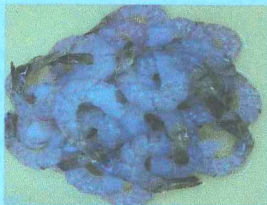




CÔNG TY TNHH MỘT THÀNH VIÊN
QUẬN NHUẬN

BÁO CÁO ĐỀ XUẤT
CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG
của CƠ SỞ KINH DOANH CHẾ BIẾN
THỦY HẢI SẢN



Trà Vinh, tháng 9 năm 2022

CÔNG TY TNHH MỘT THÀNH VIÊN
QUẬN NHUẬN

BÁO CÁO ĐỀ XUẤT
CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG
của CƠ SỞ KINH DOANH CHẾ BIẾN
THỦY HẢI SẢN



Đặng Văn Quân



Kim Thành

Trà Vinh, tháng 9 năm 2022

MỤC LỤC

MỤC LỤC.....	i
DANH MỤC CÁC TỪ VÀ CÁC KÝ HIỆU VIẾT TẮT.....	iv
DANH MỤC BẢNG.....	v
DANH MỤC HÌNH.....	vii
Chương I. THÔNG TIN CHUNG VỀ CƠ SỞ.....	1
1. Tên chủ cơ sở.....	1
2. Tên cơ sở.....	1
3. Công suất, công nghệ, sản phẩm sản xuất của cơ sở.....	3
3.1. Công suất hoạt động của cơ sở.....	3
3.2. Công nghệ sản xuất của cơ sở.....	4
3.3. Sản phẩm của cơ sở.....	7
4. Nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu, phế liệu, điện năng, hóa chất sử dụng, nguồn cung cấp điện, nước của cơ sở.....	7
Chương II. SỰ PHÙ HỢP CỦA CƠ SỞ VỚI QUY HOẠCH, KHẢ NĂNG CHỊU TẢI CỦA MÔI TRƯỜNG.....	9
1. Sự phù hợp của cơ sở với quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia, quy hoạch tỉnh, phân vùng môi trường.....	9
2. Sự phù hợp của cơ sở đối với khả năng chịu tải của môi trường.....	9
2.1. Sự phù hợp của cơ sở đối với khả năng chịu tải của môi trường nguồn nước tiếp nhận nước thải.....	10
2.2. Sự phù hợp của cơ sở đối với khả năng chịu tải của môi trường không khí.....	20
Chương III. KẾT QUẢ HOÀN THÀNH CÁC CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ.....	22
1. Công trình, biện pháp thoát nước mưa, thu gom và xử lý nước thải.....	22
1.1. Thu gom, thoát nước mưa.....	22
1.2. Thu gom, thoát nước thải.....	22
1.3. Xử lý nước thải.....	23
2. Công trình, biện pháp xử lý bụi, khí thải.....	32
2.1. Công trình xử lý bụi, khí thải.....	32
2.2. Các biện pháp xử lý bụi, khí thải khác.....	32
3. Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải rắn thông thường.....	34
3.1. Công trình lưu trữ chất thải rắn thông thường.....	34

3.2. Công trình và biện pháp xử lý chất thải rắn thông thường	35
3.3. Chủng loại, khối lượng các loại chất thải rắn thông thường phát sinh tại cơ sở	36
4. Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải nguy hại	37
4.1. Công trình lưu trữ chất thải nguy hại	37
4.2. Công trình và biện pháp xử lý chất thải nguy hại	37
4.3. Chủng loại, tổng khối lượng chất thải nguy hại phát sinh tại cơ sở	38
5. Công trình, biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung	39
5.1. Các công trình, biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung	39
5.1. Quy chuẩn áp dụng đối tiếng ồn, độ rung của cơ sở.....	40
6. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường.....	40
7. Công trình, biện pháp bảo vệ môi trường khác.....	41
7.1. Biện pháp phòng ngừa và ứng phó tai nạn giao thông	41
7.2. Biện pháp phòng ngừa và ứng phó tai nạn lao động.....	41
7.3. Biện pháp phòng ngừa và ứng phó sự cố cháy nổ	42
7.4. Biện pháp sử dụng gas an toàn trong sản xuất đá vảy, kho lạnh	42
Chương IV. NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG	44
1. Nội dung đề nghị cấp phép đối với nước thải.....	44
2. Nội dung đề nghị cấp phép đối với tiếng ồn, độ rung.....	45
Chương V. KẾT QUẢ QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ	46
1. Kết quả quan trắc định kỳ đối với nước thải.....	46
2. Kết quả quan trắc môi trường đối với bụi, khí thải.....	47
Chương VI. CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ... 50	
1. Kế hoạch vận hành thử nghiệm.....	50
1.1. Thời gian dự kiến vận hành thử nghiệm	50
1.2. Kế hoạch quan trắc chất thải, đánh giá hiệu quả xử lý của các công trình, thiết bị xử lý chất thải.....	50
2. Chương trình quan trắc chất thải theo quy định của pháp luật	51
2.1. Chương trình quan trắc môi trường định kỳ	51
2.2. Chương trình quan trắc tự động, liên tục chất thải	51
2.3. Hoạt động quan trắc môi trường định kỳ theo đề xuất của chủ cơ sở	51
3. Kinh phí thực hiện quan trắc môi trường hàng năm	52

Chương VII. KẾT QUẢ KIỂM TRA, THANH TRA VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG ĐỐI VỚI CƠ SỞ	54
1. Các đợt kiểm tra, thanh tra về bảo vệ môi trường của cơ sở	54
2. Tình hình khắc phục những tồn tại	54
Chương VIII. CAM KẾT CỦA CHỦ CƠ SỞ	55

DANH MỤC CÁC TỪ VÀ CÁC KÝ HIỆU VIẾT TẮT

STT	Ký hiệu	Diễn giải
1	NĐ	Nghị định
2	TT	Thông tư
3	QĐ	Quyết định
4	CP	Chính phủ
5	UBND	Ủy ban nhân dân
6	QCVN	Quy chuẩn Việt Nam
7	BTNMT	Bộ Tài nguyên - Môi trường
8	CTR	Chất thải rắn
9	CTNH	Chất thải nguy hại
10	XLNT	Xử lý nước thải

DANH MỤC BẢNG

Bảng 1. Danh mục các hạng mục công trình của Cơ sở	3
Bảng 2. Nhu cầu nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu, phế liệu, điện năng, hóa chất ..	8
Bảng 3. Kết quả thử nghiệm nước mặt sông Long Bình	11
Bảng 4. Kết quả thử nghiệm mẫu nước thải trước và sau xử lý	11
Bảng 5. Bảng tính tải lượng tối đa của thông số chất lượng nước mặt (L_{td})	14
Bảng 6. Kết quả phân tích nước mặt sông Long Toàn.....	15
Bảng 7. Bảng tính tải lượng trung bình của thông số chất lượng nước hiện có trong nguồn nước (L_{nn}).....	15
Bảng 8. Các nguồn nước thải xả thải vào sông Long Bình	16
Bảng 9. Kết quả phân tích nước thải sau xử lý của Cơ sở kinh doanh chế biến thủy hải sản,.....	17
Bảng 10. Kết quả chất lượng nước thải của các nguồn thải chính xả thải vào sông Long Bình.....	17
Bảng 11. Bảng tải lượng thông số ô nhiễm có trong nguồn nước thải của Cơ sở kinh doanh chế biến thủy hải sản	18
Bảng 12. Bảng tải lượng thông số ô nhiễm có trong nguồn nước thải của Bệnh viện đa khoa tỉnh	18
Bảng 13. Bảng tải lượng thông số ô nhiễm có trong nguồn nước thải của Bệnh viện Đa khoa Minh Tâm	18
Bảng 14. Bảng tải lượng thông số ô nhiễm có trong nguồn nước thải của Bệnh viện trường ĐH Trà Vinh	18
Bảng 15. Bảng tải lượng thông số ô nhiễm có trong nguồn nước thải của Công ty Cổ phần Trà Bắc.....	19
Bảng 16. Bảng tải lượng thông số ô nhiễm có trong nguồn nước thải của Công ty CP thủy sản Cửu Long	19
Bảng 17. Bảng tải lượng thông số ô nhiễm có trong nguồn nước thải của Siêu thị Co.op Mart Trà Vinh.....	19
Bảng 18. Bảng tải lượng thông số ô nhiễm có trong nguồn nước thải của Nhà máy sản xuất dược phẩm TV.Pharm.....	19

Bảng 19. Kết quả đánh giá khả năng tiếp nhận nước thải, sức chịu tải của nguồn tiếp nhận nước thải là sông Long Bình	20
Bảng 20. Kết quả quan trắc môi trường không khí trong khu vực làm việc đợt I, II năm 2022	21
Bảng 21. Thông số kỹ thuật của hệ thống xử lý nước thải	30
Bảng 22. Thành phần và khối lượng chất thải nguy hại	38
Bảng 23. Giá trị giới hạn nồng độ các chất ô nhiễm có trong nước thải sau xử lý	44
Bảng 24. Giá trị giới hạn đối với tiếng ồn	45
Bảng 25. Giá trị giới hạn đối với độ rung	45
Bảng 26. Kết quả quan trắc nước thải định kỳ năm 2021	46
Bảng 27. Kết quả quan trắc nước thải định kỳ năm 2022	46
Bảng 28. Kết quả quan trắc không khí khu vực làm việc năm 2021	48
Bảng 29. Kết quả quan trắc không khí khu vực làm việc năm 2021 (tt)	48
Bảng 30. Kết quả quan trắc không khí khu vực làm việc năm 2022	48
Bảng 31. Thời gian vận hành thử nghiệm Hệ thống xử lý nước thải công suất 50 m ³ /ngày đêm.....	50
Bảng 32. Kế hoạch quan trắc nước thải đánh giá hiệu quả xử lý Hệ thống xử lý nước thải công suất 50 m ³ /ngày đêm	50
Bảng 33. Dự toán kinh phí thực hiện quan trắc môi trường hằng năm.....	52

DANH MỤC HÌNH

Hình 1. Sơ đồ vị trí Cơ sở kinh doanh chế biến thủy hải sản	2
Hình 2. Sơ đồ quy trình sản xuất của Cơ sở kinh doanh chế biến thủy hải sản	5
Hình 3. Sơ đồ quy trình sản xuất nước đá vảy.....	6
Hình 4. Sơ đồ thu gom và tiêu thoát nước mưa	22
Hình 5. Quy trình xử lý sơ bộ nước thải sinh hoạt bằng hầm tự hoại	24
Hình 6. Quy trình vận hành của hệ thống xử lý nước thải.....	26
Hình 7. Hệ thống xử lý nước thải tập trung tại Cơ sở	31
Hình 8. Nhà kho chứa phế phẩm.....	36
Hình 9. Thùng chứa rác sinh hoạt bố trí tại Cơ sở.....	36
Hình 10. Nhà kho chứa chất thải nguy hại	38
Hình 11. Nguyên tắc an toàn khi sử dụng gas.....	43

Chương I. THÔNG TIN CHUNG VỀ CƠ SỞ

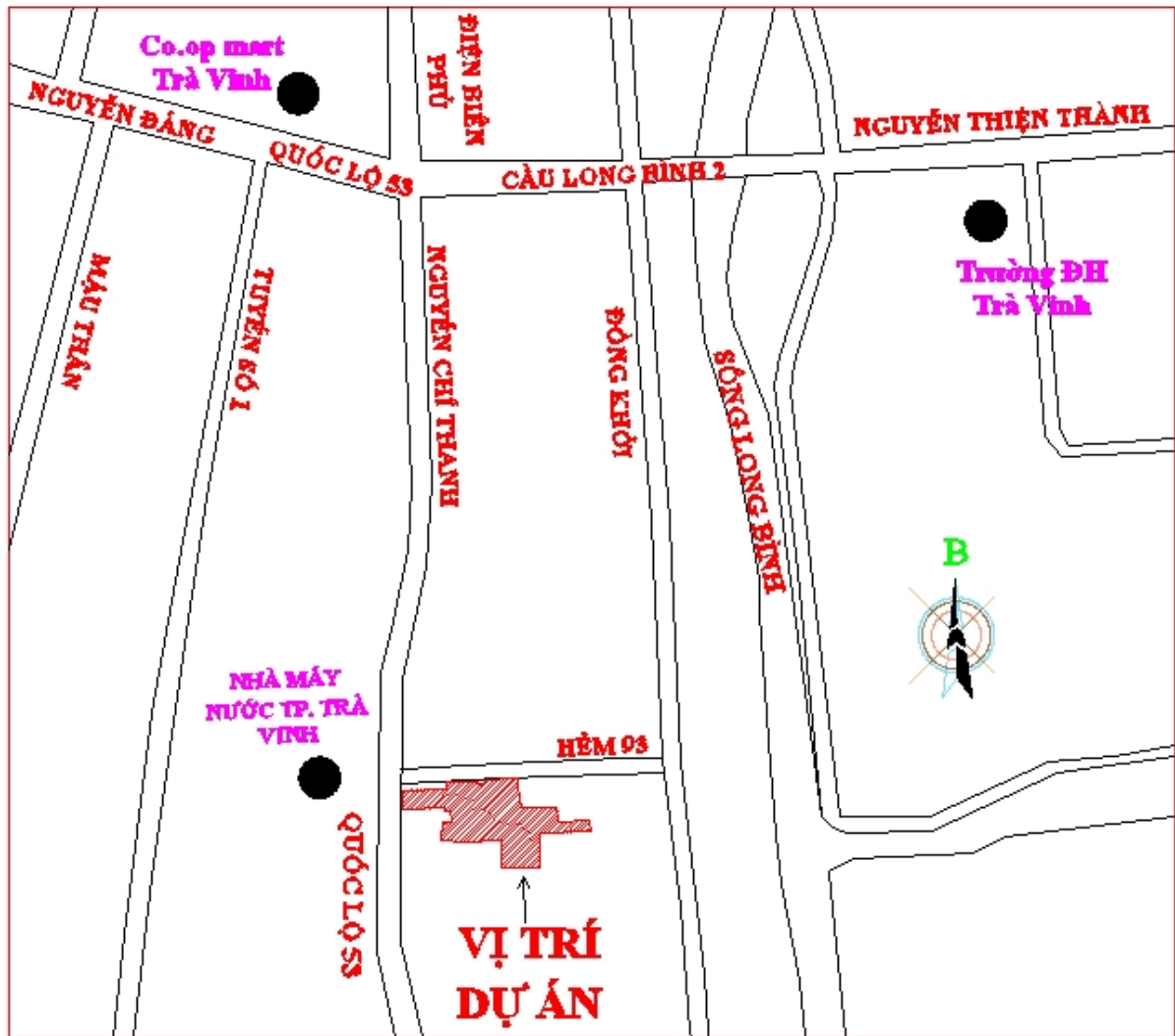
1. Tên chủ cơ sở

- Tên chủ cơ sở: **CÔNG TY TNHH MTV QUẬN NHUẦN**
- Địa chỉ văn phòng: Số 105 Nguyễn Chí Thanh, phường 9, TP. Trà Vinh, tỉnh Trà Vinh
- Người đại diện theo pháp luật của chủ cơ sở: Đặng Văn Quận. Chức vụ: Giám đốc
- Điện thoại: 0294.3840319
- Giấy chứng nhận đăng ký kinh doanh: Công ty TNHH MTV Quận Nhuần đã được Phòng đăng ký kinh doanh thuộc Sở kế hoạch và đầu tư tỉnh Trà Vinh cấp giấy chứng nhận đăng ký kinh doanh và đăng ký thuế số 2100253061, đăng ký lần đầu ngày 17/01/2001 và đăng ký thay đổi lần thứ 8 ngày 10/4/2019.

2. Tên cơ sở

- Tên cơ sở: **CƠ SỞ KINH DOANH CHẾ BIẾN THỦY HẢI SẢN**
- Địa điểm cơ sở: Số 105 Nguyễn Chí Thanh, phường 9, TP. Trà Vinh, tỉnh Trà Vinh. Tờ cận tiếp giáp như sau:
 - + Phía Đông giáp nhà dân;
 - + Phía Tây giáp đường Nguyễn Chí Thanh (Quốc lộ 54), nhà dân;
 - + Phía Bắc giáp hẻm số 93 đường Nguyễn Chí Thanh;
 - + Phía Nam giáp khu thể thao tư nhân.

Địa điểm của Cơ sở kinh doanh chế biến thủy hải sản được thể hiện trong sơ đồ sau:



Hình 1. Sơ đồ vị trí Cơ sở kinh doanh chế biến thủy hải sản

- Quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường: Quyết định số 838/QĐ/UBND ngày 15/5/2019 của Ủy ban nhân dân tỉnh Trà Vinh.

- Giấy phép môi trường thành phần:

+ Quyết định số 52/QĐ-STNMT ngày 02/4/2010 của Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Trà Vinh về việc phê duyệt Đề án bảo vệ môi trường của “Cơ sở kinh doanh chế biến thủy hải sản”.

+ Giấy xác nhận hoàn thành các nội dung của đề án bảo vệ môi trường đã được phê duyệt của “Cơ sở kinh doanh chế biến thủy hải sản” số 15/GXN-STNMT ngày 19/11/2013 của Sở Tài nguyên và Môi trường.

+ Giấy phép xả nước thải vào nguồn nước cho DNTN Quận Nhuận số 10/GP-UBND ngày 28/01/2014 của Ủy ban nhân dân tỉnh Trà Vinh.

- Quy mô của dự án đầu tư: Căn cứ theo quy mô của Cơ sở kinh doanh

chế biến thủy hải sản (14 tấn sản phẩm/ngày, tương đương 4.000 tấn sản phẩm/năm) và Phụ lục II, IV ban hành kèm theo Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ, Cơ sở thuộc dự án đầu tư nhóm II.

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

3.1. Công suất hoạt động của cơ sở

- Công suất hoạt động của Cơ sở kinh doanh chế biến thủy hải sản là 14 tấn sản phẩm/ngày, tương đương 4.000 tấn sản phẩm/năm.

- Cơ sở kinh doanh chế biến thủy hải sản được xây dựng trên khu đất có tổng diện tích là 12.191,7 m², bao gồm các hạng mục công trình như sau:

Bảng 1. Danh mục các hạng mục công trình của Cơ sở

TT	Hạng mục	Quy mô xây dựng	
		Diện tích (m ²)	Tỷ lệ (%)
1	Khối nhà xưởng 1 (hiện hữu)	890	7,3
1.1	Nhà xưởng 1	590	4,84
1.2	Kho chứa nguyên liệu và thành phẩm 1	300	2,46
2	Kho chất thải rắn sản xuất	100	0,82
3	Khối văn phòng	80	0,66
3.1	Văn phòng làm việc	75	0,62
3.2	Nhà vệ sinh văn phòng	5	0,04
4	Nhà khách	64	0,52
4.1	Khu vực tiếp khách	59	0,48
4.2	Nhà vệ sinh khu nhà khách	5	0,04
5	Kho bao bì	160	1,31
6	Nhà sàn tiếp khách	80	0,66
7	Nhà vệ sinh công nhân xưởng 1	15	0,12
8	Nhà ăn	100	0,82
9	Nhà nghỉ nhân viên	240	1,97
10	Nhà bảo vệ	10	0,08
11	Bãi đậu xe	300	2,46
12	Nhà kỹ thuật	300	2,46

TT	Hạng mục	Quy mô xây dựng	
		Diện tích (m ²)	Tỷ lệ (%)
13	Nhà đặt máy phát điện	50	0,41
14	Trạm biến áp	6	0,05
15	Kho chất thải nguy hại	5	0,04
16	Trạm xử lý nước thải 1	100	0,82
17	Khối nhà xưởng 2	1.450	11,89
17.1	Nhà xưởng 2	1.000	8,2
17.2	Kho chứa nguyên liệu và thành phẩm 2	450	3,69
18	Kho lạnh	150	1,23
19	Nhà vệ sinh công nhân xưởng 2	15	0,12
20	Phòng y tế	15	0,12
21	Bể nước cứu hỏa	40	0,33
22	Trạm xử lý nước thải 2: Trạm XLNT mới (xây dựng bổ sung)	100	0,82
23	Đường nội bộ (mở rộng)	2.500	20,51
24	Cây xanh	2.000	16,4
25	Đất trồng, sân bãi	3.421,7	28,07
Tổng cộng		12.191,7	100

Nguồn: Công ty TNHH MTV Quận Nhuận, 2022

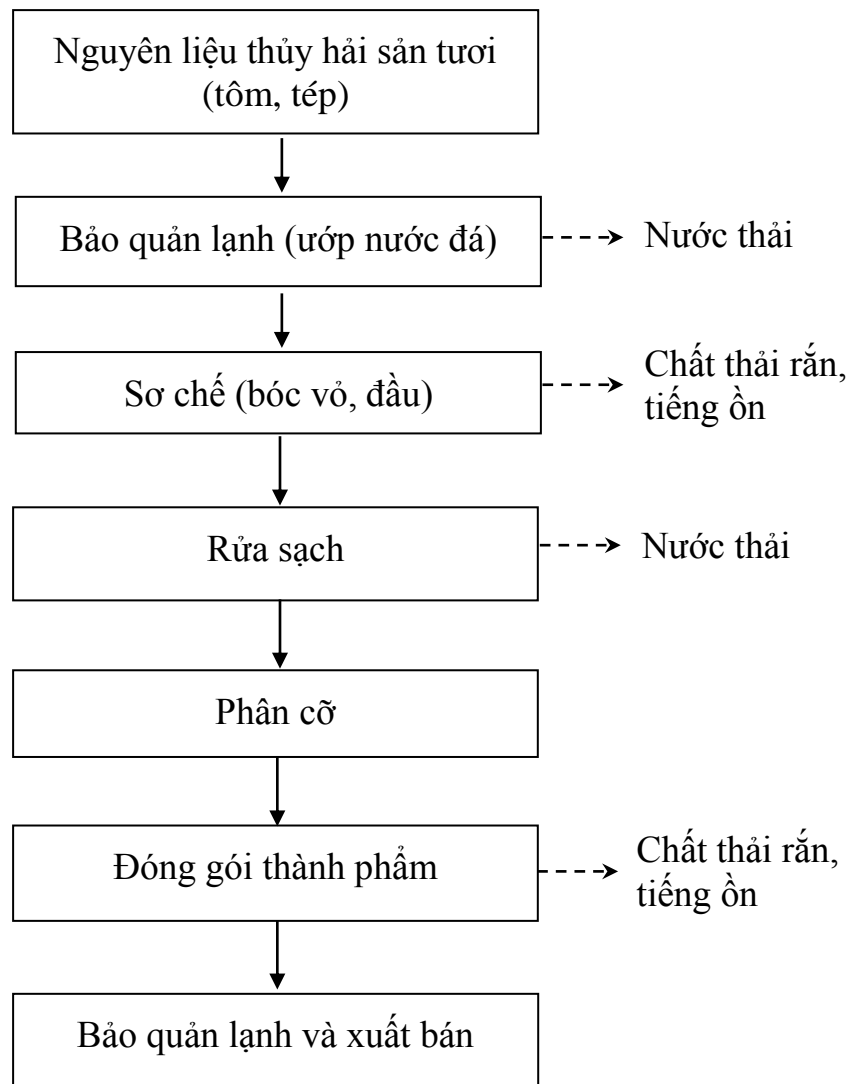
- Số lượng công nhân viên làm việc tại Cơ sở kinh doanh chế biến thủy hải sản: 50 người

☛ Công suất hoạt động của Cơ sở kinh doanh chế biến thủy hải sản không thay đổi so với nội dung Quyết định phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường.

3.2. Công nghệ sản xuất của cơ sở

a) Quy trình chế biến thủy hải sản (tôm, tép)

Quy trình chế biến thủy hải sản (tôm, tép) của Cơ sở kinh doanh chế biến thủy hải sản được thể hiện trong sơ đồ sau:



Hình 2. Sơ đồ quy trình sản xuất của Cơ sở kinh doanh chế biến thủy hải sản

*** Thuyết minh quy trình**

- Nguyên liệu phục vụ sản xuất của dự án chủ yếu là tôm, tép được thu mua từ các hộ nuôi thủy hải sản trong khu vực và các tỉnh lân cận.

- Nguyên liệu tôm, tép sau khi mua về được đưa vào xưởng sản xuất và chuyển đến khu bảo quản lạnh chờ sơ chế. Sau đó, nguyên liệu được đưa qua các dây chuyền sau:

+ Khu vực sơ chế: Tôm, tép được đưa qua khu sơ chế đơn giản bằng cách bóc vỏ, đầu.

+ Khu vực phân cỡ: Nguyên liệu được rửa sạch và đưa qua công đoạn phân cỡ.

+ Khu vực bao gói: Sản phẩm được cân định lượng, đóng gói theo yêu cầu.

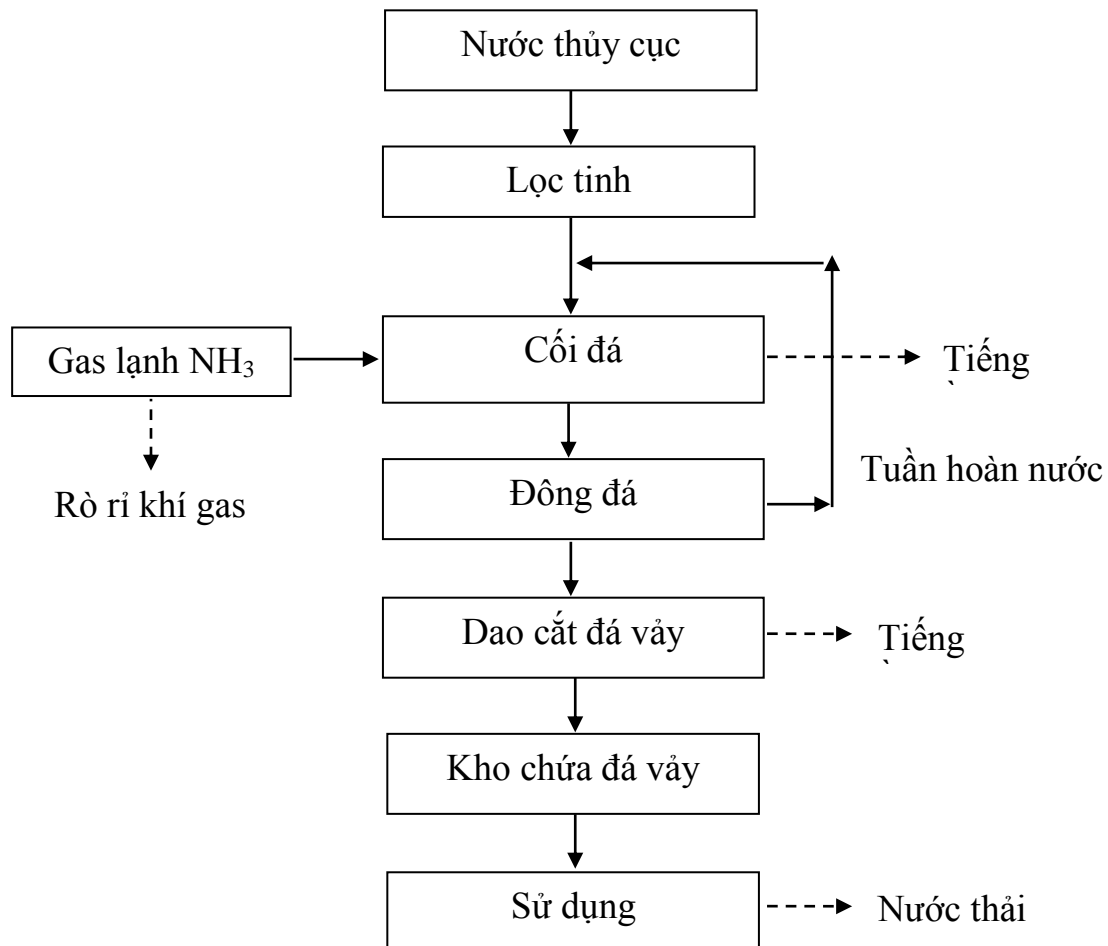
+ Cuối cùng, sản phẩm được cấp đông, bảo quản lạnh và xuất bán theo yêu cầu đặt hàng.

- Công đoạn xay đá đối với nước đá cây (dùng cho xưởng 1): Đá cây thành phẩm được Doanh nghiệp thu mua từ các đơn vị cung cấp tại địa phương. Đá cây có trọng lượng trung bình 40 kg (xưởng 1 sử dụng khoảng 250 cây/ngày, tương đương 10 tấn/ngày). Đá cây được đưa vào máy xay đá mịn để phục vụ cho hoạt động bảo quản lạnh thủy hải sản (tôm, tép) tại xưởng (ướp nước đá).

- Công đoạn sản xuất nước đá vảy (dùng cho xưởng 2): Theo quy trình bên dưới. Xưởng mới sử dụng nước đá vảy từ máy tạo đá để bảo quản lạnh thủy hải sản (tôm, tép) tại xưởng.

b) Quy trình sản xuất nước đá vảy

Quy trình sản xuất nước đá vảy công suất 10 tấn/ngày được trình bày trong sơ đồ sau:



Hình 3. Sơ đồ quy trình sản xuất nước đá vảy

*** Thuyết minh quy trình**

Cơ sở sử dụng nước thủy cục để cung cấp cho máy làm đá vảy. Mức tiêu thụ nước dùng cho quá trình sản xuất đá vảy 10 m³/ngày.

Nước được đưa qua bộ phận lọc tinh của máy sản xuất đá trước khi vào bể

chứa tạo đá vảy. Đá vảy là các mảnh nhỏ với phiến đá mỏng, dày khoảng 2mm được đóng băng ở nhiệt độ -9°C và được cắt tự động bởi máy làm đá vảy giúp tạo ra những viên đá mỏng và khô.

Quy trình sản xuất của máy làm đá vảy hoàn toàn tự động giúp tiết kiệm được tối đa chi phí sản xuất. Thời gian làm đá nhanh, khoảng 30 - 40 phút máy sản xuất được một mẻ đá vảy. Nguyên lý hoạt động của máy:

- Quy trình tạo đá của máy làm đá vảy được thực hiện bên trong một ống trụ có 2 lớp, ở giữa là môi chất lạnh lỏng bay hơi, hay còn được gọi là cối đá.
- Cối đá có dạng hình trụ tròn được chế tạo từ vật liệu inox, có 2 lớp. Ở giữa 2 lớp đó là môi chất lạnh lỏng bão hòa. Nước sẽ được bơm tuần hoàn bơm từ bể chứa nước đặt ở phía dưới bơm lên khay chứa nước phía trên.
- Nước từ khay chảy qua hệ thống ống và phun lên bề mặt bên trong của trụ, tại đây nước sẽ được làm lạnh, một phần nước đông lại thành đá ở bề mặt bên trong, phần nước dư sẽ tiếp tục chảy về bể và được bơm ngược trở lại.
- Khi đá đông đã đủ độ dày thì được hệ thống dao cắt rơi đá xuống phía dưới.
- Phía dưới của cối đá là kho chứa đá. Công nhân mở cửa xúc đá ra để sử dụng (bảo quản lạnh tôm, tép). Kho và cối đá được đặt ngay ở khu chế biến.
- Môi chất lạnh sử dụng: gas lạnh NH_3 (khí gas amoniac).

Loại hình sản xuất nước đá vảy chỉ cung cấp và phục vụ cho quy trình chế biến thủy hải sản (tôm, tép) của Cơ sở kinh doanh chế biến thủy hải sản và không cung cấp ra thị trường bên ngoài.

3.3. Sản phẩm của cơ sở

Sản phẩm của Cơ sở kinh doanh chế biến thủy hải sản là thủy hải sản (tôm, tép) sơ chế.

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

Các loại nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu, phế liệu, điện năng, hóa chất sử dụng trong quá trình hoạt động của Cơ sở kinh doanh chế biến thủy hải sản được thể hiện chi tiết trong bảng sau:

Bảng 2. Nhu cầu nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu, phế liệu, điện năng, hóa chất

TT	Tên nguyên liệu	Đơn vị	Số lượng	Xuất xứ
A	Nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu			
1	Tôm, tép	Tấn tươi/ngày	20	Việt Nam
		Tấn tươi/năm	6.240	
2	Clorine vệ sinh nhà xưởng (NaOCl) (dạng lỏng)	Kg/ngày	6	Việt Nam
		Kg/năm	1.872	
3	Clorine dùng cho hệ thống xử lý nước thải (NaOCl) (dạng rắn)	Kg/ngày	1	Việt Nam
		Kg/năm	312	
4	NaOH tẩy rửa (dạng lỏng)	Kg/ngày	6	Việt Nam
		Kg/năm	1.872	
5	Bao bì chứa sản phẩm (PE, PP)	Tấn/năm	4,8	Việt Nam
6	Thùng carton chứa sản phẩm thủy hải sản	Tấn/năm	19,2	Việt Nam
7	Gas lạnh sản xuất đá vảy, dùng cho kho lạnh (gas NH ₃)	Kg/năm	480	Việt Nam
8	Nước đá cây (loại 40 Kg/cây)	Cây/ngày	250	Việt Nam (địa phương)
		Tấn/ngày	10	
9	Nước đá vảy	Tấn/ngày	10	Tự sản xuất
10	Điện năng	KWh/tháng	90.000	Điện lưới Quốc gia
11	Nước phục vụ sản xuất	m ³ /ngày	35	Công ty Cổ phần Cấp thoát nước Trà Vinh
12	Nước phục vụ sinh hoạt	m ³ /ngày	6	
13	Tưới cây, rửa đường	m ³ /ngày	5,3	
B	Phế liệu			
1	Phế phẩm (đầu tôm)	Tấn/tháng	18	-

Nguồn: Công ty TNHH MTV Quận Nhuận, 2022

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

Thực hiện Nghị quyết Đại hội đại biểu toàn quốc lần thứ XIII của Đảng; Nghị quyết Đại hội đại biểu Đảng bộ tỉnh lần thứ XI, nhiệm kỳ 2020 - 2025; Ban Thường vụ Tỉnh ủy xây dựng Chương trình số 21-CTr/TU ngày 11/11/2021 của Tỉnh ủy Trà Vinh về phát triển kinh tế biển tỉnh Trà Vinh, giai đoạn 2021 - 2025 và định hướng đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2045.

Nghị quyết Đại hội Đảng bộ tỉnh Trà Vinh lần thứ XI, nhiệm kỳ 2020 - 2025 có quan điểm chỉ đạo: “tập trung huy động các nguồn lực, khai thác tốt các tiềm năng, tận dụng lợi thế để Trà Vinh trở thành một trong những tỉnh trọng điểm phát triển kinh tế biển của vùng đồng bằng sông Cửu Long”. Trong đó, để Trà Vinh trở thành trung tâm kinh tế biển của Đồng bằng sông Cửu Long thì “Nuôi trồng, chế biến và khai thác thủy sản” là một trong bảy nhiệm vụ mang tính chiến lược.

Theo Chương trình số 1942//CTr-SKHĐT ngày 28/9/2020 của Sở Kế hoạch và Đầu tư, danh mục các dự án kêu gọi đầu tư giai đoạn 2021 - 2025 có 04 dự án thuộc lĩnh vực thủy sản.

Song song đó, trong thời gian qua quá trình hoạt động sản xuất của Cơ sở kinh doanh chế biến thủy hải sản đã có những đóng góp tích cực đối với sự phát triển kinh tế - xã hội của địa phương như: Góp phần giải quyết nhu cầu việc làm cho một bộ phận lao động địa phương; Tiêu thụ nguồn thủy sản trên địa bàn tỉnh; Đáp ứng kịp thời nhu cầu thủy sản đã qua chế biến cho thị trường trong và ngoài tỉnh; Góp phần tăng nguồn thu cho ngân sách tỉnh; ...

Đối với công tác bảo vệ môi trường, Công ty luôn thực hiện đúng và đầy đủ các nghĩa vụ và trách nhiệm theo quy định của Luật bảo vệ môi trường.

Như vậy, việc duy trì hoạt động sản xuất của Cơ sở kinh doanh chế biến thủy hải sản là phù hợp với quy hoạch phát triển kinh tế - xã hội tỉnh Trà Vinh.

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

Trong quá trình hoạt động của Cơ sở kinh doanh chế biến thủy hải sản có phát sinh chất thải, từ đó gây các tác động nhất định đến chất lượng các thành phần môi trường, cũng như khả năng chịu tải của môi trường.

Do đó, Công ty TNHH MTV Quận Nhuận đã phối hợp với đơn vị tư vấn

thực hiện đánh giá sự phù hợp của Cơ sở đối với khả năng chịu tải của môi trường, trọng tâm là sự phù hợp của Cơ sở đối với khả năng chịu tải của nguồn tiếp nhận nước thải, cụ thể như sau:

2.1. Sự phù hợp của cơ sở đối với khả năng chịu tải của môi trường nguồn nước tiếp nhận nước thải

a) Sự phù hợp của hoạt động xả thải đối với chế độ thủy văn của nguồn tiếp nhận nước thải

Nguồn tiếp nhận nước thải sau hệ thống xử lý của Cơ sở kinh doanh chế biến thủy hải sản là sông Long Bình (đoạn chảy qua địa phận thành phố Trà Vinh).

Sông Long Bình nối liền với sông Cổ Chiên nên thủy triều của sông này phụ thuộc vào thủy triều của sông Cổ Chiên, mỗi ngày triều lên và triều xuống có biên độ và mực nước cao (đỉnh triều dao động từ 0,6 m - 1,52 m), nên có tiềm năng tiêu thoát tự chảy rất lớn, khả năng tự làm sạch nguồn nước cao. Lưu lượng dòng chảy tức thời nhỏ nhất của sông Long Bình là $18 \text{ m}^3/\text{s}$

Như vậy, với lưu lượng tức thời nhỏ nhất của sông Long Bình là $18 \text{ m}^3/\text{s}$ và với lưu lượng xả thải lớn nhất của Cơ sở kinh doanh chế biến thủy hải sản là $0,58.10^{-3} \text{ m}^3/\text{s}$, thì hoạt động xả thải của Cơ sở hoàn toàn không ảnh hưởng đến chế độ thủy văn của sông Long Bình.

b) Sự phù hợp của hoạt động xả thải đối với chất lượng nguồn tiếp nhận nước thải

Trong quá trình lập Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của dự án đầu tư Cơ sở kinh doanh chế biến thủy hải sản, Công ty TNHH MTV Quận Nhuận đã phối hợp với đơn vị tư vấn thực hiện lấy - phân tích mẫu nước mặt sông Long Bình, cụ thể như sau:

- Vị trí lấy mẫu:
 - + Tại vị trí cách điểm xả thải 100m theo hướng dòng chảy (NM₁);
 - + Tại vị trí hạ nguồn của đoạn sông đánh giá (NM₂).
- Hiện trạng nguồn nước mặt khu vực tiếp nhận nước thải tại thời điểm lấy mẫu quan trắc:
 - + Màu sắc: Không phát hiện màu sắc lạ.
 - + Mùi: Không phát hiện mùi hôi do nước bị ô nhiễm.
 - + Không phát hiện các dấu hiệu bất thường hay các yếu tố ô nhiễm môi trường nước mặt khác.

- Kết quả thử nghiệm nước mặt sông Long Bình được thể hiện trong bảng sau:

Bảng 3. Kết quả thử nghiệm nước mặt sông Long Bình

TT	Thông số	Đơn vị	Kết quả			QCVN 08-MT:2015/BTNMT (Cột B ₁)	
			NM ₁	NM ₂			
				Đợt 1	Đợt 2		Đợt 3
1	pH	-	7,12	6,98	7,05	7,11	5,5 - 9
2	TSS	mg/L	28	24	26	25	50
3	BOD ₅	mg/L	14	12	13	13	15
4	COD	mg/L	27	23	25	26	30
5	NH ₄ ⁺ -N	mg/L	0,423	0,391	0,412	0,397	0,9
6	NO ₃ ⁻ -N	mg/L	3,94	3,52	3,78	3,65	10
7	PO ₄ ³⁻ -P	mg/L	0,196	0,179	0,184	0,172	0,3
8	Coliform	MPN/100ml	2.800	2.500	2.700	2.600	7.500

Theo kết quả thử nghiệm chất lượng nước mặt sông Long Bình tại thời điểm lập báo cáo cho thấy: Nước mặt sông Long Bình có chất lượng tốt, 08/08 thông số thử nghiệm có giá trị đạt QCVN 08-MT:2015/BTNMT, cột B₁.

Ngoài ra, nhằm có cơ sở đánh giá mức độ tác động của hoạt động xả thải đến chất lượng nguồn tiếp nhận nước thải, Công ty TNHH MTV Quận Nhuận đã phối hợp với đơn vị tư vấn thực hiện lấy - phân tích mẫu nước thải trước và sau xử lý, kết quả như sau:

Bảng 4. Kết quả thử nghiệm mẫu nước thải trước và sau xử lý

TT	Chỉ tiêu	Đơn vị	Kết quả		QCVN 11-MT:2015/BTNMT (C _{max})
			T ₁	T ₂	
1	pH	-	6,86	7,21	5,5 - 9
2	TSS	mg/L	221	31	108
3	BOD ₅	mg/L	389	26	54
4	COD	mg/L	598	51	162
5	NH ₄ ⁺ -N	mg/L	48,7	3,28	21,6
6	Tổng N	mg/L	27,1	2,53	64,8

TT	Chỉ tiêu	Đơn vị	Kết quả		QCVN 11-MT:2015/BTNMT (C _{max})
			T ₁	T ₂	
7	Tổng P	mg/L	124,7	19,6	21,6
8	Nitrat	mg/L	2,06	14,5	-
9	Phosphat	mg/L	13,5	2,06	-
10	Dầu mỡ động thực vật	mg/L	9,38	KPH	21,6
11	Clo dư	mg/L	3,52	KPH	2,16
12	Coliforms	MPN/100ml	3,3x10 ⁵	2.800	5.000

* **Ghi chú:** Giá trị tối đa cho phép áp dụng theo công thức: $C_{max}=C \times K_q \times K_f$ của QCVN 11-MT:2015/BTNMT. Trong đó:

- + C: giá trị nồng độ của thông số ô nhiễm (cột B);
- + K_q: hệ số lưu lượng nguồn tiếp nhận nước thải (K_q=0,9);
- + K_f: hệ số lưu lượng nguồn thải (K_f=1,2).
- + Không áp dụng hệ số K_q, K_f đối với chỉ tiêu pH và coliforms

* **Nhận xét:** Theo kết quả thử nghiệm cho thấy, nước thải sau xử lý tại Cơ sở có nồng độ các chất ô nhiễm giảm đáng kể so với nước thải trước xử lý và tất cả các thông số quan trắc đều đạt QCVN 11-MT:2015/BTNMT (cột B, K_q = 0,9 và K_f = 1,2) trước khi xả thải ra khu vực sông Long Bình.

➤ Như vậy, hoạt động xả nước thải của Cơ sở kinh doanh chế biến thủy hải sản hầu như không gây tác động xấu đến chất lượng nước mặt sông Long Bình.

c) Đánh giá khả năng chịu tải của nguồn tiếp nhận nước thải

Trình tự, phương pháp đánh giá khả năng tiếp nhận nước thải, sức chịu tải của nguồn nước được thực hiện theo quy định tại Thông tư số 76/2017/TT-BTNMT ngày 29/12/2017 của Bộ Tài nguyên và Môi trường và Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường, cụ thể như sau:

- Xác định đoạn sông cần đánh giá khả năng tiếp nhận nước thải, sức chịu tải: Nguồn tiếp nhận nước thải của Cơ sở kinh doanh chế biến thủy hải sản là sông Long Bình.

Sông Long Bình có tổng chiều dài khoảng 15 km, trong đó đoạn chảy qua khu đô thị thành phố Trà Vinh có chiều dài khoảng 9,5 km. Do đó, theo quy định

tại Điều 3 và Điều 5 Thông tư số 76/2017/TT-BTNMT ngày 29/12/2017, khu vực cần đánh giá khả năng nhận nước thải, sức chịu tải là đoạn sông Long Bình chảy qua khu đô thị thành phố Trà Vinh có chiều dài khoảng 9,5 km.

- Xác định mục đích sử dụng nước của sông Long Bình: Tại thời điểm lập báo cáo, nước mặt sông Long Bình dùng cho mục đích tưới tiêu thủy lợi, sản xuất nông nghiệp và không dùng cho mục đích cấp nước sinh hoạt.

- Xác định thông số đánh giá: Căn cứ theo khoản 1 Điều 82 của Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường, khả năng tiếp nhận nước thải, sức chịu tải của mỗi đoạn sông được đánh giá đối với từng thông số sau: COD, BOD₅, Amoni, tổng Ni-tơ, tổng Phốt-pho.

Căn cứ theo khoản 2 Điều 7 của Thông tư số 76/2017/TT-BTNMT ngày 29/12/2017 của Bộ Tài nguyên và Môi trường, QCVN 08-MT:2015/BTNMT và QCVN 11-MT:2015/BTNMT, các thông số khác được chọn để đánh khả năng tiếp nhận nước thải, sức chịu tải của đoạn sông là TSS.

Ngoài ra, theo QCVN 08-MT:2015/BTNMT, cột B₁ không quy định giá trị giới hạn cho phép đối với thông số tổng Ni-tơ, tổng Phốt-pho, nên không thực hiện đánh giá khả năng tiếp nhận nước thải, sức chịu tải của mỗi đoạn sông đối với 02 thông số này.

Như vậy, các thông số đánh khả năng tiếp nhận nước thải, sức chịu tải của đoạn sông là **COD, BOD₅, Amoni, TSS**

- Xác định phương pháp đánh giá: Căn cứ theo điểm b khoản 1 Điều 8 của Thông tư số 76/2017/TT-BTNMT ngày 29/12/2017 của Bộ Tài nguyên và Môi trường, phương pháp đánh giá được lựa chọn là phương pháp đánh giá gián tiếp. Công thức tính toán như sau:

$$L_{tn} = (L_{td} - L_{mn} - L_{tt}) \times F_s + NP_{td}. \text{ Trong đó:}$$

+ L_{tn}: Khả năng tiếp nhận nước thải, sức chịu tải đối với từng thông số ô nhiễm, đơn vị tính là kg/ngày;

+ L_{td}: Tải lượng tối đa của từng thông số chất lượng nước mặt đối với đoạn sông cần đánh giá, đơn vị tính là kg/ngày.

+ F_s: Hệ số an toàn, được xem xét, lựa chọn trong khoảng từ 0,7 đến 0,9 trên cơ sở mức độ đầy đủ, tin cậy, chính xác của các thông tin, số liệu sử dụng để đánh giá do cơ quan có thẩm quyền phê duyệt khả năng tiếp nhận nước thải, sức chịu tải quy định tại khoản 1 Điều 15 Thông tư số 76/2017/TT-BTNMT ngày 29/12/2017 xem xét, quyết định xem xét, quyết định. Lựa chọn giá trị tính là 0,7.

+ L_{nn} : Tải lượng của thông số chất lượng nước hiện có trong nguồn nước của đoạn sông cần đánh giá, đơn vị tính là kg/ngày;

+ L_{tt} : Tải lượng thông số ô nhiễm có trong nguồn nước thải, đơn vị tính là kg/ngày;

+ NP_{td} : Tải lượng cực đại của thông số ô nhiễm mất đi do các quá trình biến đổi xảy ra trong đoạn sông, đơn vị tính là kg/ngày. Giá trị NP_{td} phụ thuộc vào từng chất ô nhiễm và có thể chọn giá trị bằng 0 đối với chất ô nhiễm có phản ứng làm giảm chất ô nhiễm này. Lựa chọn giá trị tính là 0.

c.1) Xác định tải lượng tối đa của từng thông số chất lượng nước mặt (L_{td})

Công thức xác định: $L_{td} = C_{qc} \times Q_s \times 86,4$. Trong đó:

- C_{qc} : Giá trị giới hạn của thông số chất lượng nước mặt theo quy chuẩn kỹ thuật về chất lượng nước mặt ứng với mục đích sử dụng nước của đoạn sông, đơn vị tính là mg/l. Áp dụng, QCVN 08-MT:2015/BTNMT, cột B₁.

- Q_s : Lưu lượng dòng chảy của đoạn sông đánh giá, đơn vị tính là m³/s. Lưu lượng dòng chảy tối thiểu của sông Long Bình là 18 m³/s.

- Giá trị 86,4 là hệ số chuyển đổi thứ nguyên (được chuyển đổi từ đơn vị tính là mg/l, m³/s thành đơn vị tính là kg/ngày).

Bảng 5. Bảng tính tải lượng tối đa của thông số chất lượng nước mặt (L_{td})

TT	Thông số	C_{qc} mg/l	Q_s m ³ /s	Hệ số thứ nguyên	L_{td} (kg/ngày)
1	TSS	50	18	86,4	77.760
2	BOD ₅	15	18	86,4	23.328
3	COD	30	18	86,4	46.656
4	Amoni	0,9	18	86,4	1.400

Nguồn: Công ty TNHH Long Vân Việt Nam tổng hợp, năm 2022

c.2) Xác định tải lượng của thông số chất lượng nước hiện có trong nguồn nước (L_{nn})

Công thức xác định: $L_{nn} = C_{nn} \times Q_s \times 86,4$. Trong đó:

- Q_s : Lưu lượng dòng chảy của đoạn sông đánh giá, đơn vị tính là m³/s. Lưu lượng dòng chảy tối thiểu của sông Long Bình là 18 m³/s.

- Giá trị 86,4 là hệ số chuyển đổi thứ nguyên (được chuyển đổi từ đơn vị tính là mg/l, m³/s thành đơn vị tính là kg/ngày).

- C_{nn} : Kết quả phân tích thông số chất lượng nước mặt, đơn vị tính là mg/l;

Kết quả thử nghiệm nước mặt sông Long Toàn và giá trị của C_{nn} được tính trên cơ sở giá trị trung bình của kết quả phân tích 04 mẫu nước mặt (bảng 3- Kết quả thử nghiệm nước mặt sông Long Bình.), cụ thể như sau:

Bảng 6. Kết quả phân tích nước mặt sông Long Toàn

TT	Thông số	Đơn vị	Kết quả	Kết quả (M_2)			Kết quả Giá trị trung bình (ký hiệu: C_{nn})
			M_1	Lần 1	Lần 2	Lần 3	
1	TSS	mg/L	28	24	26	25	25,75
2	BOD ₅	mg/L	14	12	13	13	13
3	COD	mg/L	27	23	25	26	25,25
4	Amoni	mg/L	0,423	0,391	0,412	0,397	0,41

Như, vậy tải lượng của thông số chất lượng nước hiện có trong nguồn nước cụ thể như sau:

Bảng 7. Bảng tính tải lượng trung bình của thông số chất lượng nước hiện có trong nguồn nước (L_{nn})

TT	Thông số	C_{nn} mg/l	Q_s m ³ /s	Hệ số thứ nguyên	L_{nn} (kg/ngày)
1	TSS	25,75	18	86,4	40.046,4
2	BOD ₅	13	18	86,4	20.217,6
3	COD	25,25	18	86,4	39.268,8
4	Amoni	0,41	18	86,4	631,0

Nguồn: Công ty TNHH Long Vân Việt Nam tổng hợp, năm 2022

c.3) Xác định tải lượng thông số ô nhiễm có trong nguồn nước thải (L_{tt})

- Công thức xác định tổng tải lượng thông số ô nhiễm có trong nguồn nước thải: $L_{tt} = L_t + L_d + L_n$ Trong đó:

+ L_t : Nguồn thải điểm, đơn vị tính là mg/L

+ L_d : Nguồn thải diện, đơn vị tính là mg/L

+ L_n : Nguồn thải tự nhiên, đơn vị tính là mg/L

Tại thời điểm lập Báo cáo, Sở Tài nguyên và Môi trường đang trong quá trình tham mưu UBND tỉnh chấp thuận chủ trương thực hiện Dự án “Điều tra,

đánh giá khả năng tiếp nhận nước thải, sức chịu tải của các sông nội tỉnh, các tuyến kênh trục và kênh cấp I trên địa bàn tỉnh Trà Vinh”, dự kiến hoàn thành vào năm 2023.

Do đó, chưa có đủ số liệu, dữ liệu để xác định tải lượng chất ô nhiễm từ nguồn thải thải diện và nguồn thải tự nhiên. Do đó, đơn vị tư vấn lựa chọn giá trị của L_d và L_n bằng 0 để tính toán và xác định tổng tải lượng thông số ô nhiễm có trong nguồn nước thải.

Như vậy, công thức xác định tổng tải lượng thông số ô nhiễm có trong nguồn nước thải như sau: $L_{tt} = L_t$

- Công thức xác định tải lượng chất ô nhiễm từ nguồn thải điểm (L_t):

$$L_t = C_t \times Q_t \times 86,4. \text{ Trong đó:}$$

+ Q_t : Lưu lượng lớn nhất của nguồn nước thải xả vào đoạn sông, đơn vị tính là m^3/s .

+ Giá trị 86,4 là hệ số chuyển đổi thứ nguyên.

+ C_t : Kết quả phân tích thông số ô nhiễm có trong nguồn nước thải xả vào đoạn sông, đơn vị tính là mg/L .

Theo số liệu thống kê và khảo sát thực tế, ngoài nguồn thải của Cơ sở kinh doanh chế biến thủy hải sản, có 07 nguồn thải chính xả thải vào sông Long Bình, đây là các nguồn thải có lưu lượng xả thải tương đối cao và tần suất liên tục, cụ thể như sau:

Bảng 8. Các nguồn nước thải xả thải vào sông Long Bình

TT	Tên đối tượng	Lưu lượng xả thải		Ký hiệu
		$m^3/ngày\ đêm$	m^3/s	
1	Cơ sở kinh doanh chế biến thủy hải sản	50	0,00058	L_{t1}
2	Bệnh viện đa khoa tỉnh	400	0,0046	L_{t2}
3	Bệnh viện Đa khoa Minh Tâm	60	0,00069	L_{t3}
4	Bệnh viện trường ĐH Trà Vinh	100	0,00116	L_{t4}
5	Công ty Cổ phần Trà Bắc	20	0,00023	L_{t5}
6	Công ty CP thủy sản Cửu Long	600	0,00694	L_{t6}
7	Siêu thị Co.op Mart Trà Vinh	50	0,00058	L_{t7}

TT	Tên đối tượng	Lưu lượng xả thải		Ký hiệu
		m ³ /ngày đêm	m ³ /s	
8	Nhà máy sản xuất dược phẩm TV.Pharm	30	0,00034	L _{t8}

Nguồn: Công ty TNHH Long Vân Việt Nam tổng hợp, năm 2022

Nhìn chung, 08 đơn vị/công ty nêu trên đều có hệ thống xử lý nước thải tập trung, đảm bảo nước thải được xử lý đạt quy chuẩn/tiêu chuẩn trước khi xả thải ra môi trường.

Chất lượng nước thải của các nguồn thải chính xả thải vào sông Long Bình được tổng hợp và thể hiện trong các bảng sau:

Bảng 9. Kết quả chất lượng nước thải sau xử lý của Cơ sở kinh doanh chế biến thủy hải sản

TT	Thông số	Đơn vị	Kết quả			Kết quả Trung bình (ký hiệu: C _{tl})
			Lần 1	Lần 2	Lần 3	
1	TSS	mg/L	31	33	29	31,00
2	BOD ₅	mg/L	26	29	27	27,33
3	COD	mg/L	51	57	55	54,33
4	Amoni	mg/L	3,28	3,42	3,36	3,35

Nguồn: Kết quả quan trắc nước thải sau xử lý, thực hiện lấy mẫu ngày 17, 20 và 23/8/2022

Bảng 10. Kết quả chất lượng nước thải của các nguồn thải chính xả thải vào sông Long Bình

TT	Thông số	Đơn vị	Kết quả						
			C ₁₂	C ₁₃	C ₁₄	C ₁₅	C ₁₆	C ₁₇	C ₁₈
1	TSS	mg/L	4	8	KPH	44	6	KPH	22
2	BOD ₅	mg/L	4	5	3	KPH	KPH	KPH	KPH
3	COD	mg/L	31	-	15	58	24	10	KPH
4	NH ₄ ⁺ -N	mg/L	2.35	10,09	1,81	-	-	0,05	-

Nguồn: Báo cáo kết quả quan trắc môi trường 2021 và 2022 của các đơn vị

Như vậy tải lượng thông số ô nhiễm có trong nguồn nước thải của Cơ sở kinh doanh chế biến thủy hải sản và 07 nguồn thải chính xả thải vào sông Long

Bình cụ thể như sau:

Bảng 11. Bảng tải lượng thông số ô nhiễm có trong nguồn nước thải của Cơ sở kinh doanh chế biến thủy hải sản

TT	Thông số	C _{t1} mg/l	Q _{t1} m ³ /s	Hệ số thứ nguyên	L _{t1} (kg/ngày)
1	TSS	31,00	0,00058	86,4	1,553
2	BOD ₅	27,33	0,00058	86,4	1,370
3	COD	54,33	0,00058	86,4	2,723
4	Amoni	3,35	0,00058	86,4	0,168

Bảng 12. Bảng tải lượng thông số ô nhiễm có trong nguồn nước thải của Bệnh viện đa khoa tỉnh

TT	Thông số	C _{t2} mg/l	Q _{t2} m ³ /s	Hệ số thứ nguyên	L _{t2} (kg/ngày)
1	TSS	4	0,0046	86,4	1,590
2	BOD ₅	4	0,0046	86,4	1,590
3	COD	31	0,0046	86,4	12,321
4	Amoni	2,35	0,0046	86,4	0,934

Bảng 13. Bảng tải lượng thông số ô nhiễm có trong nguồn nước thải của Bệnh viện Đa khoa Minh Tâm

TT	Thông số	C _{t3} mg/l	Q _{t3} m ³ /s	Hệ số thứ nguyên	L _{t3} (kg/ngày)
1	TSS	8	0,00069	86,4	0,477
2	BOD ₅	5	0,00069	86,4	0,298
3	COD	-	0,00069	86,4	-
4	Amoni	10,09	0,00069	86,4	0,602

Bảng 14. Bảng tải lượng thông số ô nhiễm có trong nguồn nước thải của Bệnh viện trường ĐH Trà Vinh

TT	Thông số	C _{t4} mg/l	Q _{t4} m ³ /s	Hệ số thứ nguyên	L _{t4} (kg/ngày)
1	TSS	KPH	0,00116	86,4	0
2	BOD ₅	3	0,00116	86,4	0,301
3	COD	15	0,00116	86,4	1,503

TT	Thông số	C _{t4} mg/l	Q _{t4} m ³ /s	Hệ số thứ nguyên	L _{t4} (kg/ngày)
4	Amoni	1,81	0,00116	86,4	0,181

Bảng 15. Bảng tải lượng thông số ô nhiễm có trong nguồn nước thải của Công ty Cổ phần Trà Bắc

TT	Thông số	C _{t5} mg/l	Q _{t5} m ³ /s	Hệ số thứ nguyên	L _{t5} (kg/ngày)
1	TSS	44	0,00023	86,4	0,874
2	BOD ₅	KPH	0,00023	86,4	0
3	COD	58	0,00023	86,4	1,153
4	Amoni	-	0,00023	86,4	-

Bảng 16. Bảng tải lượng thông số ô nhiễm có trong nguồn nước thải của Công ty CP thủy sản Cửu Long

TT	Thông số	C _{t6} mg/l	Q _{t6} m ³ /s	Hệ số thứ nguyên	L _{t6} (kg/ngày)
1	TSS	6	0,00694	86,4	3,598
2	BOD ₅	KPH	0,00694	86,4	0
3	COD	24	0,00694	86,4	14,391
4	Amoni	-	0,00694	86,4	-

Bảng 17. Bảng tải lượng thông số ô nhiễm có trong nguồn nước thải của Siêu thị Co.op Mart Trà Vinh

TT	Thông số	C _{t7} mg/l	Q _{t7} m ³ /s	Hệ số thứ nguyên	L _{t7} (kg/ngày)
1	TSS	KPH	0,00058	86,4	0
2	BOD ₅	KPH	0,00058	86,4	0
3	COD	10	0,00058	86,4	0,501
4	Amoni	0,05	0,00058	86,4	0,003

Bảng 18. Bảng tải lượng thông số ô nhiễm có trong nguồn nước thải của Nhà máy sản xuất dược phẩm TV.Pharm

TT	Thông số	C _{t8} mg/l	Q _{t8} m ³ /s	Hệ số thứ nguyên	L _{t8} (kg/ngày)
1	TSS	22	0,00034	86,4	0,646

TT	Thông số	C _{t8} mg/l	Q _{t8} m ³ /s	Hệ số thứ nguyên	L _{t8} (kg/ngày)
2	BOD ₅	KPH	0,00034	86,4	0
3	COD	KPH	0,00034	86,4	0
4	Amoni	-	0,00034	86,4	-

Tổng tải lượng chất ô nhiễm từ nguồn thải vào sông Long Bình (L_{tt}) được tính như sau: $L_{tt} = L_{t1} + L_{t2} + \dots + L_{t8}$ (kg/ngày)

Như vậy, kết quả đánh giá khả năng tiếp nhận nước thải, sức chịu tải của nguồn tiếp nhận nước thải là sông Long Bình được thể hiện trong bảng sau:

Bảng 19. Kết quả đánh giá khả năng tiếp nhận nước thải, sức chịu tải của nguồn tiếp nhận nước thải là sông Long Bình

TT	Thông số	L _{td} (kg/ngày)	L _{mn} (kg/ngày)	L _{tt} (kg/ngày)	F _s	L _{tn} = (L _{td} - L _{mn} - L _{tt}) x 0,7 (kg/ngày)
1	TSS	77.760	40046	8,738	0,7	26.393,40
2	BOD ₅	23.328	20218	3,558	0,7	2.174,79
3	COD	46.656	39269	32,591	0,7	5.148,23
4	Amoni	1.400	631,02	1,887	0,7	536,96

Nhận định chung: Căn cứ theo kết quả tính toán được cho thấy, nguồn nước sông Long Bình vẫn còn khả năng tiếp nhận đối với các chỉ tiêu đánh giá.

Như vậy, đánh giá khả năng tiếp nhận nước thải bằng phương pháp đánh giá gián tiếp cho thấy, trong trường hợp nước thải phát sinh tại Cơ sở kinh doanh chế biến thủy hải sản được xử lý đạt QCVN 11-MT:2015/BTNMT (cột B, K_q = 0,9, K_f = 1,2), thì sông Long Bình hoàn toàn đủ khả năng tiếp nhận.

2.2. Sự phù hợp của cơ sở đối với khả năng chịu tải của môi trường không khí

Trong quá trình sản xuất của Cơ sở kinh doanh chế biến thủy hải sản không phát sinh khí thải công nghiệp và không gây sức ép đến chất lượng, khả năng chịu tải của môi trường không khí trong khu vực.

Bên cạnh đó, trong quá trình sản xuất của Cơ sở có phát sinh mùi hôi từ một số nguồn, từ đó có nguy cơ gây ảnh hưởng đến chất lượng môi trường không khí trong khu vực Cơ sở, sức khỏe công nhân lao động và có khả năng phát tán, gây ảnh hưởng đến các khu vực lân cận.

Tuy nhiên, Công ty TNHH MTV Quận Nhuận luôn chú trọng và thực hiện đầy các biện pháp bảo vệ môi trường, từ đó đã kiểm soát tốt các nguồn phát sinh mùi hôi. Theo kết quả quan trắc môi trường 02 quý đầu năm 2022 cho thấy, môi trường không khí khu vực Cơ sở kinh doanh chế biến thủy hải sản có chất lượng tốt, đạt QCVN 24:2016/BYT, QCVN 26:2016/BYT, QCVN 03:2019/BYT và QCVN 02:2019/BYT, cụ thể như sau:

Bảng 20. Kết quả quan trắc môi trường không khí trong khu vực làm việc đợt I, II năm 2022

STT	Chỉ tiêu	Đơn vị	Kết quả				QCVN 03:2019/BYT
			K ₁		K ₂		
			Đợt I_2022	Đợt II_2022	Đợt I_2022	Đợt II_2022	
1	Nhiệt độ ⁽¹⁾	°C	29,9	30,9	30,1	30,4	18 - 32
2	Độ ẩm ⁽¹⁾	%	67,8	63,8	68,1	64,1	40 - 80
3	Tốc độ gió ⁽¹⁾	m/s	0,4	0,4	0,3	0,5	0,2 - 1,5
4	Tiếng ồn ⁽²⁾	dBA	68,8	69,8	69,1	68,1	85
5	Bụi ⁽³⁾	mg/m ³	0,17	0,17	0,19	0,16	8
6	SO ₂	mg/m ³	0,069	0,064	0,071	0,074	10
7	NO ₂	mg/m ³	0,062	0,065	0,065	0,064	10
8	H ₂ S	mg/m ³	KPH	KPH	KPH	KPH	15
9	NH ₃	mg/m ³	KPH	KPH	KPH	KPH	25
10	CO	mg/m ³	5,25	5,45	5,37	5,47	40

Ghi chú:

- + K₁: Tại khu vực nhà xưởng số 1
- + K₂: Tại khu vực nhà xưởng số 2
- + Giá trị (1) áp dụng theo QCVN 26:2016/BYT;
- + Giá trị (2) áp dụng theo QCVN 24:2016/BYT;
- + Giá trị (3) áp dụng theo QCVN 02:2019/BYT;

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

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

1.1. Thu gom, thoát nước mưa

- Hệ thống thu gom nước mưa

+ Nước mưa từ mái nhà xưởng sản xuất, văn phòng, kho chứa và các công trình có mái che khác, được thu gom vào ống PVC D90 mm sau đó dẫn vào hệ thống cống BTCT D600 mm đặt ngầm dưới đất.

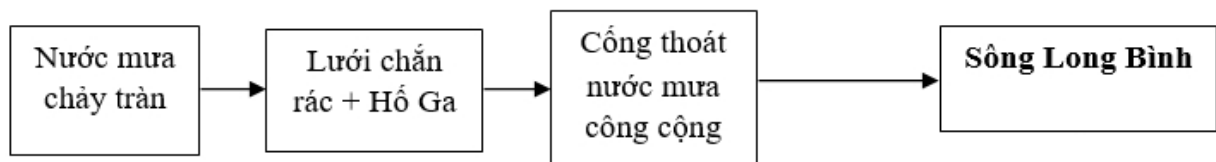
+ Nước mưa chảy tràn dưới sân đường Cơ sở được thu gom trực tiếp vào hệ thống cống BTCT D600 mm đặt ngầm dưới đất.

- Hệ thống tiêu thoát nước mưa:

+ Nước mưa được thu gom vào cống thoát nước mưa sẽ thải ra nguồn tiếp nhận là sông Long Bình.

+ Nhìn chung, mạng lưới cống thu gom, tiêu thoát nước mưa chảy tràn được xây dựng hoàn chỉnh, đảm bảo thu gom và tiêu thoát triệt để lượng nước mưa chảy tràn phát sinh, xác suất phát sinh sự cố ngập úng khu vực do nước mưa là rất thấp.

Quá trình thu gom và tiêu thoát nước mưa chảy tràn vào nguồn tiếp nhận được thể hiện trong sơ đồ sau:



Hình 4. Sơ đồ thu gom và tiêu thoát nước mưa

1.2. Thu gom, thoát nước thải

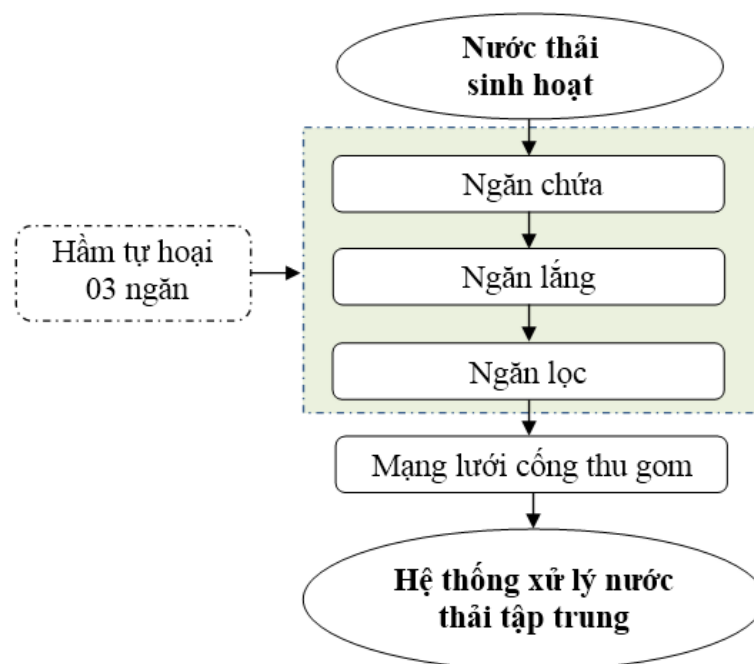
a) Công trình thu gom nước thải

Nước thải chưa qua xử lý được thu gom bằng hệ thống ống PVC D90 mm; Sau đó đầu nối vào hệ thống ống dẫn nước thải chung được bố trí song song với hệ thống thoát nước mưa để tiện cho công tác quản lý, đường ống dẫn D200 mm vật liệu nhựa PVC, độ dốc thiết kế của hệ thống thu gom nước thải chung là 1%, nhằm đảm bảo nước thải tự chảy về hệ thống xử lý nước thải tập trung để xử lý.

b) Công trình thoát nước thải

Nước thải sau xử lý được dẫn thải ra khu vực sông Long Bình bằng hệ

- Thể tích hầm tự hoại: 39 m³, trong đó
- + Tại khối văn phòng: 6 m³
- + Tại khu xưởng sản xuất số 1: 9 m³
- + Tại khu xưởng sản xuất số 2: 9 m³
- + Tại khu nhà khách: 6 m³
- + Tại khu nhà nghỉ nhân viên: 9 m³
- Nguyên lý hoạt động: Bể tự hoại là công trình đồng thời làm 2 chức năng gồm: lắng và phân huỷ cặn lắng. Quy trình hoạt động của bể được thể hiện trong sơ đồ sau:



Hình 5. Quy trình xử lý sơ bộ nước thải sinh hoạt bằng hầm tự hoại

*** Thuyết minh quy trình:**

+ Ngăn chứa phân: Có thể tích tối thiểu chiếm 1/2 tổng thể tích của hầm tự hoại, đây là ngăn tiếp nhận trực tiếp dòng thải. Thành phần, đặc tính của nước thải sinh hoạt là chứa nhiều chất hữu cơ, cặn lơ lửng hòa tan và không tan trong nước, chứa nhiều hàm lượng Nitơ và photpho tồn tại dưới các dạng hợp chất muối. Do đó, tại đây dưới tác động của trọng lực phần cặn có tỷ trọng lớn được lắng xuống đáy bể được giữ lại; các thành phần ô nhiễm sẽ được xử lý bằng các loại vi sinh vật yếm khí tồn tại dưới đáy bể, chúng phân huỷ các hợp chất hữu cơ, các thành phần muối amoni thành các khí tự do, tách ra khỏi nước, làm giảm hàm lượng ô nhiễm từ 40% - 45%. Phần váng nổi tích lũy trên bề mặt cũng sẽ được tính toán và hút định kỳ cùng với lượng cặn đã phân huỷ trong bể.

+ Ngăn lắng: Thể tích của ngăn lắng chiếm $\frac{1}{4}$ tổng thể tích của hầm tự hoại. Dòng nước thải sau khi được xử lý kỵ khí tại ngăn chứa được dẫn vào ngăn lắng nhằm loại bỏ tiếp tục lượng chất rắn lơ lửng còn lại trong dòng thải và sinh ra từ quá trình phân hủy của vi sinh vật.

+ Ngăn lọc: Thể tích chiếm $\frac{1}{4}$ tổng thể tích của hầm tự hoại. Tại đây, toàn bộ sinh khối cũng như cặn lơ lửng còn lại trong nước thải được loại bỏ bằng vật liệu lọc.

Nước thải sau xử lý sơ bộ bằng hầm tự hoại được dẫn về xử lý tiếp tục tại hệ thống xử lý nước thải tập trung, xử lý chung với nước thải sản xuất trước khi xả thải ra nguồn tiếp nhận.

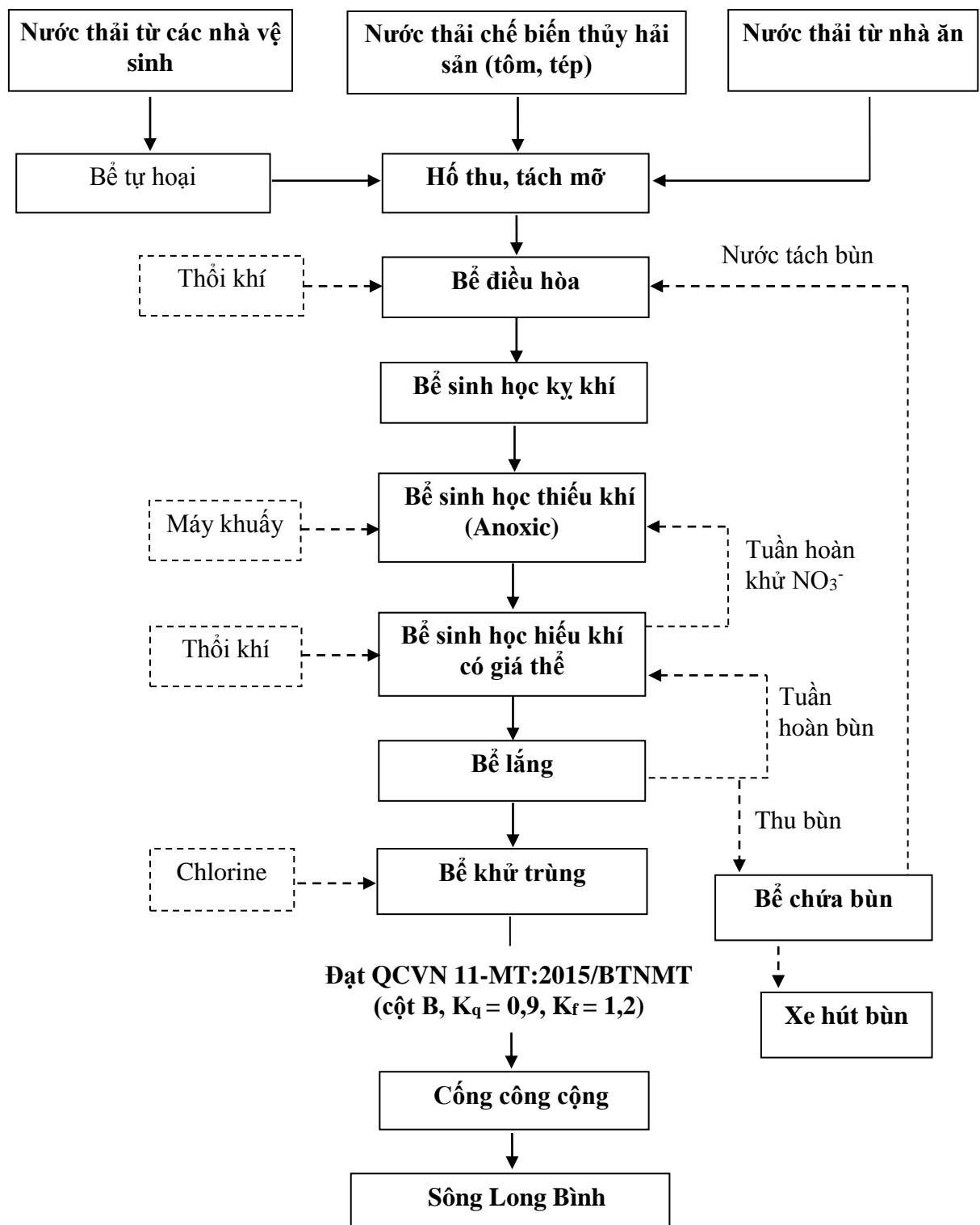
b.2) Hệ thống xử lý nước thải tập trung

- Chức năng: Xử lý toàn bộ nước thải sinh hoạt và nước thải sản xuất phát sinh tại Công ty.

- Công suất của hệ thống XLNT: Công ty TNHH MTV Quận Nhuận đã đầu tư xây dựng hệ thống xử lý nước thải công suất $50 \text{ m}^3/\text{ngày.đêm}$

- Công nghệ xử lý của hệ thống XLNT tại Cơ sở kinh doanh chế biến thủy hải sản là xử lý sinh học kết hợp khử trùng nước thải.

Quy trình vận hành của hệ thống XLNT tại Cơ sở kinh doanh chế biến thủy hải sản được thể hiện trong sơ đồ sau:



Hình 6. Quy trình vận hành của hệ thống xử lý nước thải

*** Thuyết minh quy trình:**

Nước thải của dự án được chia ra 2 loại bao gồm:

- + Nước thải sinh hoạt từ các nhà vệ sinh, nước thải từ nhà ăn.
- + Nước thải sản xuất sơ chế thủy hải sản (tôm, tép).

Nước thải sinh hoạt loại có nhiễm phân được xử lý sơ bộ qua hệ thống bể tự hoại và sau đó được dẫn cùng với nước thải từ nhà ăn vào hệ thống XLNT tập trung hiện hữu.

Nước thải sản xuất và nước thải sinh hoạt của dự án được dẫn về hệ thống XLNT tập trung của dự án để xử lý đạt Quy chuẩn trước khi xả ra công cộng.

- **Hồ thu, tách mỡ:** Hồ thu có nhiệm vụ tách chất rắn cặn ô nhiễm, dầu mỡ trước khi đưa về các công trình xử lý phía sau, ngăn ngừa các chất ô nhiễm thô có kích thước lớn làm ảnh hưởng đến hiệu quả xử lý.

Hồ thu có đặt lưới chắn rác để tách cặn lơ lửng có kích thước lớn trong nguồn nước thải đảm bảo cho Hệ thống xử lý nước thải tập trung hoạt động ổn định.

Sau khi qua hồ thu, nước thải được dẫn vào bể điều hòa.

- **Bể điều hòa:** Bể điều hòa có nhiệm vụ điều hòa lưu lượng và ổn định nồng độ các chất ô nhiễm trong dòng nước thải đi vào Hệ thống xử lý nước thải tập trung.

Từ bể điều hòa nước thải được bơm với lưu lượng ổn định vào bể sinh học kỵ khí.

- **Bể sinh học kỵ khí:** Bể có nhiệm vụ phân hủy các chất ô nhiễm trong môi trường kỵ khí.

Tại bể này nước thải được dẫn ngược theo chiều từ dưới đi lên, tại đây các chất hữu cơ có trong nước thải sẽ từ từ được phân hủy trong điều kiện môi trường kỵ khí (môi trường không có oxy). Bọt khí sinh ra sẽ bám vào các hạt bùn và nổi lên làm xáo trộn và gây ra dòng tuần hoàn cục bộ trong lớp cặn lơ lửng. Các hạt cặn nổi lên phía trên sẽ va chạm vào tấm chắn, các hạt cặn sẽ bị vỡ, khí thoát ra và các hạt cặn bị chìm xuống rơi vào ngăn lắng. Tại ngăn lắng, nước thải được tách ra khỏi bùn và cặn bùn rơi trở lại vùng phản ứng yếm khí.

Bốn giai đoạn xảy ra đồng thời trong quá trình phân hủy kỵ khí:

+ Giai đoạn 1: Thủy phân: Trong giai đoạn này, dưới tác dụng của enzyme do vi khuẩn tiết ra, các phức chất và các chất không tan (như polysaccharide, protein, lipid) chuyển hóa thành các phức chất đơn giản hơn hoặc chất hòa tan (như đường, các acid amin, acid béo).

+ Giai đoạn 2: Acid hóa: Trong giai đoạn này, vi khuẩn lên men chuyển hóa các chất hòa tan thành chất đơn giản như acid béo dễ bay hơi, rượu, acid lactic, methanol, CO₂, H₂, NH₃, H₂S và sinh khối mới.

+ Giai đoạn 3: Acetic hóa: Vi khuẩn acetic chuyển hóa các sản phẩm của

giai đoạn acid hóa thành acetat, H₂, CO₂ và sinh khối mới.

+ Giai đoạn 4: Methane hóa: Đây là giai đoạn cuối của quá trình phân hủy kỵ khí. Acid acetic, H₂O, CO₂, acid formic và methanol chuyển hóa thành methane, CO₂ và sinh khối mới.

Nước thải sau khi xử lý kỵ khí sẽ giảm một lượng lớn nồng độ cặn lơ lửng SS, BOD₅, COD (70% - 80%). Sau đó nước thải được tiếp tục được dẫn đến bể sinh học thiếu khí (Anoxic).

- **Bể sinh học thiếu khí (Anoxic):** Bể có nhiệm vụ chính là loại bỏ NO₃⁻ từ quá trình tuần hoàn nước tại bể sinh học hiếu khí về, trong môi trường thiếu oxy.

Trong bể, các vi sinh vật yếm khí có nhiệm vụ loại bỏ các chất ô nhiễm trong môi trường thiếu khí (môi trường thiếu oxy) như các chất hữu cơ, chất dinh dưỡng (N, P).

Nước thải sau khi được xử lý ở bể sinh học thiếu khí sẽ giảm tối đa nồng độ N, P (hiệu suất xử lý 80% - 90%) và giảm một phần nồng độ ô nhiễm BOD₅, COD (hiệu suất xử lý 10% - 20%).

Sau đó, nước thải tiếp tục chảy tràn sang bể sinh học hiếu khí có giá thể.

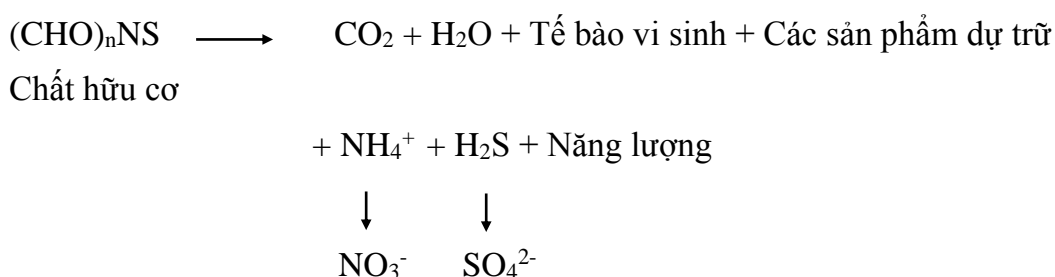
- **Bể sinh học hiếu khí có giá thể:** Ở bể hiếu khí sử dụng bùn hoạt tính, tại đây có vi sinh vật lơ lửng và vi sinh vật hiếu khí dính bám trên giá thể vi sinh.

Không khí được tăng cường bằng máy thổi khí có công suất lớn và khuếch tán khí ở đáy bể, đảm bảo cung ứng đủ lượng oxy cho vi sinh vật sống và tiêu thụ chất hữu cơ trong nước thải.

Như vậy, tại đây các chất hữu cơ sẽ được vi sinh vật hiếu khí sử dụng làm nguồn thức ăn để kiến tạo tế bào của chúng, sản phẩm của quá trình này chủ yếu sẽ là khí CO₂ và sinh khối vi sinh vật, các sản phẩm chứa nitơ, photpho, lưu huỳnh sẽ được các vi sinh vật hiếu khí chuyển thành dạng NO₃⁻, PO₄³⁻, SO₄²⁻ và chúng sẽ tiếp tục bị khử bởi các vi sinh vật khoáng hóa.

Hiệu quả xử lý trong giai đoạn này có thể đạt 70% đến 80% theo BOD.

Phương trình diễn ra như sau:



Các yếu tố ảnh hưởng đến quá trình xử lý bùn hoạt tính hiếu khí là: Nhiệt độ, pH, lượng oxy hòa tan, tỷ lệ chất dinh dưỡng, các độc tố,...

Nước thải sau đó chảy đến bể lắng, một phần tuần hoàn về bể sinh học thiếu khí (Anoxic) để xử lý khử Nitrat.

- **Bể lắng:** Bể lắng có nhiệm vụ lắng bùn hoạt tính chảy theo nước thải từ bể sinh học hiếu khí.

Tại bể lắng, bùn sẽ được tuần hoàn về bể sinh học hiếu khí, một phần bùn dư sẽ được đơn vị có chức năng đến thu gom định kỳ bằng xe hút bùn.

Nước thải sau khi xử lý ở bể lắng 2 được dẫn sang bể khử trùng.

- **Bể khử trùng:** Tại bể khử trùng, nước thải được trộn với hóa chất khử trùng (Chlorine), cung cấp bởi hệ thống bơm hóa chất khử trùng nhằm tiêu diệt các vi sinh vật gây bệnh. Bể khử trùng được lắp đặt các tấm chắn nhằm tạo sự khuấy trộn tốt nhất giữa nước thải và chất khử trùng.

Nước thải sau khi xử lý từ bể khử trùng đạt Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải chế biến thủy sản QCVN 11-MT:2015/BTNMT (cột B, $K_q = 0,9$, $K_f = 1,2$), tự chảy vào đường ống thoát nước thải của Cơ sở và đấu nối với cống công cộng của khu vực, sau đó chảy ra sông Long Bình.

- **Bể chứa bùn:** Bể chứa bùn có nhiệm vụ chứa bùn dư từ bể lắng. Ngoài ra, bể chứa bùn còn làm nhiệm vụ nén bùn và làm giảm độ ẩm của bùn bằng cách lắng (nén) cơ học để đạt độ ẩm thích hợp (90 - 96%).

Nén bùn bằng phương pháp trọng lực thường được thực hiện dưới tác dụng của trọng lực, bùn sẽ lắng và kết chặt lại.

Phần nước tách ra từ quá trình nén bùn được thu gom về bể điều hòa. Phần bùn nén dưới đáy bể sẽ được hút định kỳ bằng xe hút bùn chuyên dụng.

c) Chế độ vận hành

Chế độ vận hành của hệ thống xử lý nước thải tại Cơ sở kinh doanh chế biến thủy hải sản: Liên tục 24 h/ngày đêm

d) Hóa chất sử dụng cho quá trình vận hành

- Chlorine: 02 - 03 kg/tháng

e) Yêu cầu về quy chuẩn áp dụng đối với nước thải sau xử lý

Giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm có trong nước thải sau xử lý tại Cơ sở được áp dụng theo QCVN 11-MT:2015/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải chế biến thủy sản (cột B, $K_q = 0,9$ và $K_f = 1,2$).

f) Thông số kỹ thuật của hệ thống xử lý nước thải

Thông số kỹ thuật của các công trình đơn vị thuộc hệ thống xử lý nước thải được thể hiện trong bảng sau:

Bảng 21. Thông số kỹ thuật của hệ thống xử lý nước thải

TT	Hạng mục	Quy cách
1	Hố gom	Dài * Rộng * Cao = 2,4 * 3,5 * 1,5m = 12,6 m ³ Vật liệu: Bê tông cốt thép Số lượng: 01
2	Bể điều hòa	Dài * Rộng * Cao = 4,2 * 3,5 * 3,5 m = 39,7 m ³ Vật liệu: Bê tông cốt thép Số lượng: 01
3	Bể sinh học kỵ khí	Dài * Rộng * Cao = 6 * 3,5 * 3,5 m = 73,5 m ³ Vật liệu: Bê tông cốt thép Số lượng: 01
4	Bể sinh học thiếu khí (Anoxic)	Dài * Rộng * Cao = 5,8 * 3,5 * 3,5 m = 70 m ³ Vật liệu: Bê tông cốt thép Số lượng: 01
5	Bể sinh học hiếu khí có giá thể	Dài * Rộng * Cao = 4,6 * 4,4 * 3,5 m = 70 m ³ Vật liệu: Bê tông cốt thép Số lượng: 01
6	Bể lắng	Dài * Rộng * Cao = 2,4 * 2,4 * 3,5 m = 20 m ³ Vật liệu: Bê tông cốt thép Số lượng: 01
7	Bể khử trùng	Dài * Rộng * Cao = 4 * 2 * 1,5 m = 12 m ³ Vật liệu: Bê tông cốt thép Số lượng: 01
8	Bể chứa bùn	Dài * Rộng * Cao = 3,1 * 1,3 * 3,5 m = 14 m ³ Vật liệu: Bê tông cốt thép Số lượng: 01

Nguồn: Công ty TNHH MTV Quận Nhuận, năm 2022



Hình 7. Hệ thống xử lý nước thải tập trung tại Cơ sở

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

2.1. Công trình xử lý bụi, khí thải

Quá trình sản xuất của Cơ sở kinh doanh chế biến thủy hải sản không phát sinh bụi, khí thải công nghiệp, nên Công ty không đầu tư hạng mục công trình xử lý bụi, khí thải.

2.2. Các biện pháp xử lý bụi, khí thải khác

Trong quá trình hoạt động của Cơ sở kinh doanh chế biến thủy hải sản có phát sinh bụi, khí thải và mùi hôi từ một số nguồn khác như sau:

- Mùi phát sinh trong quá trình sản xuất
- Bụi, khí thải phát sinh từ các phương tiện giao thông
- Khí thải phát sinh từ máy phát điện dự phòng
- Mùi phát sinh từ hệ thống xử lý nước thải tập trung

Các biện pháp xử lý bụi, khí thải và mùi hôi được áp dụng tại Cơ sở kinh doanh chế biến thủy hải sản cụ thể như sau:

a) Đối với mùi phát sinh trong quá trình sản xuất

- Nhà xưởng được thiết kế đảm bảo độ thông thoáng, để không khí được trao đổi liên tục, giảm thiểu sự ảnh hưởng của mùi hôi tới sức khỏe công nhân.
- Xây dựng hàng rào xung quanh khu vực Cơ sở nhằm giảm thiểu phát tán mùi ra khu vực xung quanh.
- Lắp đặt quạt hút và quạt thông gió trong toàn khu vực nhà xưởng.
- Định kỳ vệ sinh nhà xưởng và các loại máy móc, dụng cụ phục vụ sản xuất sau mỗi ca làm việc. Tần suất tối thiểu 01 lần/ngày.
- Định kỳ vệ sinh, nạo vét hệ thống cống rãnh thu gom nước thải nhằm đảm bảo khả năng thu gom, tiêu thoát nước thải và hạn chế phát sinh mùi từ nguồn này. Tần suất tối thiểu 01 lần/tháng.
- Trang bị đầy đủ các loại dụng cụ bảo hộ lao động cho nhân viên.
- Các loại phụ phẩm là nguồn phát sinh mùi chủ yếu, do đó lượng phụ phẩm được lưu trữ trong thùng chứa có nắp đậy kín và được phun xịt chế phẩm khử mùi EM định kỳ 1 lần/ngày. Khối lượng phụ phẩm tồn đọng do đơn vị thu mua chưa thu gom sẽ được bảo quản trong kho lạnh của nhà chứa chất thải rắn sản xuất.
- Ký kết hợp đồng với đơn vị thu mua phế phẩm, đảm bảo phế phẩm được

thu gom, vận chuyển trong ngày.

- Tăng cường mật độ cây xanh trong khuôn viên cơ sở.
- Vệ sinh nhà xưởng bằng Clorine sau mỗi ngày làm việc.

b) Đối với bụi, khí thải phát sinh từ các phương tiện giao thông

- Các phương tiện luôn đảm bảo đạt các yêu cầu kiểm định của Cục đăng kiểm về mức độ an toàn kỹ thuật và an toàn môi trường; được kiểm tra, bảo dưỡng định kỳ.

- Chuyên chở hàng hóa đúng tải trọng quy định, sử dụng nhiên liệu đúng với thiết kế của động cơ.

- Tăng cường mật độ cây xanh trong khuôn viên Cơ sở, dọc theo các đường nội bộ.

- Bê tông hóa đường giao thông nội bộ.

- Phun nước sân nền để giảm bụi và hơi nóng do xe vận chuyển ra vào Cơ sở vào mùa khô khi cần thiết.

- Bố trí nhân viên vệ sinh các tuyến đường nội bộ, tần suất tối thiểu 01 lần/ngày.

c) Đối với khí thải phát sinh từ máy phát điện dự phòng

- Đặt máy phát điện dự phòng trong phòng cách âm.

- Nền móng đặt máy phát điện được xây dựng bằng bê tông.

- Lắp đặt các đệm chống rung bằng cao su theo đúng thiết kế của máy phát điện.

- Lắp đặt bộ phận giảm thanh, giảm nhiệt cho máy phát điện.

- Bảo dưỡng máy phát điện định kỳ.

- Sử dụng nhiên liệu có hàm lượng lưu huỳnh thấp ($S = 0,05\%$).

- Phát tán khí thải của máy phát điện qua ống thoát với chiều cao trung bình 8m, đường kính 114mm.

d) Đối với mùi phát sinh từ hệ thống xử lý nước thải tập trung

- Vận hành hệ thống XLNT hoạt động liên tục, đạt hiệu quả cao, xử lý triệt để các chất gây ô nhiễm và phát sinh mùi trong nước thải.

- Bố trí riêng biệt hệ thống XLNT với các công trình khác. Tiến hành trồng cây xanh xung quanh khu vực hệ thống XLNT tạo hàng rào cách ly tự nhiên

để hấp thu, giảm thiểu mùi phát sinh ra các khu vực xung quanh.

- Trang bị bảo hộ lao động và khẩu trang cho nhân viên làm việc ở khu vực này.

- Sử dụng kết hợp chế phẩm EM (Effective Microorganism) vào quá trình xử lý nước thải tại công đoạn xử lý sinh học yếm khí và hiếu khí.

- Bố trí nhân viên quản lý, vận hành hệ thống XLNT, đảm bảo hệ thống được vận hành liên tục, đúng quy trình và phát hiện, xử lý kịp thời các sự cố.

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

3.1. Công trình lưu trữ chất thải rắn thông thường

a) Chất thải rắn sinh hoạt

- Bố trí thùng chứa rác thải sinh hoạt tại các khu vực phát sinh chất thải rắn sinh hoạt như khu vực văn phòng, nhà vệ sinh, đường nội bộ,... cụ thể như:

- + Đối với các khu vực văn phòng, nhà vệ sinh: Bố trí 04 thùng chứa rác bằng nhựa HPE, có nắp đậy kín, dung tích 12 lít.

- + Đối với khu vực đường nội bộ: Bố trí 08 thùng chứa rác bằng nhựa HPE, có nắp đậy kín, dung tích 240 lít.

b) Chất thải rắn sản xuất

b.1) Chất thải rắn từ quy trình sản xuất

- + Bố trí 50 thùng chứa phế phẩm: Loại thùng nhựa (thể tích 240 lít), có nắp đậy kín, đảm bảo không rò rỉ nước thải và mùi hôi ra ngoài.

- + Bố trí nhà kho chứa phế phẩm: 01 kho với diện tích khoảng 100 m², được bố trí cạnh khu xưởng 1.

Nhà kho chứa phế phẩm có kết cấu xây dựng: Nền và vách tường bằng bê tông kiên cố, mái lợp tole. Đảm bảo chất thải không bị tác động bởi yếu tố thời tiết, đảm bảo không rò rỉ nước thải và mùi hôi ra khu vực xung quanh. Bố trí máy điều hòa bảo quản lạnh kho chứa.

- Như vậy, khu vực nhà kho lưu chứa các loại chất thải công nghiệp tại Cơ sở kinh doanh chế biến thủy hải sản đã đảm bảo các yêu cầu, quy định tại khoản 3 Điều 33 của Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường, cụ thể như sau:

- Có cao độ nền bảo đảm không bị ngập lụt;

- Mặt sàn bảo đảm kín, không rạn nứt, không bị thấm thấu và tránh nước

mưa chảy tràn từ bên ngoài vào;

- Có mái che kín mưa cho toàn bộ khu vực lưu giữ;
- Đáp ứng tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật xây dựng theo quy định của pháp luật.

b.2) Bùn thải từ hệ thống XLNT

- Bùn thải từ các hố thu gom, mương dẫn được công nhân định kỳ nạo vét và lưu chứa trong bể chứa bùn của hệ thống XLNT tập trung.

- Bùn thải phát sinh từ hệ thống xử lý nước thải tập trung được lưu chứa trong bể chứa bùn của hệ thống XLNT tập trung.

- Các loại bùn thải được chứa tại bể chứa bùn thải và ký kết hợp đồng với đơn vị có đủ chức năng thu gom và xử lý bùn thải theo đúng quy định.

+ Bể chứa bùn là công trình đơn vị thuộc hệ thống xử lý nước thải.

+ Vật liệu xây dựng: Bê tông cốt thép, thể tích bể khoảng 14 m^3 (Dài * Rộng * Cao = $3,1 * 1,3 * 3,5 \text{ m}$).

3.2. Công trình và biện pháp xử lý chất thải rắn thông thường

Các loại chất thải rắn thông thường phát sinh trong quá trình hoạt động của Công ty được xử lý như sau:

- Chất thải rắn sinh hoạt: Ký kết hợp đồng với Công ty Cổ phần Công trình đô thị Trà Vinh đến thu gom, vận chuyển, xử lý hàng ngày.

- Chất thải rắn sản xuất (phế phẩm): Ký kết hợp đồng với các đơn vị thu mua tại địa phương, với tần suất thu gom trung bình 01 lần/ngày.

- Chất thải rắn sản xuất (phế liệu): định kỳ cung cấp cho các cơ sở thu mua phế liệu với tần suất trung bình 02 lần/tháng.

Đánh giá hiệu quả xử lý và quản lý: Các biện pháp quản lý và xử lý chất thải rắn thông thường tại Cơ sở kinh doanh chế biến thủy hải sản cơ bản đúng theo quy định của Luật bảo vệ môi trường, Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ và Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường.



Hình 8. Nhà kho và thùng chứa phế phẩm



Hình 9. Thùng chứa rác sinh hoạt bố trí tại Cơ sở

3.3. **Chủng loại, khối lượng các loại chất thải rắn thông thường phát sinh tại cơ sở**

Chủng loại và khối lượng chất thải rắn thông thường phát sinh tại Cơ sở kinh doanh chế biến thủy hải sản bao gồm:

- Vỏ, đầu tôm phát sinh trung bình khoảng 18 tấn/tháng.
- Bao bì, hộp, giấy vụn, PE phát sinh trung bình khoảng 500 kg/tháng.

- Chất thải sinh hoạt phát sinh trung bình khoảng 300 kg/tháng. Thành phần chủ yếu bao gồm:

+ Loại không có khả năng phân hủy sinh học: Vỏ đồ hộp, vỏ lon, bao bì, chai nhựa,... chứa thức ăn, nước uống

+ Loại có hàm lượng chất hữu cơ cao, có khả năng phân hủy sinh học: Thức ăn thừa và một phần nhỏ chất thải từ vệ sinh sân đường nội bộ.

- Bùn thải phát sinh từ hệ thống xử lý nước thải tập trung: Trung bình khoảng 01 - 03 m³/tháng.

Căn cứ theo Phụ lục III ban hành kèm theo Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường, bùn thải phát sinh từ hệ thống xử lý nước thải tập trung thuộc Chất thải công nghiệp thông thường (ký hiệu phân loại TT), mã chất thải là 12 06 12.

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

4.1. Công trình lưu trữ chất thải nguy hại

- Bố trí khu vực lưu giữ tạm thời chất thải nguy hại đáp ứng yêu cầu kỹ thuật về bảo vệ môi trường theo quy định của Bộ Tài nguyên và Môi trường: Cơ sở kinh doanh chế biến thủy hải sản đã bố trí 01 kho chứa chất thải nguy hại với diện tích khoảng 04 m².

- Kết cấu xây dựng của khu vực lưu giữ tạm thời chất thải nguy hại cụ thể như sau:

+ Nền bằng bê tông kiên cố, bảo đảm kín khít, không bị thấm thấu và tránh nước mưa chảy tràn từ bên ngoài vào.

+ Vách vách tường bằng bê tông kiên cố, mái lợp tole.

+ Bên trong có biển dấu hiệu cảnh báo, phòng ngừa và loại/mã chất thải được lưu trữ.

Đánh giá hiệu quả xử lý và quản lý: Khu vực nhà kho lưu trữ chất thải nguy hại tại Cơ sở kinh doanh chế biến thủy hải sản đã đảm bảo các yêu cầu, quy định tại khoản 4, 5, 6 Điều 35 của Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường.

4.2. Công trình và biện pháp xử lý chất thải nguy hại

- Các biện pháp khác nhằm xử lý chất thải nguy hại phát sinh tại Cơ sở kinh doanh chế biến thủy hải sản cụ thể như sau:

+ Thực hiện phân loại chất thải tại nguồn, đảm bảo lưu giữ trong các bao

bì hoặc thiết bị lưu chứa phù hợp.

+ Thực hiện ký hợp đồng để chuyển giao chất thải nguy hại cho cơ sở thực hiện dịch vụ xử lý nguy hại phù hợp: Cơ sở kinh doanh chế biến thủy hải sản đã ký kết hợp đồng thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải nguy hại với Công ty TNHH MTV Môi trường Trà Vinh.

Công ty TNHH MTV môi trường Trà Vinh đã được Bộ Tài nguyên và Môi trường cấp giấy phép hành nghề quản lý chất thải nguy hại số 3-4-5-6.112.VX ngày 19/01/2021 (cấp lần 2).

- Chất thải nguy hại được thu gom với tần suất 02 lần/năm.



Hình 10. Nhà kho chứa chất thải nguy hại

4.3. **Chủng loại, tổng khối lượng chất thải nguy hại phát sinh tại cơ sở**

Chủng loại và tổng khối lượng chất thải nguy hại phát sinh trong quá trình hoạt động của Cơ sở được thể hiện trong bảng sau:

Bảng 22. Thành phần và khối lượng chất thải nguy hại

STT	Tên chất thải	Mã chất thải	Đơn vị tính	Khối lượng
1	Dầu nhiên liệu và dầu diesel thải	16 01 08	kg/năm	20
2	Giẻ lau dính thành phần nguy hại	18 02 01	kg/năm	05

STT	Tên chất thải	Mã chất thải	Đơn vị tính	Khối lượng
3	Bóng đèn huỳnh quang thải	16 01 06	kg/năm	10
4	Hộp mực in thải	08 02 04	kg/năm	05
5	Pin thải	16 01 12	kg/năm	01
Tổng cộng			kg/năm	41

Nguồn: Công ty TNHH MTV Quận Nhuận, năm 2022

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

5.1. Các công trình, biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung

Các biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung được áp dụng tại Cơ sở kinh doanh chế biến thủy hải sản bao gồm:

*** Đối với tiếng ồn từ hoạt động của các phương tiện vận tải:**

- Tất cả các phương tiện vận chuyển đảm bảo đạt tiêu chuẩn Việt Nam về an toàn kỹ thuật và môi trường; được bảo trì thường xuyên để đảm bảo tình trạng hoạt động tốt.

- Chuyên chở hàng hóa đúng tải trọng quy định, sử dụng nhiên liệu đúng với thiết kế của động cơ.

- Thực hiện luân chuyển vị trí làm việc đối với những công nhân làm việc tại các khu vực chịu ảnh hưởng chính của tiếng ồn.

- Bố trí tuyến đường và thời gian vận chuyển hợp lý. Bố trí bến bãi hợp lý cho các phương tiện vận chuyển nhằm hạn chế tối đa tác động đến khu vực xung quanh.

- Không sử dụng còi hú tạo ra âm thanh lớn tại khu vực Cơ sở, khu vực đông dân cư và vào giờ cao điểm.

*** Đối với tiếng ồn từ hoạt động của thiết bị và máy móc sản xuất**

- Trang bị đồ bảo hộ lao động cho công nhân. Trang bị nút bịt tai cho công nhân trong suốt quá trình lao động ở khu vực có độ ồn cao: Khu vực sản xuất sơ chế, khu vực máy phát điện, khu vực xay nước đá cây, sản xuất đá vảy.

- Thường xuyên kiểm tra, bảo trì, bôi trơn và thay thế các chi tiết hư hỏng theo định kỳ 06 tháng/lần.

- Máy móc thiết bị (xay đá cây, sản xuất đá vảy,...), máy phát điện được đặt trên các bệ đúc móng chắc chắn, lắp đặt đệm cao su hoặc lò xo chống rung, tường

cách âm, kiểm tra kỹ độ cân bằng khi lắp đặt.

- Khám sức khỏe định kỳ và bệnh nghề nghiệp cho công nhân theo quy định.

- Thực hiện lập hồ sơ vệ sinh môi trường lao động, giám sát môi trường lao động và báo cáo theo quy định

5.1. Quy chuẩn áp dụng đối với tiếng ồn, độ rung của cơ sở

Quy chuẩn áp dụng đối với tiếng ồn, độ rung của Cơ sở kinh doanh chế biến thủy hải sản:

- QCVN 27:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung (đối với khu vực thông thường từ 06 giờ đến 21 giờ).

- QCVN 26:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn (áp dụng đối với khu vực thông thường từ 06 giờ đến 21 giờ).

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

- Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường trong quá trình vận hành hệ thống xử lý nước thải tập trung công suất 50 m³/ngày-đêm cụ thể như sau:

+ Công suất hoạt động tối đa của hệ thống xử lý nước thải tập trung đã được tính toán đến hệ số an toàn, nhằm đảm bảo hệ thống hoạt động hiệu quả khi phát sinh sự cố.

+ Bố trí thiết bị, máy móc dự phòng, nhằm ứng phó khi phát sinh sự cố hư hỏng máy móc, thiết bị.

+ Bố trí nhân viên có đủ chuyên môn, năng lực quản lý, vận hành hệ thống xử lý nước thải.

+ Trong trường hợp phát sinh sự cố dẫn đến nước thải sau xử lý không đạt quy chuẩn: Nước thải được thu gom về bể điều hòa và tiếp tục quy trình xử lý.

+ Trong trường hợp phát sinh sự cố nghiêm trọng và vượt quá khả năng kiểm soát của Công ty: Thông báo ngay với cơ quan chức năng và tạm ngưng hoạt động sản xuất (đảm bảo hoàn toàn không phát sinh nước thải).

- Công trình, thiết bị phòng ngừa và ứng phó sự cố môi trường đối với nước thải là một phần của hệ thống xử lý nước thải nhằm bảo đảm không xả nước thải chưa được xử lý ra môi trường trong trường hợp hệ thống xử lý nước thải xảy ra sự cố, cụ thể như sau:

+ Thiết bị: Trang bị 02 máy bơm tại các bể xử lý nước thải, hoạt động theo nguyên tắc luân phiên.

+ Bể điều hòa (bể cân bằng): Thể tích xây dựng của bể là 39,7m³, có khả năng lưu chứa nước thải tối đa trong khoảng 08h kể từ khi phát sinh sự cố.

7. Công trình, biện pháp bảo vệ môi trường khác

7.1. Biện pháp phòng ngừa và ứng phó tai nạn giao thông

- Lắp đặt đèn chiếu sáng đường giao thông nội bộ trong khu vực Cơ sở khi hoạt động vào buổi tối.

- Kiểm tra thường xuyên các phương tiện vận chuyển về tính năng kỹ thuật, phanh xe, lốp xe,...

- Phương tiện vận chuyển nguyên nhiên liệu và sản phẩm phải theo đúng trọng tải quy định.

- Bố trí tuyến đường vận chuyển và đi lại hợp lý; hạn chế vận chuyển vào giờ cao điểm có mật độ người qua lại cao, đặc biệt là giờ làm việc và giờ tan ca.

7.2. Biện pháp phòng ngừa và ứng phó tai nạn lao động

- Máy móc, thiết bị sản xuất và phương tiện vận chuyển có đầy đủ hồ sơ lý lịch, chế độ kiểm tra, bảo dưỡng định kỳ.

- Công nhân trực tiếp vận hành máy móc, thiết bị sản xuất phải có đủ trình độ chuyên môn, đảm bảo thao tác đúng quy trình và đúng kỹ thuật; được tập huấn định kỳ

- Trang bị đầy đủ các phục trang bảo hộ lao động cần thiết để hạn chế những tác hại cho công nhân.

- Kiểm tra, giám sát công nhân tuân thủ thao tác an toàn lao động.

- Đảm bảo chế độ lương, bảo hiểm y tế, bảo hiểm tai nạn, khám sức khỏe định kỳ (06 tháng/lần) cho toàn bộ công nhân viên theo đúng quy định của Luật lao động.

- Sắp xếp thời gian làm việc, nghỉ ngơi hợp lý để nhân viên có đủ thời gian nghỉ ngơi và khôi phục sức khỏe, hạn chế nguy cơ về tai nạn lao động.

- Có chế độ hỗ trợ cho người lao động gặp tai nạn lao động nhằm khắc phục kịp thời các thiệt hại do tai nạn gây ra.

- An toàn kỹ thuật điện: Tất cả các hệ thống điện, thiết bị sử dụng điện đều trong tình trạng hoạt động tốt. Thực hiện đầy đủ chế độ kiểm tra, bảo trì và sửa chữa hệ thống điện, thiết bị sử dụng điện.

7.3. Biện pháp phòng ngừa và ứng phó sự cố cháy nổ

- Các loại nguyên liệu dễ cháy được chứa và bảo quản ở nơi thoáng mát, có hàng rào cách ly và có tường bao che.
- Cách ly các bảng điện, tủ điện điều khiển,... Tiếp đất cho các thiết bị.
- Các máy móc, thiết bị có lý lịch kèm theo và được đo đạc, theo dõi thường xuyên các thông số kỹ thuật và bảo trì thường xuyên.
- Định kỳ kiểm tra các thiết bị điện và các thiết bị dùng trong PCCC.
- Lắp đặt hệ thống báo cháy, các phương tiện phòng cháy chữa cháy tại khu vực nhà xưởng, văn phòng theo quy định tại TCVN 3890:2009;
- Các phương tiện PCCC luôn được kiểm tra thường xuyên và trong tình trạng sẵn sàng ứng phó sự cố;
- Trang bị hệ thống chống sét đánh thẳng;
- Tuyên truyền, nâng cao ý thức của công nhân viên trong công tác phòng cháy chữa cháy;
- Thành lập đội cứu hỏa nội, với các trang thiết bị cần thiết và được đào tạo đầy đủ các kỹ thuật PCCC.
- Phối hợp với Cảnh sát phòng cháy chữa cháy tại thành phố Trà Vinh để thực hiện hướng dẫn, huấn luyện cụ thể về các phương án phòng chống cháy nổ của dự án.
- Định kỳ diễn tập phòng cháy, chữa cháy tại dự án (6 tháng/lần).
- Các thiết bị phòng cháy và chữa cháy tại Cơ sở cụ thể như sau:
 - + Hệ thống báo cháy đèn tín hiệu
 - + Máy bơm nước chữa cháy: 2 máy bơm với công suất 30 HP
 - + 10 tủ PCCC với 10 họng nước cứu hỏa
 - + Bình cứu hỏa: 20 bình CO₂ khối lượng 5 kg; 20 bình bột khối lượng 8 kg
 - + Nguồn nước chữa cháy: Sử dụng nước thủy cục dự trữ của 01 bể chứa nước PCCC có sức chứa 110 m³.

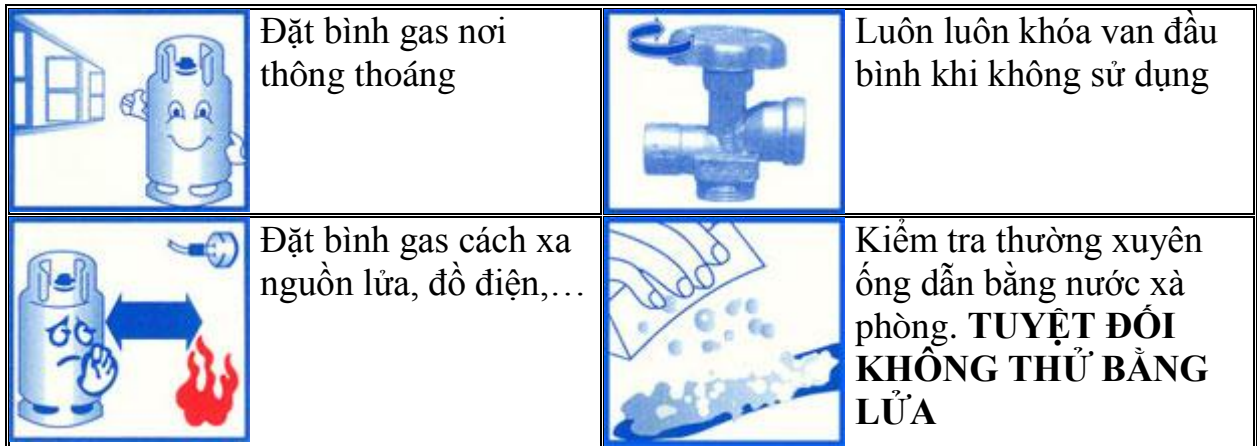
7.4. Biện pháp sử dụng gas an toàn trong sản xuất đá vảy, kho lạnh

Để sử dụng gas an toàn, Cơ sở đã và đang áp dụng các nguyên tắc sau đây:

- Luôn luôn đóng các van bình ngay sau khi sử dụng.
- Luôn sử dụng các thiết bị dùng LPG (khí hóa lỏng) và các thiết bị gas

khác đã được kiểm duyệt, đáp ứng đầy đủ các tiêu chuẩn an toàn của khu vực.

- Kiểm tra định kỳ dây dẫn cao su.
- Định kỳ thay dây dẫn gas ở bình gas và thay mới dây hỏng hoặc mòn.
- Đậy chặt nắp chụp nhựa sau khi dùng hết gas trong bình.



Hình 11. Nguyên tắc an toàn khi sử dụng gas

* Biện pháp giảm thiểu khi có sự cố về gas:

- Khóa ngay van đầu bình, mở tất cả cửa lớn và cửa sổ.
- Chuyển bình gas tới nơi thông thoáng, cách xa ống nước, các nguồn điện, nguồn lửa.
- Không tự tháo gỡ hoặc sửa chữa bình hoặc van.
- Khi xảy ra sự cố rò rỉ gas: nhanh chóng tắt ngay các nguồn lửa gần khu vực đặt bình, ngăn chặn tất cả nguồn phát sinh tia lửa điện. Tìm chỗ rò rỉ bằng cách quét nước xà phòng và bịt chặt chỗ rò rỉ.
- Khi xảy ra hỏa hoạn phải đóng van bình ngay lập tức sau đó chuyển bình gas tới chỗ an toàn. Phun thật nhiều nước làm mát bình. Báo động cháy.

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

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

- Nguồn phát sinh nước thải: Nước thải chế biến thủy sản
- Lưu lượng xả nước thải tối đa: 50 m³/ngày-đêm
- Dòng nước thải: 01 dòng nước thải sau xử lý được xả ra môi trường tiếp nhận nước thải.

- Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm theo dòng nước thải: Số lượng các chất ô nhiễm và nồng độ các chất ô nhiễm có trong nước thải sau xử lý đạt giá trị giới hạn cho phép quy định tại QCVN 11-MT:2015/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải chế biến thủy sản, cụ thể như sau:

Bảng 23. Giá trị giới hạn nồng độ các chất ô nhiễm có trong nước thải sau xử lý

TT	Chỉ tiêu	Đơn vị	QCVN 11-MT:2015/BTNMT (cột B)	QCVN 11-MT:2015/BTNMT (C _{max})
1	pH	-	5,5 - 9	5,5 - 9
2	BOD ₅	mg/L	50	54
3	COD	mg/L	150	162
4	TSS	mg/L	100	108
5	NH ₄ ⁺ - N	mg/L	20	21,6
6	Tổng N	mg/L	60	64,8
7	Tổng P	mg/L	20	21,6
8	Dầu mỡ động thực vật	mg/L	20	21,6
9	Clo dư	mg/L	2	2,16
10	Tổng Coliforms	MPN/100ml	5.000	5.000

* **Ghi chú:** Giá trị tối đa cho phép áp dụng theo công thức: $C_{max}=C \times K_q \times K_f$ của QCVN 11-MT:2015/BTNMT. Trong đó:

+ C: giá trị nồng độ của thông số ô nhiễm (cột B);

+ K_q: hệ số lưu lượng nguồn tiếp nhận nước thải (K_q=0,9);

+ K_f: hệ số lưu lượng nguồn thải (K_f=1,2).

+ Không áp dụng hệ số K_q, K_f đối với chỉ tiêu pH và coliforms

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

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

Kết quả quan trắc định kỳ đối với nước thải của Cơ sở kinh doanh chế biến thủy hải sản trong năm 2021 và 2022 được thể hiện trong bảng sau:

Bảng 26. Kết quả quan trắc nước thải định kỳ năm 2021

TT	Thông số	Đơn vị	Kết quả				QCVN 11-MT: 2015/BTNMT (C _{max})
			Đợt I	Đợt II	Đợt III	Đợt IV	
1	pH	-	7,18	7,25	7,1	7,2	5,5 - 9
2	TSS	mg/L	41	37	25	12	108
3	COD	mg/L	55	56	69	62	162
4	BOD ₅	mg/L	27	25	21	31	54
5	NH ₄ ⁺ -N	mg/L	3,1	4,22	8,5	7,2	21,6
6	Tổng N	mg/L	16,6	19,4	28,5	27,4	64,8
7	Tổng P	mg/L	5,50	1,87	11,4	5,8	21,6
8	Cl ₂	mg/L	KPH	KPH	0,6	0,5	2,16
9	Dầu mỡ động thực vật	mg/L	< 0,9	< 0,9	8,7	7,8	21,6
10	Tổng Coliform	MPN /100mL	3.100	3.500	14.10 ²	2.100	5.000

Nguồn: Báo cáo kết quả quan trắc môi trường Cơ sở kinh doanh chế biến thủy hải sản quý I, II, III và IV năm 2021

Bảng 27. Kết quả quan trắc nước thải định kỳ năm 2022

TT	Thông số	Đơn vị	Kết quả		QCVN 11-MT: 2015/BTNMT (C _{max})
			Đợt I	Đợt II	
1	pH	-	6,82	6,82	5,5 - 9
2	TSS	mg/L	80	80	108
3	COD	mg/L	94	94	162
4	BOD ₅	mg/L	42	42	54
5	NH ₄ ⁺ -N	mg/L	14,5	14,5	21,6
6	Tổng N	mg/L	29,5	29,5	64,8

TT	Thông số	Đơn vị	Kết quả		QCVN 11-MT: 2015/BTNMT (C _{max})
			Đợt I	Đợt II	
7	Tổng P	mg/L	14,4	14,4	21,6
8	Cl ₂	mg/L	1,01	1,01	2,16
9	Dầu mỡ động thực vật	mg/L	2,22	2,22	21,6
10	Tổng Coliform	MPN /100mL	35.10 ²	35.10 ²	5.000

Nguồn: Báo cáo kết quả quan trắc môi trường Cơ sở kinh doanh chế biến thủy hải sản quý I, II năm 2022

* Ghi chú: Giá trị tối đa cho phép áp dụng theo công thức: $C_{max}=C \times K_q \times K_f$ của QCVN 11-MT:2015/BTNMT. Trong đó:

- + C: giá trị nồng độ của thông số ô nhiễm (cột B);
- + K_q: hệ số lưu lượng nguồn tiếp nhận nước thải (K_q = 0,9);
- + K_f: hệ số lưu lượng nguồn thải (K_f = 1,2).
- + Không áp dụng hệ số K đối với thông số pH và Tổng Coliforms.

➤ Nhận xét kết quả quan trắc chất lượng nước thải trong năm 2021 và 2022: Theo số liệu tổng hợp kết quả quan trắc chất lượng nước thải định kỳ tại Cơ sở kinh doanh chế biến thủy hải sản cho thấy, nước thải sau hệ thống xử lý đều đạt QCVN 11-MT:2015/BTNMT (cột B, K_q = 0,9, K_f = 1,2) và không có sự biến động giữa các đợt quan trắc trong 02 năm.

Nhìn chung, hệ thống xử lý nước thải tại Cơ sở kinh doanh chế biến thủy hải sản được vận hành song song với quá trình sản xuất tại cơ sở, đảm bảo nước thải được xử lý triệt để và đạt QCVN 11-MT:2015/BTNMT (cột B, K_q = 0,9, K_f = 1,2). Ngoài ra, trong năm 2021 và 2022, không phát sinh sự cố tại hệ thống xử lý nước thải.

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

Theo nội dung Báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án “Mở rộng, nâng công suất Cơ sở kinh doanh chế biến thủy hải sản” đã được Ủy ban nhân dân tỉnh phê duyệt tại Quyết định số 838/QĐ/UBND ngày 15/5/2019, chương trình quan trắc môi trường định kỳ tại Cơ sở kinh doanh chế biến thủy hải sản không thực hiện quan trắc khí thải. Tuy nhiên, nhằm kiểm soát được chất lượng môi trường không khí trong khu vực Cơ sở, cũng như kiểm soát được hiệu quả của các biện pháp giảm thiểu tác động của mùi hôi, Cơ sở thực hiện quan trắc môi

trường không khí trong khu vực làm việc, kết quả quan trắc năm 2021 và 2022 cụ thể như sau:

Bảng 28. Kết quả quan trắc không khí khu vực làm việc năm 2021

STT	Chỉ tiêu	Đơn vị	Kết quả				QCVN 03:2019/BYT
			K ₁		K ₂		
			Đợt II_2021	Đợt IV_2021	Đợt II_2021	Đợt IV_2021	
1	Nhiệt độ ⁽¹⁾	°C	30,1	30,7	29,8	30,4	18 - 32
2	Độ ẩm ⁽¹⁾	%	63,5	66,4	65,8	65,7	40 - 80
3	Tốc độ gió ⁽¹⁾	m/s	< 0,4	< 0,4	< 0,4	0,4	0,2 - 1,5
4	Tiếng ồn ⁽²⁾	dBA	69,8	75,1	68,2	73,8	85
5	Bụi ⁽³⁾	mg/m ³	0,21	0,15	0,22	0,18	8
6	SO ₂	mg/m ³	0,075	0,067	0,080	0,066	10
7	NO ₂	mg/m ³	0,056	0,058	0,058	0,057	10
8	H ₂ S	mg/m ³	0,22	KPH	0,18	KPH	15
9	NH ₃	mg/m ³	0,26	1,23	0,24	1,54	25
10	CO	mg/m ³	5,68	5,78	5,74	6,11	40

Nguồn: Báo cáo kết quả quan trắc môi trường Cơ sở kinh doanh chế biến thủy hải sản năm 2021

Bảng 29. Kết quả quan trắc không khí khu vực làm việc năm 2022

STT	Chỉ tiêu	Đơn vị	Kết quả				QCVN 03:2019/BYT
			K ₁		K ₂		
			Đợt I_2022	Đợt II_2022	Đợt I_2022	Đợt II_2022	
1	Nhiệt độ ⁽¹⁾	°C	29,9	30,9	30,1	30,4	18 - 32
2	Độ ẩm ⁽¹⁾	%	67,8	63,8	68,1	64,1	40 - 80
3	Tốc độ gió ⁽¹⁾	m/s	0,4	0,4	0,3	0,5	0,2 - 1,5
4	Tiếng ồn ⁽²⁾	dBA	68,8	69,8	69,1	68,1	85
5	Bụi ⁽³⁾	mg/m ³	0,17	0,17	0,19	0,16	8
6	SO ₂	mg/m ³	0,069	0,064	0,071	0,074	10

STT	Chỉ tiêu	Đơn vị	Kết quả				QCVN 03:2019/BYT
			K ₁		K ₂		
			Đợt I_2022	Đợt II_2022	Đợt I_2022	Đợt II_2022	
7	NO ₂	mg/m ³	0,062	0,065	0,065	0,064	10
8	H ₂ S	mg/m ³	KPH	KPH	KPH	KPH	15
9	NH ₃	mg/m ³	KPH	KPH	KPH	KPH	25
10	CO	mg/m ³	5,25	5,45	5,37	5,47	40

Nguồn: Báo cáo kết quả quan trắc môi trường Cơ sở kinh doanh chế biến thủy hải sản năm 2022

Ghi chú:

- + K₁: Tại khu vực nhà xưởng số 1
- + K₂: Tại khu vực nhà xưởng số 2
- + Giá trị (1) áp dụng theo QCVN 26:2016/BYT;
- + Giá trị (2) áp dụng theo QCVN 24:2016/BYT;
- + Giá trị (3) áp dụng theo QCVN 02:2019/BYT;

☛ Nhận xét kết quả quan trắc không khí khu vực làm việc trong năm 2021 và 2022: Môi trường không khí khu vực làm việc tại Cơ sở kinh doanh chế biến thủy hải sản đều đạt QCVN 24:2016/BYT, QCVN 26:2016/BYT, QCVN 03:2019/BYT, QCVN 02:2019/BYT và không có sự biến động giữa các đợt quan trắc.

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

1. Kế hoạch vận hành thử nghiệm

- Căn cứ theo khoản 4 Điều 31 của Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ, Công ty TNHH MTV Quận Nhuần phải thực hiện vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải sau khi Cơ sở kinh doanh chế biến thủy hải sản được cấp giấy phép môi trường.

- Các công trình xử lý chất thải đã được xây dựng tại Cơ sở kinh doanh chế biến thủy hải sản bao gồm:

+ Hàm tự hoại xử lý nước thải sinh hoạt: Căn cứ theo điểm d khoản 1 Điều 31 của Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ, Cơ sở không thực hiện vận hành thử nghiệm công trình này.

+ Hệ thống xử lý nước thải công suất 50 m³/ngày đêm: Căn cứ theo khoản 5 điều 21 của Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường, Cơ sở thực hiện vận hành thử nghiệm công trình này.

- Kế hoạch vận hành thử nghiệm của Cơ sở kinh doanh chế biến thủy hải sản cụ thể như sau:

1.1. Thời gian dự kiến vận hành thử nghiệm

Bảng 30. Thời gian vận hành thử nghiệm Hệ thống xử lý nước thải công suất 50 m³/ngày đêm

STT	Công trình xử lý chất thải	Thời gian bắt đầu	Thời gian kết thúc	Công suất tối đa	Ghi chú
1	Lấy và thử nghiệm mẫu nước thải sau xử lý trước khi được tuần hoàn, tái sử dụng	14/11/2022	14/01/2023	50 m ³ /giờ	03 mẫu đơn trong 03 ngày liên tiếp của giai đoạn vận hành ổn định

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

Bảng 31. Kế hoạch quan trắc nước thải đánh giá hiệu quả xử lý Hệ thống xử lý nước thải công suất 50 m³/ngày đêm

STT	Ngày lấy mẫu	Vị trí lấy mẫu	Thông số thử nghiệm	Loại mẫu
1	14/11/2022	Hố ga nước thải sau xử lý	pH, BOD ₅ , COD, TSS, N-NH ₄ ⁺ , tổng nitơ, tổng photpho,	Mẫu đơn
2	15/11/2022			

STT	Ngày lấy mẫu	Vị trí lấy mẫu	Thông số thử nghiệm	Loại mẫu
3	16/11/2022		tổng dầu mỡ động thực vật, Clo dư, tổng Coliforms	

Tổ chức có đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường dự kiến phối hợp để thực hiện kế hoạch:

- Đơn vị quan trắc: Công ty TNHH Môi trường Dương Huỳnh
- + Địa chỉ: 528/5A, Vườn Lài, khu phố 2, phường An Phú Đông, quận 12, thành phố Hồ Chí Minh
- + Giấy chứng nhận đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường mã số VIMCERTS 241 Quyết định số 608/QĐ-BTNMT ngày 30/3/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường

2. Chương trình quan trắc chất thải theo quy định của pháp luật

2.1. Chương trình quan trắc môi trường định kỳ

- Vị trí quan trắc: Nước thải tại hố ga sau hệ thống XLNT tập trung (ký hiệu: NT)
- Tần số quan trắc: 03 tháng/lần
- Thông số giám sát: Lưu lượng, pH, BOD₅, COD, TSS, N-NH₄⁺, tổng N, tổng P, tổng dầu mỡ động thực vật, Clo dư, tổng Coliforms.
- Quy chuẩn kỹ thuật áp dụng: QCVN 11-MT:2015/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải chế biến thủy sản (cột B, K_q = 0,9 và K_f = 1,2)

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

Căn cứ theo điểm b khoản 2 Điều 97 của Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ, Cơ sở kinh doanh chế biến thủy hải sản không thuộc đối tượng bắt buộc thực hiện quan trắc nước thải tự động, liên tục.

Căn cứ theo điểm e khoản 4 Điều 97 của Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ, Cơ sở kinh doanh chế biến thủy hải sản cam kết thực hiện quan trắc nước thải tự động, liên tục khi có yêu cầu của Chính phủ và cơ quan quản lý nhà nước.

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

a) Quan trắc môi trường không khí xung quanh

- Vị trí quan trắc: 01 vị trí cách xưởng sản xuất 100m theo hướng gió (ký

hiệu: K_{Xq})

- Tần số quan trắc: 06 tháng/lần
- Thông số giám sát: Tềng ồn, độ rung, bụi, CO, SO₂, NO₂, NH₃, H₂S.
- Quy chuẩn kỹ thuật áp dụng:
 - + QCVN 05:2013/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về chất lượng không khí xung quanh;
 - + QCVN 06:2009/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về một số chất độc hại trong không khí xung quanh;
 - + QCVN 26:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn (đối với khu vực thông thường từ 06 giờ đến 21 giờ);
 - + QCVN 27:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung (đối với khu vực thông thường từ 06 giờ đến 21 giờ);

a) Quan trắc môi trường nước mặt tiếp nhận nước thải

- Vị trí quan trắc: Nước mặt sông Long Bình cách vị trí xả thải của Cơ sở trong khoảng 100 - 200 m theo hướng dòng chảy (ký hiệu: NM)
- Tần số quan trắc: 06 tháng/lần
- Thông số giám sát: pH, SS, COD, BOD₅, NH₄⁺-N, NO₃⁻-N, PO₄³⁻-P, Tổng dầu mỡ, Coliforms
- Quy chuẩn kỹ thuật áp dụng: QCVN 08-MT:2015/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước mặt, cột B₁.

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

Kinh phí thực hiện quan trắc môi trường hàng năm tại Cơ sở kinh doanh chế biến thủy hải sản được dự toán như sau:

Bảng 32. Dự toán kinh phí thực hiện quan trắc môi trường hàng năm

TT	Tên thông số	Đơn vị tính	Số lượng	Đơn giá	Thành tiền
I	Nước thải				11.822.396
1	pH	Mẫu	04	63.567	254.268
2	SS	Mẫu	04	219.403	877.612
3	COD	Mẫu	04	195.775	783.100
4	BOD ₅	Mẫu	04	184.232	736.928
5	NH ₄ ⁺ -N	Mẫu	04	189.193	756.772

TT	Tên thông số	Đơn vị tính	Số lượng	Đơn giá	Thành tiền
6	Clo dư	Mẫu	04	346.699	1.386.796
7	Tổng N	Mẫu	04	318.725	1.274.900
8	Tổng P	Mẫu	04	310.581	1.242.324
9	Dầu mỡ động thực vật	Mẫu	04	310.581	1.242.324
10	Coliform	Mẫu	04	816.843	3.267.372
II	Không khí trong khu vực làm việc				5.704.006
1	Tiếng ồn	Mẫu	02	127.110	254.220
2	Độ rung	Mẫu	02	123.928	247.856
3	Bụi	Mẫu	02	262.620	525.240
4	NO ₂	Mẫu	02	440.948	881.896
5	SO ₂	Mẫu	02	895.978	1.791.956
6	CO	Mẫu	02	110.000	220.000
7	NH ₃	Mẫu	02	407.462	814.924
8	H ₂ S	Mẫu	02	483.957	967.914
III	Nước mặt				4.947.444
1	pH	Mẫu	02	82.749	165.498
2	SS	Mẫu	02	140.373	280.746
3	COD	Mẫu	02	195.683	391.366
4	BOD ₅	Mẫu	02	183.155	366.310
5	NH ₄ ⁺ -N	Mẫu	02	174.419	348.838
6	NO ₃ ⁻ -N	Mẫu	02	235.360	470.720
7	PO ₄ ³⁻ -P	Mẫu	02	217.868	435.736
8	Tổng dầu mỡ	Mẫu	02	389.769	779.538
9	Coliforms	Mẫu	02	854.346	1.708.692
Tổng cộng					22.473.846

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

1. Các đợt kiểm tra, thanh tra về bảo vệ môi trường của cơ sở

Trong năm 2021 và 2022, Cơ sở kinh doanh chế biến thủy hải sản tiếp 01 đoàn kiểm tra theo Quyết định số 301/QĐ-STNMT ngày 02/3/2022 của Sở Tài nguyên và Môi trường, kết luận của đoàn kiểm tra như sau:

- Đề nghị Công ty khẩn trương thực hiện lập hồ sơ báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường theo quy định tại Luật BVMT năm 2020 và Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ.
- Thường xuyên theo dõi, vận hành hệ thống xử lý nước thải, đảm bảo xử lý đạt chuẩn kỹ thuật môi trường trước khi thải ra nguồn tiếp nhận.
- Tiếp tục thực hiện đầy đủ nội dung công tác bảo vệ môi trường đã cam kết theo báo cáo đánh giá tác động môi trường được phê duyệt tại Quyết định số 838/QĐUBND ngày 15/5/2019 của UBND tỉnh.
- Trong quá trình hoạt động, trường hợp có xảy ra sự cố môi trường Công ty phải dừng ngay các hoạt động xả thải, khắc phục sự cố và báo cáo về Sở Tài nguyên và Môi trường và UBND thành phố Trà Vinh để phối hợp hỗ trợ việc khắc phục.

2. Tình hình khắc phục những tồn tại

- Công ty TNHH MTV Quận Nhuận đã ký kết hợp với Công ty TNHH Long Vân Việt Nam thực hiện lập hồ sơ báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường cho Cơ sở kinh doanh chế biến thủy hải sản theo quy định tại Luật BVMT năm 2020 và Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ.
- Công ty cam kết thường xuyên theo dõi, vận hành hệ thống xử lý nước thải, đảm bảo nước thải được xử lý đạt chuẩn kỹ thuật môi trường trước khi thải ra nguồn tiếp nhận.
- Công ty cam kết tiếp tục thực hiện đầy đủ nội dung công tác bảo vệ môi trường đã cam kết theo báo cáo đánh giá tác động môi trường được phê duyệt tại Quyết định số 838/QĐUBND ngày 15/5/2019 của UBND tỉnh.
- Trong quá trình hoạt động, trường hợp có xảy ra sự cố môi trường Công ty cam kết dừng ngay các hoạt động xả thải, khắc phục sự cố và báo cáo về Sở Tài nguyên và Môi trường và UBND thành phố Trà Vinh để phối hợp hỗ trợ việc khắc phục.

Chương VIII. CAM KẾT CỦA CHỦ CƠ SỞ

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

- Công ty TNHH MTV Quận Nhuận cam kết xử lý các loại chất thải phát sinh tại Cơ sở kinh doanh chế biến thủy hải sản đáp ứng các quy chuẩn kỹ thuật về môi trường và các yêu cầu về bảo vệ môi trường khác có liên quan, cụ thể như sau:

+ Đối với nước mưa chảy tràn: Đảm bảo không bị ô nhiễm bởi nước thải, các loại chất thải và được xả thải ra môi trường bằng mạng lưới cống thoát riêng biệt với cống thoát nước thải.

+ Đối với nước thải: Thực hiện đầy đủ các biện pháp quản lý, xử lý và kiểm soát chất lượng nước thải sau xử lý, cụ thể như:

- Nước thải được thu gom bằng hệ thống cống thu gom, thoát nước thải riêng biệt.

- Vận hành hệ thống xử lý nước thải công suất 50 m³/ngày-đêm liên tục 24h. Đảm bảo nước thải được xử lý đạt QCVN 11-MT:2015/BTNMT (cột B, K_q = 0,9 và K_f = 1,2) trước khi xả thải ra nguồn tiếp nhận.

- Thực hiện ghi chép sổ nhật ký lưu lượng xả thải.

- Thực hiện chương trình quan trắc định kỳ chất lượng nước thải sau xử lý và chất lượng nguồn tiếp nhận nước thải.

+ Đối với bụi, khí thải, mùi hôi, tiếng ồn và độ rung: Thực hiện đầy đủ các biện pháp giảm thiểu tác động của bụi, khí thải, mùi hôi, tiếng ồn và độ rung. Đảm bảo môi trường không khí khu vực Cơ sở đạt:

- QCVN 05:2013/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí xung quanh (trung bình 1 giờ).

- QCVN 06:2009/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về một số chất độc hại trong không khí xung quanh

- QCVN 26:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn (áp dụng đối với khu vực thông thường từ 06 giờ đến 21 giờ).

- QCVN 27:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung (đối với khu vực thông thường từ 06 giờ đến 21 giờ);

- Thực hiện đầy đủ chương trình quan trắc môi trường không khí.

+ Đối với chất thải rắn (chất thải thông thường và chất thải nguy hại):

Thực hiện đầy đủ các biện pháp quản lý chất thải tại nguồn, thực hiện ký hợp đồng với đơn vị có đủ chức năng thực hiện thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải theo đúng quy định.

+ Đối với các vấn đề môi trường khác: Thực hiện đầy đủ các biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố, rủi ro; Đảm bảo các trang thiết bị, công trình luôn trong tình trạng sẵn sàng ứng phó khi xảy ra sự cố.

- Cơ sở kinh doanh chế biến thủy hải sản cam kết: Trong trường hợp phát sinh sự cố môi trường, Cơ sở thực hiện các biện pháp sau:

+ Giảm công suất hoặc ngừng hoạt động sản xuất, đảm bảo không phát thải ra môi trường.

+ Thực hiện xác định nguyên nhân, phạm vi, ... phát sinh sự cố.

+ Thực hiện khắc phục sự cố.

+ Thực hiện bồi thường thiệt hại (nếu có).

+ Chỉ hoạt động sản xuất trở lại khi khắc phục sự cố triệt để.