

MỤC LỤC

MỤC LỤC.....	1
DANH MỤC CÁC TỪ VIẾT TẮT.....	3
DANH MỤC CÁC BẢNG.....	4
DANH MỤC CÁC HÌNH.....	5
Chương I	
THÔNG TIN CHUNG VỀ CƠ SỞ.....	6
1.1. Tên chủ cơ sở:	6
1.2. Tên cơ sở: “Nhà máy sản xuất các sản phẩm dùng cho chăn nuôi, nông ngư nghiệp – Công suất 12.705 tấn/năm”.....	6
1.3. Công suất, công nghệ, sản phẩm sản xuất của cơ sở:	7
1.3.1. Công suất hoạt động và sản phẩm của cơ sở	7
1.3.2. Công nghệ sản xuất của cơ sở:	7
1.4. Nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu, phế liệu (loại phế liệu, mã HS, khối lượng phế liệu dự kiến nhập khẩu), điện năng, hóa chất sử dụng, nguồn cung cấp điện, nước của cơ sở:	21
1.5. Đối với cơ sở có sử dụng phế liệu nhập khẩu từ nước ngoài làm nguyên liệu sản xuất phải nêu rõ: điều kiện kho, bãi lưu giữ phế liệu nhập khẩu; hệ thống thiết bị tái chế; phương án xử lý tạp chất; phương án tái xuất phế liệu.	23
1.6. Các thông tin khác liên quan đến cơ sở (nếu có):.....	23
Chương II	
SỰ PHÙ HỢP CỦA CƠ SỞ VỚI QUY HOẠCH, KHẢ NĂNG CHỊU TẢI CỦA MÔI TRƯỜNG.....	24
1. Sự phù hợp của cơ sở với quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia, quy hoạch tỉnh, phân vùng môi trường:	24
2. Sự phù hợp của cơ sở đối với khả năng chịu tải của môi trường:	24
Chương III	
KẾT QUẢ HOÀN THÀNH CÁC CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ.....	27
1. Công trình, biện pháp thoát nước mưa, thu gom và xử lý nước thải (nếu có):.....	27
1.1. Thu gom, thoát nước mưa:	27
1.2. Thu gom, thoát nước thải:.....	27
1.3. Xử lý nước thải:	27
2. Công trình, biện pháp xử lý bụi, khí thải:	34
3. Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải rắn thông thường:.....	41
4. Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải nguy hại:.....	42
5. Công trình, biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung (nếu có);.....	42
6. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường:	42

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của Cơ sở “Nhà máy sản xuất các sản phẩm dùng cho chăn nuôi, nông ngư nghiệp – Công suất 12.705 tấn/năm” – Lô B5, B6 KCN Suối Dầu, xã Suối Tân, huyện Cam Lâm, tỉnh Khánh Hòa

7. Công trình, biện pháp bảo vệ môi trường khác (nếu có):	45	
8. Các nội dung thay đổi so với quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường:	45	
9. Các nội dung thay đổi so với giấy phép môi trường đã được cấp (khi đề nghị cấp lại giấy phép môi trường quy định tại điểm c khoản 4 Điều 30 Nghị định này)	46	
10. Kế hoạch, tiến độ, kết quả thực hiện phương án cải tạo, phục hồi môi trường, phương án bồi hoàn đa dạng sinh học (nếu có):	46	
Chương IV		
NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP, CẤP LẠI GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG.....		47
1. Nội dung đề nghị cấp phép đối với nước thải (nếu có):	47	
2. Nội dung đề nghị cấp phép đối với khí thải (nếu có):	48	
3. Nội dung đề nghị cấp phép đối với tiếng ồn, độ rung (nếu có):	50	
4. Nội dung đề nghị cấp phép của cơ sở thực hiện dịch vụ xử lý chất thải nguy hại (nếu có):	50	
5. Nội dung đề nghị cấp phép của cơ sở có nhập khẩu phế liệu từ nước ngoài làm nguyên liệu sản xuất (nếu có):	50	
Chương V		
KẾT QUẢ QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ.....		51
1. Kết quả quan trắc môi trường định kỳ đối với nước thải.....	52	
2. Kết quả quan trắc môi trường định kỳ đối với bụi, khí thải.....	53	
3. Kết quả quan trắc môi trường trong quá trình lập báo cáo.....	53	
Chương VI		
CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ.....		58
1. Kế hoạch vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải:	58	
2. Chương trình quan trắc chất thải (tự động, liên tục và định kỳ) theo quy định của pháp luật.....	58	
2.1. Chương trình quan trắc môi trường định kỳ:	58	
2.2. Chương trình quan trắc tự động, liên tục chất thải:	58	
2.3. Hoạt động quan trắc môi trường định kỳ, quan trắc môi trường tự động, liên tục khác theo quy định của pháp luật có liên quan hoặc theo đề xuất của chủ cơ sở.....	58	
3. Kinh phí thực hiện quan trắc môi trường hàng năm.....	59	
Chương VII		
KẾT QUẢ KIỂM TRA, THANH TRA VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG ĐỐI VỚI CƠ SỞ.....		60
Chương VIII		
CAM KẾT CỦA CHỦ CƠ SỞ	61	
PHỤ LỤC	62	

DANH MỤC CÁC TỪ VIẾT TẮT

BOD ₅	: Nhu cầu oxy sinh hóa đo ở 20 ⁰ C, 5 ngày
CBCNV	: Cán bộ công nhân viên
CHXHCN	: Cộng hòa Xã hội Chủ nghĩa
COD	: Nhu cầu oxy hóa học
CTNH	: Chất thải nguy hại
CTR	: Chất thải rắn
DO	: Oxy hòa tan
ĐTM	: Đánh giá tác động môi trường
GĐHĐ	: Giai đoạn hoạt động
GTVT	: Giao thông vận tải
HTXLNT	: Hệ thống xử lý nước thải
KCN	: Khu công nghiệp
MBA	: Máy biến áp
MPĐ	: Máy phát điện
MPN	: Số lớn nhất có thể đếm được (phương pháp xác định vi sinh)
PCCC	: Phòng cháy chữa cháy
QCVN	: Quy chuẩn Việt Nam
SCR	: Song chắn rác
TCVN	: Tiêu chuẩn Việt Nam
TSS	: Tổng chất rắn lơ lửng
THC	: Tổng hydrocacbon
UASB	: Upflow anaerobic sludge blanket – bể xử lý sinh học dòng chảy ngược qua tầng bùn kỵ khí
VSLĐ	: Vệ sinh lao động
WHO	: Tổ chức Y tế Thế giới
XLKT	: Xử lý khí thải
XLNT	: Xử lý nước thải

DANH MỤC CÁC BẢNG

Bảng 1. Công suất của Cơ sở	7
Bảng 2. Danh mục máy móc, thiết bị sản xuất sang chai, đóng gói thuốc BVTV	9
Bảng 3. Danh mục máy móc, thiết bị sản xuất bột cá, dầu cá	11
Bảng 4. Danh mục máy, thiết bị xưởng sản xuất Chitosan	15
Bảng 5. Danh mục máy móc, thiết bị sản xuất phân bón	18
Bảng 6. Danh mục máy, thiết bị xưởng sản xuất thú y thủy sản	20
Bảng 7. Danh mục máy, thiết bị phân xưởng hơi.....	21
Bảng 8. Danh mục máy, thiết bị phòng hóa nghiệm	21
Bảng 9. Danh mục nguyên liệu phục vụ sản xuất chính.....	22
Bảng 10. Danh mục nhiên liệu phục vụ sản xuất	22
Bảng 11. Thông số kỹ thuật các bể trong hệ thống xử lý nước thải	33
Bảng 12. Thông số, thiết bị chính của hệ thống khử mùi	36
Bảng 13. Các thiết bị trong hệ thống xử lý khí thải lò hơi.....	39
Bảng 14. Danh mục máy móc, thiết bị hệ thống lò hơi công suất 08 tấn hơi/giờ mới..	39
Bảng 15. Quy chuẩn đầu ra các thông số ô nhiễm khí thải	48
Bảng 16. Quy chuẩn đầu ra các thông số ô nhiễm khí thải	49
Bảng 17. Bảng thống kê chương trình quan trắc môi trường năm 2020, 2021	51
Bảng 18. Kết quả quan trắc môi trường định kỳ đối với nước thải năm 2020	52
Bảng 19. Kết quả quan trắc môi trường định kỳ đối với nước thải năm 2021	52
Bảng 20. Kết quả quan trắc môi trường định kỳ đối với bụi, khí thải năm 2020.....	53
Bảng 21. Kết quả quan trắc môi trường định kỳ đối với bụi, khí thải năm 2021.....	53
Bảng 22. Thông tin về thiết bị quan trắc và phòng thí nghiệm	54
Bảng 23. Phương pháp lấy mẫu hiện trường bảo quản và vận chuyển mẫu	55
Bảng 24: Kinh phí dự kiến thực hiện quan trắc môi trường hàng năm	59

DANH MỤC CÁC HÌNH

Hình 1. Sơ đồ quy trình gia công đóng gói thuốc BVTV.....	8
Hình 2. Sơ đồ quy trình sản xuất bột cá và dầu cá	10
Hình 3. Sơ đồ quy trình sản xuất chitosan	14
Hình 4. Sơ đồ quy trình sản xuất phân bón dạng viên	17
Hình 5. Sơ đồ quy trình sản xuất phân bón dạng lỏng.....	18
Hình 6. Sơ đồ quy trình sản xuất thuốc thú y thủy sản dạng lỏng, dạng bột	20
Hình 7. Sơ đồ thu gom, xử lý nước thải sinh hoạt.....	29
Hình 8. Kiến trúc bể tự hoại được xây dựng tại nhà máy	30
Hình 9. Sơ đồ thu gom nước thải sản xuất.....	31
Hình 10. Sơ đồ công nghệ xử lý nước thải sản xuất tại nhà máy.....	32
Hình 11. Quy trình xử lý mùi hôi.....	35
Hình 12. Sơ đồ công nghệ hệ thống xử lý khí thải lò sấy.....	35
Hình 13. Sơ đồ xử lý mùi từ khí thải sản xuất chitosan.....	37
Hình 14. Sơ đồ nguyên lý hệ thống xử lý bụi, khí thải lò hơi	38

Chương I

THÔNG TIN CHUNG VỀ CƠ SỞ

1.1. Tên chủ cơ sở:

- Địa chỉ văn phòng: 37 đường Hoàng Văn Thụ, phường Vạn Thạnh, thành phố Nha Trang, tỉnh Khánh Hòa

- Người đại diện theo pháp luật của chủ cơ sở:

Ông Vương Vĩnh Hiệp

Chức vụ: **Tổng Giám đốc**

- Điện thoại: 0258.3828537 Fax: 0258.3816216

- Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp công ty TNHH hai thành viên trở lên mã số doanh nghiệp 4200286988 do Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Khánh Hòa cấp lần đầu ngày 29/08/1997, cấp điều chỉnh lần thứ 19 ngày 03/01/2019.

- Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư số 2262757057 do BQL Khu kinh tế Vân Phong tỉnh Khánh Hòa chứng nhận lần đầu ngày 28/8/2003, chứng nhận thay đổi lần thứ 9 ngày 26/08/2019.

1.2. Tên cơ sở: “Nhà máy sản xuất các sản phẩm dùng cho chăn nuôi, nông ngư nghiệp – Công suất 12.705 tấn/năm”

- Địa điểm cơ sở: Lô B5, B6 Khu công nghiệp Suối Dầu, xã Suối Tân, huyện Cam Lâm, tỉnh Khánh Hòa.

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

✓ Quyết định số 885/QĐ-UBND ngày 20/4/2020 của UBND tỉnh Khánh Hòa về việc phê duyệt Báo cáo đánh giá tác động môi trường của Cơ sở “Mở rộng quy mô, nâng công suất Nhà máy sản xuất các sản phẩm dùng cho chăn nuôi, nông ngư nghiệp – Công suất 12.705 tấn/năm” tại Lô B5, B6 Khu công nghiệp Suối Dầu, xã Suối Tân, huyện Cam Lâm, tỉnh Khánh Hòa.

✓ Văn bản số 2860/STNMT-CCBVMT ngày 30/12/2013 của Sở TN&MT Khánh Hòa xác nhận hoàn thành cải tạo HTXLNT.

✓ Văn bản số 2318/STNMT-CCBVMT ngày 25/9/2015 của Sở TN&MT Khánh Hòa xác nhận hoàn thành công trình bảo vệ môi trường đối với hệ thống xử lý mùi, khí thải công suất 6.600 m³/h thay cho hệ thống xử lý công suất 2.200 m³/h.

✓ Sổ đăng ký chủ nguồn chất thải nguy hại mã số QLCTNH 56.000121.T do Sở TN&MT tỉnh Khánh Hòa cấp lần 1 ngày 18/10/2011.

- Quy mô của cơ sở (**phân loại theo tiêu chí quy định của pháp luật về đầu tư công**): Công suất 12.705 tấn/năm.

1.3. Công suất, công nghệ, sản phẩm sản xuất của cơ sở:

1.3.1. Công suất hoạt động và sản phẩm của cơ sở

Bảng 1. Công suất của Cơ sở

TT	Lĩnh vực sản xuất	Mặt hàng/ sản phẩm	Công suất tối đa tính theo tấn sản phẩm
1.	Chất bổ sung, chất phụ gia dùng cho thức ăn chăn nuôi (gia súc, gia cầm, thủy sản)	Chất bổ sung chủ yếu là chế phẩm vi sinh, vitamin tổng hợp	200 tấn/năm
2.	Chất xử lý cải tạo ao chuồng, thuốc thú y thủy sản	Chất xử lý cải tạo ao chuồng, thuốc thú y thủy sản	2.500 tấn/ năm
3.	Nguyên liệu sản xuất thức ăn chăn nuôi (thủy sản, gia súc, gia cầm)	Bột cá, dầu ăn, bột mực, bột tôm, bột ruốc	7.000 tấn/năm
		Chitosan, rong biển	4,2 tấn/năm
4.	Thuốc bảo vệ thực vật	Thuốc bảo vệ thực vật (Dạng thảo mộc)	2.000 tấn/năm
5.	Phân bón	Vô cơ, phân bón hữu cơ (chủ yếu là các loại phân bón lá)	1.000 tấn/năm

1.3.2. Công nghệ sản xuất của cơ sở:

- Các công nghệ sử dụng trong Cơ sở:

+ Công nghệ chính của nhà máy là công nghệ sản xuất nguyên liệu thức ăn chăn nuôi gia súc, gia cầm. Công nghệ này bao gồm các quá trình chính như: Băm chặt, hấp, ép, tách dầu, keo tụ dịch đậm, sấy, làm nguội, phân tách, xay-sàng, trộn-cân đóng bao.

+ Công nghệ sản xuất chitosan: ao gồm một số quá trình trích ly, chiết, lọc.

+ Các quá trình khác như: Sản xuất thuốc bảo vệ thực vật (dạng thảo mộc), sản xuất phân bón, sản xuất chất bổ sung...: Quá trình này sử dụng nguyên liệu có sẵn để phối trộn nên cơ bản chỉ bao gồm quá trình pha trộn, khuấy, chiết/chia khối lượng, đóng gói.

+ Ngoài ra, Cơ sở có sử dụng một số dây chuyền phụ trợ để phục vụ cho các công nghệ chính: Công nghệ sản xuất hơi đốt bằng biomass.

+ Đối với công nghệ xử lý chất thải: Nội bộ nhà máy có sử dụng công nghệ xử lý nước thải bằng công nghệ vi sinh: Yếm khí, hiếu khí kết hợp.

- Loại hình Cơ sở xét theo lĩnh vực hoạt động: Đây là Cơ sở phát triển sản xuất kinh doanh.

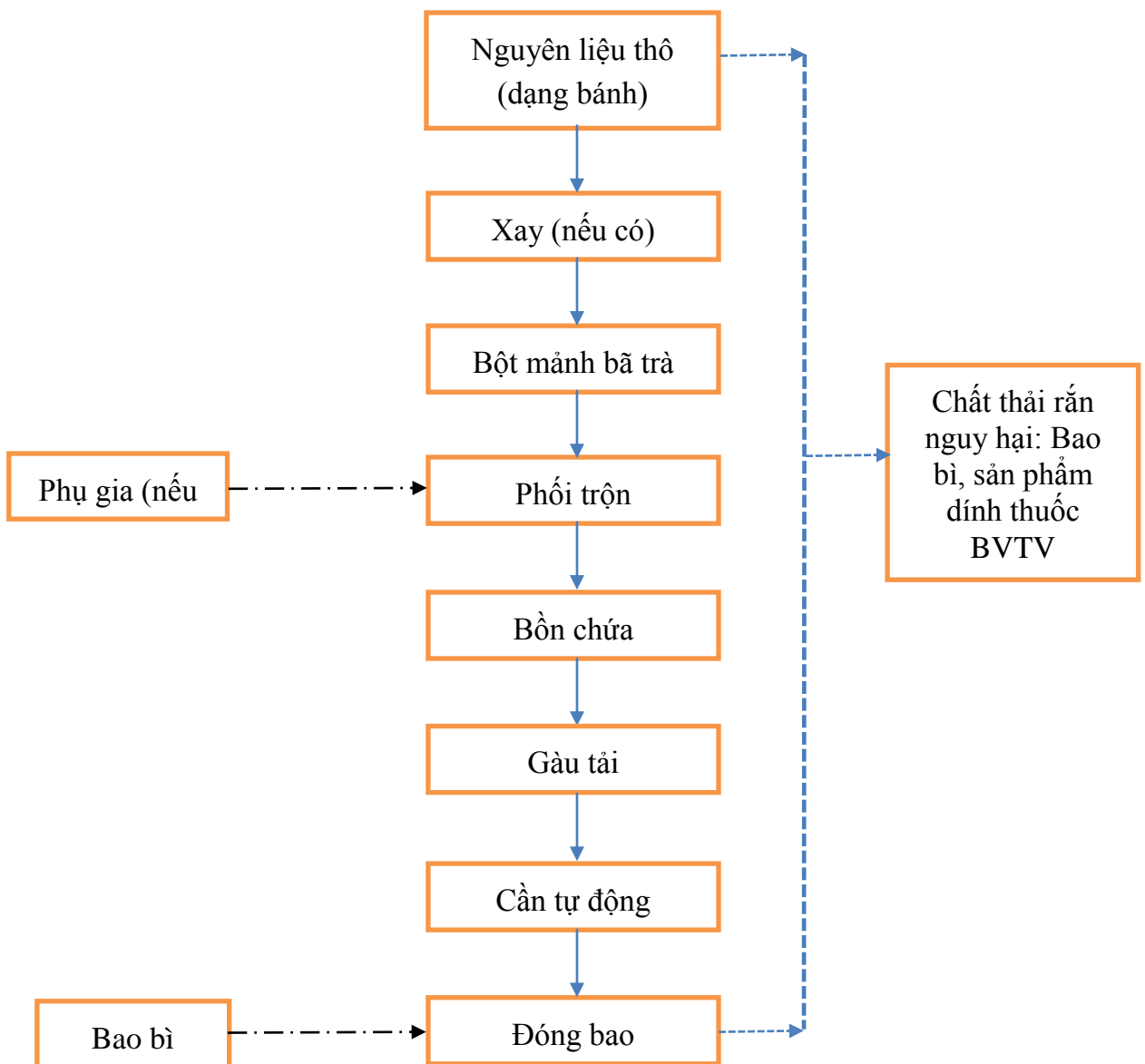
1.3.2.1. Công nghệ sản xuất, gia công, đóng gói thuốc BVTV

Sản phẩm chủ yếu của công đoạn sản xuất này là các loại thuốc bảo vệ thực vật dạng thảo mộc, không gây tồn dư, ảnh hưởng đến môi trường.

Quá trình này không phải quá trình sản xuất từ các nguyên liệu gốc ban đầu mà chỉ gia công, sàng chiết các loại thuốc bảo vệ thực vật dạng bột hoặc mảnh đã được chế biến dạng các bánh thô.

Nguyên liệu nếu ở dạng bánh lớn thì được đưa vào máy xay để xay thành mảnh, hay dạng bột có kích thước nhỏ hơn theo yêu cầu của sản phẩm.

Sau khi xay, nguyên liệu đã chuyển thành dạng bột hoặc dạng mảnh bã trà và nhờ quạt hút đưa vào bồn chứa để phối trộn với phụ gia (nếu có). Sau đó chuyển qua giai đoạn cân và đóng gói.



Hình 1. Sơ đồ quy trình gia công đóng gói thuốc BVTV.

Bảng 2. Danh mục máy móc, thiết bị sản xuất sang chai, đóng gói thuốc BVTV

Tên thiết bị	Số lượng	Nước sản xuất	Tổng công suất	Năm bắt đầu sử dụng
Hệ thống máy xay	01	Việt Nam	12-15 tấn/ngày	2011
HT cân đóng bao tự động	01	Việt Nam, Trung quốc	5 tấn/giờ	2017
Máy may bao	01	Nhật	15-20 tấn/ngày	2014
Hệ thống phụ trợ: cân đồng hồ, băng tải máy may bao, máy ép, máy đóng date, máy đai, băng chuyên.				

1.3.2.2. Công nghệ sản xuất bột cá, các loại dầu hải sản, dịch đạm ...

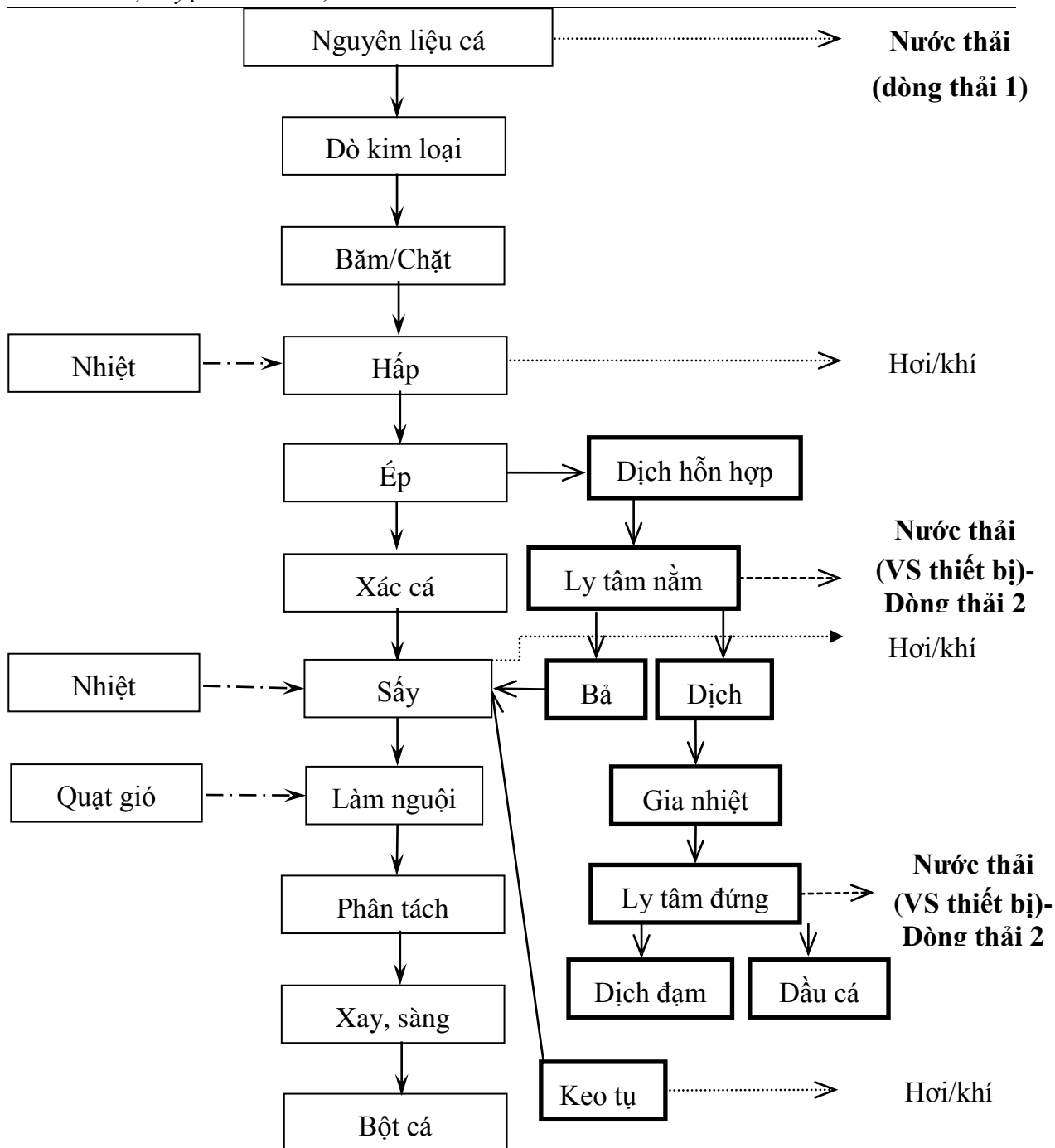
(Các dạng nguyên liệu và phụ liệu cho sản xuất thức ăn chăn nuôi)

- Nguyên liệu chủ yếu là đầu cá, vây, xương cá, cá tạp được thu gom từ các nhà máy chế biến thủy sản tại Khu công nghiệp Suối Dầu (Hải Vương, Hải Long, Tín Thịnh, Thông Thuận,...) và các tạp của ngư dân.

- Nguyên liệu cá được chuyển qua thiết bị dò kim loại để loại bỏ kim loại lẫn trong đó nhằm bảo vệ máy móc không bị hư hỏng, sau đó được đưa vào máy băm/chặt nhờ vít tải từ dưới lên. Nguyên liệu sau băm có kích thước phù hợp sẽ được đưa vào máy hấp để rã đông, nấu chín trước khi tách dịch bằng máy ép.

- Vì công nghệ được thiết kế để thu nhiều sản phẩm khác nhau nên đưa vào máy ép để tách hỗn hợp dịch có chứa dầu cá, đạm ra một nhánh. Phần còn lại là xác cá mới đưa vào quá trình sấy.

- Sơ đồ quy trình sản xuất bột cá như sau:



Hình 2. Sơ đồ quy trình sản xuất bột cá và dầu cá

Đối với hỗn hợp dịch từ quá trình ép sẽ đưa qua ly tâm nằm để tách cặn bã thêm 1 lần nữa. Phần bã từ quá trình này cũng sẽ đưa vào quá trình sấy cùng với xác cá. Phần dịch sau ly tâm tiếp tục đưa vào thùng nấu để gia nhiệt. Dịch sau khi gia nhiệt chuyển qua máy ly tâm đứng sẽ thu được dầu, dịch đậm.

Phần xác cá và một phần của quá trình thu hồi dầu được đưa vào máy sấy

+ Không khí nóng để sấy khô nguyên liệu cá được cung cấp từ lò hơi, theo các ống dẫn cao áp có bọc bảo ôn đưa vào trống sấy với áp suất khoảng 5 – 6 kg/cm² (tương đương với nhiệt độ khoảng 120 – 160 °C)

- 02 Trống sây được bắt nối tiếp nhau hoạt động liên tục. Các cánh gạt trên trục trống sây sẽ di chuyển xác cá từ miệng vào đi dần đến đầu ra và khô dần. Có thể điều chỉnh đóng bớt van để giảm bớt áp suất, nhiệt độ khí nóng xuống. Khi các phế liệu khô đến đạt tiêu chuẩn độ ẩm 7 – 8% thì cho ra lò.

- Bột cá ra lò sẽ theo vít tải đư vào hệ thống làm nguội dạng cyclone để làm nguội bột cá xuống nhiệt độ khoảng 40 – 30 °C. Sau đó qua máy phân tách ly tâm để phân loại xương và thịt cá (bán thành phẩm bột cá) riêng biệt.

Bán thành phẩm Bột cá và Xương cá được xay mịn và sàng bằng các máy riêng biệt. Cuối ca sản xuất, KCS sẽ lấy mẫu ngẫu nhiên để gửi phòng hóa nghiệm kiểm hóa các chỉ tiêu: Đạm, Muối, Âm, TVN, Tro, Béo, AV, FFA và ghi thẻ thông tin sản phẩm để phân loại.

- Bán thành phẩm bột cá, xương cá mịn sẽ được tiếp tục phối trộn, cân đóng bao thành phẩm theo đơn hàng của khách hàng.

*** Các dòng thải trong quá trình sản xuất bột cá:**

Đây là quá trình sản xuất chính của nhà máy, và các dòng nước thải, mùi phát sinh từ dây chuyền sản xuất này là chính.

- Đối với nước thải: Nước thải phát sinh từ 2 công đoạn chính của quá trình sản xuất là tại ngăn tiếp nhận nguyên liệu đầu vào và nước vệ sinh các thiết bị sau khi kết thúc ca sản xuất.

+ Dòng thải 1: Nước thải phát sinh từ ngăn tiếp nhận nguyên liệu đầu vào. Nguyên liệu chủ yếu là đầu cá, vây, đuôi, xương cá các loại nên khi tập kết sẽ phát sinh ra lượng nước rỉ từ các thành phần này. Đồng thời, sau khi kết thúc mỗi ca sản xuất sẽ vệ sinh triệt để ngăn tiếp nhận nên sẽ phát sinh lượng nước thải lên đến vài m³ cho mỗi lần vệ sinh. Nước thải từ dòng thải 1 có hàm lượng ô nhiễm hữu cơ cao, dễ phân hủy sinh học cũng như chứa 1 lượng lớn cặn.

+ Dòng thải 2: Gồm nước thải vệ sinh các thiết bị sau khi kết thúc mỗi ca sản xuất như các bồn chứa, thiết bị ly tâm.

- Đối với mùi: Mùi phát sinh trong dây chuyền này từ ngăn tập kết nguyên liệu, công đoạn sây.

+ Mùi từ ngăn tập kết nguyên liệu dạng mùi phân hủy từ xác cá, thành phần mùi như H₂S, CH₄, Mercaptan, ... Tuy nhiên, lượng nguyên liệu được tập kết và lưu thông liên tục nên quá trình phân hủy không diễn ra quá lâu dẫn đến lượng mùi phát sinh không đáng kể và chỉ tồn tại trong không gian hẹp.

+ Mùi từ quá trình sây: Có nhiệt độ cao và dễ phát tán.

Bảng 3. Danh mục máy móc, thiết bị sản xuất bột cá, dầu cá

STT	Tên thiết bị	Số lượng	Tình trạng sử dụng
1.	Vít tải nguyên liệu	1	Đang hoạt động

2.	Máy dò kim loại	1	Đang hoạt động
3.	Máy băm / chặt	2	Đang hoạt động và 01 dự phòng
4.	Máy hấp	1	Đang hoạt động
5.	Máy ép dịch 80 tấn/ngày	1	Đang hoạt động
6.	Máy ly tâm nằm	1	Đang hoạt động
7.	Máy ly tâm đứng	2	Đang hoạt động
8.	Tank chứa dung dịch 500 lít	2	Đang hoạt động
9.	Tank chứa dịch đậm sau ép 2m ³	2	Đang hoạt động
10.	Thiết bị keo tụ dịch đậm	3	Đang hoạt động
11.	Trống Sấy 80 tấn/ngày	2	Đang hoạt động (để thay thế các lò sấy nhỏ trong kế hoạch nâng công suất)
12.	Thiết bị làm nguội dạng cyclone, ly tâm Bột cá	1	Đang hoạt động
13.	Hệ thống máy xay, sàng bột cá, xương cá	3	Đang hoạt động
14.	Ht trộn – cân đóng bao thành phẩm bột cá tự động	1	Đang hoạt động
15.	Máy may bao	1	Đang hoạt động
16.	Tank chứa Dầu cá	3	Đang hoạt động
17.	Hệ thống thu gom và xử lý mùi khí thải	1	Đang hoạt động
18.	Băng tải lưới inox	1	Đang hoạt động

1.3.2.3. Công nghệ sản xuất Chitosan

- Chitosan là một polyme sinh học được ứng dụng rộng rãi trong nhiều ngành công nghiệp như thực phẩm, nông nghiệp, môi trường, Hiện nay Chitosan được sản xuất từ nhiều nguồn nguyên liệu khác nhau: Vỏ tôm, cua, mực, ... trong đó nhiều nhất là từ nguồn phế liệu vỏ tôm.

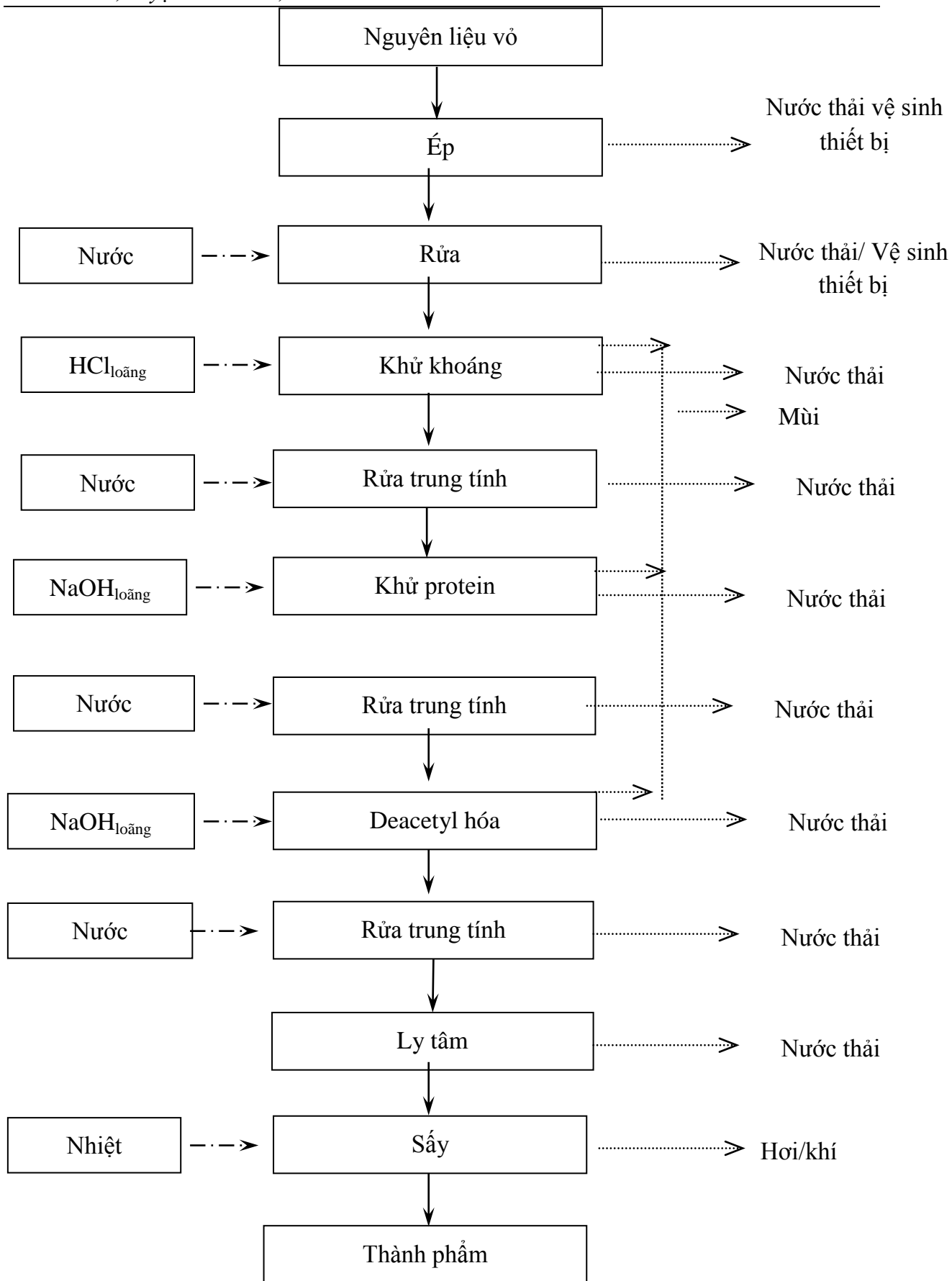
- Ngoài tác dụng kích thích hoạt động của hệ thống kháng bệnh trong cây, Chitosan còn có tác dụng như một chất kích thích sinh trưởng của cây và trực tiếp tiêu diệt vi sinh vật gây bệnh do hủy hoại màng tế bào vi sinh vật. Với các tác dụng trên, Chitosan phòng trừ được các bệnh cây do các nhóm vi sinh vật như nấm, vi khuẩn, tuyến trùng và cả virút. Vì thế, có thể coi Chitosan như một loại vắc xin thực vật.

- Quy trình sản xuất chitosan như sau:

+ Phế liệu vỏ tôm thu gom từ các nhà máy chế biến thủy sản được đưa vào máy ép thủy lực để ép bớt chất dịch còn tồn trong vỏ và đầu tôm. Lực ép 5 – 10 tấn, năng suất máy ép: 50 – 100 kg/ mẻ. Thùng ép có kích thước mắc lưới 6 mm.

+ Dưới tác dụng lực ép, dịch còn tồn đọng trong đầu – vỏ tôm sẽ bị ép chảy ra ngoài qua các lỗ mắc lưới của thùng ép và gom về thùng chứa. Tỷ lệ thu hồi dịch ép từ đầu – vỏ tôm khoảng 30 %. Đây là dịch có chứa hàm lượng đạm cao, sẽ được cho vào hệ thống sấy chung với bột cá để tận thu hàm lượng đạm.

+ Phế liệu vỏ tôm sau công đoạn ép theo vít tải đưa vào thùng rửa để rửa sạch, loại bỏ tạp chất và cát... Thùng rửa $V = 1.000$ lít, có khả năng rửa 300 kg lần, có gần cánh đảo quay tròn nhờ motor giảm tốc 3kw, có khả năng đảo chiều tự động theo thời gian.



Hình 3. Sơ đồ quy trình sản xuất chitosan

+ Giai đoạn rửa này có thể tiến hành vài lần để có nguyên liệu vỏ tôm sạch. Nước rửa có thể là nước máy ở nhiệt độ thường

+ Thiết bị phản ứng ($V = 2.000$ lít) có 2 lớp vỏ để được gia nhiệt bằng không khí nóng, bên trong có gắn cánh đảo khuấy trộn nhờ motor giảm tốc HP, 15 vòng/phút.

+ Nguyên liệu được xử lý tách lượng protein bằng NaOH loãng (nồng độ 7%, trong thời gian 12 tiếng, ở nhiệt độ 75 °C). Rửa trung tính và tiếp tục khử khoáng bằng HCl (nồng độ 7%, trong thời gian 12 tiếng, ở nhiệt độ phòng). Rửa trung tính thu được Chitin.

+ Chitin được rửa nhiều lần, và tiến hành quá trình deacetyl hóa trong NaOH đặc (nồng độ 50%, trong thời gian 24 tiếng, ở nhiệt độ 85 °C) thu được Chitosan.

+ Dung dịch NaOH đặc sau quá trình deacetyl hóa sẽ được rút ra ngoài thiết bị phản ứng qua ống xả dịch, được lọc qua lưới ruồi, bơm vào tank chứa dung dịch NaOH, để tận dụng cho các đợt sản xuất chitin tiếp theo.

+ Chitosan được lấy ra ngoài ở cửa xả, nhờ vít tải đưa vào thùng rửa trung tính (có cấu tạo như thùng rửa đầu tiên), rửa nhiều lần.

+ Toàn bộ lượng nước sau khi rửa ở các công đoạn rửa nguyên liệu, rửa trung tính đều được lọc qua khay lưới ruồi để giữ lại các chân, râu, thịt tôm trôi theo nước ra ngoài. Nước rửa ở các giai đoạn hóa chất được bơm về tank chứa riêng, xử lý sơ bộ trước khi xả vào hệ thống xử lý nước thải của công ty.

+ Chitosan sau khi rửa được cho vào thiết bị quay ly tâm ($V = 110$ lít, năng suất 60 kg/mê) để tách bỏ nước.

+ Phần Chitosan ráo nước đưa vào thùng sấy (có cấu tạo 2 vỏ, có thể gia nhiệt nhờ không khí nóng, có cánh đảo quay trộn để đảo đều nguyên liệu) để sấy khô thu được thành phẩm Chitosan khô.

+ Theo tính toán dựa trên khối lượng chitin/lượng vỏ tôm đầu vào và thông số của các thiết bị sản xuất chitosan của nhà máy, công đoạn chế biến chitosan sẽ được thực hiện từ tổng lượng chitin thu được sau 08 – 10 lần chế biến vỏ tôm thành chitin.

lượng hóa chất để sử dụng trong quá trình sản xuất chitosan: 0,42 kg NaOH/kg vỏ tôm và 0,22 kg HC/kg vỏ tôm.

Bảng 4. Danh mục máy, thiết bị xưởng sản xuất Chitosan

TT	Thiết bị	Số lượng	Tình trạng sử dụng
1.	Máy ép nguyên liệu vỏ tôm	01	Đang hoạt động
2.	Thùng rửa	02	Đang hoạt động

3.	Tank pha NaOH loãng/ HCl loãng / nước và máy bơm	03	Đang hoạt động
4.	Tank pha NaOH đặc	01	Đang hoạt động
5.	Thiết bị phản ứng	01	Đang hoạt động
6.	Hệ thống vít tải 12 m ³ /h	01	Đang hoạt động
7.	Máy ly tâm	01	Đang hoạt động
8.	Máy sấy khô Chitin – Chitosan	01	Đang hoạt động
9.	Bơm áp 1,5 KW, 1,5m ³ /h	01	Đang hoạt động
10.	Bồn Inox 1.000L, 1m ³	01	Đang hoạt động
11.	Máy bơm định lượng 315 lít/h	01	Đang hoạt động
12.	Thiết bị cắt mạch Chitosan	01	Đang hoạt động
13.	Hệ thống thoát nước sản xuất Chitosan	01	Đang hoạt động
14.	Thiết bị xử lý mùi	01	Đang hoạt động
15.	Máy ép túi nilon liên tục 600W	01	Đang hoạt động
16.	Máy dán màng nhôm tự động 800W	01	Đang hoạt động

1.3.2.4. Quy trình sản xuất phân bón

(1) Công nghệ sản xuất phân bón dạng viên

Sơ đồ quy trình sản xuất phân bón dạng viên như hình 4

Quá trình này cơ bản phối liệu, đóng gói từ các thành phần nguyên liệu đơn chứ không sản xuất từ nguyên liệu gốc ban đầu.

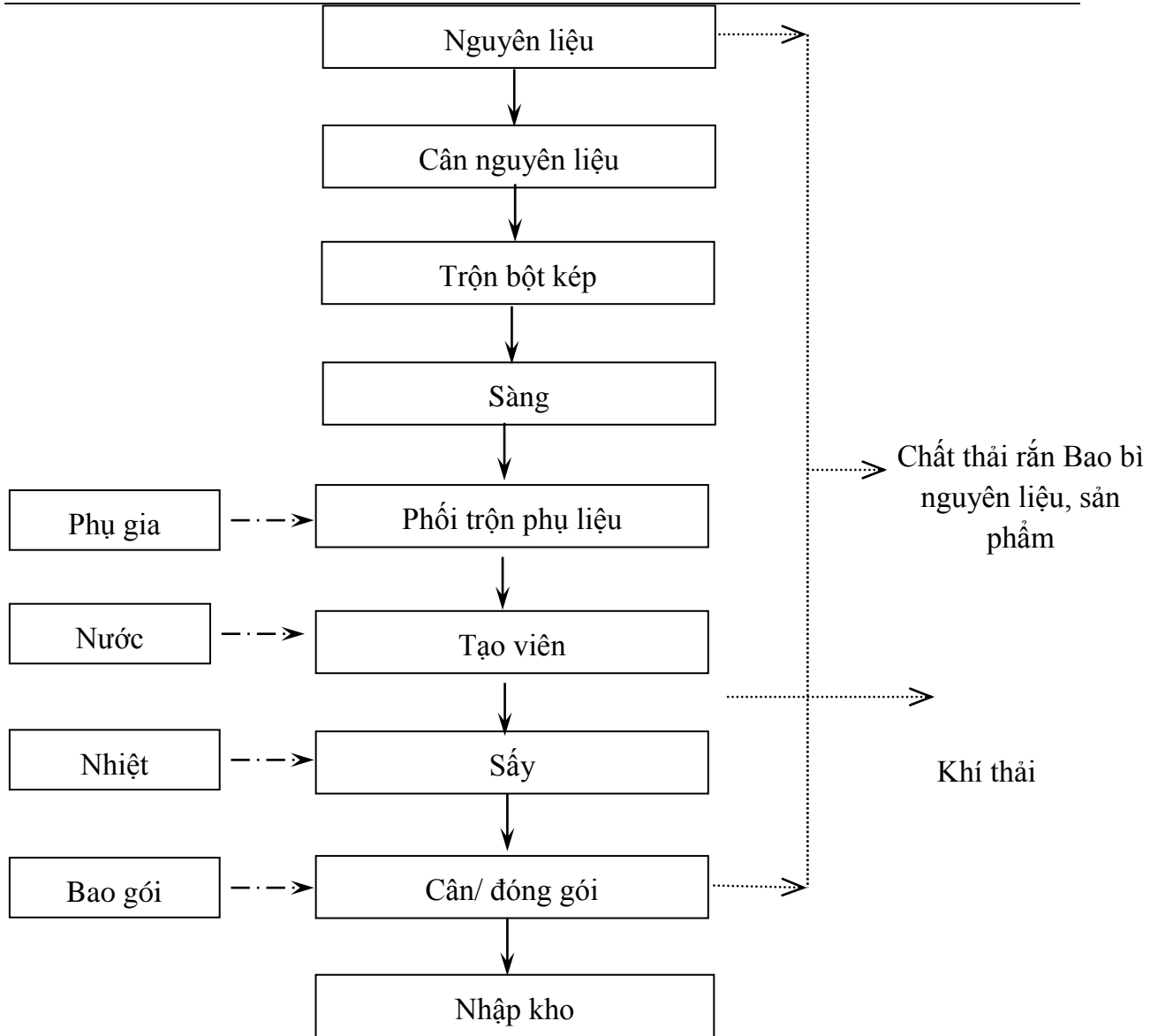
Nguyên liệu sau khi được cân theo thành phần quy định chuyển vào quá trình trộn bột kếp.

Tiếp theo hỗn hợp được chuyển qua công đoạn sàng để loại bỏ các thành phần bị vón cục để thu được hỗn hợp bột theo yêu cầu.

Thành phần hỗn hợp dạng bột được trộn đều và sản chuyển qua công đoạn phối trộn phụ liệu. Tại đây, hỗn hợp nguyên liệu ban đầu được bổ sung các thành phần phụ, chất mang để đảm bảo khối lượng, tỷ lệ theo yêu cầu sản phẩm.

Sau khi phối trộn phụ liệu, hỗn hợp sản phẩm hầu như đã đảm bảo các tỷ lệ sẽ được chuyển qua công đoạn tạo viên, nhờ thiết bị tạo hạt có bổ sung hơi nước và lồng quay.

Sau khi tạo hạt, sản phẩm được đưa vào máy sấy để loại bỏ hết hơi nước, chuyển qua công đoạn vào bao, cân, đóng gói và nhập kho.



Hình 4. Sơ đồ quy trình sản xuất phân bón dạng viên

(2) Công nghệ sản xuất phân bón dạng lỏng

Quá trình sản xuất phân bón dạng lỏng được mô tả như hình 5

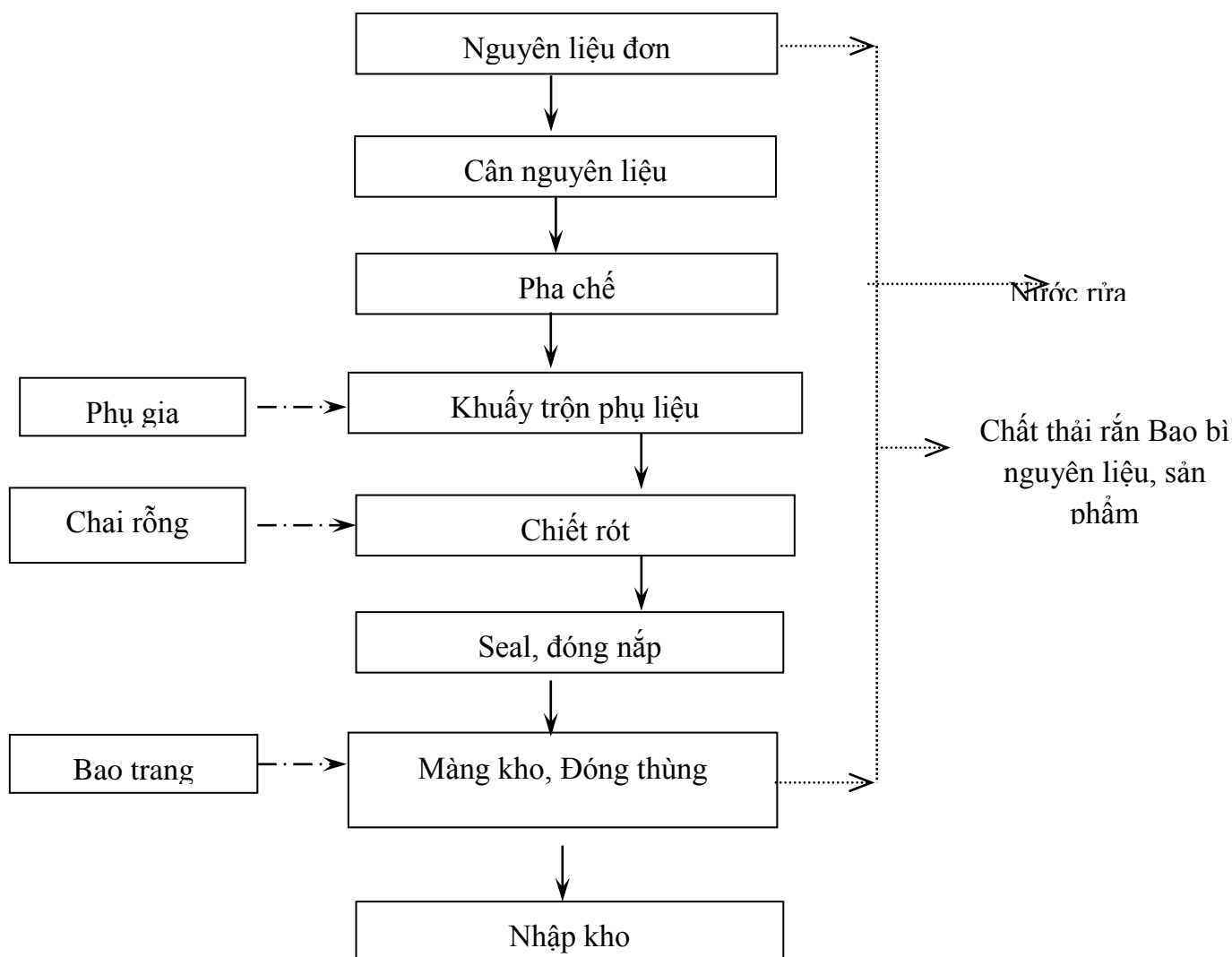
Các bước đầu tiên của quá trình sản xuất cũng tương tự như đối với sản xuất phân bón dạng hạt bao gồm, cân nguyên liệu theo các tỷ lệ yêu cầu tiếp đến là pha trộn sau đó đến phối trộn phụ liệu.

Tuy nhiên, điểm khác nhau là nguyên liệu ban đầu là các thành phần đơn dạng nước và dạng bột được xác định khối lượng theo yêu cầu tỷ lệ sản phẩm cho vào bồn khuấy trộn có tốc độ khuấy khoảng 120 vòng/phút trong thời gian 30 phút sau đó được dẫn qua máy chiết bán tự động, hoặc sang chiết ra chai.

Do nhà máy sản xuất quy mô nhỏ nên máy chiết rót được trang bị dạng bán tự động, chai lọ rộng được đưa vào bằng tay. Thao tác dán decal sản phẩm có thể thực

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của Cơ sở “Nhà máy sản xuất các sản phẩm dùng cho chăn nuôi, nông ngư nghiệp – Công suất 12.705 tấn/năm” – Lô B5, B6 KCN Suối Dầu, xã Suối Tân, huyện Cam Lâm, tỉnh Khánh Hòa

hiện bằng tay hoặc bằng máy tự động và bán tự động ở 1 số sản phẩm. Quá trình bao màng co chai và đai thùng bằng máy.



Hình 5. Sơ đồ quy trình sản xuất phân bón dạng lỏng

Sau khi chiết rót, các sản phẩm kiểm tra thể tích, seal – đóng nắp, dán nhãn, in date, co màng và nhập kho .

Bảng 5. Danh mục máy móc, thiết bị sản xuất phân bón

STT	Tên máy móc/ thiết bị	Số lượng
1.	Bồn khuấy pha chế	03
2.	Bồn chứa	03
3.	Máy bơm tăng áp	01
4.	Máy seal màng nhôm sóng cao tầng	02
5.	Máy chiết rót tự động đóng gói 10ml	01
6.	Thiết bị chiết rót không dùng điện 4 vòi	01
7.	Máy in ngày tháng sản xuất/ hạn sử dụng	01

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của Cơ sở “Nhà máy sản xuất các sản phẩm dùng cho chăn nuôi, nông ngư nghiệp – Công suất 12.705 tấn/năm” – Lô B5, B6 KCN Suối Dầu, xã Suối Tân, huyện Cam Lâm, tỉnh Khánh Hòa

8.	Bàn thao tác bao trang sản phẩm (bàn lớn)	01
9.	Máy đo màng co	01
10.	Máy đai thùng	01
11.	Máy trộn	01
12.	Máy sàn	01
13.	Máy ép miệng bao	01
14.	Cân đồng hồ	05
15.	Ổng đong, cốc định lượng	02
16.	Máy phân tích N-P-K	01
17.	Máy đo pH	01
18.	Máy đo tỉ trọng kế	01
19.	Máy dán decal chai tròn tự động	01
20.	Máy dán decal chai tròn bán tự động	02
21.	Bơm chìm	01

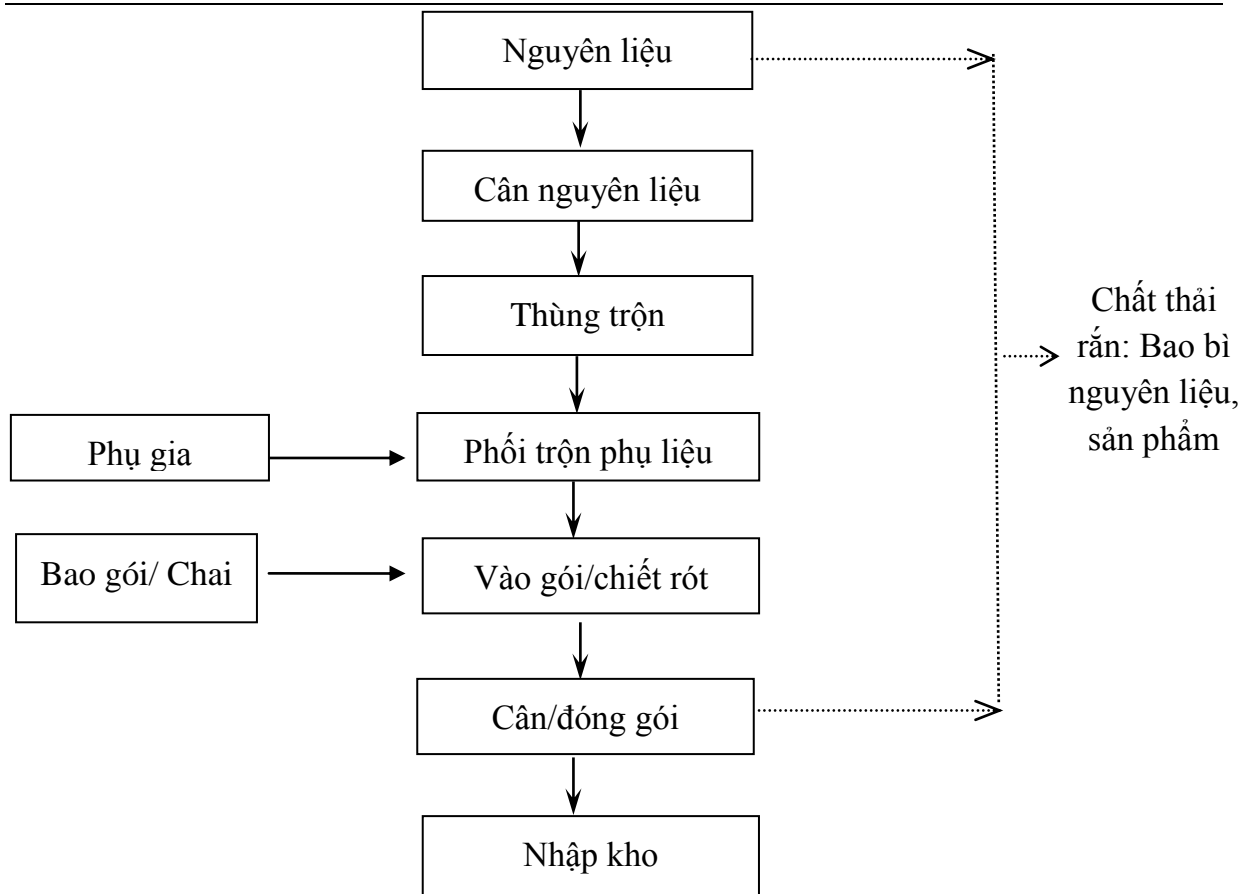
1.3.2.5. Công nghệ sản xuất thuốc thú y thủy sản

Quá trình sản xuất thuốc thủy sản được mô tả như hình 6

Quá trình này diễn ra bao gồm các công đoạn cân nguyên liệu, phối trộn, bổ sung phụ gia.

Tiếp đến là quá trình vào gói đối với sản phẩm dạng bột và chiết chai đối với sản phẩm dạng nước. Sau đó kiểm tra khối lượng/thể tích, đóng nắp, dán nhãn, in date, đóng thùng, nhập kho.

Cũng giống như nhiều sản phẩm khác được sản xuất tại nhà máy, thuốc thú y thủy sản được sản xuất dưới dạng phối trộn các nguyên liệu thành phần đơn ban đầu.



Hình 6. Sơ đồ quy trình sản xuất thuốc thú y thủy sản dạng lỏng, dạng bột

Bảng 6. Danh mục máy, thiết bị xưởng sản xuất thú y thủy sản

TT	Tên thiết bị	Số lượng	Tình trạng
1.	Máy trộn khô	4 cái	Đang hoạt động tốt
2.	Máy trộn nước	3 cái	Đang hoạt động tốt
3.	Máy định lượng nguyên liệu bột bán tự động	2 cái	Đang hoạt động tốt
4.	Máy ép gói bán tự động	3 cái	Đang hoạt động tốt
5.	Máy ép mí lon	3 cái	Đang hoạt động tốt
6.	Máy seal màng nhôm sóng cao tầng	3 cái	Đang hoạt động tốt
7.	Máy bao màng co	1 cái	Đang hoạt động tốt
8.	Máy đai thùng	1 cái	Đang hoạt động tốt
9.	Máy in date	1 cái	Đang hoạt động tốt
10.	Thiết bị tời	1 cái	Đang hoạt động tốt
11.	Máy dán decal gói tự động	1 cái	Đang hoạt động tốt
12.	Máy tách nhãn	3 cái	Đang hoạt động tốt
13.	Máy dán decal chai tròn bán tự động	2 cái	Đang hoạt động tốt
14.	Máy hút, ép chân không	2 cái	Đang hoạt động tốt
15.	Máy định lượng dạng cốc	1 cái	Đang hoạt động tốt

★ **Thiết bị lò hơi:**

Bảng 7. Danh mục máy, thiết bị phân xưởng hơi

TT	Tên thiết bị	Số lượng	Tình trạng
1.	Lò hơi đốt sinh khối công suất 8 tấn hơi/giờ	01 hệ thống	Đang hoạt động
2.	Lò hơi đốt sinh khối công suất 8 tấn hơi/giờ	01 hệ thống	Đang hoạt động (hoạt động luân phiên)
3.	Bầu góp hơi	05 hệ thống	Đang hoạt động tốt

★ **Ngoài ra, nhà máy có sử dụng phòng thí nghiệm với các thiết bị chính như sau:**

Bảng 8. Danh mục máy, thiết bị phòng hóa nghiệm

TT	Tên thiết bị	Số lượng	Tình trạng
1.	Máy phân tích đạm	2 cái	Đang hoạt động tốt
2.	Máy đo độ ẩm	1 cái	Đang hoạt động tốt
3.	Máy phân tích béo	1 cái	Đang hoạt động tốt
4.	Máy phân tích tro	1 cái	Đang hoạt động tốt
5.	Máy quang phổ	1 cái	Đang hoạt động tốt
6.	Máy đo độ nhớt dạng Kim	1 cái	Đang hoạt động tốt
7.	Máy đo độ đục cầm tay	1 cái	Đang hoạt động tốt
8.	Tủ lạnh 120 lít	1 cái	Đang hoạt động tốt
9.	Cân phân tích 4 số lẻ	2 cái	Đang hoạt động tốt
10.	Máy đo COD nước thải	1 cái	Đang hoạt động tốt
11.	Máy phân tích NPK	1 cái	Đang hoạt động tốt
12.	Máy nước cất	1 cái	Đang hoạt động tốt
13.	Bộ dụng cụ phòng hóa nghiệm	1 cái	Đang hoạt động tốt
14.	Bộ quả cân chuẩn	1 bộ	Đang hoạt động tốt

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

1.4.1. Nguyên liệu phục vụ sản xuất

Bảng 9. Danh mục nguyên liệu phục vụ sản xuất chính

STT	Mặt hàng	Đơn vị	Nguyên liệu
1.	Vỏ tôm nguyên liệu (Tỷ lệ thu hồi thành sản phẩm khoảng 2,3%)	Tấn/năm	220
2.	Cá phế liệu (Tỷ lệ nguyên liệu/ sản phẩm tương ứng là 4:1)	Tấn/năm	28.000
3.	Nguyên liệu sản xuất phân bón các loại, thành phần chính bao gồm: N, P, K; chất mang.	Tấn/năm	800
4.	Nguyên liệu sản xuất thuốc bảo vệ thực vật dạng thảo mộc có chứa được chất saponin diệt ốc bươu vàng	Tấn/năm	2.000
5.	Nguyên liệu sản xuất thuốc thú y thủy sản, bao gồm: Vitamin các loại, chất phụ gia dinh dưỡng, Chlorin, Iodine, Khoáng chất; các chủng (men) vi sinh vật có lợi cho môi trường thủy sản.	Tấn/năm	2.500

1.4.2. Nhiên liệu

Bảng 10. Danh mục nhiên liệu phục vụ sản xuất

STT	Tên nhiên liệu	Đơn vị tính	Số lượng
1.	Dầu DO (Nhiên liệu chạy xe nâng)	Lít/năm	3.600
2.	Dầu bôi trơn động cơ	Lít/năm	100
3.	Mỡ bôi trơn các loại	Kg/năm	20
4.	Viên nén củi trâu	Tấn/tháng	700

1.4.3. Hóa chất

Hóa chất sử dụng cho dây chuyền công nghệ chủ yếu là NaOH loãng (7%), NaOH đặc (50%), HCl loãng (7%) và Chlorine dùng để vệ sinh khử trùng dụng cụ chất biến, khử trùng nhà xưởng.

Lượng hóa chất sử dụng cụ thể như sau:

NaOH : 0,42 kg NaOH/kg vỏ tôm

HCl : 0,22 kg HCl/kg vỏ tôm

Chlorine : 1 kg/ngày

Các hóa chất NaOH, HCl, Chlorine sẽ được pha loãng để sử dụng tùy thuộc vào từng công đoạn chế biến.

1.4.4. Nhu cầu về điện, nước và các vật liệu khác

- Nhu cầu về điện cao nhất: 100.000 kWh/tháng phục vụ sản xuất và 500 kWh/tháng phục vụ sinh hoạt.

- Nước sử dụng cho sinh hoạt và sản xuất được ước tính cho toàn bộ Cơ sở khi hoạt động như sau:

Nội dung thống kê	Số lượng	Đơn vị tính
Lượng nước sử dụng cao nhất trong ngày, trong đó	81	m ³ /ngày
- Lượng nước sử dụng cho sản xuất: + Nước vệ sinh khu vực chứa nguyên liệu đầu vào của dây chuyền sản xuất bột cá. + Nước cấp để rửa thiết bị các công đoạn chế biến dầu hải sản như thiết bị trích ly, thiết bị chứa, thiết bị ly tâm; + Nước cấp quá trình rửa trong chế biến chitosan; + Nước cấp cho quá trình sản xuất phân bón dạng nước; + Nước cấp cho phòng kiểm nghiệm.	35	m ³ /ngày
- Lượng nước cấp cho nồi hơi	31	m ³ /ngày
- Lượng nước cấp cho sinh hoạt + Cho các khu vệ sinh; + Cấp cho nhà ăn.	15	m ³ /ngày

1.5. Đối với cơ sở có sử dụng phế liệu nhập khẩu từ nước ngoài làm nguyên liệu sản xuất phải nêu rõ: điều kiện kho, bãi lưu giữ phế liệu nhập khẩu; hệ thống thiết bị tái chế; phương án xử lý tạp chất; phương án tái xuất phế liệu.

Nhà máy không có sử dụng phế liệu nhập khẩu từ nước ngoài làm nguyên liệu sản xuất

1.6. Các thông tin khác liên quan đến cơ sở (nếu có):

Không có.

Chương II

SỰ PHÙ HỢP CỦA CƠ SỞ VỚI QUY HOẠCH, KHẢ NĂNG CHỊU TẢI CỦA MÔI TRƯỜNG

1. Sự phù hợp của cơ sở với quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia, quy hoạch tỉnh, phân vùng môi trường:

Cơ sở được thực hiện tại lô B5, B6 KCN Suối Dầu, xã Suối Tân, huyện Cam Lâm, tỉnh Khánh Hòa. KCN Suối Dầu, tỉnh Khánh Hòa được thành lập theo Quyết định số 951/1997/QĐ-TTg ngày 11/11/1997 của Thủ tướng Chính phủ với diện tích đất sử dụng là 152 ha tại xã Suối Tân, huyện Diên Khánh, tỉnh Khánh Hòa. Dự án “Xây dựng – Kinh doanh cơ sở hạ tầng KCN Suối Dầu” đã được phê duyệt Báo cáo đánh giá tác động môi trường tại Quyết định số 170/QĐ-MTg ngày 24/12/1998 (Bộ Khoa học, Công nghệ và Môi trường thẩm định, phê duyệt).

Các ngành nghề thu hút đầu tư tại KCN Suối Dầu bao gồm: Chế biến rau quả, thực phẩm đóng hộp; Chế biến thủy sản xuất khẩu; Sản xuất quần áo, giày dép, hàng nhựa gia dụng và đồ chơi trẻ em; Sản xuất các mặt hàng điện, điện tử, cơ khí chính xác cao; Sản xuất nhựa cao cấp, kính xe; Gia công hàng thủy sản khô; Sản xuất văn phòng phẩm, nhạc cụ, dụng cụ thể thao và dụng cụ y khoa... Vì vậy việc hoạt động của Cơ sở là hoàn toàn phù hợp với quy hoạch phát triển ngành hiện nay của KCN Suối Dầu.

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

Công tác bảo vệ môi trường hiện nay của KCN Suối Dầu như sau:

1- Về nước thải

Hầu hết các doanh nghiệp có nước thải sau quá trình sản xuất đều có trạm xử lý nước thải cục bộ, toàn bộ nước thải sản xuất và sinh hoạt của các doanh nghiệp sau xử lý đều được đầu nối vào hệ thống thu gom và chuyển về trạm XLNT tập trung của KCN (công suất thiết kế 5.000 m³/ngày đêm). Hiện tại, hầu hết các doanh nghiệp đều đầu nối vào hệ thống xử lý nước thải tập trung của KCN Suối Dầu và không có doanh nghiệp miễn trừ đầu nối.

Việc kiểm soát chất lượng xả thải của các doanh nghiệp được thực hiện thông qua các hợp đồng dịch vụ xử lý nước thải và được giám sát chặt chẽ giới hạn các thông số ô nhiễm trước khi tiếp nhận về trạm XLNT tập trung của KCN với tần suất 02 lần/ngày với các chỉ tiêu: pH, COD, Nitơ tổng, Photpho tổng và Coliform.

Công ty Cổ phần KCN Suối Dầu đã được UBND tỉnh Khánh Hòa cấp Giấy phép xả nước thải vào nguồn nước số 1356/GP-UBND ngày 25/5/2011, cho phép nước thải sau xử lý của KCN Suối Dầu được xả vào khu vực Suối Cạn (thông qua hệ thống mương thủy lợi), xã Suối Tân, huyện Cam Lâm, tỉnh Khánh Hòa với nồng độ chất ô nhiễm đạt QCVN 40:2011/BTNTM - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp (Cột B, $K_q = 0,9$; $K_f = 1$) và lưu lượng xả thải tối đa là 3.200 m³/ngày.đêm.

Trung tâm Quan trắc môi trường Khánh Hòa là đơn vị giám sát độc lập về kiểm soát ô nhiễm môi trường theo ĐTM và hướng dẫn kiểm soát môi trường năm 2019 của Sở TNMT Khánh Hòa Tần suất quan trắc nước thải với định kỳ 03 tháng/ lần , gồm 15 thông số ô nhiễm về nước thải công nghiệp (trước xử lý và sau xử lý): pH, TSS, COD, BOD₅, tổng Nito, tổng Phospho, dầu mỡ, As, Cd, Hg, Cu, Zn. Theo giấy phép xả thải mới thêm 2 chỉ tiêu Fe, Clo dư và quan trắc định kỳ chất lượng nguồn tiếp nhận nước mặt các chỉ tiêu pH, TSS, COD, BOD, Cd, Cu, Zn, Fe, Clo, dầu mỡ, As theo QCVN 08-MT:2015/BTNMT, cột B. Tần suất quan trắc 6 tháng/lần.

Về việc thực hiện giám sát nước thải đầu ra của các doanh nghiệp, Công ty Cổ phần KCN Suối Dầu đã thành lập tổ giám sát môi trường kiểm tra chặt chẽ liên tục các hồ ga xả thải về hệ thống thu gom của KCN (giám sát 24/24, kể cả thứ 7 và Chủ nhật), kiên quyết không cho doanh nghiệp xả thải với tải lượng ô nhiễm quá cao vào trạm XLNT tập trung của KCN (COD ≤ 600 mg/l). Bên cạnh đó, tích cực kiểm tra phát hiện ngăn chặn tình trạng xả nước thải chưa đạt yêu cầu ra môi trường, giảm ô nhiễm đến các kênh mương thủy lợi.

Trạm XLNT tập trung của KCN được cải tạo, nâng cao hiệu quả xử lý bằng hệ thống đĩa sục khí (thay cho ống đục lỗ theo công nghệ cũ), cấy bổ sung hệ vi sinh hữu ích. Xây dựng xong bể tiếp xúc để bổ sung công đoạn lắng lọc nước thải. Nâng cấp, trang bị thêm máy móc thiết bị nâng cao năng lực phòng thí nghiệm, đảm trách việc giám sát quan trắc liên tục 24/24 các thông số vận hành của trạm XLNT tập trung nhằm mục đích kiểm soát chất lượng nước thải của KCN trước khi xả ra môi trường.

Hiện nay, KCN Suối Dầu đã tiến hành lắp đặt thiết bị đo lưu lượng nước thải sau xử lý ra môi trường và hệ thống quan trắc nước thải tự động, liên tục với các chỉ tiêu: pH, COD, TSS, tổng Nito, lưu lượng xả thải và truyền số liệu trực tiếp về Sở Tài nguyên và Môi trường Khánh Hòa để theo dõi, giám sát với tần suất 5 phút/lần.

2- Về không khí

Hầu hết các doanh nghiệp sản xuất chế biến thủy sản và các chế phẩm sinh học, ít nhiều đều có phát tán mùi ra không khí xung quanh. Quá trình thu gom và xử lý khí thải ở các doanh nghiệp trong KCN chủ yếu qua hệ thống máy hút mùi có khử than hoạt tính, một số doanh nghiệp sản xuất thức ăn gia súc có mùi đặc trưng được cơ quan chức năng phê duyệt biện pháp xử lý phù hợp theo ĐTM và bản cam kết bảo vệ môi trường của mỗi doanh nghiệp.

Trung tâm quan trắc môi trường Khánh Hòa là đơn vị thực hiện dịch vụ quan trắc không khí, tiếng ồn trong KCN Suối Dầu. Sơ đồ các điểm quan trắc (trong và xung quanh KCN) đã đăng ký theo ĐTM và hướng dẫn kiểm soát ô nhiễm của Sở TNMT. Thực hiện phân tích mẫu định kỳ 06 tháng/ lần, bao gồm 06 thông số: Bụi, SO₂, NO₂, HC, CO và Độ ồn. Kết quả quan trắc luôn đạt yêu cầu theo các QCVN hiện hành.

3- Về chất thải rắn

Chất thải rắn phát sinh từ doanh nghiệp trong KCN được phân loại, thu gom tương đối tốt. CTR công nghiệp phần lớn được tái sử dụng, đối với CTR công nghiệp không có khả năng tái chế sẽ được Công ty Cổ phần KCN Suối Dầu thu gom, xử lý chung với lượng CTR sinh hoạt. Khối lượng CTR thông thường phát sinh của KCN Suối Dầu khoảng khoảng 18 tấn/ngày. Khối lượng chất thải này được Công ty Cổ phần KCN Suối Dầu tổ chức thu gom về bãi lưu trữ CTR tạm thời (diện tích 1,3ha) nằm ở phía cuối KCN. Công ty Cổ phần KCN Suối Dầu đã đầu tư 01 xe tải loại THACO 3,5 tấn để vận chuyển chất thải rắn này đến bãi rác xã Cam An (huyện Cam Lâm) để xử lý theo đúng quy định (thuê Công Ty TNHH Môi Trường Đô Thị Xanh Cam Lâm)

Đối với bùn phát sinh từ trạm XLNT, Công ty đã được Tổng cục Môi trường cho phép xây dựng hệ thống bể phơi bùn lót bê tông đáy, đạt tiêu chuẩn vệ sinh môi trường (theo Văn bản số 1781/TCMT-TĐ ngày 16/9/2014) để thay thế công đoạn ép bùn bằng phụ gia polyme. Bùn thải sau qua trình xử lý của TTXL nước thải KCN, được bơm ra bể phơi, sau khi lấy mẫu phân tích (6 tháng/lần) xác định chỉ số các chất ô nhiễm đều nằm trong phạm vi cho phép (theo QCVN 50:2013/BTNMT) không nguy hại đến môi trường, vì vậy được dùng để làm phân bón cho cây xanh trong KCN (theo công văn số 1781/TCMT-TĐ, ngày 16/9/2014).

4- Về chất thải nguy hại

Hiện nay Công ty Cổ phần KCN Suối Dầu đang lưu giữ tại kho là 77 kg (từ năm 2016 đến năm 2020), do số lượng ít nên sẽ tiếp tục lưu giữ tại kho CTNH.

Vì vậy việc hoạt động của Nhà máy phù hợp đối với khả năng chịu tải của môi trường tiếp nhận chất thải là KCN Suối Dầu.

Chương III

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

1. Công trình, biện pháp thoát nước mưa, thu gom và xử lý nước thải (nếu có):

1.1. Thu gom, thoát nước mưa:

Công trình thu gom, thoát nước mưa của Cơ sở:

Hiện tại xung quanh khu vực nhà máy đã có hệ thống thoát nước mưa đầu nổi ra hệ thống thoát nước mưa chung của KCN Suối Dầu. Đặc điểm của hệ thống thoát nước mưa nhà máy như sau:

- Hệ thống thoát nước mưa tách riêng với hệ thống thoát nước thải.
- Hệ thống thoát nước mưa bao gồm các rãnh thoát nước kín xây dựng xung quanh các khu nhà xưởng, văn phòng, tập trung nước mưa từ trên mái đổ xuống và dẫn đến hệ thống cống ngầm thoát nước mưa đặt dọc theo đường nội bộ.
- Nước mưa trên các khu vực sân bãi và đường nội bộ sẽ chảy vào các hố thu nước mưa xây dựng dọc theo lề đường.

1.2. Thu gom, thoát nước thải:

Công trình thu gom, xử lý, thoát nước thải đã xây dựng bao gồm:

- Nước thải sinh hoạt từ các khu nhà vệ sinh được thu gom và xử lý bằng bể tự hoại 03 ngăn.
- Nước thải từ hoạt động sản xuất được thu gom vào hệ thống xử lý nước thải nội bộ có của nhà máy công suất xử lý 150 m³ nước thải/ ngày đêm. Sau khi xử lý cục bộ đạt quy chuẩn đầu nổi của khu công nghiệp Suối Dầu (theo hợp đồng dịch vụ xử lý nước thải số 10/2013/HĐXLNT-KCNSD, nước thải được xả ra hệ thống cống thoát nước chung của khu công nghiệp Suối Dầu.

1.3. Xử lý nước thải:

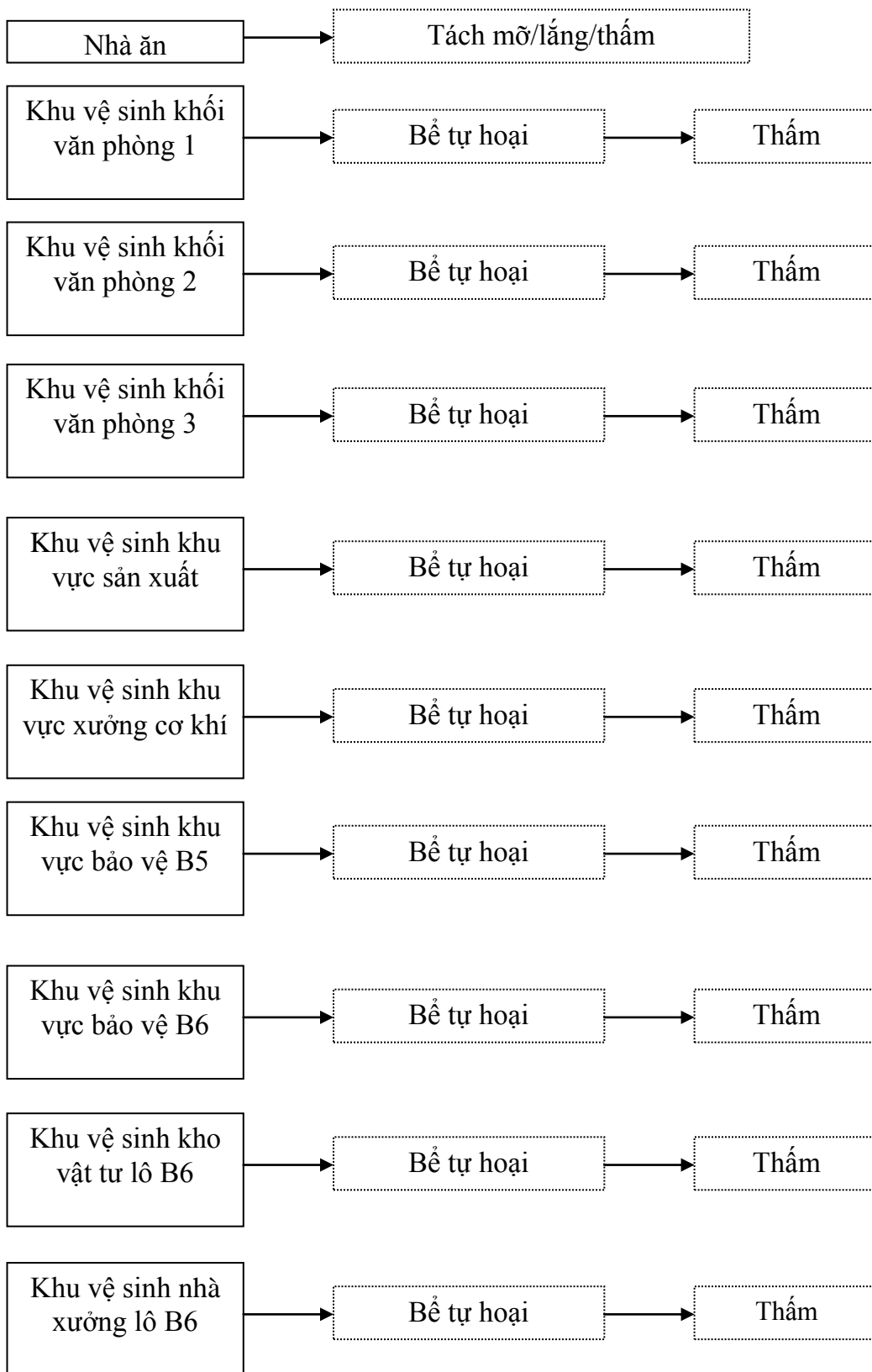
❖ Nước thải sinh hoạt

- Tất cả các vị trí phát sinh nước thải sinh hoạt được xử lý bằng bể tự hoại 03 ngăn (sử dụng ống cống tròn bằng bê tông cốt thép) và tự thấm. Bể tự hoại được hút cặn định kỳ.
- Số lượng bể tự hoại trong nhà máy: Toàn bộ nhà máy có tổng cộng 10 bể tự hoại tương ứng với 10 khu vệ sinh.
- Kích thước của mỗi bể: Kích thước của mỗi bể như hình 2 bên dưới.
- Hiệu quả xử lý đối với nước thải sinh hoạt:

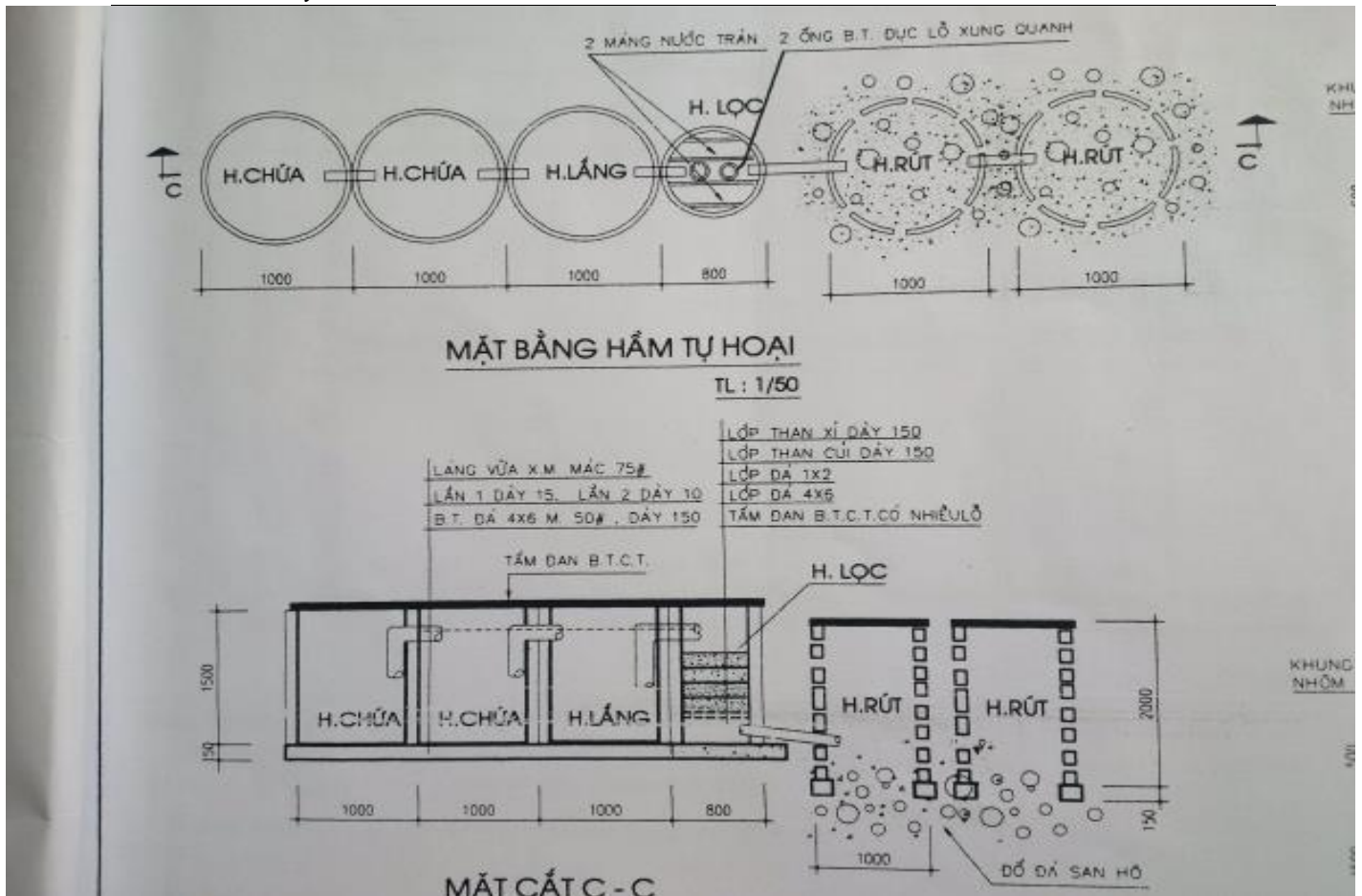
+ Tổng lượng nước thải sinh hoạt phát sinh tối đa khoảng 15 m³/ngày. Nước thải sinh hoạt phát sinh đối với nhà máy trong khu công nghiệp không phải là vấn đề phát thải chính. Đặc tính nước thải sinh hoạt của nhà máy Công ty TNHH Long Sinh nói riêng cũng như đa số các nhà máy sản xuất nói chung chủ yếu là nước xám, có thành phần ô nhiễm hữu cơ tương đối thấp nhưng thành phần N tương đối cao so với đặc trưng chung của nước thải sinh hoạt.

+ Các bể tự hoại được thiết kế theo đúng yêu cầu kỹ thuật nên nước thải sau xử lý gần đạt theo yêu cầu của QCVN 14:2008/BTNMT – Cột B (k = 1,2).

+ Nước thải sinh hoạt qua các bể tự hoại tự thấm đất.



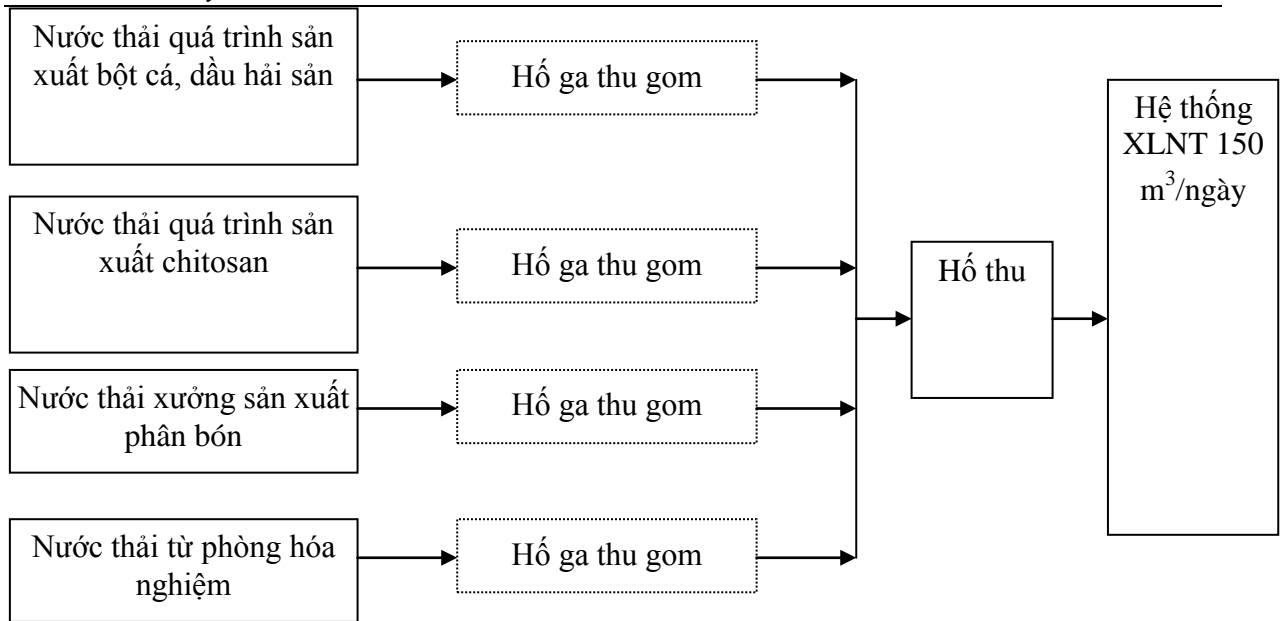
Hình 7. Sơ đồ thu gom, xử lý nước thải sinh hoạt



Hình 8. Kiến trúc bể tự hoại được xây dựng tại nhà máy

❖ **Nước thải sản xuất**

- Lượng nước thải sản tổng cộng trong nhà máy phát sinh tối đa khoảng 34 m³/ngày.
- Sơ đồ thu gom nước thải sản xuất của nhà máy như sau:

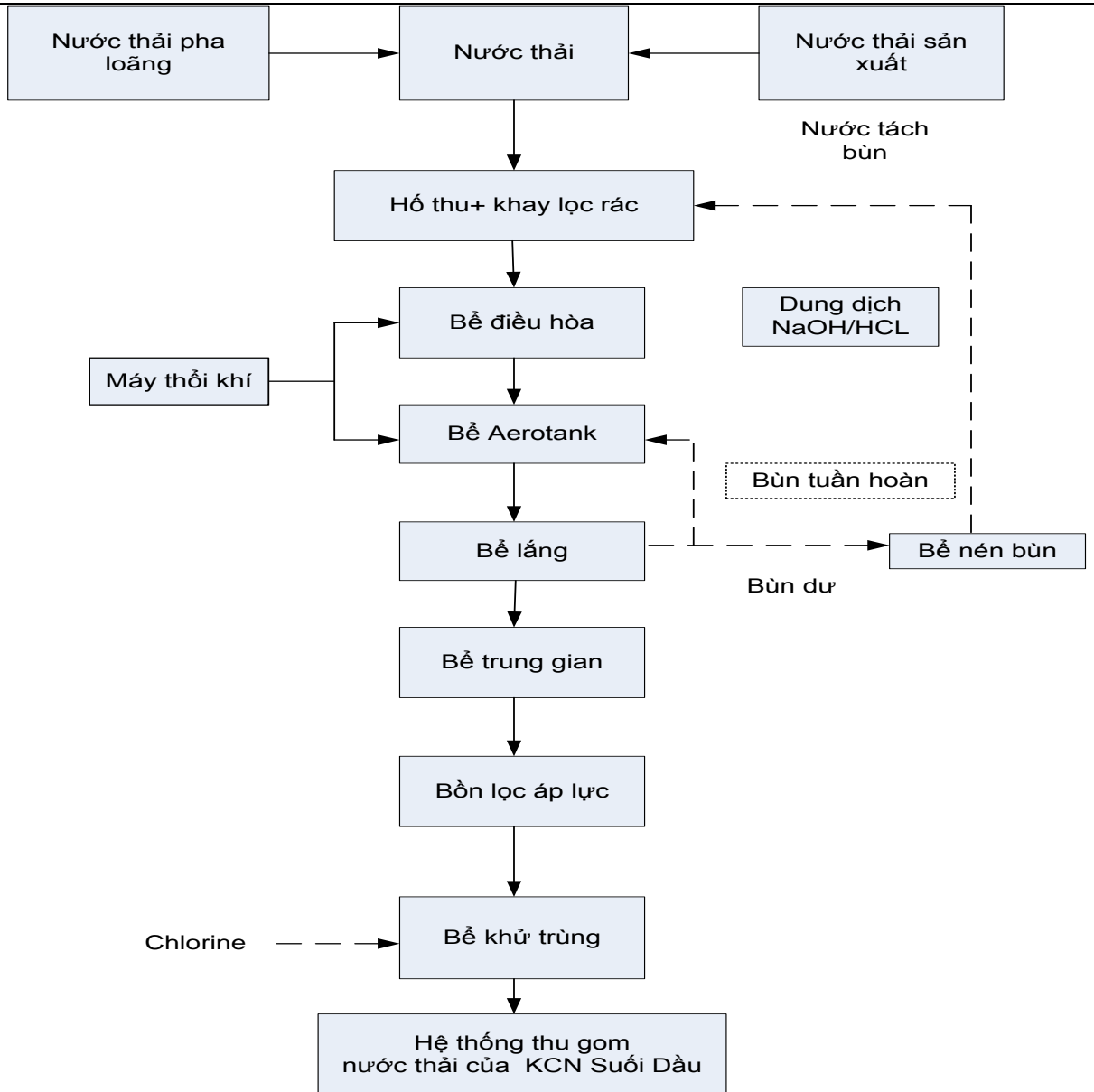


Hình 9. Sơ đồ thu gom nước thải sản xuất

- Nước thải sản xuất từ các hoạt động của Công ty được thoát vào hệ thống xử lý nước thải chung hiện có của nhà máy công suất xử lý 150 m³/ngày.đêm. Sử dụng công nghệ Bùn hoạt tính thông thường.

- Hệ thống xử lý nước thải đã được Sở Tài nguyên và Môi trường Khánh Hòa xác nhận hoàn thành cải tạo HTXLNT tại công văn số 2860/STNMT-CCBVMТ ngày 30/12/2013).

- Sau khi xử lý cục bộ đạt quy chuẩn đầu nổi của khu công nghiệp Suối Dầu (theo hợp đồng dịch vụ xử lý nước thải số 10/2013/HĐXLNT-KCNSD), nước thải được xả ra hệ thống cống thoát nước chung của khu công nghiệp Suối Dầu.



Hình 10. Sơ đồ công nghệ xử lý nước thải sản xuất tại nhà máy

Thuyết minh công nghệ:

- Toàn bộ nước thải sản xuất theo ống dẫn được dẫn về hố thu T-01. Trong hố thu T-01 có đặt khay rác để giữ lại các vật có kích thước lớn; mảnh vụn, túi nilon... trước khi chảy vào bể điều hòa T-02.

- Bể điều hòa T-02 có tác dụng điều hòa lưu lượng và nồng độ các chất ô nhiễm trong nước thải. tuy nhiên tại bể này cũng diễn ra quá trình pha loãng để giảm độ mặn, đồng thời dung dịch NaOH/HCl được châm từ bồn T-09 bởi bơm định lượng CP2 để đưa pH về trung tính. Để giúp cho quá trình xáo trộn nước thải được diễn ra triệt để cũng như khử mùi hôi, bể T-02 được sục khí qua hệ thống đĩa phân phối khí đặt dưới đáy bể. tại bể điều hòa, đặt 2 bơm chìm (WP1, WP2): một làm việc, một dự phòng.

Hai bơm này sẽ hoạt động dựa vào các phao điều khiển. Nước thải được bơm qua bể xử lý hiếu khí Aerotank để tiếp tục xử lý.

- Tại bể Aerotank T-03: quá trình xử lý hiếu khí có sử dụng bùn hoạt tính với sự tham gia của các vi khuẩn hiếu khí sống lơ lửng. Các chất hữu cơ có hại cho môi trường được các vi khuẩn hiếu khí chuyển hóa thành các chất vô cơ (CO_2 , H_2O) vô hại. Trong quá trình xử lý một lượng bùn hoạt tính dư sinh ra sẽ được sử dụng làm một nguồn phân bón cho cây trồng.

- Trong bể Aerotank lượng lượng oxy thích hợp được đưa bằng 2 máy thổi khí AB1, AB2 thông qua các đĩa phân phối đặt ở đáy bể giúp cho quá trình sinh hóa diễn ra nhanh hơn. Trong quá trình oxy hóa các chất hữu cơ, một lượng sinh khối được sinh ra cùng với nước thải tiếp tục chảy sang bể lắng T-04. Tại bể lắng, bùn được lắng xuống đáy và bùn lắng này được gọi là bùn hoạt tính. Phần lớn lượng bùn hoạt tính trong bể lắng T-04 sẽ được 2 máy bơm SP1, SP2 bơm hồi lưu về bể Aerotank T-07 sẽ tự chảy về hồ thu T-01 để tái xử lý, còn bùn dư trong này theo định kỳ được hút và đi đổ bằng xe hút hầm cầu.

- Nước thải sau khi lắng trong bể T-04 theo máng tràn chảy sang bể trung gian và tại đây sẽ được 2 bơm lọc FP1, FP2 bơm vào bồn lọc áp lực T-10. Nước sau lọc chảy tiếp sang bể khử trùng T-06. Đồng thời với quá trình này, dung dịch khử trùng Chlorine được bơm định lượng CP1 bơm vào đây với liều lượng nhất định từ bồn Chlorine T-08. Nước thải sau khử trùng sẽ được xả vào hệ thống thoát nước của khu công nghiệp.

- Nước thải sau xử lý tại Cơ sở đạt QCVN 40:2011/BTNMT (Cột B) trước khi xả vào hệ thống thoát nước chung của KCN Suối Dầu. Giới hạn ô nhiễm nước thải của cơ sở đảm bảo mức B1 theo thỏa thuận xả thải với Công ty vận hành Khu Công nghiệp Suối Dầu.

- *Thông số kỹ thuật các bể trong hệ thống xử lý nước thải:*

Bảng 11. Thông số kỹ thuật các bể trong hệ thống xử lý nước thải

TT	Tên bể	Dài, m	Rộng, m	Cao, m	Thể tích, m³
1	Bể điều hòa	3,58	3,55	4	50,836
2	Bể Aerotank	7,7	3,7	4	113,96
3	Bể lắng	3,7	3,7	5	68,45

4	BỂ trung gian	2,2	1,85	4	16,28
5	BỂ lọc áp lực	1,5 (d)	-	2 (h)	3,5325
6	BỂ khử trùng	1,85	1,35	4	9,99
7	BỂ nén bùn	4	3,85	4	61,6

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

Theo báo cáo ĐTM được phê duyệt, Cơ sở có 03 hệ thống xử lý khí thải bao gồm hệ thống thu gom và xử lý khí thải từ các lò hấp, lò sấy của quy trình sản xuất bột cá; hệ thống xử lý mùi phân xưởng sản xuất chitosan và hệ thống xử lý khí thải lò hơi. Trong đó, Cơ sở sử dụng 01 lò hơi công suất 08 tấn hơi/giờ (lắp đặt năm 2016 đang hoạt động thường xuyên) và 02 lò hơi dự phòng mỗi lò có công suất 04 tấn hơi/giờ.

Hiện nay, 02 lò hơi dự phòng mỗi lò có công suất 04 tấn hơi/giờ đã xuống cấp, công ty dự kiến thay thế bằng 01 lò hơi mới có công suất 08 tấn hơi/giờ (dự kiến thời điểm thực hiện vào tháng 5/2021) và chuyển lò hơi đang hoạt động có công suất 08 tấn hơi/giờ sang dự phòng (Văn bản số 09/CVLS ngày 05/3/2021 của Công ty TNHH Long Sinh gửi Sở TN&MT Khánh Hòa để thông báo việc thay đổi nồi hơi); Sở TN&MT đã có văn bản hướng dẫn số 1275/STNMT-CCBVMT ngày 05/4/2021. Các hệ thống xử lý khí thải từ các lò hấp, lò sấy và hệ thống xử lý mùi vẫn giữ nguyên và đang hoạt động ổn định.

❖ Hệ thống thu gom và xử lý khí thải từ các lò hấp, lò sấy của quy trình sản xuất bột cá

- Hệ thống 03 đường ống thu gom khí thải được làm bằng inox:

+ Đường ống thu gom khí thải thứ 1: thu gom khí từ máy Hấp, máy Ép, Ht keo tụ dịch đậm.

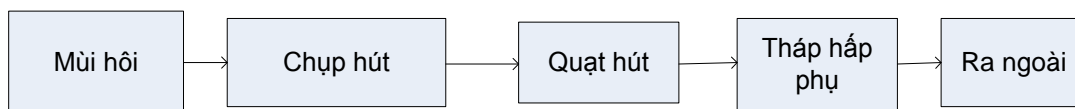
+ Đường ống thu gom khí thải thứ 2: thu gom khí từ 01 trống sấy (số 2) công suất 80 tấn nguyên liệu.

+ Đường ống thu gom khí thải thứ 3: thu gom khí từ 01 trống sấy (số 1) công suất 80 tấn nguyên liệu.

- Hệ thống xử lý mùi khí thải có công suất 6.600 m³/h. Sử dụng phương pháp hấp thụ.

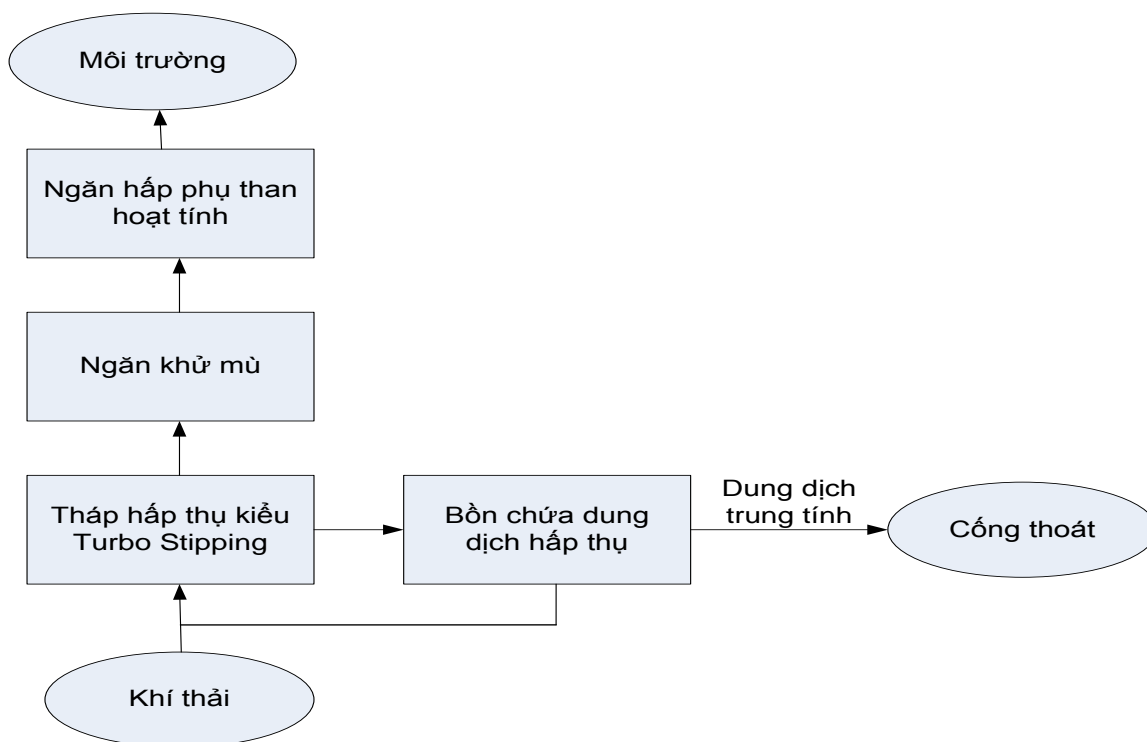
- Tất cả các đường ống thu gom trên được đưa qua tháp hấp thụ. Khí thải sau khi qua tháp hấp thụ → máy phát ozone → phát tán ra ngoài không khí (ống khói cao 15m).

- Mùi hôi từ các hoạt động sản xuất của nhà máy được xử lý nhờ hệ thống Turbo stripping. Quy trình xử lý mùi hôi:



Hình 11. Quy trình xử lý mùi hôi

- Mùi hôi từ các bồn sẩy cá sử dụng tháp xử lý kết hợp giữa hấp thụ khí thải bằng dung dịch kiềm loãng và hấp thụ bằng than hoạt tính.



Hình 12. Sơ đồ công nghệ hệ thống xử lý khí thải lò sấy

- Thuyết minh công nghệ:

+ Theo đường ống dẫn, khí thải được dẫn ra hệ thống xử lý kiểu Turbo Stripping. Khí được dẫn vào bên dưới tháp hấp thụ có vật liệu đệm di động. Trong tháp, dung dịch hấp thụ được bơm cao áp bơm vào hệ thống phân phối và phun xuống lớp vật liệu đệm. Vật liệu đệm có thể chuyển động tự do trong hỗn hợp khí nước bên trong thiết bị nên khắc phục được hiện tượng đóng cặn, tắc nghẽn thường gặp ở tháp rửa có lớp đệm cố định. Lớp vật liệu đệm có tác dụng kéo dài thời gian tiếp xúc và tăng bề mặt tiếp xúc giữa dung dịch hấp thụ với khí thải, nhờ đó hiệu suất xử lý tăng lên đáng kể.

+ Dung dịch hấp thụ sau khi qua tháp hấp thụ sẽ tự chảy về thùng chứa dung dịch hấp thụ và tiếp tục được bơm tuần hoàn lên tháp hấp thụ. Sau một thời gian sử dụng, pH dung dịch hấp thụ giảm dần đến trung tính thì xả bỏ và thay bằng dung dịch hấp thụ mới.

+ Khí sau khi qua tháp hấp thụ có độ ẩm cao và chứa nhiều chất mù, do đó sẽ được dẫn qua bộ phận khử mù trước khi qua tầng hấp phụ bằng than hoạt tính. Than

hoạt tính có khả năng xử lý cao đối với chất gây mùi. Vì vậy, khi xuyên qua tầng than hoạt tính, thành phần gây mùi trong khí thải bị giữ lại, phần khí sạch tiếp tục di chuyển lên và được xả ra môi trường qua ống khói cao 15m. Khí thải sau xử lý đạt quy chuẩn QCVN 19:2009/BTNMT.

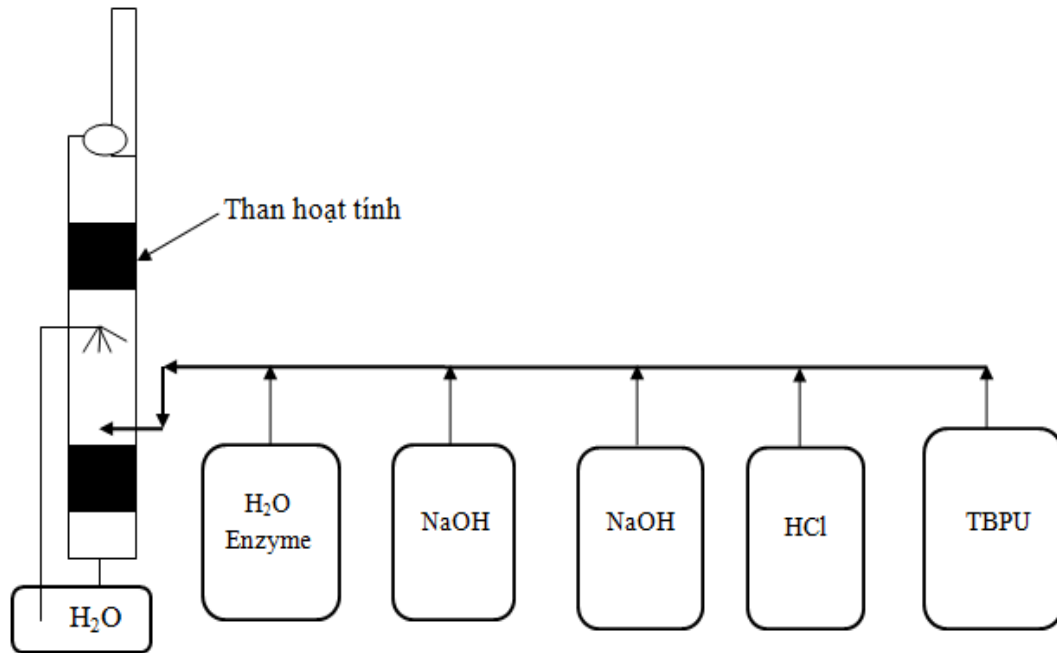
- Các thiết bị chính của hệ thống khử mùi:

Bảng 12. Thông số, thiết bị chính của hệ thống khử mùi

TT	Thiết bị	Thông số
1	Quạt hút ly tâm	Lưu lượng 2.700 m ³ /h Áp lực 450 mmAq Công suất động cơ: 5,5 HP
2	Quạt đẩy ly tâm	Lưu lượng 2.700 m ³ /h Áp lực 450 mmAq Công suất động cơ: 5,5 HP
3	Tháp hấp thụ	Đường kính 1,6 m Chiều cao 4 m Vật liệu Inox 304, dày 3 mm Vật liệu hấp thụ
4	Máy tạo ozone	Lưu lượng 20 g/h Công suất 350 W
5	Bơm hóa chất tuần hoàn	

❖ **Hệ thống xử lý mùi phân xưởng sản xuất chitosan**

- Lưu lượng 100 m³/giờ.
- Công nghệ hấp thụ.



Hình 13. Sơ đồ xử lý mùi từ khí thải sản xuất chitosan

Trong dây chuyền sản xuất chitosan, các thiết bị sử dụng đều là hệ thống kín. Tank pha hóa chất HCl, NaOH, thiết bị phản ứng, ... đều có nắp đậy và hệ thống ống hút khí từ các tank này đến tháp xử lý mùi. Khi pha hóa chất, vận hành thiết bị phản ứng, quạt hút sẽ hút khí từ các thiết bị này đến hệ thống xử lý mùi. Khí sẽ hòa vào trong nước phun sương, lọc qua các lớp than hoạt tính trước khi thoát ra bên ngoài qua ống khói cao 15m. Nước phun sương ngưng tụ được lọc qua than hoạt tính và sử dụng tuần hoàn. Nguyên liệu sau khi chế biến thành chitin, chitosan không mùi.

❖ Hệ thống xử lý Khí thải lò hơi

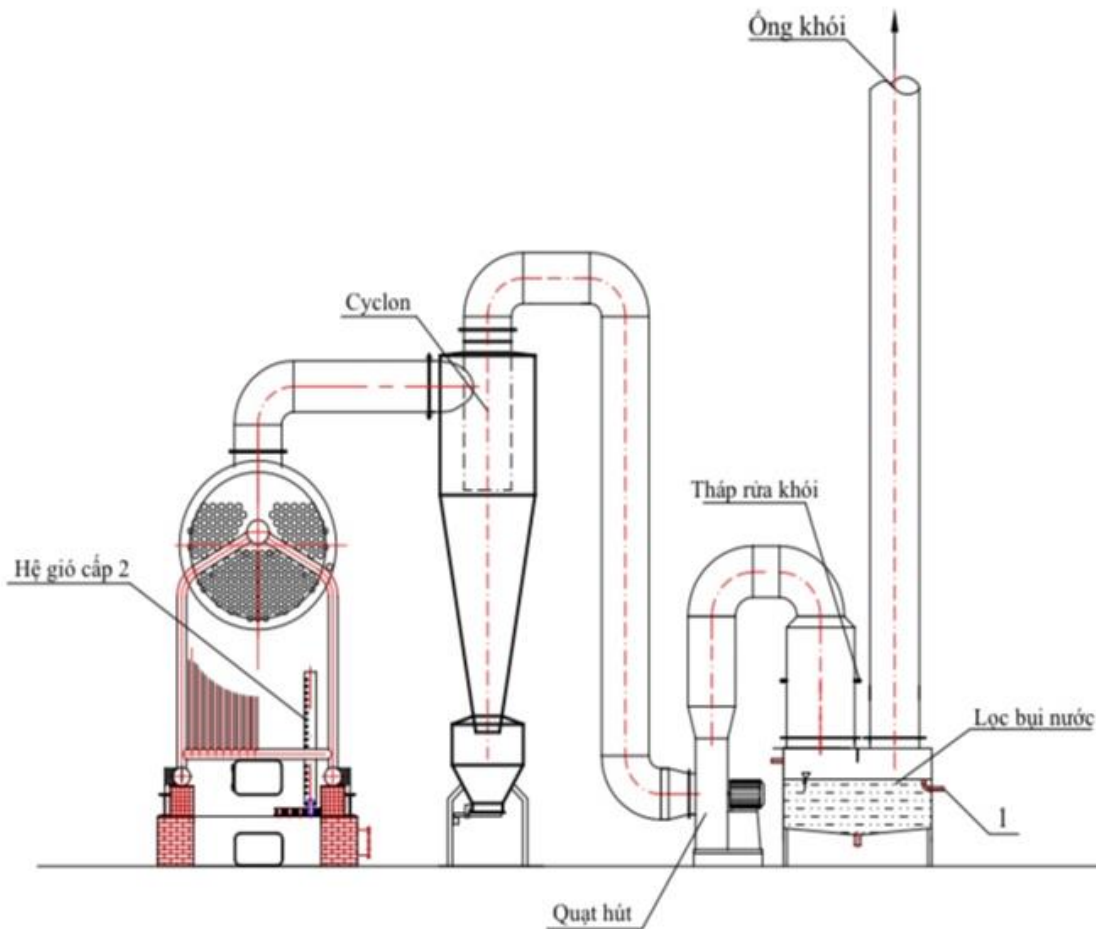
- Theo báo cáo ĐTM được phê duyệt, Cơ sở sử dụng 01 lò hơi công suất 8 tấn hơi/giờ và 02 lò hơi dự phòng mỗi lò có công suất 04 tấn hơi/giờ. Nhiên liệu đốt là viên nén biomass.

- Hiện nay, 02 lò hơi dự phòng mỗi lò có công suất 04 tấn hơi/giờ đã xuống cấp, công ty dự kiến thay thế bằng 01 lò hơi mới có công suất 08 tấn hơi/giờ và chuyển lò hơi đang hoạt động có công suất 08 tấn hơi/giờ sang dự phòng. Khi đó Cơ sở sẽ có hai hệ thống lò hơi đồng bộ, với hệ thống xử lý khí thải là như nhau. Hệ thống xử lý khí thải của lò hơi mới có công suất 08 tấn hơi/giờ như sau:

+ Hệ thống xử lý khí thải lò hơi công suất: 21.000 m³/h.

+ Các công nghệ xử lý khí thải chính:

- Hệ thống thổi gió nóng cấp hai (qua bộ sấy không khí) để đốt cháy lại CO.
- Cyclon lọc bụi.
- Béc phun nước cao áp.



Hình 14. Sơ đồ nguyên lý hệ thống xử lý bụi, khí thải lò hơi

+ Thuyết minh công nghệ:

Khi lò hơi hoạt động, nhiên liệu củi ép thanh và củi vụn được đưa vào 02 cửa cấp nhiên liệu, nhiên liệu được môi cháy đều trên bề mặt ghi lò, bật quạt thổi cung cấp oxy cho quá trình cháy, quá trình cháy hiệu quả tốt nhờ sự điều chỉnh của 03 cửa điều chỉnh lượng gió phù với quá trình cháy. Tại buồng đốt quá trình cháy triệt để hoàn toàn nhờ lớp gạch bao quanh cùng với không gian buồng đốt rộng cao nhằm tạo bức xạ nhiệt tạo nên quá trình cháy hoàn toàn nhằm giảm lượng CO thấp nhất, lượng nhiệt và khí thải tại buồng đốt được quạt hút công suất 40Hp, lưu lượng hút 21.000 m³/h hút dẫn qua các ống lửa để tỏa nhiệt sinh hơi, khí thải sau khi qua các ống lửa được đẩy vào 02 cyclon lọc bụi tại đây lượng bụi rơi xuống bồn chứa bụi, sau 01 ca làm việc công nhân làm vệ sinh lấy lượng bụi trong bồn ra, khí thải ra khỏi cyclon lọc bụi được dẫn qua đường ống đường kính 600mm, phía cuối đường ống được gắn 07 béc phun sương cao cấp, qua trình phun sương làm cho lượng bụi sẽ rơi xuống bề nước, lượng bụi lẫn nước trong bể được làm vệ sinh sau 01 ca làm việc (xả hết nước bể lọc bụi, bơm về hệ thống xử lý nước thải để xử lý), khí thải sau khi đi qua béc phun nước, sẽ phân xạ hấp thụ xuống bề mặt nước, tại đây lượng khí thải còn lại sẽ được hấp thụ lọc bụi thêm một lần và làm khí thải giảm nhiệt độ xuống, khí thải dẫn qua ống khói đường

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của Cơ sở “Nhà máy sản xuất các sản phẩm dùng cho chăn nuôi, nông ngư nghiệp – Công suất 12.705 tấn/năm” – Lô B5, B6 KCN Suối Dầu, xã Suối Tân, huyện Cam Lâm, tỉnh Khánh Hòa

kính 600mm cao 15m thải ra môi trường bên ngoài đạt tiêu chuẩn QCVN 19:2009/BTNMT (Cột B).

- Các thiết bị trong hệ thống xử lý khí thải lò hơi:

Bảng 13. Các thiết bị trong hệ thống xử lý khí thải lò hơi

TT	Tên vật tư	ĐVT	Số lượng
	Ống khói chính (Φ640 x 13.640 x 3) mm + phụ kiện	bộ	1
2	Cyclon lọc bụi khói lò + ống khói nối	hệ	1
3	Hệ phun nước rửa khói	hệ	1
4	Quạt hút 40HP, động cơ Việt - Hùng	cái	1
5	Quạt thổi 7,5HP, động cơ Việt – Hùng + ống phân phối	cái	1
6	Bơm nước 10HP, NOCCHI (Ý)	cái	2

Bảng 14. Danh mục máy móc, thiết bị hệ thống lò hơi công suất 08 tấn hơi/giờ

TT	Tên vật tư	ĐVT	Số lượng
I	LÒ HƠI		
1	Bản thể lò hơi (bảo ôn)	bộ	1
2	Ống khói chính (Φ640 x 13.640 x 3)mm + phụ kiện	bộ	1
3	Cyclon lọc bụi khói lò + ống khói nối	hệ	1
4	Hệ phun nước rửa khói	hệ	1
5	Quạt hút 40HP, động cơ Việt - Hùng	cái	1
6	Quạt thổi 7,5HP, động cơ Việt – Hùng + ống phân phối	cái	1
7	Bơm nước 10HP, NOCCHI (Ý)	cái	2
8	Van hơi chính 150A, BEIZE (Đức)	cái	1
9	Van hơi đường nước cấp Φ60, KITZ (Nhật sx tại Thái)	cái	1
10	Van một chiều Φ60, KITZ (Nhật sx tại Thái)	cái	1
11	Van một chiều inox 50A, ARITA (Malaixia)	cái	2
12	Van xả khí Φ27, KITZ (Nhật sx tại Thái)	cái	1
13	Van xả đáy Φ34, KITZ (Nhật sx tại Thái)	cái	6

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của Cơ sở “Nhà máy sản xuất các sản phẩm dùng cho chăn nuôi, nông ngư nghiệp – Công suất 12.705 tấn/năm” – Lô B5, B6 KCN Suối Dầu, xã Suối Tân, huyện Cam Lâm, tỉnh Khánh Hòa

14	Bộ điều khiển OMRON (Nhật) và các que điện cực inox	bộ	1
15	Áp kế Φ200, WISE (Malaixia) và ống xiphông	bộ	1
16	Role áp suất (Danfoss)	cái	1
17	Bộ ống thủy sáng YTF (Taiwan)	bộ	1
18	Bộ ống thủy tối (van KITZ)	bộ	1
19	Van an toàn 50x80 VYC (Spain)	cái	2
20	Ghi lò chịu nhiệt	bộ	1
21	Bộ PLC điều khiển chế độ đốt	bộ	1
22	Vật liệu chịu lửa buồng đốt bức xạ nhiệt	hệ	1
23	Tủ điện điều khiển (linh kiện Korea) + cáp điện	hệ	1
24	Bình hâm nước inox 10m ³	bình	1
II	THIẾT BỊ LÀM MỀM NƯỚC		
1	Vỏ composite PENTAIR (Mỹ sx tại TQ)	bộ	1
2	Bộ autoval AUTOTROL (Mỹ)	bộ	1
3	Hạt cation DOW (Anh sx tại TQ)	lít	225
III	HỆ THỐNG THU HỒI NƯỚC NGỪNG		
1	Bình nước ngưng áp lực (bảo ôn)	bình	1
3	Bộ ống thủy sáng YTF (Taiwan)	bộ	1
4	Bộ OMRON (Nhật) + que điện cực inox	hệ	1
5	01 van an toàn Φ34 TL (Taiwan) + nhiệt kế + van xả đáy Φ34 KITZ	bộ	1
6	02 ống góp Φ140; đáy elip + 01 áp kế Φ100 UNIJIN (Malaixia) và ống xiphông	hệ	1
7	Bơm nước 10HP, NOCCHI (Ý)	cái	1
8	01 van điện từ hơi Φ60 + 02 van điện từ hơi Φ34; ren TPC (Korea)	hệ	1
9	Kính quan sát hơi, bích TL (Taiwan)	cái	3
10	Van hơi bích 50A, IKONO (Malaixia)	cái	5
11	Phin lọc bích 50A, IKONO (Malaixia)	cái	2
12	Van hơi ren Φ34 KITZ (Nhật sx tại Thái)	cái	3
13	Van một chiều hơi ren Φ34 KITZ (Nhật sx tại Thái)	cái	1

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của Cơ sở “Nhà máy sản xuất các sản phẩm dùng cho chăn nuôi, nông ngư nghiệp – Công suất 12.705 tấn/năm” – Lô B5, B6 KCN Suối Dầu, xã Suối Tân, huyện Cam Lâm, tỉnh Khánh Hoà

14	Van một chiều inox bích 50A, IKONO (Malaixia)	cái	2
15	Tủ điện điều khiển (linh kiện Korea) + cáp điện	hệ	1
16	Hệ ống nước từ bình chứa nước ngưng đến lò hơi	hệ	1
IV	BÌNH GÓP HƠI		
1	Bình góp hơi (Φ400 x 1.800)mm (bảo ôn)	bình	1
2	Van hơi chặn 100A, BEIZE (Đức)	cái	3
3	01 van xả Φ27 KITZ + 01 áp kế Φ100 (Malai) + ống xi phong	hệ	1
V	ĐỒNG HỒ ĐO LƯU LƯỢNG HƠI 100A, ALIA (USA)	bộ	1

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

❖ Chất thải rắn sinh hoạt

Nhà máy bố trí các thùng chứa rác riêng biệt tại khu vực văn phòng và khu vực sản xuất. Rác thải được thu gom và tập trung tại khu vực chứa rác thải sinh hoạt của nhà máy để được phân loại và vận chuyển đi trong ngày. Các loại rác thải có thể tận dụng lại được thu gom lại tại nhà kho để bán cho các đơn vị có nhu cầu tái sử dụng, các loại rác không tái sử dụng thì hợp đồng với Công ty Minh Tuấn CL vận chuyển, xử lý theo quy định.

❖ Chất thải rắn sản xuất

Tương tự báo cáo ĐTM được phê duyệt, công trình, thiết bị lưu giữ chất thải rắn sản xuất như sau:

- Đối với chất thải rắn sản xuất là các loại bao bì hư hỏng được tập trung tại khu vực nhà kho để thu gom bán cho các đơn vị thu mua phế liệu.

- Bao tay, ủng thải được thu gom và hợp đồng với Công ty Minh Tuấn CL vận chuyển đi xử lý theo đúng quy định.

- Hằng ngày vào cuối ngày (01 lần/ngày) công nhân vệ sinh của công ty tiến hành thu dọn khu vực kho chứa chất thải sản xuất.

- Bùn thải từ hệ thống xử lý nước thải: Giao khoán với Công ty Cổ phần Khu Công nghiệp Suối Dầu hút định kỳ 1 lần/1 tuần bằng xe hút bùn, số lượng mỗi lần hút 3 – 4 m³.

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

Công trình, thiết bị lưu giữ chất thải nguy hại như sau:

- Công ty bố trí khu vực lưu chứa ở phía cuối nhà máy (cách xa nơi tập trung ăn uống, sinh hoạt của công nhân và khu vực sản xuất). Đồng thời, khu vực lưu chứa chất thải nguy hại được bao che cẩn thận và có bảng ghi chú theo đúng quy định và hợp đồng với Công ty TNHH Thương mại và Xây dựng An Sinh (Hợp đồng kinh tế số 167.04-ASTN/HĐKT-CTNH/2022) thu gom theo quy định.

- Công ty đã được Sở TNMT cấp sổ đăng ký chủ nguồn thải chất thải nguy hại mã số QLCTNH: 56.000121.T (cấp lần 1) ngày 18/10/2011.

5. Công trình, biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung (nếu có);

- Các công trình, biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung của cơ sở

Để đảm bảo môi trường làm việc tốt cho công nhân cũng như không chế ảnh hưởng của tiếng ồn đến môi trường xung quanh, Công ty đã áp dụng biện pháp không chế tiếng ồn thích hợp như:

- Cách ly hợp lý các nguồn gây ồn ra vị trí riêng, khu vực sản xuất được xây dựng cách ly với khu vực văn phòng.

- Kiểm tra độ mòn chi tiết các máy móc sử dụng và thường kỳ cho dầu bôi trơn hoặc thay thế những chi tiết hư hỏng.

- Trồng cây xanh quanh các bờ tường trong khu vực nhà máy.

- Trang bị bảo hộ lao động cho công nhân làm việc tại các dây chuyền, máy móc gây ồn: nón, khẩu trang, quần áo, bao tay, ủng.

- Quy chuẩn, tiêu chuẩn áp dụng đối với tiếng ồn, độ rung của Cơ sở như sau:

+ QCVN 27:2010/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung;

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

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

❖ Sự cố về hệ thống xử lý nước thải

Để ngăn ngừa và giảm thiểu các tác động do các sự cố dẫn đến hiệu quả xử lý không đạt, Công ty tiến hành áp dụng các biện pháp sau:

- Hệ thống điện được lắp đặt và vận hành theo đúng các tiêu chuẩn quy định của ngành.

- Nhân viên vận hành được tập huấn chương trình vận hành và bảo dưỡng hệ thống xử lý nước thải.

- Thực hiện tốt việc quan trắc hệ thống xử lý.

- Thường xuyên vận hành, bảo dưỡng hệ thống xử lý, tránh trường hợp hệ thống tạm ngưng để sửa chữa trong thời gian dài.

- Sửa chữa hoặc thay mới ngay các thiết bị hư hỏng như máy bơm, máy nén khí, ... của hệ thống xử lý nước thải.

- Vận hành hệ thống không vượt quá công suất thiết kế.

❖ Sự cố về các hệ thống xử lý khí thải

Nhằm đảm bảo các hệ thống xử lý khí thải lò sấy và lò hơi hoạt động hiệu quả, tránh các sự cố có thể xảy ra, công ty áp dụng một số biện pháp như sau:

- Bố trí ống khói cao 15m tại nơi thông thoáng và hạn chế được ảnh hưởng của hướng gió.

- Thường xuyên thu gom cặn lắng tại hệ thống xử lý khí thải lò hơi tránh gây nghẽn hệ thống.

- Sử dụng các loại hóa chất, vật liệu đảm bảo chất lượng và phù hợp với công nghệ xử lý.

- Định kỳ kiểm tra, bảo dưỡng các hệ thống xử lý khí thải.

- Nhân viên vận hành hệ thống được đào tạo, tập huấn chuyên môn và kỹ năng vận hành, bảo dưỡng hệ thống.

- Thực hiện chương trình quan trắc để giám sát hiệu quả xử lý của các hệ thống, từ đó đề ra biện pháp cải tạo, khắc phục hợp lý đảm bảo các hệ thống hoạt động an toàn, hiệu quả. Trong quá trình thực hiện Cơ sở, nếu để xảy ra sự cố gây ảnh hưởng xấu đến chất lượng môi trường và sức khỏe cộng đồng phải dừng ngay các hoạt động của Cơ sở gây ra sự cố; tổ chức ứng cứu khắc phục sự cố; thông báo khẩn cấp cho cơ quan quản lý về môi trường cấp tỉnh và các cơ quan có liên quan nơi có Cơ sở để chỉ đạo và phối hợp xử lý.

❖ Biện pháp an toàn và vệ sinh lao động

Để đảm bảo cho công tác vệ sinh và an toàn lao động cho công nhân Công ty đã duy trì thực hiện một số biện pháp hỗ trợ sau:

-Trang bị đầy đủ dụng cụ bảo hộ lao động cho người lao động như nón, khẩu trang, quần áo, bao tay, ủng.

- Vệ sinh lao động giữ Nhà máy sạch sẽ, không có các chất dễ cháy rơi vãi. Qua đó ngừa được nguy cơ cháy, đồng thời tạo được môi trường hoạt động tốt và dễ chịu.

- Vệ sinh, sửa chữa các máy móc, thiết bị: có tác dụng bảo quản tốt tài sản, góp phần tạo sự an toàn và hiệu quả trong hoạt động.

- Thực hiện việc khám sức khỏe định kỳ cho công nhân viên của Công ty định kỳ 01 lần/năm với các bệnh nghề nghiệp. Công nhân làm việc sẽ được phổ biến đầy đủ các thông tin về vệ sinh và an toàn lao động.

- Đo đạc môi trường lao động 01 lần/năm.

- Lập hồ sơ lao động, tổ chức tập huấn kiến thức vệ sinh lao động cho công nhân hàng năm.

- Một số quy định an toàn đối với lò hơi như sau:

+ Người có trách nhiệm mới được vào khu vực lò hơi.

+ Tất cả các nhân viên vận hành lò hơi được huấn luyện và học tập kỹ bảng hướng dẫn quy định vận hành lò hơi.

+ Thực hiện đúng trang bị bảo hộ lao động, phương tiện bảo hộ cá nhân.

+ Thực hiện đúng thao tác vận hành lò hơi.

+ Thời gian vận hành: nhân viên trực không được tự ý đi nơi khác, thường xuyên theo dõi các thông số kỹ thuật, khi nghỉ giữa ca có người trực thay.

+ Đảm bảo trực ca liên tục trong mọi tình huống.

+ Khi gặp sự cố thực hiện đúng quy định về ngừng lò khẩn cấp, khắc phục sửa chữa và báo cho cấp quản lý biết.

+ Không được chèn vật cứng lên van an toàn.

+ Các bộ phận truyền động máy móc thiết bị như “Bánh răng, bu ly, bánh xích...” có bao che chắn.

+ Các thiết bị áp lực, đường ống dẫn hơi được bảo ôn cách nhiệt.

+ Các máy móc thiết bị, thiết bị áp lực được kiểm định, hiệu chuẩn đúng định kỳ.

+ Khu vực lò hơi giữ gìn sạch sẽ, ngăn nắp.

- An toàn khi tiếp xúc vớt xút:

+ Đặc tính của xút là có khả năng ăn da, khi pha loãng tỏa rất nhiều nhiệt. Do đó, trong quá trình pha chế đeo găng tay cao su, khẩu trang tránh để xút rơi trực tiếp vào người và quần áo.

❖ Biện pháp phòng ngừa sự cố cháy, nổ

Công ty đã được cấp giấy chứng nhận thẩm duyệt về phòng cháy và chữa cháy số 26/TD-PCCC ngày 24/4/2009 của công an PCCC tỉnh Khánh Hòa. Công ty đã xây dựng phương án phòng cháy chữa cháy và tuân thủ nghiêm ngặt các quy định về phòng cháy đồng thời phối hợp chặt chẽ với bộ phận PCCC của Khu công nghiệp để

lập kế hoạch triển khai các công việc cụ thể nhằm đảm bảo an toàn cho công tác phòng chống cháy, nổ. Một số công việc cụ thể như:

- Trong nhà xưởng sản xuất đều có trang bị đầy đủ dụng cụ phòng cháy chữa cháy, hệ thống báo cháy tự động, các phương tiện PCCC được kiểm tra bảo dưỡng định kỳ và luôn ở trong tình trạng sẵn sàng.
- Xây bể chứa nước dự trữ phòng khi sự cố cháy nổ xảy ra.
- 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, bảo dưỡng theo kỳ hạn của từng máy móc, thiết bị.
- Cách ly các bảng điện, tủ điện điều khiển...
- Lắp đặt hệ thống chống sét tại các điểm cao nhất của Cơ sở.
- Công nhân vận hành máy móc thiết bị luôn có mặt tại vị trí của mình và 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.
- Tuân thủ đúng quy trình an toàn phòng chống cháy nổ lò hơi, tuyệt đối không dùng nước để dập tắt lửa lò hơi và thực hiện chọc xỉ sau mỗi 2 giờ hoạt động

❖ Biện pháp phòng ngừa sự cố rò rỉ nhiên liệu, hóa chất

- Hóa chất chlorine sử dụng khử trùng nhà xưởng, hóa chất sử dụng trong sản xuất (HCl, NaOH,...) được lưu trữ thích hợp trong nhà kho, tuân thủ nghiêm ngặt quy trình lưu trữ và sử dụng các loại hóa chất theo hướng dẫn của nhà sản xuất.
- Trang bị bảo hộ cho công nhân, đề ra quy trình thao tác, biện pháp phòng tránh và yêu cầu nghiêm túc thực hiện. Công ty trang bị hộp cứu thương cấp cứu để có thể giải quyết sơ cứu ngay tại chỗ.

7. Công trình, biện pháp bảo vệ môi trường khác (nếu có):

Không có

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

STT	Tên công trình bảo vệ môi trường	Phương án đề xuất trong báo cáo ĐTM	Phương án điều chỉnh, thay đổi đã thực hiện	Quyết định phê duyệt điều chỉnh của cơ quan phê duyệt báo cáo ĐTM
1.	Hệ thống xử lý Khí thải lò hơi	Cơ sở sử dụng 01 lò hơi công suất 8 tấn	Thay thế 02 lò hơi dự phòng mỗi lò có công suất 04 tấn hơi/giờ đã	-

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của Cơ sở “Nhà máy sản xuất các sản phẩm dùng cho chăn nuôi, nông ngư nghiệp – Công suất 12.705 tấn/năm” – Lô B5, B6 KCN Suối Dầu, xã Suối Tân, huyện Cam Lâm, tỉnh Khánh Hoà

		hơi/giờ và 02 lò hơi dự phòng mỗi lò có công suất 04 tấn hơi/giờ..	xuống cấp bằng 01 lò hơi mới có công suất 08 tấn hơi/giờ và chuyển lò hơi đang hoạt động có công suất 08 tấn hơi/giờ sang dự phòng	
--	--	--	--	--

9. Các nội dung thay đổi so với giấy phép môi trường đã được cấp (khi đề nghị cấp lại giấy phép môi trường quy định tại điểm c khoản 4 Điều 30 Nghị định này)

Không có

10. Kế hoạch, tiến độ, kết quả thực hiện phương án cải tạo, phục hồi môi trường, phương án bồi hoàn đa dạng sinh học (nếu có):

Không có

Chương IV

NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP, CẤP LẠI GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG

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

- Nguồn phát sinh nước thải:
 - + Nguồn số 01: Nước thải sinh hoạt từ các khu nhà vệ sinh được thu gom và xử lý bằng bể tự hoại 03 ngăn.
 - + Số lượng CBCNV toàn nhà máy khoảng 160 người. Nhu cầu dùng nước cho sinh hoạt là khoảng 14,4 m³/ngày.đêm (định mức nước cho cơ sở sản xuất bao gồm cả ăn uống là bằng 90 lít/người/ngày).
 - + Theo Nghị định 80/2014/NĐ-CP ngày 06/8/2014 của Chính Phủ về thoát nước và xử lý nước thải, nước thải được tính bằng 100% nước cấp cho sinh hoạt. Do đó, lượng nước thải sinh hoạt phát sinh tối đa khoảng 15 m³/ngày.đêm.
 - + Nguồn số 02: Nước thải từ quá trình sản xuất
 - + Tổng lượng nước thải sản xuất phát sinh tối đa trong ngày của nhà máy khoảng 34 m³/ngày, cụ thể như sau:

Nguồn thải	Khối lượng	Đơn vị
Nước thải phát sinh từ quá trình sản xuất bột cá, dầu hải sản, bao gồm: - Nước thải vệ sinh khu vực chứa nguyên liệu của dây chuyền sản xuất bột cá; - Nước rỉ từ nguyên liệu; - Nước rửa thiết bị ly tâm, hấp, nấu; - Nước sau hấp thụ của thiết bị xử lý khí;	27	m ³ /ngày
Nước thải từ quá trình sản xuất chitosan, bao gồm: - Nước ép từ nguyên liệu; - Nước rửa nguyên liệu; - Nước rửa thiết bị; - Nước sau hấp thụ của thiết bị xử lý mùi. * Nguồn thải này không liên tục do lượng nguyên liệu và nhu cầu sản phẩm không nhiều, thậm chí 1 tháng mới chạy hệ thống này 1 lần.	05	m ³ /ngày
Nước thải từ quá trình sản xuất phân bón: - Nước rửa thiết bị;	1	m ³ /ngày
Nước thải từ phòng thí nghiệm: - Nước rửa.	1	m ³ /ngày
Tổng cộng	34	m³/ngày

Nước thải từ hoạt động sản xuất được thu gom vào hệ thống xử lý nước thải nội bộ có của nhà máy công suất xử lý 150 m³/ngày.đêm. Sau khi xử lý cục bộ đạt quy chuẩn đầu nổi của khu công nghiệp Suối Dầu (theo hợp đồng dịch vụ xử lý nước thải số 10/2013/HĐXLNT-KCNSD, nước thải được xả ra hệ thống cống thoát nước chung của khu công nghiệp Suối Dầu.

Vị trí xả nước thải:

X= 1343975, Y= 0588982 (hệ tọa độ Việt Nam VN 2000)

2. Nội dung đề nghị cấp phép đối với khí thải (nếu có):

- Nguồn phát sinh khí thải:

+ Nguồn số 01: Khí thải lò hơi trước khi thải ra ngoài môi trường được cho qua hệ thống xử lý.

- Dòng khí thải:

Khí thải tại ống khói lò hơi công suất 8 tấn/h (2 lò hơi hoạt động luân phiên)

Hệ thống xử lý khí thải của lò hơi mới có công suất 08 tấn hơi/giờ như sau:

+ Hệ thống xử lý khí thải lò hơi công suất: 21.000 m³/h.

+ Các công nghệ xử lý khí thải chính:

- Hệ thống thổi gió nóng cấp hai (qua bộ sấy không khí) để đốt cháy lại CO.
- Cyclon lọc bụi.
- Béc phun

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

Khí thải dẫn qua ống khói đường kính 600mm cao 15m thải ra môi trường bên ngoài đạt tiêu chuẩn QCVN 19:2009/BTNMT (Cột B) - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ.

Bảng 15. Quy chuẩn đầu ra các thông số ô nhiễm khí thải

TT	Thông số	QCVN 19:2009-BTNMT, cột B
1.	Bụi	200
2.	SO ₂	500
3.	NO _x	850
4.	CO	1000

- Vị trí, phương thức xả khí thải: Khí thải sau khi xử lý được đưa lên ống khói thoát khí cao 15m, tọa độ: X= 1343908, Y= 0589018

+ Nguồn số 02: Khí thải từ các lò hấp, lò sấy của quy trình sản xuất bột cá

- Hệ thống 03 đường ống thu gom khí thải được làm bằng inox:

+ Đường ống thu gom khí thải thứ 1: thu gom khí từ máy Hấp, máy Ép, Ht keo tụ dịch đậm.

+ Đường ống thu gom khí thải thứ 2: thu gom khí từ 01 trống sấy (số 2) công suất 80 tấn nguyên liệu.

+ Đường ống thu gom khí thải thứ 3: thu gom khí từ 01 trống sấy (số 1) công suất 80 tấn nguyên liệu.

- Hệ thống xử lý mùi khí thải có công suất 6.600 m³/h. Sử dụng phương pháp hấp thụ.

- Tất cả các đường ống thu gom trên được đưa qua tháp hấp thụ. Khí thải sau khi qua tháp hấp thụ → máy phát ozone → phát tán ra ngoài không khí (ống khói cao 15m).

- Mùi hôi từ các hoạt động sản xuất của nhà máy được xử lý nhờ hệ thống Turbo stripping. Quy trình xử lý mùi hôi: Chụp hút → Quạt hút → Tháp hấp phụ → ra ngoài môi trường

- Mùi hôi từ các bồn sấy cá sử dụng tháp xử lý kết hợp giữa hấp thụ khí thải bằng dung dịch kiềm loãng và hấp thụ bằng than hoạt tính:

- Tháp hấp thụ
- Ngăn khử mùi
- Ngăn hấp phụ than hoạt tính

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

Khí sạch tiếp tục di chuyển lên và được xả ra môi trường qua ống khói cao 15m. Khí thải sau xử lý đạt quy chuẩn QCVN 19:2009/BTNMT (Cột B) - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ.

Bảng 16. Quy chuẩn đầu ra các thông số ô nhiễm khí thải

TT	Thông số	QCVN 19:2009-BTNMT, cột B
1.	NH ₃	50
2.	H ₂ S	7,5

- Vị trí, phương thức xả khí thải: Khí thải sau khi xử lý được đưa lên ống khói thoát khí cao 15m, tọa độ: X= 1343945, Y= 0589018

+ Nguồn số 03: Khí thải từ Hệ thống xử lý mùi phân xưởng sản xuất chitosan

- Lưu lượng 100 m³/giờ.

- Công nghệ hấp thụ:

- Hấp phụ bằng than hoạt tính
- Hấp thụ bằng các dung dịch

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

Khí sẽ hòa vào trong nước phun sương, lọc qua các lớp than hoạt tính trước khi thoát ra bên ngoài qua ống khói cao 15m.

- Vị trí, phương thức xả khí thải: Khí thải sau khi xử lý được đưa lên ống khói thoát khí cao 15m.

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

- Nguồn phát sinh:

- Tiếng ồn, độ rung do hoạt động của phương tiện giao thông vận tải
- Tiếng ồn từ hoạt động của máy móc, thiết bị sản xuất, xe nâng hàng, máy hàn bì, máy sấy, máy sàng.

- Giá trị giới hạn đối với tiếng ồn, độ rung: Giới hạn đối với tiếng ồn, độ rung theo quy chuẩn kỹ thuật môi trường.

- (a)QCVN 27:2010/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung;

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

TT	Thông số	Đơn vị	Quy chuẩn kỹ thuật môi trường	Giới hạn tối đa cho phép
1	Tiếng ồn	dBA	QCVN 26:2010/BTNMT	70
2	Độ rung	dB	QCVN 27:2010/BTNMT	70

4. Nội dung đề nghị cấp phép của cơ sở thực hiện dịch vụ xử lý chất thải nguy hại (nếu có):

Không có

5. Nội dung đề nghị cấp phép của cơ sở có nhập khẩu phế liệu từ nước ngoài làm nguyên liệu sản xuất (nếu có):

Không có

Chương V

KẾT QUẢ QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ

Công ty TNHH Long Sinh đã thực hiện chương trình quan trắc môi trường theo quy định tại Quyết định số 885/QĐ-UBND ngày 20/4/2020 của UBND tỉnh Khánh Hòa về việc phê duyệt Báo cáo đánh giá tác động môi trường của Cơ sở như bảng sau:

Bảng 17. Bảng thống kê chương trình quan trắc môi trường năm 2020, 2021

Hạng mục	Vị trí giám sát	Thông số giám sát	Tần suất giám sát	Thời gian quan trắc	Quy chuẩn so sánh
Khí thải lò hơi (KT)	Tại ống khói lò hơi	Bụi tổng, SO ₂ , NO _x , CO	03 tháng/lần	Quý 1: 06/03/2020 Quý 2: 21/05/2020 Quý 3: 08/09/2020 Quý 4: 20/11/2020	QCVN19:2009/BTNMT Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ
				Quý 1: 24/03/2021 Quý 2: 09/06/2021 Quý 3: 30/09/2021 Quý 4: 25/11/2021	
	Tại ống khói lò sấy	NH ₃ , H ₂ S	03 tháng/lần	Quý 1: 06/03/2020 Quý 2: 21/05/2020 Quý 3: 08/09/2020 Quý 4: 20/11/2020	QCVN19:2009/BTNMT Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ
				Quý 1: 24/03/2021 Quý 2: 09/06/2021 Quý 3: 30/09/2021 Quý 4: 25/11/2021	
Nước thải (NT)	Tại đầu ra của hệ thống xử lý nước thải	pH, BOD ₅ , COD, TSS, Amoni, Tổng N, Clo dư, Dầu mỡ khoáng, Coliforms.	03 tháng/lần	Quý 1: 06/03/2020 Quý 2: 21/05/2020 Quý 3: 08/09/2020 Quý 4: 20/11/2020	QCVN40:2011/BTNMT Quy chuẩn kỹ thuật về chất lượng nước thải công nghiệp
				Quý 1: 24/03/2021 Quý 2: 09/06/2021 Quý 3: 30/09/2021 Quý 4: 25/11/2021	

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

Bảng tổng hợp các kết quả quan trắc nước thải định kỳ trong 02 năm 2020, 2021:

Bảng 18. Kết quả quan trắc môi trường định kỳ đối với nước thải năm 2020

TT	Thông số	Đơn vị	Kết quả năm 2020				QCVN 40:2011/BTNMT	
			Quý 1	Quý 2	Quý 3	Quý 4		
1	pH	-	7,40	7,20	7,30	7,21	6 - 9	5,5 - 9
2	BOD ₅	mg/L	42,1	38,1	34	32,1	30	50
3	COD	mg/L	95,0	75,0	62,1	65,3	75	150
4	TSS	mg/L	76,2	21,3	18,7	22,0	50	100
5	Amoni	mg/L	5,14	4,61	4,30	4,18	5	10
6	Tổng N	mg/L	10,7	8,73	17,4	6,62	20	40
7	Clo dư	mg/L	0,554	0,510	0,568	0,540	1	2
8	Dầu mỡ khoáng	mg/L	KPH	KPH	KPH	KPH	5	10
9	Coliforms	MPN/ 100m l	3.000	900	800	450	3.000	5.000

Bảng 19. Kết quả quan trắc môi trường định kỳ đối với nước thải năm 2021

TT	Thông số	Đơn vị	Kết quả năm 2021				QCVN 40:2011/BTNMT	
			Quý 1	Quý 2	Quý 3	Quý 4		
1	pH	-	6,2	6,74	6,69	6,52	6 - 9	5,5 - 9
2	BOD ₅	mg/L	38	34	38	35	30	50
3	COD	mg/L	65	52	65	69	75	150
4	TSS	mg/L	27	21	20	24	50	100
5	Amoni	mg/L	7,64	7,19	6,46	5,17	5	10
6	Tổng N	mg/L	21,9	18,7	14,2	16,3	20	40
7	Clo dư	mg/L	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	1	2
8	Dầu mỡ khoáng	mg/L	6,17	3,56	2,3	1,4	5	10
9	Coliforms	MPN/ 100m l	$4,3 \times 10^3$	$3,9 \times 10^3$	$4,6 \times 10^3$	$3,9 \times 10^3$	3.000	5.000

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

Bảng tổng hợp các kết quả quan trắc bụi, khí thải định kỳ trong 02 năm 2020, 2021:

Bảng 20. Kết quả quan trắc môi trường định kỳ đối với bụi, khí thải năm 2020

TT	Ký hiệu điểm quan trắc	Thông số	Đơn vị	Kết quả năm 2020				QCVN 19:2009/BTNMT
				Quý 1	Quý 2	Quý 3	Quý 4	
1	KT1	Bụi tổng	mg/Nm ³	74,5	105	122	103	200
2		SO ₂	mg/Nm ³	577	782	815	725	500
3		NO _x	mg/Nm ³	78,1	12,1	10,4	11,5	850
4		CO	mg/Nm ³	115	77,6	53,0	88,5	1.000
5	KT2	NH ₃	mg/Nm ³	6,21	6,30	4,28	4,31	50
6		H ₂ S	mg/Nm ³	1,54	1,62	1,27	1,30	7,5

Bảng 21. Kết quả quan trắc môi trường định kỳ đối với bụi, khí thải năm 2021

TT	Ký hiệu điểm quan trắc	Thông số	Đơn vị	Kết quả năm 2021				QCVN 19:2009/BTNMT
				Quý 1	Quý 2	Quý 3	Quý 4	
1	KT1	Bụi tổng	mg/Nm ³	91,2	80,7	61,2	41,9	200
2		SO ₂	mg/Nm ³	7,86	10,5	< 2,62	< 2,62	500
3		NO _x	mg/Nm ³	88,4	63,9	39,5	54,5	850
4		CO	mg/Nm ³	811	791	743	812	1.000
5	KT2	NH ₃	mg/Nm ³	5,02	4,87	4,11	3,81	50
6		H ₂ S	mg/Nm ³	2,14	2,08	1,85	1,47	7,5

3. Kết quả quan trắc môi trường trong quá trình lập báo cáo

Công ty TNHH Long Sinh sử dụng kết quả trong quá trình vận hành thử nghiệm các công trình xử lý khí thải lò hơi để đánh giá chất lượng các công trình bảo vệ môi trường.

a. Cơ quan thực hiện đo đạc, lấy mẫu, phân tích mẫu:

- Trung tâm Phân tích và Đo đạc môi trường Phương Nam.
- Địa chỉ: 15 Đoàn Thị Điểm, Phường 4, Tp.Vũng Tàu.

- Văn phòng: 32B Nguyễn Hữu Huân, P. Phước Tiến, Tp. Nha Trang, Khánh Hòa

- Người đại diện: ThS. Đinh Tấn Thu Chức vụ: Giám đốc.

Trung tâm Phân tích và Đo đạc Môi trường Phương Nam được Bộ Tài nguyên và Môi trường chứng nhận đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường số hiệu: VIMCERTS 075, cấp theo quyết định số 650/QĐ-BTNMT ngày 07/04/2021 của Bộ trưởng Bộ Tài Nguyên và Môi trường về việc chứng nhận đăng ký hoạt động thử nghiệm và đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường.

Chứng nhận do Trung tâm Kỹ thuật tiêu chuẩn đo lường chất lượng 3 cấp cho nhân viên đã tham dự khóa học Xây dựng và áp dụng Hệ thống quản lý PTN theo ISO/IEC 17025:2005 và Đánh giá nội bộ Hệ thống quản lý PTN theo TCVN Iso/IEC 17025:2005.

Giấy chứng nhận do Văn phòng Công nhận chất lượng của Bộ Khoa học và Công nghệ cấp phù hợp theo ISO 17025:2005. Mã số VILAS 533.

Giấy phép đo, kiểm tra môi trường lao động do Bộ Y Tế cấp.

Giấy chứng nhận hoạt động Khoa học và Công nghệ do Sở Khoa học và Công nghệ tỉnh Bà Rịa – Vũng Tàu cấp.

b. Thiết bị đo đạc, lấy mẫu và phân tích

- Thiết bị đo đạc, lấy mẫu và phân tích hiện trường được sử dụng như sau:

Bảng 22. Thông tin về thiết bị quan trắc và phòng thí nghiệm

TT	Tên thiết bị	Model thiết bị	Hãng sản xuất	Tần suất hiệu chuẩn
I	Thiết bị quan trắc			
1	Máy đo nhiệt độ-độ ẩm	447502	Extech	1 năm /lần
2	Máy lấy mẫu khí	BASIC-5	Econoair	1 năm /lần
3	Máy đo khí đa năng Testo 350	Testo-350	Testo-Đức	1 năm /lần
4	Máy đo bụi điện tử hiện số EPAM-5000	Epam-5000	Mỹ	1 năm /lần
5	Bơm phát hiện khí độc cầm tay Kitagawa AP-20B	AP-20	Nhật Bản	1 năm /lần
6	Máy lấy mẫu bụi Sibata HV 500R	HV-500R	Nhật Bản	1 năm /lần
II	Thiết bị thí nghiệm			
1	Tủ hút	-	Việt Nam	1 năm /lần
2	Tủ mát	DL-2620A	Darling	1 năm /lần
3	Tủ lạnh	S21VPB	Toshiba	1 năm /lần
4	Thiết bị đo nhiệt độ và độ ẩm	TH-108	Anymetre	1 năm /lần

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của Cơ sở “Nhà máy sản xuất các sản phẩm dùng cho chăn nuôi, nông ngư nghiệp – Công suất 12.705 tấn/năm” – Lô B5, B6 KCN Suối Dầu, xã Suối Tân, huyện Cam Lâm, tỉnh Khánh Hòa

TT	Tên thiết bị	Model thiết bị	Hãng sản xuất	Tần suất hiệu chuẩn
	không khí			
5	Thiết bị đo nhiệt độ và độ ẩm không khí	EA-20	Anymetre	1 năm /lần
6	Đồng hồ đo nhiệt độ hiển số	YF-160A	YFE-Tawan	1 năm /lần
7	Quả cân	M1	Việt Nam	1 năm /lần
8	Bình hút ẩm	-	Beoco-Đức	1 năm /lần
9	Bình hút chân không	-	Việt Nam	1 năm /lần

c. Phương pháp đo đạc, lấy mẫu và phân tích

Bảng 23. Phương pháp lấy mẫu hiện trường bảo quản và vận chuyển mẫu

STT	Thông số	Phương pháp lấy mẫu
	Thành phần môi trường khí thải	
1	Bụi tổng	US EPA Method 5
2	SO ₂	HD76-PPDN- SO ₂
3	NO ₂	HD77-PPDN-NO _x
4	CO	HD78-PPDN-CO

d. Kế hoạch quan trắc vận hành thử nghiệm

Thời gian	Nội dung công việc
01/11/2021	- Bắt đầu vận hành thử nghiệm HTXL khí thải lò hơi công suất 08 tấn hơi/giờ mới - Lấy mẫu Giai đoạn điều chỉnh lần 1
15/11/2021	- Lấy mẫu Giai đoạn điều chỉnh lần 2
30/11/2021	- Lấy mẫu Giai đoạn điều chỉnh lần 3
14/12/2021	- Lấy mẫu Giai đoạn điều chỉnh lần 4
28/12/2021	- Lấy mẫu Giai đoạn điều chỉnh lần 5
13/01/2022	- Lấy mẫu Giai đoạn vận hành ổn định lần 1
14/01/2022	- Lấy mẫu Giai đoạn vận hành ổn định lần 2
15/01/2022	- Lấy mẫu Giai đoạn vận hành ổn định lần 3
16/01/2022	- Lấy mẫu Giai đoạn vận hành ổn định lần 4
17/01/2022	- Lấy mẫu Giai đoạn vận hành ổn định lần 5

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của Cơ sở “Nhà máy sản xuất các sản phẩm dùng cho chăn nuôi, nông ngư nghiệp – Công suất 12.705 tấn/năm” – Lô B5, B6 KCN Suối Dầu, xã Suối Tân, huyện Cam Lâm, tỉnh Khánh Hoà

18/01/2022	- Lấy mẫu Giai đoạn vận hành ổn định lần 6
19/01/2022	- Lấy mẫu Giai đoạn vận hành ổn định lần 7 - Kết thúc vận hành thử nghiệm HTXL khí thải lò hơi công suất 08 tấn hơi/giờ mới

❖ **Giai đoạn điều chỉnh hiệu suất từng công đoạn và hiệu quả của công trình xử lý bụi, khí thải**

STT	Công đoạn	Vị trí lấy mẫu	Số mẫu	Tần suất	Chỉ tiêu phân tích	Quy chuẩn
1	Đầu ra của HTXL khí thải	Tại ống khói lò hơi	01 mẫu tổ hợp	5 lần (khoảng cách lấy mẫu 15 ngày/lần)	Bụi tổng, CO, SO ₂ , NO _x , lưu lượng	QCVN 19:2009/ BTNMT cột B
Tổng số mẫu			05 mẫu			

❖ **Giai đoạn vận hành ổn định của công trình xử lý bụi, khí thải**

STT	Công đoạn	Vị trí lấy mẫu nước thải	Số mẫu	Tần suất	Chỉ tiêu phân tích	Tiêu chuẩn
1	Đầu ra của HTXL khí thải	Tại ống khói lò hơi	01 mẫu đơn	07 ngày	Bụi tổng, CO, SO ₂ , NO _x , lưu lượng	QCVN 19:2009/ BTNMT cột B
Tổng số mẫu			07 mẫu			

d. **Kết quả đo đạc**

❖ **Giai đoạn điều chỉnh hiệu suất từng công đoạn và hiệu quả của công trình xử lý bụi, khí thải**

Lần đo đạc, lấy mẫu phân tích; hiệu suất xử lý	Lưu lượng thải (m ³ /h)	Thông số môi trường Cơ sở			
		Bụi tổng	SO ₂	NO _x	CO
Lần 1: Ngày 01/11/2021	12.660	181,2	2,62	48,9	983
Lần 2: Ngày 15/11/2021	13.380	172,5	< 2,62	67,7	959
Lần 3: Ngày 30/11/2021	12.240	136,1	< 2,62	84,6	926
Lần 4: Ngày 14/12/2021	12.900	156,8	5,24	103	902
Lần 5: Ngày 28/12/2021	14.220	140,6	< 2,62	117	889
QCVN 19:2009/ BTNMT	-	200	500	850	1.000

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của Cơ sở “Nhà máy sản xuất các sản phẩm dùng cho chăn nuôi, nông ngư nghiệp – Công suất 12.705 tấn/năm” – Lô B5, B6 KCN Suối Dầu, xã Suối Tân, huyện Cam Lâm, tỉnh Khánh Hòa

(Cột B)					
---------	--	--	--	--	--

❖ **Giai đoạn vận hành ổn định của công trình xử lý bụi, khí thải**

Lần đo đạc, lấy mẫu phân tích; hiệu suất xử lý	Lưu lượng thải (m ³ /h)	Thông số môi trường Cơ sở			
		Bụi tổng	SO ₂	NO _x	CO
Lần 1: Ngày 13/01/2022	13.260	157,9	5,24	95,9	931
Lần 2: Ngày 14/01/2022	14.940	126,1	< 2,62	115	914
Lần 3: Ngày 15/01/2022	13.440	132,4	< 2,62	135	868
Lần 4: Ngày 16/01/2022	13.920	128,5	< 2,62	120	890
Lần 5: Ngày 17/01/2022	14.340	105,9	7,86	88,4	930
Lần 6: Ngày 18/01/2022	13.800	118,4	< 2,62	103	919
Lần 7: Ngày 19/01/2022	13.020	124,6	< 2,62	82,7	921
QCVN 19:2009/BTNMT (Cột B)	-	200	500	850	1.000

Nhận xét:

Qua bảng kết quả nồng độ các thông số ô nhiễm trong môi trường khí thải của 2 giai đoạn cho thấy: hàm lượng bụi, SO₂, NO_x, CO đều nằm trong giới hạn cho phép QCVN 19:2009/BTNMT (cột B)

Hệ thống xử lý khí thải lò hơi của Cơ sở đã được áp dụng xử lý khá phổ biến tại các Nhà máy có loại hình tương đương như sản xuất thức ăn chăn nuôi, nhà máy chế biến tinh bột mì,... Hiệu quả tương đối cao, vận hành tương đối đơn giản, chi phí lắp đặt hợp lý và đảm bảo được khí thải sau khi xử lý thải vào môi trường đạt quy chuẩn quy định về môi trường.

Chương VI

CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ

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

Công ty TNHH Long Sinh đã hoàn thành việc vận hành thử nghiệm hạng mục công trình hệ thống xử lý khí thải lò hơi công suất thiết kế 8 tấn/giờ của cơ sở “Nhà máy sản xuất các sản phẩm dùng cho chăn nuôi, nông ngư nghiệp – Công suất 12.705 tấn/năm” theo văn bản số 787/STNMT-CCBVMT ngày 08/03/2022 của Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Khánh Hòa.

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

2.1. Chương trình quan trắc môi trường định kỳ:

Trên cơ sở các công trình bảo vệ môi trường của cơ sở, Công ty TNHH Long Sinh tự rà soát và đề xuất chương trình quan trắc môi trường trong giai đoạn hoạt động, cụ thể như sau:

STT	Thành phần môi trường	Vị trí lấy mẫu	Tần suất	Theo QCVN
1	Môi trường nước thải Thông số: pH, BOD ₅ , COD, TSS, Amoni, Tổng N, Clo dư, Dầu mỡ, Coliform	Nước thải lấy tại đầu ra hệ thống xử lý nước thải	03 tháng/lần	- QCVN 40:2011/BTNMT Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp (cột B).
2	Môi trường khí thải Thông số: Bụi, SO ₂ , NO _x , CO.	Khí thải lấy tại ống khói lò hơi mới có công suất 08 tấn hơi/giờ	03 tháng/lần	- QCVN 19:2009/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ. (cột B)
3	Môi trường khí thải Thông số: NH ₃ , H ₂ S.	Khí thải lấy tại ống khói lò sấy của cơ sở	03 tháng/lần	- QCVN 19:2009/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ. (cột B)

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

Nhà máy không thuộc đối tượng phải quan trắc tự động, liên tục chất thải.

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

Không có

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

Bảng 24: Kinh phí dự kiến thực hiện quan trắc môi trường hàng năm

STT	Nội dung quan trắc	Số lượng mẫu	Tần suất lấy mẫu	Đơn giá	Thành tiền
				(đồng)	(đồng)
1	Nước thải	1	4	1.500.000	6.000.000
2	Khí thải	1	4	4.000.000	16.000.000
Chi phí đi lại + Công lấy mẫu		lần	4	1.500.000	6.000.000
Chi phí lập báo cáo công tác bảo vệ môi trường		lần	1	2.000.000	2.000.000
Tổng cộng					30.000.000

Chương VII

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

Năm 2020 và năm 2021 Nhà máy không có các đợt kiểm tra, thanh tra về bảo vệ môi trường của cơ quan có thẩm quyền đối với nhà máy.

Chương VIII

CAM KẾT CỦA CHỦ CƠ SỞ

- Công ty TNHH Long Sinh cam kết về tính chính xác, trung thực của hồ sơ đề nghị cấp giấy phép môi trường.

- Công ty TNHH Long Sinh cam kết việc xử lý chất thải đáp ứng các quy chuẩn, tiêu chuẩn kỹ thuật về môi trường và các yêu cầu về bảo vệ môi trường khác có liên quan:

– QCVN 05:2013/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng môi trường không khí xung quanh.

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

– QCVN 26:2010 – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn.

– QCVN 27:2010 – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung.

– QCVN 40:2011/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật về chất lượng nước thải công nghiệp.

PHỤ LỤC

1. Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp.
2. Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư.
3. Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất.
4. Quyết định phê duyệt đề án bảo vệ môi trường chi tiết.
5. Quyết định phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường của Cơ sở.
6. Công văn số 59/KT-KCN SD Về việc thỏa thuận đấu nối hệ thống hạ tầng kỹ thuật.
7. Sổ đăng ký chủ nguồn thải chất thải nguy hại.
8. Hồ sơ xác nhận hoàn thành cải tạo HTXL nước thải của công ty
9. Công văn số 4119/STNMT-CCBVMT xác nhận hoàn thành hạng mục hệ thống xử lý khí thải lò hơi 8 tấn/giờ và xác nhận hoàn thành xử lý ô nhiễm của công ty.
10. Công văn số 1275/ STNMT-CCBVMT V/v thay đổi nội hơi của dự án “Mở rộng quy mô, nâng công suất Nhà máy sản xuất các sản phẩm dùng cho chăn nuôi, nông ngư nghiệp- công suất 12.705 tấn/năm”.
11. Công văn số 787/STNMT-CCBVMT thông báo về kết quả kiểm tra hạng mục công trình xử lý khí thải lò hơi công suất thiết kế 8 tấn/giờ của dự án Nhà máy sản xuất các sản phẩm dùng cho chăn nuôi, nông ngư nghiệp- công suất 12.705 tấn/năm.
12. Hợp đồng dịch vụ thu gom và xử lý rác thải công nghiệp không độc hại 2020.
13. Hợp đồng thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải nguy hại 2020.
14. Thuyết minh công nghệ hệ thống xử lý mùi khí thải.
15. Lý lịch nội hơi.
16. Hồ sơ kiểm định và bản vẽ lò hơi 8 tấn/giờ.
17. Xác nhận hoàn thành cải tạo hệ thống xử lý nước thải.
18. Thuyết minh kỹ thuật hệ thống xử lý nước thải.
19. Hướng dẫn vận hành hệ thống xử lý nước thải.
20. Kết quả quan trắc môi trường năm 2020.
21. Kết quả quan trắc môi trường năm 2021.
22. Kết quả vận hành thử nghiệm hệ thống khí thải lò hơi.