**MỤC LỤC**

[DANH MỤC CÁC TỪ VÀ KÝ HIỆU VIẾT TẮT 3](#_Toc180527083)

[CHƯƠNG I: THÔNG TIN CHUNG VỀ CƠ SỞ 4](#_Toc180527084)

[1. Tên chủ cơ sở 4](#_Toc180527085)

[2. Tên cơ sở 4](#_Toc180527086)

[3. Công suất, công nghệ, sản phẩm của cơ sở 4](#_Toc180527089)

[3.1. Công suất hoạt động của cơ sở 4](#_Toc180527090)

[3.2. Công nghệ sản xuất của cơ sở 4](#_Toc180527091)

[3.3. Sản phẩm của cơ sở 7](#_Toc180527095)

[4. Nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu, phế liệu, điện năng, hóa chất sử dụng, nguồn cung cấp điện, nước của cơ sở 7](#_Toc180527096)

[4.1. Nguyên, vật liệu sử dụng trong quá trình hoạt động của cơ sở 7](#_Toc180527097)

[4.2. Nguồn cung cấp điện 7](#_Toc180527098)

[4.3. Nhu cầu sử dụng nước 7](#_Toc180527099)

[5. Các thông tin khác liên quan đến cơ sở 8](#_Toc180527100)

[CHƯƠNG II: SỰ PHÙ HỢP CỦA DỰ ÁN ĐẦU TƯ VỚI QUY HOẠCH, KHẢ NĂNG CHỊU TẢI CỦA MÔI TRƯỜNG 10](#_Toc180527102)

[1. Sự phù hợp của dự án đầu tư với quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia, quy hoạch tỉnh, phân vùng môi trường 10](#_Toc180527103)

[2. Sự phù hợp của dự án đầu tư đối với khả năng chịu tải của môi trường 10](#_Toc180527104)

[CHƯƠNG III: KẾT QUẢ HOÀN THÀNH CÁC CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ 11](#_Toc180527105)

[3.1. Công trình, biện pháp thoát nước mưa, thu gom và xử lý nước thải 11](#_Toc180527106)

[3.1.1. Thu gom, thoát nước mưa 11](#_Toc180527107)

[3.1.2. Thu gom, thoát nước thải 11](#_Toc180527108)

[3.1.3. Xử lý nước thải 11](#_Toc180527110)

[3.2.Công trình, biện pháp xử lý bụi, khí thải 14](#_Toc180527111)

[3.3. Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải rắn thông thường 16](#_Toc180527112)

[3.4. Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải nguy hại 17](#_Toc180527113)

[3.5. Công trình, biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung 17](#_Toc180527114)

[3.6. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường 18](#_Toc180527117)

[CHƯƠNG IV: NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG 19](#_Toc180527119)

[4.1. Nội dung đề nghị cấp phép đối với nước thải 19](#_Toc180527120)

[4.2. Nội dung đề nghị cấp phép đối với khí thải 20](#_Toc180527121)

[4.3. Nội dung đề nghị cấp phép đối với tiếng ồn, độ rung 20](#_Toc180527122)

[CHƯƠNG V: KẾT QUẢ QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ 22](#_Toc180527123)

[5.1. Kết quả quan trắc môi trường không khí xung quanh 22](#_Toc180527124)

[CHƯƠNG VI: CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ 24](#_Toc180527132)

[6.1. Kế hoạch vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải 24](#_Toc180527133)

[6.2. Chương trình quan trắc chất thải (tự động, liên tục và định kỳ) theo quy định của pháp luật 24](#_Toc180527134)

[*6.2.1. Chương trình quan trắc môi trường định kỳ và quan trắc tự động, liên tục 24*](#_Toc180527135)

[6.2.2. Hoạt động quan trắc môi trường định kỳ theo đề xuất của chủ cơ sở 25](#_Toc180527136)

[6.4. Kinh phí thực hiện quan trắc môi trường hằng năm 25](#_Toc180527137)

[CHƯƠNG VII. KẾT QUẢ KIỂM TRA, THANH TRA VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG ĐỐI VỚI CƠ SỞ 26](#_Toc180527138)

[CHƯƠNG VIII. CAM KẾT CỦA CHỦ CƠ SỞ 27](#_Toc180527140)

[PHỤ LỤC BÁO CÁO 28](#_Toc180527141)

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

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **TT** | **VIẾT TẮT** | **DIỄN GIẢI** |
| 1 | BTNMT | Bộ Tài nguyên Môi trường |
| 2 | BVMT | Bảo vệ môi trường |
| 3 | CTNH | Chất thải nguy hại |
| 4 | CSHT | Cơ sở hạ tầng |
| 5 | CTR | Chất thải rắn |
| 6 | GPMT | Giấy phép môi trường |
| 7 | PCCC | Phòng cháy chữa cháy |
| 8 | QCVN | Quy chuẩn Việt Nam |
| 9 | QCXDVN | Quy chuẩn xây dựng Việt Nam |
| 10 | TCXDVN | Tiêu chuẩn xây dựng Việt Nam |
| 11 | TT | Thông tư |

## CHƯƠNG I: THÔNG TIN CHUNG VỀ CƠ SỞ

## 1. Tên chủ cơ sở

- Tên chủ cơ sở: Công ty TNHH Thành Hưng

- Địa chỉ văn phòng: khu phố 1, phường Đông Giang, thành phố Đông Hà, tỉnh Quảng Trị.

- Người đại diện theo pháp luật của chủ dự án đầu tư: (Bà) Trần Thị Tuyết, chức vụ: Giám đốc.

- Điện thoại: 0233 4850423

- Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp số 3200108729 do Phòng Đăng ký kinh doanh - Sở kế hoạch và Đầu tư tỉnh Quảng Trị cấp lần đầu ngày 20/02/2001, đăng ký thay đổi lần thứ 12 ngày 21/01/2024.

## 2. Tên cơ sở

## - Tên dự cơ sở: Nhà máy sản xuất gạch không nung Thành Hưng công suất 30 triệu viên/năm và trạm trộn bê tông tươi công suất 90 tấn/ngày

- Địa điểm cơ sở: Cơ sở có tổng diện tích 23.836 m2 đất tại KCN Nam Đông Hà thuộc thửa đất số 743, 749 tờ bản đồ địa chính số 47 của phường Đông Lương, thành phố Đông Hà, tỉnh Quảng Trị.

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

## + Giấy xác nhận số 2238/GXN-UBND ngày 22/10/2019 của UBND TP Đông Hà xác nhận đăng ký kế hoạch bảo vệ môi trường

- Quy mô của cơ sở (phân loại theo tiêu chí quy định của pháp luật về đầu tư công): Dự án thuộc lĩnh vực sản xuất công nghiệp có tổng mức đầu tư 57.047.865.000 đồng có tiêu chí thuộc dự án nhóm C (khoản 3 Điều 10 Luật Đầu tư công). Cơ sở có tiêu chí môi trường tương đương dự án nhóm III quy định tại mục số 02, phụ lục V, Nghị định số 08/2022/NĐ-CP, thuộc đối tượng phải lập GPMT theo quy định tại khoản 1 điều 39 Luật Bảo vệ môi trường năm 2020.

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

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

- Công suất thiết kế bao gồm:

+ Gạch không nung: 30 triệu viên/năm

+ Bê tông thương phẩm: 90 tấn/ngày.

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

*a. Quy trình công nghệ sản xuất bê tông thương phẩm*

Cát, đá

Xi măng, phụ gia, nước

Thùng cân định lượng

Xilo nạp liệu

Máy trộn hỗn hợp

Chở đi tiêu thụ

Sản xuất cấu kiện

bê tông đúc sẵn

Bụi, CTR, tiếng ồn

Bụi, CTR, tiếng ồn, nước thải

Tiếng ồn, bụi

- Tiếng ồn, bụi, khí thải

- Sự cố về giao thông

Sơ đồ 1.1. Quy trình sản xuất bê tông thương phẩm

Thuyết minh quy trình công nghệ:

Nguyên liệu cát, đá được máy phối liệu định lượng cấp vào trong các xilo (cát, đá được rửa sạch tại vị trí thu mua nguyên liệu bằng thiết bị chuyên dụng trước khi vận chuyển về dự án nhằm đảm bảo chất lượng sản phẩm). Sau đó được kéo lên đổ vào thùng trộn, xi măng chứa trong silô được cân định lượng xả vào thùng trộn chung với cát, đá. Đồng thời, những xilô chứa nước, chất phụ gia cũng tự động bơm vào thành phần cốt liệu và trộn.

Tại thùng trộn các nguyên liệu (cát, đá, xi măng, nước, chất phụ gia) được trộn đều với nhau theo tỷ lệ đã được định lượng sẵn. Thùng trộn được thiết kế trộn kín để hạn chế phát sinh chất thải ra môi trường, cửa xả bê tông được đóng mở bằng thủy lực.

Sau khi hoàn thành các bước trên, bê tông thương phẩm (bê tông tươi) được xả lên các thùng của [xe bồn](http://betongsongda.com/he-thong-xe-tron-html/) bê tông chở đến các công trình xây dựng.

*b. Quy trình công nghệ sản xuất gạch không nung*

CTR

Bụi

CTR

Bụi,

Tiếng ồn

Tiếng ồn

CTR

Xi măng Nước

Mạt đá, cát

Gàu tải

Thùng trộn kín

Ép tạo hình

Dưỡng hộ

Đóng gói

Kho bãi thành phẩm

CTR

Dây đai nhựa

Sơ đồ 1.2. Công nghệ sản xuất cấu kiện bê tông đúc sẵn

Thuyết minh công nghệ sản xuất:

Đầu tiên nguyên liệu gồm: mạt đá và cát được máy phối liệu định lượng cấp vào trong gàu tải, cốt liệu gồm mạt đá và cát sẽ được tưới ẩm trước để quá trình cấp liệu không làm phát sinh bụi. Tiếp theo gàu tải sẽ được kéo lên đổ vào thùng trộn trục ngang, đồng thời xi măng chứa trong xi lô được cân định lượng xả vào thùng trộn chung với mạt đá và cát. Tại đây, nguyên liệu sẽ được phối trộn khô, sau khi nguyên liệu khô được trộn đều, nước sẽ được cân định lượng và cấp vào máy trộn để tiếp tục trộn với cốt liệu và xi măng cho tới khi đạt độ ẩm đồng đều toàn khối nguyên liệu.

Nguyên liệu sau khi được trộn đều với nước sẽ được cấp đến máy ép tạo hình bằng hệ thống băng tải, nguyên liệu được cấp vào khuôn thông qua khay định lượng thể tích. Mỗi lần ép khoảng 9 – 12 viên, viên gạch sau khi được ép định hình trong khuôn từ chày bên trên khuôn sẽ được ép ra khỏi khuôn từ chày đẩy bên dưới khuôn. Sau đó hệ thống khí nén màng cao su sẽ kẹp toàn bộ các viên gạch đưa ra khay chứa nằm chờ trên băng tải. Tiếp theo các khay chứa sẽ được công nhân xếp vào xe goòng và đưa tới khu vực dưỡng hộ. Sự kết dính của viên gạch không nung nhờ sự đóng rắn của xi măng đó là quá trình phản ứng hydrate hóa của các khoáng silicate canxi. Ngoài ra, lực ép của máy thủy lực trên 25MPA sẽ làm tăng độ bền của viên gạch hơn.

Viên gạch sau khi được dưỡng hộ sẽ được đóng gói bằng dây đai nhựa và chuyển qua bãi tập kết thành phẩm chuẩn bị xuất xưởng.

## *3.3. Sản phẩm của cơ sở*

Sản phẩm của cơ sở bao gồm:

+ Gạch không nung: 30 triệu viên/năm

+ Bê tông thương phẩm: 90 tấn/ngày.

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

## *4.1. Nguyên, vật liệu sử dụng trong quá trình hoạt động của cơ sở*

Nhu cầu sử dụng nguyên vật liệu trong quá trình hoạt động của cơ sở:

#### Bảng 1. Nhu cầu sử dụng nguyên liệu sản xuất của Nhà máy

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Nguyên liệu** | **Định mức** | **Công suất** | **Số lượng** |
| **I** | **Gach không nung** |
| 1 | Xi măng | 150 kg/nghìn viên | 30.000.000 viên | 4.500 |
| 2 | Cát  | 140 kg/nghìn viên | 4.200 |
| 3 | Mạt đá | 700 kg/nghìn viên | 21.000 |
| **II** | **Bê tông tươi** |
| 1 | Xi măng | 458 kg/tấn | 18.000 tấn | 8.244 |
| 2 | Cát  | 0,424 m3/tấn | 7.632 |
| 3 | Đá 1x2 | 0,961 m3/tấn | 17.298 |
| 4 | Phụ gia | 0,8 L/100 kg xi măng | 65.952 |

## *4.2. Nguồn cung cấp điện*

- Điện được lấy từ đường dây có sẵn ở khu công nghiệp Nam Đông Hà để cung cấp điện ổn định cho hoạt động sản xuất.

- Nhu cầu phục vụ cho quá trình sinh hoạt, các hạng mục thiết bị, máy móc trong khu vực với số lượng điện tiêu thụ khoảng 10.000 kW/tháng.

## *4.3. Nhu cầu sử dụng nước*

- Nguồn cấp nước cho sinh hoạt và sản xuất được lấy từ nguồn nước ngầm (giếng khoan) và nước cấp của Công ty CP nước sạch Quảng Trị.

- Nhu cầu sử dụng nước:

+ Nước cấp cho sinh hoạt 20 người x 45 L/người/ng.đ = 0,9m3.

+ Nước cấp cho hoạt động sản xuất bê tông tươi: 0,18 m3 nước/1m3 bê tông x 37,5 m3 bê tông/ngày = 6,8 m3/ngày (trọng lượng riêng bê tông là 2,4 tấn/m3)

+ Nước cấp cho hoạt động sản xuất gạch không nung: với quy mô 30.000.000 viên/năm (tương đương 100.000 viên/ngày), định mức sử dụng nước để sản xuất gạch là 153 L/1000 viên, lượng nước sử dụng cần thiết cho quá trình sản xuất là 15,3 m3/ngày.

+ Nước vệ sinh thùng trộn, thiết bị và phương tiện vận chuyển: 20 m3/ngày.

+ Nước bảo dưỡng gạch khoảng: 2 m3/ngày.

🡪 Tổng nhu cầu sử dụng nước của Cơ sở là: 45 m3/ngày

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

## *\* Quy mô các hạng mục công trình của cơ sở*

Dự án có tổng diện tích là 23.836m2, với các hạng mục công trình như sau:

#### **Bảng 1.2. Diện tích các hạng mục công trình xây dựng của Cơ sở**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **TT** | **Hạng mục** | **Diện tích (m2)** |
| ***I*** | ***Hạng mục chính*** |  |
| 1 | Văn phòng làm việc | 660 |
| 2 | Trạm trộn bê tông | 1.248 |
| 3 | Xưởng sản xuất gạch | 782 |
| 4 | Bãi chứa nguyên vật liệu | 4.344 |
| ***II*** | ***Hạng mục phụ trợ*** |  |
| 1 | Kho vật liệu | 1.512 |
| 2 | Kho vật liệu dự phòng | 392 |
| 3 | Xưởng cơ khí | 370 |
| 4 | Nhà xe chở vật liệu | 456 |
| 5 | Nhà bảo vệ | 50 |
| 6 | Trạm cân | 60 |
| 7 | Nhà xe bê tông | 296 |
| 8 | Bể nước | 30 |
| 9 | Sân đường nội bộ | 8.405 |
| 10 | Nhà để khuôn đúc | 81 |
| ***III*** | ***Công trình BVMT*** |   |
| 1 | Bể xử lý nước thải khu vực trạm trộn | 130 |
| 2 | Bể xử lý nước thải khu vực rửa xe | 51 |
| 3 | Bể xử lý nước thải khu vực sản xuất gạch | 40 |
| 4 | Bể tự hoại | 10 |
| 5 | Cây xanh | 4.821 |
| 6 | Rãnh thoát nước mưa, nước thải | 98 |
|   | **Tổng** |  |

*\* Các thông tin khác*

- Số lượng lao động: 20 người.

- Thời gian làm việc: 300 ngày/năm, ngày làm 01 ca (08 tiếng).

- Thời gian hoạt động: 50 năm.

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

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

Nhà máy sản xuất gạch không nung và trạm trộn bê tông thương phẩm phù hợp với các quy hoạch sau đây:

- Quyết định số 1469/QĐ-TTg ngày 22/8/2014 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Quy hoạch tổng thể phát triển vật liệu xây dựng Việt Nam đến năm 2020 và định hướng đến năm 2030: Định hướng phát triển các loại bê tông, bê tông cường độ cao, bê tông đặc biệt đáp ứng yêu cầu thị trường và phát triển các loại phụ gia cho bê tông nhằm cải thiện điều kiện thi công và nâng cao tính năng cho bê tông.

- Quyết định số 13/2012/QĐ-UBND ngày 04/10/2012 của UBND tỉnh Quảng Trị phê duyệt quy hoạch phát triển công nghiệp tỉnh Quảng Trị đến năm 2020, định hướng đến năm 2025: Công nghiệp sản xuất vật liệu xây dựng với mục tiêu tốc độ tăng trưởng giá trị sản xuất bình quân giai đoạn 2011 - 2015: 13,3%/năm và giai đoạn 2016 - 2020: 13,45%/năm. Ổn định và phát triển các cơ sở sản xuất vật liệu xây dựng hiện có. Chú trọng phát triển các loại vật liệu xây dựng mới phục vụ cho xây dựng đô thị, khu, cụm công nghiệp.

- Theo quy hoạch tỉnh tại Quyết định số 1737/QĐ-TTg ngày 29/12/2023 của Thủ tướng Chính phủ quy định Công nghiệp sản xuất vật liệu xây dựng thuộc danh mục phát triển ngành quan trọng. Hoạt động của cơ sở sẽ góp một phần vào sự phát triển theo định hướng nói trên.

- Về phân vùng môi trường: Theo quy hoạch tỉnh tại Quyết định số 1737/QĐ-TTg ngày 29/12/2023 của Thủ tướng Chính phủ quy định khu vực dự án thuộc vùng bảo vệ nghiêm ngặt.

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

Cơ sở nằm trong KCN Nam Đông Hà, nguồn nước mưa, nước thải hiện nay đang được cơ sở tự xử lý trước khi thải ra ngoài môi trường. Trong tương lai, khi KCN được đầu tư hệ thông thu gom và xử lý, cơ sở sẽ đấu đấu nối vào hệ thống thu gom, xử lý chung của KCN. Hiện tại, UBND tỉnh chưa ban hành khả năng chịu tải của môi trường của khu vực nên chưa có cơ sở để đánh giá khả năng phù hợp của Cơ sở đối với khả năng chịu tải của môi trường.

## CHƯƠNG III: KẾT QUẢ HOÀN THÀNH CÁC CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ

## 3.1. Công trình, biện pháp thoát nước mưa, thu gom và xử lý nước thải

## *3.1.1. Thu gom, thoát nước mưa*

Hiện nay, nhà máy đã xây dựng hệ thống thu gom và thoát nước mưa có chiều dài 427m, kích thước mương thoát nước 0,5 x 0,4m, đảm bảo thoát nước mưa chảy tràn trên mặt bằng của nhà máy. Hệ thống mưa được bố trí dọc hàng rào phía Nam sau đó chảy theo hướng Tây – Đông và đấu nối vào hệ thống thoát nước chung của KCN Nam Đông Hà chạy dọc đường K14 rồi chảy ra khe Mụ Lén.

Trên tuyến mương thoát nước mưa chung, bố trí thêm các hố ga thu gom bùn đất. Lượng bùn lắng chủ yếu có nguồn gốc từ xi măng, đá, cát sẽ được nạo vét định kỳ và xử lý như chất thải rắn thông thường.

## *3.1.2. Thu gom, thoát nước thải*

## - Đối với khu vực trạm trộn bê tông tươi: nước thải từ hoạt động rửa thùng trộn được chảy theo hướng nghiêng địa hình về 02 hệ thống bể lắng 3 ngăn trước khi thoát ra hệ thống thoát nước mưa của Nhà máy.

- Đối với khu vực sản xuất gạch không nung: nước thải từ hoạt động rửa thùng trộn được chảy theo hướng nghiêng địa hình về 01 hệ thống bể lắng 4 ngăn và được tuần hoàn tái sử dụng hoàn toàn, không có hoạt động xả thải.

- Đối với khu vực rửa xe: Nước thải theo hướng nghiêng địa hình thu về hệ thống bể lắng 3 ngăn trước khi thoát ra hệ thống thoát nước mưa của nhà máy.

- Đối với thu gom nước thải sinh hoạt: nước thải sinh hoạt từ nhà vệ sinh của 2 khu vực nhà văn phòng và kho vật liệu được thu gom bằng đường ống PVC Ꝋ110 đưa về bể tự hoại 3 ngăn sau đó thấm vào môi trường đất trong khuôn viên nhà máy.

## *3.1.3. Xử lý nước thải*

*3.1.3.1. Xử lý nước thải sinh hoạt*

Lưu lượng nước thải sinh hoạt phát sinh từ 20 công nhân tại cơ sở khoảng 0,9 m3/ngày. Hiện tại, Nhà máy xử lý nước thải sinh hoạt bằng 02 bể tự hoại 3 ngăn tổng thể tích 7,5m3. Chức năng của bể tự hoại ứng dụng phương pháp lắng và phân huỷ yếm khí nên cấu tạo của bể tự hoại gồm 2 phần: phần lắng và phần phân huỷ cặn. Mô hình bể tự hoại như sau:

1. Mô hình hầm tự hoại

Tính toán kích thước của bể tự hoại:

- Áp dụng phương thức tính toán thiết kế bể tự hoại của *TS. Trần Đức Hạ - Xử lý nước thải sinh hoạt quy mô nhỏ và vừa - NXB KH&KT, Hà Nội 2002* để xây dựng bể phù hợp với lượng công nhân 20 người

+ Thể tích phần lắng của bể tự hoại: W1 = a.N.T1/1.000 (m3);

+ Thể tích phần chứa và lên men phân hủy cặn: W2 = b.N.T2/1.000 (m3);

Tổng thể tích bể tự hoại (W, m3): W = W1 + W2.

Trong đó:

*N - số người sử dụng (N=20);*

*a - tiêu chuẩn thải nước của một người trong một ngày (a = 45 L/người.ngày × 100% = 45 L/người.ngày);*

*b - tiêu chuẩn cặn lắng lại trong bể tự hoại của một người trong một ngày; giá trị của b phụ thuộc vào chu kỳ hút cặn khỏi bể; nếu thời gian giữa hai lần hút cặn <1 năm thì b=0,1 L/người.ngày, nếu ≥1 năm thì b=0,08 L/người.ngày;*

*T1 - thời gian lưu của bể tự hoại, thường lấy 1÷3 ngày (chọn 2 ngày);*

*T2 - thời gian giữa hai lần hút bùn cặn lên men; ta tính cho thời gian 1 năm (T2 = 365 ngày);*

Vậy thể tích toàn bộ bể tự hoại là: W = 2,5 m3

Hiện tại, Chủ cơ sở đã xây dựng hoàn thiện 02 hầm tự hoại có tổng thể tích 7,5 m3, đáp ứng nhu cầu với 20 CBCNV. Nước thải sau xử lý sẽ thấm vào môi trường đất trong khuôn viên cơ sở. Đối với phần cặn lắng tại bể tự hoại định kỳ sẽ thuê Công ty CP môi trường và công trình đô thị Đông Hà hút đưa đi xử lý.

*3.1.3.1. Xử lý nước thải sản xuất*

Nước sản xuất phát sinh tại nhà máy gồm: nước thải từ hoạt động vệ sinh thùng trộn dây chuyền sản xuất bê tông tươi (2 thùng), vệ sinh thùng trộn dây chuyền sản xuất gạch không nung (1 thùng), vệ sinh xe bồn chở bê tông tươi (10 xe/ngày). Tổng khối lượng nước thải sản xuất phát sinh khoảng 16 m3/ngày. Thành phần chứa các chất rắn lơ lửng, bùn cát là chủ yếu. Hiện tại chủ cơ sở đã xây dựng 04 hệ thống xử lý nước thải sản xuất gồm:

- Đối với nước thải từ hoạt động rửa thùng trộn của 2 dây chuyền sản xuất bê tông tươi được xử lý bằng 2 hệ thống bể lắng 3 ngăn, kích thước như sau:

+ Hệ thống bể lắng 1 gồm 3 ngăn: Ngăn 1: DxRxC: 10,2x7x2m; Ngăn 2: DxRxC: 3,5x2x2m; Ngăn 3: DxRxC: 3,5x2x2m. Nước thải sau xử lý được thoát ra hệ thống thoát nước mưa phía Nam của Nhà máy. Kết cấu móng bằng bê tông cốt thép, thành xây gạch đặc vữa xi măng M75 trát vữa xi măng dày 1,5cm, hệ thống xây chìm dưới đất.

+ Hệ thống bể lắng 2 gồm 3 ngăn: Ngăn 1: DxRxC: 3,5x2,5x2m; Ngăn 2: DxRxC: 4,5x4,2x2m; Ngăn 3: DxRxC: 3,6x2,4x2m. Nước thải sau xử lý được thoát ra hệ thống thoát nước mưa phía Nam của Nhà máy. Kết cấu móng bằng bê tông cốt thép, thành xây gạch đặc vữa xi măng M75 trát vữa xi măng dày 1,5cm, hệ thống xây chìm dưới đất.

- Đối với nước thải từ hoạt động rửa thùng xe trộn bê tông tươi được xử lý bằng hệ thống bể lắng 3 ngăn, kích thước như sau: Ngăn 1: DxRxC: 6,2x4x1,8m; Ngăn 2: DxRxC: 5,5x4x1,8m; Ngăn 3: DxRxC: 4x2,5x1,8m. Nước thải sau xử lý được thoát ra hệ thống thoát nước mưa phía Nam của Nhà máy. Kết cấu móng bằng bê tông cốt thép, thành xây gạch đặc vữa xi măng M75 trát vữa xi măng dày 1,5cm, hệ thống xây chìm dưới đất.

- Đối với nước thải từ hoạt động rửa thùng trộn của dây chuyền sản xuất gạch không nung được xử lý bằng hệ thống bể lắng 4 ngăn, kích thước như sau: Ngăn 1: DxRxC: 3,3x3,2x2,2m; Ngăn 2: DxRxC: 3,3x3,2x2,2m; Ngăn 3: DxRxC: 3,2x2x2,2m Ngăn 4: DxRxC: 3,2x2x2,2m. Nước thải sau xử lý được tuần hoàn tái sử dụng cho việc rửa thùng trộn và sản xuất gạch không nung. Kết cấu móng bằng bê tông cốt thép, thành xây gạch đặc vữa xi măng M75 trát vữa xi măng dày 1,5cm, hệ thống xây chìm dưới đất.

Quy trình công nghệ xử lý nước thải sản xuất như sau:

1. Sơ đồ quy trình xử lý nước thải sản xuất của cơ sở

Nước thải

Ngăn lắng 1

Ngăn lắng 2

Ngăn lắng 3/4

Thoát ra môi trường

Mô tả quy trình:

Nước thải sản xuất của nhà máy chủ yếu chứa các chất rắn lơ lửng và bùn cát được đưa hệ thống các bể lắng để tách các thành phần có kích thước lớn, tại đây các hạt vật chất có trọng lượng lớn sẽ lắng xuống đáy tại bể. Nước thải sau khi qua hệ thống xử lý đạt QCVN 40:2011/BTNMT được thoát ra hệ thống thoát nước mưa phía Nam nhà máy, riêng đối với hệ thống xử lý nước thải từ dây chuyền sản xuất gạch không nung được tuần hoàn tái sử dụng hoàn toàn, không có hoạt động xả thải ra môi trường.

Để đánh giá hiệu quả của hệ thống xử lý nước thải sản xuất, chủ cơ sở đã lấy mẫu giám sát nước thải sau xử lý tại hệ thống bể lắng 3 ngăn của dây chuyền trạm trộn bê tông tươi.Kết quả ở bảng 5.2 cho thấy, nước thải sản xuất sau xử lý đạt QCVN 40:2011/BTNMT (cột B).

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

*\* Các giải pháp về kết cấu và công nghệ*

- Để đảm bảo thông thoáng trong khu vực sản xuất, nhà xưởng được thiết kế theo mô hình nhà công nghiệp, kết cấu nhà xưởng khu nhà tiền chế, mái lợp tôn chịu nhiệt chống nóng.

- Hệ thống tường rào bao quanh, tường xây bằng bờ lô, trụ bê tông cao 2 m và vành đai cây xanh xung quanh khu vực sẽ góp phần làm giảm lượng bụi phát tán ra môi trường xung quanh.

- Nhà máy sẽ thường xuyên quét dọn, thu hồi các đá, cát, xi măng bị rơi ra khỏi dây chuyền đưa tái sử dụng và nhằm hạn chế lượng bụi phát tán trong nhà xưởng.

- Trang bị bảo hộ lao động cho toàn bộ công nhân trong Nhà máy như: quần áo bảo hộ, găng tay, khẩu trang, kính mắt...ít nhất mỗi năm 02 bộ/người.

- Các phương tiện hoạt động như ô tô, máy xúc, máy nâng phải đảm bảo tiêu chuẩn kỹ thuật và có giấy phép sử dụng của cơ quan Đăng kiểm.

*\* Các giải pháp kỹ thuật:*

Trong các công đoạn sản xuất của cơ sở, bụi phát sinh từ quá trình nạp nguyên liệu (cát, đá, xi măng) vào thùng trộn của trạm trộn bê tông thương phẩm và sản xuất gạch không nung.

Hoạt động của trạm trộn bê tông thương phẩm là nơi phát sinh nhiều bụi nhất, chủ yếu là bụi do công đoạn nạp liệu vào thùng trộn, bụi phát sinh ngay tại đầu ra của trục vít. Đối với bụi phát sinh từ quá trình cấp liệu xi măng vào thùng trộn sẽ được lắp đặt túi lọc bụi tay áo có cấu tạo như sau:

Mô tơ

Thùng trộn trục ngang

Bích thép

tháo lắp

Túi lọc bụi tay áo

Si lô chứa xi măng

Đường đi

của xi măng

CHÚ GIẢI:

Trục vít tải

Mặt cắt bích thép

(a)

(b)

1. (a) Hệ thống lọc bụi; (b) Túi lọc bụi tay áo

Nguyên lý hoạt động: Lượng bụi phát sinh nhiều nhất trong công đoạn cấp liệu là giai đoạn rời miệng trục vít rơi vào thùng trộn, do đó, Công ty đã lắp đặt túi lọc bụi tay áo tại vị trí này, túi lọc có tác dụng giữ bụi bên trong ống lọc nhưng lại cho không khí thoát ra bên ngoài. Hệ thống lọc bụi tay áo này bao gồm 1 đơn nguyên, túi lọc được lắp đặt vào hệ thống bằng bích thép, nối từ miệng đầu ra của trục vít đến phểu nạp liệu của thùng trộn. Ngoài ra, tại hệ thống cấp liệu (07 silo xi măng) cũng được bố trí các lõi lọc bụi bên trong hệ thống cấp liệu và có cấu tạo tương tự túi lọc bụi tay áo để thu các bụi có kích thước nhỏ. Như vậy, hệ thống nạp liệu này kín hoàn toàn, do đó lượng bụi phát sinh rất ít.

Khi bụi bám nhiều vào mặt trong của ống tay áo sẽ làm cho sức cản của chúng tăng cao và giảm hiệu suất lọc do đó công nhân sẽ định kỳ thay túi lọc mới, đối với túi lọc cũ sẽ được giũ bụi để tiếp tục sử dụng cho lần sau. Kích thước của túi lọc bụi tay áo sẽ được lựa chọn phù hợp với kích thước miệng đầu ra của trục vít tải và thùng trộn.

Nhìn chung, đối với các trạm trộn bê tông hiện nay đều được thiết kế theo dây chuyền khép kín, công nghệ hiện đại kết hợp với việc lòng ghép các hệ thống xử lý bụi trong dây chuyền sản xuất nên hạn chế được các chất thải phát sinh.

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

 *\* Chất thải rắn sinh hoạt:*

Tổng lượng rác thải sinh hoạt giai đoạn hoạt động của 20 CBCNV khoảng 10 kg/ngày. Chủ cơ sở bố trí 02 thùng đựng rác loại 60L tại khu nhà văn phòng và khu vực sản xuất, định kỳ hợp đồng với Công ty CP Môi trường và Công trình đô thị Đông Hà vận chuyển đi xử lý tần suất 3 ngày/lần (có hợp đồng kèm theo).

*\* Chất thải rắn sản xuất:*

Định mức phát sinh CTR và thành phần CTR phát sinh trong quá trình hoạt động của Nhà máy cụ thể như sau:

- CTR là cặn bê tông, sản phẩm hư hỏng trong quá trình trộn bê tông tươi, gạch không nung,…với khối lượng khoảng 50 kg/ngày.

- CTR là bùn, cát nạo vét từ các hệ thống bể lắng với khối lượng khoảng 200 kg/tháng.

- Giấy vụn, bìa carton phát sinh tại khu vực văn phòng khoảng 2 kg/ngày.

Chủ cơ sở đã và sẽ áp dụng các giải pháp sau:

- Hiện tại, đối với CTR là bê tông hư hỏng, bùn, cát nạo vét được thu gom tập trung tại khu vực bãi chứa phía Nam nhà máy, định kỳ sẽ cho các đơn vị, cá nhân có nhu cầu san lấp mặt bằng vận chuyển đưa đi.

- CTR như bao bì, bìa carton,… sẽ được thu gom, phân loại bán cho các cơ sở thu mua phế liệu.

- Đối với các loại CTR thông thường khác không có khả năng tận dụng sẽ được thu gom và định kỳ hợp đồng với Công ty CP Môi trường và Công trình đô thị Đông Hà vận chuyển đi xử lý tần suất 3 ngày/lần.

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

Chất thải nguy hại phát sinh tại dự án gồm: bóng đèn huỳnh quang thải, giẻ lau dính dầu mỡ... Khối lượng chất thải phát sinh không cố định, ước tính trung bình lượng chất thải phát sinh khoảng 142 kg/tháng.

#### Bảng 3.1. Khối lượng các loại CTNH tại Trạm trộn

| **TT** | **Tên chất thải** | **Trạng thái** | **Số lượng (kg/tháng)** |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | Bóng đèn huỳnh quang hỏng | Rắn | 1 |
| 2 | Giẻ dính dầu mỡ | Rắn | 2 |
|  | **Tổng cộng** |  | **3** |

Các biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải nguy hại như sau:

- CTNH sẽ được thu gom tập trung vào 1 thùng rác loại 60L, có nắp đậy và được dán nhãn để nhân viên thu gom biết phân loại chất thải và lưu giữ tại kho chứa gần khu vực trạm trộn*.*

Nhà máy thực hiện thu gom chất thải nguy hại theo đúng quy định tại Thông tư 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/1/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường, trong thời gian tới, chủ cơ sở sẽ hợp động với đơn vị có năng lực thu gom CTNH để xử lý.

- Ngoài ra, định kỳ 01 lần/năm báo cáo tình hình phát sinh CTNH tích hợp trong báo cáo công tác BVMT hàng năm theo quy định.

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

*\* Biện pháp giảm thiểu tiếng ồn*

Tiếng ồn chủ yếu phát sinh từ khu vực sản xuất do các thiết bị: Trạm trộn, động cơ băng tải, phương tiện xúc lật đá vào phểu tiếp nhận nguyên vật liệu và phương tiện giao thông chuyên chở. Các biện pháp giảm thiểu trong giai đoạn này như:

- Lựa chọn các thiết bị máy móc có độ ồn thấp, không sử dụng các máy móc quá cũ, lạc hậu.

- Trong quá trình sử dụng sẽ thường xuyên kiểm tra, bảo dưỡng máy móc, thiết bị (như bôi dầu mỡ, kiểm tra các kết cấu truyền động,...) để máy móc hoạt động tình trạng tốt nhất.

- Sử dụng máy móc, thiết bị đúng công suất, không vận hành thiết bị khi quá tải.

- Quy định tốc độ xe, máy móc khi hoạt động trong khu vực Trạm trộn.

- Trồng cây xanh xung quanh khu vực nhằm hạn chế tiếng ồn phát ra ngoài.

- Trang bị bảo hộ lao động cần thiết cho công nhân làm việc tại khu vực sản xuất, các máy phát sinh ồn lớn như nút tai chống ồn, quần áo bảo hộ, găng tay,…

*\* Biện pháp giảm thiểu độ rung*

- Các loại máy có động cơ lớn được cân chỉnh và cố định bằng các bệ móng hạn chế rung động.

- Quá trình hoạt động không tập trung nhiều máy móc cùng hoạt động tại một thời điểm và địa điểm nhằm hạn chế sự cộng hưởng.

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

*\* Phòng ngừa sự cố cháy, nổ*

Để phòng ngừa và giảm thiểu sự cố cháy nổ có thể xảy ra một số biện pháp sau sẽ được thực hiện:

- Lắp đặt hệ thống chống sét, thu sét cho toàn bộ khu vực và tuân theo các yêu cầu kỹ thuật nhằm hạn chế ở mức thấp nhất thiệt hại do sét gây ra, đảm bảo sự an toàn của công trình về lâu dài.

- Việc thiết kế, lắp đặt điện phải tuân thủ theo các quy định về an toàn điện.

- Trong quá trình hoạt động của cơ sở, phải có nội quy, quy định cũng như những hướng dẫn sử dụng cụ thể đảm bảo các yêu cầu về an toàn điện.

- Hệ thống điện phải được lắp đặt các rơle chống sự cố để hạn chế chạm điện, những tình huống xấu do sự cố về điện gây ra.

- Đối với máy móc, động cơ sẽ được bảo trì, kiểm tra định kỳ, không hoạt động trong tình trạng quá tải.

- Trang bị các máy bơm nước và các dây, ống dẫn nước để ứng phó kịp thời khi có đám cháy xảy ra.

- Khi xảy ra cháy sẽ nhanh chóng thông báo và phối hợp với các lực lượng cứu hỏa và địa phương để ứng cứu.

*\* An toàn lao động*

- Nhà máy bắt buộc tất cả công nhân lao động trong giờ làm việc phải sử dụng các trang thiết bị bảo hộ lao động (quần áo, mủ, găng tay, giày ủng, khẩu trang, kính mắt, bông tai,...) tránh trường hợp có mà không sử dụng.

- Tổ chức các lớp đào tạo, nâng cao tay nghề, huấn luyện về an toàn lao động, vệ sinh môi trường theo quy định hiện hành.

- Thường xuyên và định kỳ 6 tháng/lần khám sức khoẻ cho công nhân lao động trong Nhà máy.

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

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

- Nguồn phát sinh nước thải:

+ Nguồn số 1: Nước thải sinh hoạt của CBCNV tại nhà vệ sinh khu vực nhà văn phòng

+ Nguồn số 2: Nước thải sinh hoạt của CBCNV tại nhà vệ sinh khu vực kho vật liệu

+ Nguồn số 3: Nước thải sản xuất từ dây chuyền sản xuất bê tông tươi 1

+ Nguồn số 4: Nước thải sản xuất từ dây chuyền sản xuất bê tông tươi 2

+ Nguồn số 5: Nước thải sản xuất từ hoạt động rửa xe trộn bê tông

- Lưu lượng xả nước thải tối đa:

+ Nước thải sinh hoạt: 0,9 m3/ngày

+ Nước thải sản xuất: 16 m3/ngày.

- Dòng nước thải:

+ Dòng thải số 1: Nước thải sinh hoạt được xử lý bằng bể tự hoại 3 ngăn tại khu vực nhà văn phòng sẽ thấm vào môi trường đất trong khuôn viên cơ sở.

+ Dòng thải số 2: Nước thải sinh hoạt được xử lý bằng bể tự hoại 3 ngăn tại khu vực nhà vật liệu sẽ thấm vào môi trường đất trong khuôn viên cơ sở.

+ Dòng thải số 3 (gồm nguồn số 3, 4, 5): Nước thải sản xuất được xử lý bằng hệ thống bể lắng, sau đó chảy ra mương thoát nước mưa dọc hàng rào phía Nam nhà máy và đấu vào cống thoát nước chung của KCN chạy dọc tuyến đường K14.

- Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn các chất ô nhiễm theo dòng nước thải: Nước sinh hoạt sau xử lý đạt giới hạn Cột B của QCVN 14:2008/BTNMT (K=1,2); nước thải sản xuất sau xử lý đạt giới hạn Cột B của QCVN 40:2011/BTNMT (Kq=0,9, Kf=1,2), cụ thể:

+ Nước thải sinh hoạt:

#### Bảng 4.1. Giá trị giới hạn cho phép chất lượng nước thải sinh hoạt

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Thông số** | **Đơn vị** | **QCVN 14:2008/BTNMT****(Cột B, K = 1,2)** |
| 1 | pH | - | 5 - 9 |
| 2 | TSS | mg/l | 120 |
| 4 | BOD5 | mg/l | 60 |
| 5 | Dầu mỡ động thực vật | mg/l | 24 |
| 6 | Coliform | MPN/100 ml | 5.000 |
| 7 | NO3- tính theo N | mg/l | 60 |
| 8 | NH4+ tính theo N | mg/l | 12 |
| 9 | PO43- tính theo P | mg/l | 12 |
| 10 | Sunfua | mg/l | 4,8 |

+ Nước thải sản xuất

#### Bảng 4.2. Giá trị giới hạn các chất ô nhiễm trong nước thải sản xuất

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Thông số** | **Đơn vị** | **QCVN 40:2011/BTNMT (cột B)****(Kq=0,9, Kf=1,2)** |
| 1 | pH | - | 5,5 - 9 |
| 2 | TSS | mg/L | 108 |
| 3 | BOD5 | mg/L | 54 |
| 4 | COD | mg/L | 162 |
| 5 | Dầu mỡ khoáng | mg/L | 10,8 |

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

+ Dòng thải số 1: Nước thải sinh hoạt được xử lý bằng bể tự hoại 3 ngăn tại khu vực nhà văn phòng sẽ thấm vào môi trường đất trong khuôn viên cơ sở (tọa độ X: 1.857.849 m; Y: 592.699m), phương thức xả thải là tự thấm

+ Dòng thải số 2: Nước thải sinh hoạt được xử lý bằng bể tự hoại 3 ngăn tại khu vực nhà vật liệu sẽ thấm vào môi trường đất trong khuôn viên cơ sở (tọa độ X: 1.857.846 m; Y: 592.507m), phương thức xả thải là tự thấm.

+ Dòng thải số 3 (gồm nguồn số 3, 4, 5): Nước thải sản xuất được xử lý bằng hệ thống bể lắng, sau đó chảy ra mương thoát nước mưa dọc hàng rào phía Nam nhà máy và đấu vào cống thoát nước chung của KCN chạy dọc tuyến đường K14(tọa độ X: 1.858.819 m; Y: 592.725m), phương thức xả thải là tự chảy.

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

Quá trình hoạt động của Dự án chỉ phát sinh bụi từ quá trình từ quá trình cấp liệu, khí thải phương tiện vận chuyển. Các nguồn phát sinh này đều được giảm thiểu bằng các biện pháp quản lý nội vi như đề xuất tại chương IV. Do đó, Chủ dự án không đề nghị cấp phép đối với khí thải.

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

- Nguồn phát sinh: Từ hoạt động của các máy móc thiết bị và phương tiện vận chuyển.

- Giá trị giới hạn đối với tiếng ồn, độ rung: Tiếng ồn và độ rung sau khi áp dụng các biện pháp giảm thiểu đạt QCVN 24:2016/BYT - Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về tiếng ồn - mức tiếp xúc cho phép tiếng ồn tại nơi làm việc, QCVN 27:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về độ rung và QCVN 26:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về tiếng ồn (tại khu vực thông thường từ 6 - 21 giờ). Mức độ giới hạn cho phép như sau:

#### Bảng 4.3. Mức độ giá trị giới hạn tiếng ồn, độ rung

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Thông số** | **Đơn vị** | **QCVN 24:2016/BYT** | **QCVN 27:2010/****BTNMT** | **QCVN 26:2010/****BTNMT** |
| 1 |  Tiếng ồn | dBA | 85 | - | 70 |
| 2 |  Độ rung | dB | - | 75 |  |

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

## 5.1. Kết quả quan trắc môi trường không khí xung quanh

Chủ cơ sở đã thực hiện quan trắc định kỳ không khí môi trường làm việc của nhà máy, cụ thể như sau:

- Vị trí quan trắc: Không khí tại khu vực sản xuất bê tông tươi

- Thông số quan trắc: Độ ồn, SO2, NO2, CO.

- Thời điểm lấy mẫu: 09/5/2024

- Kết quả được tổng hợp như sau:

#### Bảng 5.1. Kết quả quan trắc định kỳ chất lượng không khí khu vực làm việc

| **TT** | **Thông số**  | **Đơn vị** | **Giá trị** | **QCVN 03:2019/BYT** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | SO2 | µg/m3 | 0,089 | 5 |
| 2 | NO2 | µg/m3 | 0,059 | 5 |
| 3 | CO | µg/m3 | KPH | 20 |
| 4 | Tiếng ồn\* | dBA | 77,4 | 85(1) |
| *Ghi chú:* | *-* | *QCVN 03:2019/BYT - Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia giá trị giới hạn tiếp xúc cho phép 50 yếu tố hóa học nơi làm việc;* |
|  | *-* | *(1) :QCVN 24:2019/BYT - Quy định Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn - Mức tiếp xúc cho phép tiếng ồn tại nơi làm việc;* |

Nhận xét: Qua bảng kết quả quan trắc chất lượng môi trường không khí khu vực làm việc tại nhà máy tại thời điểm quan trắc đều nằm trong giới hạn cho phép theo QCVN 03:2019/BYT, QCVN 24:2019/BYT.

**5.2. Kết quả quan trắc nước thải**

- Vị trí quan trắc: nước thải tại điểm đấu nối với hệ thống thoát nước thải của KCN (phía Đông Nhà máy)

- Thông số quan trắc: pH, TSS, BOD5, COD.

- Thời điểm lấy mẫu: 09/5/2024

- Kết quả được tổng hợp như sau:

Bảng 5.2 Kết quả quan trắc nước thải

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Thông số** | **Đơn vị** | **Kết quả**  | **QCVN 40:2011/BTNMT (cột B) (Kq=0,9, Kf=1,2)** |
| 1 | pH | - | 7,9 | 5,5 - 9 |
| 2 | TSS | mg/L | 17 | 108 |
| 3 | BOD5 | mg/L | 17 | 54 |
| 4 | COD | mg/L | 81 | 162 |

*Ghi chú:*

*+ QCVN 40:2011/BTNMT: quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về nước thải công nghiệp*

Nhận xét: Qua kết quả phân tích trên cho thấy nồng độ các chất ô nhiễm trong nước thải sau khi qua hệ thống xử lý đều đạt QCVN 40:2011/BTNMT.

## CHƯƠNG VI: CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ

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

***6.1.1. Thời gian dự kiến vận hành thử nghiệm***

#### Bảng 6.1. Thời gian vận hành thử nghiệm của cơ sở

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Tên công trình** | **Thời gian vận hành thử nghiệm** | **Công suất đạt được** |
| **Bắt đầu** | **Kết thúc** |
| 1 | 03 Hệ thống xử lý nước thải sản xuất | Tháng 10/02/2025 | Tháng 12/02/2025 | 100% |

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

Cở sở có 03 công trình hệ thống xử lý nước thải sản xuất thuộc đối tượng phải vận hành thử nghiệm theo quy định của Nghị định 08/2022/NĐ-CP. Theo quy định tại khoản 5, điều 21, thông tư số 02/2022/TTT-BTNMT quy định việc quan trắc chất thải do chủ cơ sở tự quyết định nhưng phải bảo đảm quan trắc ít nhất 03 mẫu đơn trong 03 ngày liên tiếp của giai đoạn vận hành ổn định các công trình xử lý chất thải. Do đó, khi đi vào vận hành ổn định, Chủ cơ sở sẽ lấy mẫu 3 ngày liên tiếp (tháng 2/2025) để đánh giá hiệu quả xử lý của công trình xử lý nước thải. Cụ thể:

- Số lượng quan trắc:

+ 03 vị trí tại đầu ra của 03 hệ thống xử lý nước thải sản xuất của cơ sở

- Loại mẫu: mẫu đơn.

- Thông số quan trắc: pH, TSS, BOD5, COD, dầu mỡ khoáng.

- Tần suất quan trắc: Thực hiện quan trắc ít nhất 03 mẫu đơn trong 03 ngày liên tiếp của giai đoạn vận hành ổn định các công trình xử lý nước thải.

- Quy chuẩn áp dụng: cột B của QCVN 40:2011/BTNMT (Kq=0,9, Kf=1,2) - Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về nước thải công nghiệp.

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

6.2.1. Chương trình quan trắc môi trường định kỳ và quan trắc tự động, liên tục

Cơ sở không thuộc đối tượng lưu lượng xả nước thải, khí thải lớn ra môi trường theo quy định tại điều 97 và 98 Nghị định 08/2022/NĐ-CP. Căn cứ quy định tại khoản 1, 2 Điều 111 và 112 của Luật Bảo vệ môi trường năm 2020 Cơ sở không thuộc đối tượng quan trắc nước thải, khí thải tự động liên tục và quan trắc định kỳ.

## 6.2.2. Hoạt động quan trắc môi trường định kỳ theo đề xuất của chủ cơ sở

Chủ cơ sở không đề xuất quan trắc môi trường định kỳ và tự động, liên tục.

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

Kinh phí thực hiện lập báo cáo công tác BVMT: khoảng 5 triệu đồng/năm.

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

Từ năm 2023 đến nay có 01 đợt kiểm tra do Sở TN&MT chủ trì theo biên bản về việc kiểm tra tình hình khắc phục các tồn tại, hạn chế trong công tác bảo vệ môi trường của các cơ sở ngày 25/9/2024, như sau:

*\* Kết luận của đoàn kiểm tra:*

- Chủ cơ sở đang tổ chức sản xuất đã tuân thủ thực hiện khắc phục các tồn tại hạn chế theo thông báo của Sở TN&MT, tuy nhiên còn một số tồn tại hạn chế yêu cầu sớm khắc phục:

+ Về xử lý nước thải: đề nghị cải tạo, nâng cấp toàn bộ hệ thống thu gom, xử lý nước thải, xử lý đảm bảo quy chuẩn quy định trước khi xả thải ra môi trường.

+ Về xử lý CTR công nghiệp thông thường: có giải pháp thu gom, lưu chứa, phân định, tái sử dụng hoặc chuyển giao đúng quy định.

+ Về xử lý CTNH: Bố trí kho chứa riêng biệt với các chất thải khác, rà soát đầy đủ chủng loại để quản lý đúng quy định.

- Quá trình hoạt động không được xả chất thải vượt quy chuẩn ra môi trường

- Rà soát hồ sơ, tài liệu lập hồ sơ đề nghị cấp giấy phép môi trường trình cơ quan có thẩm quyền cấp phép trước ngày 31/12/2024.

- Tuân thủ chế độ báo cáo công tác BVMT đúng quy định.

## *\* Công tác khắc phục*

Hiện nay Công ty đã và đang chấp hành khắc phục các tồn tại nêu trên, đồng thời lập Hồ sơ đề nghị cấp Giấy phép môi trường đồng bộ cho Cơ sở đảm bảo hoạt động đúng theo quy định của Luật BVMT năm 2020 và các quy định liên quan.

## CHƯƠNG VIII. CAM KẾT CỦA CHỦ CƠ SỞ

Nhằm đảm bảo tốt công tác bảo vệ môi trường trong quá trình hoạt động, Chủ cơ sở cam kết thực hiện như sau:

- Cam kết về tính chính xác, trung thực của hồ sơ đề nghị cấp giấy phép môi trường.

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

- Chủ cơ sở cam kết sẽ chịu hoàn toàn trách nhiệm trước pháp luật Việt Nam nếu trong quá trình hoạt động của cơ sở làm nảy sinh các tác động tiêu cực, gây thiệt hại đến tài sản, sức khoẻ của nhân dân, gây ô nhiễm môi trường và các sự cố môi trường trong khu vực.

## PHỤ LỤC BÁO CÁO

- Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp;

- Giấy tờ về đất đai của cơ sở theo quy định của pháp luật.

- Các sơ đồ, bản vẽ liên quan;

- Các phiếu kết quả quan trắc môi trường tại cơ sở;

- Giấy xác nhận đăng ký kế hoạch bảo vệ môi trường;

- Hợp đồng về xử lý chất thải rắn.