**CÔNG TY CỔ PHẦN HÃNG SƠN ĐÔNG Á**

**-----o0o-----**

**BÁO CÁO ĐỀ XUẤT**

**CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG**

**của cơ sở**

**XƯỞNG SẢN XUẤT SƠN NƯỚC VÀ BỘT BẢ**

**Địa chỉ: Xã Mai Lâm, huyện Đông Anh, thành phố Hà Nội**

**Hà Nội, 2024**

**CÔNG TY CỔ PHẦN HÃNG SƠN ĐÔNG Á**

**-----o0o-----**

**BÁO CÁO ĐỀ XUẤT**

**CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG**

**của cơ sở**

**XƯỞNG SẢN XUẤT SƠN NƯỚC VÀ BỘT BẢ**

**Địa chỉ: Xã Mai Lâm, huyện Đông Anh, thành phố Hà Nội**

|  |  |
| --- | --- |
|  | **CÔNG TY CỔ PHẦN**  **HÃNG SƠN ĐÔNG Á** |
|  |  |

**Hà Nội, 2024**

# MỤC LỤC

[MỤC LỤC i](#_Toc187828324)

[DANH MỤC TỪ VIẾT TẮT iii](#_Toc187828325)

[DANH MỤC BẢNG iv](#_Toc187828326)

[DANH MỤC HÌNH v](#_Toc187828327)

[Chương I - THÔNG TIN CHUNG VỀ CƠ SỞ 1](#_Toc187828328)

[1. Tên chủ cơ sở 1](#_Toc187828329)

[2. Tên cơ sở 1](#_Toc187828330)

[3. Công suất, công nghệ, sản phẩm sản xuất của cơ sở 2](#_Toc187828331)

[3.1. Công suất hoạt động của cơ sở 2](#_Toc187828332)

[3.2. Công nghệ sản xuất của cơ sở 3](#_Toc187828333)

[3.3. Sản phẩm của cơ sở 5](#_Toc187828334)

[4. Nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu, điện năng, hóa chất sử dụng, nguồn cung cấp điện, nước của cơ sở 5](#_Toc187828335)

[4.1. Nhu cầu sử dụng nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu 5](#_Toc187828336)

[4.2. Nhu cầu sử dụng điện 6](#_Toc187828337)

[4.3. Nhu cầu sử dụng nước 6](#_Toc187828338)

[4.4. Máy móc, thiết bị phục vụ hoạt động của cơ sở 8](#_Toc187828339)

[5. Các thông tin khác liên quan đến cơ sở 9](#_Toc187828340)

[Chương II - SỰ PHÙ HỢP CỦA CƠ SỞ VỚI QUY HOẠCH, KHẢ NĂNG CHỊU TẢI CỦA MÔI TRƯỜNG 11](#_Toc187828341)

[1. Sự phù hợp của cơ sở với quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia, quy hoạch tỉnh, phân vùng môi trường 11](#_Toc187828342)

[2. Sự phù hợp của cơ sở đối với khả năng chịu tải của môi trường 11](#_Toc187828343)

[Chương III - KẾT QUẢ HOÀN THÀNH CÁC CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ 13](#_Toc187828344)

[1. Công trình, biện pháp thoát nước mưa, thu gom và xử lý nước thải 13](#_Toc187828345)

[1.1. Thu gom, thoát nước mưa 13](#_Toc187828346)

[1.2. Thu gom, thoát nước thải 13](#_Toc187828347)

[1.3. Xử lý nước thải 15](#_Toc187828348)

[2. Công trình, biện pháp xử lý bụi, khí thải 17](#_Toc187828349)

[3. Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải rắn thông thường 19](#_Toc187828350)

[3.1. Chất thải rắn sinh hoạt 19](#_Toc187828351)

[3.2. Chất thải rắn sản xuất 19](#_Toc187828352)

[4. Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải nguy hại 20](#_Toc187828353)

[5. Công trình, biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung 20](#_Toc187828354)

[6. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường 21](#_Toc187828355)

[6.1. Phòng ngừa, ứng phó sự cố cháy nổ 21](#_Toc187828356)

[6.2. Phòng chống tai nạn lao động, vệ sinh môi trường 22](#_Toc187828357)

[6.3. Biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố nước thải 22](#_Toc187828358)

[7. Các nội dung thay đổi so với quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường/đề án bảo vệ môi trường chi tiết 23](#_Toc187828359)

[Chương IV - NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP, CẤP LẠI GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG 24](#_Toc187828360)

[1. Nội dung đề nghị cấp phép đối với nước thải 24](#_Toc187828361)

[2. Nội dung đề nghị cấp phép đối với khí thải 25](#_Toc187828362)

[3. Nội dung đề nghị cấp phép đối với tiếng ồn, độ rung 25](#_Toc187828363)

[4. Nội dung đề nghị cấp phép đối với chất thải rắn thông thường và chất thải nguy hại 26](#_Toc187828364)

[4.1. Khối lượng, chủng loại chất thải nguy hại phát sinh thường xuyên 26](#_Toc187828365)

[4.2. Khối lượng, chủng loại chất thải rắn công nghiệp thông thường phát sinh 27](#_Toc187828366)

[4.3. Khối lượng, chủng loại chất thải rắn sinh hoạt phát sinh 27](#_Toc187828367)

[4.4. Đối với việc quản lý, lưu giữ chất thải 27](#_Toc187828368)

[5. Yêu cầu về phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường 27](#_Toc187828369)

[Chương V - KẾT QUẢ QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ 28](#_Toc187828370)

[5.1. Kết quả quan trắc môi trường định kỳ đối với nước thải 28](#_Toc187828371)

[5.2. Kết quả quan trắc môi trường định kỳ đối với không khí xung quanh 29](#_Toc187828372)

[Chương VI - CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ 30](#_Toc187828373)

[1. Kế hoạch vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải 30](#_Toc187828374)

[2. Chương trình quan trắc chất thải (tự động, liên tục và định kỳ) theo quy định của pháp luật. 30](#_Toc187828375)

[3. Kinh phí thực hiện quan trắc môi trường hàng năm 30](#_Toc187828376)

[Chương VII - KẾT QUẢ KIỂM TRA, THANH TRA VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG ĐỐI VỚI CƠ SỞ 32](#_Toc187828377)

[Chương VIII - CAM KẾT CỦA CHỦ CƠ SỞ 33](#_Toc187828378)

# DANH MỤC TỪ VIẾT TẮT

|  |  |
| --- | --- |
| BVMT | : Bảo vệ môi trường |
| BTXM | : Bê tông xi măng |
| ĐTM | : Báo cáo đánh giá tác động môi trường |
| CB.CNV | : Cán bộ, công nhân viên |
| CTCNTT | : Chất thải công nghiệp thông thường |
| CTNH | : Chất thải nguy hại |
| CTR | : Chất thải rắn |
| CTNH | : Chất thải nguy hại |
| PCCC | : Phòng cháy chữa cháy |
| QCVN | : Quy chuẩn Việt Nam |
| XLNT | : Xử lý nước thải |
| TCVN | : Tiêu chuẩn Việt Nam |
| TCXD | : Tiêu chuẩn xây dựng |
| UBND | : Ủy ban nhân dân |
|  |  |
|  |  |

# DANH MỤC BẢNG

[Bảng 1: Các hạng mục công trình chính của cơ sở 8](#_Toc187827810)

[Bảng 2: Nhu cầu sử dụng nguyên vật liệu cho hoạt động của cơ sở 11](#_Toc187827811)

[Bảng 3: Lượng điện tiêu thụ tại cơ sở trong 12 tháng gần đây 12](#_Toc187827812)

[Bảng 4: Lượng nước tiêu thụ tại cơ sở trong 12 tháng gần đây 13](#_Toc187827813)

[Bảng 5: Tổng hợp nhu cầu sử dụng nước thường xuyên tại cơ sở 14](#_Toc187827814)

[Bảng 6: Danh mục máy móc, thiết bị phục vụ hoạt động của cơ sở 14](#_Toc187827815)

[Bảng 7: Thông số và thiết bị của hệ thống XLNT sản xuất 22](#_Toc187827816)

[Bảng 8: Khối lượng thành phần các chất thải trong CTRSH 24](#_Toc187827817)

[Bảng 9: Danh mục và khối lượng chất thải nguy hại phát sinh tại cơ sở 25](#_Toc187827818)

[Bảng 10: Thống kê các nội dung thay đổi so với quyết định phê duyệt đề báo bảo vệ môi trường chi tiết 28](#_Toc187827819)

[Bảng 11: Các chất ô nhiễm và giới hạn của các chất ô nhiễm theo dòng nước thải 29](#_Toc187827820)

[Bảng 12: Các chất ô nhiễm và giới hạn của các chất ô nhiễm theo dòng khí thải 30](#_Toc187827821)

[Bảng 13: Thông số và giá trị giới hạn của ô nhiễm tiếng ồn 31](#_Toc187827822)

[Bảng 14: Thông số và giá trị giới hạn của ô nhiễm độ rung 31](#_Toc187827823)

[Bảng 15: Khối lượng, chủng loại chất thải nguy hại thường phát sinh của cơ sở 31](#_Toc187827824)

[Bảng 16: Kết quả quan trắc chất lượng nước thải năm 2024 33](#_Toc187827825)

[Bảng 17: Kết quả quan trắc môi trường không khí năm 2024 34](#_Toc187827826)

[Bảng 18: Chương trình quan trắc môi trường định kỳ 35](#_Toc187827827)

[Bảng 19: Chi phí giám sát chất lượng môi trường nước thải hàng năm 36](#_Toc187827828)

# DANH MỤC HÌNH

[Hình 1: Sơ đồ vị trí của cơ sở 7](#_Toc187827977)

[Hình 2: Quy trình công nghệ sản xuất bê tông của cơ sở 9](#_Toc187827978)

[Hình 3: Sơ đồ công nghệ sản xuất bột bả 10](#_Toc187827979)

[Hình 4: Minh họa một số sản phẩm của cơ sở 11](#_Toc187827980)

[Hình 5: Một số hình ảnh của cơ sở 16](#_Toc187827981)

[Hình 6: Sơ đồ thu gom nước mưa 19](#_Toc187827982)

[Hình 7: Sơ đồ hệ thống thu gom nước thải 20](#_Toc187827983)

[Hình 8: Cấu tạo bể tự hoại 3 ngăn xử lý nước thải sinh hoạt 21](#_Toc187827984)

[Hình 9: Sơ đồ hệ thống xử lý nước thải sản xuất 22](#_Toc187827985)

[Hình 10: Sơ đồ hệ thống xử lý bụi 24](#_Toc187827986)

# Chương I - **THÔNG TIN CHUNG VỀ CƠ SỞ**

## 1. Tên chủ cơ sở

**CÔNG TY CỔ PHẦN HÃNG SƠN ĐÔNG Á**

- Địa chỉ trụ sở chính: số 104 ngõ 140 đường Khuất Duy Tiến, phường Nhân Chính, quận Thanh Xuân, thành phố Hà Nội

- Người đại diện theo pháp luật: Ông Nguyễn Văn Sơn

- Chức vụ: Tổng Giám đốc

- Điện thoại: 024 213 0472

- Giấy chứng nhận đăng ký kinh doanh số: 0102073938 do Sở Kế hoạch và Đầu tư thành phố Hà Nội cấp, đăng ký lần đầu ngày 20/11/2006, đăng ký thay đổi lần thứ 7 ngày 26/11/2012.

## 2. Tên cơ sở

**“XƯỞNG SẢN XUẤT SƠN NƯỚC VÀ BỘT BẢ”**

(sau đây gọi là cơ sở)

- Địa điểm cơ sở: xã Mai Lâm, huyện Đông Anh, thành phố Hà Nội.

- Diện tích sử dụng đất: Tổng diện tích khu đất cơ sở quản lý và sử dụng khoảng 2.500m2 theo hợp đồng thuê đất giữa Công ty CP hãng sơn Đông Á và Công ty CP Vigalcera.

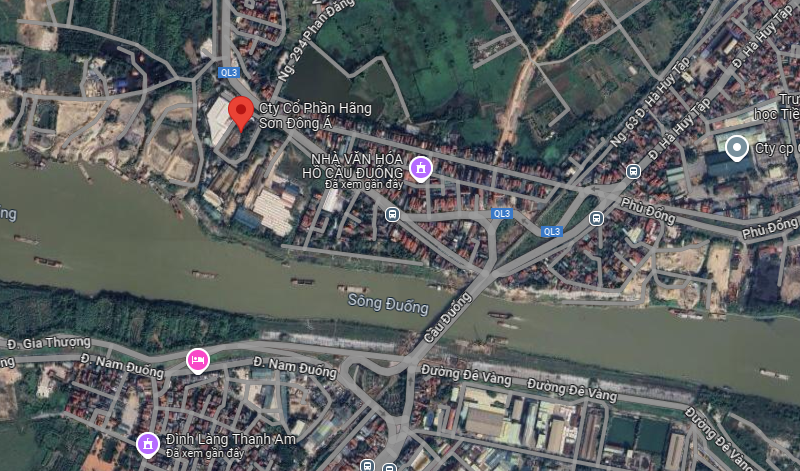
- Ranh giới cơ sở được giới hạn như sau:

+ Phía Bắc: giáp đất của Công ty CP Viglacera.

+ Phía Nam: giáp đường quốc lộ 3.

+ Phía Đông: giáp bãi cát sông Hồng.

+ Phía Tây: giáp đất của Công ty CP Viglacera.



Hình : Sơ đồ vị trí của cơ sở

*\* Văn bản thẩm định thiết kế xây dựng, các loại giấy phép liên quan đến PCCC, thuê nhà xưởng*

- Hợp đồng cho thuê tài sản ngày 26/04/20207 giữa Công ty vật liệu chịu lửa Viglacera Cầu Đuống và Công ty CP sơn Đông Á Việt Nam.

- Hợp đồng hợp tác sản xuất kinh doanh số 14/HĐHTSXKD giữa Công ty CP nguyên liệu Viglacera và Công ty CP hãng sơn Đông Á.

*\* Quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường; các giấy phép môi trường thành phần*

- Quyết định phê duyệt đề án bảo vệ môi trường

- Sổ đăng ký chủ nguồn thải

- Giấy phép khai thác nước dưới đất

*\* Quy mô cơ sở*

- Vốn điều lệ của Công ty là 22.000.000.000 VNĐ (bằng chữ: hai mươi hai tỷ đồng).

Cơ sở có tiêu chí **dự án nhóm C** (phân loại theo quy định tại khoản d, điểm 7, mục III, phần A và mục II, phần C Nghị định 40/2020/NĐ-CP ngày 06/04/2020 – nhà máy sản xuất sơn có tổng mức đầu tư dưới 80 tỷ đồng).

- Cơ sở **không thuộc loại hình sản xuất, kinh doanh, dịch vụ có nguy cơ gây ô nhiễm môi trường** theo Phụ lục II kèm theo Nghị định 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022; **không có yếu tố nhạy cảm về môi trường** theo khoản 4 điều 25 Nghị định 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022.

Căn cứ số thứ tự 2, mục II, phụ lục V kèm theo Nghị định 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022; cơ sở có tiêu chí tương đương **dự án nhóm III**.

- Theo quy định tại khoản 2, Điều 39 Luật Bảo vệ môi trường 72/2020/QH14, cơ sở thuộc đối tượng phải lập giấy phép môi trường.

- Theo quy định tại khoản 4, Điều 41 Luật Bảo vệ môi trường 72/2020/QH14, cơ sở thuộc thẩm quyền cấp giấy phép môi trường của UBND huyện Đông Anh.

- Cấu trúc và nội dung báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của cơ sở được trình bày theo quy định tại khoản 5, điều 28 Nghị định 08/2022/NĐ-CP và Phụ lục XII ban hành kèm theo Nghị định 08/2022/NĐ-CP.

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

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

Cơ sở đã đi vào hoạt động từ năm 2006 với quy mô và công suất như sau:

#### \* Quy mô xây dựng của cơ sở

Tổng diện tích khu đất cơ sở quản lý và sử dụng khoảng 2.500m2 theo hợp đồng thuê đất giữa Công ty CP hãng sơn Đông Á và Công ty CP Vigalcera, bao gồm các hạng mục công trình sau:

Bảng : Các hạng mục công trình chính của cơ sở

| **TT** | **Hạng mục** | **ĐVT** | **Diện tích** |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | Văn phòng xưởng | m2 | 200 |
| 2 | Xưởng sản xuất | m2 | 1.070 |
| 3 | Kho chứa thùng nhựa | m2 | 800 |
| 4 | Kho chứa chất thải nguy hại | m2 | 15 |
| 5 | Các công trình phụ trợ khác | m2 | 415 |
|  | **TỔNG** | **m2** | **2.500** |

#### \* Quy mô nhân sự của cơ sở

Số lượng công nhân viên đang làm việc tại cơ sở là 30 người (thời gian làm việc 8giờ/ngày), trong đó có 4/30 người ở lại cơ sở.

#### \* Công suất sản phẩm của cơ sở

Tổng công suất thiết kế tối đa của cơ sở là 250 tấn sản phẩm/tháng, cụ thể:

- Dây chuyền sản xuất sơn nước có công suất thiết kế tối đa là 150 tấn/tháng.

- Dây chuyền sản xuất bột bả có công suất thiết kế tối đa là 100 tấn/tháng

### 3.2. Công nghệ sản xuất của cơ sở

#### 3.2.1. Quy trình sản xuất sơn nước

***\* Sơ đồ công nghệ sản xuất sơn nước***

Kho nguyên liệu

Kiểm tra nguyên liệu

Nạp liệu vào thùng pha chế

Khuấy trộn

Kiểm tra sản phẩm

*- Nước thải sơn*

*- Cặn thải*

*- Chất thải rắn*

Đóng thùng sản phẩm

Nhập kho thành phẩm

*- Bụi, khí thải*

*- Tiếng ồn*

Trộn màu

*- Khí thải*

*- Chất thải rắn*

Hình : Quy trình công nghệ sản xuất bê tông của cơ sở

***\* Thuyết minh quy trình sản xuất sơn nước***

- Nguyên liệu chính dùng để sản xuất sơn nước gồm nước, chất độn (bột đá, bột titan, dioxide), chất tạo màng (nhựa acrylic) và các chất phụ gia (chất chống đông, chất hoạt động bề mặt, chất phân tán, chất tạo màu, chất bảo quản) được kiểm tra chất lượng trước khi đưa vào sản xuất.

- Các nguyên liệu và phụ gia được định lượng theo tỷ lệ phối liệu tạo sơn và khuấy trộn trong thùng pha chế theo các bước sau:

+ Bước 1: Bơm nước vào thùng pha chế với tỷ lệ khoảng 35% khối lượng của phối liệu sơn.

+ Bước 2: Cho từ từ các chất phụ gia vào thùng pha chế và khuấy đều bằng máy khuấy.

+ Bước 3: Lần lượt cho chất độn và chất tạo màng vào thùng pha chế, khuấy đều trong thời gian khoảng 45 phút.

+ Bước 4: Lấy mẫu phối liệu để kiểm tra độ nhớt, tỷ trọng và các thông số khác theo yêu cầu của sản phẩm. Nếu các thông số kiểm tra chưa đạt yêu cầu thì tùy theo kết quả kiểm tra để bổ sung nguyên liệu hoặc bổ sung thêm nước. Nếu phối liệu đã đạt yêu cầu thì chuyển sang bước tiếp theo.

+ Bước 5: Sử dụng bơm áp lực để bơm rót sơn từ thùng pha chế vào thùng sản phẩm để đóng gói và nhập kho.

- Đối với các sản phẩm sơn màu, sau khi pha chế xong phối liệu sơn nền sẽ được pha trộn với bột màu theo kế hoạch sản xuất sơn màu của cơ sở (pha màu bằng máy chiết màu).

#### 3.2.2. Quy trình sản xuất bột bả

***\* Sơ đồ công nghệ sản xuất bột bả***

Kho nguyên liệu

Kiểm tra nguyên liệu

Nạp liệu vào máy nghiền

Nghiền trộn phối liệu

Kiểm tra sản phẩm

Đóng bao sản phẩm

Nhập kho thành phẩm

Bụi

Hình : Sơ đồ công nghệ sản xuất bột bả

***\* Thuyết minh quy trình sản xuất bột bả***

- Nguyên liệu chính sản xuất bột bả là xi măng và bột đá được kiểm tra chất lượng trước khi đưa vào sản xuất.

- Các nguyên liệu, phụ liệu được định lượng qua băng chuyền cân tự động và sử dụng máy tời để nạp liệu vào máy trộn.

- Sau khi phối liệu được nghiền trộn đều trong khoảng thời gian nhất định, công nhân lấy mẫu kiểm tra, nếu chưa đảm bảo thì tiến hành trộn tiếp. Nếu phối liệu đạt yêu cầu thì bột bả được rót tự động vào bao gói theo định lượng của sản phẩm.

### 3.3. Sản phẩm của cơ sở

Sản phẩm của cơ sở là sơn nước và bột bả.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
| *Sơn bóng ngoại thất* | *Sơn chống thấm màu* | *Sơn bóng* | *Sơn đá giả* |
|  |  |  |  |
| *Bột trét tường cao cấp ngoại thất* | *Bột trét tường cao cấp dùng cho ngoại thất* | *Bột trét tường cao cấp dùng cho nội thất* | *Bột trét tường cao cấp nội thất* |

Hình : Minh họa một số sản phẩm của cơ sở

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

### 4.1. Nhu cầu sử dụng nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu

Nguyên, nhiên liệu cho quá trình sản xuất được thống kê tại bảng sau:

Bảng : Nhu cầu sử dụng nguyên vật liệu cho hoạt động của cơ sở

| **TT** | **Nguyên liệu thô/hóa chất** | **Khối lượng**  **(tấn/năm)** |
| --- | --- | --- |
| 1 | Chất độn: Bột đá, Oxi Titan (CaCO3, BaSO4, TiO2) | 500 |
| 2 | Xi măng | 50 |
| 3 | Chất trợ tạo màng: Propylrn Glycol C3H8O2 (chất chống đông) | 10 |
| 4 | Chất tạo màng (Techxanol) | 8 |
| 5 | Chất hoạt động bề mặt | 2 |
| 6 | Chất phân tán | 1 |
| 7 | Chất tạo màng nhũ tương (Acrylic, Styren Acrylic) | 100 |
| 8 | Chất tạo màu (Các oxit kim loại màu) | 1 |
|  | **TỔNG** | **674** |

### 4.2. Nhu cầu sử dụng điện

- Nguồn cấp điện: nguồn điện của cơ sở được cấp bởi Công ty điện lực Đông Anh.

- Lượng điện tiêu thụ: theo hoá đơn sử dụng điện, lượng điện sử dụng tại cơ sở trong 12 tháng gần đây đạt 4.000 – 5.000 kWh/năm. Trong đó:

+ Lượng điện tiêu thụ cho mục đích sản xuất của cơ sở: 4.400 – 4.500 kWh/tháng.

+ Lượng điện tiêu thụ cho mục đích sinh hoạt của cơ sở: 300 – 350 kWh/tháng.

+ Lượng điện tiêu thụ cho các mục đích khác (thắp sáng đường nội bộ, sử dụng cho máy bơm, quạt thông gió...) là: 200 – 250 kWh/tháng.

Bảng 3: Lượng điện tiêu thụ tại cơ sở trong 12 tháng gần đây

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tháng** | **Lượng điện tiêu thụ (kWh)** |  | **Tháng** | **Lượng điện tiêu thụ (kWh)** |
| 1/2024 |  |  | 7/2024 |  |
| 2/2024 |  |  | 8/2024 |  |
| 3/2024 |  |  | 9/2024 |  |
| 4/2024 |  |  | 10/2024 |  |
| 5/2024 |  |  | 11/2024 |  |
| 6/2024 |  |  | 12/2024 |  |

### 4.3. Nhu cầu sử dụng nước

#### \* Nguồn cấp nước

- Nước cấp phục vụ cho nhu cầu sinh hoạt của công nhân viên và các hoạt động sản xuất được lấy từ nguồn nước ngầm. Nước ngầm được khai thác từ giếng khoan sâu 20m qua dây truyền lọc nước RO công suất 1.000 lít/giờ theo quy trình như sau:

+ Xử lý nguồn nước đầu vào đảm bảo các chỉ tiêu về hóa lý, vi sinh bằng cách lọc cặn, khử phèn/khử khoáng/trung hòa pH.

+ Tinh chế nước bằng thẩm thấu ngược (RO), đảm bảo nước sau xử lý đạt tiêu chuẩn nước đóng chai. Nước sau khi được khử phèn/khử khoáng/trung hòa pH/làm mềm và khử clo được bơm cao áp qua hệ thống màng lọc thẩm thấu ngược TFC để loại bỏ các chất rắn hòa tan, chất hữu cơ và vi sinh. Hệ thống khẻ hoàn toàn các chất độc nguy hiểm như chì, thủy ngân, asen, cadimi, nitrate, amoni. Màng thẩm thấu ngược hầu như chỉ cho các phân tử nước đi qua nên chất lượng nước đầu ra đảm bảo tinh khiết.

#### \* Lượng nước tiêu thụ

Theo chỉ số khai thác nước/hoá đơn sử dụng nước, lượng nước tiêu thụ tại cơ sở trong 12 tháng gần đây đạt ... m3/năm; tương đương ...m3/ngày; cụ thể

Bảng 4: Lượng nước tiêu thụ tại cơ sở trong 12 tháng gần đây

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tháng** | **Lượng nước tiêu thụ (m3)** |  | **Tháng** | **Lượng điện tiêu thụ (m3)** |
| 1/2024 |  |  | 7/2024 |  |
| 2/2024 |  |  | 8/2024 |  |
| 3/2024 |  |  | 9/2024 |  |
| 4/2024 |  |  | 10/2024 |  |
| 5/2024 |  |  | 11/2024 |  |
| 6/2024 |  |  | 12/2024 |  |

#### \* Nhu cầu sử dụng nước:

*(1) Nước sử dụng trong quá trình sản xuất sơn*

*-* Nước là một trong những thành phần để tạo sơn nước. Lượng nước sử dụng để pha chế chiếm khoảng 30% thành phần của sơn. Với công suất hoạt động hiện tại, cơ sở sản xuất 150 tấn sơn/tháng. Lượng nước cần cung cấp cho sản xuất sơn nước là

**- Q sản xuất sơn = 30% \* 150 tấn/tháng = 45 tấn nước = 45.000 lít/tháng = 45 m3/tháng**

**(tương đương 1,5 m3/ngày).**

*(2) Nước sử dụng cho hoạt động ngâm thùng khuấy sơn và rửa sàn nhà*

- Cơ sở sử dụng phương pháp bơm áp lực để vệ sinh thùng chứa và khu vực pha chế sơn. Đây là phương pháp hữu hiệu dùng tia nước có áp lực cao đảm bảo vệ sinh sạch và tiết kiệm nước. Hiện tại, cơ sở sử dụng khoảng 2 m3/ngày để rửa thiết bị và vệ sinh nhà xưởng.

- **Q ngâm thùng, rửa sàn = 2 m3/ngày**

*(3) Nước sử dụng cho hoạt động sinh hoạt*

**-** Hiện tại, cơ sở có tất cả 30 công nhân làm việc (thời gian làm việc 8h/ngày), trong đó có 4 người ở lại xưởng. Tiêu chuẩn cấp nước cho công nhân viên là 100-130 lít/người/ng.đ (Theo TCVN 13606:2023 Cấp nước – Mạng lưới đường ống và công trình yêu cầu thiết kế. Như vậy, lượng nước sử dụng cho hoạt động sinh hoạt là:

**- Q sinh hoạt = (26 người \* 8 giờ/ngày \* 130 lít/người/ngđ) + (4 người \* 130 lít/người/ngđ) = 1.456,67 lít/ngày = 1,65 m3/ngày**

*(4) Như vậy, tổng nhu cầu sử dụng nước tại cơ sở là:*

**Q sử dụng = Q sản xuất sơn + Q ngâm thùng, rửa sàn + Q sinh hoạt = 1,5 + 2 + 1,65 = 5,15 m3/ng.đ**

Bảng : Tổng hợp nhu cầu sử dụng nước thường xuyên tại cơ sở

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| TT | Mục đích | Nhu cầu sử dụng (m3/ngày) | Nhu cầu xả thải **(m3/ngày)** |
| 1 | Sản xuất sơn | 1,5 | - |
| 2 | Rừa sàn, vệ sinh thiết bị, pha chế thùng sơn | 2,0 | 1,6 |
| 3 | Sinh hoạt | 1,65 | 1,7 |
| 4 | TỔNG | 5,15 | 3,3 (làm tròn: 4,0) |

*(5) Nước dự phòng phòng cháy chữa cháy*

- Căn cứ QCVN 01:2008/BXD – Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về Quy hoạch xây dựng, lựa chọn lưu lượng nước cấp cho một đám cháy đạt 2,5 lít/giây. Số lượng họng cứu hỏa của cơ sở là 01 họng. Để đảm bảo chữa cháy liên tục trong 3 giờ thì lượng nước cấp cho phòng cháy chữa cháy là:

**Q chữa cháy = 2,5 lít/giây \* 3 giờ \* 3.600 giây \* 1 đám cháy = 27 m3/ng.đ**

- Nước phục vụ công tác PCCC tại cơ sở được lấy từ bể chứa nước thải sản xuất thể tích 40m3, đảm bảo đáp ứng đủ cho nhu cầu chữa cháy tạm thời tới khi có lực lượng chữa cháy đến. Bể chứa nước được đặt tại khu vực trạm trộn số 1, vị trí trung tâm khu đất của cơ sở tạo điều kiện thuận lợi cho hoạt động chữa cháy nếu có sự cố cháy nổ xảy ra.

### 4.4. Máy móc, thiết bị phục vụ hoạt động của cơ sở

- Máy móc, thiết bị phục vụ cho quá trình sản xuất sơn nước và bột bả được mua từ Trung Quốc và Việt Nam, đảm bảo yêu cầu công nghệ và kỹ thuật tiên tiến. Danh mục các thiết bị, máy móc sử dụng tại cơ sở như sau:

Bảng : Danh mục máy móc, thiết bị phục vụ hoạt động của cơ sở

| **TT** | **Tên thiết bị** | **Xuất xứ** | **Số lượng** | **Năm sản xuất** | **Trình trạng khi đưa vào sử dụng** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***A*** | ***Máy sản xuất base trắng*** |  |  |  |  |
| 1 | Máy phân tán | Trung Quốc | 02 | 2004 | Mới |
| 2 | Đ/C nghiền | Trung Quốc | 02 | 2004 | Mới |
| 3 | Đ/C hút chân không | Trung Quốc | 02 | 2004 | Mới |
| 4 | Máy trộn | Trung Quốc | - | 2004 | Mới |
| 5 | Máy sản xuất trực tiếp | Trung Quốc | - | 2004 | Mới |
| ***B*** | ***Máy sản xuất base màu*** |  |  |  |  |
| 6 | Máy 05 | Trung Quốc | 01 | 2004 | Mới |
| 7 | Máy 06 | Trung Quốc | 01 | 2004 | Mới |
| 8 | Máy 07 | Trung Quốc | 01 | 2004 | Mới |
| 9 | Máy pha màu 01 | Trung Quốc | 01 | 2004 | Mới |
| 10 | Máy pha màu 02, 08, 09 | Trung Quốc | 03 | 2004 | Mới |
| 11 | Máu pha màu 03 | Trung Quốc | 03 | 2004 | Mới |
| 12 | Hệ thống máy nén khí | Việt Nam | 01 | 2004 | Mới |
| ***C*** | ***Máy sản xuất bột bả*** |  |  |  |  |
| 13 | Máy sản xuất bột bả 01 | Trung Quốc | 01 | 2004 | Mới |
| 14 | Máy sản xuất bột bả 02 | Trung Quốc | 01 | 2004 | Mới |

5. Các thông tin khác liên quan đến cơ sở

***\* Vị trí của cơ sở***

- Cơ sở nằm trên ranh giới tiếp giáp giữa xã Mai Lâm, huyện Đông Anh và thị trấn Yên Viên, huyện Gia Lâm.

- Xưởng sản xuất sơn và bột bả của Công ty CP hãng sơn Đông Á được xây dựng liền kề trên phần đất thuê lại của Công ty CP Viglacera. Cơ sở có 01 mặt giáp đường quốc lộ 3 thuận tiện cho giao thông và vận chuyển hàng hóa đi lại các nơi.

***\* Các hạng mục công trình phục vụ sản xuất***

- Khu văn phòng điều hành: Diện tích 200m2, được xây dựng 1 tầng, có kết cấu móng bê tông cốt thép mác 200, tường xây gạch 22 và bổ trụ, nền lát gạch hoa.

- Xưởng sản xuất: Xưởng có diện tích 1.070m2, được xây dựng với kết cấu dàn khung thép vững chắc tạo không gian thoáng để bố trí máy móc thiết bị. Mái nhà xưởng được lợp tôn, có hệ thống cách nhiệt ở trần nhà, có khung kính để lấy ánh sáng tự nhiên và thông gió. Ở phần dưới, tường được xây bằng gạch chỉ cao 4m, phần trên được ghép tôn cao 5m, nền móng bê tông cốt thép mác 200.

- Kho chứa thùng nhựa: Diện tích khoảng 800m2, có kết cấu tương tự xưởng sản xuất chính.

***\* Các công trình phụ trợ khác***

- Hệ thống cơ sở hạ tầng như: sân nền bê tông, đường bê tông nội bộ, phòng bảo vệ diện tích 12m2, tường rào xung quanh... được sử dụng lại hệ thống cơ sở hạ tầng có sẵn trước theo hợp đồng thuê đất của cơ sở.



Hình 5: Một số hình ảnh của cơ sở

# 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

***- Quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia***

Quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt tại Quyết định số 611/QĐ-TTg ngày 08/07/2024 về phê duyệt quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia thời kỳ 2021-2030. Một trong những mục tiêu của quy hoạch là “chủ động phòng ngừa, kiểm soát được ô nhiễm và suy thoái môi trường…” Cơ sở đã xây dựng hệ thống thu gom nước mưa, hệ thống thu gom và xử lý nước thải, đầu tư thiết bị thu gom và quản lý chất thải; qua đó thực hiện mục tiêu chủ động phòng ngừa và kiểm soát được ô nhiễm. Hoạt động của cơ sở là phù hợp với mục tiêu của quy hoạch BVMT quốc gia.

***- Quy hoạch xây dựng thủ đô Hà Nội, Quy hoạch phát triển kinh tế - xã hội thành phố Hà Nội, Chiến lược phát triển kinh tế - xã hội thành phố Hà Nội***

***+*** Quy hoạch tổng thể phát triển kinh tế - xã hội thành phố Hà Nội đến năm 2020, định hướng đến năm 2030 được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt tại Quyết định số 1081/QĐ-TTg ngày 06/07/2011 và Quy hoạch chung xây dựng thủ đô Hà Nội đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2050 được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt tại Quyết định số 1259/QĐ-TTg ngày 26/07/2011. Theo đó, huyện Đông Anh được định hướng phát triển giao dịch quốc tế, công nghiệp kỹ thuật cao, du lịch sinh thái, giải trí gắn với bảo tồn phát huy các giá trị văn hóa truyền thống.

+ Theo Quyết định số 222/QĐ-TTg ngày 22/02/2012 của Thủ tướng Chính phủ về phê duyệt Chiến lược phát triển kinh tế - xã hội thành phố Hà Nội đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2050, thủ đô Hà Nội định hướng phát triển công nghiệp và xây dựng theo hướng hiện đại, nâng cao chất lượng, sức cạnh tranh và thân thiện môi trường; phát triển nông nghiệp và nông thôn theo hướng văn minh, hiện đại, hiệu quả, bền vững. Hoạt động của cơ sở góp phần phát huy lợi thế sản xuất công nghiệp của địa phương (huyện Đông Anh); đồng thời đẩy mạnh công nghiệp hóa, hiện đại hóa nông thôn theo hướng đa dạng, xây dựng, nâng cấp, từng bước hiện đại hóa, đồng bộ hóa hệ thống kết cấu hạ tầng kỹ thuật và xã hội ở khu vực nông thôn, rút ngắn chênh lệch về trình độ phát triển và sự khác biệt về điều kiện sống của người dân khu vực nông thôn và thành thị.

+ Như vậy, hoạt động của cơ sở phù hợp với quy hoạch chung xây dựng thủ đô Hà Nội, quy hoạch và chiến lược phát triển kinh tế - xã hội thành phố Hà Nội.

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

- Công ty cổ phần hãng sơn Đông Á đã xây dựng và đi vào hoạt động từ năm 2006 với sản phẩm chính là bột bả với công suất 100 tấn/tháng, các loại sơn nước với công suất 150 tấn/tháng. Hoạt động của cơ sở phát sinh nước thải, khí thải và chất thải rắn ra ngoài môi trường. Tuy nhiên, tải lượng và thành phần các chất ô nhiễm thấp, tác động tới môi trường không lớn.

- Nguồn tiếp nhận nước thải:

Lượng nước thải cơ sở xả vào môi trường khoảng 4m3/ng.đ. Nguồn tiếp nhận nước thải của cơ sở là hệ thống thoát nước chung của khu vực trên đường Thiên Đức. Cơ sở đã thực hiện xử lý nước thải trước khi xả vào nguồn tiếp tiếp nhận. Nước thải sinh hoạt được xử lý tại bể phốt 3 ngăn, nước thải sản xuất được xử lý bằng phương pháp keo tụ. Do đó, tác động của nước thải không lớn, phù hợp với khả năng chịu tải của môi trường tiếp nhận nước thải.

- Nguồn tiếp nhận khí thải

Nguồn tiếp nhận khí thải của cơ sở là môi trường không khí xung quanh tại xã Mai Lâm, huyện Đông Anh. Bụi, khí thải phát sinh từ hoạt động sản xuất của cơ sở và từ các phương tiện giao thông. Lượng khí thải phát sinh từ các hoạt động này không nhiều, dễ khuyếch tán vào không khí. Mặt khác, lượng bụi phát sinh nhỏ, không đáng kể. Cơ sở đã thực hiện các biện pháp giảm thiểu tác động của bụi, khí thải nên khả năng chịu tải môi trường không khí khu vực hoàn toàn có thể đáp ứng được các hoạt động của cơ sở.

- Nguồn tiếp nhận chất thải rắn

Lượng chất thải rắn cơ sở phát sinh bao gồm: 510 kg/tháng chất thải rắn sinh hoạt, chất thải công nghiệp thông thường và khoảng 102,5 kg/tháng chất thải nguy hại. Cơ sở đã ký hợp đồng thu gom, vận chuyển, xử lý chất thải với các đơn vị có chức năng nên môi trường tiếp nhận chất thải rắn hoàn toàn có thể đáp ứng được các hoạt động của cơ sở.

# 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

- Cơ sở đã xây dựng hệ thống thu gom, thoát nước mưa tách riêng với hệ thống thu gom, thoát nước thải. Hệ thống thoát nước mưa tại cơ sở được thiết kế theo nguyên tắc tự chảy, cụ thể:

Nước mưa mái

Nước mưa chảy tràn

Hệ thống thoát nước của cơ sở

Nguồn tiếp nhận

*Ống D90, D110*

*Ống D110*

*Hố ga lắng cặn*

Hình : Sơ đồ thu gom nước mưa

- Hệ thống thoát nước mưa của cơ sở được thiết kế và xây dựng đồng bộ, đảm bảo khả năng thu gom, tiêu thoát triệt để:

+ Nước mưa mái: được được thu gom bằng hệ thống thu gom nước mưa mái và chảy xuống đường bằng ống nhựa, D90, D110 chảy ra hệ thống thoát nước chung của cơ sở.

+ Nước mưa chảy tràn trên bề mặt: chảy xuống các hố ga (bề mặt hố ga có nắp gang chắn rác); sau chảy ra hệ thống thoát nước chung của cơ sở.

- Điểm thoát nước mưa: 01 điểm – tọa độ X = 2332270.63 ; Y = 593746.08 (hệ tọa độ VN2000; kinh tuyến 105.00, múi chiếu 30)

- Nguồn tiếp nhận: Hệ thống thoát nước chung của khu vực trên đường Thiên Đức.

- Để giảm thiểu tác động của nước mưa chảy tràn, cơ sở đã thực hiện các biện pháp:

+ Tách riêng hệ thống thu gom, thoát nước mưa với hệ thống thu gom, thoát nước thải.

+ Bê tông hóa toàn bộ hệ thống sân đường nội bộ và vệ sinh hàng ngày để giảm thiểu nước mưa chảy tràn cuốn theo rác thải vào nguồn nước.

+ Bố trí song chắn rác tại các hố ga. Thực hiện kiểm tra định kỳ kiểm tra hệ thống thu gom, thoát nước; nạo vét bùn cặn hệ thống cống, rãnh thoát nước định kỳ.

### 1.2. Thu gom, thoát nước thải

#### \* Nguồn phát sinh nước thải:

- Nước thải sinh hoạt: phát sinh từ hoạt động sinh hoạt của công nhân viên với quy mô khoảng 1,7 m3/ngày, bao gồm:

+ Nước thải từ nhà ăn

+ Nước thải từ xí tiểu, bồn cầu

+ Nước thải từ lavabo, thoát sàn.

+ Nước thải sinh hoạt được thu gom và xử lý tại bể tự hoại 3 ngăn trước khi xả vào môi trường.

- Nước thải sản xuất: chỉ phát sinh từ quy trình sản xuất sơn nước, bao gồm quá trình sửa thùng, thiết bị pha chế sơn, vệ sinh sàn nhà của khu vực sản xuất với quy mô khoảng 1,6 m3/ngày, bao gồm:

+ Nước thải từ quá trình rửa thiết bị, thùng pha chế sơn: quy mô khoảng 0,6 m3/ngày. Nước thải phát sinh từ quá trình này được tái sử dụng cho quá trình pha chế mẻ kế tiếp.

+ Nước thải từ quá trình vệ sinh sàn nhà của khu vực sản xuất: quy mô khoảng 1m3/ngày. Nước thải phát sinh từ quá trình này được thu gom theo rãnh và xả vào môi trường.

#### \* Mạng lưới thu gom nước thải:

Nước thải sinh hoạt

Nước thải sản xuất (vệ sinh sàn)

Rãnh thu gom

Hệ thống thoát nước chung của khu vực trên đường Thiên Đức

*Bể phốt 3 ngăn*

*Bể lắng,*

*Hệ thống XLNT*

Hình : Sơ đồ hệ thống thu gom nước thải

#### \* Mạng lưới thoát nước thải

- Đối với nước thải sinh hoạt: Nước thải sau xử lý tại bể phốt được đấu nối vào đường thoát nước chung của cơ sở sau đó đổ ra hệ thống thoát nước chung của khu vực trên đường Thiên Đức.

- Đối với nước thải sản xuất:

+ Nước thải từ quá trình rửa nền nhà được thu gom bằng rãnh thu gom trong khu vực xưởng có kết cấu bê tông, kích thước 20 x 30cm. Từ rãnh thu gom, nước thải chảy về bể lắng, sau đó chảy vào hệ thống XLNT. Nước thải sau xử lý tại hệ thống XLNT ra hệ thống thoát nước chung của khu vực trên đường Thiên Đức.

- Vị trí xả thải: 01 vị trí – tọa độ X = 2332270.63 ; Y = 593746.08 (hệ tọa độ VN2000; kinh tuyến 105.00, múi chiếu 30)

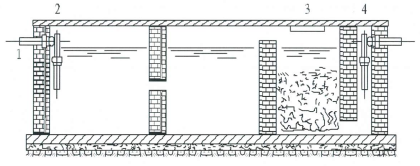
- Nguồn tiếp nhận: Hệ thống thoát nước chung của khu vực trên đường Thiên Đức.

### 1.3. Xử lý nước thải

#### \* Hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt

- Nước thải sinh hoạt được xử lý bằng phương pháp sinh học dựa trên nguyên tắc phân hủy các chất hữu cơ trong điều kiện yếm khí.

- Nước thải từ nhà vệ sinh được xử lý trong bể tự hoại 3 ngăn; cụ thể:



1- Ống dẫn nước thải vào bể 3- Nắp thăm (để hút cặn)

2- Ống thông hơi 4- Ống dẫn nước ra

Hình : Cấu tạo bể tự hoại 3 ngăn xử lý nước thải sinh hoạt

+ Bể tự hoại có chức năng xử lý sơ bộ nước thải sinh hoạt (nước thải đen từ các nhà vệ sinh). Đây là bể tự hoại 3 ngăn; ngăn 1 có chức năng chứa, lắng và phân hủy kỵ khí; ngăn 2 và ngăn 3 có chức năng lắng và phân hủy kỵ khí.

+ Ngăn đầu tiên của bể tự hoại có chức năng tách cặn ra khỏi nước thải; làm bể chứa và lên men kỵ khí; đồng thời điều hòa lưu lượng và nồng độ chất bẩn trong dòng nước thải.

+ Nước thải và cặn lơ lửng theo dòng chảy sang ngăn thứ hai. Ở ngăn này, cặn tiếp tục lắng xuống đáy, nước được vi sinh yếm khí phân hủy làm sạch các chất hữu cơ trong nước.

+ Ngăn cuối cùng là ngăn lọc kỵ khí; có tác dụng làm sạch bổ sung nước thải. Nhờ các vi sinh vật kỵ khí gắn bám trên bề mặt các hạt của lớp vật liệu lọc và ngăn cặn lơ lửng trôi ra theo dòng nước.

- Hiện tại cơ sở bố trí 1 bể tự hoại dung tích 2m3/ngày để xử lý nước thải sinh hoạt. Công trình được xây ngầm dưới đất.

#### \* Hệ thống xử lý nước thải sản xuất

- Nước thải sản xuất phát sinh từ quá trình rửa nền sàn sau khi thu gom được chảy về bể lắng có kích thước 8m, sau đó tiếp tục xử lý bằng phương pháp keo tụ tại hệ thống XLNT.

Nước thải sản xuất (vệ sinh sàn)

(8) Bể lọc cát 2 ngăn

(1) Bể lắng

(2) Bể lọc cát

(3) Ngăn phản ứng

(4) Bể phản ứng

(5) Bể keo tụ

(6) Bể lắng

(7) Bể chứa bùn

*Hút bùn*

*Khi lưu lượng nước thải lớn*

*Khi lưu lượng nước thải nhỏ*

Hệ thống thoát nước chung của khu vực trên đường Thiên Đức

Hình : Sơ đồ hệ thống xử lý nước thải sản xuất

- Nước thải sau khi thu gom về bể lắng (hố ga thu gom) (1) được lưu giữ trong một thời gian nhất định để các chất cặn lơ lửng lắng xuống đáy và nước trong chảy vào bể lọc cát (2).

- Khi phát sinh nước thải với lưu lượng nhỏ:

+ Nước thải từ bể lọc cát (2) được lắng lọc đơn giản, sau đó đưa vào ngăn phản ứng (4) keo tụ tạo bông.

+ Tại ngăn phản ứng (4) keo tụ tạo bông, bổ sung hóa chất keo tụ và hóa chất hiệu chỉnh môi trường để tạo thành các cặn bông nhỏ, phân bố khắp bể. Hóa chất được sử dụng là phèn nhôm và nhựa polyme anion, cation.

- Khi phát sinh nước thải với lưu lượng lớn:

+ Nước thải từ bể lọc cát (2) được lắng lọc đơn giản, sau đó đưa bể xử lý phản ứng (4).

+ Tại bể xử lý phản ứng (4) chứa sẵn polyme và được châm thêm phèn nhôm. Các hóa chất này sẽ tiếp xúc, phản ứng với các chất ô nhiễm trong nước, tạo thành các cặn bông nhỏ li ti phân bố khắp bể.

+ Nước thải từ bể xử lý phản ứng (4) được đưa sang bể keo tụ tạo bông (5). Tại đây, nước thải bị khuấy trộn tạo nên các cặn bông có kích thước và khối lượng lớn.

- Nước thải từ ngăn phản ứng (3) và bể keo tụ tạo bông (5) được đưa sang bể lắng (6). Tại đây, nước thải bị tách làm 2 phần riêng biệt: phần bùn lắng phía dưới được đưa sang bể chứa bùn (7); phần nước trong bên trên được chảy sang bể lọc cát 2 ngăn (8).

- Phần nước trong (chảy từ bể lắng sang) được tiếp tục lắng lọc tại bể lọc cát 2 ngăn (8), trong đó ngăn đầu sử dụng cát để lọc, ngăn dưới để chứa nước.

- Nước thải sau lắng lọc tại bể lọc cát 2 ngăn (8) được xả ra nguồn tiếp nhận (cùng với nước thải sinh hoạt)

- Bùn được lưu trữ tạm thời tại bể chứa bùn (7). Cơ sở thực hiện thu gom, xử lý bùn định kỳ.

Bảng 7: Thông số và thiết bị của hệ thống XLNT sản xuất

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **TT** | **Hạng mục** | **Thông số** |
| 1 | Bể lắng (hố ga thu gom) | Kích thước 700 x 700 x 700 mm |
| 2 | Bể lọc cát | Kích thước 1.000 x 1.000 x 500 mm |
| 3 | Ngăn phản ứng | Kích thước 1.000 x 1.000 x 500 mm |
| 4 | Bể phản ứng | Kích thước 1.000 x 1.000 x 500 mm |
| 5 | Bể keo tụ | Kích thước 1.000 x 1.000 x 700 mm |
| 6 | Bể lắng | Kích thước 1.000 x 1.000 x 1.000 mm |
| 7 | Bể chứa bùn | - |
| 8 | Bể lọc cát 2 ngăn | Kích thước 1.000 x 1.000 x 1.000 mm |

#### \* Vị trí xả nước thải

- Điểm xả nước thải: 01 vị trí – tọa độ X = 2332270.63 ; Y = 593746.08 (hệ tọa độ VN2000; kinh tuyến 105.00, múi chiếu 30)

- Phương thức xả thải: Tự chảy

- Chế độ xả thải: Liên tục

- Nguồn tiếp nhận: Hệ thống thoát nước chung của khu vực trên đường Thiên Đức.

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

#### \* Nguồn phát sinh

Trong quá trình hoạt động của cơ sở phát sinh bụi, khí thải từ các hoạt động:

- Bụi phát sinh từ quá trình sản xuất sơn, bột bả.

+ Đối với quy trình sản xuất bột bả: Bụi phát sinh tại công đoạn nạp nguyên liệu vào máy nghiền, nghiền trộn phối liệu, đóng bao thành phầm.

+ Đối với quy trình sản xuất sơn nước: Bụi phát sinh tại công đoạn nạp nguyên liệu liệu vào thùng pha chế.

- Khí thải, bụi phát sinh từ phương tiện vận chuyển nguyên liệu, sản phẩm.

#### \* Biện pháp giảm thiểu bụi từ quá trình sản xuất

- Nhà xưởng được đóng kín không để bụi phát tán ra ngoài môi trường.

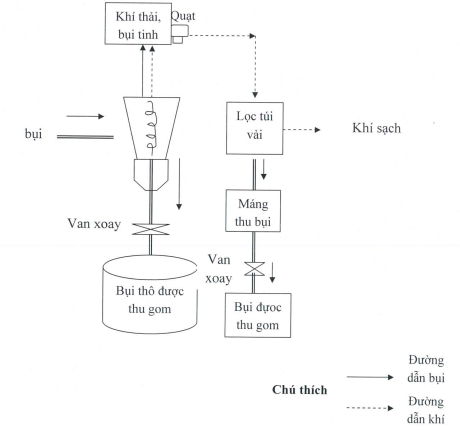
- Lượng bụi lắng dưới sàn nhà được quét dọn thường xuyên.

- Nhà xưởng được thiết kế thông gió bằng mái hở.

#### \* Biện pháp giảm thiểu bụi, khí thải từ quá trình sản xuất

- Lắp đặt hệ thống xử lý bụi

+ Sơ đồ hệ thống xử lý bụi



Hình 10: Sơ đồ hệ thống xử lý bụi

+ Nguyên lý hoạt động của hệ thống: Bụi phát sinh tại các khu vực dược chụp hút theo các đường ống đi vào trong cyclon. Tại đây, khoảng 90% lượng bụi thô bị lắng, được bộ phận vận chuyển (xích tải) cào dồn về một đầu và xả xuống máng thu gom thông qua van xoay. Không khí còn lại có khoảng 10% bụi (bụi tinh) sẽ được quạt hút và đẩy vào trong thiết bị lọc túi vải. Sau khi đi qua túi vải, không khí đã hết bụi được xả ra bên ngoài. Bụi bị giữ lại trong túi vải được giũ theo chu kỳ và rơi xuống máng thu.

- Các biện pháp khác giảm thiểu bụi, khí thải từ hoạt động sản xuất.

+ Lắp đặt quạt thông gió khu vực nhà xưởng

+ Quy trình vận hành sản xuất được thực hiện đồng bộ bằng thiết bị máy móc.

#### \* Biện pháp giảm thiểu bụi, khí thải từ hoạt động giao thông

- Bê tông hóa sân đường và vệ sinh hàng ngày, tưới ẩm để hạn chế bụi.

- Khu vực sân bãi và nơi bốc dỡ nguyên vật liệu, sản phẩm đươc vệ sinh thường xuyên, đặc biệt sau mỗi lần bốc dỡ đều được vệ sinh sạch sẽ.

- Trồng cây xanh trong khuôn viên cơ sở để tạo cảnh quan và điều hòa vi khí hậu.

- Yêu cầu các phương tiện đi vào cơ sở phải giảm tốc độ.

- Các xe vận tải của cơ sở phải đạt tiêu chuẩn quy định của Cục đăng kiểm về mức độ an toàn kỹ thuật và an toàn môi trường.

- Thường xuyên bảo trì, bảo dưỡng các phương tiện vận tải phục vụ cho hoạt động của cơ sở.

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

### 3.1. Chất thải rắn sinh hoạt

- Quá trình hoạt động của cơ sở phát sinh chất thải rắn sinh hoạt (CTRSH) từ hoạt động hàng ngày của cán bộ công nhân viên làm việc tại xưởng sản xuất sơn nước và bột bả, hoạt động ăn uống tại nhà bếp.

- Thành phần chủ yếu của CTRSH gồm vỏ trái cây, thức ăn dư thừa, bao bì, túi nilon, giấy, vỏ hộp... Đây là những chất hữu cơ dễ bị phân hủy, gây mùi khó chịu và gây mất vệ sinh, ảnh hưởng đến mỹ quan khu vực.

- Với quy mô 30 công nhân viên, trong đó có 4 nhân viên ở lại xưởng; ước tính tổng lượng CTRSH phát sinh tại cơ sở là 17 kg/ngày, tương đương 510 kg/tháng (26 công nhân \* 0,5 kg/ngày + 4 công nhân \* 1 kg/ngày).

Bảng : Khối lượng thành phần các chất thải trong CTRSH

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Hợp phần** | **Tỷ trọng (%)** | **Khối lượng (kg/tháng)** |
| 1 | Các chất thải thực phẩm | 70 | 357,0 |
| 2 | Giấy, bìa | 15 | 76,5 |
| 3 | Vỏ đồ hôp | 5 | 25,5 |
| 4 | Thủy tinh | 2 | 10,2 |
| 5 | Kim loại | 3 | 15,3 |
| 6 | Các chất thải rắn khác | 5 | 25,5 |
|  | TỔNG | 100 | 510,0 |

- Tất cả các loại CTRSH được thu gom về 05 thùng chứa rác dung tích 60 lít. Cuối ngày, CTRSH được nhân viên vệ sinh thu gom và vận chuyển xử lý.

- Đối với vật liệu lọc từ máy lọc nước: định kỳ 6 tháng/lần, đơn vị cung cấp máy lọc nước tới thay và vận chuyển cục lọc đi xử lý. Khối lượng khoảng 5kg/lần thay, tương ứng 10 kg/năm.

### 3.2. Chất thải rắn sản xuất

***\* Chất thải rắn sản xuất không có khả năng tái chế***

- CTR sản xuất (chất thải rắn công nghiệp thông thường – CTR CNTT) phát sinh từ hoạt động sản xuất sơn nước và bột bả với khối lượng khoảng 100kg/tháng.

- Thành phần chủ yếu của CTR CNTT là các loại bìa carton, giấy vụn,... Các loại chất thải này được nhân viên xưởng sản xuất thu gom, phân loại và xử lý như sau:

+ CTR CNTT có khả năng tái chế như bìa carton, giấy vụn được phân loại ngay tại nguồn, thu gom riêng và tập kết định kỳ bán cho cơ sở thu mua phế liệu.

+ CTR CNTT không có khả năng tái chế như bao bì, nilon đóng gói hỏng, văn phòng phẩm hỏng không có khả năng tái chế được tập kết tại khu vực thu gom chất thải.

- Các loại CTR CNTT sau khi phân loại được thu gom về 02 thùng chứa rác dung tích 200 lít. Nhân viên vệ sinh sẽ bán cho cơ sở thu mua phê liệu (với CTR CNTT có khả năng tái chế) và chuyển giao cho đơn vị xử lý chất thải (với CTR CNTT không có khả năng tái chế).

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

- Thành phần CTNH phát sinh từ hoạt động của cơ sở gồm:

Bảng : Danh mục và khối lượng chất thải nguy hại phát sinh tại cơ sở

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Tên chất thải** | **Trạng thái** | **Mã CTNH** | **Khối lượng phát sinh (kg/năm)** |
| 1 | Bóng đèn huỳnh quang thải | Rắn | 16 01 06 | 1,0 |
| 2 | Hộp mực in thải | Rắn | 08 02 04 | 1,5 |
| 3 | Bùn thải chứa sơn | Lỏng | 08 01 02 | 20,0 |
| 4 | Bao bì mềm thải | Rắn | 18 01 01 | 30,0 |
| 5 | Bao bì cứng bằng nhựa thải | Rắn | 18 01 03 | 20,0 |
| 6 | Bao bì cứng bằng kim loại | Rắn | 18 01 02 | 20,0 |
| 7 | Giẻ lau dính dầu | Rắn | 18 02 01 | 10,0 |
|  | **TỔNG** |  |  | **102,5** |

**-** Kho lưu giữ CTNH:

+ Cơ sở bố trí khu vực lưu giữ CTNH có mái che bằng tôn diện tích 15m2.

+ Bố trí 07 thùng lưu giữ CTNH loại 100 lít có bằng đậy bằng nhựa, có dãn nhán từng tùng, có biển cảnh báo theo quy định.

+ Kho lưu giữ CTNH đảm bảo không bị ngâp lut, không bị ảnh hưởng bởi nước mưa chảy tràn từ bên ngoài vào. Vách tường được gia cố bằng tôn lạnh không cháy; có mái che kín nắng, mưa bằng tôn; có rãnh thu chất lỏng đảm bảo không chảy tràn tràn chất lỏng ra bên ngoài.

- Cơ sở đã ký hợp đồng thu gom, vận chuyển, xử lý CTNH với Công ty CP Cơ – Điện – Môi trường Lalima.

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

#### \* Nguồn phát sinh tiếng ồn, độ rung

- Hoạt động của các máy móc, thiết bị trong dây chuyền sản xuất như máy khuấy, máy trộn. Đây là khu vực phát sinh tiếng ồn lớn nhất.

- Hoạt động của các thiết bị trong hệ thống XLNT

- Hoạt động của các phương tiện giao thông trong khuôn viên cơ sở.

#### \* Giảm thiểu tiếng ồn, độ rung từ dây chuyền sản xuất

- Kiểm tra, bảo dưỡng định kỳ toàn bộ máy; kiểm tra độ cân bằng của máy và hiệu chỉnh nếu cần thiết.

- Máy móc được bảo dưỡng thường xuyên, hoạt động đúng công suất.

- Lắp đệm cao su chống ồn, chống rung cho các thiết bị.

- Nền móng đặt các thiết bị máy móc được xây dựng bằng bê tông có chất lượng cao.

#### \* Giảm thiểu tiếng ồn, độ rung từ hệ thống XLNT

- Nền móng đặt các thiết bị được xây dựng bằng bê tông chất lượng cao.

- Bảo dưỡng định kỳ các thiết bị của hệ thống XLNT.

- Lắp đệm cao su chống ồn, chống rung cho các thiết bị.

#### \* Biện pháp giảm thiểu tiếng ồn của phương tiện giao thông

- Quy định giảm tốc độ nay khi vào cơ sở.

- Bố trí khu vực để xe riêng.

- Có nhắc nhở không sử dụng còi tại cơ sở.

- Đối với các xe tải vận chuyển, thực hiện kiểm định thường xuyên.

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

### 6.1. Phòng ngừa, ứng phó sự cố cháy nổ

#### \* Phòng ngừa sự cố cháy nổ tại kho thuốc/hóa chất, nguyên liệu dễ cháy

- Không sắp xếp cùng kho các loại hóa chất có khả năng phản ứng với nhau.

- Lắp đặt hệ thống thông gió cho các kho chứa, tránh tích tụ nồng độ đến mức nguy hiểm.

- Sử dụng ánh sáng tự nhiên hoặc đèn phòng chống cháy nổ trong các kho dễ cháy.

- Đảm bảo các thiết bị không bị rò rỉ nhiên liệu, hóa chất gây cháy. Các loại nguyên liệu, dung môi dễ cháy phải được chứa và bảo quản ở nơi thoáng khí, cách ly với các khu vực khác.

- Không để xảy ra rò rỉ nhiên liệu.

- Trang bị hệ thống bình chữa cháy. Định kỳ kiểm tra độ tin cậy của các thiết bị an toàn (báo cháy, chữa cháy, chống sét, aptomat...) và có biện pháp thay thế kịp thời.

- Thường xuyên tập huấn nâng cao kỹ năng về PCCC cho cán bộ nhân viên trong cơ sở.

#### \* Phòng ngừa sự cố cháy các thiết bị điện

- Các thiết bị điện phải tính toán tiết diện dây dẫn hợp lý, phù hợp, phải có thiết bị bảo vệ quá tải. Nơi có nhiệt độ cao phải đi đường dây dẫn ngầm hoặc phải được bảo vệ. Tất cả máy móc phải có dây nối đất đảm bảo yêu cầu theo quy định.

- Lắp đặt các thiết bị bảo vệ quá tải, ngắt tự động.

- Những khu vực nhiệt độ cao, dây dẫn điện phải được đi ngầm hoặc được bảo vệ bằng vật liệu bảo ôn đạt tiêu chuẩn.

#### \* Phòng ngừa sự cố sét

- Đối với hệ thống chống sét, cột thu lôi được lắp đặt tại vị trí cao nhất của công trình trong bệnh viện.

- Lắp đặt hệ thống lưới chống sét cho các công trình trong bệnh viện có độ cao > 15m; bao gồm các cột thu lôi bố trí quanh mái nhà.

- Tuân thủ quy định, tiêu chuẩn về PCCC.

#### \* Biện pháp ứng phó khi xảy ra cháy nổ

- Khi xảy ra cháy nổ, huy động công nhân viên tại cơ sở; đồng thời thông báo với cơ quan chức năng gần nhất để kịp thời ứng phó.

- Thực hiện sơ tán, di dời người bị nạn đến khu vực an toàn.

- Hỗ trợ lực lượng PCCC kịp thời dập tắt đám cháy, hạn chế tối đa thiệt hại về người và tài sản.

### 6.2. Phòng chống tai nạn lao động, vệ sinh môi trường

- Trang bị bảo hộ lao động cho cán bộ công nhân viên như khẩu trang, găng tay, quần áo bảo hộ.

- Kiểm tra định kỳ các thiết bị an toàn, chế độ vận hành các thiết bị làm việc ở nhiệt độ, áp suất cao và hóa chất độc hại. Các máy móc làm việc ở nhiệt độ và áp suất cao phải có hồ sơ lý lịch rõ ràng và thực hiện nghiêm ngặt các chế độ kiểm tra định kỳ. Các thiết bị làm việc trong điều kiện áp suất cao phải được trang bị đầy đủ các đồng hồ đo nhiệt độ, áp suất và các thiết bị an toàn khác.

- Tập huấn, nâng cao ý thức của công nhân viên trong lao động.

- Trang bị thiết bị y tế, dược phẩm sơ cứu khi có tai nạn lao động xảy ra trong cơ sở. Bố trí xe và người phụ trách vận chuyển người bị tai nạn vào cơ sở y tế khi xảy ra sự cố.

### 6.3. Biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố nước thải

#### \* Phòng ngừa sự cố xảy ra trong quá trình vận hành hệ thống XLNT:

- Định kỳ 6 tháng/lần nạo vét, khơi thông đường cống, các hố ga và hút bể tự hoại để giảm thiểu những rác bẩn gây nên các sự cố cho hệ thống xử lý.

- Kiểm tra, kiểm soát hàng ngày hoặc bảo trì, bảo dưỡng định kỳ hệ thống XLNT để phát hiện được hệ thống ngừng hoạt động do điện, do cháy dây điện, chập điện, cháy cầu trì, cầu dao…

- Có cán bộ chuyên trách, thường xuyên kiểm tra, theo dõi nắm bắt tình hình hoạt động, vận hành của hệ thống xử lý. Báo cáo kịp thời khi có sự cố xảy ra.

- Thường xuyên bổ sung chế phẩm vi sinh cho các bể phốt để giảm thiểu những cặn lắng trước khi chảy ra hệ thống XLNT.

- Ngoài ra, để khắc phục sự cố mất điện của nhà điều hành do cháy cầu chì, cầu dao... cần phải mua dự phòng một số cầu chì, cầu dao điện, dây điện và một số linh kiện, dụng cụ khác để đề phòng các sự cố về điện có thể xảy ra.

- Đối với các thiết bị dễ gặp sự cố:

+ Máy bơm: Hàng ngày vận hành máy bơm nên kiểm tra bơm có đẩy nước lên được hay không; Khi bơm phát ra tiếng kêu lạ cần ngừng bơm ngay lập tức và tìm các nguyên nhân để khắc phục sự cố trên.

+ Các thiết bị khác: Định kỳ khoảng 3 tháng vệ sinh xúc rửa các thiết bị, tránh tình trạng đóng cặn trên thành thiết bị.

- Lập nhật ký vận hành với đầy đủ thông tin về lưu lượng nước thải, lượng điện tiêu thụ, hóa chất sử dụng, lượng bùn thải của trạm xử lý nước thải;

- Khi phát hiện hiện sự cố, ngưng hoạt động, hồi lưu toàn bộ nước thải không đạt tiêu chuẩn về bể điều hòa để tiến hành xử lý lại và tiến hành rà soát, xử lý sự cố;

## 7. Các nội dung thay đổi so với quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường/đề án bảo vệ môi trường chi tiết

Các nội dung thay đổi so với Quyết định phê duyệt đề án bảo vệ môi trường chi tiết đã được phê duyệt

Bảng : Thống kê các nội dung thay đổi so với quyết định phê duyệt đề báo bảo vệ môi trường chi tiết

| **TT** | **Hạng mục** | **Nội dung theo Đề án BVMT chi tiết được phê duyệt** | **Nội dung thay đổi, điều chỉnh** | **Ghi chú** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Hệ thống thu gom, xử lý, thoát nước thải sản xuất | Nước thải rửa sàn 🡪 rãnh thu gom 🡪 bể lắng 🡪 hệ thống thoát nước chung | Nước thải rửa sàn 🡪 bể lắng 🡪 bể lọc cát 🡪 {(ngăn phản ứng), (bể phản ứng 🡪 bể keo tụ)} 🡪 bể lắng 🡪 bể lọc cát 2 ngăn 🡪 hệ thống thoát nước chung | Năm 2014, cơ sở xây dựng hệ thống thu gom, xử lý nước thải sản xuất để tăng hiệu quả xử lý nước thải trước khi thải ra ngoài môi trường. |
| 2 | Hệ thống thu gom, xử lý bụi | Không có hệ thống thu gom, xử lý bụi | Khí thải 🡪 hệ thống xử lý bụi 🡪 khí sạch thải ra ngoài môi trường | Năm 2014, cơ sở lắp đặt hệ thống thu gom, xử lý bụi giúp giảm thiểu bụi phát sinh trong quá trình sản xuất. |

# Chương IV - **NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP, CẤP LẠI GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG**

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

- Nguồn phát sinh nước thải:

+ Nguồn 01: Nước thải sinh hoạt

+ Nguồn 02: Nước thải sản xuất

- Lưu lượng tối đa đề nghị cấp phép: 4 m3/ngày đêm.

- Dòng nước thải: 01 dòng nước thải xả vào hệ thống thoát nước chung của khu vực trên đường Thiên Đức.

- Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm theo dòng nước thải: Đảm bảo giới hạn cho phép theo QCVN 14:2008/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về nước thải sinh hoạt, Cột B - giá trị tối đa cho phép trong nước thải sinh hoạt khi thải vào các nguồn nước không dùng cho mục đích cấp nước sinh hoạt, K = 1,2 (hệ số K với cơ sở sản xuất có quy mô dưới 500 người).

Bảng : Các chất ô nhiễm và giới hạn của các chất ô nhiễm theo dòng nước thải

| **TT** | **Chất ô nhiễm** | **Đơn vị tính** | **QCVN 14:2008/BTNMT, cột B, K=1,2** | **Tần suất quan trắc định kỳ** | **Quan trắc tự động liên tục** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | pH | - | 5 - 9 | Căn cứ khoản 2 điều 97 Nghị định 08/2022/NĐ-CP, cơ sở không thuộc đối  tượng phải quan trắc  định kỳ và quan trắc tự  động, liên tục đối với  nước thải. | |
|  | BOD5 (200C) | mg/l | 50 |
|  | Tổng chất rắn lơ lửng TSS | mg/l | 100 |
|  | Tổng chất rắn hòa tan TDS | mg/l | 1.000 |
|  | Sunfua (tính theo H2S) | mg/l | 4,0 |
|  | Amoni (tính theo N) | mg/l | 10 |
|  | Nitrat (tính theo N) | mg/l | 50 |
|  | Phosphat (tính theo P) | mg/l | 10 |
|  | Dầu mỡ động thực vật | mg/l | 20 |
|  | Tổng các chất hoạt động bề mặt | mg/l | 10 |
|  | Tổng coliforms | MPN/100ml | 5.000 |

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

+ Tọa độ vị trí xả thải: tọa độ X = 2332270.63 ; Y = 593746.08 (hệ tọa độ VN2000; kinh tuyến 105.00, múi chiếu 30).

- Phương thức xả thải: Tự chảy

- Chế độ xả thải: Liên tục

- Nguồn tiếp nhận: Hệ thống thoát nước chung của khu vực trên đường Thiên Đức.

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

- Nguồn phát sinh khí thải:

+ Nguồn 01: Bụi phát sinh từ công đoạn nạp liệu trong quy trình sản xuất sơn nước.

+ Nguồn 02: Bụi phát sinh từ công đoạn nạp liệu trong quy trình sản xuất bột bả.

- Dòng khí thải:

+ Dòng thải 01: tọa độ X = 2332221.35; Y = 593744.59 (hệ tọa độ VN2000; kinh tuyến 105.00, múi chiếu 30).

+ Dòng thải 02: tọa độ X = 2332223.72; Y = 593733.15 (hệ tọa độ VN2000; kinh tuyến 105.00, múi chiếu 30).

- Vị trí xả thải: Trong khuôn viên của cơ sở - Công ty CP hãng sơn Đông Á tại xã Mai Lâm, huyện Đông Anh, thành phố Hà Nội.

- Lưu lượng xả khí thải lớn nhất:

+ Dòng thải 01: 1 m3/giờ

+ Dòng thải 02: 1 m3/giờ

- Phương thức xả khí thải: Khí thải sau khi xử lý được xả ra môi trường qua ống thải, xả liên tục theo thời gian hoạt động dự án.

- Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn các chất ô nhiễm theo dòng khí thải: Chất lượng môi trường không khí trong cơ sở đảm bảo đáp ứng yêu cầu về bảo vệ môi trường theo QCTĐHN 01:2014/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ trên địa bàn thủ đô Hà Nội,

Cmax = C x Kp x Kv với Kp=1, Kv=0,7

Bảng 12: Các chất ô nhiễm và giới hạn của các chất ô nhiễm theo dòng khí thải

| **TT** | **Chất ô nhiễm** | **Đơn vị tính** | **QCTĐHN 01:2014/ BTNMT Kp=1, Kv=0,7** | **Tần suất quan trắc định kỳ** | **Quan trắc tự động liên tục** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Bụi tổng | mg/Nm3 | 200 | Căn cứ điều 98, Nghị định 08/2022/NĐ-CP cơ sở không thuộc đối tượng phải quan trắc định kỳ và quan trắc tự động, liên tục đối với khí thải. | |

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

- Nguồn phát sinh:

+ Nguồn 01: Khu vực máy khuấy phân tán, hệ thống xử lý bụi trong quy trình sản xuất sơn nước

+ Nguồn 02: Khu vực sản xuất bột trét tường, hệ thống xử lý bụi bột trét tường.

+ Nguồn 03: Khu vực hệ thống xử lý nước thải.

- Vị trí phát sinh tiếng ồn, độ rung:

+ Nguồn 01: tọa độ X = 2332221.35; Y = 593744.59 (hệ tọa độ VN2000; kinh tuyến 105.00, múi chiếu 30).

+ Nguồn 02: tọa độ X = 2332223.72; Y = 593733.15 (hệ tọa độ VN2000; kinh tuyến 105.00, múi chiếu 30).

+ Nguồn 03: tọa độ X = 2332221.35; Y = 593744.59 (hệ tọa độ VN2000; kinh tuyến 105.00, múi chiếu 30).

- Giá trị giới hạn đối với tiếng ồn, độ rung: Tiếng ồn, độ rung phải đảm bảo đáp ứng yêu cầu về bảo vệ môi trường và QCVN 26:2010/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn; QCVN 27:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung, cụ thể như sau:

**Bảng 13: Thông số và giá trị giới hạn của ô nhiễm tiếng ồn**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Từ 6-21h (dBA)** | **Từ 21-6h (dBA)** | **Tần suất quan trắc định kỳ** | **Ghi chú** |
| 70 | 55 | - | khu vực thông thường |

**Bảng 14: Thông số và giá trị giới hạn của ô nhiễm độ rung**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Thời gian áp dụng trong ngày và mức gia tốc rung cho phép, dB** | | **Tần suất quan trắc định kỳ** | **Ghi chú** |
| **Từ 6-21h (dB)** | **Từ 21-6h (dB)** |  |  |
| 70 | 60 | - | khu vực thông thường |

## 4. Nội dung đề nghị cấp phép đối với chất thải rắn thông thường và chất thải nguy hại

### 4.1. Khối lượng, chủng loại chất thải nguy hại phát sinh thường xuyên

Bảng 15: Khối lượng, chủng loại chất thải nguy hại thường phát sinh của cơ sở

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Tên chất thải** | **Trạng thái** | **Mã CTNH** | **Khối lượng phát sinh (kg/năm)** |
| 1 | Bóng đèn huỳnh quang thải | Rắn | 16 01 06 | 1,0 |
| 2 | Hộp mực in thải | Rắn | 08 02 04 | 1,5 |
| 3 | Bùn thải chứa sơn | Lỏng | 08 01 02 | 20,0 |
| 4 | Bao bì mềm thải | Rắn | 18 01 01 | 30,0 |
| 5 | Bao bì cứng bằng nhựa thải | Rắn | 18 01 03 | 20,0 |
| 6 | Bao bì cứng bằng kim loại | Rắn | 18 01 02 | 20,0 |
| 7 | Giẻ lau dính dầu | Rắn | 18 02 01 | 10,0 |
|  | **TỔNG** |  |  | **102,5** |

### 4.2. Khối lượng, chủng loại chất thải rắn công nghiệp thông thường phát sinh

Chất thải rắn công nghiệp thông thường phát sinh từ hoạt động của cơ sở với khối lượng ước tính khoảng 100 kg/tháng bao gồm bao bì, thùng carton thải không dính hóa chất và các thành phần nguy hại; giấy văn phòng thải; bụi sơn nước, bụi bột trét tường không tái sử dụng được.

### 4.3. Khối lượng, chủng loại chất thải rắn sinh hoạt phát sinh

- Thành phần chủ yếu gồm giấy, bao bì nilon, thực phẩm thừa. Khối lượng phát sinh khoảng 17kg/ngày tương đương 6,2 tấn/năm.

### 4.4. Đối với việc quản lý, lưu giữ chất thải

#### a. Thiết bị, hệ thống, công trình lưu giữ chất thải nguy hại

- Thiết bị lưu chứa: Bố trí 07 thùng lưu giữ CTNH loại 100 lít có bằng đậy bằng nhựa, có dãn nhán từng tùng, có biển cảnh báo theo quy định.

- Kho/Khu vực lưu chứa: Kho lưu giữ CTNH có diện tích 15m2. Kho lưu giữ CTNH đảm bảo không bị ngâp lut, không bị ảnh hưởng bởi nước mưa chảy tràn từ bên ngoài vào. Vách tường được gia cố bằng tôn lạnh không cháy; có mái che kín nắng, mưa bằng tôn; có rãnh thu chất lỏng đảm bảo không chảy tràn tràn chất lỏng ra bên ngoài.

#### b. Thiết bị, hệ thống, công trình lưu giữ chất thải rắn công nghiệp thông thường

- Thiết bị lưu chứa: Bố trí 02 thùng chứa rác dung tích 200 lít.

- Kho/Khu vực lưu chứa: Tại xưởng sản xuất của cơ sở.

#### c. Thiết bị, hệ thống, công trình lưu giữ chất thải rắn sinh hoạt

- Thiết bị lưu chứa: Bố trí 05 thùng chứa rác thải dung tích 60 lít đặt xung quanh văn phòng, xưởng sản xuất, nhà vệ sinh, sân đường nội bộ của cơ sở

- Kho/khu vực lưu chứa: Không bố trí. Chất thải được vận chuyển và xử lý trong ngày.

## 5. Yêu cầu về phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường

Công ty cam kết thực hiện các biện pháp về phòng ngừa ứng phó sự cố trong nhà máy. Tuân thủ thiết kế và quy trình kỹ thuật vận hành, bảo dưỡng hệ thống xử lý nước thải, khí thải. Có kế hoạch xử lý kịp thời khi xảy ra sự cố đối với hệ thống xử lý nước thải, khí thải. Trong trường hợp xảy ra sự cố, nhanh chóng dừng hoạt động sản xuất, có các biện pháp khắc phục sự cố cho hệ thống nước thải, xử lý bụi và khí thải.

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

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

Kết quả quan trắc môi trường định kỳ đối với nước thải được thể hiện trong bảng sau:

Bảng 16: Kết quả quan trắc chất lượng nước thải năm 2024

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Chỉ tiêu** | **Đơn vị** | **Kết quả quan trắc nước thải** | | | | | | | | **QCVN 14:2008 /BTNMT** |
| **Quý I/2024** | | **Quý II/2024** | | **Quý III/2024** | | **Quý IV/2024** | |
| NT1 | NT2 | NT1 | NT2 | NT1 | NT2 | NT1 | NT2 | **Cột B** |
| 1 | pH | - |  |  |  |  |  |  |  |  | 5 - 9 |
| 2 | BOD5 (200C) | mg/l |  |  |  |  |  |  |  |  | 50 |
| 3 | Tổng chất rắn lơ lửng TSS | mg/l |  |  |  |  |  |  |  |  | 100 |
| 4 | Tổng chất rắn hòa tan TDS | mg/l |  |  |  |  |  |  |  |  | 1.000 |
| 5 | Sunfua (tính theo H2S) | mg/l |  |  |  |  |  |  |  |  | 4,0 |
| 6 | Amoni (tính theo N) | mg/l |  |  |  |  |  |  |  |  | 10 |
| 7 | Nitrat (tính theo N) | mg/l |  |  |  |  |  |  |  |  | 50 |
| 8 | Phosphat (tính theo P) | mg/l |  |  |  |  |  |  |  |  | 10 |
| 9 | Dầu mỡ động thực vật | mg/l |  |  |  |  |  |  |  |  | 20 |
| 10 | Tổng các chất hoạt động bề mặt | mg/l |  |  |  |  |  |  |  |  | 10 |
| 11 | Tổng coliforms | MPN/100ml |  |  |  |  |  |  |  |  | 5.000 |

***Ghi chú:***  NT1 : Nước thải sau bể phốt khu vực sản xuất

NT2 : Nước thải sau bể phốt khu vực văn phòng.

\* : Áp dụng Quy chuẩn QCVN 14:2008/BTNMT, cột B, K=1,2 – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt; Cột B, nước thải vào các nguồn nước không dùng cho mục đích cấp nước sinh hoạt.. K=1,2 đối với cơ sở sản xuất có quy mô dưới 500 người.

***Nhận xét:*** Kết quả quân tích các thông số ô nhiễm trong nước thải sinh hoạt sau khi xử lý qua bể tự hoại của cơ sở, trước khi xả ra nguồn tiếp nhận và so sánh với QCVN 14:2008/BTNMT, cột B, Cmax cho thấy 11/11 thông số quan trắc đều nằm trong giới hạn cho phép của quy chuẩn.

## 5.2. Kết quả quan trắc môi trường định kỳ đối với không khí xung quanh

Kết quả quan trắc môi trường định kỳ đối với môi trường không khí xung quanh được thể hiện trong bảng sau:

Bảng 17: Kết quả quan trắc môi trường không khí năm 2024

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Chỉ tiêu** | **Đơn vị** | **Kết quả quan trắc** | | | | | | | | | | | | **QCTĐHN 01:2014/ BTNMT Kp=1, Kv=0,7** |
| **Quý I/2024** | | | **Quý II/2024** | | | **Quý III/2024** | | | **Quý IV/2024** | | |
| KK1 | KK2 | KK3 | KK1 | KK2 | KK3 | KK1 | KK2 | KK3 | KK1 | KK2 | KK3 |
| 1 | Tiếng ồn | dBA |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 70 (1) |
| 2 | Bụi tổng | mg/Nm3 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 200 |
| 3 | CO | mg/Nm3 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 1.000 |
| 4 | SO2 | mg/Nm3 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 500 |
| 5 | NO2 | mg/Nm3 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 500 |

***Ghi chú:***  KK1: Không khí xung quanh khu vực sản xuất sơn nước

KK2: Không khí xung quanh khu vực sản xuất bột bả

KK3: Không khí xung quanh khu vực văn phòng

(1) : QCVN 26:2010/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn

***Nhận xét:*** Kết quả quan trắc môi trường không khí của cơ sở năm, 2024 cho thấy chất lượng môi trường không khí cơ sở đều nằm trong quy chuẩn, tiêu chuẩn hiện hành.

# Chương VI - **CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ**

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

Căn cứ theo khoản 1, Điều 31 Nghị định 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022, cơ sở không thuộc trường hợp phải vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải.

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

Căn cứ điều 98, Nghị định 08/2022/NĐ-CP cơ sở không thuộc đối tượng phải quan trắc định kỳ và quan trắc tự động, liên tục đối với chất thải.

Tuy nhiên, để nâng cao công tác bảo vệ môi trường, giám sát công trình xử lý chất thải; cơ sở thực hiện quan trắc chất thải định kỳ với tần suất 06 tháng/lần, cụ thể như sau:

Bảng 18: Chương trình quan trắc môi trường định kỳ

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Môi trường giám sát** | **Vị trí** | **Thông số /Tần suất giám sát** | **Quy chuẩn so sánh** |
| 1 | Môi trường nước thải | 01 điểm sau xử lý | - Thông số giám sát: pH; BOD5 (200C), Tổng chất rắn lơ lửng TSS, Tổng chất rắn hòa tan TDS, Sunfua (tính theo H2S), Amoni (tính theo N), Nitrat (tính theo N), Phosphat (tính theo P), Dầu mỡ động thực vật, Tổng các chất hoạt động bề mặt, Tổng coliforms  - Tần suất giám sát: 6 tháng/lần | QCVN 14:2008/ BTNMT, cột B, K=1,2 – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt. |
| 2 | Môi trường không khí | 02 vị trí: xưởng sản xuất, khu vực văn phòng làm việc | - Thông số giám sát: Bụi tổng, SO2, CO, NO2.  - Tần suất giám sát: 6 tháng/lần | QCTĐHN 01:2014/ BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ trên địa bàn thủ đô Hà Nội, Kp=1, Kv=0,7 |
| 3 | Tiếng ồn | - Thông số giám sát: Tiếng ồn  - Tần suất giám sát: 6 tháng/lần | QCVN 26:2010/ BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn |

- Gửi Báo cáo công tác bảo vệ môi trường: Theo khoản 2 Điều 66 Thông tư 02/2022/BTNMT ngày 10/01/2022, cơ sở sẽ thực hiện Báo cáo công tác bảo vệ môi trường gửi về UBND huyện Đông Anh trước ngày 05/01 của năm tiếp theo.

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

Để giám sát chất lượng môi trường, kiểm soát ô nhiễm môi trường; kinh phí thực hiện quan trắc trong quá trình hoạt động của cơ sở khoảng 23.140.000; cụ thể:

Bảng : Chi phí giám sát chất lượng môi trường nước thải hàng năm

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Tên chỉ tiêu** | **Số lượng** | **Đơn giá** | **Thành tiền VNĐ** |
| **I** | **Kinh phí quan trắc và phân tích môi trường nước thải**  (1 vị trí \* 2 lần) | | | **8.087.696** |
| 1 | pH | 2 | 70.442 | 140.884 |
| 2 | BOD5 (200C) | 2 | 282.126 | 564.252 |
| 3 | Tổng chất rắn lơ lửng TSS | 2 | 216.949 | 433.898 |
| 4 | Tổng chất rắn hòa tan (TDS) | 2 | 86.608 | 173.216 |
| 5 | Sunfua (tính theo H2S) | 2 | 176.369 | 352.738 |
| 6 | Amoni (tính theo N) | 2 | 356.584 | 713.168 |
| 7 | Nitrat (tính theo N) | 2 | 273.756 | 547.512 |
| 8 | Photphas (tính theo P) | 2 | 313.157 | 626.314 |
| 9 | Dầu mỡ động thực vật | 2 | 621.517 | 1.243.034 |
| 10 | Tổng chất hoạt động bề mặt | 2 | 828.268 | 1.656.536 |
| 11 | Tổng coliforms | 2 | 818.072 | 1.636.144 |
| **II** | **Kinh phí quan trắc và phân tích môi trường không khí**  (3 vị trí \* 2 lần) | | | **10.051.512** |
| 12 | Tiếng ồn | 6 | 114.070 | 684.420 |
| 13 | Tổng bụi | 6 | 219.068 | 1.314.408 |
| 14 | CO | 6 | 356.935 | 2.141.610 |
| 15 | NO2 | 6 | 362.648 | 2.175.888 |
| 16 | SO2 | 6 | 622.531 | 3.735.186 |
| **III.** | **Chi phí lấy mẫu và chuyên chở dụng cụ, lập báo cáo hàng năm** | | | **5.000.000** |
|  | **TỔNG** |  |  | **23.139.208** |

Đơn giá: Tính theo Quyết định số 1495/QĐ-UBND ngày 2/3/2017 của UBND thành phố Hà Nội về việc ban hành bộ quy trình, định mức kinh tế kỹ thuật và đơn giá quan trắc, phân tích môi trường trên địa bàn thành phố Hà Nội.

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

Tại thời điểm lập hồ cơ cấp giấy phép môi trường, cơ sở chưa đón đoàn kiểm tra về công tác bảo vệ môi trường. Công ty CP hãng sơn Đông Á luôn cố gắng thực hiện tốt các quy định về bảo vệ môi trường.

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

Thực hiện quy định của Luật Bảo vệ môi trường số 72/2020/QH13 ngày 17/11/2020; các nội dung quy định tại Nghị định 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường; Thông tư 02/2022/TT-BTNMT của Bộ TNMT quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường; Công ty CP hãng sơn Đông Á cam kết:

1. Cam kết về tính chính xác, trung thực của hồ sơ đề nghị cấp giấy phép môi trường cho Xưởng sản xuất sơn nước và bột bả.

2. Đối với các công trình bảo vệ môi trường, Công ty CP hãng sơn Đông Á cam kết:

2.1. Về thu gom, xử lý và đấu nối nước thải:

- Thực hiện các biện pháp quản lý và giám sát công trình xử lý nước thải, mạng lưới thu gom và thoát nước thải đảm bảo nước thải đầu ra trước khi đấu nối được xử lý, đạt QCVN 14:2008/BTNMT, cột B, K=1,2 – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt.

- Đảm bảo đáp ứng các yêu cầu về vệ sinh môi trường theo quy định tại Nghị định 08/2022/NĐ-CP và Thông tư 02/2022/TT-BTNMT.

- Quá trình vận hành công trình xử lý nước thải theo đúng thiết kế, không lắp đặt đường ống xả nước thải chưa qua xử lý ra môi trường dưới bất kỳ hình thức nào.

2.2. Về môi trường không khí:

- Chất lượng không khí tại cơ sở đáp ứng yêu cầu của QCTĐHN 01:2014/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ trên địa bàn thủ đô Hà Nội, Kp=1, Kv=0,7

- Định kỳ kiểm tra, bảo dưỡng, tu sửa máy móc thiết bị theo tiêu chuẩn an toàn.

2.3. Về tiếng ồn, độ rung

- Có biện pháp giảm thiểu, đảm bảo tuân thủ quy định tại quy chuẩn kỹ thuật quốc gia QCVN 26:2010/BTNMT về tiếng ồn (khu vực thông thường) và QCVN 27:2010/BTNMT về độ rung (khu vực thông thường).

2.4. Về quản lý chất thải:

- Thực hiện phân loại, thu gom rác thải, đảm bảo vệ sinh môi trường.

- Công tác thu gom, lưu trữ, vận chuyển các loại chất thải rắn thông thường, chất thải công nghiệp thông thường, chất thải nguy hại đảm bảo các yêu cầu về vệ sinh môi trường; tuân thủ các quy định tại Nghị định 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường; Thông tư 02/2022/TT-BTNMT của Bộ TNMT quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường;

3. Cam kết khác bồi thường và khắc phục ô nhiễm môi trường trong trường hợp xảy ra sự cố, rủi ro môi trường và chịu xử phạt trước pháp luật nếu có vi phạm.

**PHỤ LỤC BÁO CÁO**

|  |  |
| --- | --- |
|  | **PHỤ LỤC I – CÁC VĂN BẢN PHÁP LÝ** |
|  | Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp |
|  | Quyết định phê duyệt đề án bảo vệ môi trường chi tiết |
|  | Giấy phép khai thác sử dụng nước dưới đất |
|  | Giấy xác nhận hoàn thành công trình bảo vệ môi trường |
|  | Hợp đồng hợp tác sản xuất kinh doanh |
|  | Quyết định cho thuê đất, giấy chứng nhận quyền sử dụng đất |
|  | Hợp đồng thu gom, vận chuyển, xử lý chất thải nguy hại |
|  | Hợp đồng thu gom, vận chuyển, xử lý chất thải rắn công nghiệp thông thường |
|  | Hóa đơn sử dụng điện năm 2024 |
|  | Hóa đơn hút bùn thải năm 2024 |
|  | Chứng từ chất thải nguy hại năm 2024 |
|  | **PHỤ LỤC II – KẾT QUẢ QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG NĂM 2024** |
|  | Kết quả quan trắc môi trường nước thải, môi trường không khí cơ sở năm 2024 |
|  | **PHỤ LỤC III – CÁC BẢN VẼ** |
|  | Bản vẽ mặt bằng chung của cơ sở |
|  | Bản vẽ sơ đồ cấp nước của cơ sở |
|  | Bản vẽ công trình xử lý nước thải của cơ sở |
|  | Bản vẽ hệ thống xử lý khí thải |