

CÔNG TY TNHH DEHEUS

=====

**KẾ HOẠCH ỨNG PHÓ SỰ CỐ MÔI TRƯỜNG**

CỦA CƠ SỞ:

**CHI NHÁNH CÔNG TY TNHH DE HEUS TẠI HẢI PHÒNG**

Địa điểm thực hiện: Số 16, CCN An Tràng 1, xã An Lão, thành phố Hải Phòng, Việt Nam.

*Hải Phòng, ngày 25 tháng 05 năm 2026*

**CÔNG TY TNHH DEHEUS**

=====

**KẾ HOẠCH ỨNG PHÓ SỰ CỐ MÔI TRƯỜNG**

CỦA CƠ SỞ:

**CHI NHÁNH CÔNG TY TNHH DE HEUS TẠI HẢI PHÒNG**

Địa điểm thực hiện: Số 16, CCN An Tràng 1, xã An Lão, thành phố Hải Phòng, Việt Nam.

**ĐƠN VỊ LẬP KẾ HOẠCH  
CÔNG TY TNHH DEHEUS**

*Hải Phòng, ngày 25 tháng 05 năm 2026*

## PHẦN I. THÔNG TIN CHUNG

### 1. Thông tin chủ cơ sở:

+ Địa chỉ trụ sở chính: Lô A4 Khu Công nghiệp Hòa Phú, ấp Phước Hòa, xã Hoà Phú, huyện Long Hồ, tỉnh Vĩnh Long, Việt Nam.

- Tên chi nhánh: ***Chi nhánh Công ty TNHH De Heus tại Hải Phòng***

+ Địa chỉ: Số 16, CCN An Tràng 1, xã An Lão, thành phố Hải Phòng, Việt Nam.

- Đại diện: Ông Johan Christiaan van den Ban

- Chức vụ: Tổng giám đốc.

- Mã số thuế: 3701091716

- Điện thoại: 02253582788

+ Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư số 3274091755 do Sở Kế hoạch và đầu tư thành phố Hải Phòng cấp chứng nhận lần đầu ngày 15 tháng 4 năm 2014, chứng nhận thay đổi lần thứ hai ngày 02 tháng 12 năm 2019.

+ Công ty hoạt động theo Giấy chứng nhận đăng ký kinh doanh số 3701091716 do Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Vĩnh Long cấp đăng ký lần đầu ngày ngày 21 tháng 10 năm 2008, đăng ký thay đổi lần thứ 16 ngày 07 tháng 06 năm 2024.

+ Chi nhánh hoạt động theo Giấy chứng nhận đăng ký hoạt động chi nhánh số 3701091716-008 do Sở Kế hoạch và Đầu tư thành phố Hải Phòng cấp đăng ký lần đầu ngày 15/04/2014, đăng ký thay đổi lần thứ 6 ngày 06/08/2025.

### 2. Vị trí cơ sở

Địa điểm dự án đầu tư: Số 16, CCN An Tràng 1, xã An Lão, thành phố Hải Phòng; có diện tích 29,664.8 m<sup>2</sup> theo giấy chứng nhận quyền sử dụng đất số AI 210490 ngày 06/01/2009 do Ủy ban nhân dân thành phố Hải Phòng cấp với các hướng tiếp giáp sau:

+ Phía Đông Bắc giáp hành lang bảo vệ đê;

+ Phía Tây Bắc giáp đường nhựa và xưởng 500 của xí nghiệp sửa chữa K88;

+ Phía Đông nam giáp khu dân cư;

+ Phía Tây Nam giáp khu đất trống.



Hình 1. Vị trí Chi nhánh Công ty TNHH De Heus tại Hải Phòng

### 3. Thông tin chung về cơ sở

Tên cơ sở: Chi nhánh Công ty TNHH De Heus tại Hải Phòng

- Địa điểm cơ sở: Số 16, CCN An Tràng 1, xã An Lão, thành phố Hải Phòng, Việt Nam.

- Cơ quan cấp các loại giấy phép có liên quan đến môi trường của cơ sở: Ủy ban nhân dân thành phố Hải Phòng.

Quy mô của dự án đầu tư: Dự án có tổng vốn đầu tư: 350.919.200.000 (Ba trăm năm mươi tỷ, chín trăm mười chín triệu, hai trăm nghìn đồng). Theo tiêu chí phân loại đầu tư công, dự án thuộc nhóm B quy định tại khoản 3 Điều 10 của Luật Đầu tư công năm 2024 (Dự án có tổng mức đầu tư từ 120 tỷ đến dưới 2.000 tỷ đồng)

Bảng 1 - Hạng mục công trình chính

STT	Hạng mục công trình	Diện tích sử dụng (m <sup>2</sup> )	Tỷ lệ (%)
1	Nhà bảo vệ	15,2	0,05
2	Nhà thay đồ công nhân	65	0,22
3	Nhà cân	20	0,07
4	Trạm cân 100 tấn	196	0,66
5	Phòng bán hàng	60	0,20
6	Khu vực hút thuốc	33	0,11
7	Nhà để xe cho CBCN	160	0,54

8	Nhà để xe cho khách	128	0,43
9	Bãi đỗ xe tải	648	2,18
10	Khu văn phòng 2 tầng	336	1,13
11	Nhà ăn	313	1,06
12	Khu vực trạm bơm cứu hỏa và bể nước PCCC	162,5	0,55
13	Kho chứa nguyên liệu 1,2,3	9.089	30,64
14	Kho chứa thành phẩm	2.095	7,06
15	Kho chứa bao bì	232	0,78
16	Khung sàn lắp máy (tháp sản xuất)	1.010	3,41
17	WC cho công nhân	34,5	0,12
18	Khu vực bồn chứa chất lỏng	80	0,27
19	Bồn dầu DO	10	0,03
20	Nhà nâng hạ	250	0,84
21	Phòng Trạm biến áp trung thế và phòng điện hạ thế	88,2 (bên trong tháp sản xuất)	-
22	Nhà xuất hàng xá => Nhà lò hơi mới	312	1,05
23	Nhà lò hơi cũ và kho chứa nhiên liệu sử dụng cho lò hơi (củi trấu, gỗ ép, mùn cưa ép)	172	0,58
24	Nhà bảo trì và kho công cụ dụng cụ	155	0,52
25	Mái che liên kết các kho (nhà vòm)	303	1,02
26	Khu vực chứa xỉ củi trấu	32	0,11
27	Kho chứa chất thải nguy hại	36,6	0,12
28	Kho chứa chất thải sinh hoạt và công nghiệp	187,5	0,64
29	Khu vực xử lý nước thải	25,3	0,09
30	Sân, đường nội bộ	7.564,2	25,50
31	Khu vực trồng cây xanh	5.940	20,02
	<b>Tổng cộng</b>	<b>29.664,8</b>	<b>100%</b>
<b>1.</b>	<b>Diện tích đất xây dựng</b>	<b>16.160,6</b>	<b>54,48</b>
<b>2.</b>	<b>Diện tích đất giao thông</b>	<b>7.564,2</b>	<b>25,50</b>
<b>3.</b>	<b>Diện tích đất trồng cây xanh</b>	<b>5.940</b>	<b>20,02</b>

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

- Mục tiêu của Dự án: Sản xuất thức ăn chăn nuôi và thức ăn thủy sản;
- Công suất sản xuất thức ăn chăn nuôi và thức ăn thủy sản: 180.000 tấn/năm.

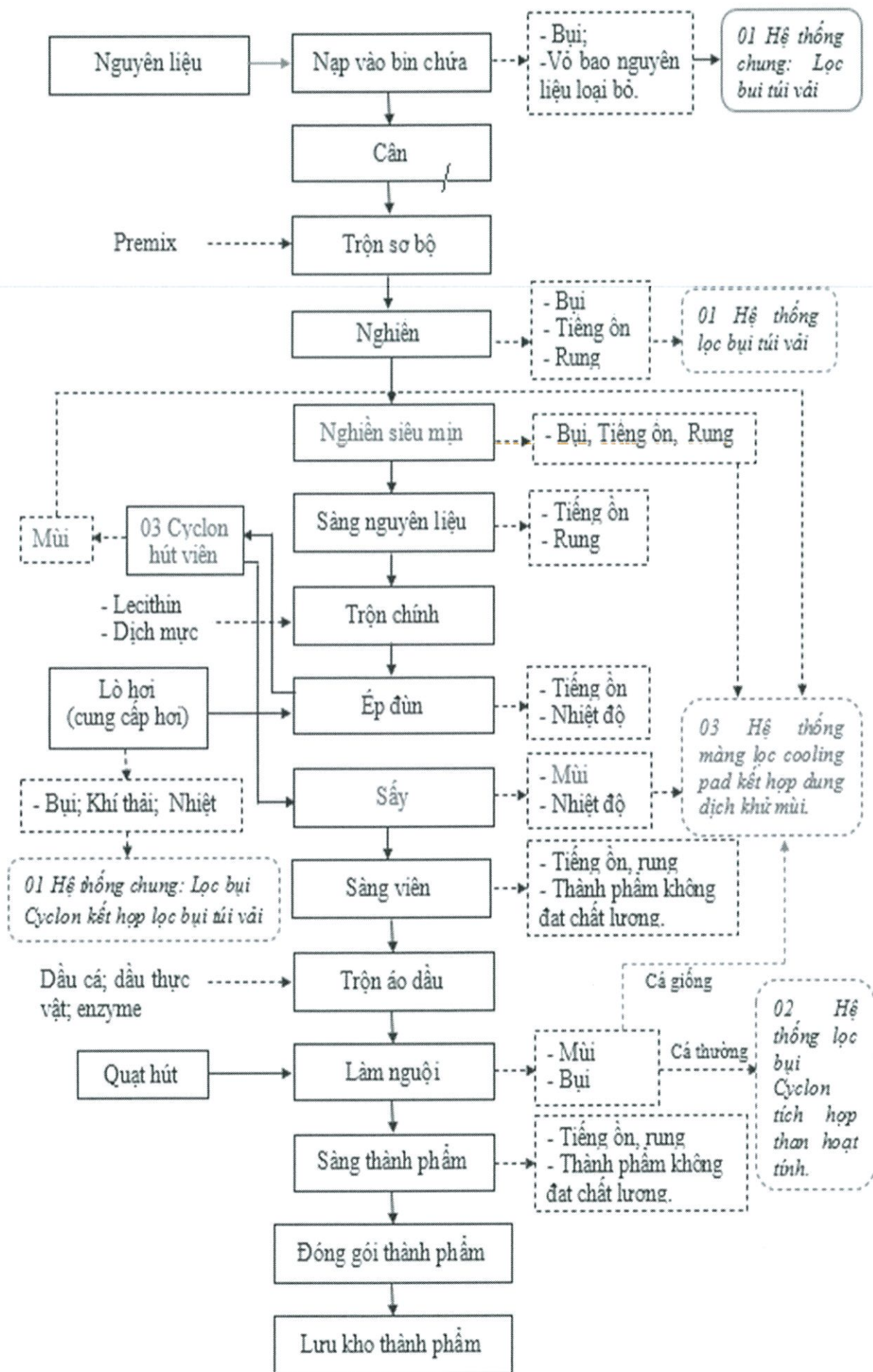
#### **5. Công nghệ sản xuất của cơ sở**

Công nghệ sản xuất các sản phẩm của cơ sở như sau:

##### **5.1. Công nghệ sản xuất cám cá, cám cá giống và cám ếch:**

Các loại sản phẩm cám cá, cám cá giống và cám ếch của Nhà máy đều có chung quy trình sản xuất như trình bày tại hình 2. Mỗi loại sản phẩm chỉ khác nhau ở tỷ lệ, thành phần phối trộn nguyên liệu.

---



Hình 2. Quy trình sản xuất cá bột, cá xương và cá da của nhà máy

**+ Mô tả quy trình sản xuất:**

**\* Nhập nguyên liệu:**

Nguyên liệu được nhập vào kho sau khi đã được kiểm tra chất lượng đầu vào và đạt các yêu cầu theo tiêu chuẩn nguyên liệu bởi Bộ phận Chất lượng kiểm mẫu và lưu mẫu.

Nguyên liệu bao gồm 2 dạng là nguyên liệu thô và nguyên liệu tinh (premix).

**\* Nạp vào bin chứa:**

Nguyên liệu sau khi được nhập vào kho, lưu kho sẽ được chuyển vào sản xuất qua các hố nạp liệu để đưa lên các bin chứa riêng biệt cho từng loại nguyên liệu trên hệ thống sản xuất.

**\* Cân, trộn sơ bộ, nạp premix:**

Nguyên liệu chứa trong các bin chứa sẽ được cân soạn theo tỷ lệ trong công thức cho từng loại sản phẩm. Sau khi cân xong, nguyên liệu được đưa vào máy trộn để trộn sơ bộ làm tăng tính đồng đều của các nguyên liệu và tăng năng suất của công đoạn nghiền.

Tại công đoạn trộn sơ bộ cũng diễn ra quá trình nạp các hỗn hợp premix vào trong bồn trộn và được trộn đều với các nguyên liệu khác trong bồn trộn trước khi chuyển vào máy nghiền.

**\* Nghiền, nghiền siêu mịn và sàng nguyên liệu:**

Nguyên liệu sau khi được trộn sơ bộ sẽ được đưa vào máy nghiền. Sử dụng máy nghiền búa được điều khiển tự động để nghiền các loại nguyên liệu theo yêu cầu của từng loại sản phẩm và tùy theo từng chủng loại sản phẩm mà phải gắn lưới nghiền cho phù hợp. Sau khi nghiền lần 1 bán thành phẩm sẽ tiếp tục qua máy nghiền siêu mịn để nghiền thêm 1 lần nữa rồi mới chuyển về bin chứa trên sàng nguyên liệu.

Tại sàng nguyên liệu sẽ diễn ra quá trình sàng lọc nguyên liệu nhờ các lớp lưới sàng. Đối với các nguyên liệu đã đạt độ mịn theo yêu cầu sẽ được chuyển về bin chứa trên trộn để đưa vào máy trộn chính. Đối với các nguyên liệu chưa đạt độ mịn theo yêu cầu sẽ được hồi chuyển về bin chứa trên nghiền để nghiền lại đến khi nào đạt độ mịn theo yêu cầu sẽ chuyển vào máy trộn chính.

**\* Trộn chính:**

Nguyên liệu từ bin chứa trên bồn trộn được xả xuống bồn trộn chính, trộn đều hỗn hợp nguyên liệu với thời gian phù hợp cho một mẻ trộn, tùy theo đặc tính máy và yêu cầu kỹ thuật của sản phẩm. Trong giai đoạn này sẽ có quá trình nạp một vài loại chất lỏng có trong thành phần công thức theo từng loại sản phẩm để làm tăng độ ẩm và độ kết dính của hỗn hợp nguyên liệu.

**\* Ép đùn và lò hơi:**

Hỗn hợp nguyên liệu chứa trên các bin chứa trên máy ép đùn sẽ được chuyển về máy

ép đùn để ép tạo viên. Tùy theo từng loại sản phẩm sẽ sử dụng các loại khuôn ép đùn khác nhau để tạo ra các sản phẩm có các kích cỡ ly khác nhau. Lượng hỗn hợp nguyên liệu đi vào máy ép đùn bằng vít cấp liệu (có thể điều chỉnh năng suất), sau đó từ vít cấp liệu đưa qua hệ thống trộn nhão và được cấp bổ sung hơi nước từ lò hơi, tại đây hỗn hợp nguyên liệu được trộn đều, đạt độ chín cho nguyên liệu và độ ẩm phù hợp. Sau đó nguyên liệu từ hệ thống trộn nhão được chuyển xuống máy ép đùn và được ép tạo thành viên theo các kích cỡ ly khác nhau, tùy theo từng loại sản phẩm.

**\* Sấy:**

Viên cám sau khi được ép đùn sẽ được chuyển vào hệ thống máy sấy qua Cyclon hút viên. Tại hệ thống sấy sẽ xảy ra quá trình làm khô hơi nước bên trong viên cám nhờ phương pháp đối lưu không khí và hệ thống quạt cao áp bên trong máy sấy.

**\* Sàng viên:**

Viên cám sau khi sấy xong sẽ được chuyển vào máy sàng viên. Tại máy sàng viên có các lớp lưới sàng khác nhau nhằm tách những viên cám có kích cỡ viên khác nhau. Đối với những viên cám có kích cỡ viên không đạt yêu cầu sẽ được tách riêng biệt trên 1 lớp sàng để loại bỏ. Với những viên cám đạt yêu cầu về kích cỡ viên sẽ được chuyển xuống bin chứa trên máy trộn áo dầu.

**\* Trộn áo dầu:**

Viên cám từ các bin chứa trên máy trộn áo dầu sẽ được chuyển xuống máy trộn áo dầu để trộn đều với một vài chất lỏng đặc trưng của từng sản phẩm có trong công thức nhằm làm tăng chất lượng của sản phẩm.

**\* Làm nguội:**

Sau khi trộn áo dầu xong (viên cám thành phẩm vẫn còn nóng và độ ẩm vẫn còn cao), viên thành phẩm được đưa vào máy làm nguội để làm khô và nguội sản phẩm theo phương pháp đối lưu không khí nhờ hệ thống quạt hút bên trong máy làm nguội.

**\* Sàng thành phẩm:**

Khi thành phẩm đã khô và nguội, hệ thống làm nguội sẽ tự động xả ra, thành phẩm này sẽ được đưa về các bin chứa thành phẩm. Từ các bin chứa thành phẩm, viên thành phẩm sẽ được chuyển tải lên máy sàng thành phẩm, với các lớp lưới khác nhau nhằm loại bỏ các viên cám thành phẩm không đạt yêu cầu ra ngoài để chuyển qua tái sản xuất lần sau, theo cùng chủng loại của sản phẩm đó. Thành phẩm đạt yêu cầu sẽ được đưa vào đóng gói.

**\* Ra bao đóng gói thành phẩm và lưu kho:**

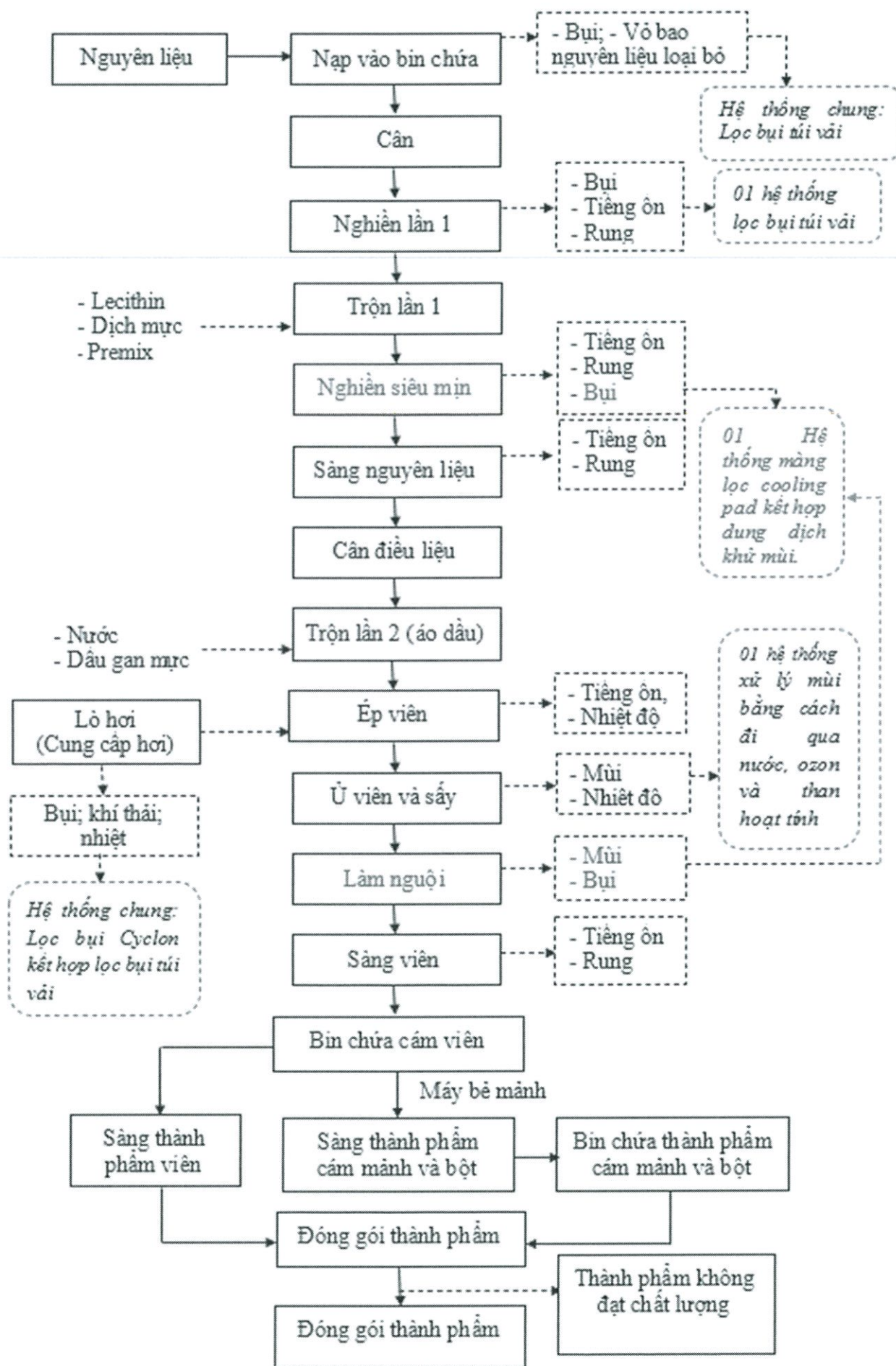
Thành phẩm đạt yêu cầu chất lượng được ra bao, đóng gói theo các quy cách bao bì

sau: 2Kg (ép túi); 5Kg; 10Kg; 20Kg; 25Kg tùy theo quy định của từng loại sản phẩm. Sản phẩm sau khi đóng gói xong được xếp lên pallet và chuyển vào lưu kho, chuẩn bị cho việc xuất bán hàng.

### **5.2. Công nghệ sản xuất cám tôm:**

Các loại sản phẩm cám tôm của Nhà máy đều có chung quy trình sản xuất. Mỗi loại sản phẩm chỉ khác nhau ở tỷ lệ, thành phần phối trộn nguyên liệu. Quy trình sản xuất cám tôm của nhà máy như sau:

---



Hình 3. Quy trình sản xuất cám tôm của nhà máy

*Mô tả quy trình sản xuất:*

**\* Nhập nguyên liệu:**

Nguyên liệu được nhập vào kho sau khi đã được kiểm tra chất lượng đầu vào và đạt các yêu cầu theo tiêu chuẩn nguyên liệu bởi Bộ phận Chất lượng kiểm mẫu và lưu mẫu.

Nguyên liệu bao gồm 2 dạng là nguyên liệu thô và nguyên liệu tinh (premix).

**\* Nạp vào bin chứa:**

Nguyên liệu sau khi được nhập vào kho, lưu kho sẽ được chuyển vào sản xuất qua các hố nạp liệu để đưa lên các bin chứa riêng biệt cho từng loại nguyên liệu trên hệ thống sản xuất.

**\* Cân, nghiền lần 1:**

Nguyên liệu chứa trong các bin chứa sẽ được cân soạn theo tỷ lệ có trong công thức cho từng loại sản phẩm. Sau khi cân xong, nguyên liệu được đưa vào máy nghiền (nghiền lần 1) để làm mịn nguyên liệu. Sử dụng máy nghiền búa được điều khiển tự động để nghiền các loại nguyên liệu theo yêu cầu của từng loại sản phẩm và tùy theo từng chủng loại sản phẩm mà phải gắn lưới nghiền cho phù hợp.

**\* Trộn sơ bộ, nạp premix, nạp chất lỏng:**

Nguyên liệu sau khi được nghiền xong sẽ được đưa vào máy trộn để trộn lần 1 làm tăng tính đồng đều của các nguyên liệu và tăng năng suất của công đoạn nghiền siêu mịn.

Tại công đoạn trộn sơ bộ cũng diễn ra quá trình nạp các hỗn hợp premix và chất lỏng vào trong bồn trộn và được trộn đều với các nguyên liệu khác trong bồn trộn trước khi chuyển vào máy nghiền siêu mịn.

**\* Nghiền siêu mịn và sàng nguyên liệu:**

Nguyên liệu sau khi được trộn sơ bộ sẽ được đưa vào máy nghiền siêu mịn. Sử dụng máy nghiền có búa được gắn cố định ở trục giữa để làm siêu mịn các loại nguyên liệu. Sau khi nguyên liệu được nghiền siêu mịn xong sẽ được chuyển về bin chứa trên sàng nguyên liệu.

Tại sàng nguyên liệu sẽ diễn ra quá trình sàng lọc nguyên liệu nhờ các lớp lưới sàng. Đối với các nguyên liệu đã đạt độ mịn theo yêu cầu sẽ được chuyển về bin chứa trên trộn để đưa vào máy trộn áo dầu. Đối với các nguyên liệu chưa đạt độ mịn theo yêu cầu sẽ được hồi chuyển về phễu trên máy nghiền siêu mịn để nghiền lại đến khi nào đạt độ mịn theo yêu cầu sẽ chuyển vào máy trộn áo dầu.

**\* Cân điều liệu và trộn áo dầu:**

Nguyên liệu từ bin chứa trên bồn trộn được đưa qua cân điều liệu để xả xuống máy trộn áo dầu. Hỗn hợp nguyên liệu bên trong bồn trộn áo dầu được trộn đều với nhau và trộn

với một vài loại chất lỏng có trong thành phần công thức theo từng loại sản phẩm để làm tăng độ ẩm và độ kết dính của hỗn hợp nguyên liệu.

**\* Ép viên và lò hơi:**

Hỗn hợp nguyên liệu sau khi được trộn áo dầu xong sẽ chuyển về các bin chứa trên máy ép viên. Tùy theo từng loại sản phẩm sẽ sử dụng các loại khuôn ép viên khác nhau (gồm các loại khuôn ép như 1,0 mm; 1,2 mm; 1,4 mm; 1,6 mm và 2,0 mm). Lượng hỗn hợp nguyên liệu đi vào máy ép bằng vít cấp liệu (có thể điều chỉnh năng suất), sau đó từ vít cấp liệu đưa qua hệ thống trộn nhào và được cấp bổ sung hơi nước từ lò hơi, tại đây hỗn hợp nguyên liệu được trộn đều, đạt độ chín cho nguyên liệu và độ ẩm phù hợp. Sau đó nguyên liệu từ hệ thống trộn nhào được chuyển xuống máy ép viên và được ép tạo thành viên theo các kích cỡ ly khác nhau, tùy theo từng loại sản phẩm.

**\* Ủ viên và sấy:**

Viên cám sau khi được ép tạo viên sẽ được chuyển vào hệ thống ủ viên để tăng độ chín của sản phẩm. Sau một thời gian ủ phù hợp, viên cám được chuyển qua hệ thống sấy. Tại hệ thống sấy sẽ xảy ra quá trình làm khô hơi nước bên trong viên cám nhờ phương pháp đối lưu không khí nhằm làm giảm độ ẩm của sản phẩm.

**\* Làm nguội:**

Sau khi sấy, viên cám thành phẩm lúc này vẫn còn nóng được đưa vào máy làm nguội để làm nguội sản phẩm theo phương pháp đối lưu không khí nhờ hệ thống quạt hút bên trong máy làm nguội.

**\* Sàng viên:**

Viên cám sau khi được làm nguội xong sẽ được chuyển vào máy sàng viên. Tại máy sàng viên có các lớp lưới sàng khác nhau nhằm tách những viên cám có kích cỡ viên khác nhau và dị vật ra khỏi sản phẩm. Đối với những viên cám có kích cỡ viên không đạt yêu cầu và dị vật sẽ được tách riêng biệt trên 1 lớp sàng để loại bỏ. Với những viên cám đạt yêu cầu về kích cỡ viên sẽ được chuyển xuống các bin chứa cám viên.

**\* Bể mảnh:**

Để tạo các sản phẩm cám mảnh và cám bột, thành phẩm cám viên đạt yêu cầu chứa trên các bin chứa cám viên sẽ được đưa vào máy bể mảnh để đập mảnh.

**\* Sàng thành phẩm cám mảnh, cám bột và bin chứa cám mảnh, cám bột:**

Sau khi đập mảnh xong, sản phẩm này sẽ được đưa qua hệ thống sàng tròn, có các lớp lưới sàng khác nhau để tách thành các loại sản phẩm cám mảnh và cám bột tùy theo từng kích cỡ của sản phẩm. Các sản phẩm cám mảnh sau khi được tách từ sàng sẽ được chuyển về các

bin chứa thành phẩm cám mảnh và các sản phẩm cám bột sẽ được đưa về các bin chứa thành phẩm cám bột để chuẩn bị cho quá trình đóng gói thành phẩm.

**\* Sàng thành phẩm viên:**

Sản phẩm cám viên được chứa trong các bin chứa cám viên, trước khi đưa vào đóng gói tiếp tục đưa qua máy sàng thành phẩm viên với các lớp lưới khác nhau để loại bỏ tiếp các dị vật và bụi ra khỏi sản phẩm. Sau khi sàng xong, sản phẩm đạt yêu cầu sẽ được đưa về đóng gói thành phẩm.

**\* Ra bao đóng gói thành phẩm và lưu kho:**

Thành phẩm cám viên, cám mảnh và cám bột đạt yêu cầu chất lượng được ra bao, đóng gói theo các quy cách bao bì sau: 2Kg (ép túi); 5Kg; 10Kg; 20Kg tùy theo quy định của từng loại sản phẩm. Sản phẩm sau khi đóng gói xong được xếp lên pallet và chuyển vào lưu kho, chuẩn bị cho việc xuất bán hàng.

**6. Nguyên liệu sử dụng**

*Bảng 2. Nhu cầu sử dụng nguyên liệu, nhiên liệu của dự án*

STT	Tên nguyên, nhiên, vật liệu	Xuất xứ	Nhu cầu sử dụng trong tháng (Kg)
1	Dầu nhân cọ	Trong nước	-
2	Dầu đậu nành ( Soy Bean Oil)	Trong nước	-
3	DCP (Dicalcium Phsphat 18%P)	Trong nước	5,806
4	Bột đá mịn (Lime Stone Fine)	Trong nước	406,012
5	Muối (Salt - NACL)	Trong nước	61,506
6	Lúa mạch	Nhập khẩu	-
7	Ngô Việt Nam	Trong nước	-
8	Ngô nhập khẩu	Nhập khẩu	-
9	Lúa mỳ (Wheat)	Nhập khẩu	3,720,114
10	Sắn lát (Cassave chip VN)	Trong nước	1,266,788
11	Cám mì bột thô	Nhập khẩu	1,500,537
12	Cám mỳ viên ( Wheat Bran)	Nhập khẩu	1,040,380
13	Cám gạo béo ( Raw Rice Bran)	Trong nước	348,706
14	Cám gạo trích ly Ấn Độ	Nhập khẩu	323,514

<b>STT</b>	<b>Tên nguyên, nhiên, vật liệu</b>	<b>Xuất xứ</b>	<b>Nhu cầu sử dụng trong tháng (Kg)</b>
15	DDGS	Nhập khẩu	441,800
16	Corn Gluten Meal	Nhập khẩu	32,500
17	Rỉ mật đường (Molasse VN)	Trong nước	-
18	Khô dầu cải (canola meal)	Nhập khẩu	281,624
19	Khô đậu Brazil/Mỹ/Argentina	Nhập khẩu	2,451,520
20	Corn Gluten Feed	Nhập khẩu	211,372
21	Khô dầu cọ (Palm kernel VN)	Nhập khẩu	260,880
22	Khô dầu dừa (Coconutmeal VN)	Nhập khẩu	85,230
23	Bột xương thịt (Meat Bone Meal)	Nhập khẩu	582,459
24	Bột huyết	Nhập khẩu	5,892
25	Bột cá 60% (Fish Meal 60 Sea VN)	Nhập khẩu	172,800
26	Bột cá basa HP (Fish Meal Basa)	Trong nước	8,180
27	Mỡ cá (Fish Oil VN)	Trong nước	113,000
28	Bột đá thô (Lime Stones VN)	Trong nước	175,539
29	Dầu cá biển	Nhập khẩu	256,000
30	Bột gia cầm	Nhập khẩu	105,660
31	Bột gan mực	Nhập khẩu	34,228
32	Dầu gan mực	Nhập khẩu	28,752
33	Dịch mực	Nhập khẩu	20,236
34	Bột cá 67% (Fish Meal Peru 68/9)	Nhập khẩu	155,140
35	Bột mỳ	Trong nước	247,128
36	Bã hương dương	Nhập khẩu	-
37	Khô đậu cao đậm Mỹ	Nhập khẩu	365,146
38	Lecithin	Nhập khẩu	79,155
39	Sugar	Trong nước	-
40	Danisco Xylanase 8000G	Nhập khẩu	-

<b>STT</b>	<b>Tên nguyên, nhiên, vật liệu</b>	<b>Xuất xứ</b>	<b>Nhu cầu sử dụng trong tháng (Kg)</b>
41	MCP (Mono Canxi Photphat)	Nhập khẩu	8,727
42	Ure	Trong nước	-
43	SODIUM-BICARBONATE	Nhập khẩu	23,904
44	Dong Sulphate 25% (CuSO4)	Nhập khẩu	1,184
45	Magnesite 90/54%	Nhập khẩu	3,472
46	METHIONIN 99%	Nhập khẩu	22,592
47	Valine 20%	Nhập khẩu	-
48	Lysine sulphat 70%	Nhập khẩu	60,384
49	L-LYSINE-HCL 79%	Nhập khẩu	15,417
50	Cuxarom Lac 101	Nhập khẩu	-
51	THREONIN 98%	Nhập khẩu	9,135
52	TRYPTOPHAN 98%	Nhập khẩu	1,704
53	Kem Oxit (ZnO)	Nhập khẩu	206
54	DH Acid BC12Jacvo	Nhập khẩu	-
55	CHOLINE CHLORID 60	Nhập khẩu	9,555
56	BIOTIN 2%	Nhập khẩu	-
57	Mycofix-Plus	Nhập khẩu	-
58	Acid Citric	Nhập khẩu	-
59	Calcium propionate feed grade	Nhập khẩu	7,184
60	Axtraphy 1000TPT	Nhập khẩu	4,314
61	Aqua vitamin premix	Trong nước	21,928
62	Aqua mineral premix	Trong nước	15,888
63	Cholesterol	Nhập khẩu	440
64	Shrimp Premix	Trong nước	2,220
65	Aqua health premix	Trong nước	2,170
66	Availa Zinc 120	Nhập khẩu	132

STT	Tên nguyên, nhiên, vật liệu	Xuất xứ	Nhu cầu sử dụng trong tháng (Kg)
67	Availa 4	Nhập khẩu	-
68	Endox V Dry	Nhập khẩu	154
69	Canthataxin 1% China	Nhập khẩu	-
70	Premix DH300	Trong nước	-
71	Premix DH700	Trong nước	-
72	Premix DH400	Trong nước	-
73	Premix DH500	Trong nước	-
74	Premix DH100	Trong nước	-
75	Premix DH200	Trong nước	-
76	Premix DH050	Trong nước	-
77	OROGLO VN	Nhập khẩu	-
78	Sat sulphate (FeSO4)	Nhập khẩu	1,216
79	Sacox 120	Nhập khẩu	-
80	Halquinol	Nhập khẩu	-
81	Mùn cưa ép, gỗ ép đốt lò hơi	Trong nước	512,500
82	Dầu DO chạy xe nâng, xe xúc	Trong nước	6,500
83	Mỡ bôi trơn cho máy	Trong nước	200
<b>Tổng</b>			<b>15.518.730</b>

### 7. Nhiên liệu, hóa chất và các nhu cầu khác

Nhiên liệu sử dụng cho xe nâng, xe xúc trong công ty là dầu DO, nhu cầu sử dụng dầu DO khoảng 6.500 lít/ năm.

Nhu cầu sử dụng nhiên liệu cho lò hơi:

Nhiên liệu sử dụng cho lò hơi được Công ty lựa chọn là mùn cưa ép, gỗ ép hoặc củi trấu ép là những loại nhiên liệu thân thiện với môi trường nhằm mục đích giảm thiểu tối đa khí thải độc hại ra ngoài môi trường. Nhu cầu sử dụng các loại nguyên liệu này phục vụ cho lò hơi khoảng 512.500 kg/ năm.

Nhu cầu sử dụng hóa chất khử trùng cho hệ thống xử lý nước thải:

Hóa chất khử trùng sử dụng cho hệ thống xử lý nước thải tập trung của nhà máy là Javen 10%.

Lượng dùng khoảng 60 lít/tháng.

Nhu cầu sử dụng hóa chất cho hệ thống xử lý khí thải:

Than hoạt tính: lượng dùng khoảng 300kg/1 năm (định kỳ 6 tháng thay thế 1 lần)

Hóa chất xử lý mùi NEMA1 (carbon hữu cơ): 3,5 kg/tháng (lượng pha 250g pha với 1m<sup>3</sup> H<sub>2</sub>O, định kỳ 15 ngày thay thế lượng dung dịch này để xử lý).

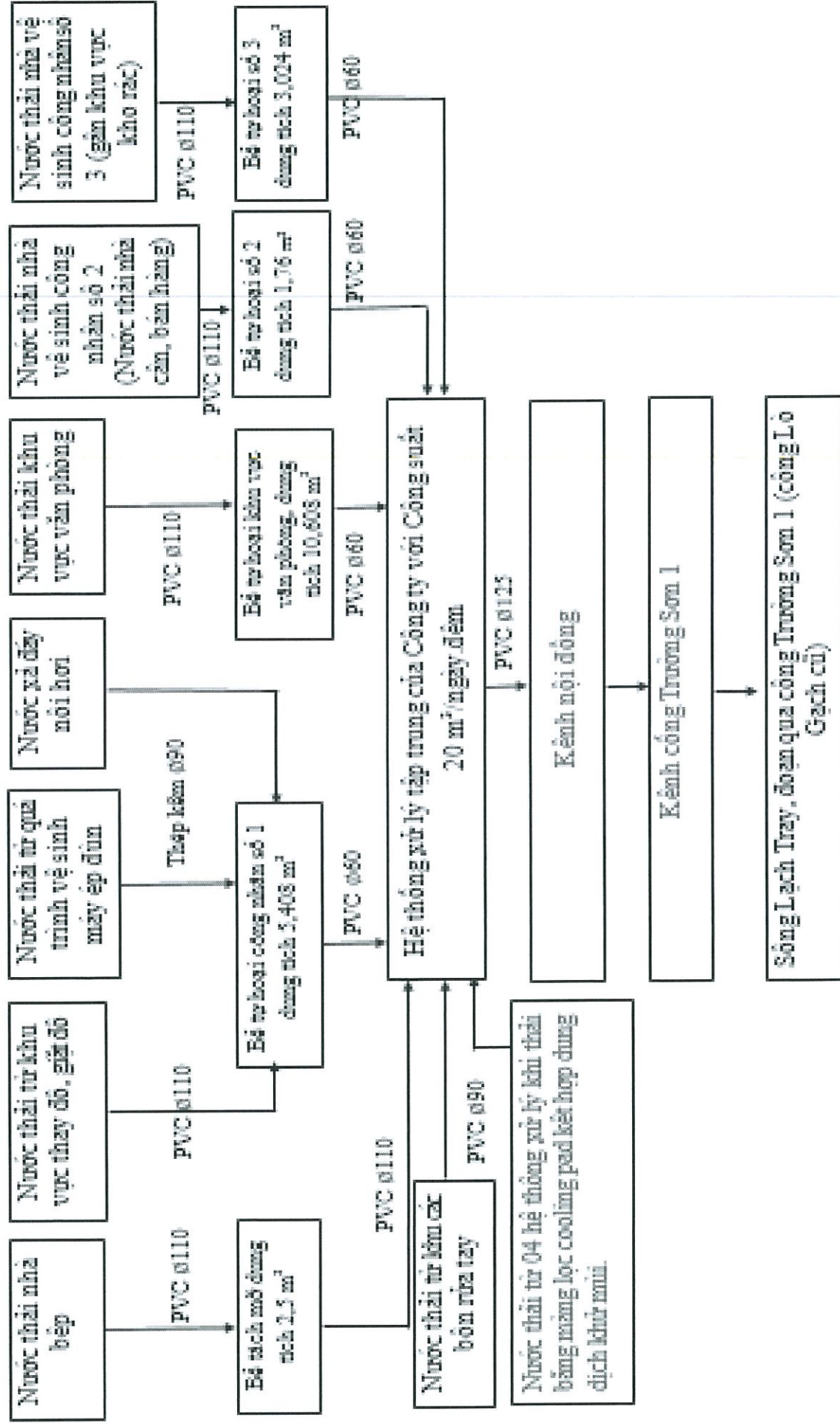
## II. CÁC CÔNG TRÌNH BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG

Các hạng mục công trình bảo vệ môi trường của Nhà máy

TT	Hạng mục công trình BVMT	Quy mô công trình
1	gom, xử lý sơ bộ tại bể tách mỡ (số lượng: 01 bể, thể tích khoảng 2,5 m <sup>3</sup> ), sau đó đi vào hệ thống xử lý nước thải tập trung	- Công suất: suất 20 m <sup>3</sup> /ngày đêm
2	Điểm tập kết CTRSH	- Diện tích: 15 m <sup>2</sup>
3	Kho lưu giữ chất thải rắn thông thường	- Diện tích: 172,5,0 m <sup>2</sup> - Số tầng: 1,0 tầng
4	Kho chứa xỉ lò	- Diện tích: 32 m <sup>2</sup>
5	Kho lưu giữ chất thải nguy hại	- Diện tích: 30 m <sup>2</sup> - Số tầng: 1,0 tầng
6	Hệ thống xử lý khí thải khu vực nạp liệu	- 2 tháp xử lý công suất 63.000 m <sup>3</sup> /h/tháp; chung 01 ống xả khí
7	Hệ thống xử lý khí thải khu vực máy nghiền thô của dây chuyền sản xuất cám tôm	1 tháp xử lý công suất 15.000 m <sup>3</sup> /giờ, 01 ống xả khí
8	Hệ thống xử lý khí thải khu vực nghiền siêu mịn và khí thải phát sinh từ máy làm nguội cám tôm	- 1 tháp xử lý công suất 12.000 m <sup>3</sup> /giờ; 01 ống xả khí
9	Hệ thống xử lý khí thải khu vực máy nghiền nguyên liệu của dây chuyền sản xuất cám cá	- 1 tháp xử lý công suất 51.200 m <sup>3</sup> /giờ; 01 ống xả khí
10	Hệ thống xử lý khí thải khu vực máy làm nguội của dây chuyền sản xuất cám cá 1	- 1 tháp xử lý công suất 10.000 m <sup>3</sup> /giờ; 01 ống xả khí
11	Hệ thống xử lý khí thải khu vực máy làm nguội cám cá dây chuyền 2	- 1 tháp xử lý công suất 44.000 m <sup>3</sup> /giờ; 01 ống xả khí

TT	Hạng mục công trình BVMT	Quy mô công trình
12	Hệ thống thống xử lý khí thải khu vực sấy khô cá dầy chuyền 1+ Khí thải khu vực Cyclone hút viên 1 + Khí thải khu vực máy nghiền siêu mịn của dây chuyền sản xuất cá	- 1 tháp xử lý công suất 44.000 m <sup>3</sup> /giờ; 01 ống xả khí
13	Hệ thống xử lý khí thải khu vực sấy khô cá dầy chuyền 2 + Khí thải khu vực Cyclone hút viên 2	- 1 tháp xử lý công suất 74.000 m <sup>3</sup> /giờ; 01 ống xả khí
14	Hệ thống xử lý khí thải từ công đoạn ủ sấy cá viên của dây chuyền sản xuất cá tôm	- 1 tháp xử lý công suất 3.600 m <sup>3</sup> /giờ; 01 ống xả khí
15	Hệ thống xử lý khí thải lò hơi	- 1 tháp xử lý công suất 33.000 m <sup>3</sup> /giờ; 01 ống xả khí
16	Hệ thống xử lý khí thải từ máy sấy khô + Khí thải từ khu vực Cyclon hút viên + Khí thải phát sinh từ máy làm nguội của dây chuyền sản xuất cá giống	- 1 tháp xử lý công suất 11.520 m <sup>3</sup> /giờ; 01 ống xả khí

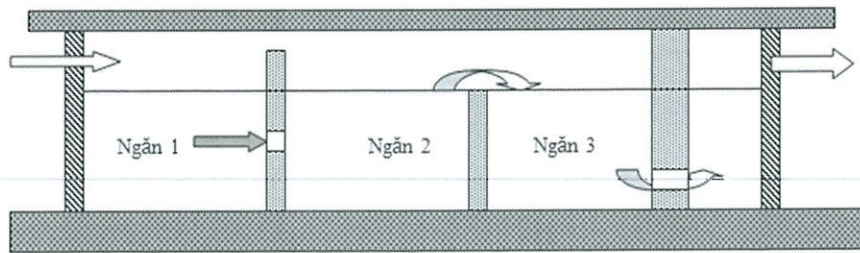
- Sơ đồ hệ thống thu gom, thoát nước thải của Cơ sở như sau:



- *Quy trình công nghệ của hệ thống xử lý nước thải sơ bộ*

*Nước thải sinh hoạt:* được thu gom qua ống nhựa PVC Ø110 về bể tự hoại 3 ngăn (04 bể tự hoại ngầm) để xử lý sơ bộ nhờ cơ chế lắng cặn, lên men lắng cặn.

*Sơ đồ cấu tạo và nguyên lý hoạt động của bể tự hoại 3 ngăn được thể hiện qua hình sau*



Bể tự hoại là công trình đồng thời làm hai chức năng: lắng và phân hủy cặn lắng. Cặn lắng giữ trong bể từ 3 – 6 tháng, dưới ảnh hưởng của các vi sinh vật kỵ khí, các chất hữu cơ bị phân hủy, một phần tạo thành các chất hòa tan. Nước thải lắng trong bể với thời gian dài bảo đảm hiệu suất lắng cao.

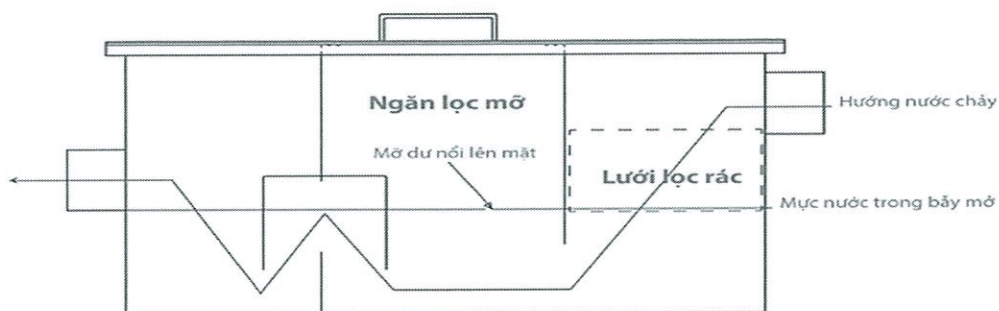
Bể tự hoại có dạng hình chữ nhật. Với thời gian lưu nước 3 ngày, 90% - 92% các chất lơ lửng lắng xuống đáy bể, qua một thời gian cặn sẽ phân hủy kỵ khí trong ngăn lắng, sau đó nước thải qua ngăn lọc và thoát ra ngoài qua ống dẫn. Trong mỗi bể đều có lỗ thông hơi để giải phóng lượng khí sinh ra trong quá trình lên men kỵ khí và thông các ống đầu vào, ống đầu ra khi bị nghẹt.

Bùn từ bể tự hoại được Công ty hợp đồng với đơn vị có chức năng để hút và vận chuyển đi nơi khác xử lý.

Nước thải sau khi xử lý qua bể tự hoại sẽ được bơm về bể điều hòa của hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt tập trung 20 m<sup>3</sup>/ngày đêm bằng hệ thống bơm tự, động hoạt động theo phao và các ống cao su PVC Ø60, tiếp tục xử lý bậc 2 trước khi thải ra bên ngoài môi trường.

- *Nước thải nhà ăn:* được thu gom vào các ống nhựa PVC Ø110, có lưới chắn rác để loại bỏ tạp chất thô gồm vỏ rau củ quả, thức ăn thừa, sau đó được đưa vào 01 bể tách dầu mỡ 3 ngăn để tách dầu mỡ, chất béo ra khỏi dòng nước.

Cấu tạo bể tách dầu mỡ 3 ngăn:



\* Nguyên lý hoạt động: Nước thải từ chậu rửa có chứa dầu, mỡ sẽ được đưa vào **ngăn**

**chứa thứ nhất** thông qua sọt rác được thiết kế bên trong, cho phép giữ lại các chất bẩn như các loại thực phẩm, đồ ăn thừa, xương hay các loại tạp chất khác...có trong nước thải. Chức năng này giúp cho bể tách mỡ làm việc ổn định mà không bị nghẹt rác.

Sau đó nước thải đi **sang ngăn thứ 2**, và 3. Ở đây thời gian lưu dài đủ để mỡ, dầu nổi lên mặt nước. Còn phần nước trong sau khi mỡ và dầu đã tách ra lại tiếp tục đi xuống đáy bể và chảy ra ngoài.

Lớp dầu mỡ sẽ tích tụ dần dần và tạo lớp váng trên bề mặt nước, định kỳ 1-2 ngày tiến hành vớt loại bỏ lớp dầu mỡ và đem xử lý cùng rác thải sinh hoạt.

Nước thải sau khi được tách dầu mỡ được dẫn về bể điều hòa của hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt tập trung 20 m<sup>3</sup>/ngày đêm bằng các ống dẫn cao su PVC Ø110, tiếp tục xử lý bậc 2 trước khi thải ra bên ngoài môi trường.

Phần lắng cặn chất bẩn, vỏ rau củ quả, thức ăn thừa, váng mỡ được thu gom, quản lý là chất thải sinh hoạt.

- *Nước thải từ khu vực thay đồ, giặt đồ*: được thu gom vào đường ống cao su PVC Ø110 để đưa về bể xử lý tại bể tự hoại công nhân số 1. Sau đó nước thải từ bể tự hoại này được bơm đẩy về bể điều hòa của hệ thống xử lý nước thải tập trung 20 m<sup>3</sup>/ngày đêm, tiếp tục xử lý bậc 2 trước khi thải ra bên ngoài môi trường.

- *Nước thải sản xuất*:

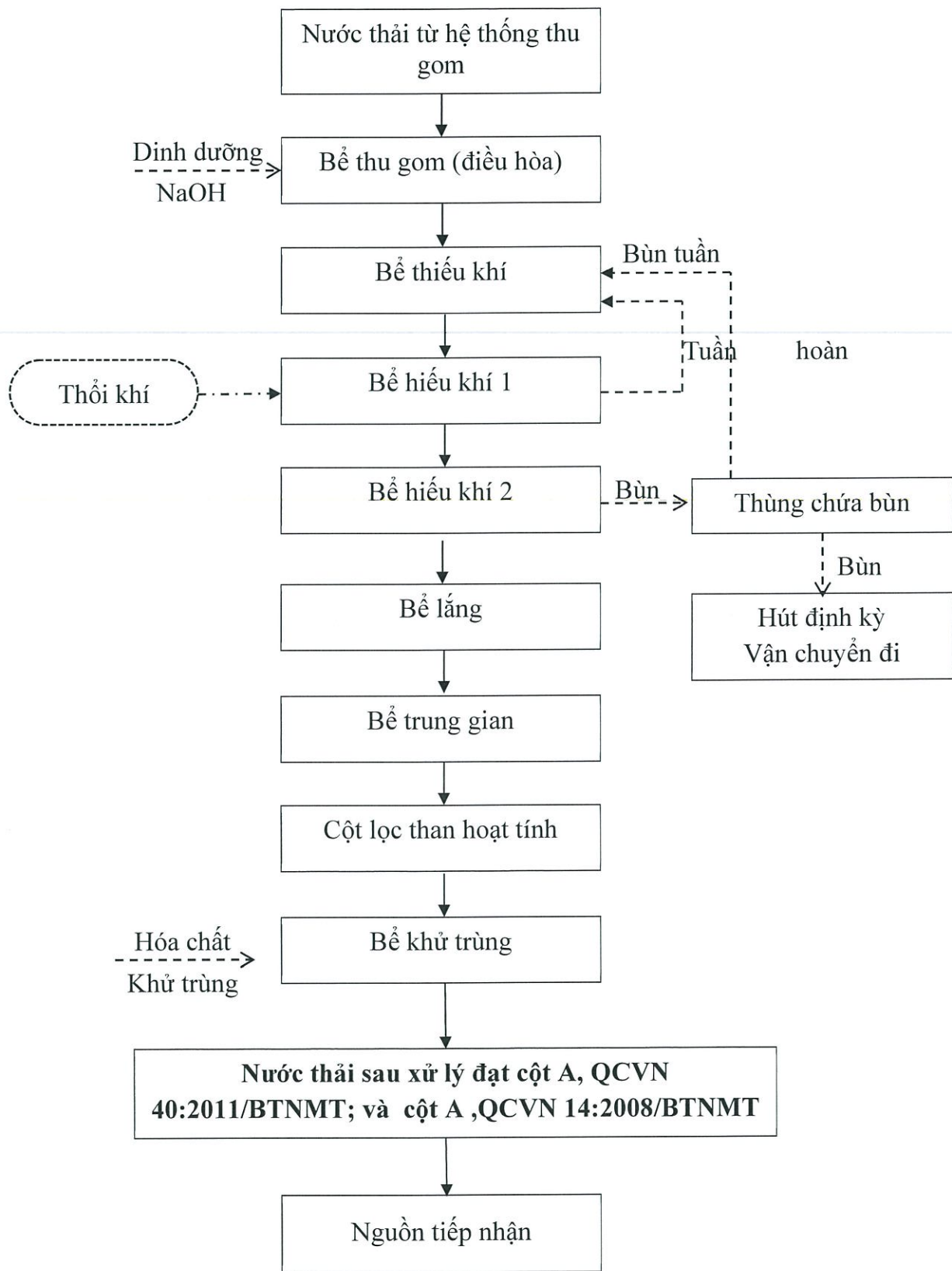
+ Nước thải từ quá trình vệ sinh bồn chứa liệu được thu gom vào đường ống thoát nước thải bằng thép kẽm Ø90 từ trên tầng 3 của tháp sản xuất xuống dưới tầng 1 và đưa về bể tự hoại nhà vệ sinh công nhân số 1 để lắng cặn, phân hủy và lên men cặn lắng hữu cơ cùng với nước thải sinh hoạt từ nhà vệ sinh của công nhân số 1. Sau thời gian lắng cặn và phân hủy phù hợp, lượng nước thải này sẽ được bơm đẩy tự động về hệ thống xử lý nước thải tập trung công suất 20 m<sup>3</sup>/ngày đêm để xử lý trước khi thải ra bên ngoài môi trường.

+ Nước xả đáy lò hơi được đưa về bể tự hoại nhà vệ sinh công nhân số 1, sau đó được bơm đẩy tự động về hệ thống xử lý nước thải tập trung công suất 20 m<sup>3</sup>/ngày đêm để xử lý đạt tiêu chuẩn trước khi thải ra bên ngoài môi trường.

+ Nước thải từ 04 hệ thống xử lý khí thải bằng màng lọc cooling pad kết hợp dung dịch khử mùi theo đường ống PVC thu gom về hệ thống xử lý nước thải tập trung, công suất 20 m<sup>3</sup>/ngày đêm để xử lý đạt tiêu chuẩn trước khi thải ra bên ngoài môi trường.

+ Nước từ quá trình dập mùi công đoạn ủ sấy cám viên của dây chuyền sản xuất cám tôm: Tuần hoàn sử dụng và thay thế 6 tháng/1 lần, được thu gom vào các can 20 lít và xử lý như chất thải nguy hại.

- *Sơ đồ công nghệ của hệ thống xử lý nước thải tập trung*



Toàn bộ nước thải sinh hoạt, nước thải sản xuất sau xử lý sơ bộ được thu gom về hệ thống xử lý tập trung để tiếp tục được xử lý.

### III. MỤC ĐÍCH, CÁC SỰ CỐ MÔI TRƯỜNG CÓ THỂ XẢY RA

#### A. Mục đích xây dựng kế hoạch ứng phó sự cố môi trường:

Trong quá trình hoạt động của nhà máy có phát sinh các loại chất thải gồm nước thải, khí thải, chất thải rắn gây ảnh hưởng đến môi trường xung quanh và có thể xảy ra các sự cố ảnh hưởng đến môi trường như: Tràn đổ hóa chất, cháy nổ,... Theo đó công ty nhận thấy có nguy cơ phát sinh các sự cố môi trường trong quá trình hoạt động của nhà máy. Căn cứ theo quy định của Luật Bảo vệ môi trường năm 2020 và quy định tại khoản 3 điều 110 Nghị định 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 quy định chi tiết một số điều của Luật bảo vệ môi trường, Để giảm thiểu tác động đến môi trường, Cơ sở đã tiến hành xây dựng **Kế hoạch ứng phó sự cố môi trường** nhằm mục đích:

- Dự phòng các sự cố có nguy cơ phát sinh, từ đó có cơ sở thực hiện và triển khai công tác phòng ngừa, ứng phó và khắc phục sự cố môi trường xảy ra trong phạm vi cơ sở.
- Hướng dẫn công tác chuẩn bị sẵn sàng ứng phó với các tình huống, cháy nổ, tai nạn lao động có thể xảy ra và triển khai công tác khắc phục khi xảy ra sự cố;
- Thực hiện đúng quy định pháp luật hiện hành về công khai kế hoạch ứng phó sự cố môi trường đối với các cơ quan chức năng và cấp quản lý địa phương;
- Có kế hoạch phối hợp tập huấn hoặc tham gia diễn tập ứng phó các sự cố về môi trường do cơ quan có thẩm quyền tổ chức.
- Trên cơ sở công khai kế hoạch ứng phó sự cố môi trường để thông báo và phối hợp với cơ quan chức năng thực hiện ứng phó kịp thời và khắc phục sự cố theo quy định của pháp luật.
- Đảm bảo an toàn: Hạn chế và giảm thiểu tác động tiêu cực lên môi trường tự nhiên.
- Phản ứng nhanh chóng, kịp thời: Đáp ứng kịp thời và hiệu quả để kiểm soát sự cố ngăn chặn sự lan rộng và giảm thiểu các tác động tiêu cực.
- Tăng cường hiệu quả: Tổ chức và phối hợp các hoạt động ứng phó sự cố để đảm bảo hiệu quả và sự hợp tác giữa các đơn vị có liên quan.

#### B. Tổng hợp các sự cố môi trường có thể xảy ra:

STT	Sự cố môi trường	Xác định nguy cơ xảy ra sự cố	Đánh giá nguy cơ xảy ra sự cố	Rủi ro/ Hậu quả	Phạm vi ảnh hưởng
1	Thiết bị trạm xử lý nước thải không hoạt động	Nhân viên vận hành không thường xuyên thực hiện kiểm tra, bảo trì thiết bị	Có thể xảy ra, nằm trong khả năng ứng phó của cơ sở	Nước thải không được xử lý sẽ gây mùi hôi thối ảnh hưởng đến sức khỏe công nhân viên, chất lượng môi trường không khí của nhà máy và khu vực xung quanh.	Công nhân viên của nhà máy
2	Nước thải đầu ra không đạt tiêu chuẩn	Trong quá trình vận hành trạm xử lý nước thải, nhân viên sử dụng lượng hóa chất không phù hợp	Có thể xảy ra, nằm trong khả năng ứng phó của cơ sở	Làm ô nhiễm môi trường nước của khu công nghiệp	kênh cống Trường Sơn 1
3	Rò rỉ nước thải	Hố thu gom nước thải bị xuống cấp, làm nước thải khi chảy qua bị rò rỉ, ngấm vào đất khu vực xung quanh hố.	Có thể xảy ra, nằm trong khả năng ứng phó của cơ sở	Khi nước thải rò rỉ phát tán ra đường nội bộ của nhà máy, làm ảnh hưởng trực tiếp đến khu vực nước đi qua, theo đó có thể chảy vào hệ thống thu gom, thoát nước mưa, gây ô nhiễm môi trường	Nhà máy
4	Sự cố ô nhiễm nước mưa	Nước thải hoặc nước rỉ rác chảy vào hố gom nước mưa	Có thể xảy ra, nằm trong khả năng ứng phó của cơ sở	Làm hệ thống thoát nước mưa của nhà máy bị ô nhiễm	Nhà máy

5	Thiết bị của hệ thống xử lý khí không hoạt động	Nguồn điện cung cấp không ổn định hoặc động cơ bị quá tải	Có thể xảy ra, nằm trong khả năng ứng phó của cơ sở	Khí thải chưa qua xử lý sẽ phát tán mùi dung môi, hóa chất, bụi kim loại độc hại ảnh hưởng đến sức khỏe công nhân viên, gây ô nhiễm không khí	Công nhân viên làm việc trong nhà máy và khu vực lân cận với nhà máy
6	Khí xả thải vượt tiêu chuẩn cho phép	Thiết bị xử lý khí thải bất thường, dẫn đến khí thải sau xử lý vượt tiêu chuẩn cho phép	Có thể xảy ra	Khí thải sau xử lý vượt tiêu chuẩn cho phép xả trực tiếp ra môi trường, gây ô nhiễm môi trường không khí	Khu vực lân cận với nhà máy
7	Rò rỉ rác thải nguy hại dạng lỏng	Bất cẩn của công nhân trong quá trình vận chuyển rác thải làm rò rỉ ra ngoài môi trường	Có thể xảy ra, nằm trong khả năng ứng phó của cơ sở	Trần đổ rác thải lỏng ra môi trường dẫn đến ô nhiễm môi trường nước, không khí trong phạm vi cục bộ nhà máy, ảnh hưởng sức khỏe người lao động	Nhà máy
8	Cháy nổ do CTNH có liên quan đến dầu bị tràn đổ, rò rỉ	- Lưu trữ chất thải nguy hại dễ cháy không đúng quy định	Khu vực kho CTNH	- Có thể cháy lan, gây hư hại tài sản - Ảnh hưởng đến sức khỏe người lao động tại cơ sở - Ảnh hưởng đến môi trường không khí do khói và tro bay từ đám cháy	Nhà máy

9	Sự cố rò rỉ chất thải nguy hại	Rò rỉ từ quá trình thu gom thủ công CTNH từ các công trình bảo vệ môi trường	Có thể xảy ra Tuyến đường vận chuyển CTNH từ các công trình bảo vệ môi trường đến khu chứa CTNH	Ảnh hưởng đến sức khỏe người lao động làm việc tại kho hóa chất Ảnh hưởng đến tài chính công ty Có khả năng gây ô nhiễm môi trường xung quanh kho Có khả năng gây cháy nổ	Nhà máy
10	Chất thải rắn	Rơi vãi chất thải trong quá trình thu gom: Không phân loại chất thải và lưu trữ chất thải đúng quy định hiện hành Không dán nhãn phân loại chất thải	Khu vực tập kết chất thải rắn sinh hoạt Khu vực tập kết chất thải rắn công nghiệp Kho chất thải rắn nguy hại	Có khả năng gây ô nhiễm nước mưa Có khả năng gây tác động tiềm tàng đến môi trường, chuỗi thức ăn...vv Khi trong chất thải có chứa các yếu tố độc hại	Nhà máy

## IV. KẾ HOẠCH, BIỆN PHÁP ỨNG PHÓ CÁC SỰ CỐ MÔI TRƯỜNG

### 1. Sự cố nước thải

#### \* Kế hoạch phòng ngừa sự cố nước thải.

- Thực hiện xây dựng trạm xử lý nước thải theo bản vẽ đi kèm văn bản được phê duyệt.
- Thực hiện vận hành hệ thống xử lý nước thải đảm bảo không vượt công suất thiết kế đã được phê duyệt.
- Có sổ nhật ký vận hành trạm xử lý nước thải theo dõi hàng ngày và ghi chép quá trình vận hành, sự bất thường, thu gom bùn thải, ngày quan trắc.
- Bảo dưỡng thiết bị, thay thế các thành phần lọc theo quy định
- Hàng ngày kiểm tra nước thải đầu ra bằng giác quan về màu sắc, mùi....
- Tuần tra kiểm tra hệ thống thu gom và đường ống thu gom, đường ống xả thải xem tình trạng không bị rò, vỡ ra ngoài môi trường hoặc xâm lấn sang các hệ thống khác.
- Thực hiện quan trắc tuân thủ, tần suất các chỉ số theo như GPMT.

#### \* Biện pháp ứng phó sự cố về nước thải

##### Trường hợp 1: Nước thải sau xử lý không đạt chuẩn

Các nguyên nhân dẫn đến sự cố		
Do nhân viên vận hành không tuân thủ quy trình vận hành hệ thống bảo vệ môi trường, hệ thống xử lý nước thải tập trung	Do lượng xả thải vượt khối lượng xả thải cho phép, từ sản xuất, khu vực khác bị sự cố vỡ đường ống dẫn nước...làm nước chảy vào đường gom hệ thống xử lý nước thải.	Do hệ thống gặp sự cố do các thiết bị không hoạt động hoặc hoạt động không bảo đảm công suất yêu cầu, nhân viên trạm xử lý không phát hiện ra.
<ul style="list-style-type: none"><li>- Bước 1: Phát hiện nước thải không đạt chuẩn: màu nước, mùi ở điểm xả thải hoặc sự cố thiết bị có thể thấy bằng mắt, hoặc khi đo kiểm tra mẫu nước các chỉ số không đạt.</li><li>- Bước 2: Tìm hiểu nguyên nhân, xác định nguyên nhân.</li><li>- Bước 3: Người phát hiện sự cố cần liên lạc cho những người sau để khắc phục sự cố:</li><li>- Nhân viên vận hành : Ngay lập tức dừng hoạt động của hệ thống, phong tỏa đường ra của nước thải tránh thất thoát nước không đạt chuẩn ra ngoài môi trường</li></ul>		

- Ban giám đốc: Thông báo cơ quan chức năng báo cáo sự cố Sở Nông nghiệp và môi trường, UBND xã An Lão...
- Nhân viên HSE: Chuẩn bị các thiết bị, bộ ứng phó sự cố: Thùng phuy đựng nước thải, gọi xe gom CTNH để hút vệ sinh đường gom nước thải...
- Nhân viên HSE: Thông báo lãnh đạo nhà máy bộ phận sản xuất, tất cả những điểm phát sinh nước thải phải dừng hoạt động.
- Nhân viên HSE: phối hợp cùng nhân viên vận hành kiểm tra, tìm nguyên nhân và khắc phục sự cố.
- Bước 4: Khi nguyên nhân sự cố được phát hiện và khắc phục:
- Xử lý các điểm bị sự cố vỡ ống, bổ sung hóa chất, sửa chữa, kiểm tra thiết bị
- Xin ý kiến của ban ngành đưa hệ thống vào hoạt động, sau đó kiểm tra các chỉ số nếu đạt mới xả thải ra ngoài môi trường
- Không đạt tiếp tục tìm hiểu nguyên nhân xử lý đến khi đạt.

STT	Thiết bị, phương tiện	Số lượng	Đơn vị tính	Tình trạng sử dụng	Nơi bố trí trang thiết bị
1	Bơm điện chìm	01	Cái	Tốt	Hệ thống xử lý nước thải
2	Bơm dầu diesel	01	Cái	Tốt	
3	Ống mềm	100	Mét	Tốt	
4	Thùng phuy sắt, nhựa 200 lít	10	Cái	Cái	

### Trường hợp 2: Sự cố mất điện ảnh hưởng đến sự vận hành của HTXL nước thải

Các nguyên nhân dẫn đến sự cố		
Do mất điện lưới	Nguồn dẫn cho Trạm xử lý nước thải bị mất	

- Bước 1: Phát hiện sự cố trạm XLNT bị mất điện dẫn đến các thiết bị không hoạt động nguy cơ ảnh hưởng đến hệ thống.
- Bước 2: Tìm hiểu nguyên nhân xác định nguyên nhân, xem mất điện ở trạm hay mất điện do điện lưới.
- Bước 3: Người vận hành phát hiện sự cố cần:
  - Nhân viên vận hành: Liên lạc với nhân viên cơ điện, tìm hiểu nguyên nhân mất điện ở đâu, lý do vì sao?
  - Ban giám đốc: Thông báo các bộ phận dừng việc xả thải.
  - Nhân viên HSE: Liên lạc đội ứng phó sự cố cùng nhân viên vận hành xử lý sự cố, tuân tra nhắc nhở ngăn cản việc xả thải vào hệ thống.
  - Nhân viên HSE: phối hợp cùng nhân viên vận hành, cơ điện kiểm tra, tìm nguyên nhân và khắc phục sự cố
    - + Nếu do nguồn của trạm bị mất ngay lập tức khôi phục nguồn cấp bằng nguồn dự phòng.
    - + Nếu do điện lưới: sử dụng nguồn phát điện dự phòng, máy bơm dầu, cấp nguồn cho trạm bảo đảm vận hành trạm an toàn.
- Bước 4: Khi nguyên nhân sự cố được phát hiện và khắc phục:
  - Xử lý các điểm bị sự cố vỡ ống, bổ sung hóa chất, sửa chữa kiểm tra thiết bị.
  - Kiểm tra tình trạng nước thải đầu ra và đưa vào sử dụng nếu đạt.

#### A. Sự cố khí thải

STT	Thiết bị, phương tiện	Số lượng	Đơn vị tính	Tình trạng sử dụng	Nơi bố trí trang thiết bị
2	Bơm dầu diesel	01	Cái	Tốt	
3	Ống mềm	100	Mét	Tốt	
4	Nguồn điện dự phòng	01	Nguồn	Tốt	Hệ thống phát điện dự phòng

#### \* Kế hoạch phòng ngừa sự cố khí thải.

- Thực hiện xây dựng trạm xử lý khí thải theo bản vẽ đi kèm văn bản được phê duyệt.

- Thực hiện vận hành hệ thống xử lý khí thải theo công suất thiết kế của trạm xử lý khí thải đã được phê duyệt.
- Có sổ nhật ký vận hành trạm xử lý khí thải theo dõi hàng ngày và ghi chép quá trình vận hành, sự bất thường, thu gom cặn nước dập bụi, than hoạt tính, ngày quan trắc.
- Bảo dưỡng thiết bị, thay thế các thành phần lọc, hấp phụ than hoạt tính theo quy định
- Hàng ngày kiểm tra khí thải đầu ra bằng giác quan về mùi.
- Tuần tra kiểm tra hệ thống thu gom và đường ống thu gom, đường ống xả thải xem tình trạng không bị rò, vỡ ra ngoài môi trường hoặc xâm lấn sang các hệ thống khác.

**Trường hợp 1: Hệ thống xử lý khí thải, thu gom khí thải gặp sự cố**

<b>Các nguyên nhân dẫn đến sự cố</b>		
Do nguồn cấp điện cho hệ thống bị hỏng	Do một số thiết bị do không bảo dưỡng định kỳ bị sự cố hư hỏng không thể vận hành.	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bước 1: Phát hiện sự cố trạm XLKT dừng hoạt động do các nguyên nhân nêu trên</li> <li>- Bước 2: Tìm hiểu nguyên nhân xác định nguyên nhân:</li> <li>- Bước 3: Người vận hành phát hiện sự cố cần:</li> <li>- Nhân viên vận hành: Liên lạc với nhân viên cơ điện, tìm hiểu nguyên nhân mất điện ở đâu, lý do vì sao?</li> <li>- Ban giám đốc: Thông báo các bộ phận di chuyển tất cả người lao động ra khỏi xưởng an toàn.</li> <li>- Thực hiện dập cầu giao điện, thiết bị sinh nhiệt, điện tránh cháy nổ, do khí thải có dung môi dễ cháy nổ nếu chưa qua xử lý.</li> <li>- Nhân viên HSE: Chuẩn bị thiết bị ứng phó sự cố sửa chữa các thiết bị hỏng, gặp vấn đề.</li> <li>- Nhân viên HSE: phối hợp cùng nhân viên vận hành, cơ điện kiểm tra, tìm nguyên nhân và khắc phục sự cố.</li> </ul> <p>+ Ngắt cầu giao điện cùng bộ phận cơ điện tìm hiểu nguyên nhân thiết bị nào hỏng, có ảnh hưởng đến hoạt động của những vị trí nào để dừng làm việc các vị trí đó. Nếu ảnh hưởng tất cả vị trí phải dừng hoạt động các vị trí.</p>		

+ Nếu do mất điện tìm hiểu sự cố mất điện khôi phục nguồn điện cho hệ thống (có thể bằng máy phát điện dự phòng).

- Bước 4: Khi nguyên nhân sự cố được phát hiện và khắc phục:
- Xử lý các điểm bị sự cố vỡ ống, bổ sung hóa chất, sửa chữa kiểm tra thiết bị.
- Kiểm tra tình trạng khí thải đầu ra và đưa vào sử dụng nếu đạt.

STT	Thiết bị, phương tiện	Số lượng	Đơn vị tính	Tình trạng sử dụng	Nơi bố trí trang thiết bị
1	Đèn pin	05	Cái	Tốt	Bảo vệ
2	Quần áo bảo hộ	05	Bộ	Tốt	
3	Nguồn điện dự phòng	01	Nguồn	Tốt	Bảo vệ
4	Bình chữa cháy, thiết bị chữa cháy	10	binh	Tốt	Kho lưu trữ

**Trường hợp 2: Hệ thống xử lý khí thải xả thải không đạt chuẩn**

Các nguyên nhân dẫn đến sự cố		
Do lưu lượng vượt công suất đăng ký, do không bảo dưỡng thay thế vật liệu xử lý	Do rò rỉ đường ống dẫn khí	Vận hành sai quy định dẫn đến hệ thống xả thải không bảo đảm theo quy định
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bước 1: Phát hiện nguyên nhân đưa ra các biện pháp xử lý đúng cách .</li> <li>- Bước 2: Người phát hiện thông báo cho những người liên quan để khắc phục sự cố.</li> <li>- Bước 3: Những người xung quanh và nhiệm vụ: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ban giám đốc công ty: Dừng khu vực vị trí có điểm xả thải không đạt, di chuyển tất cả người lao động ra khỏi xưởng.</li> <li>- Nhân viên HSE: Phối hợp đội sơ tán di chuyển mọi người ra khu vực nguy hiểm tránh ngộ độc khí thải.</li> <li>- Phối hợp nhân viên cơ điện: Ngắt nguồn điện.</li> <li>- Thực hiện dập cầu giao điện, thiết bị sinh nhiệt, điện tránh cháy nổ, do khí thải có dung môi dễ cháy nổ nếu chưa qua xử lý.</li> </ul> </li> </ul>		

- Nhân viên HSE: Chuẩn bị thiết bị ứng phó sự cố, sửa chữa các thiết bị hỏng, gặp vấn đề:
  - Thông báo ban ngành, cơ quan quản lý được hướng dẫn nắm bắt sự cố.
    - + Sở Nông nghiệp và môi trường;
    - + UBND xã An Lão...
  - Nhân viên HSE: phối hợp cùng nhân viên vận hành, cơ điện kiểm tra, tìm nguyên nhân và khắc phục sự cố:
    - + Đầu ra hệ thống không đạt chuẩn do chất lượng khí thải đầu ra không đạt, lưu lượng cao, màu lạ, chỉ số vượt quy định cần kiểm tra lại hoạt động các thiết bị kết nối hệ thống xem loại bỏ các thiết bị thêm mới nhưng không nằm trong tính toán cho phép, kiểm tra cặn, nước dập bụi trong quá trình xử lý có đảm bảo không.
    - + Do đường ống bị bục: Cần vệ sinh đường ống trước khi hàn, kết nối lại đường ống
    - + Do nhân viên mới chưa biết vận hành sai quy trình: hướng dẫn lại quy trình, nhân viên cũ khôi phục lại hệ thống đến khi hệ thống đạt yêu cầu.
    - + Thu gom vệ sinh các sản phẩm hệ thống khí thải đẩy ra ngoài môi trường thành CTNH lưu trữ đúng quy định: Bụi sơn, bụi mặt,...
- Sau khi các sự cố được tìm hiểu nguyên nhân có biện pháp khắc phục cần thông báo đơn vị có chức năng đo đạc đánh giá lại hệ thống trước khi đưa vào sử dụng
- Bước 4: Gửi báo cáo sự cố hệ thống thông báo khôi phục hệ thống theo hướng dẫn cơ quan chức năng.

STT	Thiết bị, phương tiện	Số lượng	Đơn vị tính	Tình trạng sử dụng	Nơi bố trí trang thiết bị
1	Đèn pin	05	Cái	Tốt	Bảo vệ
2	Quần áo bảo hộ	05	Bộ	Tốt	
3	Mặt nạ phòng độc	05	Bộ	Tốt	Bảo vệ
4	Bình chữa cháy, thiết bị chữa cháy	10	binh	Tốt	Kho lưu trữ

## B. Sự cố CTNH

*\* Kế hoạch phòng ngừa sự cố CTNH*

- Xây dựng kho CTNH và trang bị thiết bị chống cháy nổ, theo quy định của luật Việt Nam và theo như bản vẽ được phê duyệt bởi cơ quan chức năng.
- Phân loại CTNH theo từng mã theo GPMT.
- Lưu trữ riêng biệt các loại CTNH tại từng vị trí có mã cảnh báo tính chất nguy hiểm, có thùng chứa có nắp đảm bảo không bị bốc mùi, hơi ra khu vực xung quanh và khay đựng chống tràn, thùng chứa có dán mã CTNH và mã cảnh báo. Kho lưu chứa đã có rãnh thu và hồ thu chống tràn đổ và gờ chống tràn ở cửa.
- Hàng ngày kiểm tra kho CTNH, trang bị các thiết bị, cát hệ thống báo cháy, chữa cháy, bình chữa cháy đảm bảo ứng phó kịp thời khi có sự cố xảy ra.
- Vận chuyển CTNH ra khỏi khu vực bị sự cố và lưu giữ, chuyển giao cho đơn vị có chức năng theo đúng quy định.

**\* Biện pháp ứng phó sự cố CTNH tràn đổ ra ngoài môi trường**

<b>Các nguyên nhân dẫn đến sự cố</b>		
Do khu lưu trữ không bảo đảm theo quy định, không có rãnh thu, cát thu, gờ chống tràn...	Quá trình thu gom từ các hệ thống XLKT và vận chuyển bị rò rỉ ra đường, hệ thống nước mưa...	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bước 1: Người phát hiện CTNH bị rò rỉ ra đường từ quá trình thu gom của nhân viên vận hành hệ thống nhanh chóng thông báo:</li> <li>- Bước 2: Người vận hành và thu gom biết được sự cố dừng việc di chuyển, thu gom</li> <li>- Nhân viên HSE quản lý kho CTNH nếu phát hiện CTNH bị rò rỉ ra ngoài môi trường</li> <li>- Bước 3: Những người xung quanh và nhiệm vụ:</li> <li>- Ban giám đốc công ty: Nhanh chóng chỉ đạo đội phản ứng nhanh, bảo vệ, người phụ trách kho chứa CTNH, Môi trường trong nhà máy ứng phó sự cố.</li> <li>- Nhân viên HSE: Phối hợp đội sơ tán di chuyển mọi người ra khu vực bị rò rỉ CTNH tránh để CTNH dính vào người trong quá trình di chuyển.</li> <li>- Phối hợp nhân viên cơ điện: chuẩn bị các thiết bị, xử lý sự cố CTNH.</li> <li>- Mặc đồ bảo hộ an toàn, mặt nạ phòng độc</li> </ul>		

- Dùng cát đổ vào tất cả vị trí CTNH bị rò rỉ, dùng phao quây chặn các miệng thu nước mưa, nước thải.
- Quây các điểm vùng bị rò rỉ, ngăn chặn nguồn phát điểm rò rỉ.
- Dùng cát thu gom, gầu hút xèng chuyên dụng thu gom cát, túi nilong, thùng chứa CTNH để lưu trữ khi thu gom.
- Nếu CTNH dạng lỏng chảy xuống hố ga thoát nước: cần bịt đầu ra của hệ thống thu gom nước mưa.
- Liên lạc với nhà thầu vệ sinh thu gom hết toàn bộ nước mưa đọng trong hệ thống dính CTNH.
- Vệ sinh toàn bộ hệ thống đường ống bị nhiễm CTNH.
- Thu gom CTNH phân loại lưu trữ đúng quy định.
- Tìm hiểu nguyên nhân sự cố- khắc phục nguyên nhân, đưa ra cải thiện, lưu trình tránh sự cố bị lặp lại.
- Bước 4: Báo cáo sự cố đưa ra hướng cải thiện
- Tìm hiểu thông báo nguyên nhân cho người thu gom, ban giám đốc.
- Cải tiến tránh sự cố bị lặp lại...
- Họp rút kinh nghiệm đưa ra biện pháp xử lý, tránh sự cố lặp lại

STT	Thiết bị, phương tiện	Số lượng	Đơn vị tính	Tình trạng sử dụng	Nơi bố trí trang thiết bị
1	Đèn pin	05	Cái	Tốt	Bảo vệ
2	Quần áo bảo hộ	05	Bộ	Tốt	
3	Khẩu trang chống độc	01	Nguồn	Tốt	Bảo vệ
4	Thùng đựng rác CTNH	10	binh	Tốt	Kho lưu trữ
5	Bộ ứng phó thu gom CTNH	1	Bộ	Tốt	Kho lưu trữ
6	Cát, xèng,...	1	Bộ	Tốt	Kho lưu trữ

### 2.1.3 Thông tin liên hệ trong trường hợp khẩn cấp

## **DANH SÁCH LIÊN HỆ VÀ TRÌNH BÁO SỰ CỐ KHẨN CẤP**

<b>STT</b>	<b>Họ và tên</b>	<b>Chức vụ</b>	<b>Số điện thoại</b>
1	Đào Thị Thanh Nga	Giám đốc nhà máy	0906132279
2	Lê Văn Định	GS HSE	0906102986
3	Hà Hữu Trung	GS bảo trì	0904644399
4	Phạm Thanh Hải	GS sản xuất	0949562567
5	Nguyễn Văn Bằng	Đội trưởng bảo vệ	0974738137
6	Cảnh sát		113
7	Cứu hỏa		114
8	Cấp cứu		115
9	Sở nông nghiệp và môi trường		0919.042358
10	UBND xã		0915.092.999 0914.316.793

### **3. Kết luận**

Đánh giá của công ty về Kế hoạch phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường

- Mục đích của Kế hoạch phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường là đưa ra các hướng dẫn chung về chiến lược, chính sách ứng phó để sẵn sàng đối phó nhanh và hiệu quả đối với các sự cố môi trường, giảm thiểu tối đa tác hại do các sự cố gây ra đối với con người, môi trường và tài sản trong hoạt động sản xuất.
- Nhìn chung các biện pháp trong Kế hoạch phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường được xây dựng có thể đáp ứng giải quyết việc phòng ngừa sự cố ngay lập tức cũng như hạn chế việc lan tràn trước khi cần sự hỗ trợ thêm từ bên ngoài.
- Công ty xây dựng Kế hoạch phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường theo đúng các quy định và hướng dẫn liên quan.


#### **Cam kết của công ty**

- Chúng tôi cam kết thực hiện nghiêm chỉnh các quy định của pháp luật về công tác bảo vệ môi trường.
- Sau khi Kế hoạch phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường được xác nhận, Công ty sẽ phổ biến, tuyên truyền nội dung Kế hoạch phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường đến toàn nhân

viên Công ty biết thực hiện.

- Chúng tôi cam kết thực hiện nghiêm túc các biện pháp trong Kế hoạch phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường được nêu trên đây.

- Trong quá trình hoạt động có sự cố môi trường nào phát sinh, chúng tôi sẽ trình báo ngay với cơ quan quản lý tại địa phương và các cơ quan có chuyên môn để xử lý ngay nhằm hạn chế thiệt hại mà sự cố gây ra.

Chúng tôi sẽ thực hiện mọi biện pháp có thể nhằm ngăn ngừa sự cố và ứng phó sự cố một cách nhanh chóng, hiệu quả nhất nếu sự cố xảy ra. 

Nơi nhận:

- UBND xã An Lão
- Sở NNMT Hải Phòng
- Lưu: HSE

**CHI NHÁNH CÔNG TY TNHH DE HEUS  
TẠI HẢI PHÒNG**



Giám đốc nhà máy

**Đào Thị Thanh Nga**

