

CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN SILKVIET

----- oOo -----

BÁO CÁO ĐỀ XUẤT

CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG

của dự án đầu tư

CƠ SỞ PHỐI TRỘN PHÂN BÓN CÔNG SUẤT 950 TẤN

SẢN PHẨM/NĂM TẠI ẤP CẢ NGA, XÃ VĨNH THUẬN,

HUYỆN VĨNH HƯNG, TỈNH LONG AN

Địa chỉ: Ấp Cả Nga, xã Vĩnh Thuận, huyện Vĩnh Hưng, tỉnh Long An

Vĩnh Hưng, tháng 02 Năm 2024

CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN SILKVIET

----- oOo -----

**BÁO CÁO ĐỀ XUẤT
CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG**

của dự án đầu tư

**CƠ SỞ PHỐI TRỘN PHÂN BÓN CÔNG SUẤT 950 TẤN
SẢN PHẨM/NĂM TẠI ÁP CẢ NGA, XÃ VĨNH THUẬN,
HUYỆN VĨNH HƯNG, TỈNH LONG AN**

Địa chỉ: Ấp Cả Nga, xã Vĩnh Thuận, huyện Vĩnh Hưng, tỉnh Long An

CHỦ DỰ ÁN ĐẦU TƯ
(Ký, ghi họ tên, đóng dấu)

Vĩnh Hưng, tháng 02 Năm 2024

MỤC LỤC

Chương 1.THÔNG TIN CHUNG VỀ DỰ ÁN ĐẦU TƯ	1
1. 1. Tên chủ dự án đầu tư:	1
1.2. Tên dự án đầu tư:	1
1.3 Công suất, công nghệ, sản phẩm của dự án đầu tư:	2
1.3.1 Công suất của dự án đầu tư:	2
1.3.2 Công nghệ sản xuất của dự án đầu tư	2
1.3.3 Sản phẩm của dự án đầu tư:	7
1.4. Nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu, phế liệu, điện năng, hóa chất sử dụng, nguồn cung cấp điện, nước của dự án đầu tư:	7
1. 5. Các thông tin khác liên quan đến dự án đầu tư.....	9
1.5.1 Các hạng mục công trình của dự án.....	9
1.5.2. Danh mục máy móc thiết bị của dự án	9
1.5.3 Nhu cầu lao động	10
Chương 2. SỰ PHÙ HỢP CỦA DỰ ÁN ĐẦU TƯ VỚI QUY HOẠCH, KHẢ NĂNG CHỊU TẢI CỦA MÔI TRƯỜNG	11
2.1 Sự phù hợp của dự án đầu tư với quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia, quy hoạch tỉnh, phân vùng môi trường:	11
2.2 Sự phù hợp của dự án đầu tư đối với khả năng chịu tải của môi trường:	12
2.2.1. Khả năng chịu tải của môi trường không khí.....	13
2.2.2. Khả năng chịu tải của môi trường nước mặt.....	13
Chương 3. KẾT QUẢ HOÀN THÀNH CÁC CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN ĐẦU TƯ	14
3.1 Về công trình bảo vệ môi trường đối với nước thải	14
3.1.1 Nước thải sinh hoạt.....	14
3.1.2 Nước thải sản xuất	19
3.1.3 Nước mưa chảy tràn	20
3.2 Công trình, biện pháp xử lý bụi, khí thải	22
3.2.1 Ô nhiễm không khí từ quá trình nhập liệu, lưu kho	22
3.2.2 Ô nhiễm không khí từ quá trình phối trộn	25
3.3 Các công trình, biện pháp lưu ý, xử lý chất thải rắn thông thường	30
3.4 Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải nguy hại	34
3.5 Công trình, biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung (dự báo nguồn phát sinh và đưa ra biện pháp giảm thiểu)	35
3.6 Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường trong quá trình vận hành thử nghiệm và khi dự án đi vào vận hành.	36

3.7 Các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường khác:	39
Chương 4. NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG	41
4.1 Nội dung đề nghị cấp phép đối với nước thải (nếu có):	41
4.2. Nội dung đề nghị cấp phép đối với khí thải (nếu có):Đối với hệ thống xử lý khí thải từ lò đốt.....	42
4.3 Nội dung đề nghị cấp phép đối với tiếng ồn, độ rung (nếu có):	43
Chương 5. KẾT QUẢ QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ.....	47
5.1 Kết quả quan trắc môi trường định kỳ đối với nước thải.....	47
5.2 Kết quả quan trắc môi trường đối với bụi, khí thảiKết quả vận hành thử nghiệm hệ thống xử lý khí thải.....	47
Chương 6. CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ	48
6.1 Kế hoạch vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải	48
6.2 Chương trình quan trắc chất thải (tự động, liên tục và định kỳ) theo quy định của pháp luật.	48
Chương 7. KẾT QUẢ KIỂM TRA, THANH TRA VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG ĐỐI VỚI CƠ SỞ.....	50
Chương 8. CAM KẾT CỦA CHỦ DỰ ÁN ĐẦU TƯ.....	51
PHỤ LỤC BÁO CÁO	52

DANH MỤC HÌNH

Hình 1.1. Quy trình phối trộn phân bón rải dạng hạt	2
Hình 1.2. Sơ đồ phối trộn phân bón lá dạng lỏng.....	4
Hình 1.3. Sơ đồ phối trộn phân bón lá dạng bột.....	5
Hình 2.1. Bản đồ vị trí dự án	11
Hình 3.1. Sơ đồ cấu tạo bể tự hoại 5 ngăn.....	18

^DANH MỤC BẢNG

Bảng 1.1. Danh mục các loại nguyên liệu sử dụng trong dự án.....	8
Bảng 1.2. Hạng mục các công trình chính của dự án	9
Bảng 1.3. Danh mục máy móc, thiết bị	10
Bảng 2.1. Tọa độ địa lý giới hạn của dự án.....	12
Bảng 3.1. Tải lượng các chất bẩn trong nước thải sinh hoạt	14
Bảng 3.2. Hệ số phát thải các chất ô nhiễm do hoạt động giao thông	23
Bảng 3.3. Lưu lượng loại xe hoạt động giao thông trong cơ sở.....	24
Bảng 3.4. Tải lượng của chất ô nhiễm trong khí thải giao thông	24
Bảng 3.5. Nồng độ của chất ô nhiễm trong khí thải giao thông.....	24
Bảng 3.6. Khối lượng chất thải rắn sinh hoạt phát sinh.....	31
Bảng 3.7. Khối lượng chất thải rắn sản xuất phát sinh	33
Bảng 3.8. Bảng thành phần và khối lượng chất thải nguy hại phát sinh tại dự án.....	34
Bảng 4.1. Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm trong nước thải..	41
Bảng 4.2 Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm trong khí thải.....	42
Bảng 5.1. Kết quả vận hành thử nghiệm khí thải các đợt.....	47

Chương 1.THÔNG TIN CHUNG VỀ DỰ ÁN ĐẦU TƯ

1. 1. Tên chủ dự án đầu tư:

CÔNG TY TNHH SILKVIET

- Địa chỉ văn phòng: Ấp Cả Nga, xã Vĩnh Thuận, huyện Vĩnh Hưng, tỉnh Long An.

- Người đại diện theo pháp luật của chủ dự án đầu tư: Ông **Nguyễn Tấn Tài**

- Điện thoại: 0913656015; Fax: Không.

- Công ty TNHH SilkViet đã được phòng đăng ký kinh doanh – Sở kế hoạch và đầu tư tỉnh Long An cấp giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp – Công ty TNHH một thành viên mã số doanh nghiệp 1101843784 đăng ký lần đầu ngày 23/2/2017, đăng ký thay đổi lần thứ 1 ngày 14/7/2017.

1.2. Tên dự án đầu tư:

“CƠ SỞ PHỐI TRỘN PHÂN BÓN, CÔNG SUẤT 950 TẤN SẢN PHẨM/NĂM TẠI ẤP CẢ NGA, XÃ VĨNH THUẬN, HUYỆN VĨNH HƯNG, TỈNH LONG AN”

- Địa điểm thực hiện dự án đầu tư: Ấp Cả Nga, xã Vĩnh Thuận, huyện Vĩnh Hưng, tỉnh Long An.

- Quyết định số 4134/GXN-STNMT ngày 21/06/2021 giấy xác nhận đăng ký kế hoạch bảo vệ môi trường của dự án phối trộn phân bón, công suất 950 tấn sản phẩm/năm, diện tích khoảng 6.664 m² tại ấp Cả Nga, xã Vĩnh Thuận, huyện Vĩnh Hưng, tỉnh Long An.

- Quyết định số 3290/STNMT-QLMT ngày 17/05/2021 về việc điều chỉnh, bổ sung nguyên liệu phối trộn phân bón hữu cơ của công ty TNHH SilkViet

- Giấy xác nhận đăng ký bảo vệ môi trường số 34/GXN-STNMT ngày 15/07/2019 về việc xác nhận kế hoạch bảo vệ môi trường của dự án cơ sở phối trộn phân bón, công suất 950 tấn sản phẩm/năm của công ty TNHH SilkViet.

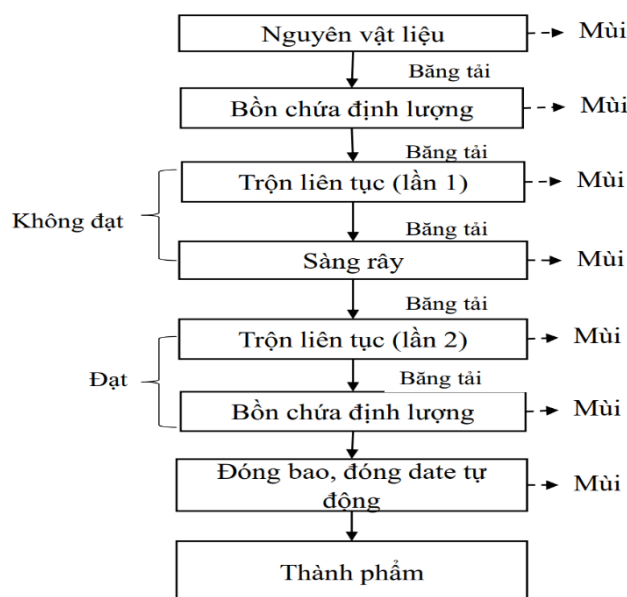
1.3 Công suất, công nghệ, sản phẩm của dự án đầu tư:

1.3.1 Công suất của dự án đầu tư:

Quy mô, công suất: Phối trộn phân bón các loại, công suất 950 tấn sản phẩm/năm.

1.3.2 Công nghệ sản xuất của dự án đầu tư

1.3.2.1. Quy trình phối trộn phân bón rể dạng hạt:



Hình 1.1. Quy trình phối trộn phân bón rể dạng hạt

Thuyết minh quy trình

Nguyên liệu là các loại phân bón đơn, dạng hạt được nhập khẩu. Đầu tiên mỗi loại nguyên liệu theo băng tải tự động đi vào bồn chứa. Bồn chứa có cấu tạo gồm các hộc chứa liệu riêng biệt. Mỗi hộc chứa liệu được tích hợp hệ thống định lượng tự động (loadcell), kết nối với hệ thống điều khiển trung tâm. Thông qua lệnh được nhập từ màn hình máy vi tính của hệ thống điều khiển trung tâm (PLC), một lượng nguyên liệu nhất định từ mỗi hộc chứa sẽ theo băng tải đi vào máy trộn.

Máy trộn có cấu tạo dạng ống nằm ngang, bên trong ống có các cánh đảo. Dưới tác dụng của trọng lực và cánh đảo, nguyên liệu sẽ được trộn đều khi máy trộn quay theo thời gian lập trình sẵn. Đồng thời, do tác dụng cơ học của cánh đảo, các hạt phân bón bị dính vào nhau (nếu có) sẽ được đánh rời ra.

Máy trộn được kết nối với hệ thống điều khiển trung tâm (PLC)

Hết thời gian trộn lần 1, sản phẩm theo băng tải qua sàng rây. Sàng rây vừa có

tác dụng phân loại bán thành phẩm theo kích thước, vừa có tác dụng cơ học làm tách rời các hạt còn dính vào nhau. Các hạt rời, không kết dính lại với nhau sẽ rơi xuống sàn rây và theo băng tải vào máy trộn để trộn lần 2. Các hạt phân bón vẫn còn bị kết dính sẽ nằm trên sàn rây. Các hạt này sẽ được thu nhận và đưa trở lại vào máy trộn lần 1 và lặp lại quy trình trộn – rây cho đến khi toàn bộ bán thành phẩm được thu nhận theo yêu cầu. Do nguyên liệu đầu vào được nhập khẩu ở dạng hạt, chất lượng phân bón theo tiêu chuẩn châu âu, nên tình trạng kết dính nguyên liệu hoặc bán thành phẩm hầu như không xảy ra. Nếu có xảy ra chỉ là sự kết dính rất nhẹ. Sự kết dính này dễ dàng bị tác động cơ học của cánh khuấy và máy sàng bẻ gãy, làm các hạt tách rời ra như mong muốn.

Hết thời gian trộn lần 2, sản phẩm theo băng tải đi vào bồn chứa định lượng. Bồn chứa thành phẩm là loại 01 ngăn, được tích hợp hệ thống định lượng tự động (loadcell). Thông qua thông số được lập trình, một lượng sản phẩm nhất định từ bồn chứa sẽ được cho vào bao chứa.

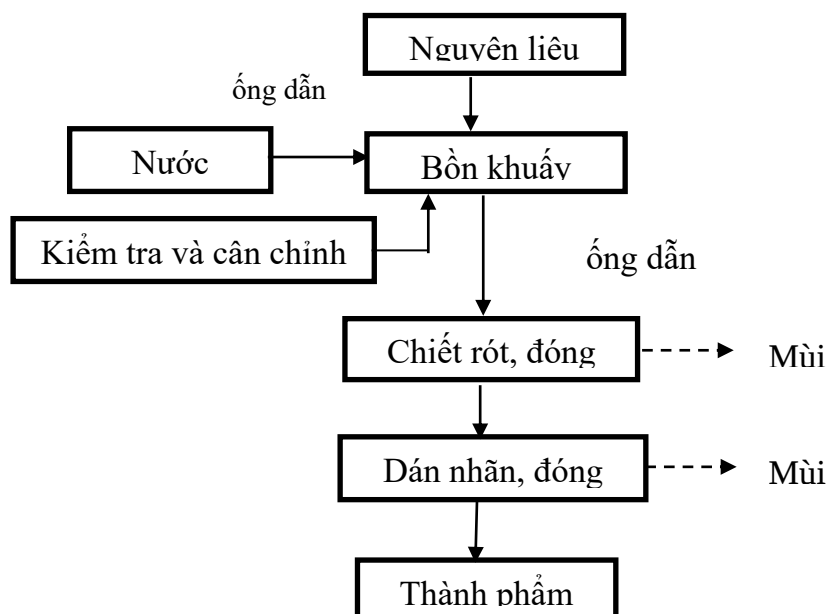
Tiếp theo các bao chứa sẽ theo băng tải. được đi sang „áy ép miệng và đóng date tự động.

Máy ép miệng và máy đóng date được tích hợp công nghệ cảm biến nhận diện vật thể, dễ dàng nhận diện chính xác bao chứa cần ép miệng và đóng date.

Dây chuyền phối trộn được kết nối với hệ thống điều khiển trung tâm (PLC), toàn bộ quá trình định lượng và đóng gói được điều khiển và giám sát thông qua hệ thống điều khiển này. Công nhân không tham gia trực tiếp vào tiến trình phối trộn. các thiết bị áp dụng công nghệ tiết kiệm điện (inverter).

Bao bì đóng gói phân bón được nhập về đã có in sẵn thông tin sản phẩm trên bao bì, dự án chỉ đóng gói và không in ấn bao bì.

1.3.2.2 Quy trình phối trộn phân bón lá dạng lỏng:



Hình 1.2. Sơ đồ phối trộn phân bón lá dạng lỏng

Thuyết minh quy trình

Nguyên liệu sử dụng cho dự án là dạng bột. Nguyên liệu dạng bột được vít tải có tích hợp hệ thống tự động đưa vào bồn khuấy, nước được hệ thống bơm hút định lượng hút vào máy khuấy theo thông số đã lập trình trên màn hình điều khiển.

Tại máy khuấy, cánh khuấy chuyển động tròn sẽ trộn đều nguyên liệu lại với nhau. Quá trình khuấy hoàn toàn không gia nhiệt. Dùng KOH, H₃PO₃ để kiểm tra và cân chỉnh pH theo từng loại phân bón. Dung dịch chỉnh pH này được hòa tan sẵn trong thùng chứa và được bơm định lượng tự động vào bồn khuấy nguyên liệu. pH được cảm biến tự động đo và tự động kích hoạt bơm khi cần. Thời gian khuấy và tốc độ khuấy được điều chỉnh để đảm bảo độ hòa tan đều các thành phần nguyên liệu với nhau. Sau khi các thành phần được hòa tan 100%, dung dịch sẽ theo ống dẫn vào máy chiết rót thông qua hệ thống bơm cao áp của máy chiết rót.

Máy chiết rót là hệ thống máy hệ đại, tự động hoàn toàn ở khâu bơm hút dịch lỏng, lấy chai, đưa chai vào khay, bơm dịch lỏng theo lượng đã lập trình sẵn và siết nắp chai. Đồng thời, hệ thống máy chiết rót còn được tổ hợp thêm cụm thiết bị dán nhãn và đóng date. Chai sau khi được máy rót đủ lượng dung dịch phân bón ấn định sẽ được máy tự động ép nắp chai lên miệng chai và siết chặt nắp. Sau đó, chai đã đóng nắp theo dây chuyền tự hành của dây chuyền sang cụm dán nhãn chai và cuối cùng sang cụm đóng date. Ngày tháng và số lô trên cụm thiết bị đóng date được lập trình

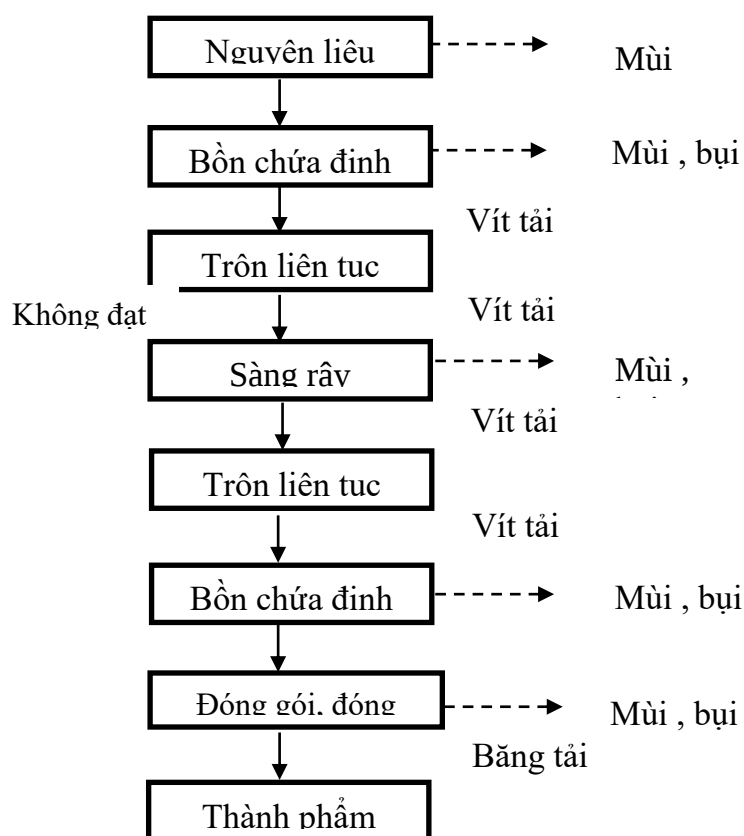
điều khiển thông qua hệ thống điều khiển chung của dây chuyền.

Thành phẩm được đóng thùng, lưu kho và giao khách hàng.

Bao bì, nhãn mác đóng góp phân bón dạng lỏng được nhập về đã có in sẵn thông tin trên bao bì, dự án chỉ đóng gói mà không in ấn bao bì.

Dây chuyền đóng gói phân bón dạng lỏng được nhập về đã có in sẵn thông tin trên bao bì, dự án chỉ đóng gói mà không in ấn bao bì.

Dây chuyền đóng gói phân bón dạng lỏng hoàn toàn tự động và khép kín. Toàn bộ các công đoạn được thực hiện trên cùng 1 hệ thống thiết bị. Thiết bị được kết nối với máy vi tính điều khiển trung tâm (PLC), toàn bộ quá trình sang chiết được điều khiển và giám sát thông qua hệ thống điều khiển này. Công nhân không tham gia trực tiếp vào tiến trình phối trộn. Thiết bị áp dụng công nghệ tiết kiệm điện (inverter).



Hình 1.3. Sơ đồ phối trộn phân bón lá dạng bột

Thuyết minh quy trình

Nguyên liệu sử dụng là dạng bột

Nguyên liệu được cho trực tiếp vào các bồn chứa có tích hợp định lượng. Thiết

bị định lượng của bồn chứa sẽ tự động định lượng nguyên liệu theo thông số đã lập trình sẵn và nguyên liệu được vít tải đưa vào máy trộn.

Máy trộn được cấu tạo dạng ống nằm ngang, bên trong ống có các cánh đảo. Dưới tác dụng của trọng lực và cánh đảo, nguyên liệu sẽ được trộn đều khi trống quay theo thời gian lập trình sẵn. Đồng thời, do tác dụng cơ học của cánh đảo, các hạt phân bón bị dính vào nhau (nếu có) sẽ được đánh rời.

Hết thời gian trộn lần 1, sản phẩm theo vít tải qua sàng rây. Sàng rây vừa có tác dụng phân loại bán thành phẩm theo kích thước, vừa có tác dụng cơ học làm tách rời các hạt bột còn dính vào nhau. Các hạt rời, không kết dính lại với nhau sẽ rơi xuống sàng rây và theo vít tải vào máy trộn để trộn lần 2. Các hạt phân bón dạng bột vẫn còn bị kết dính sẽ nằm trên sàng rây. Các hạt này sẽ được thu nhận và được đưa lại vào máy trộn lần 1 và được lặp lại quy trình trộn – rây cho đến khi toàn bộ bán thành phẩm được thu nhận theo yêu cầu. Do nguyên liệu đầu vào được nhập khẩu ở dạng bột, chất lượng phân bón theo tiêu chuẩn Châu Âu, nên tình trạng kết dính nguyên liệu hoặc bán thành phẩm hầu như không xảy ra. Nếu có xảy ra thì chỉ là sự kết dính rất nhẹ. Sự kết dính này dễ dàng bị tác động cơ học của cánh khuấy và máy sàng bẻ gãy, làm các hạt bột tách rời ra như mong muốn.

Hết thời gian trộn lần 2, sản phẩm được vít tải đi vào bồn chứa định lượng. Máy đóng gói được tích hợp hệ thống định lượng tự động (loadcell). Máy sẽ tự động lấy túi chứa, thông qua thông số được lập trình, một lượng sản phẩm nhất định từ bồn chứa sẽ được cho vào túi. Sau đó, máy tự động ép miệng túi chứa. Túi chứa được tự động đưa qua máy đóng date được tích hợp vào cùng máy đóng gói. Thành phẩm sau đó, được xuất cho khách hàng theo đơn đặt hàng.

Máy đóng date được tích hợp công nghệ cảm biến nhận diện vật thể, dễ dàng nhận diện chính xác bao chứ cần ép miệng và đóng date.

Dây chuyền phối trộn được kết nối với hệ thống điều khiển trung tâm (PLC), toàn bộ quá trình định lượng và đóng gói được điều khiển và giám sát thông qua hệ thống điều khiển này. Công nhân không tham gia trực tiếp và tiến trình phối trộn. Các thiết bị áp dụng công nghệ tiết kiệm điện (inverter).

Bao bì đóng gói phân bón được nhập về đã có in sẵn thông tin sản phẩm trên bao bì, dự án đóng gói mà không in ấn bao bì.

1.3.3 Sản phẩm của dự án đầu tư:

Sản phẩm của dự án như sau:

+ Phân bón hỗn hợp (NPK, NP, NK, PK) dạng bột, hạt/viên với công suất 150 tấn sản phẩm/năm.

+ Phân bón đa lượng – trung lượng, đa lượng – trung lượng – vi lượng, đa lượng – vi lượng dạng bột, hạt viên với công suất 100 tấn sản phẩm/năm, dạng lỏng công suất 100 tấn/năm.

+ Phân bón trung lượng, phân bón trung – vi lượng, phân bón vi lượng dạng bột, hạt/viên với công suất 100 tấn/năm.

+ Phân bón vô cơ nhiều thành phần dạng bột, hạt/viên với công suất 100 tấn/năm, dạng lỏng công suất 50 tấn sản phẩm/năm.

+ Phân bón hữu cơ nhiều thành phần dạng bột, hạt/viên với công suất 100 tấn/năm, dạng lỏng công suất 50 tấn sản phẩm/năm.

+ Phân bón sinh học dạng bột, hạt/viên với công suất 100 tấn/năm

+ Đóng gói phân bón vô cơ dạng bột, hạt/viên với công suất 100 tấn/năm

Do đó, Dự án không thuộc loại hình sản xuất, kinh doanh, dịch vụ có nguy cơ gây ô nhiễm theo Phụ lục II ban hành kèm theo Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường.

1.4. Nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu, phế liệu, điện năng, hóa chất sử dụng, nguồn cung cấp điện, nước của dự án đầu tư:

a. Nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu, phế liệu, hóa chất sử dụng cho quá trình hoạt động của dự án đầu tư:

Nhu cầu nguyên, vật liệu sử dụng

Bảng 1.1. Danh mục các loại nguyên liệu sử dụng trong dự án

STT	Nguyên liệu	Khối lượng (tấn/năm)	Trạng thái tồn tại
1	Phân bón URE.DAP, chất hữu cơ, chất sinh học, vi sinh vật, chất điều hoà sinh trưởng, v.v	350,2	Hạt
2	Phân bón MAP.MKP, K ₂ SO ₄ , KOH, H ₂ PO ₃ , chất hữu cơ, chất sinh học, vi sinh vật, chất điều hoà sinh trưởng, v.v	509,8	Bột
3	Trung lượng, vi lượng, chất hữu cơ, chất sinh học, vi sinh vật, chất điều hoà sinh trưởng, v.v	20	Bột
	Tổng	880	

Dự án không sử dụng phế liệu

b. Nguồn cung cấp điện, nước trong giai đoạn hoạt động của dự án đầu tư

- *Nguồn cung cấp điện và điện năng sử dụng:*

Nguồn điện cấp cho dự án là mạng lưới điện Quốc gia do Công ty Điện Lực Vĩnh Hưng – Long An cung cấp.

Lượng điện sử dụng của dự án khoảng 6.095 kWh/tháng tương đương 77kWh/tấn sản phẩm (thấp hơn định mức 96kWh/tấn sản phẩm).

 *Nguồn cung cấp nước và nhu cầu sử dụng nước:*

c. Nguồn cung cấp nước:

Nguồn cấp nước cho dự án là nguồn nước từ mạng lưới phân phối của Công ty Cổ phần Cấp nước và Dịch vụ đô thị Vĩnh Hưng.

Nhu cầu sử dụng nước khi dự án đi vào hoạt động ước tính 4,25 m³/ngày.đêm, bao gồm:

+ Nước cấp cho sinh hoạt của 30 công nhân khoảng 3 m³/ngày.đêm (tiêu chuẩn cấp nước sinh hoạt 100 lít/người/ngày).

+ Nước cấp sản xuất (phối trộn phân bón dạng lỏng):

Dự án chỉ sử dụng nước cho công đoạn trộn phân bón dạng lỏng. Lượng nước này ước tính khoảng 25% khối lượng thành phẩm.

Lượng nước phối trộn: $25\% \times 300 \text{ tấn} = 75 \text{ tấn} = 75 \text{ m}^3/\text{năm}$, tương đương $0,25 \text{ m}^3/\text{ngày}$ (năm làm việc 300 ngày)

+ Nước tưới cây, rửa đường khoảng $1 \text{ m}^3/\text{ngày}$.

Ngoài ra còn có nước dùng cho chữa cháy: Hệ thống gồm bể chứa nước PCCC 100 m^3 được xây âm, 2 bơm chữa cháy (động cơ diesel và động cơ xăng), 1 họng chờ tiếp nước và các họng chữa cháy trong nhà kèm theo thiết bị lăng vòi đồng bộ

1. 5. Các thông tin khác liên quan đến dự án đầu tư

1.5.1 Các hạng mục công trình của dự án

- Các hạng mục công trình chính:

Bảng 1.2. Hạng mục các công trình chính của dự án

STT	Nội dung	ĐVT	Diện tích	Tỷ lệ (%)
1	Nhà xưởng, nhà kho	m^2	3.000	45
2	Nhà văn phòng	m^2	364	5,5
3	Bãi đậu xe, đường, cây xanh, nhà vệ sinh, khu chứa nước PCCC, trạm điện	m^2	3.300	49,5
	Tổng	m^2	6.664	100

- Các hạng mục công trình phụ trợ, các hạng mục công trình xử lý chất thải và bảo vệ môi trường

+ Hệ thống xử lý khí thải, công suất $11.000 \text{ m}^3/\text{h}$;

+ Hệ thu gom nước mưa, nước thải tách riêng biệt;

+ Bể tự hoại cải tiến BASTAF 5 ngăn, thể tích tổng cộng $8,25 \text{ m}^3$;

+ Khu vực chứa tạm chất thải sinh hoạt tập trung với diện tích 5 m^2 ;

+ Khu vực chứa tạm chất thải công nghiệp thông thường với diện tích 20 m^2 ;

+ Kho chứa CTNH, diện tích 10 m^2 .

+ Hệ thống PCCC

1.5.2. Danh mục máy móc thiết bị của dự án

Máy móc, thiết bị chính phục vụ cho dự án được thể hiện trong bảng sau:

Bảng 1.3. Danh mục máy móc, thiết bị

STT	Tên thiết bị	Số lượng	Công suất	Nơi sản xuất	Năm sản xuất	Tình trạng
Máy móc, thiết bị sản xuất chính						
1	Máy ép viên	1	2 tấn/h	Việt Nam	2017	80%
2	Bồn trộn nước	2	1 tấn/h	Việt Nam	2017	80%
3	Máy đóng chai	1	200kg/h	Việt Nam	2021	80%
4	Máy trộn bột	2	150kg/h	Việt Nam	2017	80%
Máy móc, thiết bị phụ trợ						
1	Máy may miệng bao	1	2 tấn/h	Việt Nam	2017	80%
2	Máy phun date + băng tải	1	60 sp/phút	Mỹ	2017	80%
3	Máy đóng gói	1	2 tấn/h	Việt Nam	2017	80%
4	Cân điện tử(1kg- 300kg)	3		Việt Nam	2017	80%
Máy móc, thiết bị phục vụ công tác BVMT						
1	Hệ thống xử lý nước thải	01 hệ thống	-	-	-	-
2	Hệ thống xử lý Khí thải	01 hệ thống	-	-	-	-

*(Nguồn: Công ty TNHH SilkViet)***1.5.3 Nhu cầu lao động**

Tổng nhu cầu sử dụng nhân công viên trong hoạt động sản xuất của Công ty là 30 người bao gồm lao động trực tiếp và gián tiếp

Chương 2. SỰ PHÙ HỢP CỦA DỰ ÁN ĐẦU TƯ VỚI QUY HOẠCH, KHẢ NĂNG CHỊU TẢI CỦA MÔI TRƯỜNG

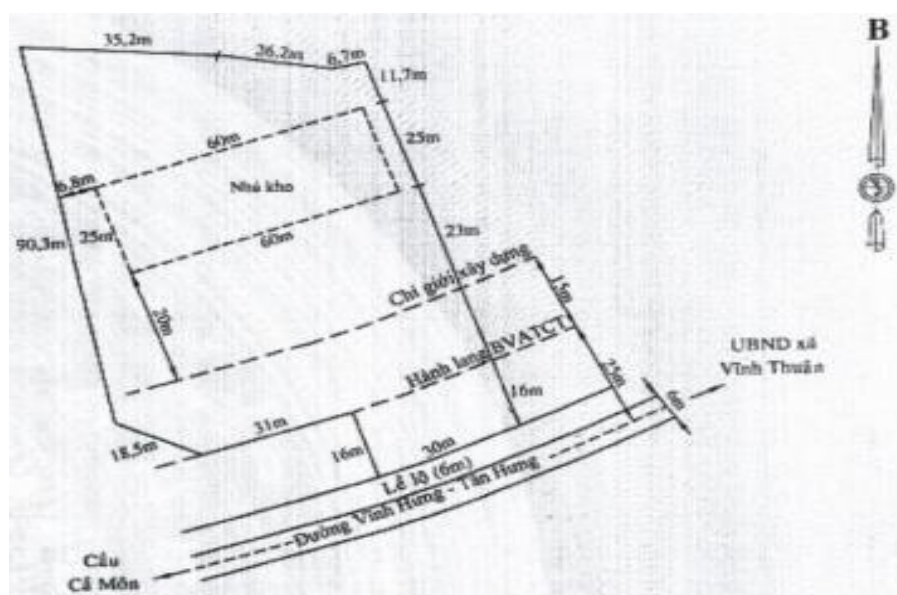
2.1 Sự phù hợp của dự án đầu tư với quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia, quy hoạch tỉnh, phân vùng môi trường:

Dự án “Cơ sở phối trộn phân bón công suất 950 tấn sản phẩm/năm tại ấp Cả Nga, xã Vĩnh Thuận, huyện Vĩnh Hưng, tỉnh Long An” được Sở Kế Hoạch và Đầu Tư Tỉnh Long An cấp Giấy chứng nhận đầu tư 1101843784 đăng ký lần đầu ngày 23/2/2017, đăng ký thay đổi lần thứ 1 ngày 14/7/2017.

Dự án “Cơ sở phối trộn phân bón công suất 950 tấn sản phẩm/năm tại ấp Cả Nga, xã Vĩnh Thuận, huyện Vĩnh Hưng, tỉnh Long An” được cấp quyết định số 4134/GXN-STNMT ngày 21/06/2021 giấy xác nhận đăng ký kế hoạch bảo vệ môi trường của dự án phối trộn phân bón, công suất 950 tấn sản phẩm/năm tại ấp Cả Nga, xã Vĩnh Thuận, huyện Vĩnh Hưng, tỉnh Long An.

Vị trí tiếp giáp của dự án như sau:

- + Phía Nam: giáp đường tỉnh lộ ĐT831
- + Phía Bắc: giáp ruộng lúa
- + Phía Tây: giáp ruộng lúa



- + Phía Đông Bắc: giáp ruộng lúa

Hình 2.1. Bản đồ vị trí dự án

Tọa độ địa lý giới hạn của dự án được thể hiện tại bảng sau:

Bảng 2.1. Tọa độ địa lý giới hạn của dự án

STT	Tọa độ X (m)	Tọa độ Y (m)
1	10.903504	105.806542
2	10.902285	105.805494
3	10.903116	105.807004
4	10.903214	105.804863

Nguồn: Công ty TNHH Silkviet

Công ty TNHH Silkviet thực hiện dự án tại ấp Cả Nga, xã Vĩnh Thuận, huyện Vĩnh Hưng, tỉnh Long An. Hiện trạng dự án là nhà xưởng thuộc sở hữu của chủ đầu tư (Vị trí, ranh giới khu đất thực hiện dự án theo Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất quyền sở hữu nhà ở và tài sản gắn liền với Số BH004928 do UBND huyện Vĩnh Hưng cấp ngày 06/11/2012 cho Ông Nguyễn Tấn Tài).

Khoảng cách từ dự án đến một số đối tượng tự nhiên, đối tượng kinh tế - xã hội như sau:

- Cách UBND xã Vĩnh Thuận khoảng 1,6km về hướng Đông Bắc;
- Cách trường TH&THCS Vĩnh Thuận khoảng 1,7km về hướng Đông Bắc;
- Cách Cầu Cái Môn 1,1km về phía Tây Nam;
- Cách trung tâm thị trấn Vĩnh Hưng khoảng 6,5km về hướng Đông Bắc.
- Cánh khu vực dự án hiện có khoảng 10 hộ dân đang sinh sống, hộ dân gần nhất cách khoảng 10m.

Do đó, Dự án “**Cơ sở phối trộn phân bón công suất 950 tấn sản phẩm/năm tại ấp Cả Nga, xã Vĩnh Thuận, huyện Vĩnh Hưng, tỉnh Long An**” với ngành nghề sản xuất phân bón là hoàn toàn phù hợp về mặt quy hoạch của huyện Vĩnh Thuận.

2.2 Sự phù hợp của dự án đầu tư đối với khả năng chịu tải của môi trường:

Hiện nay, Sở Tài nguyên và Môi trường Tỉnh Long An chưa ban hành các quy định về Kế hoạch quản lý chất lượng môi trường nước mặt, không khí, do đó trong báo cáo này, Chủ dự án thực hiện đánh giá sự phù hợp của dự án đầu tư đối với khả năng chịu tải của môi trường một cách khách quan.

- Sự phù hợp của địa điểm thực hiện dự án với các quy hoạch, kế hoạch đã được cấp có thẩm quyền phê duyệt: dự án được UBND tỉnh Long An chấp nhận chủ trương đầu tư tại Quyết định số 2024/QĐ-UBND ngày 10/6/2019 nên dự án hoàn toàn phù hợp với quy hoạch của địa phương.

2.2.1. Khả năng chịu tải của môi trường không khí

Dự án khi đi vào hoạt động sẽ làm phát sinh khí thải phát tán ra môi trường (bao gồm: Khí thải hơi dung môi phát sinh từ nhà xưởng, khí thải do đốt dầu DO trong quá trình vận hành lò hơi và máy phát điện dự phòng, đi lại của nhân viên, vận chuyển nguyên vật liệu sản phẩm...). Tuy nhiên, không khí xung quanh ấp Cả Nga, xã Vĩnh Thuận chưa bị ô nhiễm nên vẫn còn khả năng tiếp nhận lượng khí thải phát sinh từ dự án.

2.2.2. Khả năng chịu tải của môi trường nước mặt

- Nguồn tiếp nhận nước thải của dự án là ao sinh sinh học nội bộ trong khu đất dự án, xung quang khu dự án là ruộng lúa, một mặt (phía Nam) của dự án giáp đường tỉnh lộ ĐT831 là đường nhựa, tuy nhiên đường này chưa có hệ thống thoát nước mưa.

- Hiện trạng môi trường khu vực triển khai dự án trong 02 năm gần nhất còn trong lành, không có biến động lớn. Do dự án tiếp giáp khu vực nông thôn, xung quanh dự án chủ yếu chỉ sản xuất nông nghiệp.

Chương 3. KẾT QUẢ HOÀN THÀNH CÁC CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN ĐẦU TƯ

3.1 Về công trình bảo vệ môi trường đối với nước thải

3.1.1 Nước thải sinh hoạt

 *Nguồn phát sinh và lưu lượng nước thải phát sinh:*

Nước thải sinh hoạt của Công ty bao gồm: Nước thải từ nhà vệ sinh, nước rửa mặt của công nhân viên. Lượng nước thải sinh hoạt trung bình phát sinh tại Công ty được tính bằng $100\% \text{ lượng nước cấp} = 100\% \times 3 \text{ m}^3/\text{ngày} = 3 \text{ m}^3/\text{ngày}$ (Theo TCXDVN 51:2008 của Bộ Xây Dựng).

 *Thành phần nước thải sinh hoạt:*

Nước thải sinh hoạt chủ yếu chứa các chất cặn bã, các chất rắn lơ lửng (SS), các hợp chất hữu cơ dễ phân hủy sinh học (COD, BOD₅), các hợp chất dinh dưỡng (N,P), vi khuẩn gây bệnh nên có thể gây ô nhiễm nguồn nước mặt và nước ngầm nếu không được xử lý. Ngoài ra khi tích tụ lâu ngày các chất hữu cơ này sẽ bị phân hủy gây ra mùi hôi.

Bảng 3.1. Tải lượng các chất bẩn trong nước thải sinh hoạt

Chỉ tiêu	Đơn vị	Giá trị
Chất lơ lửng SS	g/người/ngày	Từ 60 đến 65
SS trong phân và nước tiểu	g/người/ngày	Từ 20 đến 25
BOD ₅ của nước thải chưa lắng	g/người/ngày	Từ 30 đến 35
<i>Lượng nước đến từ khu vệ sinh:</i>		
- Hố xí dội nước	lít/người/ngày	Từ 5 đến 15
- Xí bệt, bồn tiết kiệm nước	lít/người/ngày	Từ 15 đến 30
- Xí bệt, loại bồn thường	lít/người/ngày	Từ 30 đến 60
<i>Lượng nước đến từ nhà bếp</i>	<i>lít/người/ngày</i>	<i>Từ 5 đến 35</i>
<i>Phân người:</i>		
- Khối lượng (ướt)	kg/người/ngày	Từ 0,1 đến 0,4

Chỉ tiêu	Đơn vị	Giá trị
- Khối lượng (khô)	g/người/ngày	Từ 30 đến 60
- Độ ẩm	%	Từ 70 đến 85
- Thành phần		
+ Chất hữu cơ	% trọng lượng khô	Từ 88 đến 97
+ BOD ₅	g/người/ngày	Từ 15 đến 18
+ Nitơ (N)	% trọng lượng khô	Từ 5,0 đến 7,0
+ Phốtpho (P ₂ O ₅)	% trọng lượng khô	Từ 3,0 đến 5,4
+ Kali (K ₂ O)	% trọng lượng khô	Từ 1,0 đến 2,5
+ Carbon (C)	% trọng lượng khô	Từ 44 đến 55
+ Canxi (CaO)	% trọng lượng khô	4,5
+ Tỷ lệ C:N		Từ 6 đến 10
<i>Nước tiểu</i>		
- Khối lượng (ướt)	kg/người/ngày	Từ 0,1 đến 1,31
- Khối lượng (khô)	g/người/ngày	Từ 50 đến 70
- Độ ẩm	%	Từ 93 đến 96
- Thành phần		
+ Chất hữu cơ	% trọng lượng khô	Từ 65 đến 85
+ BOD ₅	g/người/ngày	10
+ Nitơ (N)	% trọng lượng khô	Từ 15 đến 19
+ Phốtpho (P ₂ O ₅)	% trọng lượng khô	Từ 2,5 đến 5,0
+ Kali (K ₂ O)	% trọng lượng khô	Từ 3,0 đến 4,5
+ Carbon (C)	% trọng lượng khô	Từ 11 đến 17
+ Canxi (CaO)	% trọng lượng khô	Từ 4,5 đến 6,0
+ Tỷ lệ C:N	-	1

Đánh giá, dự báo tác động

- Tác động đến sức khỏe con người và chất lượng môi trường:

+ Về mặt vệ sinh và sức khỏe, các chất bài tiết được định nghĩa là phân và nước tiểu. Rất nhiều các bệnh truyền nhiễm lan truyền qua phân và nước tiểu, từ người bệnh đến người khỏe mạnh. Phân là môi trường chuyên chở và phân tán các bệnh thông thường. Lượng chất hữu cơ của phân và nước tiểu có thể đánh giá qua chỉ tiêu BOD5 hoặc các chỉ số tương tự (COD hoặc TOC). Nước tiểu có BOD5 khoảng 8,6 g/L và phân có BOD5 khoảng 9,6 g/100 g. Như vậy, nếu thải trực tiếp ra đất, phân và nước tiểu của công nhân sẽ là nguồn gây ô nhiễm đáng kể đến môi trường đất và nước trong khu vực dự án.

+ Bốn nhóm vi trùng gây bệnh trong chất bài tiết là virus, vi khuẩn, động vật nguyên sinh và giun sán. Hơn nữa, chất bài tiết (phân và nước tiểu) còn là môi trường để các loại sinh vật mang bệnh phát triển như ruồi, muỗi, chuột, gián và gây mùi hôi thối. Trong phân người cũng chứa nhiều loại vi khuẩn gây các loại bệnh dịch nguy hiểm như dịch tả, kiết lỵ, thương hàn, tiêu chảy,... Những loại bệnh này có thể gây chết người hàng loạt và có tính lây lan rất cao. Nhiều loại động vật nguyên sinh có thể gây nhiễm trùng và gây bệnh cho con người. Những phân tích trên đây cho thấy nước thải sinh hoạt và chất bài tiết có chứa nhiều loại virus, vi khuẩn, giun sán gây bệnh cho con người. Do đó, để tránh làm phát sinh và lây lan bệnh tật trong khu vực dự án, nước thải sinh hoạt phải được xử lý hợp lý trước khi xả ra môi trường.

- Tác động gây ra do các tác nhân ô nhiễm có trong nước thải

+ Nước thải chứa nhiều chất dinh dưỡng (N, P): Nồng độ nitơ và photpho cao là điều kiện dư thừa chất dinh dưỡng dẫn đến sự phát triển bùng nổ các loài tảo (hiện tượng phú dưỡng hóa) dẫn đến tình trạng kiệt oxy nguồn nước. Sự phân hủy các chất hữu cơ trong nước sẽ diễn ra trong điều kiện thiếu khí hay kỵ khí dẫn đến việc sinh ra các khí ô nhiễm như H_2S , NH_3 , CH_4 , Ngoài ra, các loài tảo nổi trên mặt nước tạo thành lớp màng, ngăn cản chiếu sáng của ánh sáng, cản trở quá trình quang hợp của các thực vật tầng dưới.

+ Nước thải bị ô nhiễm các chất hữu cơ: Các chất hữu cơ dễ phân hủy trong nước như cacbonhydrat, protein, chất béo... khi xả vào nguồn nước sẽ làm suy giảm nồng độ oxy hòa tan trong nước. Nồng độ oxy hòa tan dưới 50% bão hòa có khả năng gây

ảnh hưởng tới sự phát triển của tôm, cá.

+ Nước thải bị ô nhiễm chất rắn lơ lửng: Tác nhân này hạn chế độ sâu tầng nước được ánh sáng chiếu xuống, gây ảnh hưởng tới quá trình quang hợp của tảo, rong rêu... Chất rắn lơ lửng cũng là tác nhân gây ảnh hưởng tiêu cực đến tài nguyên thủy sinh đồng thời gây tác hại về mặt cảm quan (tăng độ đục nguồn nước) và gây bồi lắng lòng kênh rạch...

+ Nước thải bị nhiễm vi sinh vật: Đây là một trong những đặc tính ô nhiễm chủ yếu của nước thải sinh hoạt. Vi sinh vật đặc biệt là các loại vi khuẩn gây bệnh và trứng giun sán, là nhân tố truyền dẫn các bệnh dịch cho con người khi sử dụng nguồn nước bị nhiễm bẩn, một số bệnh có thể mắc phải như bại liệt, viêm bàng quang, nhiễm khuẩn đường tiết niệu, viêm dạ dày, tiêu chảy...

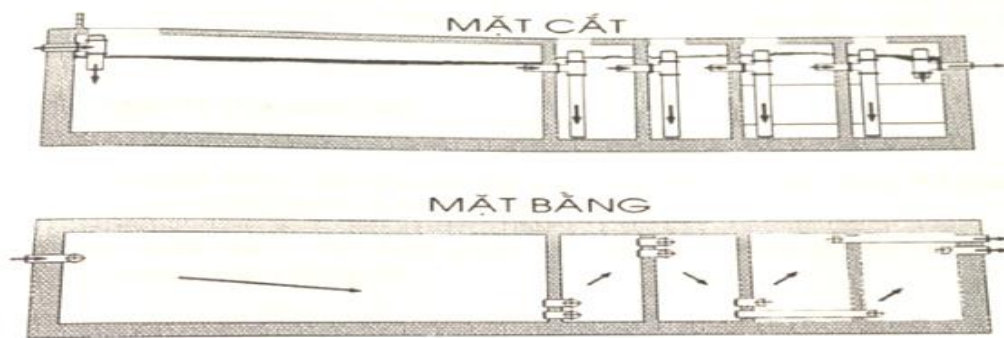
+ Nước thải có chứa các chất hoạt động bề mặt: Chất hoạt động bề mặt là những hợp chất hữu cơ mà trong phân tử có sự phân cực, khi tan vào trong nước có thể phân ly (do chất hoạt động bề mặt ion hóa). Về cấu trúc phân tử, một số chất hoạt động bề mặt có nhân vòng thơm là dẫn xuất của benzen, khó phân hủy trong môi trường tự nhiên, một số chất là dẫn xuất parafin mạch thẳng dễ phân hủy trong môi trường tự nhiên hơn là Lauryl sulfat, đây là các chất có khả năng gây ung thư, khó phân hủy sinh học trong môi trường, gây khả năng tích tụ trong sinh vật thông qua chuỗi thực phẩm.

+ Nước thải nhiễm dầu mỡ: Ô nhiễm dầu mỡ ngăn cản quá trình xâm nhập oxy vào nguồn nước từ đó hạn chế khả năng tự làm sạch của nguồn nước, gây hại cho quá trình quang hợp của rong tảo và tác động xấu đến hệ sinh thái thủy sinh, ảnh hưởng đến mục đích nuôi trồng thủy sản của khu vực.

Biện pháp giảm thiểu tác động:

Nước thải sinh hoạt phát sinh tại dự án được xử lý sơ bộ qua bể tự hoại 5 ngăn rồi dẫn về hệ thống xử lý nước thải của nhà máy trước khi xả thải ra ngoài theo quy định QCVN 40:2011/BTNMT cột A ($k_q=0,6$; $k_f=1,2$)

Cấu tạo và nguyên lý hoạt động của bể tự hoại được trình bày trong hình sau:.



Hình 3.1. Sơ đồ cấu tạo bể tự hoại 5 ngăn

Nguyên lý hoạt động của bể tự hoại:

Thuyết minh quy trình bể tự hoại 5 ngăn

Bước 1: Chất thải từ bồn cầu được đưa tới bể chứa lớn nhất

Bước 2: Nước thải chưa được lắng hoàn toàn sẽ được đưa vào ngăn thứ hai qua 2 đường ống hay các vách ngăn hướng dòng giúp cho việc tạo dòng chảy, điều hoà dung lượng và nồng độ chất thải, ngăn làm lắng đọng chất thải, lên men kỵ khí

Bước 3: Ở các ngăn tiếp theo nước thải được chuyển động theo chiều từ dưới lên trên sẽ tiếp xúc với các sinh vật kỵ khí hấp phụ và chuyển hoá giúp chúng phát triển bên trong của từng khoang bể chứa. Điều này sẽ giúp ta bóc tách riêng 2 pha là lên men axit và lên men kiềm hờ phản ứng kỵ khí này. Chuỗi phản ứng này mà bể của chúng ta được xử lý triệt để lượng bùn và các chất cặn bã hữu cơ sẽ tang thời gian lưu bùn.

Bước 4: Tại các ngăn lọc cuối cùng của bể thì các vi sinh vật kỵ khí sống nhờ dihs bám vào bề mặt các vật liệu lọc sẽ ngăn chặn cặn lơ lửng trôi ra theo với nước, làm sạch nước thải

Nước thải sau xử lý đạt giới hạn theo QCVN 40:2011/BTNMT, cột A, $k_q=0,6$; $k_f=1,2$.

Bùn từ bể tự hoại được chủ đầu tư hợp đồng với đơn vị có chức năng để hút và vận chuyển đi xử lý đúng quy định

❖ Tính toán bể tự hoại (Nguồn: Trần Đức Hạ (2006) – Xử Lý Nước Thải Đô Thị. Nhà Xuất bản Khoa Học và Kỹ Thuật)

Thể tích phân nước

- Thể tích phần nước: $W_N = K.Q = 2,5 \times 1,025 = 2,56 \text{ m}^3$
- + K – Hệ số lưu lượng , $K = 2,5$
- + Q – Lưu lượng trung bình ngày đêm, $Q = 0,1025 \text{ m}^3/\text{ng.đ}$
- Thể tích phần bùn: $W_b = a.N.t. (100 - P1) \times 0,7 \times 1,2 (100 - P2)/100.000$
- + Tiêu chuẩn cặn lắng cho 1 người, $a = 0,4 \text{ l/người.ng.đ}$
- + N – Số công nhân viên, $N = 30$ người
- + t – Thời gian tích lũy cặn trong bể tự hoại, $t = 180 - 360 \text{ ng.đ}$ (chọn giá trị đặc trưng $t = 300$ ngày).
- + 0,7 - Hệ số tính đến 30% cặn đã được phân giải
- + 1,2 – Hệ số tính đến 20% cặn được giữ lại bể tự hoại để “ nhiễm vi khuẩn” cho cặn tươi
- + P1 – Độ ẩm của cặn tươi, $P1 = 95\%$
- + P2 – Độ ẩm trung bình của cặn trong bể tự hoại, $P2 = 90\%$
- + $\Rightarrow W_b = 0,4 \times 30 \times 300 \times (100-95) \times 0,7 \times 1,2 \times (100-90)/100.000 = 1,512 \text{ m}^3$
- Thể tích tổng cộng của bể tự hoại sẽ là:

$$W = W_N + W_b = 2,56 + 1,512 = 4,072 \text{ m}^3$$

Tại dự án có 2 nhà vệ sinh: 1 tại khu vực văn phòng với diện tích 5 m^2 , kích thước bể tự hoại $(1,5 \times 1,5 \times 1)$ là $2,25 \text{ m}^3$; 1 tại khu nhà xưởng dành cho công nhân với diện tích 10 m^2 , kích thước bể tự hoại $(3 \times 2 \times 1)$ là 6 m^3 . Như vậy, với thể tích bể tự hoại theo kết cấu và kiến trúc xây dựng của nhà máy thì bể tự hoại tại nhà máy có thể đáp ứng xử lý nước thải.

3.1.2 Nước thải sản xuất

Dự án không phát sinh nước thải phối trộn ra ngoài môi trường, do nước vệ sinh thiết bị phối trộn phân bón dạng lỏng được tái sử dụng cho các lần trộn tiếp theo.

Biện pháp giảm thiểu

Lượng nước thải từ quá trình này sẽ được thu gom lại nhờ hệ thống rãnh dưới các cầu xe, nước thải được thu gom và xử lý tại hệ thống xử lý nước thải của công ty.

+ Nước vệ sinh của công nhân sau mỗi ca sản xuất

Nước vệ sinh của công nhân sau mỗi ca sản xuất: $0,5\text{m}^3/\text{ngày}$. Nước này chứa các thành phần nguyên liệu có trong nguyên liệu sản xuất và xà phòng. Do đó, lượng nước này, Công ty sẽ thu gom xử lý trước khi xả ra nguồn tiếp nhận.

+ Nước thải vệ sinh vệ sinh máy móc, thiết bị

Đối với quy trình phối trộn phân bón dạng bột, hoàn toàn không sử dụng nước để vệ sinh. Cơ sở dùng máy hơi để làm bong, rơi những nguyên liệu bám vào thiết bị. Lượng bụi thu được từ quá trình vệ sinh máy móc, thiết bị được thu gom và tái sử dụng lại cho quy trình phối trộn phân bón dạng bột tại cơ sở.

Đối với quy trình phối trộn phân bón dạng lỏng: Nhu cầu nước vệ sinh máy móc thiết bị dạng lỏng (chỉ vệ sinh bồn chứa) khi thay đổi sản phẩm: $0,5\text{m}^3/\text{lần/tuần}$. Chủ dự án sẽ chứa vào thùng chứa và tái sử dụng cho quá trình phối trộn phân bón dạng lỏng tại cơ sở.

Trong trường hợp nguyên liệu bị ẩm ướt, công nhân sẽ cho thêm 1 ít nguyên liệu Dolomit xuống nhà xưởng hoặc máy móc (nơi có nguyên liệu ẩm) nhằm hút ẩm sau đó quét dọn thông thường và sử dụng nguyên liệu này cho quá trình sản xuất.

Theo kinh nghiệm tham khảo các dự án tương tự như Công ty TNHH XNK Đại Thịnh Phát, Công ty CP Quốc tế Uy sang, việc tái sử dụng nước từ hệ thống xử lý khí thải hay vệ sinh bồn chứa của dây chuyền sản xuất hoàn toàn không ảnh hưởng đến chất lượng sản phẩm. Do đó, công ty sẽ tái sử dụng nước thải từ hoạt động vệ sinh máy móc thiết bị phân bón dạng lỏng (chỉ vệ sinh bồn chứa) và nước thải phát sinh từ hệ thống xử lý khí thải làm nguyên liệu để phối trộn phân bón dạng lỏng tại nhà máy

3.1.3 Nước mưa chảy tràn

Nước mưa chảy tràn trên mặt bằng khu vực thi công có hàm lượng các chất lơ lửng cao và có thể nhiễm các tạp chất khác như dầu mỡ, vật liệu xây dựng rơi vãi,...Lượng nước mưa chảy tràn phụ thuộc vào chế độ mưa của khu vực. Với diện tích Dự án khoảng 6.664m^2 , lượng nước mưa chảy tràn lớn nhất ước tính như sau:

$$q \times 3\% \times 0.5\text{ha} \approx 440\text{L/s}$$

Trong đó:

+ 3% - mức độ bê tông hóa bề mặt, (bãi chứa vật liệu xây dựng, lán trại của công nhân,...)

+ $q = 166,7i$ l/s.ha: cường độ mưa tính theo thể tích

+ i : tỉ số giữa chiều cao lớp nước mưa với thời gian mưa, $i = 0,15$ mm/phút theo lượng mưa lớn nhất một ngày có thể = 44mm/ngày (Nguồn: Niên giám thống kê tỉnh Long An).

166,7 – module chuyển từ cường độ mưa tính theo lớp nước sang cường độ mưa tính theo thể tích.

Như vậy, lượng nước mưa chảy tràn lớn nhất trong giai đoạn thi công xây dựng dự án ước tính khoảng 440 L/s.

Theo số liệu thống kê của Tổ chức Y tế Thế giới (WHO) thì nồng độ các chất ô nhiễm trong nước mưa chảy tràn thông thường khoảng 0,5-1,5 mgN/L; 0,004-0,03 mgP/L; 10-20 mg COD/L và 10-20 mgTSS/L. Tuy nhiên, các thông số ô nhiễm có trong nước mưa chảy tràn có các thông số thấp hơn giới hạn so sánh của QCVN 40:2011/BTNMT, điều này cho thấy nước mưa giai đoạn này ít ô nhiễm và có thể xả thẳng vào hệ thống thoát nước mưa của KCN.

Nước mưa chảy tràn qua khu vực dự án trong thời gian thi công nếu cuốn theo các chất bẩn trên mặt đất như đất, cát, xi măng, xăng dầu hay các loại rác sinh hoạt... sẽ là nguyên nhân gây ô nhiễm trực tiếp cho nguồn tiếp nhận. Hiện tượng này làm đục dòng chảy, ngăn cản quá trình xâm nhập của oxy vào nguồn nước từ đó hạn chế khả năng tự làm sạch của nguồn nước, gây hại cho quá trình quang hợp của rong tảo và tác động xấu đến hệ sinh thái thủy sinh.

Để giảm thiểu tác động của nước mưa chảy tràn tới môi trường dự án cũng như các khu vực xung quanh dự án, Chủ đầu tư dự án nghiêm túc thực hiện các biện pháp sau:

- Hệ thống thoát nước mưa được thiết kế đảm bảo các nguyên tắc:
 - + Đảm bảo cống thoát được nước trên diện tích lưu vực phục vụ.
 - + Đảm bảo yêu cầu chịu lực thiết kế
- Định kỳ kiểm tra, nạo vét hệ thống đường ống dẫn nước mưa. Kiểm tra phát

hiệnhông hóc, mất mát để có kế hoạch sửa chữa, thay thế kịp thời.

- Đảm bảo duy trì các tuyến hành lang an toàn cho hệ thống thoát nước mưa. Không để các loại rác thải, chất lỏng độc hại xâm nhập vào đường thoát nước.

Thực hiện tốt các công tác vệ sinh công cộng để giảm bớt nồng độ các chất bẩn trong mưa.

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

3.2.1 Ô nhiễm không khí từ quá trình nhập liệu, lưu kho

 *Nguồn phát sinh và tác động:*

Bụi phát sinh từ quá trình vận chuyển, bốc dỡ hàng hóa vào kho, từ kho lên xe chuẩn bị đưa tới kho của khách hàng và trong quá trình lưu trữ. Bụi phát sinh chỉ là bụi đất trên nền do bị xáo trộn trong quá trình bốc dỡ. Tác động này là không đáng kể và hoàn toàn có thể giảm thiểu bằng cách vệ sinh kho chứa sạch sẽ. Chúng tôi bố trí hàng hóa theo lô, theo cụm, theo trạng thái tồn tại. Nguyên liệu được đóng kín hoàn toàn không hở. Đối với nguyên liệu phục vụ cho quá trình sản xuất dạng bột, hạt được đóng trong bao PP 50kg kín, nguyên tem, bao bì trước khi nhập về dự án và chuyển vào kho chứa nên hầu như không phát sinh ô nhiễm đáng kể. Quá trình nhập kho và xuất kho nguyên vật liệu được nhà máy sử dụng xe nâng, do đó sẽ giảm được ảnh hưởng trực tiếp đến công nhân. Thường xuyên vệ sinh kho, bãi, Nhà xưởng được thiết kế thông thoáng.

Các loại phương tiện lưu thông trên đường nội bộ của cơ sở chủ yếu là: xe gắn máy (chủ yếu nhân viên cơ sở), xe tải 3T, xe tải lớn 10T vận chuyển hàng hóa, rác thải. Các phương tiện vận tải này đều sử dụng chủ yếu là xăng và dầu diesel làm nhiên liệu. Như vậy, môi trường sẽ tiếp nhận thêm một lượng khí thải với thành phần là các chất ô nhiễm: CO, SO_x, VOC, bụi. Tuy nhiên, lượng khí thải này phân bố rải rác, không liên tục trong ngày và khó thu gom nên rất khó trong việc kiểm soát nguồn ô nhiễm này. Lượng khí thải phát sinh từ phương tiện vận chuyển được tính toán sau đây:

Bảng 3.2. Hệ số phát thải các chất ô nhiễm do hoạt động giao thông

Chất ô nhiễm	Hệ số phát thải ô nhiễm (g/km)		
	Xe gắn máy	Xe tải <3,5T	Xe tải 3,5 – 16T
Bụi	-	0,15	0,9
SO ₂	0,76S	0,84S	4,15S
NO _x	0,3	0,55	14,4
CO	20	0,85	2,9
VOC	3	0,4	0,8
Ghi chú: S: hàm lượng lưu huỳnh trong xăng, S = 0,05%			

Nguồn: Assessment of Sources of Air, Water and Land Pollution, WHO 1993

Nồng độ các chất ô nhiễm trong khí thải do hoạt động giao thông được xác định theo mô hình Sutton dựa trên lý thuyết Gausse áp dụng cho nguồn đường:

$$C = \frac{0,8 E \left\{ \exp \left[\frac{-(z+h)^2}{z \sigma_z^2} \right] + \exp \left[\frac{-(z-h)^2}{z \sigma_z^2} \right] \right\}}{\sigma_z u}$$

Trong đó:

- C – Nồng độ chất ô nhiễm trong không khí ($\mu\text{g}/\text{m}^3$);
- Z – Độ cao của điểm tính (m), $Z = 1,7\text{m}$;
- H – Độ cao của mặt đường so với mặt đất xung quanh (m), $h = 0,5\text{m}$;
- U – Tốc độ gió trung bình tại khu vực (m/s); $u = 0,5 \text{ m/s}$
- σ_z – Hệ số khuếch tán chất ô nhiễm theo phương z, tra bảng: tại vị trí cách nguồn thải 1m, $\sigma_z = 4\text{m}$; $x = 12\text{m}$; độ ổn định của khí quyển loại A.
- E – Tải lượng của chất ô nhiễm từ nguồn thải ($\mu\text{g}/\text{m.s}$); $E = \frac{\sum Q_i \times N_i}{3600}$
- Q_i : Hệ số phát thải chất ô nhiễm do hoạt động giao thông của loại xe thứ i ($\mu\text{g}/\text{km}$).
- N_i : Lưu lượng loại xe thứ i hoạt động giao thông trong 1 giờ (xe/h)

Dựa vào nhu cầu nguyên liệu sản xuất và sản phẩm của nhà xưởng, lưu lượng xe

ra vào cơ sở lớn nhất được ước tính theo bảng sau:

Bảng 3.3. Lưu lượng loại xe hoạt động giao thông trong cơ sở

Loại xe	Xe gắn máy	Xe tải <3,5T	Xe tải 3,5 – 16T
Lưu lượng xe N_i , xe/h	25	1	1

Ghi chú:

- Tại dự án có 30 công nhân.
- Tại dự án tổng lượng rác thải, phế phẩm và chất thải sinh hoạt được vận chuyển hằng ngày bằng xe tải có tải trọng 3 tấn trung bình 1 xe/ngày.
- Tổng khối lượng nguyên, vật liệu và sản phẩm vận chuyển ra vào khu vực dự án khi hoạt động đủ công suất thiết kế khoảng 950 tấn/năm sản phẩm (trung bình 6,34 tấn/ngày, tính chung lượt vận chuyển cả nguyên liệu và thành phẩm). Giả sử toàn bộ lượng nguyên vật liệu và thành phẩm được vận chuyển bằng xe tải có trọng lượng 10T hoạt động của trong dự án 1 xe/ngày.

Bảng 3.4. Tải lượng của chất ô nhiễm trong khí thải giao thông

Chất ô nhiễm	Tải lượng chất ô nhiễm, $\mu\text{g}/\text{m.s}$			Tổng tải lượng chất ô nhiễm E, $\mu\text{g}/\text{m.s}$
	Xe gắn máy	Xe tải 3T	Xe tải 10T	
Bụi	0,00	0,004	0,25	0,29
SO ₂	0,42	0,01	0,06	0,49
NO _x	3,33	0,15	4,00	7,49
CO	222,22	0,24	0,81	223,26
VOC	33,33	0,11	0,22	33,67

Bảng 3.5. Nồng độ của chất ô nhiễm trong khí thải giao thông

Chất ô nhiễm	Nồng độ C, $\mu\text{g}/\text{m}^3$		QCVN 05:2013/BTNMT ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
	X = 1m	X = 20m	
Bụi	0,37	0,08	300
SO ₂	0,62	0,13	350
NO _x	9,42	2,01	200
CO	280,98	59,89	30.000
VOC	42,37	9,03	-

Nhận xét:

Nồng độ khí thải giao thông các đường giao thông 1m dưới hướng gió thấp hơn QCVN 05:2013/BTNMT, càng xa đường giao thông, nồng độ khí ô nhiễm càng giảm. Như vậy, hoạt động giao thông vận chuyển hàng hóa của dự án ảnh hưởng không đáng kể đến chất lượng môi trường không khí tại khu vực.

Biện pháp giảm thiểu tác động:

Để giảm thiểu ô nhiễm không khí từ quá trình vận chuyển, bốc dỡ nguyên liệu, dự án sẽ áp dụng các biện pháp sau:

+ Hạn chế đến mức thấp nhất bụi phát sinh từ các phương tiện vận chuyển trong khuôn viên. Cụ thể là bê tông hóa các tuyến đường giao thông nội bộ. Đối với các xe vận chuyển nguyên liệu thì phải có bạt che kín để tránh rơi vãi trên đường vận chuyển. Tăng cường công tác quét dọn vệ sinh cũng như phun nước thường xuyên trên bề mặt sân bãi để giảm lượng bụi đất khô phát tán vào không khí.

+ Trong quá trình bốc dỡ nguyên liệu, công nhân sẽ được trang bị bảo hộ lao động như quần áo lao động, găng tay, khẩu trang chống bụi... Thời điểm bốc dỡ nguyên liệu sẽ được lựa chọn phù hợp với sản xuất và thời điểm thích hợp thường là sau ca sản xuất. Sau thời điểm bốc dỡ, khu vực bốc dỡ sẽ được vệ sinh sạch bụi.

3.2.2 Ô nhiễm không khí từ quá trình phối trộn

Nguồn phát sinh và tác động:

Đối với dòng sản phẩm phân bón các loại, lượng nguyên liệu sử dụng khoảng 950 tấn sản phẩm/năm. Tại quy trình này chủ yếu phát sinh bụi từ công đoạn, nhập liệu, phối trộn, đóng gói; lượng hao hụt tại quy trình sản xuất này khoảng 0,2% tổng lượng nguyên liệu, tương đương 1,96 tấn/năm tương đương $6,53\text{kg/ngày} = 0,82\text{kg/h} = 820.000\text{ mg/h}$.

V: Thể tích không gian của nhà xưởng m^3 ($V = \text{diện tích khu vực chịu tác động} \times \text{bán kính chịu tác động (chọn } R=10\text{m}) = 200 \times 10 = 2.200\text{ m}^3$);

Với S: khu vực sản xuất có diện tích 200 m^2

Theo kinh nghiệm thực tế tại các nhà xưởng có sử dụng hệ thống thông gió và các tính toán trong kỹ thuật thông gió thì số lần tuần hoàn thay đổi không khí thích hợp

trong khu vực cần thông gió là từ 45-75 lần/giờ tùy theo các đặc thù nhà xưởng sản xuất các ngành nghề khác nhau. Từ thông số trên ta chọn số lần trao đổi gió là 60 lần/h có nghĩa là mỗi 1 phút sẽ có một lần trao đổi hết toàn bộ lượng không khí trong xưởng. Thể tích không khí cần trao đổi trong 1 h là $V = 2.200 \times 60 = 132.000 \text{ m}^3/\text{h}$

Nồng độ bụi trong môi trường lao động tại khu vực này là $C = 820.000 \text{ (mg/h)} / 132.000 \text{ (m}^3/\text{h)} = 6,2 \text{ mg/m}^3$. Từ kết quả tính toán trên cho thấy nồng độ bụi phát sinh tại dây chuyền sản xuất phân bón dạng bột đạt giới hạn cho phép theo QCVN 02:2019/BYT (8 mg/m^3).

Biện pháp giảm thiểu tác động:

Để giảm thiểu ô nhiễm không khí trong khu vực sản xuất, tại khu vực cân nguyên liệu, chủ dự án sẽ áp dụng các biện pháp sau:

- Xây dựng nền nhà xưởng bằng bê tông để tránh phát sinh bụi, và sinh nhà xưởng sạch sẽ sau mỗi ca làm việc.

- Trang bị khẩu trang cho công nhân.

* Giảm thiểu khí thải, mùi hôi từ quá trình sản xuất

- Ô nhiễm mùi phát sinh chủ yếu là mùi đặc trưng của phân bón, do đó ngoài biện pháp lắp đặt thiết bị xử lý, quản lý nội vi tốt sẽ là giải pháp hữu hiệu nhất đối với dự án. Công ty sẽ áp dụng một số giải pháp cho việc khống chế bụi và mùi phát sinh tại xưởng sản xuất

- Trang bị khẩu trang chuyên dụng cho công nhân

- Trang bị quạt hút thông thoáng nhà xưởng.

- Đảm bảo các yếu tố vi khí hậu như ánh sáng, nhiệt độ, độ ẩm cho xưởng sản xuất.

- Trồng cây xanh nhằm cải thiện điều kiện vi khí hậu trong khuôn viên dự án

- Lắp đặt thiết bị xử lý ô nhiễm:

- ❖ Đối với khu vực phối trộn phân bón

Dây chuyền sản xuất của nhà máy là dây chuyền khép kín, tự động hóa. Tại đây mỗi dây chuyền sản xuất phân bón dạng bột và dạng lỏng chủ dự án sẽ bố trí cụm thu

gom. Toàn bộ khí thải phát sinh tại các công đoạn của quy trình sản xuất phân bón, chủ đầu tư thu gom dẫn về hệ thống xử lý tập trung với công suất 11.000 m³/giờ.

❖ Đối với khu vực sản xuất phân bón dạng bột

Tại đây dây chuyền sản xuất phân bón dạng bột, chủ dự án sẽ lắp đặt hệ thống chụp hút và đường ống thu hồi bụi, mùi, tái sử dụng làm nguyên liệu sản xuất. Số lượng và vị trí chụp hút của khu vực sản xuất phân bón dạng bột được thể hiện như sau:

- 01 chụp hút tại bồn trộn;
- 01 chụp hút tại khâu đóng gói.

❖ Đối với khu vực sản xuất phân bón dạng lỏng

Tại các máy trộn, máy đóng gói được đặt các chụp hút hơi hóa chất về hệ thống xử lý. Riêng công đoạn đóng gói được thực hiện hoàn toàn tự động bằng máy, dây chuyền đóng gói được đặt trong buồng kín để không chế ô nhiễm và chụp hút cũng được đặt tại buồng này để hút hơi hóa chất từ quá trình đóng gói đưa về hệ thống xử lý.

Số lượng và vị trí đặt chụp hút của dây chuyền sản xuất phân bón dạng lỏng như sau:

- 02 chụp hút tại 02 máy phối trộn;
- 01 chụp hút tại buồng kín của khâu đóng gói (do các công đoạn chiết chai, seal chai và đóng gói được thực hiện trong buồng kín).

Toàn bộ khí thải được dẫn về hệ thống xử lý chung. Để cải thiện môi trường làm việc và tránh thất thoát nguyên liệu, tăng hiệu quả sản xuất, Chủ dự án xây dựng hệ thống xử lý bụi và mùi (chủ yếu từ NH₃) theo quy trình sau:

Thuyết minh:

Cụm 1: Bụi, khí thải phát sinh từ các dây chuyền phối trộn phân bón dạng bột được thu gom từ các công đoạn phát sinh của quy trình sản xuất được thu gom bởi hệ thống chụp hút. Ban đầu, lượng bụi, khí thải được dẫn về hệ thống túi lọc bụi thông qua ống dẫn khí có kích thước 200mm. Tháp bố trí các túi lọc. Bụi trong khí thải đầu vào sẽ được giữ lại trên bề mặt các túi lọc bên trong tháp. Các túi lọc định kỳ sẽ có thiết bị rung để tách bụi, giảm áp lực lọc. Khí ra khỏi túi lọc được dẫn về tháp hấp thụ.

Cụm 2: Bụi và khí thải phát sinh cụm phối trộn phân bón dạng lỏng được thu gom từ các công đoạn phát sinh của quy trình sản xuất được thu gom bởi hệ thống chụp hút. Do quy trình sản xuất phân bón dạng lỏng thì ô nhiễm phát sinh chủ yếu là mùi NH_3 do đó, khí thải chứa thành phần ô nhiễm chính là NH_3 được dẫn về tháp hấp thụ.

Cụm 3: Bụi và khí thải phát sinh cụm phối trộn phân bón dạng hạt được thu gom từ các công đoạn phát sinh của quy trình sản xuất được thu gom bởi hệ thống chụp hút. Ban đầu lượng bụi, khí thải được dẫn về hệ thống túi lọc bụi thông qua ống dẫn khí có kích thước 200mm. Tháp bố trí các túi lọc. Bụi trong khí thải đầu vào sẽ được giữ lại trên bề mặt các túi lọc bụi bên trong tháp. Các túi lọc định kỳ sẽ có thiết bị rung để tách bụi, giảm áp lực lọc. Khí ra khỏi túi lọc được dẫn về tháp hấp thụ.

Phần khí thải chứa khí thải được các quạt hút với công suất $11.000 \text{ m}^3/\text{h}$ khí thải sẽ được đi vào bể hấp thụ có châm dung dịch hóa chất hấp thụ (dung dịch nước sạch). Tại đây khí thải thông qua hệ thống phân phối khí tiếp xúc với nước, phần khí NH_3 được hấp thụ theo phương trình phản ứng sau ($\text{NH}_3 + \text{H}_2\text{O} = \text{NH}_4\text{OH}$), các thành phần bụi bẩn trong khí thải cũng được giữ lại. Nồng độ hóa chất hấp thụ, hệ thống phân phối khí được tính toán kỹ lưỡng đảm bảo hiệu quả hấp thụ một cách tối ưu.

Khí NH_3 được xử lý bằng phương pháp hấp thụ hiệu quả xử lý lên đến 98%.

Hấp thụ được xảy ra trên đoạn tháp có bố trí mâm. Hỗn hợp khí tro đi ở đỉnh tháp sẽ được thoát ra ngoài qua ống thải cao 17m, khí thải sau xử lý Chủ dự án cam kết đạt QCVN 21:2009/BTNMT (cột B, $K_p = 1$ và $K_v = 1$).

Định kỳ khoảng 1 tuần công nhân sẽ vệ sinh túi lọc và thu hồi bụi. Lượng bụi thu hồi được chứa và bao PE và tái sử dụng cho quá trình sản xuất phân bón dạng bột của nhà máy.

Vì phân bón dễ hút ẩm và làm bí túi vải do đó, Chủ dự án sẽ thường xuyên vệ sinh túi vải đảm bảo túi vải không bị bí.

Dung dịch sau hấp thụ ở đáy tháp được cho ra bồn chứa. Do lượng nước thải phát sinh khoảng $2\text{m}^3/\text{tháng}$. Lượng nước thải phát sinh từ quá trình xử lý khí thải sẽ được công ty thu gom và tái sử dụng cho phân bón dạng lỏng của nhà máy.

❖ Cơ sở chọn công suất hệ thống xử lý khí thải

Để thu gom bụi và mùi từ quá trình hoạt động sản xuất, tại dự án lắp đặt hệ thống chụp hút và đường ống thu hồi bụi, mùi, tái sử dụng làm nguyên liệu sản xuất. Đối với dây chuyền sản xuất phân bón dạng lỏng lắp chụp hút tại phễu nạp liệu, đối với dây chuyền sản xuất phân bón dạng bột lắp chụp hút tại phễu nạp liệu. Toàn bộ khí thải được dẫn về hệ thống xử lý chung. Lưu lượng khí thải phụ thuộc vào diện tích chụp hút và tốc độ khí thải qua chụp hút.

Miệng chụp hút có đường kính 0,2m. Vậy tiết diện miệng chụp hút được tính như sau: $S = R^2 (m) \times 3,14 = 0,1^2 \times 3,14 = 0,0314 \text{ m}^2$ (tương đương kích thước miệng máy nạp liệu).

Tốc độ khí thải qua chụp hút $v = 7 - 10 \text{ m/s}$. Chọn $v = 8 \text{ m/s}$.

Lưu lượng khí qua 1 chụp hút là $q = v \times S = 8 \text{ (m/s)} \times 0,0314 \text{ (m}^2\text{)} = 0,2512 \text{ m}^3/\text{s} = 994 \text{ m}^3/\text{h}$.

Lưu lượng quạt hút bằng lưu lượng qua 7 chụp hút: $G = 7 \times q = 7 \times 994 \text{ m}^3/\text{h} = 9.328 \text{ m}^3/\text{h}$. Chủ dự án dự kiến chọn công suất là $11.000 \text{ m}^3/\text{h}$ (hệ số an toàn $\geq 1,2$) để lắp đặt hệ thống xử lý tại nhà máy để đảm bảo hút được toàn bộ bụi và khí thải phát sinh từ dây chuyền sản xuất.

❖ Cở sở chọn chiều cao ống thải:

- Chiều cao công trình cao nhất tại dự án dự kiến xây dựng là 12m.
- Khoảng cách an toàn là 3 – 5m, chọn 5m.
- Vậy ống thải xây dựng có chiều cao là $12\text{m} + 5\text{m} = 17\text{m}$.

+ *Biện pháp giảm thiểu mùi hôi của khí NH_3 và thông thoáng nhà xưởng*

Mùi hôi phát sinh khi dự án đi vào hoạt động là khí NH_3 có trong thành phần nguyên liệu sản xuất. Mùi phát sinh chủ yếu do nguyên liệu bị ẩm ướt làm phát sinh ra khí NH_3 . Do đó biện pháp giảm thiểu phát sinh khí NH_3 hiệu quả nhất là tạo độ thông thoáng cho khu vực nhà xưởng, nhà kho.

Vì vậy dự án sẽ lắp đặt các quạt thông gió trên mái nhà xưởng nhằm hút mùi phát sinh trong xưởng, tận dụng thông gió tự nhiên qua các cửa sổ và cửa chính đảm bảo độ thông thoáng cần thiết cho hoạt động của nhà máy.

+ *Không chế ô nhiễm không khí do quá trình lưu chứa nguyên liệu, thành phẩm*

- Không nhập kho vào thời tiết xấu, gió mạnh, chỉ nhập kho các nguyên liệu đã chọn vào vị trí chứa thích hợp.

- Không nhập và xuất nguyên vật liệu quá nhiều: Dự kiến các loại nguyên vật liệu cần thiết sẽ được xuất và nhập kho đủ dùng trong 1 tuần sản xuất.

- Thiết kế nhà kho và nhà chứa hợp lý: Đường nội bộ vào kho chứa đảm bảo phân phối sản phẩm, khu vực sản xuất có trang thiết bị phải đảm bảo hai bên các thiết bị trống ít nhất khoảng 10m để xe vào.

- Khu vực nạp liệu được xây dựng trên nền bê tông, nền bê tông phải rộng dư ra 2m tính từ phương tiện sử dụng để đảm bảo độ an toàn và thuận tiện trong quá trình hoạt động.

- Nguyên liệu dạng bột được bố trí riêng biệt vào phòng riêng, tách riêng với dòng nguyên liệu khác.

+ *Không chế tiếng ồn và độ rung*

Để hạn chế ảnh hưởng tới mức thấp nhất đến sức khỏe của người lao động, chủ dự án sẽ áp dụng các biện pháp sau nhằm không chế tác động của nguồn ô nhiễm này như sau:

- Bảo quản, sửa chữa kịp thời các máy móc, thiết bị. Kiểm tra độ mòn chi tiết và thường kỳ cho dầu bôi trơn hoặc thay những chi tiết hư hỏng.

- Thiết kế các bộ phận giảm âm, lắp đặt đệm chống ồn ngay khi lắp đặt các máy móc, thiết bị.

- Đúc móng máy đủ khối lượng (bê tông mác cao), tăng chiều sâu móng,...

- Trang bị bảo hộ lao động khẩu trang, găng tay, nút bịt tai nhằm giảm ảnh hưởng của khí thải và tiếng ồn.

3.3 Các công trình, biện pháp lưu ý, xử lý chất thải rắn thông thường

Chất thải rắn sinh hoạt

✓ Nguồn phát sinh và tác động

Với số lượng công nhân viên tại dự án trong giai đoạn hoạt động của dự án là 10 người. Theo Trần Hiếu Nhuệ, Ứng Quốc Dũng, Nguyễn Thị Kim Thái – Quản lý chất thải rắn – tập 1, nhà xuất bản xây dựng Hà Nội năm 2001 thì mỗi người sẽ thải ra lượng rác thải hằng ngày từ 0,2÷0,8 kg/người.ngày. Khối lượng rác thải sinh hoạt phát sinh hàng

ngày:

$$30 \text{ người} \times 0,5 \text{ kg/người/ngày} = 15\text{kg/ngày}$$

Nguồn phát sinh: CTR sinh hoạt phát sinh từ hoạt động ăn uống, nghỉ ngơi của công nhân, chủ yếu vào thời điểm giữa ca. Thành phần CTR sinh hoạt có thể phân thành 2 loại: chất thải có khả năng tái chế như vỏ đồ hộp, chai thủy tinh, chai nhựa... và chất thải không thể tái chế như vỏ trái cây, thức ăn thừa...

Bảng 3.6. Khối lượng chất thải rắn sinh hoạt phát sinh

STT	Tên chất thải	Công đoạn phát sinh	Khối lượng phát sinh (kg/tháng)
1	Vỏ đồ hộp, chai nhựa	Hoạt động sinh hoạt	10
2	Chai thủy tinh		3
3	Vỏ trái cây, thức ăn thừa	Hoạt động ăn uống	5
Tổng			18

Nguồn: Công ty TNHH Silkviet

Chất thải rắn sinh hoạt, đặc biệt là rác hữu cơ nếu không được thu gom xử lý sẽ là nguồn ô nhiễm toàn diện đến môi trường sống. Chất thải rắn có thành phần chất hữu cơ cao là môi trường sống thuận lợi cho các sinh vật như ruồi, muỗi, chuột, gián... Đây là những sinh vật có khả năng lây truyền bệnh, ảnh hưởng đến sức khỏe người dân sống trong vùng cũng như công nhân làm việc tại khu vực.

Rác thải sinh hoạt phát sinh là nguồn ô nhiễm toàn diện đến môi trường sống: đất, nước, không khí. Chất thải rắn có hàm lượng chất hữu cơ có khả năng phân hủy sinh học cao, là môi trường thuận lợi để các vật mang mầm bệnh sinh sôi, phát triển như: ruồi, muỗi, chuột, gián... Rác thải có thành phần dễ phân hủy sinh học, cùng với điều kiện khí hậu và độ ẩm cao nên sau một thời gian ngắn chúng bị phân hủy sinh các khí độc hại và có mùi hôi khó chịu như CO₂, CO, CH₄, H₂S, NH₃... ngay từ khâu thu gom, vận chuyển đến bãi chôn lấp,

Biện pháp giảm thiểu

Để giảm thiểu chất thải rắn sinh hoạt phát sinh trong quá trình sản xuất. Nhà máy sẽ thực hiện phân loại CTR sinh hoạt. CTR sinh hoạt được phân loại thành 2 nhóm:

+ Rác vô cơ: Vỏ đồ hộp, chai lọ thủy tinh, bao ni lông, giấy, nhựa...

+ Rác hữu cơ: Thức ăn thừa, vỏ trái cây, phần loại bỏ của rau quả...

Khối lượng CTR sinh hoạt phát sinh tương đối ít, khi dự án đi vào hoạt động, tổng khối lượng CTR sinh hoạt ước tính 5 kg/ngày. Nhà máy sẽ bố trí tại mỗi khu vực gồm 2 thùng chứa rác sinh hoạt để thực hiện phân loại, dán nhãn phân loại 1 thùng chứa rác vô cơ và 1 thùng chứa rác hữu cơ.

Trang bị thùng chứa có thể tích nhỏ, đặt tại khu vực văn phòng để thuận tiện cho công tác phân loại và thu gom rác thải. Thực hiện phổ biến và nâng cao ý thức phân loại rác thải cho toàn bộ công nhân viên nhà máy.

Trong từng khu vực nhà máy đều phải trang bị 02 loại thùng rác lớn 120 lít có nắp đậy: 1 thùng đựng rác loại cứng như vỏ đồ hộp, các loại chai thủy tinh, chai nhựa,...; 1 thùng đựng rác có dạng mềm, ướt dễ phân hủy như: thức ăn thừa, vỏ trái cây.

Các thùng chứa được lót bên trong bằng túi nylon để tiện thu gom. Quy cách của túi như sau:

- Màu sắc túi chứa chất thải hữu cơ: sử dụng các màu sáng để chứa chất thải hữu cơ như: màu trắng, màu xanh. Khuyến khích sử dụng bao bì thân thiện môi trường.

- Màu sắc túi chứa chất thải còn lại, chất thải có khả năng tái sử dụng, tái chế: Không quy định màu sắc túi chứa chất thải còn lại. Khuyến khích Chủ nguồn thải sử dụng các loại túi có thể tái sử dụng nhiều lần.

Chất thải sau khi thu gom sẽ được bảo quản cẩn thận, không để xảy ra tình trạng các thùng chứa chất thải bị phân hủy bởi nước mưa và ánh sáng mặt trời (đặc biệt là đối với một số loại chất thải có khả năng gây ô nhiễm đất, hoặc đối với những chất thải có thành phần dễ hòa tan trong nước hay dễ phân hủy, từ đó làm ô nhiễm nguồn nước mặt và nước ngầm). Các thùng này được thu gom theo lịch trình nhất định, định kỳ 01 lần/ngày, sau đó chuyển thẳng vào thùng chứa rác lớn kích thước 660 lít, có nắp đậy kín để vào khu vực lưu giữ chất thải rắn sinh hoạt của công ty. Khu chứa rác thải sinh hoạt có diện tích 60m². Định kỳ 3 lần/tuần, đơn vị có chức năng đến thu gom, vận chuyển và xử lý theo quy định.

Công ty sẽ hợp đồng với đơn vị có chức năng tiến hành thu gom, phân loại và xử lý theo đúng quy định của Pháp luật.

• Chất thải rắn sản xuất

✓ Nguồn phát sinh và tác động

Chất thải rắn sản xuất tại công ty chủ yếu là dây đai, thùng carton (không dính thành phần nguy hại), giấy văn phòng, nguyên liệu phân bón rơi vãi, bao nilon thải không dính thành phần nguy hại...khối lượng phát sinh khoảng 20kg/tháng.

Chất thải rắn sản xuất không nguy hại tuy phát sinh không nhiều nhưng có tính trơ. Do đó nếu không có biện pháp thu gom, xử lý sẽ làm gia tăng nồng độ bụi trong không khí, mất mỹ quan khu vực trong suốt quá trình hoạt động sản xuất của Dự án. Tuy nhiên trên thực tế thì lượng chất thải này luôn được thu gom hàng ngày nên ảnh hưởng của nguồn thải tới các điều kiện tự nhiên cũng như kinh tế - xã hội hầu như không đáng kể. Lượng chất thải phát sinh trên đã được quản lý, thu gom, lưu trữ, xử lý bằng các biện pháp thích hợp.

Bảng 3.7. Khối lượng chất thải rắn sản xuất phát sinh

STT	Tên chất thải	Công đoạn phát sinh	Khối lượng phát sinh (kg/tháng)
1	Dây đai, thùng carton thải	Các công đoạn nhập liệu và đóng gói	2
2	Bao nilon, bao bì thải không dính các thành phần nguy hại		10
3	Giấy văn phòng thải	Hoạt động văn phòng	1
4	Bụi rơi vãi trong quá trình vận chuyển, cung cấp nguyên liệu vào bồn chưa.	Hoạt động sản xuất	20
Tổng			33

Nguồn: Công ty TNHH SilkViet

✓ Biện pháp giảm thiểu

- Kho/khu vực lưu chứa chất thải rắn sản xuất:

+ Diện tích kho/khu vực lưu chứa: 10 m².

+ Thùng chứa CTNH có thể tích 120L, có nắp đậy. Bên ngoài thùng chứa có dán nhãn theo tên từng loại chất thải kèm với mã chất thải tương ứng tại Mẫu số 01 Phụ lục III Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT – Thông tư Quy định chi tiết thi hành một số điều của luật bảo vệ môi trường.

- Giải pháp xử lý CTR sản xuất tại nhà máy trên cơ sở ưu tiên thu hồi, tái sử dụng hanchế đến mức thấp nhất việc hợp đồng vận chuyển đi xử lý.

- Giảm thiểu phát sinh chất thải rắn tại nguồn bằng cách áp dụng công nghệ sản xuất hiện đại và sử dụng tiết kiệm nguyên vật liệu phục vụ cho quá trình sản xuất.

- Công ty đã hợp đồng với đơn vị có chức năng tiến hành thu gom, phân loại và xử lý theo đúng quy định của Pháp luật.

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

✓ Nguồn phát sinh và tác động

Toàn bộ CTNH phát sinh sẽ được công nhân thu gom và phân loại vào các thùng chứa riêng biệt có nắp đậy và dán nhãn đặt tại khu chứa CTNH phía sau xưởng. Kho chứa CTNH của Nhà máy được có diện tích 15 m², có mái che, tường bao, gờ bao, rãnh thu nước thải vệ sinh... 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 Tài nguyên và Môi trường ban hành ngày 10/01/2022 Quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường.

Thành phần và khối lượng chất thải nguy hại phát sinh tại Dự án được thống kê theo bảng sau:

Bảng 3.8. Bảng thành phần và khối lượng chất thải nguy hại phát sinh tại dự án

STT	Tên chất thải	Trạng thái tồn tại	Mã CTNH	Khối lượng hoạt động ổn định
1	Bóng đèn huỳnh quang thải	Rắn	16 01 06	06 (kg/năm)
2	Giẻ lau dính dầu nhớt, hóa chất thải	Rắn	18 02 01	50 (kg/năm)
3	Dầu nhớt cặn thải	Lỏng	17 02 04	12 (kg/năm)
4	Hộp mực in văn phòng	Rắn	08 02 04	4 (kg/năm)
5	Bao bì mềm thải	Rắn	18 01 01	100 (kg/năm)
6	Bao bì cứng thải	Rắn	18 01 04	15 (kg/năm)

Nguồn: Công ty TNHH Silkviet

CTNH là chất thải có tính chất dễ cháy, nổ, hoạt tính hóa học cao, gây ăn mòn có thể ảnh hưởng trực tiếp đến tính mạng con người. Chúng gây tổn thương cho các cơ quan trong cơ thể, có thể gây đột biến gen, rối loạn chức năng tế bào... Các chất thải này nếu thải vào môi trường sẽ khó bị phân hủy sinh học, gây tích tụ trong đất, nguồn nước, làm mất mỹ quan. Về lâu dài, các chất này sẽ bị phân hủy tạo ra các hợp chất vô cơ, hữu cơ độc hại làm ô nhiễm môi trường đất, nguồn nước, ảnh hưởng đến sự sinh trưởng của sinh vật trên cạn và dưới nước.

✓ **Biện pháp giảm thiểu**

+ Thực hiện đăng ký chủ nguồn thải CTNH theo quy định.

+ CTNH sẽ được thu gom tách riêng, dán nhãn phân biệt với những loại chất thải rắn sinh hoạt. Pin, ắc qui, bóng đèn huỳnh quang, lon xịt muối... với khối lượng phát sinh ít vì vậy lượng chất thải này sẽ được tập trung vào bộ rác có nắp tích 200l, bộ rác sẽ được dán nhãn ký hiệu CTNH phân biệt với các loại chất thải khác.

+ CTNH được hợp đồng vận chuyển đi xử lý định kỳ theo quy định.

+ CTNH sẽ được hợp đồng với những đơn vị có chức năng xử lý chất thải nguy hại đã được cơ quan có thẩm quyền cấp phép. Hi

Trước khi vận chuyển, bao bì phải được dán nhãn rõ ràng, dễ đọc, không bị mờ và phai màu. Nhãn bao gồm các thông tin sau: Tên và mã CTNH, tên và địa chỉ nơi phát sinh CTNH, ngày bắt đầu được đóng gói; dấu hiệu cảnh báo, phòng ngừa theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN 6707:2009 về Chất thải nguy hại – Dấu hiệu cảnh báo, phòng ngừa (sau đây viết tắt là TCVN 6707:2009) với kích thước ít nhất 05 (năm) cm mỗi chiều.

3.5 Công trình, biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung (dự báo nguồn phát sinh và đưa ra biện pháp giảm thiểu)

- Để đảm bảo môi trường làm việc tốt cho công nhân cũng như không chế ảnh hưởng đến môi trường xung quanh, dự án sẽ áp dụng các biện pháp không chế tiếng ồn thích hợp. Một vài biện pháp có thể hạn chế ô nhiễm như sau:

+ Cách ly hợp lý các nguồn gây ồn ra vị trí riêng với khu vực văn phòng

+ Kiểm tra độ mòn các chi tiết và thường kỳ cho dầu bôi trơn hoặc thay thế những chi tiết hư hỏng

+ Bố trí hợp lý các nhân lực làm việc trong các khu vực ô nhiễm ồn, rung; hạn chế tới mức tối đa thời gian thao tác của công nhân trong khu vực có ồn, rung

+ Lắp đệm chống rung, chống ồn cho các máy móc thiết bị có khả năng gây rung, ồn

+ Công nhân được trang bị đầy đủ các phương tiện tránh ồn (như nút bịt tai, mũ bảo hộ,...)

- Đối với tiếng ồn phát sinh tại công đoạn phối trộn, dự án sử dụng các máy móc, thiết bị phối trộn hiện đại, hạn chế đến mức thấp nhất khả năng phát sinh tiếng ồn và chất thải đến môi trường. Tuy nhiên, chủ đầu tư sẽ ưu tiên sử dụng các biện pháp nhằm làm giảm đến mức thấp nhất các tác động phát sinh như:

+ Cân chỉnh và bảo dưỡng các chi tiết truyền động của thiết bị máy móc.

+ Bố trí khu sản xuất ở khu vực riêng, công nhân không thường xuyên làm việc tại đây, trừ khi có sự cố hoặc cần kiểm tra, bảo trì, bảo dưỡng.

+ Công ty cho lắp đặt các bộ đệm chống ồn bằng cao su; kiểm tra độ cân bằng của các trang thiết bị máy móc và hiệu chỉnh khi cần thiết; thường xuyên bảo trì theo định kỳ các máy móc thiết bị sản xuất.

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

+ 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 27:2016/BYT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về rung – giá trị cho phép tại nơi làm việc

+ 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.

3.6 Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường trong quá trình vận hành thử nghiệm và khi dự án đi vào vận hành.

Phương án phòng ngừa và ứng phó sự cố từ bể tự hoại

Quy mô: 01 bể tự hoại có thể tích 6,3 m³ (kích thước 2,5x1,8x1,4m).

Công suất: không có.

Quy trình vận hành:

- Tắc nghẽn bồn cầu hoặc tắc đường ống dẫn dẫn đến phân, nước tiểu không tiêu thoát được. Do đó, phải thông bồn cầu và đường ống dẫn để tiêu thoát phân và nước tiểu.

- Tắc đường ống thoát khí bể tự hoại gây mùi hôi thối trong nhà vệ sinh hoặc có thể gây nổ hầm cầu. Trường hợp này phải tiến hành thông ống dẫn khí nhằm hạn chế mùi hôi cũng như đảm bảo an toàn cho nhà vệ sinh.

- Bể tự hoại đầy phải tiến hành hút hầm cầu.

Các thông số kỹ thuật cơ bản của công trình: không có.

Biện pháp phòng ngừa và ứng phó sự cố hệ thống xử lý khí thải

Quy mô: 01 hệ thống xử lý khí thải

Công suất: 11.000 m³/h

Quy trình vận hành:

– Tuân thủ các yêu cầu thiết kế và quy trình kỹ thuật vận hành, bảo dưỡng hệ thống xử lý khí thải.

– Có kế hoạch xử lý kịp thời khi xảy ra sự cố đối với hệ thống như: Luôn trang bị các thiết bị dự phòng cho hệ thống xử lý như quạt hút, túi vải, vật liệu hấp thụ,...

- Trong trường hợp sự cố thiết bị, nhanh chóng khắc phục sự cố và sử dụng thiết bị dự phòng cho hệ thống trong khi khắc phục sự cố.

Các thông số kỹ thuật cơ bản của công trình: không có.

Biện pháp phòng ngừa và ứng phó sự cố từ khu vực lưu chứa chất thải nguy hại

Quy mô: 01 khu chứa chất thải sinh hoạt có diện tích 5 m², 01 khu chứa chất thải thông thường có diện tích 20 m² và 01 khu chứa chất thải nguy hại có diện tích 10 m².

Công suất: không có.

Quy trình vận hành:

Trong công tác thu gom và dán nhãn chất thải nguy hại thải bỏ:

- *Thu gom*: Quá trình thu gom chất thải tại nguồn được thực hiện bởi các công nhân sản xuất tại dây chuyền sản xuất phát sinh chất thải nguy hại. Thu gom và chuyển tới nhà lưu trữ chất thải nguy hại ngay khi chất thải phát sinh. Lượng chất thải nguy hại được thu gom theo tính chất của từng loại chất thải, tùy theo tính chất hóa học và trạng thái vật lý (rắn, lỏng) để có phương án thu gom thích hợp. Việc thu gom cần hết sức chú ý nhằm tránh tràn đổ, rò rỉ hay gây ra cháy nổ.

- *Dán nhãn*: Trên các thùng chứa, bao chứa chất thải nguy hại được dán nhãn để đơn vị thu gom dễ dàng trong công tác vận chuyển và bảo quản, đồng thời ghi rõ các hiệu lệnh cảnh báo để tránh xảy ra các sự cố đáng tiếc do thiếu hiểu biết của công nhân hay những người tiếp xúc. Mã số của chất thải và dấu hiệu cảnh báo phòng ngừa theo công ước BaselEPA và TCVN 6707-2000.

Trong công tác lưu giữ chất thải nguy hại:

- Vị trí khu vực lưu trữ: nằm ngay bên cạnh đường, tạo điều kiện thuận lợi cho xe ra vào vận chuyển chất thải đi xử lý. Các thùng chứa chất thải nguy hại đặt thẳng đứng, thùng có nắp đậy.

- Nhân viên phụ trách phải được đào tạo về bảng dữ liệu an toàn của tất cả các chất được lưu giữ và vận chuyển (theo tiêu chuẩn TCVN 5507-1991), nắm được các hướng dẫn và công tác an toàn vệ sinh cũng như các hướng dẫn và những biện pháp ứng cứu khi có sự cố.

- Bố trí chất thải trong kho: tuân thủ các quy định an toàn trong lưu trữ: có khoảng trống giữa tường với các thùng lưu giữ chất thải gần tường nhất và chừa lối đi lại bên trong để kiểm tra, chữa cháy. Chất thải sắp xếp sao cho không cản trở xe ra vào thu gom và các thiết bị ứng cứu sự cố khác, chiều cao khối lưu trữ không vượt quá 3m.

- Không để rác thông thường trong khu vực lưu trữ chất thải nguy hại.

Vận chuyển, thải bỏ và xử lý chất thải nguy hại: Công tác vận chuyển, thải bỏ và xử lý chất thải nguy hại thải bỏ được chuyển giao cho đơn vị chức năng theo định kỳ vận chuyển xử lý đúng quy định.

❖ Các thông số kỹ thuật cơ bản của công trình: không có. Phòng chống cháy nổ và an toàn lao động

- Trang bị đầy đủ dụng cụ phòng cháy chữa cháy, có phương án phòng cháy chữa

cháy và tuân thủ nghiêm ngặt các quy định về phòng cháy chữa cháy.

- Các loại nhiên liệu (xăng, dầu) sẽ được bảo quản, cất chứa xa nơi có thể là nguồn gây cháy nổ.

- Cách ly các bảng điện, tủ điện

- Tủ điện được đặt nơi trống trải thoáng mát; đường dây điện đều tính dự tải và đi trong các máng dây đảm bảo an toàn cháy nổ; Chia ra thành nhiều tủ điện khác nhau và hạn chế sử dụng đồng loạt các motor.

- Máy móc thiết bị có lý lịch kèm theo, được đo đạc và theo dõi thường xuyên các thông số kỹ thuật. Thực hiện việc bảo trì máy móc, thiết bị định kỳ theo kỳ hạn của từng máy.

- Lắp đặt hệ thống chống sét tại các điểm cao nhất như mái nhà.

- Công nhân vận hành máy móc thiết bị phải luôn có mặt tại vị trí của mình và phải được đào tạo, huấn luyện về kỹ thuật.

- Công nhân không được hút thuốc, không mang bật lửa, các dụng cụ phát ra lửa trong khu vực dễ cháy.

- Tổ chức thường xuyên các đợt tập dợt chữa cháy cho công nhân viên.

- Công nhân hoặc cán bộ vận hành sẽ được học nội quy an toàn lao động và được huấn luyện trước khi làm việc chính thức.

3.7 Các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường khác:

Ngoài các biện pháp kỹ thuật và công nghệ là chủ yếu có tính chất quyết định để làm giảm nhẹ các ô nhiễm gây ra cho con người và môi trường, các biện pháp hỗ trợ cũng góp phần làm hạn chế ô nhiễm và cải tạo môi trường:

- Giáo dục ý thức vệ sinh môi trường và vệ sinh công nghiệp cho cán bộ công nhân viên. Thực hiện thường xuyên và có khoa học các chương trình vệ sinh, quản lý chất thải.

- Cùng các bộ phận khác trong khu vực tham gia thực hiện các kế hoạch hạn chế tối đa các ô nhiễm, bảo vệ môi trường theo các quy định và hướng dẫn chung của các cấp chuyên môn và có thẩm quyền của tỉnh Long An.

- Đảm bảo diện tích cây xanh trong khuôn viên dự án là 20% với các loại cây

cảnh, cây có tán rộng bố trí thích hợp trong khuôn viên dự án vừa tạo cảnh quan vừa chống ô nhiễm không khí.

- Quản lý các chất thải phát sinh trong quá trình hoạt động, đảm bảo các yêu cầu về vệ sinh môi trường và theo đúng các quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường.

- Giảm thiểu chất thải rắn phát sinh thông qua việc áp dụng các giải pháp tăng hiệu quả sản xuất.

- Thực hiện trách nhiệm mua bảo hiểm trách nhiệm bồi thường thiệt hại do sự cố môi trường theo quy định của pháp luật.

- Tuân thủ các quy định về an toàn hóa chất, an toàn lao động, vệ sinh công nghiệp; an toàn lao động; phòng chống cháy nổ và các quy phạm kỹ thuật, quy định khác có liên quan; bố trí nhân sự thực hiện công tác quản lý và bảo vệ môi trường trong quá trình thực hiện dự án.

- Thực hiện các biện pháp giáo dục, nâng cao nhận thức về bảo vệ môi trường, an toàn hóa chất, phòng chống cháy nổ, đối với cán bộ, công nhân viên làm việc.

Chương 4. NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG

4.1 Nội dung đề nghị cấp phép đối với nước thải (nếu có):

- Không thuộc đối tượng phải cấp phép môi trường đối với nước thải theo quy định tại điều 39 Luật Bảo vệ môi.

Nguồn phát sinh nước thải: Tại dự án phát sinh nước thải sinh hoạt từ các hoạt động sinh hoạt của cán bộ công nhân viên trong nhà máy.

Lưu lượng xả nước thải tối đa: Lượng nước thải sinh hoạt phát sinh tại dự án khoảng 3 m³/ngày.

Dòng nước thải: Nước thải sinh hoạt của công nhân viên được thu gom, xử lý qua bể tự hoại 5 ngăn.

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

Bảng 4.1. Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm trong nước thải

STT	Chất ô nhiễm	Đơn vị	QCVN 40:2011/BTNMT Cột A
1	pH	--	6 - 9
2	TSS	--	50
3	BOD ₅	mg/L	30
4	COD	mg/L	75
5	Tổng Phospho	mg/L	4
6	Tổng Nito	mg/L	20
7	Dầu mỡ	mg/L	5

Quy chuẩn kỹ thuật môi trường: nước thải sau xử lý đạt

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

- Vị trí xả nước thải: nước thải tại hố ga cuối đầu nối nước thải ra nguồn tiếp nhận.

- Phương thức xả thải: tự chảy.

- Hệ thống, thiết bị quan trắc nước thải tự động, liên tục: Dự án không thuộc đối tượng phải lắp đặt hệ thống, thiết bị quan trắc nước thải tự động, liên tục

Kế hoạch vận hành thử nghiệm

- Dự án không thuộc đối tượng vận hành thử nghiệm công trình xử lý nước thải (theo quy định tại điểm d khoản 1 Điều 31 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ).

Các yêu cầu về bảo vệ môi trường

- Thu gom, xử lý nước thải phát sinh từ hoạt động của dự án, bảo đảm đáp ứng theo yêu cầu đầu nối, tiếp nhận nước thải của Chủ đầu tư hạ tầng Khu công nghiệp Đức Hòa – Hồng Đát 3, không xả thải trực tiếp ra môi trường.

- Tuân thủ đúng các quy định của Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật bảo vệ môi trường và Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật bảo vệ môi trường.

4.2. Nội dung đề nghị cấp phép đối với khí thải (nếu có): Đối với hệ thống xử lý khí thải từ lò đốt

a. Nguồn phát sinh khí thải:

Tại dự án phát sinh bụi và khí thải từ lò đốt.

Lưu lượng xả khí thải tối đa: 11.000 m³/h.

Dòng khí thải: Bụi, khí thải sau xử lý của hệ thống xử lý khí thải từ lò đốt đảm bảo thải ra môi trường

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

Bảng 4.2 Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm trong khí thải

STT	CHẤT Ô NHIỄM	ĐƠN VỊ	QCVN 19:2009/BTNMT, CỘT B (Kp=1, Kv=1)
1	Bụi	mg/Nm ³	200
2	NH ₃	mg/Nm ³	50
3	Lưu lượng	m ³ /h	-

Quy chuẩn kỹ thuật môi trường: Khí thải sau xử lý đảm bảo đạt QCVN 19:2009/BTNMT, cột B (Kp = 1 và Kv = 1) – Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về khí thải

công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ.

Hệ thống, thiết bị quan trắc khí thải tự động, liên tục: Dự án không thuộc đối tượng phải lắp đặt hệ thống, thiết bị quan trắc khí thải tự động, liên tục.

Biện pháp, công trình, thiết bị phòng ngừa, ứng phó sự cố

- Tuân thủ các yêu cầu về thiết kế và quy trình kỹ thuật vận hành, bảo trì và bảo dưỡng hệ thống xử lý bụi, khí thải.

- Thường xuyên theo dõi hoạt động và thực hiện bảo dưỡng định kỳ hệ thống xử lý bụi, khí thải; chuẩn bị thiết bị dự phòng đối với các bộ phận, thiết bị dễ hư hỏng; có kế hoạch xử lý kịp thời khi xảy ra sự cố đối với hệ thống.

Các yêu cầu về bảo vệ môi trường

- Thu gom, xử lý khí thải phát sinh từ hoạt động của dự án bảo đảm đáp ứng quy định về giá trị giới hạn cho phép của chất ô nhiễm tại Mục A Phụ lục này trước khi xả thải ra ngoài môi trường.

- Đảm bảo bố trí đủ nguồn lực, thiết bị, hóa chất để thường xuyên vận hành hiệu quả công trình thu gom, xử lý bụi, khí thải.

- Công ty chịu hoàn toàn trách nhiệm khi xả bụi, khí thải không đảm bảo các yêu cầu tại Giấy phép này ra môi trường.

- Trong quá trình vận hành, khi có sự cố, Chủ dự án phải khắc phục ngay lập tức, báo cáo cho cơ quan có chức năng kịp thời xử lý và dừng các hoạt động sản xuất có phát sinh bụi, khí thải; chỉ hoạt động lại các công đoạn phát sinh bụi, khí thải khi hệ thống xử lý bụi, khí thải đã khắc phục xong. Lập nhật ký ghi chép lại các sự cố xảy ra và các biện pháp khắc phục.

- Tuân thủ đúng các quy định của Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật bảo vệ môi trường và Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật bảo vệ môi trường.

4.3 Nội dung đề nghị cấp phép đối với tiếng ồn, độ rung (nếu có):

Nguồn phát sinh tiếng ồn trong quá trình vận hành chủ yếu từ quá trình hoạt động của các thiết bị máy móc như máy trộn, máy nghiền,... Ngoài ra, tiếng ồn còn phát sinh

do hoạt động của phương tiện vận chuyển nguyên vật liệu.

Tiếng ồn, độ rung: phải bảo đảm đáp ứng yêu cầu về bảo vệ môi trường, 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.

Các biện pháp giảm thiểu tiếng ồn trong quá trình vận hành:

- *Về máy móc và thiết bị thi công*

- Tất cả các phương tiện vận chuyển và máy móc thiết bị phục vụ dự án phải đạt tiêu chuẩn Việt Nam về an toàn kỹ thuật và môi trường.

- Ưu tiên sử dụng các máy móc và thiết bị vận hành có thiết bị chống ồn.

- Các máy móc và thiết bị vận hành phải được bảo trì thường xuyên để đảm bảo tình trạng hoạt động tốt.

- Tất cả những máy móc hoạt động gián đoạn nếu thấy không cần thiết để giảm mức ồn tích lũy ở mức thấp nhất.

- *Thiết kế và bố trí vận hành*

- Bố trí thời gian vận hành phải hợp lý, không vận hành vào ban đêm.

- Tránh tình trạng bố trí các máy móc và thiết bị vận hành gần nhau hoặc hoạt động trong cùng một lúc, nhất là các công đoạn gây ra tiếng ồn lớn như đào đất, san nền.

- Bố trí các vị trí thích hợp cho các thiết bị, máy móc thi công nhằm hạn chế tối đa tác động đến khu vực xung quanh, đặc biệt các vị trí thi công gần khu dân cư.

- Các máy móc và thiết bị vận hành không sử dụng liên tục thì phải tắt ngay sau khi không sử dụng hoặc giảm cường độ hoạt động tới mức tối thiểu có thể.

- Chọn phương pháp vận hành hợp lý cho công việc, từng khu vực cụ thể, đặc biệt là sử dụng phương pháp đóng cọc hay khoan cọc nhồi.

- *Các biện pháp khác:*

- Không vận chuyển phế thải, nguyên vật liệu xây dựng qua các khu dân cư vào ban đêm, không thi công xây dựng từ 22 giờ đến 6 giờ sáng hôm sau.

- Không sử dụng loa phát thanh có dung lượng lớn hoặc còi hú tạo ra âm thanh lớn tại công trường.

- Trang bị đồ bảo hộ lao động cho công nhân khi cần thiết (tùy theo công việc cụ thể).

- Tiến hành quan trắc tiếng ồn tại các khu vực thi công để kịp thời thực hiện các biện pháp kiểm soát và giảm thiểu thích hợp.

- Chủ đầu tư sẽ yêu cầu nhà thầu cam kết mức ồn gây ra do hoạt động thi công đạt QCVN26:2010/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn.

Giảm thiểu tác động của độ rung

Trong quá trình vận hành tại nhà máy độ rung phát sinh chủ yếu từ hoạt động của máy móc thiết bị và phương tiện giao thông.

• Về phương tiện, máy móc và thiết bị thi công:

- Tất cả các phương tiện vận chuyển và máy móc thiết bị phục vụ dự án phải đạt tiêu chuẩn Việt Nam về an toàn kỹ thuật và môi trường.

- Ưu tiên sử dụng các máy móc và thiết bị thi công có thiết bị chống rung.

- Các máy móc và thiết bị vận hành phải được bảo trì thường xuyên để đảm bảo tình trạng hoạt động tốt.

• Thiết kế và bố trí vận hành:

- Bố trí thời gian vận hành phải hợp lý, tránh tình trạng bố trí các phương tiện, máy móc và thiết bị vận hành gần nhau hoặc hoạt động trong cùng một lúc.

- Bố trí các vị trí thích hợp cho các thiết bị, máy móc vận hành nhằm hạn chế tối đa tác động đến khu vực xung quanh.

- Các máy móc và thiết bị vận hành không sử dụng liên tục thì phải tắt ngay sau khi sử dụng hoặc giảm cường độ hoạt động tới mức tối thiểu có thể.

- Chủ đầu tư cam kết độ rung gây ra do hoạt động của dự án trong giai đoạn xây dựng sẽ đạt QCVN 27:2010/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung.

Công trình, biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung

- Kiểm tra và bảo dưỡng định kỳ các máy móc, thiết bị; thường xuyên kiểm tra

và bôi trơn các chi tiết chuyển động của máy móc, sửa chữa các mối hở của thiết bị hoặc thay mới các máy móc bộ phận hoặc thiết bị hư hỏng để đảm bảo an toàn và giảm bớt tiếng ồn trong các khu vực sản xuất.

- Bố trí các máy móc thiết bị trong dây chuyền sản xuất một cách hợp lý, tránh trường hợp các máy gây ồn cao cùng hoạt động và trong cùng một khu vực sẽ gây cộng hưởng ồn, làm tăng độ ồn.

- Trang bị tai nghe chống ồn cho các công nhân làm việc tại các khu vực phát ra tiếng ồn lớn.

- Áp dụng biện pháp bốc dỡ nguyên liệu và sản phẩm hợp lý, dùng các biện pháp sử dụng xe nâng để bốc dỡ, hạn chế nhập nguyên liệu vào những thời điểm có nhiều công nhân hoạt động.

- Tất cả máy móc thiết bị sản xuất để đúc móng đủ khối lượng, tăng chiều sâu của móng, lắp đặt giá đỡ máy bằng cao su hoặc bê tông và lắp đặt hệ thống giảm ồn.

Các yêu cầu về bảo vệ môi trường

- Các nguồn phát sinh tiếng ồn, độ rung phải được giảm thiểu bảo đảm nằm trong giới hạn cho phép quy định tại Phần A Phụ lục này.

- Định kỳ kiểm tra độ mài mòn của chi tiết động cơ, thay dầu bôi trơn.

- Tuân thủ Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn (QCVN 26:2010/BTNMT) và độ rung (QCVN 27:2010/BTNMT) và các quy chuẩn môi trường hiện hành khác có liên quan, đảm bảo các điều kiện an toàn, vệ sinh môi trường trong quá trình vận hành. Tuân thủ đúng các quy định của Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật bảo vệ môi trường và Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật bảo vệ môi trường.

Chương 5. KẾT QUẢ QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ

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

Lượng nước thải tại dự án phát sinh rất ít khoảng 3 m³/ngày, nên trong thời gian vừa qua tại dự án không quan trắc chất lượng môi trường nước.

5.2 Kết quả quan trắc môi trường đối với bụi, khí thải Kết quả vận hành thử nghiệm hệ thống xử lý khí thải

Thời gian quan trắc: Thời gian đo khí thải định kỳ theo từng đợt quan trắc gồm các ngày 15/7/2023 và ngày 9/12/2023

- Tần suất quan trắc: Thực hiện quan trắc chất lượng môi trường khí thải 02 lần/năm tương ứng 6 tháng/lần

- Vị trí quan trắc: 01 vị trí, ống khói hệ thống xử lý khí thải

Kết quả mẫu phân tích khí thải trong năm 2023 như sau:

Kết quả chất lượng khí thải:

Bảng 5.1. Kết quả vận hành thử nghiệm khí thải các đợt

STT	Thông số	Đơn vị	Kết quả		QCVN 19 :2009/BTNMT, Cột B
			15/7/2023	9/12/2023	
1	Lưu lượng	m ³ /h	7.568	7.596	-
2	Bụi	mg/Nm ³	11	13	≤ 200
3	NH ₃	mg/Nm ³	1,85	1,72	≤ 50

Ghi chú:

KPH: Không phát hiện

QCVN 19:2009/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ
QCVN 20:2009/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp với một số chất hữu cơ
QCVN 06:2009/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về một số chất độc hại trong không khí xung quanh

Nhận xét: Các chỉ tiêu đợt 1, 2 đều đạt QCVN 19 :2009/BTNMT Cột B về khí thải công nghiệp với bụi và chất vô cơ

Chương 6. CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ

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

Tại Dự án, các máy móc thiết bị đã hoạt động ổn định, nên trong Báo cáo không đề xuất kế hoạch vận hành thử nghiệm của công trình xử lý chất thải.

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

Chương trình quan trắc môi trường định kỳ:

a. Quan trắc nước thải

Nước thải sinh hoạt của Dự án được xử lý sơ bộ bằng bể tự hoại sau đó đầu nối vào hệ thống thu gom nước thải. Vì vậy, Công ty không có chương trình quan trắc nước thải.

b. Quan trắc bụi, khí thải công nghiệp

Dự án không thuộc loại hình sản xuất kinh doanh, dịch vụ có nguy cơ gây ô nhiễm quy định tại Phụ lục II, ban hành kèm theo Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường.

- Căn cứ theo Điểm b, Khoản 2, Điều 98 và Phụ lục XXIX (Số thứ tự số 9, mục II) ban hành kèm theo Nghị định số 08/2022/NĐ-CP, Dự án thực hiện quan trắc định kỳ theo quy định tại Điểm b, Khoản 4, Điều 98, Nghị định số 08/2022/NĐ-CP với tần suất quan trắc 06 tháng/lần đối với các chỉ tiêu Lưu lượng, Bụi (PM), NH₃.

- Vị trí giám sát, chỉ tiêu giám sát: 1 vị trí, cụ thể:

- 01 mẫu tại ống thoát khí thải sau hệ thống xử lý khí thải

- + Lưu lượng, Bụi (PM), NH₃. Tần suất giám sát: 6 tháng/lần.

- Quy chuẩn áp dụng: QCVN 19:2009/BTNMT, Cột B; QCVN 20:2009/BTNMT.

c. Chương trình quan trắc tự động, liên tục chất thải: Dự án không có trạm quan trắc tự động, liên tục.

d. Hoạt động quan trắc môi trường định kỳ, quan trắc môi trường tự động, liên

tục khác theo quy định của pháp luật có liên quan hoặc theo đề xuất chủ dự án

Không có.

e. Kinh phí thực hiện quan trắc môi trường hằng năm

STT	QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG	TẦN SUẤT	KINH PHÍ
1	Khí thải	6 tháng/lần	10.000.000/02 lần
Tổng			10.000.000

Chương 7. KẾT QUẢ KIỂM TRA, THANH TRA VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG ĐỐI VỚI CƠ SỞ

Thực hiện tốt công tác Bảo vệ môi trường, trong thời gian 2 năm vừa qua, tại Công ty không có đợt kiểm tra, thanh tra của cơ quan có thẩm quyền.

Chương 8. CAM KẾT CỦA CHỦ DỰ ÁN ĐẦU TƯ

Công ty TNHH SilkViet cam kết:

Những nội dung được nêu trong hồ sơ đề nghị cấp giấy phép môi trường là hoàn toàn chính xác, trung thực.

Tuân thủ Luật bảo vệ môi trường, Luật Tài nguyên nước và các quy định nhà nước về bảo vệ môi trường hiện hành.

Thường xuyên bảo dưỡng, bảo trì và kiểm tra các máy móc thiết bị của Hệ thống xử lý khí thải.

Có các biện pháp khắc phục sự cố kịp thời và có trách nhiệm trong việc giảm thiểu ô nhiễm khí thải.

Chúng tôi xin cam kết hoàn toàn chịu trách nhiệm trước pháp luật Việt Nam nếu vi phạm các công ước Quốc tế, các quy chuẩn Việt Nam và nếu để xảy ra các sự cố gây ô nhiễm môi trường.

PHỤ LỤC BÁO CÁO

SỞ KẾ HOẠCH VÀ ĐẦU TƯ
TỈNH LONG AN
PHÒNG ĐĂNG KÝ KINH DOANH

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

**GIẤY CHỨNG NHẬN ĐĂNG KÝ DOANH NGHIỆP
CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN MỘT THÀNH VIÊN**

Mã số doanh nghiệp: 1101843784

Đăng ký lần đầu: ngày 23 tháng 02 năm 2017

Đăng ký thay đổi lần thứ: 1, ngày 14 tháng 07 năm 2017

1. Tên công ty

Tên công ty viết bằng tiếng Việt: CÔNG TY TNHH SILKVIET

Tên công ty viết bằng tiếng nước ngoài:

Tên công ty viết tắt:

2. Địa chỉ trụ sở chính

Ấp Cà Nga, Xã Vĩnh Thuận, Huyện Vĩnh Hưng, Tỉnh Long An, Việt Nam

Điện thoại: 088645015

Fax:

Email: *silkviet.co@gmail.com*

Website:

3. Vốn điều lệ 6.800.000.000 đồng

Bằng chữ: Sáu tỷ tám trăm triệu đồng

4. Thông tin về chủ sở hữu

Họ và tên: NGUYỄN TẤN TÀI

Giới tính: Nam

Sinh ngày: 1969

Dân tộc: Kinh

Quốc tịch: Việt Nam

Loại giấy tờ chứng thực cá nhân: *Chứng minh nhân dân*

Số giấy chứng thực cá nhân: 301244184

Ngày cấp: 31/03/2003 Nơi cấp: Công an tỉnh Long An

Nơi đăng ký hộ khẩu thường trú: *ấp Cà Rung, Xã Tuyên Bình Tây, Huyện Vĩnh Hưng, Tỉnh Long An, Việt Nam*

Chỗ ở hiện tại: *ấp Cà Rung, Xã Tuyên Bình Tây, Huyện Vĩnh Hưng, Tỉnh Long An, Việt Nam*

5. Người đại diện theo pháp luật của công ty

* Họ và tên: NGUYỄN TẤN TÀI

Giới tính: Nam

Chức danh: Giám đốc

Sinh ngày: 1969

Dân tộc: Kinh

Quốc tịch: Việt Nam

Loại giấy tờ chứng thực cá nhân: Chứng minh nhân dân

Số giấy chứng thực cá nhân: 301244184

Ngày cấp: 31/03/2003

Nơi cấp: Công an tỉnh Long An

Nơi đăng ký hộ khẩu thường trú: ấp Cà Rung, Xã Tuyên Bình Tây, Huyện Vĩnh Hưng, Tỉnh Long An, Việt Nam.

Chỗ ở hiện tại: ấp Cà Rung, Xã Tuyên Bình Tây, Huyện Vĩnh Hưng, Tỉnh Long An, Việt Nam

Chứng thực bản sao đúng với bản chính

(Số chứng thực: 1897/CT.BS. Quyển 01 SCT/BS)

Vĩnh Hưng, ngày 20 tháng 7 năm 2018

Chủ tịch UBND thị trấn Vĩnh Hưng



Nguyễn Quốc Tuấn



Nguyễn Kim Phượng

QUYẾT ĐỊNH ĐIỀU CHỈNH CHỦ TRƯỞNG ĐẦU TƯ

Căn cứ Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 19/6/2015;

Căn cứ Luật Đầu tư ngày 26/11/2014;

Căn cứ Nghị định số 118/2015/NĐ-CP ngày 12/11/2015 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều Luật Đầu tư;

Căn cứ Thông tư số 16/2015/TT-BKHĐT ngày 18/11/2015 của Bộ Kế hoạch và Đầu tư quy định biểu mẫu thực hiện thủ tục đầu tư và báo cáo hoạt động đầu tư tại Việt Nam;

Căn cứ văn bản số 3967/UBND-KT ngày 18/11/2011 của UBND tỉnh Long An về việc thỏa thuận địa điểm đầu tư Cửa hàng kinh doanh phân bón, thuốc trừ sâu, lúa giống diện tích khoảng 6.664 m² tại xã Vĩnh Thuận, huyện Vĩnh Hưng do ông Nguyễn Tấn Tài làm chủ đầu tư;

Căn cứ Thông báo số 183/TB-UBND ngày 05/6/2019 về kết luận của Chủ tịch UBND tỉnh Trần Văn Cần tại buổi làm việc với các sở ngành thống nhất kiện toàn cơ chế phối hợp thẩm định tiếp nhận đầu tư đối với các dự án ngoài ngân sách nhà nước (ngày 30/5/2019);

Xét đề nghị của Sở Kế hoạch và Đầu tư tại Báo cáo thẩm định số 261/BC-SKHĐT ngày 02/5/2019,

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Đồng ý cho nhà đầu tư:

CÔNG TY TNHH SILKVIET.

- Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp với mã số doanh nghiệp: 01101843784 do Phòng Đăng ký kinh doanh thuộc Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Long An cấp, đăng ký lần đầu ngày 23/02/2017, đăng ký thay đổi lần thứ 01 ngày 14/7/2017.

- Địa chỉ trụ sở: Ấp Cả Nga, xã Vĩnh Thuận, huyện Vĩnh Hưng, tỉnh Long An, Việt Nam.

- Người đại diện theo pháp luật: **Nguyễn Tấn Tài.**

Sinh năm: 1969 Giới tính: Nam Quốc tịch: Việt Nam

Chứng minh nhân dân số 301244184 do Công an tỉnh Long An cấp ngày 31/3/2003.

Địa chỉ thường trú và chỗ ở hiện tại: Ấp Cả Rung, xã Tuyên Bình Tây, huyện Vĩnh Hưng, tỉnh Long An, Việt Nam.

Chức danh: Giám đốc.

Được bổ sung mục tiêu đầu tư vào dự án Cửa hàng kinh doanh phân bón, thuốc trừ sâu, lúa giống, diện tích khoảng 6.664 m² tại xã Vĩnh Thuận, huyện Vĩnh Hưng do ông Nguyễn Tấn Tài làm chủ đầu tư (ông Nguyễn Tấn Tài đã thành lập Công ty TNHH SilkViet thuộc sở hữu của ông Nguyễn Tấn Tài và do ông Nguyễn Tấn Tài làm người đại diện theo pháp luật), cụ thể như sau:

1. Tên dự án bổ sung mục tiêu đầu tư: CƠ SỞ PHỐI TRộn PHÂN BÓN.

2. Mục tiêu dự án bổ sung: Phối trộn phân bón.

3. Quy mô dự án bổ sung:

- Sản phẩm dịch vụ cung cấp: Các loại phân bón.
- Công suất thiết kế: Khoảng 950 tấn/năm.

4. Địa điểm thực hiện dự án: Xã Vĩnh Thuận, huyện Vĩnh Hưng, tỉnh Long An, Việt Nam (*Vị trí, ranh giới khu đất thực hiện dự án theo Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất quyền sở hữu nhà ở và tài sản gắn liền với đất Số BH 004928 do UBND huyện Vĩnh Hưng cấp ngày 06/11/2012 cho Ông Nguyễn Tấn Tài đính kèm*)

5. Diện tích mặt đất sử dụng: 6.664 m².

6. Tổng vốn đầu tư của dự án: 8.000.000.000 VNĐ (Tám tỷ đồng Việt Nam). Trong đó, vốn góp để thực hiện dự án là 8.000.000.000 VNĐ (Tám tỷ đồng Việt Nam). Giá trị, tỷ lệ và phương thức góp vốn như sau:

STT	Tên nhà đầu tư	Số vốn góp (VNĐ)	Tỷ lệ (%)	Phương thức góp vốn	Tiền độ góp vốn
1	Công ty TNHH SilkViet	8 tỷ	100	Tiền mặt	Đã góp đủ

7. Thời hạn hoạt động của dự án: Kể từ ngày được quyết định chủ trương đầu tư đến năm 2062 (*theo thời hạn sử dụng đất tại Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất quyền sở hữu nhà ở và tài sản gắn liền với đất Số BH 004928 06/11/2012*).

8. Tiến độ thực hiện dự án đầu tư:

- Đến tháng 6/2019: Hoàn thành thủ tục môi trường, xây dựng, phòng cháy chữa cháy...
- Đến tháng 11/2019: Hoàn thành xây dựng các hạng mục công trình.
- Tháng 12/2019: Đưa dự án đi vào hoạt động.

9. Các ưu đãi, hỗ trợ đầu tư: Thực hiện theo quy định của pháp luật hiện hành.

Điều 2. Bổ sung các điều kiện, trách nhiệm của nhà đầu tư thực hiện dự án

a) Nhà đầu tư thực hiện xây dựng, hoạt động theo quy hoạch, thiết kế được phê duyệt.

b) Trong quá hoạt động, nhà đầu tư phải tuân thủ các quy định về đầu tư, xây dựng, môi trường, phòng cháy chữa cháy.

c) Sau khi được UBND tỉnh quyết định chủ trương bổ sung mục tiêu đầu tư, nhà đầu tư phải thực hiện hồ sơ môi trường theo quy định; đồng thời công nghệ sản xuất và máy móc thiết bị sử dụng tại dự án phải tuân thủ đúng theo thẩm định của Sở Khoa học và Công nghệ tại văn bản số 208/SKH-CN-QLCN ngày 27/3/2019.

d) Dự án thuộc đối tượng lập kế hoạch bảo vệ môi trường, sau khi được chấp thuận chủ trương bổ sung mục tiêu đầu tư nhà đầu tư phải thực hiện thủ tục lập kế hoạch bảo vệ môi trường được cơ quan có thẩm quyền xác nhận theo quy định và tuân thủ trong quá trình hoạt động.

Điều 3. Chánh Văn phòng Đoàn Đại biểu Quốc hội, Hội đồng nhân dân, Ủy ban nhân dân tỉnh; Giám đốc các Sở: Kế hoạch và Đầu tư, Tài nguyên và Môi trường, Công Thương, Xây dựng, Nông nghiệp và Phát triển nông thôn, Giao thông Vận tải; Chủ tịch UBND huyện Vĩnh Hưng; Công ty TNHH SilkViet và thủ trưởng các cơ quan, đơn vị có liên quan thi hành quyết định này./.

Nơi nhận:

- Như Điều 3;
- CT, PCT. UBND tỉnh;
- Phòng KTTC;
- Lưu: VT. (9)
- VP-QDCT-SILKVIET

**TM. ỦY BAN NHÂN DÂN
CHỦ TỊCH**



Trần Văn Cần



Phụ lục số 01

TRÍCH LỤC BẢN ĐỒ ĐỊA CHÍNH

(Trích lục theo giấy chứng nhận QSDĐ)

1. Số thứ tự thửa đất: 210; Tô bản đồ số: 07.

xã (phường, thị trấn): Xã Vinh Thuận; huyện (quận, thị xã, thành phố): huyện Vinh Hưng, tỉnh (thành phố): Long An;

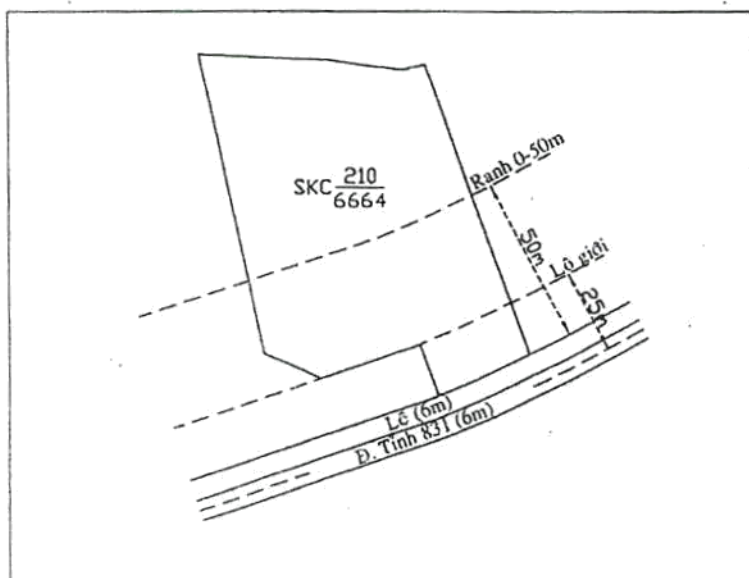
2. Diện tích: 6664m²; 3. Mục đích sử dụng đất: SKC

4. Tên Chủ sử dụng: Nguyễn Tấn Tài; Địa chỉ: xã Vinh Thuận, huyện Vinh Hưng, tỉnh Long An.

5. Các thay đổi thửa đất so với giấy tờ pháp lý về quyền sử dụng đất:

6. Bản vẽ thửa đất:

6.1. Sơ đồ thửa đất



6.2. Chiều dài cạnh thửa đất

Cạnh	Chiều dài (m)
1 - 2	
2 - 3	
3 - 4	
4 - 1	
5 - 6	
6 - 7	
7 - 8	
8 - 9	

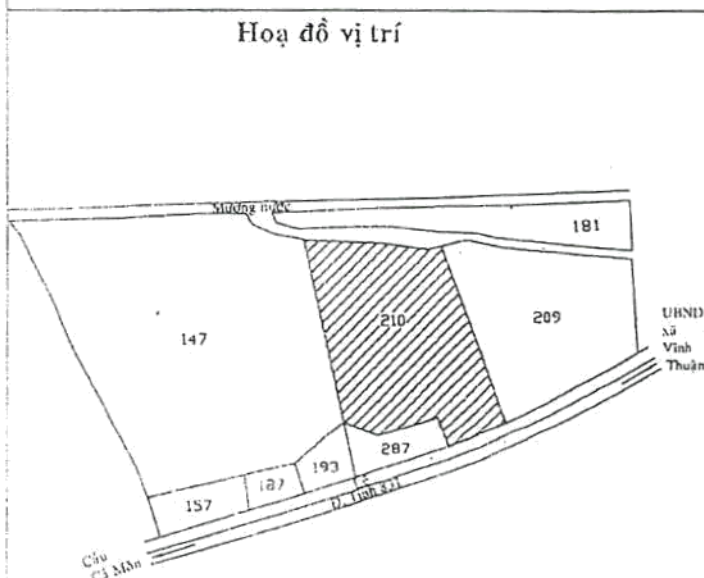
Ghi chú:

Thửa đất trích lục thuộc đoạn:

Trong đó diện tích lộ giới: 481m²

Ranh 0 - 50m: diện tích: 2909m²

Họa đồ vị trí



Khu đất trích lục:

Tỷ lệ trích lục: 1/.....

Người trích lục
(Ký, ghi rõ họ tên)

Ngàytháng năm 2018
Cơ quan trích lục



Nội dung thay đổi và cơ sở pháp lý

Xác nhận của cơ quan
có thẩm quyền



Người được cấp Giấy chứng nhận không được sửa chữa, tẩy xóa hoặc bổ sung bất kỳ nội dung nào trong Giấy chứng nhận. Khi bị mất hoặc hư hỏng Giấy chứng nhận phải khai báo ngay với cơ quan cấp Giấy.

03112002 đ/c *Nguyễn Văn A* (03112002)

2777612001702

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc



GIẤY CHỨNG NHẬN

QUYỀN SỬ DỤNG ĐẤT

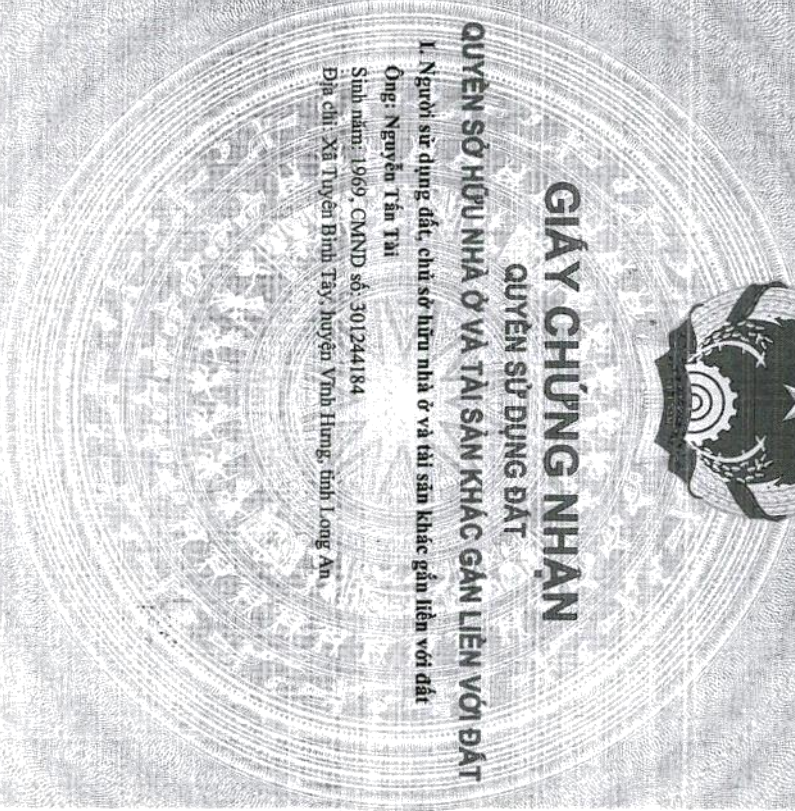
QUYỀN SỞ HỮU NHÀ Ở VÀ TÀI SẢN KHÁC GẮN LIỀN VỚI ĐẤT

1. Người sử dụng đất, chủ sở hữu nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất

Ông: Nguyễn Tấn Tài

Sinh năm: 1969, CMND số: 301244184

Địa chỉ: Xã Tuyên Bình Tây, huyện Vĩnh Hưng, tỉnh Long An.



BH 004928

II. Thừa đất, nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất

1. Thừa đất:

- a) Thừa đất số: 210; Tờ bản đồ số: 7
- b) Địa chỉ: Xã Vĩnh Thuận, huyện Vĩnh Hưng, tỉnh Long An
- c) Diện tích: 6.664 m² (Bằng chữ: Sáu nghìn sáu trăm sáu mươi bốn mét vuông)
Riêng: 6.664 m²; Chung: Không m²
- d) Mục đích sử dụng: Đất cơ sở sản xuất, kinh doanh
- e) Thời hạn sử dụng: Đến năm 2062
- g) Nguồn gốc sử dụng: Nhà nước giao đất có thu tiền sử dụng đất

2. Nhà ở: -/-

3. Công trình xây dựng khác:

- a) Tên công trình: Nhà chứa phân bón, thuộc BVTV, lúa giống
- b) Thông tin chi tiết:

Hạng mục công trình	Diện tích xây dựng (m ²)	Diện tích sàn xây dựng (m ²)	Kết cấu	Cấp công trình	Số tầng	Năm hoàn thành xây dựng	Thời hạn sở hữu
Nhà kho	1500	1500	Móng, cột, dầm BTCT; Mái lợp tole; Tường xây gạch; Nền láng vữa xi măng	04	01	2012	-/-

4. Rừng sản xuất là rừng trồng: -/-

5. Cây lâu năm: -/-

6. Ghi chú:

Có 481 m² thuộc hành lang BVATCT Đường Vĩnh Hưng - Tân Hưng

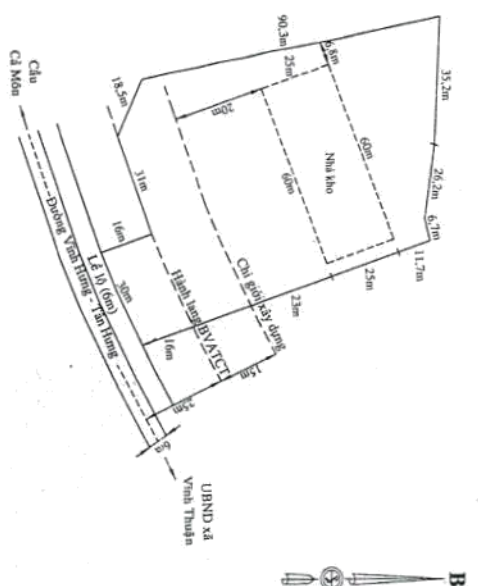
Vĩnh Hưng, ngày 06 tháng 11 năm 2012
T.M. ỦY BAN NHÂN DÂN HUYỆN VĨNH HƯNG
K CHỦ TỊCH



Phạm Tấn Hòa

Là văn bản cấp GCN: CH.....Đ. S. H. / C.D

III. Sơ đồ thừa đất, nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất



IV. Những thay đổi sau khi cấp giấy chứng nhận	
Nội dung thay đổi và cơ sở pháp lý	Xác nhận của cơ quan có thẩm quyền

Số: 34 /TD-PCCC

**GIẤY CHỨNG NHẬN
THẨM DUYỆT VỀ PHÒNG CHÁY VÀ CHỮA CHÁY**

Căn cứ Nghị định số 79/2014/NĐ-CP ngày 31/7/2014 quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Phòng cháy và chữa cháy và Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Phòng cháy và chữa cháy;

Căn cứ Điều 7 Thông tư số 66/2014/TT-BCA ngày 16/12/2014 của Bộ trưởng Bộ Công an quy định chi tiết thi hành một số điều của Nghị định số 79/2014/NĐ-CP ngày 31/7/2014 quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Phòng cháy và chữa cháy và Luật sửa đổi bổ sung một số điều của Luật Phòng cháy và chữa cháy;

Xét hồ sơ và văn bản đề nghị thẩm duyệt về phòng cháy và chữa cháy số ngày 12/01/2016
của: Cơ sở Nguyễn Tấn Tài

Người đại diện là ông/bà: Nguyễn Tấn Tài Chức danh: Chủ cơ sở

PHÒNG CẢNH SÁT PCCC & CNCH

CHỨNG NHẬN:

NHÀ KHO (25m x 60m: công trình hiện hữu, bổ sung hệ thống PCCC)

Địa điểm xây dựng: Đường tỉnh 831, xã Vĩnh Thuận, huyện Vĩnh Hưng, tỉnh Long An

Chủ đầu tư/chủ phương tiện: Ông Nguyễn Tấn Tài

Đơn vị lập dự án/thiết kế: Công ty TNHH TM-DV Khoa Đạt

Đã được thẩm duyệt thiết kế về phòng cháy và chữa cháy các nội dung sau:

Hệ thống chữa cháy bằng nước (hạng nước vách tường):

Hệ thống báo cháy tự động; Hệ thống chống sét; Bố trí bình chữa cháy;

Bố trí phương tiện chiếu sáng sự cố và chỉ dẫn thoát nạn.

theo các tài liệu, bản vẽ ghi ở trang 2.

Nơi nhận:

- Ông Nguyễn Tấn Tài:

- C66:

- Lưu:



ngày 19 tháng 01 năm 2016

TRƯỞNG PHÒNG

Đại tá: Trần Văn Tiến

BỘ CÔNG AN
CÔNG AN TỈNH LONG AN

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh Phúc

Mẫu số PC03
Ban hành kèm theo Thông tư
số 66/2014/TT-BCA,
ngày 16/12/2014

Số: 34 /TD-PCCC

GIẤY CHỨNG NHẬN
THẨM DUYỆT VỀ PHÒNG CHÁY VÀ CHỮA CHÁY

Căn cứ Nghị định số 79/2014/NĐ-CP ngày 31/7/2014 quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Phòng cháy và chữa cháy và Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Phòng cháy và chữa cháy;

Căn cứ Điều 7 Thông tư số 66/2014/TT-BCA ngày 16/12/2014 của Bộ trưởng Bộ Công an quy định chi tiết thi hành một số điều của Nghị định số 79/2014/NĐ-CP ngày 31/7/2014 quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Phòng cháy và chữa cháy và Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Phòng cháy và chữa cháy;

Xét hồ sơ và văn bản đề nghị thẩm duyệt về phòng cháy và chữa cháy số ngày 12/01/2016
của: Cơ sở Nguyễn Tấn Tài

Người đại diện là ông/bà: Nguyễn Tấn Tài Chức danh: Chủ cơ sở

PHÒNG CẢNH SÁT PCCC & CNCH

CHỨNG NHẬN:

NHÀ KHO (25m x 60m: công trình hiện hữu, bổ sung hệ thống PCCC)

Địa điểm xây dựng: Đường tỉnh 831, xã Vĩnh Thuận, huyện Vĩnh Hưng, tỉnh Long An

Chủ đầu tư/chủ phương tiện: Ông Nguyễn Tấn Tài

Đơn vị lập dự án/thiết kế: Công ty TNHH TM-DV Khoa Đạt

Đã được thẩm duyệt thiết kế về phòng cháy và chữa cháy các nội dung sau:

Hệ thống chữa cháy bằng nước (hạng nước vách tường);

Hệ thống báo cháy tự động; Hệ thống chống sét; Bố trí bình chữa cháy;

Bố trí phương tiện chiếu sáng sự cố và chỉ dẫn thoát nạn.

theo các tài liệu, bản vẽ ghi ở trang 2.

Nơi nhận:

- Ông Nguyễn Tấn Tài;

- C66;

- Lưu.



ngày 19 tháng 01 năm 2016

TRƯỞNG PHÒNG

Đại tá: Trần Văn Tiến

HỢP ĐỒNG

Dịch vụ thu gom, vận chuyển và xử lý rác thải sinh hoạt

Căn cứ Bộ Luật Dân Sự số 91/2015/QH13 do Quốc hội Nước Cộng Hòa Xã Hội Chủ Nghĩa Việt Nam ban hành ngày 24/11/2015, có hiệu lực từ ngày 01/01/2017;

Căn cứ Luật thương mại số 36/2005/QH11 do Quốc hội nước Cộng hòa Xã hội chủ nghĩa Việt Nam ban hành ngày 27/6/2005, có hiệu lực từ ngày 01/01/2006;

Căn cứ vào quyết định số 4834/QĐ-UBND, ngày 29/12/2017 của UBND Tỉnh Long An về việc ban hành Bảng giá dịch vụ thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải rắn thông thường, rác thải sinh hoạt, rác thải nguy hại trên địa bàn tỉnh Long An.

Căn cứ vào khả năng và yêu cầu của hai bên.

Hôm nay, ngày ... 16... tháng ... 8... năm 2018.

BÊN A: CTY CỔ PHẦN CẤP NƯỚC VÀ DỊCH VỤ ĐÔ THỊ VINH HƯNG.

Đại diện Ông : **ĐINH VĂN LÂM** Chức vụ: **Giám đốc.**

Địa chỉ : Số 103, Đường CMT8, KP.Măng Đa, TT.Vinh Hưng, Huyện Vinh Hưng, Tỉnh Long An.

Điện thoại : 0272.3848 333 – 3848.495 fax : 0272.3848 373

Tài khoản : 6610201000075.

Mở tại : Ngân hàng nông nghiệp và phát triển nông thôn Huyện Vinh Hưng, Tỉnh Long An.

BÊN B: (TỔ CHỨC, CÁ NHÂN, HỘ GIA ĐÌNH). CTY TNHH MTV SİLCOVIET

Đại diện Ông (Bà): NGUYỄN VĂN DÀI Sinh năm: 1969

CMND số : 201244184 ngày cấp: 28/11/2015 nơi cấp: Cần Lơ An

Địa chỉ : Số 65 Ngõ 40 Vĩnh Hưng

Điện thoại : _____

Ngành nghề : Sản xuất phân bón

Hai bên cùng nhau bàn bạc thống nhất ký kết hợp đồng vận chuyển rác thải sinh hoạt gồm các điều khoản sau:

ĐIỀU 1. TRÁCH NHIỆM CỦA BÊN A:

- Thu gom rác sinh hoạt của các tổ chức, cá nhân, hộ gia đình và vận chuyển rác đến nơi quy định.

- Không để rác tồn đọng tại tổ chức, cá nhân, hộ gia đình.

- Cứ 02 ngày Bên A sẽ đến lấy rác một lần.

- Thời gian lấy rác:

+ Buổi sáng từ 03 giờ 30 phút đến 07 giờ 30 phút.

+ Buổi chiều từ 15 giờ 30 phút đến 19 giờ 30 phút.

ĐIỀU 2. TRÁCH NHIỆM CỦA BÊN B:

- Mỗi tổ chức, cá nhân, hộ gia đình phải có sọt, để đựng rác thải sinh hoạt riêng.

- Rác sinh hoạt của tổ chức, cá nhân, hộ gia đình phải được bỏ trong sọt đựng rác hoặc thùng rác đúng nơi quy định.

- Tổ chức, cá nhân và hộ gia đình tự trữ rác trong 3 ngày mùng 1, 2, 3 tết Nguyên Đán hàng năm và thanh toán đầy đủ tiền dịch vụ, thu gom, vận chuyển, xử lý rác hàng tháng cho Bên A.

ĐIỀU 3. GIÁ TRỊ HỢP ĐỒNG VÀ PHƯƠNG THỨC THANH TOÁN:

- Giá trị hợp đồng : 150.000 đồng/ tháng.

- Bằng chữ : (Một trăm nghìn đồng chẵn)

- Giá trị hợp đồng được thay đổi theo Quyết định của UBND Tỉnh Long An cho phù hợp với thực tế.

- Bên B thanh toán tiền dịch, thu gom, vận chuyển và xử lý rác bằng tiền mặt (VNĐ) cho bên A từ ngày 01 đến ngày 14 hàng tháng.

- Địa chỉ nộp tiền: Công Ty Cổ Phần Cấp Nước và Dịch Vụ Đô Thị Vĩnh Hưng. Số 103, đường CMT8, khu phố Măng Đa, thị trấn Vĩnh Hưng, huyện Vĩnh Hưng, tỉnh Long An.

- Hợp đồng có hiệu lực từ ngày 15 tháng 1 năm 2018.

ĐIỀU 4. CAM KẾT CHUNG:

Hai bên thống nhất với các điều khoản trên, nếu bên nào vi phạm hợp đồng đã ký, phải chịu trách nhiệm trước pháp luật. Trong quá trình thực hiện, nếu có gì trở ngại hoặc vướng mắc, hai bên cùng nhau bàn bạc để đi đến thống nhất ký kết phụ bản hợp đồng.

Hợp đồng được lập thành 02 bản, bên A giữ 01 bản, bên B giữ 01 bản đều có giá trị như nhau.



ĐẠI DIỆN BÊN A

ĐINH VĂN LÂM

ĐẠI DIỆN BÊN B

Nguyễn Tấn Tài

CÔNG TY CỔ PHẦN CẤP NƯỚC VÀ DỊCH VỤ ĐÔ THỊ VĨNH HƯNG - HỢP ĐỒNG KINH TẾ 2018

