011/BTNMT Cột B, K <sub>q</sub> =1, K <sub>f</sub> =1
1	pH	-	6,5	5 – 9
2	Độ màu	Pt-Co	77	150
3	TSS	mg/l	26	100
4	BOD <sub>5</sub> (20°C)	mg/l	39	50
5	COD	mg/l	114	150
6	Amoni	mg/l	2,74	10
7	Tổng Ni-tơ	mg/l	26,9	40
8	Tổng Phospho	mg/l	3,28	6

**Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của “Công ty Cổ phần Eternal Prowess Việt Nam”**

STT	Thông số	Đơn vị đo	Kết quả	QCVN 40:2011/BTNMT Cột B, K <sub>q</sub> =1, K <sub>f</sub> =1
9	Clo dư (Cl <sub>2</sub> )	mg/l	< 0,7	2
10	Sunfua (S <sup>2-</sup> )	mg/l	< 0,098	0,5
11	Crom (III) (Cr <sup>3+</sup> )	mg/l	KPH (MDL=0,015)	1
12	Crom (IV) (Cr <sup>6+</sup> )	mg/l	KPH (MDL=0,011)	0,1
13	Đồng (Cu)	mg/l	< 0,096	2
14	Kẽm (Zn)	mg/l	< 0,092	3
15	Niken (Ni)	mg/l	< 0,009	0,5
16	Mangan (Mn)	mg/l	KPH (MDL=0,039)	1
17	Chì (Pb)	mg/l	0,008	0,5
18	Cadimi (Cd)	mg/l	KPH (MDL=0,00067)	0,1
19	Sắt (Fe)	mg/l	1,83	5
20	Asen (As)	mg/l	KPH (MDL=0,0026)	0,1
21	Thủy ngân (Hg)	mg/l	KPH (MDL=0,0004)	0,01
22	Florua (F <sup>-</sup> )	mg/l	0,20	10
23	Tổng dầu mỡ khoáng	mg/l	1,52	10
24	Coliform	MPN/100 ml	1,5×10 <sup>3</sup>	5.000

(Nguồn: Công ty Cổ phần Tư vấn Môi trường Sài Gòn, 2022)

**Ghi chú:**

- Đợt 2: 09/12/2022;
- Kết quả phân tích chỉ có giá trị tại thời điểm đo đạc;
- QCVN 40:2011/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp.

**Nhận xét:** Qua kết quả phân tích chất lượng nước thải trước xử lý trong đợt 2 năm 2022 cho thấy nồng độ các chỉ tiêu ô nhiễm đều đạt QCVN 40:2011/BTNMT, Cột B, K<sub>q</sub>=1, K<sub>f</sub>=1 – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp.

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

### 2.1. Kết quả quan trắc môi trường đối với bụi, khí thải năm 2021

**Bảng 40. Kết quả quan trắc bụi, khí thải năm 2021 tại Cơ sở**

STT	Thông số	Đơn vị đo	Kết quả		QCVN 19:2009/BTNMT (cột B)
			Đợt 1	Đợt 2	
1	Bụi	mg/m <sup>3</sup>	67,4	79	200
2	Nhiệt độ	°C	80,6	83,5	-
3	SO <sub>2</sub>	mg/m <sup>3</sup>	93	98	500
4	NO <sub>x</sub>	mg/m <sup>3</sup>	157	161	850
5	CO	mg/m <sup>3</sup>	545	602	1.000

(Nguồn: Trung tâm Nghiên cứu và Tư vấn Môi trường - REC, 2021)

Ghi chú:

- Đợt 1: 17/06/2021;
- Đợt 2: 09/12/2021;
- Kết quả phân tích chỉ có giá trị tại thời điểm đo đạc;
- QCVN 19:2009/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ.

**Nhận xét:** Qua kết quả phân tích chất lượng khí thải năm 2021 cho thấy nồng độ các chỉ tiêu ô nhiễm đều đạt cột B, QCVN 19:2009/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ.

### 2.2. Kết quả quan trắc môi trường đối với bụi, khí thải năm 2022

**Bảng 41. Kết quả quan trắc bụi, khí thải năm 2022 tại Cơ sở**

STT	Thông số	Đơn vị đo	Kết quả		QCVN 19:2009/BTNMT (cột B)
			Đợt 1	Đợt 2	
1	SO <sub>2</sub>	mg/Nm <sup>3</sup>	332,7	207,0	500
2	NO <sub>x</sub>	mg/Nm <sup>3</sup>	119,3	183,3	850
3	CO	mg/Nm <sup>3</sup>	2,3	13,7	1.000
4	Bụi	mg/Nm <sup>3</sup>	48	55	200
5	Lưu lượng	m <sup>3</sup> /h	8.012	4.028	-
6	Nhiệt độ	°C	62	50	-

(Nguồn: Công ty Cổ phần Tư vấn Môi trường Sài Gòn, 2022)

Ghi chú:

- Đợt 1: 01/06/2022;
- Đợt 2: 09/12/2022;
- Kết quả phân tích chỉ có giá trị tại thời điểm đo đạc;
- QCVN 19:2009/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ.

**Nhận xét:** Qua kết quả phân tích chất lượng khí thải năm 2022 cho thấy các chỉ tiêu ô nhiễm đều đạt cột B, QCVN 19:2009/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ.

## **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 đã được cấp Giấy phép môi trường thành phần bao gồm:

- Giấy chứng nhận số 1525/GCN-SKHCNMT ngày 28 tháng 08 năm 2001 về đạt tiêu chuẩn môi trường của Công ty TNHH Eternal Prowess Việt Nam do Sở Khoa học, công nghệ và môi trường - Ủy ban nhân dân thành phố Hồ Chí Minh cấp;

- Văn bản số 7297/TNMT-QLMT ngày 08 tháng 11 năm 2004 về việc nghiệm thu hệ thống xử lý nước thải và khí thải do Sở Tài nguyên và Môi trường - Ủy ban nhân dân thành phố Hồ Chí Minh cấp;

- Sổ đăng ký chủ nguồn thải chất thải nguy hại mã số QLCTNH 79.000589.T do Sở Tài nguyên và Môi trường cấp ngày 08 tháng 12 năm 2008;

- Giấy xác nhận hoàn thành số 3837/GXN-TNMT-CCBVMT ngày 09 tháng 06 năm 2014 về việc thực hiện đề án bảo vệ môi trường chi tiết của Công ty Cổ phần Eternal Prowess Việt Nam do Sở Tài nguyên và Môi trường - Ủy ban nhân dân thành phố Hồ Chí Minh;

- Giấy phép xả nước thải vào nguồn nước (gia hạn lần 3) số 501/GP-STNMT-TNNKS ngày 17 tháng 06 năm 2020 do Sở Tài nguyên và Môi trường - Ủy ban nhân dân thành phố Hồ Chí Minh cấp.

Căn cứ khoản 4, Điều 31, Nghị định 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 - Dự án đã có giấy phép môi trường thành phần nên không thuộc đối tượng phải vận hành thử nghiệm.

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

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

Căn cứ khoản 2, Điều 97, 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, cơ sở không thuộc đối tượng quan trắc nước thải định kỳ.

#### **2.1.2. Quan trắc bụi, khí thải công nghiệp định kỳ**

- Vị trí giám sát: 01 ống khói sau hệ thống xử lý khí thải lò hơi.
- Tần suất giám sát: 06 tháng/lần.
- Thông số giám sát: Lưu lượng, nhiệt độ, Bụi, SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, CO.
- Quy chuẩn kỹ thuật áp dụng: QCVN 19:2009/BTNMT, cột B, K<sub>p</sub>=0,8; K<sub>v</sub>=0,6 - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ.

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

Không có.

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

Không có

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

Kinh phí thực hiện quan trắc môi trường hằng năm là 80.000.000 VNĐ.

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

Công ty Cổ phần Eternal Prowess Việt Nam hiện đang hoạt động tại địa chỉ số 2969-2971 Quốc lộ 1A, phường Tân Thới Nhất, quận 12, thành phố Hồ Chí Minh và đã thực hiện tốt các biện pháp giảm thiểu ô nhiễm môi trường.

Trong thời gian từ năm 2021 đến năm 2022, cơ sở không có vi phạm nào về bảo vệ môi trường và có các đợt kiểm tra, thanh tra về bảo vệ môi trường của cơ quan có thẩm quyền đối với cơ sở như sau:

- Theo Biên bản kiểm tra số 33/BB-UBND ngày 20 tháng 05 năm 2021 của Ủy ban nhân dân quận 12 về kiểm tra việc thực hiện các quy định trong lĩnh vực Bảo vệ môi trường và Tài nguyên nước ghi nhận Cơ sở hoạt động bình thường; lò hơi hoạt động ổn định; hệ thống xử lý nước thải đang vận hành.

- Theo Biên bản kiểm tra số 90/BB-UBND ngày 30 tháng 06 năm 2022 và biên bản số 119/BB-UBND ngày 17 tháng 08 năm 2022 của Ủy ban nhân dân quận 12 về kiểm tra việc thực hiện các quy định trong lĩnh vực Bảo vệ môi trường và Tài nguyên nước ghi nhận Cơ sở không vi phạm các quy định về bảo vệ môi trường.

