

MỤC LỤC

MỤC LỤC	1
DANH MỤC CÁC BẢNG.....	3
DANH MỤC CÁC HÌNH	3
Chương I.....	4
THÔNG TIN CHUNG VỀ CƠ SỞ	4
1. Tên chủ cơ sở: Công ty Cổ phần Nhôm Khánh Hòa.....	4
2. Tên cơ sở: “Nhà máy nhôm định hình”	4
3. Công suất, công nghệ, sản phẩm sản xuất của cơ sở:.....	4
3.1. Công suất hoạt động của cơ sở	4
3.2. Công nghệ sản xuất của cơ sở:	6
3.3. Sản phẩm của cơ sở:	9
4. Nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu, phế liệu	9
5. Các thông tin khác liên quan đến cơ sở (nếu có):	11
Chương II.....	14
SỰ PHÙ HỢP CỦA CƠ SỞ VỚI QUY HOẠCH, KHẢ NĂNG CHỊU TẢI CỦA MÔI TRƯỜNG	14
1. Sự phù hợp của cơ sở với quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia, quy hoạch tỉnh, phân vùng môi trường:	14
2. Sự phù hợp của cơ sở đối với khả năng chịu tải của môi trường:	18
Chương III	19
KẾT QUẢ HOÀN THÀNH CÁC CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ	19
1. Công trình, biện pháp thoát nước mưa, thu gom và xử lý nước thải (nếu có):	19
1.1. Thu gom, thoát nước mưa:	19
1.2. Thu gom, thoát nước thải:	19
1.3. Xử lý nước thải:	20
2. Công trình, biện pháp xử lý bụi, khí thải:.....	27
3. Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải rắn thông thường:	30
4. Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải nguy hại:.....	31
5. Công trình, biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung (nếu có);	32
6. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường:	32
7. Công trình, biện pháp bảo vệ môi trường khác:	39
Chương IV	40
NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP, CẤP LẠI GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG	40
1. Nội dung đề nghị cấp phép đối với nước thải:	40
2. Nội dung đề nghị cấp phép đối với khí thải:	42
3. Nội dung đề nghị cấp phép đối với tiếng ồn, độ rung (nếu có):.....	42
Chương V	44
KẾT QUẢ QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ.....	44

1. Kết quả quan trắc môi trường định kỳ đối với nước thải.	44
2. Kết quả quan trắc môi trường định kỳ đối với khí thải.	45
3. Kết quả quan trắc môi trường trong quá trình lập báo cáo.....	45
Chương VI.....	46
CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ	46
1. Kế hoạch vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải:.....	46
2. Chương trình quan trắc chất thải (tự động, liên tục và định kỳ) theo quy định của pháp luật.	48
2.1. Chương trình quan trắc môi trường định kỳ:.....	48
2.2. Chương trình quan trắc tự động, liên tục chất thải:.....	48
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.	49
3. Kinh phí thực hiện quan trắc môi trường hàng năm.....	49
Chương VII.....	50
KẾT QUẢ KIỂM TRA, THANH TRA VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG ĐỐI VỚI CƠ SỞ	50
Chương VIII	51
CAM KẾT CỦA CHỦ CƠ SỞ.....	51
PHỤ LỤC	52

DANH MỤC CÁC BẢNG

Bảng 1. Danh mục nguyên vật liệu sử dụng tại xưởng	9
Bảng 2. Bảng thống kê lượng điện tiêu thụ tại nhà máy tháng 2 – 4/2023	10
Bảng 3. Bảng thống kê lượng nước tiêu thụ tại nhà máy tháng 2 – 4/2023	10
Bảng 4. Danh mục các hạng mục chính trong cơ sở	11
Bảng 5. Danh mục các loại thiết bị chính tại xưởng	12
Bảng 6. Tọa độ ranh giới khu vực nhà máy	14
Bảng 7. Tải lượng các chất ô nhiễm trong nước thải sinh hoạt.....	21
Bảng 8. Nồng độ ô nhiễm trong nước thải sinh hoạt.....	22
Bảng 9. Các thiết bị trong hệ thống xử lý nước thải	27
Bảng 10. Thành phần, số lượng chất thải nguy hại của nhà máy.....	31
Bảng 11. Bảng thống kê chương trình quan trắc môi trường năm 2022	44
Bảng 12. Kết quả quan trắc môi trường định kỳ đối với nước thải năm 2022.....	44
Bảng 13. Kết quả quan trắc môi trường định kỳ đối với khí thải năm 2022.....	45
Bảng 14. Kinh phí dự kiến thực hiện quan trắc môi trường hàng năm	49

DANH MỤC CÁC HÌNH

Hình 1. Vị trí nhà máy trên bản đồ google map.	17
Hình 2. Sơ đồ thu gom và thoát nước thải tại nhà máy	20
Hình 3. Sơ đồ công nghệ hệ thống XLNT sinh hoạt tập trung của nhà máy	22
Hình 4. Sơ đồ công nghệ xử lý nước thải sinh hoạt của nhà máy	25
Hình 5. Sơ đồ công nghệ hệ thống XLNT sản xuất tập trung của nhà máy.....	26
Hình 6. Vị trí xả nước thải vào mương thoát nước trên tuyến QL 1A.....	27

Chương I

THÔNG TIN CHUNG VỀ CƠ SỞ

1. Tên chủ cơ sở: Công ty Cổ phần Nhôm Khánh Hòa

Địa chỉ văn phòng: Thôn Đắc Lộc, xã Vĩnh Phương, thành phố Nha Trang, tỉnh Khánh Hòa

Người đại diện theo pháp luật của chủ cơ sở:

Ông Huỳnh Trí Dũng

Chức vụ: **Tổng Giám Đốc**

Điện thoại: 0258.3727298

Fax: 0258.3727294

Email:

- Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp công ty cổ phần của Công ty Cổ phần nhôm Khánh Hòa số 4200388813 do Phòng Đăng ký kinh doanh của Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Khánh Hòa cấp lần đầu ngày 10 tháng 01 năm 2006, đăng ký thay đổi lần thứ 8 ngày 04 tháng 04 năm 2018

2. Tên cơ sở: “Nhà máy nhôm định hình”

Địa điểm cơ sở: Thôn Đắc Lộc, xã Vĩnh Phương, thành phố Nha Trang, tỉnh Khánh Hòa.

Văn bản thẩm định thiết kế xây dựng, các loại giấy phép có liên quan đến môi trường, phê duyệt Cơ sở (nếu có):

- Quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường; các giấy phép môi trường thành phần:
- Phiếu xác nhận đăng ký đạt tiêu chuẩn môi trường số 01/KHCNMT ngày 02/01/2001 của Sở Khoa học .
- Công văn số 01/CCBVMT-KSON ngày 05 tháng 01 năm 2011 của Chi cục Bảo vệ Môi trường Khánh Hòa về việc xử lý bùn thải của Công ty Nhôm Khánh Hòa.
- Sổ đăng ký chủ nguồn thải chất thải nguy hại mã số QLCTNH: 56.000091.T được Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Khánh Hòa cấp ngày 13/4/2011.
- Giấy phép xả nước thải vào nguồn nước số 1084/GP-UBND ngày 28/4/2011 của UBND tỉnh Khánh Hòa cấp cho Công ty Cổ phần Nhôm Khánh Hòa

Quy mô của cơ sở (phân loại theo tiêu chí quy định của pháp luật về đầu tư công): Công suất 5.000 tấn sản phẩm/năm.

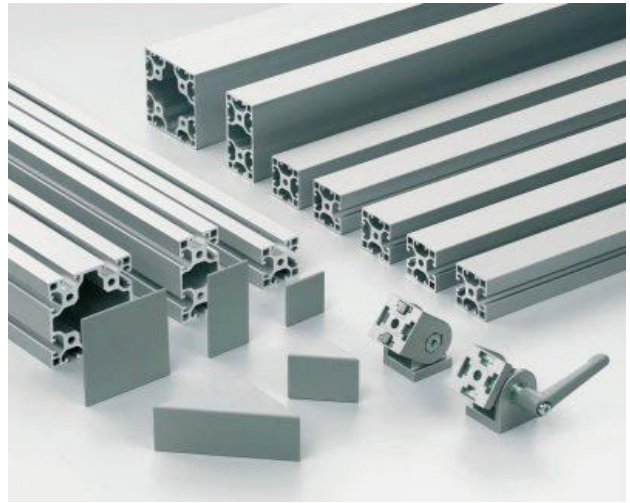
3. Công suất, công nghệ, sản phẩm sản xuất của cơ sở:

3.1. Công suất hoạt động của cơ sở

- Tổng vốn đầu tư: 8.710.447.000 đồng

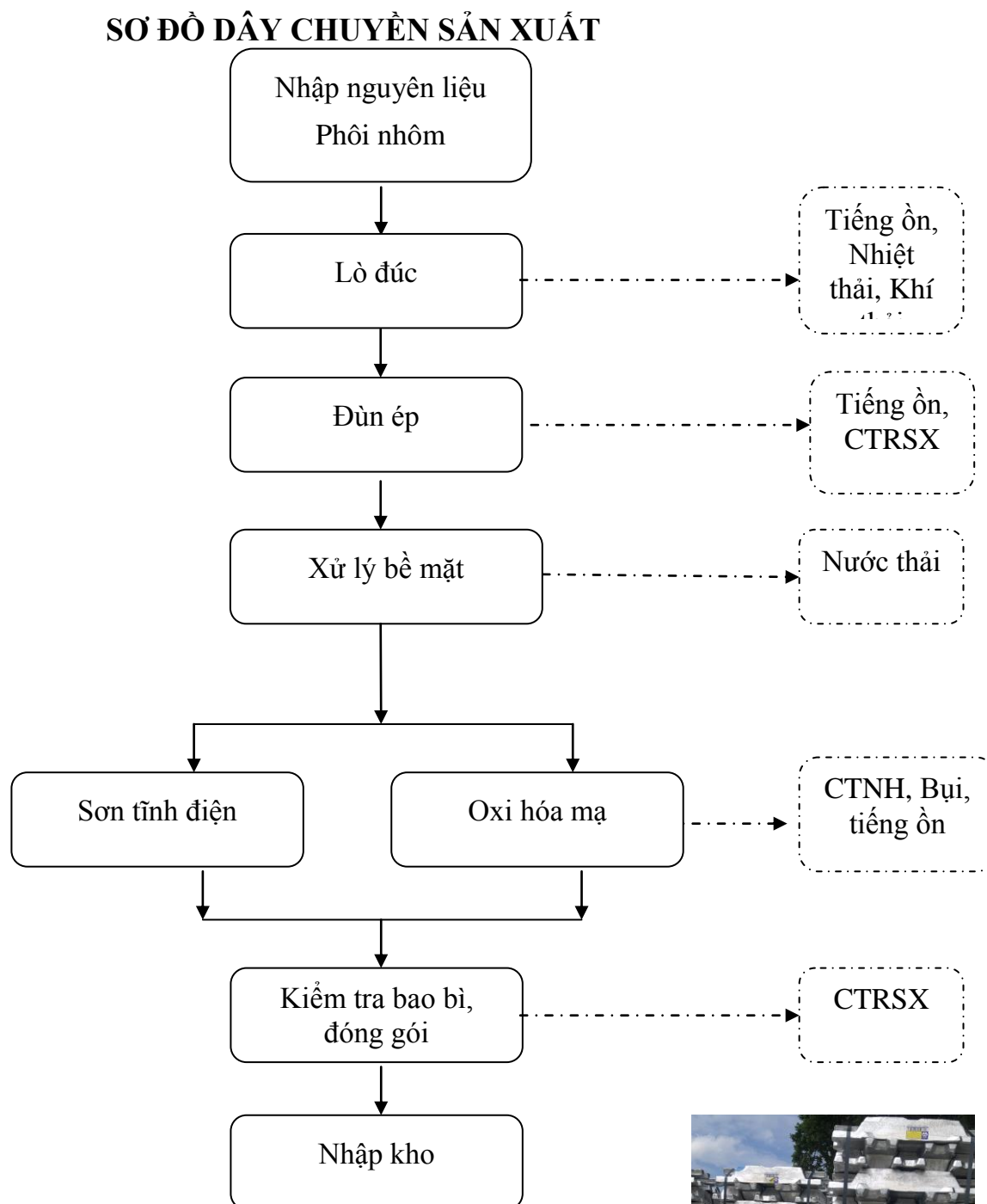
Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của “Nhà máy nhôm định hình”

- Công suất, sản lượng sản phẩm: 5.000 tấn sản phẩm/năm (trong đó có 500 tấn sản phẩm/năm xử lý bề mặt kỹ thuật)
- Loại hình: Nhà máy sản xuất sản và gia công nhôm tạo ra sản phẩm nhôm định hình: sản phẩm là các thanh nhôm định hình



3.2. Công nghệ sản xuất của cơ sở:

- Sơ đồ dây chuyền công nghệ, kinh doanh:



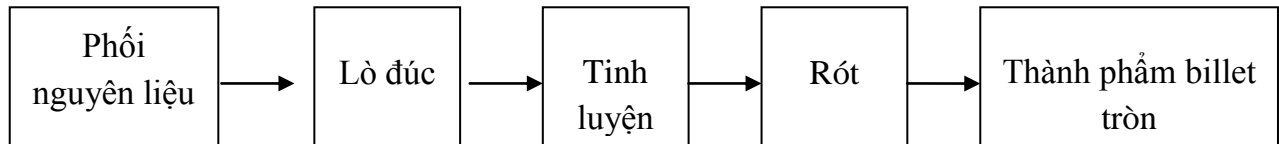
Hình 1. Sơ đồ dây chuyền sản xuất

a. Nhập nguyên liệu

Nguyên liệu được nhập về dưới dạng thỏi thô, gọi là phôi nhôm (nhôm thỏi).



b. Quy trình đúc



Giai đoạn phối nguyên liệu và nấu tan chảy:

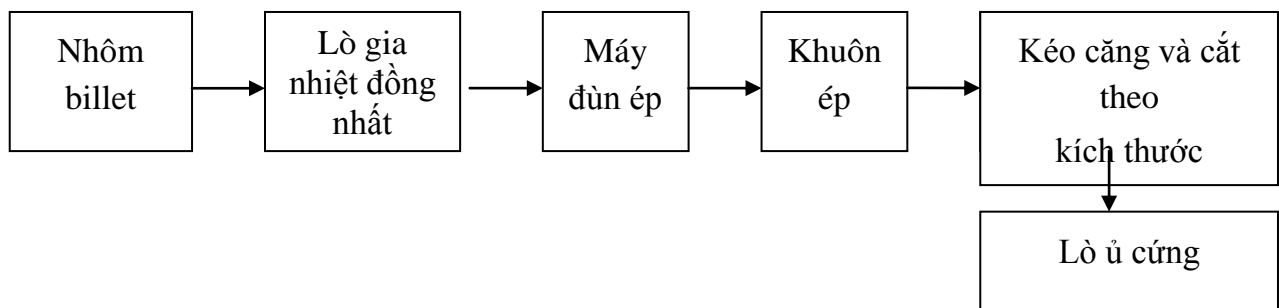
Tất cả các nguyên liệu: nhôm thỏi + phế phẩm nhôm sau sản xuất + Si + Mg được cân theo yêu cầu kỹ thuật rồi đưa vào lò đúc được đốt nóng lên 740°C bằng nhiên liệu (gas ,dầu(DO/FO) để tan chảy nhôm

Giai đoạn tinh luyện và rót:

Sau khi nhôm tan chảy hết (gọi là nước nhôm) dùng khí Nitơ (N₂) + bột tinh luyện sục vào nước nhôm làm sạch các tạp chất không mong muốn trong nhôm, đưa lên bề mặt nhôm và cào ra ngoài.

Nước nhôm sau khi làm sạch được đưa qua tấm lọc dẫn đến bàn khuôn đúc để rót, dùng nước làm mát nước nhôm và kết tinh lại thành những cây billet có đường kính khác nhau tùy theo yêu cầu của từng máy (Ø80, Ø90, Ø120, Ø150...), những cây billet gọi là nhôm billet.

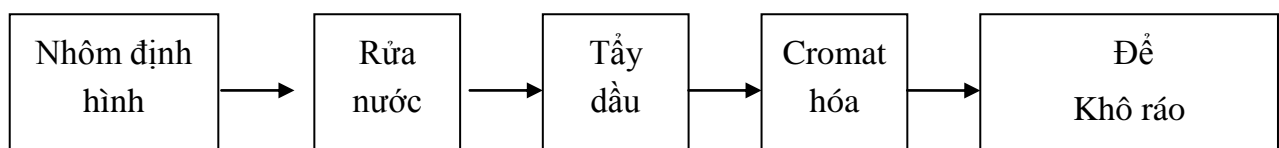
c. Quy trình đùn ép



Các nhôm billet được đưa vào lò gia nhiệt với nhiệt độ 480°C - 530°C để làm mềm và đồng nhất nhôm, sau đó đưa qua máy đùn ép và khuôn ép để đùn ép ra những sản phẩm theo yêu cầu sản xuất (gọi là thanh nhôm), các thanh nhôm sau khi đùn ép được kéo căng cho thẳng và cắt theo các kích thước sử dụng, sau đó tất cả cho vào lò ủ cứng để gia tăng độ cứng của sản phẩm.

d. Quy trình sơn tĩnh điện: gồm 2 bước :

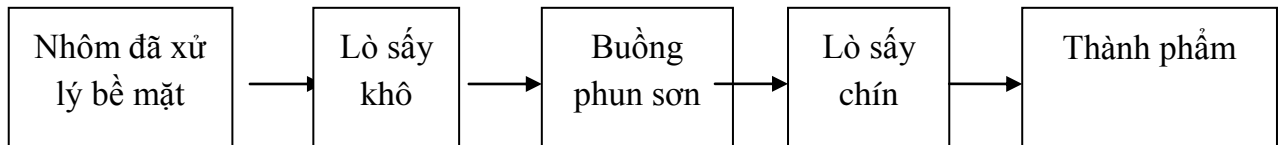
Bước 1 : xử lý bề mặt



Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của “Nhà máy nhôm định hình”

Nhôm định hình đưa vào bể rửa nước để làm sạch bụi và các hạt cát nhôm, sau đó được đưa qua bể tẩy dầu (AC/AH) để tẩy sạch các vết dầu mỡ bám trên bề mặt rồi đưa qua bể cromat hóa để làm gia tăng độ bám cho bột sơn tĩnh điện.

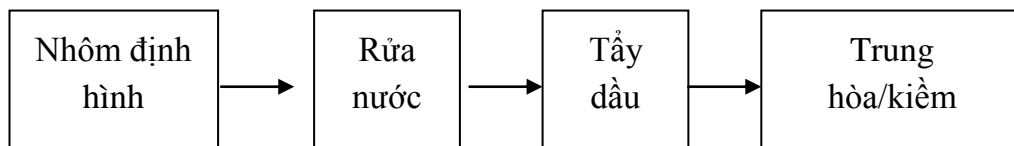
Bước 2 : Quy trình sơn



Nhôm sau khi xử lý bề mặt được đưa vào buồng sấy khô nhiệt độ 70°C - 90°C trong thời gian từ 3 – 5 phút rồi chạy vào buồng phun sơn tĩnh điện (tùy thuộc yêu cầu của thị trường mà dùng các loại bột sơn màu khác nhau), sau đó cho chạy qua buồng sấy chín nhiệt độ 190°C - 200°C duy trì trong 10 – 12 phút ra lò đóng gói.

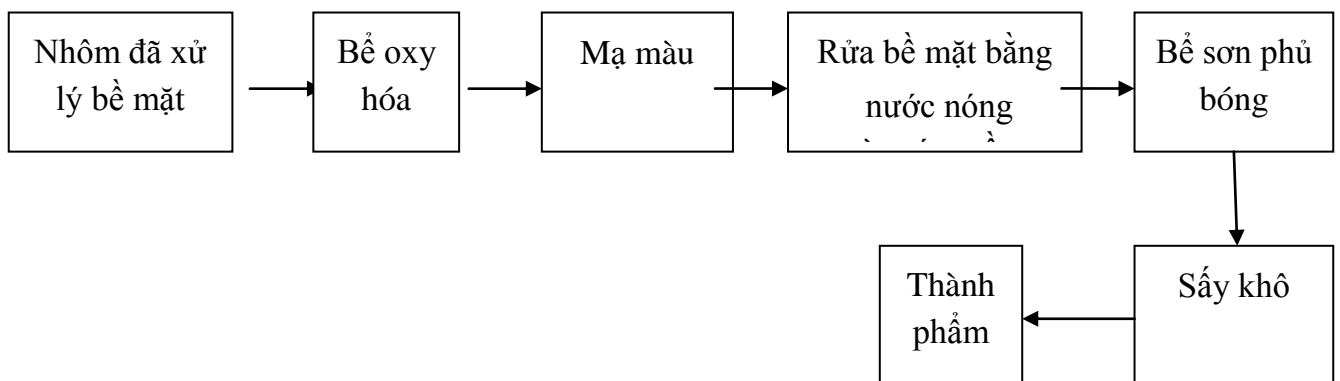
e. Quy trình xi mạ: gồm 2 bước

Bước 1 : xử lý bề mặt



Nhôm định hình đưa vào bể rửa nước để làm sạch bụi bẩn và các hạt cát nhôm, sau đó được đưa qua bể tẩy dầu (AC/AH) để tẩy sạch các vết dầu mỡ bám trên bề mặt rồi đưa qua bể kiềm và trung hòa để tẩy các hạt kim loại, tạp chất trên bề mặt nhôm.

Bước 2 : xi mạ



Nhôm sau khi xử lý bề mặt cho vào bể oxy hóa mạ để làm gia tăng lớp màng oxy hóa bảo vệ nhôm không bị ăn mòn (oxy hóa), do nhu cầu thị trường nhôm sẽ được đưa vào bể nhuộm màu và nhúng vào bể rửa nước nóng 70 °C và bể nước mềm trước khi đưa vào bể sơn ED để phủ bóng thanh nhôm được đưa vào lò sấy khô 200 °C trong 30 phút và đưa ra ngoài đóng gói thành phẩm.

f. Kiểm tra chất lượng:

Chất lượng là yếu tố cuối cùng quyết định quy định sản xuất nhôm định hình công nghiệp có đạt chuẩn hay không. Nhôm định hình phải đảm bảo 3 tiêu chí cơ bản: màu sắc, kích thước, chất lượng và độ bền. Các sản phẩm bị loại bỏ thường gặp các vấn đề: màu lệch, không đúng kích thước hình học, độ dày màng sơn. Sau khi hoàn tất quá trình kiểm tra, đánh giá các sản phẩm sẽ được đưa vào kho nhà máy và phục vụ cho quá trình phân phối sản phẩm tiếp theo.

3.3. Sản phẩm của cơ sở:

Sản phẩm của cơ sở là thanh nhôm định hình các loại. Công suất thiết kế sản lượng sản phẩm: 5.000 tấn sản phẩm/năm.

Bảng 1.Cơ cấu sản phẩm

STT	Sản phẩm	Đơn vị	Số lượng
1	Nhôm thanh xi mạ trắng	Tấn/năm	700
2	Nhôm thanh xi mạ màu	Tấn/năm	300
3	Nhôm thanh sơn tĩnh điện	Tấn/năm	4.000

4. Nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu

4.1. Nguyên liệu phục vụ sản xuất

Bảng 2.Danh mục nguyên vật liệu sử dụng cho sản xuất thiết kế công suất 5000 tấn sản phẩm/năm.

Nguyên liệu – Nhôm thỏi , Bột sơn , Hoá Chất , Bao Bì.

Số lượng nguyên liệu dự tính cho 5000 tấn / năm

STT	Nguyên vật liệu	Đơn vị	Số lượng
1	Nhôm nguyên liệu	Tấn/năm	5.000
2	Bột sơn tĩnh điện	Tấn/năm	480
Hóa chất và Bao bì			
Sơn tĩnh điện 4.000 tấn/năm			
3	AC	Tấn/năm	50.632
4	CRB	Tấn/năm	65.641
5	AH	Tấn/năm	15.370
Oxy hóa mạ 1.000 tấn/năm			
6	AC	Tấn/năm	9.448
7	AH	Tấn/năm	5.399
8	H2SO4	Tấn/năm	171.272
9	HNO3	Tấn/năm	3.464
10	HCl	Tấn/năm	2.294
11	NaOH	Tấn/năm	112.876
12	NH4OH	Tấn/năm	810

13	SnSO4	Tấn/năm	562
14	CuSO4	Tấn/năm	225
15	NiSO4	Tấn/năm	675
16	Sơn ED	Tấn/năm	26.993
Đúc 5.000 tấn/năm			
17	Bột tinh luyện	Tấn/năm	70.407
18	Nhôm titanbo	Tấn/năm	41.993
19	Bao bì nhựa	Tấn /năm	195
20	Silic dạng thoi	Tấn/năm	39.497

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

- Nhiên liệu:

Nhu cầu nhiên liệu sử dụng chủ yếu tại nhà máy là dầu FO và Diesel để gia nhiệt lò đúc và chạy xe nâng (KOMATSU 2T; NISSAN 2,5T và KOMATSU 3T)

Bảng 3. Danh mục nguyên vật liệu sử dụng tại xưởng

STT	Nhiên liệu	Đơn vị	Số lượng
1	GAS	Tấn/năm	500
2	Dầu D.O , FO	Tấn/năm	500
	Tổng cộng	Tấn/năm	1000

- Nhu cầu sử dụng điện của Nhà máy:

Nguồn cấp điện: Điện cung cấp cho dự án từ Công ty Điện lực Khánh Hòa – Trạm điện Vĩnh Phương

Bảng 4. Bảng thống kê lượng điện tiêu thụ tại nhà máy tháng 1 – 3/2023

STT	Tháng	Đơn vị	Lượng điện tiêu thụ
1	1	kWh	152.280
2	2	kWh	284.840
3	3	kWh	311.480

- Nhu cầu sử dụng nước của Nhà máy:

Hiện tại nhu cầu sử dụng nước cho hoạt động sản xuất và sinh hoạt tại xưởng chủ yếu được lấy từ nguồn nước cấp thành phố với lưu lượng khoảng 120m³/ngày đêm:

Nhu cầu nước sử dụng phục vụ cho sinh hoạt của công nhân là khoảng 20 m³/ngày đêm.

Nhu cầu nước sử dụng phục vụ cho sản xuất là 100 m³/ngày đêm.

Bảng 5. Bảng thống kê lượng nước tiêu thụ tại nhà máy tháng 1– 3/2023

STT	Tháng	Đơn vị	Lượng nước tiêu thụ
1	1	m ³	1.669

2	2	m ³	1.434
3	3	m ³	2.103
Trung bình/tháng		m³	1.735
Trung bình/ngày		m³	57

(Theo hóa đơn tiền nước tháng 2 – 4/2023)

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

Bảng 6. Danh mục các hạng mục chính trong cơ sở

STT	Hạng mục	Diện tích (m ³)	Tỷ lệ (%)
1	Văn phòng làm việc	333,1	1,04
2	Xưởng 1 (Xưởng đùn 1)	3.139,3	9,76
3	Xưởng oxy hóa sơn tĩnh điện	3.167,7	9,84
4	Phòng vận hành	38,7	0,12
5	Phân xưởng đúc (xưởng đúc)	720,7	2,24
6	Kho chứa phế liệu	510,4	1,59
7	Xưởng 2 (Xưởng đùn 2)	2.012,8	6,26
8	Kho thành phẩm	1.223,3	3,80
9	Kho chứa vật tư+ kho acid	95,2	0,30
10	Kho chứa vật tư + can	57,2	0,18
11	Khu bồn gas	48,1	0,15
12	Khu dầu DO	45,9	0,14
13	Nhà ăn cũ	169,9	0,53
14	Nhà WC 1	16	0,05
15	Nhà WC 2	4	0,01
16	Bể nước ngầm	171,9	0,53
17	Bể nước làm mát – xưởng đúc (bể 1)	148,7	0,46
18	Bể nước làm mát - xưởng đúc (bể 2)	121,9	0,38
19	Bể nước giải nhiệt	16,7	0,05
20	Trạm điện 1	73,9	0,23
21	Trạm điện 2	25,1	0,08
22	Nhà để máy phát điện	63,8	0,20
23	Nhà khách (Gara cũ)	71,3	0,22
24	Nhà để xe	197,7	0,61
25	Chốt bảo vệ 1	4,3	0,01
26	Chốt bảo vệ 2	3,8	0,01
27	Chốt bảo vệ 3	7,7	0,02

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của “Nhà máy nhôm định hình”

28	Mái hiên	92,5	0,29
29	Khu xử lý khí thải	243,1	0,76
30	Khu vệ sinh khuôn	12,3	0,04
31	Khu xử lý nước thải sản xuất	326,9	1,02
32	Kho CTNH	8,4	0,03
33	Khu chứa bùn thải	157,9	0,49
34	Cây xanh	6.869	21,35
35	Bồn hoa 1-9	1436,1	4,46
36	Sân trồng 1-4	5.432,85	16,88
37	Giao thông	6.305,35	19,60
	Tổng	32.178,05	100,0

Số lượng cán bộ công nhân viên làm việc tại nhà máy là 200 người.

- Các loại thiết bị chính:

Bảng 7. Danh mục các loại thiết bị chính tại xưởng

STT	Thiết bị, máy móc	Thông số kỹ thuật	Số lượng
1	Lò đúc phôi nhôm	15 tấn/lò 20 tấn/lò	02 lò (hoạt động luân phiên)
2	Máy đùn ép thanh nhôm 550A	0,5 tấn/ca	01
3	Máy đùn ép thanh nhôm 880A	0,75 tấn/ca	01
4	Máy đùn ép thanh nhôm 1350A	1,5 tấn/ca	01
5	Máy đùn ép thanh nhôm 660A	0,45 tấn/ca	01
6	Máy đùn ép thanh nhôm 550B	0,525 tấn/ca	01
7	Máy đùn ép thanh nhôm 880B	0,9 tấn/ca	01
8	Máy đùn ép thanh nhôm 660B	0,6 tấn/ca	01
9	Hệ thống oxy hóa- mạ màu	1,8 tấn/ca	01
10	Hệ thống dây chuyền sơn tĩnh điện 1	2 tấn/ca	01
11	Hệ thống dây chuyền sơn tĩnh điện 1	2,8 tấn/ca	01
12	Hệ thống dây chuyền sơn vân gỗ	1,1 tấn/ca	01
13	Hệ thống xử lý khí lò đúc		01
14	Hệ thống XLNT sản xuất	100m ³ /ngày đêm	01
15	Hệ thống XLNT sinh hoạt	30m ³ /ngày đêm	01
16	Xe nâng KOMATSU 2T	2 tấn	01
17	Xe nâng KOMATSU 3T	3 tấn	01
18	Xe nâng NISSAN 2,5T	2,5 tấn	01

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:

Công ty Cổ phần Nhôm Khánh Hòa tọa lạc tại thôn Đắc Lộc, xã Vĩnh Phương, TP.Nha Trang, tỉnh Khánh Hòa. Diện tích của công ty là 32.178,05 m².

- Phía Đông: Giáp mương nước thoát lũ từ núi, đất trồng, vườn nhà dân thôn Tân Thành
- Phía Tây: Tiếp giáp khu dân cư thôn Tân Thành và thôn Đắc Lộc 2.
- Phía Nam: Tiếp giáp với khu dân cư thôn Tân Thành và xưởng đông lạnh Hoàng Sa.
- Phía Bắc: Tiếp giáp đất trồng, đồi và vườn nhà dân thôn Tân Thành

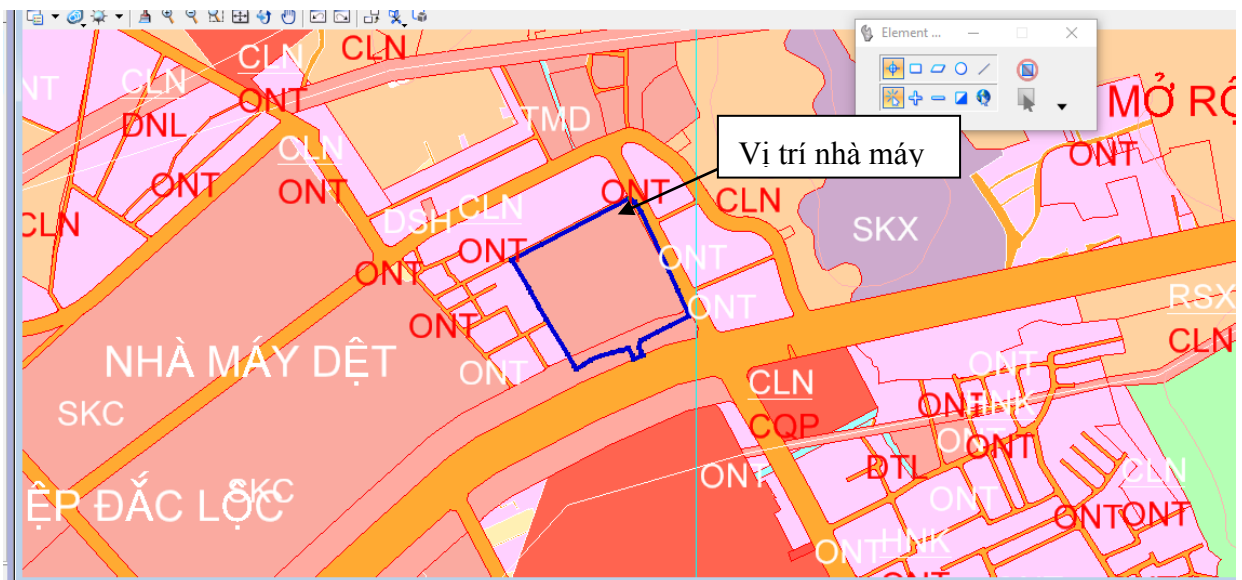
Khu vực xưởng được giới hạn bởi các điểm gốc có vị trí tọa độ như sau:

Bảng 8. Tọa độ ranh giới khu vực nhà máy

Tên mốc	Tọa độ VN 2000		Tên mốc	Tọa độ VN 2000	
	X (m)	Y (m)		X (m)	Y (m)
1	1361080,54	599748,81	21	1360949,14	599913,50
2	1361101,68	599789,64	22	1360960,07	599907,80
3	1361164,07	599909,99	23	1360956,41	599900,47
4	1361159,27	599916,79	24	1360956,29	599896,16
5	1361145,36	599925,66	25	1360953,54	599886,70
6	1361065,44	599963,72	26	1360948,12	599868,23
7	1361038,00	599975,95	27	1360943,19	599856,78
8	1361003,33	599991,85	28	1360937,61	599847,00
9	1360990,85	599965,88	29	1360930,65	599836,74
10	1360986,23	599957,16	30	1360935,12	599833,97
11	1360981,25	599947,45	31	1360951,67	599824,01
12	1360975,29	599935,46	32	1360998,37	599795,81
13	1360972,62	599930,65	33	1361015,85	599785,82
14	1360970,39	599925,94	34	1361018,08	599784,60
15	1360966,88	599923,52	35	1361035,28	599774,88
16	1360960,88	599922,51	36	1361041,95	599771,04
17	1360960,66	599922,12	37	1361078,93	599749,82
18	1360954,14	599925,76			
19	1360949,81	599928,18			
20	1360944,67	599915,82			

❖ Các đối tượng có khả năng chịu tác động từ nước thải, nước mưa của nhà máy

- + Mương thoát nước lũ từ núi ở phía Bắc nhà máy và đi ngầm ngang qua đất công ty về phía Nam, đầu nối vào mương thoát nước mưa trên tuyến Quốc lộ 1A
- + Cách mương thoát nước thải dọc tuyến Quốc lộ 1A khoảng 30m về phía Nam
- + Cách bầu nước gần Hòn Thơm khoảng 1,5 km về phía Tây Nam.
- + Cách sông Cái khoảng 2,9 về phía Tây Nam
- ❖ Các đối tượng có khả năng chịu tác động từ phương tiện giao thông
 - + Giáp đường Quốc lộ 1A về phía Nam khoảng 30m
 - + Cách đường Nguyễn Xiển khoảng 90m về phía Đông Nam
 - + Cách đường 2 tháng 4 khoảng 1,8km về phía Đông Nam
 - + Khu vực dự án cách các núi Hòn Thơm 1,5km và Hòn Nghệ 2,7km về phía Tây Nam;
 - + Khu vực dự án cách núi Rù Rì 800m về phía Đông.
- ❖ Các đối tượng kinh tế - xã hội có khả năng bị tác động bởi nhà máy
 - + Cách các dự án nằm trong CCN Đắc Lộc khoảng 680m về phía Tây, cách Công ty Dệt may Nha Trang khoảng 120m về phía Tây, giáp xưởng đông lạnh Hoàng Sa về phía Nam
 - + Khu dân cư: Vị trí dự án nằm ở phía Đông Bắc xã Vĩnh Phương, giáp khu dân thôn Tân Thành.
 - + Công trình tôn giáo: Tịnh thất Bảo Sơn cách dự án khoảng 930m
 - + Nghĩa trang: cách Nghĩa trang phía Bắc TP.Nha Trang khoảng 940m về phía Đông
 - + Bãi rác: cách bãi rác Rù Rì mới khoảng 1,5 km về phía Đông Bắc
 - + Ngoài ra, khu vực dự án cách Ủy ban nhân dân xã Vĩnh Phương 4,3km và Trung tâm Thành phố Nha Trang khoảng 6km; trạm xăng dầu Hoàng Trí 720m nên khá thuận tiện cho dự án trong công tác xuất nhập hàng hóa và liên hệ các cơ quan chức năng về các thủ tục pháp lý.



Vị trí Nhà máy theo quy hoạch sử dụng đất đến năm 2030

Theo Quyết định số 2978/QĐ-UBND ngày 31/12/2022 của UBND tỉnh Khánh Hòa về việc phê duyệt quy hoạch sử dụng đất đến năm 2030 và kế hoạch sử dụng đất năm đầu của quy hoạch sử dụng đất thành phố Nha Trang, diện tích đất của nhà máy được quy hoạch là đất phục vụ sản xuất kinh doanh.

Vì vậy việc hoạt động của Cơ sở là hoàn toàn phù hợp với quy hoạch phát triển và quy hoạch sử dụng đất đã được cấp có thẩm quyền phê duyệt



Hình 1. Vị trí nhà máy trên bản đồ google map.

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

Đối với nước thải:

Nước sau xử lý của Nhà máy các chỉ tiêu đều đạt giới hạn cho phép so với QCVN 14:2008/BTNMT, QCVN 40:2011/BTNMT (cột A) đủ điều kiện được phép xả vào mương thoát nước dọc quốc lộ 1A đưa về phía bầu Dinh An và cánh đồng lúa phía Nam.

Lưu lượng nước thải của Nhà máy nhỏ nên việc xả thải của Nhà máy tác động không đáng kể so với việc xả nước thải của mương thoát nước (gồm các nguồn thải là các cơ sở sản xuất, kinh doanh, dịch vụ, ... và nước mưa).

- Nước thải sau xử lý qua mương bê tông 40x50cm dọc theo bờ tường nhà máy ra nguồn tiếp nhận là mương thoát nước phía Nam nhà máy dẫn ra bầu Dinh An và cánh đồng lúa phía Nam thuộc xã Vĩnh Phương, thành phố Nha Trang.

Hệ sinh thái thủy sinh tại khu vực nguồn tiếp nhận: thực vật chủ yếu là lục bình, cỏ 2 bên bờ và nước trong ao không lưu thông với hệ thống sông, kênh rạch trong khu vực nên không có các loại cá nước ngọt nhỏ như rô phi, trê, ... sinh sống. Theo đánh giá chất lượng nước thải sau khi xử lý đạt tiêu chuẩn cho phép. Do vậy việc xả nước thải từ hoạt động của nhà máy tác động không đáng kể đến hệ sinh thái thủy sinh và chất lượng nước của nguồn tiếp nhận.

- Chất thải rắn sản xuất được hợp đồng với Công ty TNHH Xử lý Môi trường sạch Việt Nam thu gom và xử lý định kỳ.

- Chất thải sinh hoạt hợp đồng với Công ty Cổ phần Môi trường Đô thị Nha Trang thu gom và xử lý định kỳ hàng ngày.

- Chất thải nguy hại hợp đồng với Công ty Cổ phần Cơ Điện Môi trường Lilama thu gom và xử lý đúng theo quy định của pháp luật.

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

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:

Nước mưa chảy tràn trong khu vực nhà máy xảy ra vào mùa mưa (tháng 9-12). Lượng nước mưa chảy tràn ở đây gồm chủ yếu là lượng nước mưa rơi trực tiếp trên phần diện tích trong khuôn viên Nhà máy nhôm định hình và lượng nước mưa rơi trên phần diện tích văn phòng, kho xưởng.

Toàn bộ nước mưa chảy tràn trên mặt bằng nhà máy chảy về các mương thu nước mưa và hệ thống cống ngầm dài 172m, D1500. Ống BTCT đá 1x2 M200, D1500 dày 150.

Thoát nước trong nhà: tổng chiều dài mương là 610m. Mương và thành hồ ga xây gạch đặc VXM M75. Bê tông lót đáy mương đá 2x4 M100. Những khu vực qua đường đặt ống cống BTCT D400, tổng chiều dài 122m.

Đường ống thoát nước thải của tháp làm mát, bên ngoài phân xưởng đun và phân xưởng lò nung có đường kính D180, bằng nhựa PVC, được đưa vào mương thoát nước bề mặt nhà máy.

Ngoài ra, vị trí tọa lạc của công ty nằm dưới chân núi nên hàng năm vào mùa mưa bão, nước lũ từ núi chảy xuống ảnh hưởng lớn đến hoạt động sản xuất kinh doanh của công ty, gây ra tình trạng ngập úng. Vì vậy, công ty đã xây dựng bố trí mương thoát lũ dài 354m với tổng diện tích taluy kè $2.566,3m^2$. Trong đó, phần mương hở dài 204m và phần đi ngầm ngang qua khu đất công ty là $150m^2$ (với kích thước $D \times R \times C = 150 \times 1 \times 1,5m$) nhằm đảm bảo lượng nước lũ từ núi sẽ thoát nhanh không gây ngập úng cho công ty.

Đồng thời, công ty cũng tổ chức nạo vét, khơi thông mương thoát lũ từ núi nằm về phía Đông công ty trước mùa mưa bão tránh rác, các vật cản làm tắt nghẽn dòng chảy khiến nước lũ từ núi tràn ngập vào khuôn viên công ty.

Hệ thống thoát nước mưa của nhà máy và tuyến thoát nước lũ cùng đầu nối vào tuyến thoát nước mưa trên Quốc lộ 1 tại hố ga HG-M2

Số lượng hố ga tuyến thoát nước mưa trong khu vực dự án: 74 hố ga

1.2. Thu gom, thoát nước thải:

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

- Nước thải của nhà máy được thu gom bằng hệ thống đường ống riêng biệt của từng khu vực và được dẫn về trạm xử lý nước thải chung của nhà máy.

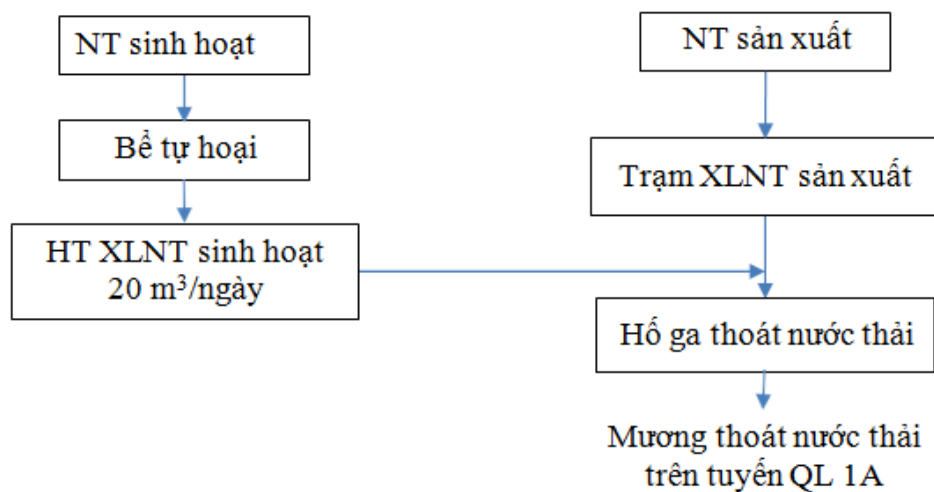
Hệ thống thu gom và thoát nước ngoài nhà: hệ thống ống nhựa PVC, đường kính $\varnothing 140$. Tại vị trí ống thoát nước qua đường, ống được luồn vào ống thép $\varnothing 110$, $d = 3$. Tùy theo từng vị trí cụ thể mà ống được chôn ngầm $-0,7m \div -0,5m$ so với cos san nền.

- Nước thải sinh hoạt từ các khu nhà vệ sinh được thu gom và xử lý bằng bể tự hoại 03 ngăn sau đó đưa về hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt $20m^3/\text{ngày}$ đêm (chuẩn bị xây dựng).

- Nước thải sản xuất của nhà máy: Lượng nước thải sản xuất chủ yếu phát sinh chủ yếu khi xả các bể chứa nước xử lý bề mặt. Lượng nước thải khoảng $80m^3$, tuy nhiên không xả liên tục, định kỳ 1 tuần xả bể chứa 1 lần. Thành phần các chất gây ô nhiễm chủ yếu trong nước thải này gồm: các chất cặn bã, các chất rắn lơ lửng (SS), các kim loại nặng, pH.

Công ty Cổ phần Nhôm Khánh Hòa đã xây dựng trạm xử lý nước thải sản xuất công suất $100 m^3/\text{ngày.đêm}$ trên diện tích $326,9 m^2$ để thu gom và xử lý nước thải sản xuất và chuẩn bị xây dựng 01 hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt công suất $20 m^3/\text{ngày}$ trên diện tích $9,75m^2$

Nước thải sinh hoạt sau xử lý sẽ dẫn về tuyến thoát nước thải sản xuất sau xử lý, dẫn về hố ga thoát nước thải của Công ty ra mương thoát nước thải dọc theo Quốc lộ 1A của TP. Nha Trang.



Hình 2. Sơ đồ thu gom và thoát nước thải tại nhà máy

1.3. Xử lý nước thải:

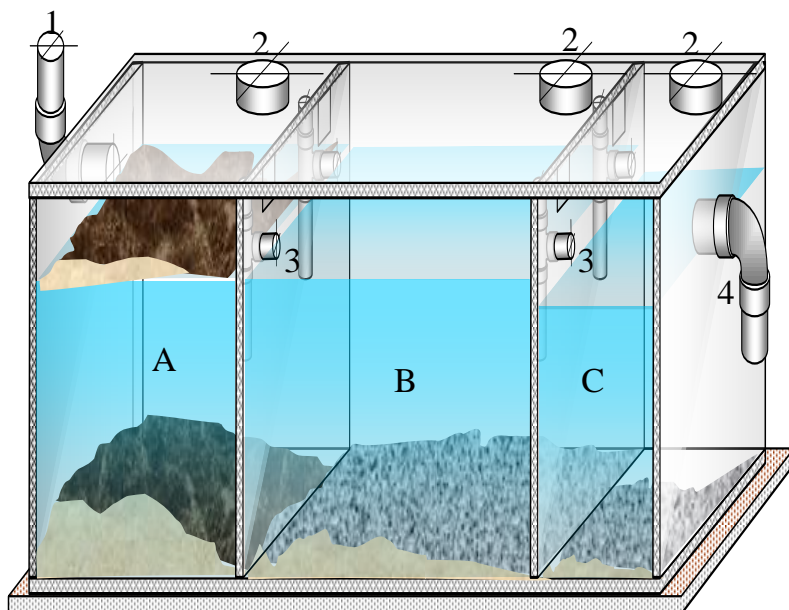
❖ Nước thải sinh hoạt

- Tất cả các vị trí phát sinh nước thải sinh hoạt được xử lý bằng bể tự hoại 03 ngăn và đưa về hệ thống XLNT sinh hoạt. Bể tự hoại được hút cặn định kỳ.

- Số lượng bể tự hoại trong nhà máy: Toàn bộ nhà máy có tổng cộng 3 bể tự hoại tương ứng với 3 khu vệ sinh.

- Kích thước của mỗi bể: Kích thước của mỗi bể như hình 2 bên dưới.

- Các bể tự hoại của nhà máy được xây dựng theo các thiết kế như sau:



Ghi chú:

A: Ngăn chứa

B: Ngăn lắng

C: Ngăn lọc

1: Ống dẫn nước thải vào bể tự hoại

2: Nắp để hút cặn

3: Ống dẫn nước

4: Ống dẫn nước thải ra khỏi bể tự hoại

- Hiệu quả xử lý đối với nước thải sinh hoạt:

Nước thải sinh hoạt mỗi ngày của khoảng 200 người làm việc hằng ngày trong nhà máy khoảng 20m³ (tính bằng 100% nước dùng sinh hoạt là 100 lít/người/ngày). Nguồn nước thải này được xử lý thông qua bể tự hoại ba ngăn, sau đó đưa về hệ thống XLNT 20m³/ngày đêm. Theo các số liệu thống kê đã được kiểm chứng từ thực tế của tổ chức Y tế thế giới WHO, công bố năm 1993, thì thành phần trong nước thải sinh hoạt của con người chủ yếu là các chất cặn bã, chất lơ lửng (TSS), các chất hữu cơ (BOD, COD), các chất dinh dưỡng (Nitơ, Phospho) và vi sinh. Theo WHO, tải lượng các chất ô nhiễm từ nước thải sinh hoạt do mỗi người thải vào môi trường (chưa qua xử lý) được thống kê như bảng 7.

Bảng 9. Tải lượng các chất ô nhiễm trong nước thải sinh hoạt

STT	Chỉ tiêu	Hệ số ô nhiễm (g/người.ngày)	Tải lượng chất ô nhiễm (kg/ngày)
1	BOD ₅ (20 ^o C)	45-54	2,3-2,7
2	Chất rắn lơ lửng (TSS)	70-145	3,5-7,3
3	Dầu mỡ (thực phẩm)	10-30	0,5-1,5
4	Nitrat (tính theo N)	6-12	0,3-0,6
5	Tổng Phospho	0,8-4	0-0,2

Nguồn đánh giá ô nhiễm của WHO, 1993

Các số liệu thống kê từ thực tế của các hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt bằng bể tự hoại cho thấy nồng độ các chất ô nhiễm trong nước thải sinh hoạt trước và sau xử

lý bằng bể tự hoại đạt tiêu chuẩn cho phép khi so sánh với quy chuẩn quốc gia về nước thải sinh hoạt: QCVN 14:2008/BTNMT, loại B (bảng 8).

Bảng 10. Nồng độ ô nhiễm trong nước thải sinh hoạt

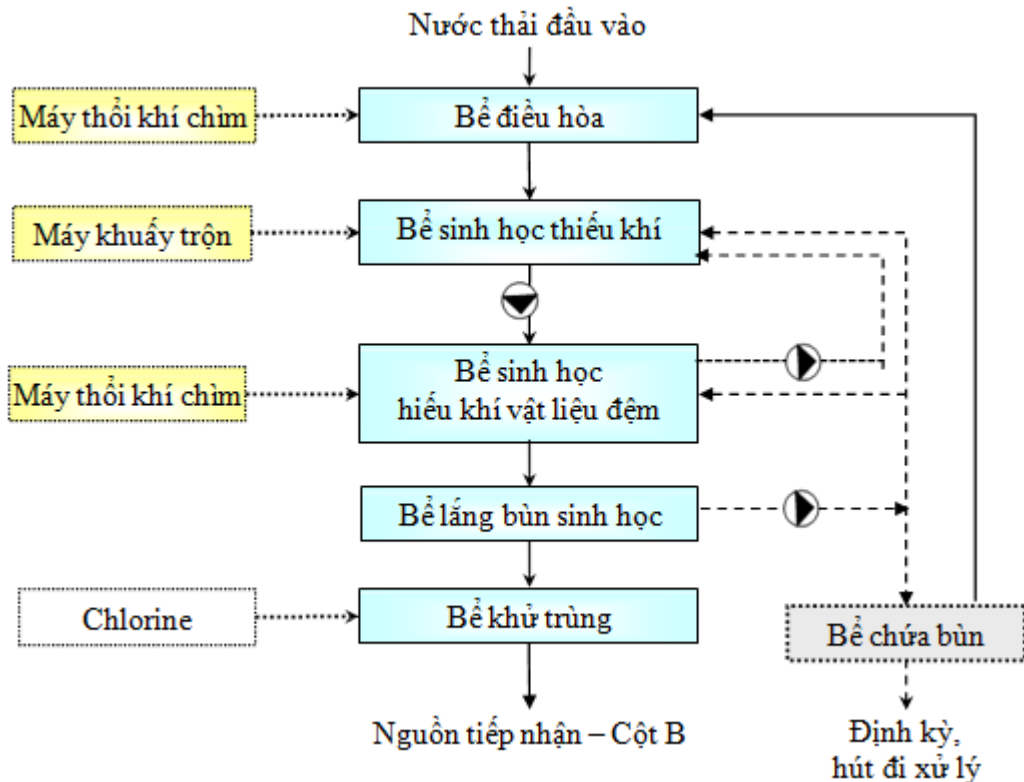
STT	Chỉ tiêu	Nồng độ (mg/l)		QCVN 14:2008/ BTNMT (cột A)
		Chưa xử lý	Xử lý bằng bể tự hoại	
1	BOD ₅ (20 ⁰ C)	113-135	45-54	30
2	Chất rắn lơ lửng (TSS)	175-365	70-145	50
3	Dầu mỡ (thực phẩm)	25-75	10-30	10
4	Nitrat (tính theo N)	15-30	6-12	30
5	Tổng Phospho	2-10	1-4	-

Nguồn đánh giá ô nhiễm của WHO, 1993

Nhà máy lắp đặt 01 modul xử lý nước thải sinh hoạt có công suất 20 m³/ngày.đêm, trên diện tích 9,75m²

Chất lượng nước thải sau xử lý đạt QCVN 14:2008/BTNMT, cột A, đầu nối vào tuyến thoát nước thải hiện hữu của nhà máy về hố ga thoát nước thải ra quốc lộ 1A

Quy trình công nghệ xử lý nước thải sinh hoạt như sau:



Hình 3. Sơ đồ công nghệ hệ thống XLNT sinh hoạt tập trung của nhà máy

Thuyết minh công nghệ:

Nước thải theo hệ thống thoát nước riêng được dẫn vào bể điều hòa .

Bể điều hòa kết hợp sục khí có nhiệm vụ điều hòa về lưu lượng và nồng độ trong nước thải tránh gây hiện tượng quá tải vào các giờ cao điểm cũng như thời gian mà lượng nước gia tăng đột ngột. Do đó giúp cho hệ thống làm việc ổn định, hiệu quả, giảm kích thước và giá thành cho các công trình đơn vị phía sau. Nước thải từ bể điều hòa được bơm sang bể sinh học thiếu khí Anoxic.

Bể sinh học thiếu khí (Bể anoxic) giúp phân huỷ hợp chất hữu cơ và khử Nitrat trong điều kiện thiếu oxy. Quá trình sinh học diễn ra nhờ các vi sinh vật sử dụng Nitrat, Nitrite làm chất oxy hóa để sản xuất năng lượng. Trong bể Anoxic, quá trình khử Nitrat diễn ra theo phản ứng:

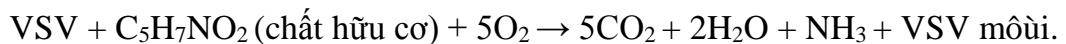


Trong bể thiếu khí có lắp đặt đường ống phân phối nước nhằm tạo ra sự xáo trộn bùn hoạt tính với nước thải, đồng thời giúp loại bỏ khí N₂ (từ quá trình khử Nitrat). Sau đó nước thải tiếp tục qua bể sinh học hiếu khí vật liệu đệm để khử các hợp chất hữu cơ có trong nước thải.

Bể sinh học hiếu khí vật liệu đệm: Nơi diễn ra quá trình phân huỷ hợp chất hữu cơ và quá trình Nitrat hoá trong điều kiện cấp khí nhân tạo bằng máy sục khí.

Quá trình ôxi hóa hợp chất hữu cơ:

Trong bể sinh học các vi sinh vật (VSV) hiếu khí sử dụng oxy để chuyển hóa các chất hữu cơ trong nước thải một phần thành vi sinh vật mới, một phần thành khí CO₂ và NH₃ bằng phương trình phản ứng sau:



Quá trình nitrate hóa:

Quá trình Nitrate hóa là quá trình oxy hóa các hợp chất chứa Nitơ, đầu tiên là Ammonia thành Nitrite sau đó oxy hóa Nitrite thành Nitrate. Quá trình Nitrate hóa diễn ra theo 2 bước liên quan đến 2 loại vi sinh vật tự dưỡng *Nitrosomonas* và *Nitrobacter*.

Bước 1: Ammonium được chuyển thành nitrite được thực hiện bởi Nitrosomonas: $\text{NH}_4^+ + 1,5 \text{O}_2 \rightarrow \text{NO}_2^- + 2 \text{H}^+ + \text{H}_2\text{O}$

Bước 2: Nitrite được chuyển thành nitrate được thực hiện bởi loài Nitrobacter: $\text{NO}_2^- + 0,5 \text{O}_2 \rightarrow \text{NO}_3^-$

Hỗn hợp bùn hoạt tính và nước thải gọi là dung dịch xáo trộn (mixed liquor), hỗn hợp này chảy sang bể lắng bùn sinh học nhằm tiến hành quá trình tách nước và bùn.

Bể lắng bùn sinh học có nhiệm vụ lắng và tách bùn ra khỏi nước thải. Bùn sau khi lắng có hàm lượng SS = 8.000mg/L, một phần sẽ tuần hoàn trở lại bể sinh học thiếu khí (100-200% lưu lượng) để giữ ổn định mật độ cao vi khuẩn, tạo điều kiện phân huỷ nhanh chất hữu cơ, đồng thời ổn định nồng độ MLSS = 3.500mg/L. Bùn dư được xả ra mỗi ngày đưa về bể nén bùn. Phần nước sạch được thu qua máng răng cưa bố trí

trên bề mặt, nước sau đó chảy sang bể khử trùng.

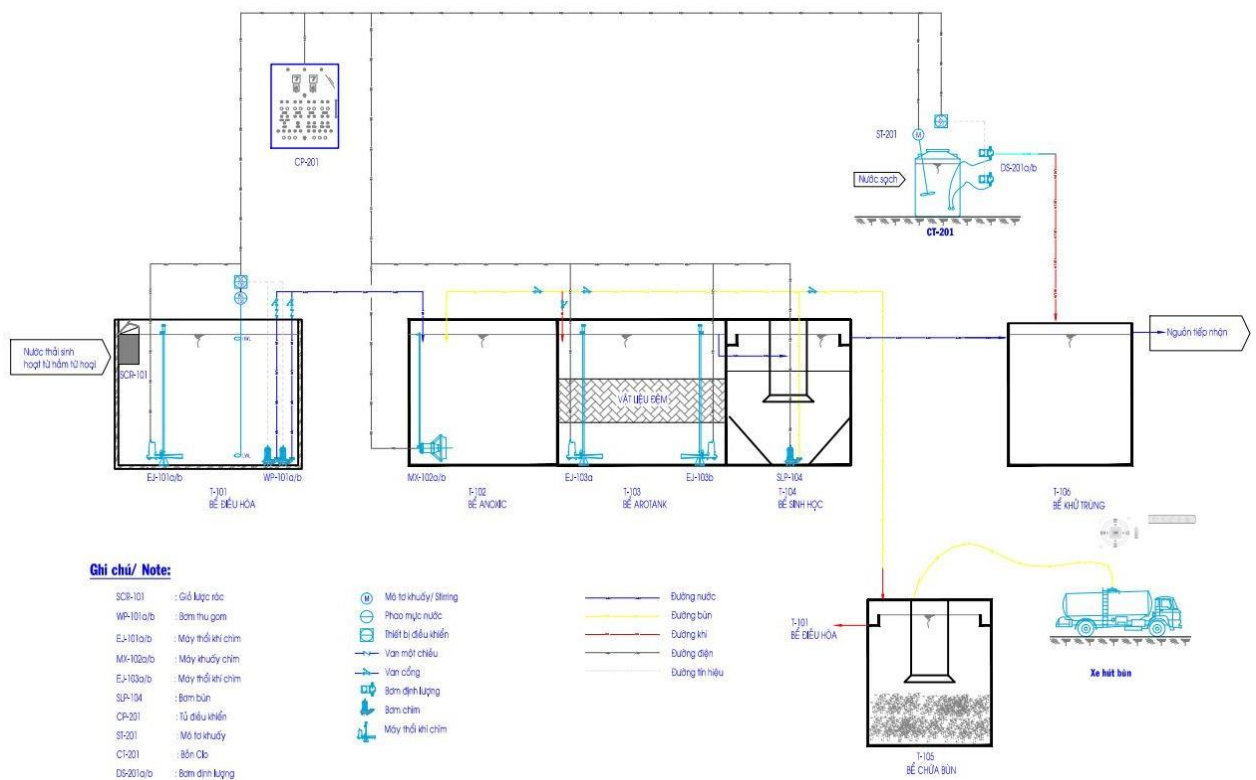
Bể khử trùng: Tại đây châm Chlorine để loại bỏ vi sinh vật nguy hại trước khi xả ra nguồn tiếp nhận. Chlorine là chất oxy hóa mạnh thường được sử dụng rộng rãi trong quá trình khử trùng nước thải. Ngoài mục đích khử trùng, Chlorine còn có thể sử dụng để giảm mùi. Hàm lượng chlorine cần thiết để khử trùng cho nước sau lắng, 3-15 mg/L. Hàm lượng chlorine cung cấp vào nước thải ổn định bằng bơm định lượng hóa chất.

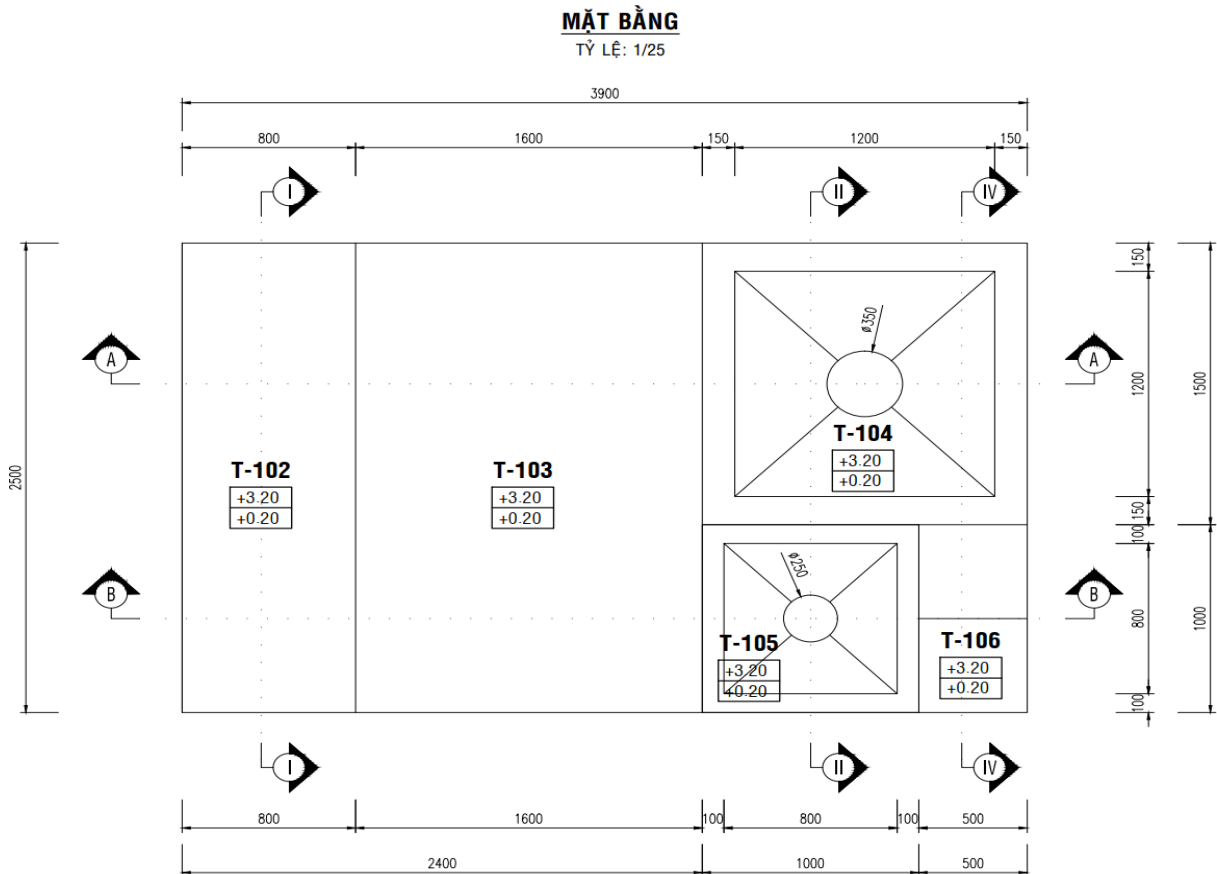
Nước thải sau khi qua xử lý đạt tiêu chuẩn cột A - **QCVN 14:2008/BTNMT**.

Xử lý bùn:

Quá trình xử lý sinh học sẽ làm gia tăng liên tục lượng bùn vi sinh trong bể sinh học. Đồng thời lượng bùn ban đầu sau thời gian sinh trưởng phát triển sẽ giảm khả năng xử lý chất ô nhiễm trong nước thải và chết đi. Lượng bùn này còn gọi là bùn dư và được đưa về bể chứa bùn.

Tại **bể chứa bùn**, sau một thời gian gia tăng nồng độ và cô đặc, bùn sẽ được hút định kỳ, chuyển qua sân phơi, rồi lưu chứa và chuyển giao xử lý theo quy định hiện hành



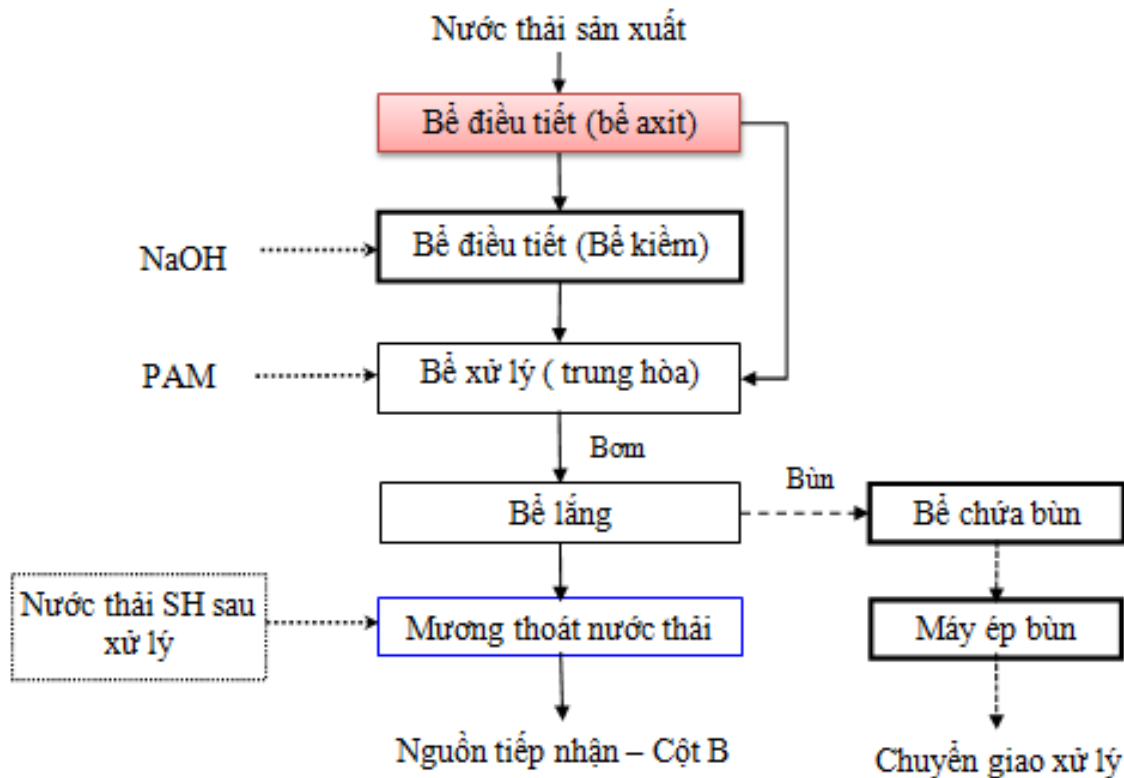


Hình 4. Sơ đồ công nghệ xử lý nước thải sinh hoạt của nhà máy

❖ **Nước thải sản xuất**

- Lượng nước thải sản xuất chủ yếu phát sinh chủ yếu khi xả các bể chứa nước xử lý bề mặt. Lượng nước thải khoảng 80m³, tuy nhiên không xả liên tục, định kỳ 1 tuần xả bể chứa 1 lần. Thành phần các chất gây ô nhiễm chủ yếu trong nước thải này gồm: các chất cặn bã, các chất rắn lơ lửng (SS), các kim loại nặng, pH.

Sơ đồ khối công nghệ



Hình 5. Sơ đồ công nghệ hệ thống XLNT sản xuất tập trung của nhà máy
Mô tả công nghệ xử lý

Xử lý nước thải ở đây dùng phương pháp điều tiết trung hòa, lắng đục

Nước thải được máng dẫn vào hệ thống xử lý nước thải, qua song chắn và lưới ngăn đã loại trừ được các vật lơ lửng tương đối to trong nước thải rồi chảy vào bể điều tiết, cho dung dịch kiềm vào bể điều tiết, đồng thời sục trộn bằng không khí để nước thải ở trong bể được trộn đều nhanh chóng và chuẩn xác điều tiết độ pH đến 8 – 9.

Bể điều tiết được chia thành 2 bể, một bể chứa dung dịch kiềm, một bể chứa dung dịch axit được dẫn ra từ khu vực oxy hoá/son tĩnh điện và thực hiện điều tiết, ổn định độ axit kiềm trong nước thải, đồng thời dùng bơm nước thải để hút nước thải đã được điều tiết vào bể xử lý trước lắng để thực hiện quá trình trung hòa. và cho vào Polypropene amide (PAM), chất lơ lửng trong nước thải tác dụng với Polypropene amide sẽ kết tụ và hình thành hạt tương đối lớn. Khi nước thải được hút vào bể lắng, các chất lơ lửng trong nước được lắng xuống đáy bể, nước trong từ bể chảy tràn ra ngoài bể lắng theo mương thoát nước thải của công ty rồi chảy ra mương thoát nước thải của địa phương.

Bùn sặn lắng dưới đáy bể được đùn đến bể lắng bùn để tiến hành đông đặc, sau đó được bơm bùn bơm vào máy ép lọc khung bản, bùn sau khi qua máy ép sẽ được phơi khô/lưu trữ vào kho chứa bùn đợi chuyển giao xử lý. Định kỳ, Công ty CP Nhôm Khánh Hòa thuê đơn vị chức năng đến thu gom bùn và đem đi xử lý theo quy định.

Bảng 11. Các thiết bị trong hệ thống xử lý nước thải

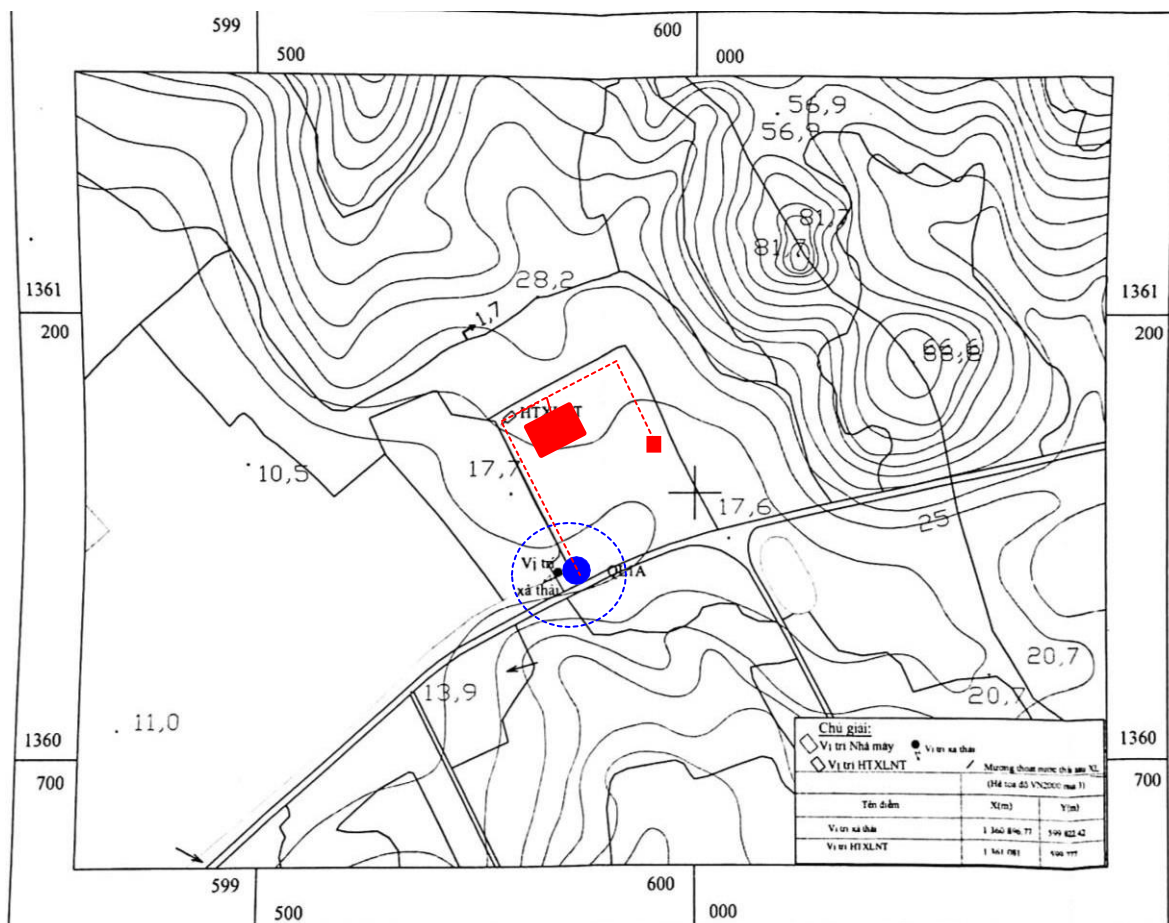
STT	Tên thiết bị	TSKT	ĐVT	Số lượng
1	Bơm nước thải (lên cao)	Q=20-53m ³ /h	cái	2
2	Máy ép lọc khung bản	YL640; 50tám	cái	2
3	Bơm bùn	Tswa-8; 7,5kW	cái	2
4	Bơm khí (2 sử dụng, 1 dự phòng)	P=39 Kpa 60m ³ /h	cái	3

Hoạt động xả thải

Nước thải sau xử lý sẽ theo tuyến thoát nước thải của nhà máy đầu nối vào hệ thống mương thoát nước thải của địa phương dọc theo tuyến quốc lộ 1A

Tọa độ vị trí thoát nước thải (theo VN2000):

$$X= 1360896; Y = 599822$$



Hình 6. Vị trí xả nước thải vào mương thoát nước trên tuyến QL 1A

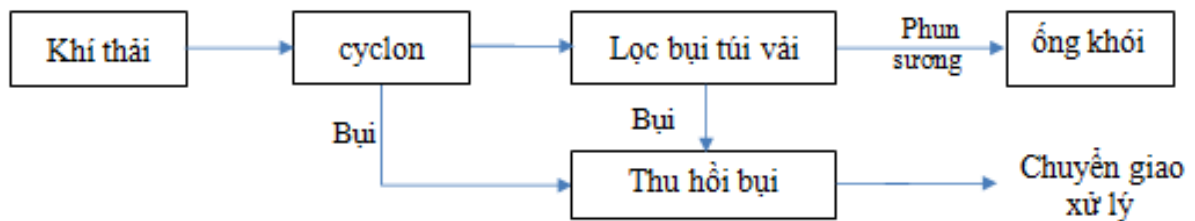
2. Công trình, biện pháp xử lý bụi, khí thải:

a. Đối với bụi và khí thải lò đúc

Đối với việc giảm thiểu tác động từ bụi, khí thải lò đúc, công ty đã lắp đặt hệ thống thu hồi bụi, và xử lý khí thải lò đúc. Trong quy trình đúc nhôm, toàn bộ khí thải phát sinh từ lò đúc được thu gom, và dẫn hệ thống thu hồi bụi, bụi được lưu giữ tại

cyclon và hệ lọc bụi túi vải; nồng độ bụi trong khí thải đạt QCVN19:2009/ BTNMT, cột A trước khi thoát ra môi trường qua ống khói cao 16m, đường kính 0,8m.

Sơ đồ xử lý khí thải lò đúc



Thuyết minh quy trình xử lý

Khí thải phát sinh từ lò đúc nhôm chứa tro và bụi kim loại sau khi qua hệ thống giải nhiệt, bụi có kích thước lớn được tách ra khỏi dòng khói thải bởi cyclon dựa trên nguyên lý tách trọng lực, và dẫn về hệ thống lọc bụi túi vải có 6 ngăn, mỗi ngăn chứa 40 túi vải Ø160 dài 3m.

Tại hệ thống lọc bụi túi vải, dòng khí thải chứa bụi có kích thước nhỏ được dẫn vào hệ thống lọc gồm nhiều túi vải, qua mỗi túi vải, bụi sẽ được giữ lại bên ngoài. Khí sạch từ trong túi vải sẽ theo cửa ra và được dẫn ra ngoài ống khói. Sau một thời gian, do bụi bám đầy trên bề mặt túi vải, trở lực không khí qua bề mặt túi vải sẽ tăng lên. Để giảm sự tăng áp lực bề mặt túi vải, cũng như duy trì sự ổn định quá trình lọc, hệ thống khí nén được thổi vào mỗi túi để giữ bụi ra khỏi túi vải, bụi được thu ở cửa xả bụi mỗi ngăn (≥ 2 ngăn, để hệ thống lọc túi vải hoạt động liên tục), các ngăn hoạt động luân phiên để thực hiện quá trình giữ bụi.

Thời gian giữ bụi được cài đặt định kỳ 2-4 giờ/lần hoặc giữ bụi theo sensor áp suất được cài đặt sẵn. Theo định kỳ, nhà máy sẽ thu gom bụi và chuyển giao cho đơn vị có chức năng vận chuyển và xử lý

Khí thải sau khi ra khỏi hệ thống lọc túi vải được dẫn về ống thoát khí cao 15m, $d=0,8m$, trên đường ống thoát khí có bố trí bộ phun sương nhằm giúp giải nhiệt dòng khí và thu hồi triệt để bụi trong khói thải trước khi phát tán ra môi trường bên ngoài.

Các thông số của hệ thống thiết bị xử lý khí

STT	Thiết bị	Thông số kỹ thuật	Xuất xứ	Năm sản xuất
1	Hệ thống xử lý khí	Công suất: 8.000 m ³ /h + Nhiệt độ khí thải: < 200°C + Quạt cấp khí: 75Kw; 380V; 1485 rpm + Cyclon tách bụi + Bộ lọc bụi túi vải, khả năng chịu nhiệt đến 220°C, kháng axit, chống kết tụ; + Hàm lượng bụi phát thải: <100 mg/m ³ + Ống thoát khí: cao 16m; + Đường kính ống khói: 0,8m	Việt Nam/ Trung Quốc	2019

b. Nhiệt thừa phát sinh từ quy trình công nghệ

Trong quy trình sản xuất, nhiệt phát sinh chủ yếu từ các công đoạn sau:

- + Khi mở cửa lò để nạp liệu vào lò đúc nhôm
- + Khi thực hiện rót nước nhôm- đổ khuôn;
- + Tại khu vực đùn ép lõi kéo nhiệt, nhiệt dư thoát ra từ thiết bị đùn được phát tán bởi hệ thống quạt hút bố trí phía trên mái nhà

Do vậy, nhiệt thừa chủ yếu thoát ra từ lò đúc nhôm, từ kim loại nóng chảy ở công đoạn đổ khuôn, từ quá trình giải nhiệt bán thành phẩm sẽ làm gia tăng nhiệt độ không khí trong xưởng sản xuất, gây ảnh hưởng đến sức khỏe và năng suất làm việc của công nhân

Do đó chủ đầu tư sẽ thực hiện các biện pháp để hạn chế nhiệt thừa trong nhà máy, tăng khả năng thông thoáng để cải tạo điều kiện vi khí hậu, môi trường làm việc tốt cho công nhân; đồng thời trang bị quần áo bảo hộ chống nhiệt chuyên dùng, mặt nạ chống nóng,... cho các công nhân làm việc ở các công đoạn này.

- Thực hiện thông thoáng tự nhiên khu vực nhà xưởng, khu vực nạp liệu lò đúc
- Bố trí hệ thống quạt hút khí nhà xưởng bên vách và trên mái nhà xưởng sản xuất
- Bố trí ca làm việc hợp lý.
- Trồng cây xanh xung quanh khu vực nhà máy và các xưởng sản xuất để cải thiện điều kiện vi khí hậu.
- Trang bị quần áo bảo hộ chống nhiệt chuyên dùng, mặt nạ chống nóng,... cho các công nhân làm việc ở các công đoạn này

c) Đối với khí thải do phương tiện giao thông:

Mặc dù ảnh hưởng của khí thải giao thông là không đáng kể nhưng chủ doanh nghiệp sẽ thực hiện các biện pháp khống chế như sau:

- Đối với lượng bụi phát sinh do giao thông Cơ sở luôn có biện pháp giảm thiểu khí thải, bụi: thường xuyên quét dọn lối xe ra vào, tiến hành phun tưới nước dọc theo đường nội bộ.
- Công nhân phải tắt máy xe trước khi vào cổng nhà máy.
- Yêu cầu lái xe không chở hàng hóa quá tải, giảm tốc độ trước khi vận chuyển vào khu vực Cơ sở và tắt máy trong khi dừng xe để bốc dỡ hàng hóa.
- Không sử dụng các loại xe vận chuyển đã hết hạn sử dụng.
- Kiểm tra, bảo hành xe đúng theo quy định của nhà sản xuất.
- Xây dựng chế độ vận hành của xe chờ (vận chuyển) hàng và chế độ bốc dỡ hàng hợp lý.

d) Đối với mùi hôi, bụi sơn, hơi dung môi:

- Khu vực kho chứa dung môi: Cơ sở trang bị hệ thống quạt hút, quạt thông gió với công suất đủ lớn nhằm đảm bảo sự khô thoáng, hút mùi chứa trong kho. Kho hóa chất chứa dung môi được bố trí tại góc phía Tây của Nhà máy.

e) Đối với khí thải máy phát điện:

- Bảo trì, bảo dưỡng theo đúng định kỳ quy định của nhà sản xuất.
- Vận hành máy phát điện theo đúng quy định của nhà sản xuất.
- Lắp đặt ống khói máy phát điện hướng ra ngoài môi trường cách xa khu vực dân cư.

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

❖ **Chất thải rắn sản xuất**

Lượng chất thải không nguy hại phát sinh từ nhà máy (bìa carton, vỏ bao nilong, bùn từ hệ thống XLNT,...) sẽ được lưu chứa tại kho chứa bùn thải và chất thải công nghiệp không nguy hại có diện tích 157,9m².

Toàn bộ chất thải công nghiệp không nguy hại sẽ được chuyển giao cho đơn vị có nhu cầu hoặc chuyển giao cho đơn vị có chức năng vận chuyển và xử lý.

Hiện tại, Công ty đã ký hợp đồng số 248/2022/HĐXLCT/MTS.K-KH ngày 01/07/2022 với Công ty TNHH Xử lý Môi trường sạch Việt Nam về việc thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải

❖ **Chất thải rắn sinh hoạt**

- Nguồn phát sinh: Từ nhà ăn, quá trình sinh hoạt của công nhân.

- Thành phần: Thức ăn thừa, bao nylon, vỏ trái cây,...
- Lượng chất thải phát sinh được xác định theo bảng sau

Số công nhân	người	200
Lượng chất thải tính cho mỗi người trong ngày	kg/người.ngày	0,5
Tổng chất thải rắn trong ngày	kg/ngày	100
Tổng chất thải rắn trong tháng	kg/tháng	3000

- Lượng chất thải sinh hoạt phát sinh từ các khu vực nhà vệ sinh, căn tin, văn phòng của nhà máy sẽ được lưu chứa trong các thùng rác thể tích 45L.

- Trong khuôn viên nhà máy Chủ đầu tư bố trí các thùng rác có thể tích 120L có nắp đậy, có dán nhãn và được bố trí rải rác tại các vị trí phù hợp.

- Chất thải rắn sinh hoạt được hợp đồng với Công ty Cổ phần Môi trường Đô thị Nha Trang thu gom và xử lý định kỳ 01 lần/ngày

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:

- Lượng phát sinh trong ngày: Khoảng 150 kg/năm

- Thành phần và khối lượng chất thải nguy hại phát sinh trong nhà máy theo bảng sau:

Bảng 12. Thành phần, số lượng chất thải nguy hại của nhà máy

Tên chất thải	Mã CTNH	Số lượng (Kg/năm)	Phương pháp xử lý	Tổ chức, cá nhân tiếp nhận CTNH	Ghi chú
Dầu thủy lực thải	17 01 07	10	Thu gom, phân loại vào kho lưu giữ	Công ty Cổ phần Cơ Điện Môi trường Lilama	-
Bóng đèn huỳnh quang thải	16 01 06	20	Thu gom, phân loại vào kho lưu giữ		-
Giẻ lau dính dầu thải	18 02 01	50	Thu gom, phân loại vào kho lưu giữ		-
Tổng số lượng		80			

- Do vậy, nhà máy đã trang bị các thùng chuyên dùng loại 200 lít để lưu chứa CTNH theo từng loại riêng biệt tại kho chứa chất thải nguy hại có diện tích 8,4m² và chuyển giao cho đơn vị có chức năng thực hiện vận chuyển và xử lý theo quy định hiện hành.

Thiết bị lưu chứa: Thùng chứa từng loại chất thải nguy hại riêng biệt, có dán nhãn, có biển cảnh báo, có các thiết bị ứng phó sự cố, kết cấu đảm bảo theo quy định tại Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường Quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ Môi trường.

Hiện tại Cơ sở tiến hành thu gom, lưu giữ tại nhà lưu trữ chất thải nguy hại rộng 8,4 m². Kho chứa có mái che, có gờ chống tràn, nền xi măng, có thùng chứa từng loại chất thải nguy hại riêng biệt, có dán nhãn, có biển cảnh báo, có các thiết bị ứng phó sự cố, kết cấu đảm bảo theo quy định tại Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022.

+ Kho lưu giữ CTNH được trang bị như sau:

- Thiết bị phòng cháy chữa cháy như bình CO₂, bình bột.
- Vật liệu hấp thụ (như cát khô hoặc mùn cưa) và xẻng để sử dụng trong trường hợp rò rỉ, rơi vãi, đổ tràn CTNH ở thể lỏng.

Hiện tại, Công ty đã ký hợp đồng thu gom, vận chuyển, xử lý chất thải nguy hại với Công ty Cổ phần Cơ Điện Môi trường Lilama (Hợp đồng số 176/2022/HĐKT/SBU3 ngày 14/07/2022 V/v thu gom, vận chuyển, lưu giữ tạm thời và xử lý chất thải nguy hại)

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 khống 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.

- 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:

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:

❖ Phòng ngừa sự cố đối với hệ thống xử lý nước thải

Các biện pháp quản lý chung được áp dụng khi gặp sự cố bao gồm:

Thường xuyên kiểm tra, theo dõi công tác vận hành hệ thống XLNT:

Thường xuyên kiểm tra hệ thống đường ống thu gom nước thải, tránh gây nghẹt, vỡ đường ống và các máy bơm. Hàng ngày, nhân viên công ty sẽ kiểm tra tổng thể mạng thu gom nước thải, đảm bảo không để rò rỉ nước thải chưa xử lý ra môi trường,

đồng thời, kịp thời phát hiện và sửa chữa các vị trí mương xuống cấp

Các thiết bị trong hệ thống XLNT như máy bơm, máy thổi khí được tiến hành kiểm tra thường xuyên, bảo trì, bảo dưỡng và thay thế theo định kỳ, để duy trì hệ thống hoạt động tốt và ổn định; trong trường hợp máy móc, thiết bị không thể thay thế, sửa chữa kịp thời thì Công ty sẽ mời đơn vị có năng lực lên phương án để thay thế, sửa chữa sớm nhất.

Các bể chức năng được xây dựng kết cấu bê tông và thép chống ăn mòn nên khả năng rò rỉ và bể vỡ sẽ được hạn chế.

Kiểm tra thường xuyên các thông số quan trọng của hệ thống xử lý nước thải, đảm bảo hệ thống hoạt động ổn định và hiệu quả.

Theo dõi chất lượng nước thải sau xử lý và trước khi xả thải ra mương thoát nước của TP.Nha Trang dọc Quốc lộ 1A. Trong trường hợp nước thải sau xử lý không đạt chuẩn, công ty sẽ rà soát ngay toàn bộ quy trình vận hành hệ thống để đảm bảo tuân thủ vận hành đúng quy định và tìm ra sai sót, nếu vẫn chưa khắc phục được, công ty sẽ mời đơn vị có năng lực đến đánh giá và đưa ra giải pháp để cải tạo; đồng thời có văn bản báo cáo ngay với chính quyền đại phương và Sở Tài nguyên và Môi trường

Lập nhật ký vận hành hệ thống XLNT.

Công ty đã trang bị máy phát điện dự phòng để đảm bảo việc vận hành hệ thống XLNT trong quá trình mất điện

❖ Phòng ngừa sự cố đối với hệ thống lò đúc

Để hạn chế sự cố xảy ra trong quá trình vận hành lò đúc nhôm và đảm bảo hiệu quả xử lý của hệ thống thu hồi bụi. Một số biện pháp cần thực hiện như sau:

Người lao động phải qua đào tạo và được bố trí công việc cho phù hợp với chuyên môn và sức khỏe của người lao động

Công nhân vận hành lò đúc phải được huấn luyện bởi các chuyên gia , nhà cung cấp thiết bị, lượng nguyên liệu/phế liệu cho vào lò đúng liều lượng, đúng tỷ lệ

Thường xuyên vệ sinh hệ thống cyclone và thay túi lọc nhằm tăng cường khả năng xử lý khí thải.

Thường xuyên kiểm tra hệ thống điện và các tín hiệu, đèn báo trước khi vận hành thiết bị

Nghiêm cấm công nhân ăn uống, hút thuốc trong khu vực sản xuất

Thực hiện công tác bảo trì , bảo dưỡng thiết bị theo định kỳ, cụ thể như sau:

Béc phun dầu, đầu đốt: Định kỳ 6 tháng kiểm tra và vệ sinh các béc phun, đầu đốt có bị nghẹt hay mòn không. Nếu hư thì phải thay thế.

Lò đúc nhôm: kiểm tra bên trong buồng đốt nếu thấy gạch bị rơi ra thì phải dùng lò

khẩn cấp, báo cho nhà cung cấp đến kiểm tra. Nếu bê tông trong buồng đốt bị bể hoặc sứt thì phải báo cho nhà cung cấp.

Quạt hút: Thường xuyên kiểm tra vệ sinh làm sạch khu vực lắp đặt quạt. Vệ sinh làm sạch các cánh quạt 03 tháng 01 lần đối với quạt hút.

Châm mỡ bò phù hợp với thông số kỹ thuật của bạc đạn 06 tháng/ 01 lần. Nếu thấy bất thường như: Rung hoặc phát ra tiếng kêu khác thường thì phải dừng hoạt động và báo ngay cho nhà cung cấp để khắc phục. Bơm mỡ bò vào bạc đạn của mô tơ theo hướng dẫn của nhà cung cấp mô tơ.

Phải kiểm tra Bulong định vị mô tơ gổi đỡ. Nếu phát hiện Bulong bị lỏng thì phải siết lại và báo cho nhà cung cấp, không được tùy tiện mở và cân chỉnh.

Cyclon lọc bụi: kiểm tra khả năng bị ăn mòn và vệ sinh cyclon sau mỗi định kỳ 03 tháng /lần

Hệ thống lọc bụi túi vải: kiểm tra khả năng bị thủng, rách và thực hiện thay thế ngay khi có dấu hiệu bị sờn, tưa vải; vệ sinh và giữ bụi theo định kỳ 03 tháng /lần

Ống khói: Kiểm tra độ bám bụi để vệ sinh ở vị trí phun nước lọc bụi. Kiểm tra độ rò rỉ gió trên đường ống dẫn khói từ lò ra đến ống khói để khắc phục. Định kỳ 2 tuần vệ sinh ống khói 1 lần

Lò ủ, lò hấp : kiểm tra hệ thống điện và vệ sinh thiết bị theo định kỳ 06 tháng / lần, thay thế linh kiện ngay khi có dấu hiệu xuống cấp, giảm nhiệt

Hệ thống nước giải nhiệt: vệ sinh làm sạch đường ống dẫn nước mỗi tháng 1 lần. Trong quá trình vận hành hệ thống bơm nước bị hư hỏng, đường ống bị thủng, rò rỉ thì ngưng vận hành nhanh chóng sử dụng vòi dự phòng và thực hiện khắc phục.

Xe nâng: thực hiện vệ sinh và thay nhớt, xe sau mỗi định kỳ 03 tháng/lần; thay thế các linh kiện đến hạn thay thế (đèn, thắng)

❖ **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:

❖ **An toàn trong lưu chứa nguyên liệu và sản phẩm**

- Đảm bảo an toàn trong lưu chứa nguyên liệu và sản phẩm, phòng chống cháy nổ
- Lưu trữ hóa chất theo từng khu vực với những nhóm hóa chất có cùng đặc tính
- Bố trí và sắp xếp các thùng chứa sản phẩm hợp lý,
- Áp dụng các biện pháp kỹ thuật kiểm soát nhiệt các khu vực chứa nguyên liệu, khu vực lò nung, khu vực máy đùn ép một cách có hiệu quả và có tính khoa học cao.

- Các nguyên liệu và sản phẩm lưu chứa đều phải có nhãn, ghi rõ tên, ngày tháng nhập và đặc tính lô hàng,...

❖ An toàn lao động trong xếp dỡ, lưu kho:

- ✓ Đối với người điều khiển phương tiện xe nâng
- Được huấn luyện, kiểm tra kỹ thuật an toàn hàng năm, được cấp thẻ an toàn lao động.
- Sử dụng đầy đủ trang bị bảo hộ lao động và phương tiện thông tin liên lạc
- Có đủ sức khỏe khi làm việc
- ✓ Đối với xe nâng hàng:
 - Kiểm tra bên ngoài tình trạng kỹ thuật của xe
 - Kiểm tra tình trạng hoạt động của xe khi nổ máy
 - Kiểm tra điều kiện làm việc an toàn.

❖ An toàn trong vận hành máy móc, thiết bị sản xuất, gia công

- Yêu cầu chung về người vận hành máy móc, thiết bị sản xuất
- Đủ sức khỏe, được huấn luyện về quy trình sản xuất, hiểu rõ đặc tính của các nguyên liệu, hóa chất đang sử dụng cho sản xuất
 - Đọc kỹ và vận hành thiết bị theo đúng quy trình vận hành của nhà chế tạo quy định
 - Trên mỗi thiết bị có gắn sơ đồ và quy trình hướng dẫn vận hành
 - Tuân thủ nguyên tắc an toàn lao động và phòng chống cháy nổ trong công việc
 - Trang bị và sử dụng đầy đủ bảo hộ lao động khi làm việc

❖ An toàn khi tiếp xúc nguyên liệu (hóa chất)

- Phải hiểu rõ đặc tính của hóa chất và phải qua hướng dẫn cách sử dụng, pha chế
- Trang bị đầy đủ bảo hộ lao động, không mang thức ăn vào phòng chứa hóa chất, khi thực hiện pha chế
- Khi bị dính hóa chất, phải nhanh chóng xử lý. Các biện pháp sơ cứu khi con người tiếp xúc với hóa chất như sau:
 - + Sau khi hít phải: nhanh chóng thoát ra ngoài và thở bằng không khí sạch.
 - + Sau khi tiếp xúc da: dùng nhiều nước để rửa sạch, thay quần áo bị nhiễm hóa chất.
 - + Sau khi tiếp xúc vào mắt: máy mắt và rửa thật nhẹ nhàng với nước.
 - + Sau khi nuốt vào: tham vấn ý kiến bác sĩ nếu cảm thấy không khỏe

❖ **Một số nội quy khác:**

- An toàn tránh sét đánh
- Tham gia khám sức khỏe định kỳ theo yêu cầu của Công ty

❖ **Biện pháp phòng ngừa sự cố cháy, nổ**

Do trong nhà máy, hầu hết các nguyên liệu đều là chất dễ bắt lửa và phát cháy, đặt biệt là mùa khô. Để hạn chế các rủi ro xảy ra, chủ đầu tư thực hiện các biện pháp sau nhằm quản lý chặt chẽ việc thực hiện các quy định phòng chống cháy nổ:

- Có quy định, nội quy, biển cấm, biển báo, sơ đồ hoặc biển chỉ dẫn về phòng cháy và chữa cháy, thoát nạn phù hợp với kết cấu xây dựng của nhà máy.
- Có quy định và phân công chức trách, nhiệm vụ phòng cháy và chữa cháy trong nhà máy.
- Có văn bản đã thẩm duyệt về phòng cháy và chữa cháy đối với công trình thuộc diện phải thiết kế và thẩm duyệt về PCCC.
- Hệ thống điện, thiết bị sử dụng điện, hệ thống chống sét, nơi sử dụng lửa, phát sinh nhiệt phải bảo đảm an toàn về PCCC.
- Có lực lượng phòng cháy và chữa cháy của nhà máy được tổ chức huấn luyện nghiệp vụ phòng cháy và chữa cháy và tổ chức thường trực sẵn sàng chữa cháy đáp ứng yêu cầu chữa cháy tại chỗ.
- Có phương án chữa cháy, thoát nạn và đã được cấp có thẩm quyền phê duyệt;
- Có hệ thống báo cháy, chữa cháy, ngăn cháy, phương tiện phòng cháy và chữa cháy khác, phương tiện cứu người phù hợp với tính chất, đặc điểm của nhà máy, bảo đảm về số lượng, chất lượng và hoạt động theo quy định của Công an tỉnh Khánh Hòa và các tiêu chuẩn về phòng cháy và chữa cháy; có hệ thống giao thông, cấp nước, thông tin liên lạc phục vụ chữa cháy tại cơ sở theo quy định.
- Có hồ sơ quản lý, theo dõi hoạt động phòng cháy và chữa cháy theo quy định của Công an tỉnh Khánh Hòa.
- Nơi có sử dụng nguồn lửa, nguồn nhiệt, thiết bị sinh lửa, sinh nhiệt, hệ thống điện, thiết bị sử dụng điện phải bảo đảm an toàn về phòng cháy và chữa cháy.
- Đề ra phương án chữa cháy cho cán bộ chuyên trách của nhà máy để xử lý khi sự cố xảy ra.
- Huấn luyện, bồi dưỡng nghiệp vụ phòng cháy và chữa cháy đối với cán bộ, đội viên đội dân phòng, đội phòng cháy và chữa cháy của nhà máy theo các nội dung sau:
 - + Kiến thức pháp luật, kiến thức về phòng cháy và chữa cháy phù hợp với từng đối tượng.
 - + Phương pháp tuyên truyền, xây dựng phong trào quần chúng phòng cháy và

- chữa cháy.
- + Biện pháp phòng cháy.
- + Phương pháp lập và thực tập phương án chữa cháy; biện pháp, chiến thuật, kỹ thuật chữa cháy.
- + Phương pháp bảo quản, sử dụng các phương tiện phòng cháy và chữa cháy.
- + Phương pháp kiểm tra an toàn về phòng cháy và chữa cháy.
- Khi xảy ra sự cố cháy nổ, người phát thấy cháy phải bằng mọi cách báo cháy ngay cho người xung quanh biết, cho một hoặc tất cả các đơn vị sau đây:
 - + Đội phòng cháy và chữa cháy cơ sở tại nơi xảy ra cháy.
 - + Đơn vị Cảnh sát phòng cháy và chữa cháy nơi gần nhất.
 - + Chính quyền địa phương sở tại hoặc cơ quan Công an nơi gần nhất.
- Trang bị các phương tiện PCCC phải đảm bảo các điều sau:
 - + Bảo đảm về các thông số kỹ thuật theo thiết kế phục vụ cho phòng cháy và chữa cháy.
 - + Phù hợp với tiêu chuẩn của Việt Nam hoặc tiêu chuẩn nước ngoài, tiêu chuẩn quốc tế được phép áp dụng tại Việt Nam.
 - + Phương tiện phòng cháy và chữa cháy hoán cải trong nước phải được phép của cơ quan Cảnh sát phòng cháy và chữa cháy tỉnh Khánh Hòa có thẩm quyền và phải được kiểm định về chất lượng, chủng loại, mẫu mã theo quy định của Công an tỉnh Khánh Hòa.
- Những trang bị dùng để PCCC: Các phương tiện chữa cháy thông dụng:
 - + Các loại vòi, ống hút chữa cháy;
 - + Các loại lăng chữa cháy;
 - + Các loại trụ nước, cột lấy nước chữa cháy;
 - + Các loại thang chữa cháy;
 - + Các loại bình chữa cháy (kiểu xách tay, kiểu xe đẩy): bình bột, bình bọt, bình khí...
 - + Chất chữa cháy: nước, các loại bột, khí chữa cháy, thuốc chữa cháy bọt hòa không khí.
 - + Vật liệu và chất chống cháy: sơn chống cháy; vật liệu chống cháy, chất ngâm tẩm chống cháy.
 - + Công cụ hỗ trợ và dụng cụ phá dỡ:

- Máy cắt, máy kéo, máy phanh, máy kích, nâng điều khiển bằng khí nén và bằng điện.
 - Kìm cộng lực, cưa tay, búa, xà beng...
- + Thiết bị, dụng cụ thông tin liên lạc, chỉ huy chữa cháy.
- + Các hệ thống báo cháy và chữa cháy:
- Hệ thống báo cháy tự động, bán tự động.
 - Hệ thống chữa cháy tự động (bằng khí, nước, bột bột), hệ thống chữa cháy vách tường.
- Thường xuyên kiểm tra, thay thế các bóng đèn cũ bị hư hỏng để đảm bảo ánh sáng. Công nhân được hướng dẫn đầy đủ các biện pháp an toàn trong sử dụng điện, máy móc thiết bị, được khám sức khỏe định kỳ phát hiện sớm nguy cơ gây bệnh nghề nghiệp để có biện pháp khắc phục.
- Kiểm tra định kỳ các phương tiện vận chuyển và tuân thủ nghiêm ngặt các quy định an toàn trong vận chuyển.
- Các máy móc thiết bị được sắp xếp bố trí trật tự, gọn và có khoảng cách an toàn cho công nhân khi có sự cố cháy nổ xảy ra.
- Trong khu vực có thể gây cháy (khu vực chứa nhiên liệu, hóa chất...), công nhân không được hút thuốc, không mang bật lửa, diêm quẹt, các dụng cụ phát ra lửa...
- Lắp đặt hệ thống chống sét tại vị trí cao nhất.

Có quy trình ứng phó và kỹ thuật an toàn về phòng cháy và chữa cháy phù hợp với điều kiện của nhà máy

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

Để hạn chế tối đa các rủi ro có thể xảy ra trong quá trình bảo quản, lưu trữ hóa chất, nguyên liệu và sản phẩm, nhà máy cần thực hiện một số qui định về an toàn theo thông tư 32/2017/TT-BCT ngày 28/12/2017- Quy định cụ thể và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Hóa chất và Nghị định số 113/2017/NĐ-CP ngày 09/10/2017 của Chính phủ Quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của luật hóa chất, cụ thể như sau:

Xây dựng Kế hoạch phòng ngừa, ứng phó sự cố hóa chất

Xây dựng bảng nội quy về an toàn hóa chất, hệ thống báo hiệu phù hợp với mức độ nguy hiểm của hóa chất.

Tổ chức tốt việc giao nhận hóa chất đúng lúc, hoá chất được xếp đúng qui cách, đảm bảo an toàn, ngăn nắp và dễ dàng nhìn thấy nhãn.

Thường xuyên kiểm tra để phát hiện những nguy hiểm có thể dẫn đến rủi ro;

Đảm bảo tính an toàn và vệ sinh kho nghiêm ngặt, tránh các nguy cơ có thể xảy ra

như cháy, rò rỉ... cấm hút thuốc và sử dụng lửa trần trong phạm vi nhà kho; có bản chỉ dẫn bằng chữ và ký hiệu cấm lửa để ở nơi dễ nhận thấy;

Thực hiện tốt biện pháp phòng chống cháy do thiết bị điện; lắp đặt cột thu lôi chống sét cho nhà kho.

Bố trí hóa chất trong kho phải tách biệt các chất nguy hại với khu vực có người ra vào thường xuyên; có khoảng trống giữa tường với các kiện hóa chất lưu trữ gần tường nhất và phải có lối đi lại bên trong thoáng gió, không cản trở thiết bị ứng cứu khi thực hiện việc kiểm tra và chữa cháy.

Nhân viên phụ trách kho nguyên liệu và thành phẩm phải áp dụng các chỉ dẫn về Phiếu an toàn hóa chất của tất cả các hóa chất được lưu trữ và vận chuyển; các hướng dẫn về công tác an toàn, công tác vệ sinh; các hướng dẫn khi có sự cố,...

Ngoài ra, để giảm thiểu các tác động của hóa chất đến sức khỏe của những người công nhân tiếp xúc trực tiếp với hóa chất, các biện pháp sau đây sẽ được triển khai: trang bị đồ bảo hộ lao động cho công nhân, đào tạo và cung cấp bảng hướng dẫn sử dụng hóa chất trong nhà máy,...

Người làm việc với hóa chất phải được huấn luyện về MSDS, có kiến thức tốt với các quy trình làm việc; có khả năng dự đoán số lượng bị tràn đổ khi xảy ra sự cố; có khả năng trung hòa, cô lập hóa chất bị tràn đổ; có kỹ năng lập báo cáo về sự cố.

Bố trí gạch chống tràn tại mỗi khu vực chứa hóa chất

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

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:

1.1. Nguồn phát sinh nước thải:

+ Nguồn số 01: Nước thải sinh hoạt

Nước thải sinh hoạt của Cơ sở phát sinh từ quá trình hoạt động sinh hoạt của công nhân viên. Lượng nước thải này ước tính khoảng 20 m³/ngày. Nước thải sinh hoạt với thành phần chủ yếu là các hợp chất hữu cơ (BOD; COD), chất rắn lơ lửng (SS), các hợp chất dinh dưỡng (N; P), vi khuẩn,...

+ Nguồn số 02: Nước thải sản xuất

Lượng nước thải sản xuất công suất tối đa 100m³/ngày đêm. Nguồn nước thải này có chứa các chất thải công nghiệp, các thành phần hóa học, các chất vi lượng, hàm lượng BOD, COD và vi sinh vật...

1.2. Dòng nước thải:

Đề nghị cấp phép 02 dòng nước thải:

01 là dòng nước thải sinh hoạt xử lý sơ bộ sau đó qua hệ thống XLNT sinh hoạt đạt tiêu chuẩn xả thải cho phép trước khi xả ra nguồn tiếp nhận.

Lưu lượng xả nước thải sinh hoạt lớn nhất: 20m³/ngày đêm

01 là dòng nước thải sản xuất sau khi qua hệ thống XLNT sản xuất đạt tiêu chuẩn xả thải cho phép trước khi xả ra nguồn tiếp nhận.

Lưu lượng xả nước thải sản xuất lớn nhất: 100m³/ngày đêm

1.3. Quy chuẩn giới hạn

Đối với nước thải sinh hoạt: Hệ thống công trình xử lý nước thải sinh hoạt với công suất 20m³/ngày đã vận hành đảm bảo chất lượng nguồn nước thải sau khi xử lý đạt theo QCVN 14:2008/ BTNMT, cột A trước khi thải ra nguồn tiếp nhận nước thải.

STT	Thông số	Đơn vị	QCVN 14:2008/BTNMT (Cột A, K= 1)
1	pH	-	5 - 9
2	BOD ₅	mg/L	30
3	TSS	mg/L	50
4	TDS	mg/L	500
5	Amoni	mg/L	5

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của “Nhà máy nhôm định hình”

6	Nitrat (NO_3^-) tính theo N	mg/L	30
7	Phosphate (PO_4^{3-}) tính theo P	mg/L	6
8	Sunfua	mg/L	1
9	Các chất hoạt động bề mặt	mg/L	5
10	Dầu mỡ động, thực vật	mg/L	10
11	Coliform	MPN/100mL	3.000

Đối với nước thải sản xuất: Hệ thống công trình xử lý nước thải sản xuất với công suất $100\text{m}^3/\text{ngày}$ đã vận hành đảm bảo chất lượng nguồn nước thải sau khi xử lý đạt theo QCVN 40:2011/ BTNMT, cột A) trước khi thải ra nguồn tiếp nhận nước thải.

STT	Thông số	Đơn vị	QCVN 40:2011/ BTNMT, cột A
1	pH	-	6 – 9
2	TSS	mg/L	50
3	COD	mg/L	75
4	Crom (VI)	mg/L	0,05
5	Fe	mg/L	1
6	Cl ₂	mg/L	1
7	Cu	mg/L	2
8	Độ màu	Pt-Co	50
9	Hg	mg/L	0,005
10	Pb	mg/L	0,1
11	As	mg/L	0,05
12	Cd	mg/L	0,05
13	Tổng dầu mỡ khoáng	MPN/100mL	5

1.4. Nguồn tiếp nhận nước thải, vị trí xả nước thải:

Nguồn tiếp nhận nước thải:

- Nước thải sau xử lý qua mương bê tông $40 \times 50\text{cm}$ dọc theo bờ tường nhà máy ra nguồn tiếp nhận là mương thoát nước phía Nam nhà máy dẫn ra bầu Dinh An và cánh đồng lúa phía Nam thuộc xã Vĩnh Phương, thành phố Nha Trang.

Vị trí xả nước thải: Tại cuối mương thoát nước 40x50cm thu gom nước thải sau khi qua hệ thống xử lý nước thải và trước khi đầu nổi ra mương chung thoát nước phía Nam thải ra nguồn tiếp nhận.

Tọa độ vị trí xả nước thải (theo hệ tọa độ VN 2000, kinh tuyến trực $108^{\circ}15'$, múi chiều 3°): X (m)= 1360896, Y (m) = 0599822.

Phương thức xả nước thải: Bơm

Chế độ xả nước thải: Xả liên tục

2. Nội dung đề nghị cấp phép đối với khí thải:

2.1. Nguồn phát sinh khí thải

+ Nguồn số 01: Khí thải thoát qua ống khói lò đúc

2.2. Dòng khí thải, vị trí xả khí thải

Dòng khí thải thoát qua ống khói lò đúc

Hệ thống xử lý khí thải của lò đúc như sau:

+ Hệ thống xử lý khí thải lò hơi công suất: 8.000 m³/h.

+ Các công nghệ xử lý khí thải chính:

Khí thải → Cyclo → Lọc bụi túi vải → Phun sương → Ống khói cao 16 m.

Vị trí xả khí thải: Tọa độ vị trí xả khí thải (theo hệ tọa độ VN 2000, kinh tuyến trực $108^{\circ}15'$, múi chiều 3°): X (m)= 1361117, Y (m) = 0599857.

Lưu lượng xả khí thải lớn nhất: 8.000 m³/giờ.

Phương thức xả khí thải: Gián đoạn

Chất lượng khí thải trước khi xả vào môi trường không khí phải bảo đảm đáp ứng yêu cầu về bảo vệ môi trường và Quy chuẩn kỹ thuật môi trường đối với bụi, khí thải QCVN 19:2009/BTNMT cột B (Kp = 1; Kv = 1) - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ, cụ thể như sau:

TT	Chất ô nhiễm	Đơn vị tính	Giá trị giới hạn cho phép
1	Bụi tổng	mg/Nm ³	200
2	SO ₂	mg/Nm ³	500
3	NO _x	mg/Nm ³	850
4	CO	mg/Nm ³	1.000
5	Lưu lượng	m ³ /h	-

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 hệ thống xử lý nước thải

- Tiếng ồn từ hoạt động của máy móc, thiết bị sản xuất
- 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.

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

Chương V

KẾT QUẢ QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ

Công ty Cổ phần Nhôm Khánh Hòa đã thực hiện chương trình quan trắc môi trường theo quy định như bảng sau:

Bảng 13. Bảng thống kê chương trình quan trắc môi trường năm 2022

Stt	Thành Phần	Thông Số	Vị Trí	Tần suất giám sát	Quy chuẩn so sánh
1	Nước thải	pH, TSS, COD, Tổng Crom, Fe, Cl ₂ , Cu, Độ màu, Hg, Pb, As, Cd, Tổng dầu mỡ khoáng	Nước thải sau khi qua hệ thống xử lý nước thải	03 tháng/lần	QCVN 40:2011/BTNMT cột A
2	Khí thải	Bụi, CO, SO ₂ , NO _x	Khí thải sau hệ thống xử lý khí thải	03 tháng/lần	QCVN 19:2009/BTNMT cột B

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

Bảng 14 Kết quả quan trắc môi trường định kỳ đối với nước thải năm 2022

TT	Thông số	Đơn vị	Kết quả năm 2022				QCVN 40:2011/BTNMT
			Đợt 1	Đợt 2	Đợt 3	Đợt 4	Cột B
1	pH	-	7,4	7,7	8,1	8,8	5,5 – 9
2	TSS	mg/L	17	20	26	17	100
3	COD	mg/L	32	39	35	33	150
4	Tổng Crom	mg/L	KPH	KPH	KPH	KPH	1
5	Fe	mg/L	0,26	0,25	0,18	0,14	5
6	Cl ₂	mg/L	0,83	KPH	KPH	KPH	2
7	Cu	mg/L	KPH	KPH	KPH	KPH	2
8	Độ màu	Pt-Co	25	24	27	20	150
9	Hg	mg/L	KPH	KPH	KPH	KPH	0,01
10	Pb	mg/L	KPH	KPH	KPH	KPH	0,5
11	As	mg/L	KPH	KPH	KPH	KPH	0,1
12	Cd	mg/L	KPH	KPH	KPH	KPH	0,1

TT	Thông số	Đơn vị	Kết quả năm 2022				QCVN 40:2011/BTNMT
			Đợt 1	Đợt 2	Đợt 3	Đợt 4	Cột B
13	Tổng dầu mỡ khoáng	MPN/100mL	KPH	KPH	KPH	KPH	10

Công ty CP Tư vấn Môi trường Sài Gòn năm 2022

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

Bảng 15. Kết quả quan trắc môi trường định kỳ đối với khí thải năm 2022

TT	Thông số	Đơn vị	Kết quả năm 2022				QCVN 19:2009/BTNMT Cột B
			Đợt 1	Đợt 2	Đợt 3	Đợt 4	
1	Bụi	mg/Nm ³	24,7	53,6	45,3	34,8	200
2	SO ₂	mg/Nm ³	5	7,9	5,3	7,2	500
3	NO _x	mg/Nm ³	9	1,2	6,4	9,5	800
4	CO	mg/Nm ³	32	145,9	93,5	70,7	1000

Công ty CP Tư vấn Môi trường Sài Gòn năm 2022

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

Không có

Chương VI

CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ

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

Trên cơ sở đánh giá và nội dung cấp phép môi trường trên, chủ đầu tư tiến hành lập kế hoạch vận thử nghiệm hệ thống xử lý nước thải và khí thải như sau cụ thể như sau:

a. Thời gian dự kiến thực hiện vận hành thử nghiệm:

Thời gian bắt đầu: 10/10/2023

Thời gian kết thúc: 12/10/2023

Hạng mục	Chất lượng	Công suất	Ngày bắt đầu	Ngày kết thúc
Hệ thống xử lý nước thải sản xuất	QCVN 40:2011/BTNMT cột A	100 m ³ /ng.đêm	10/10/2023	12/10/2023
Hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt	QCVN 14:2008/BTNMT cột A	30 m ³ /ng.đêm	10/10/2023	12/10/2023
Hệ thống xử lý khí thải lò hơi	QCVN 19:2009/BTNMT cột B	8.000 m ³ /h	10/10/2023	12/10/2023

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

Kế hoạch quan trắc hệ thống xử lý nước thải sản xuất:

- Vị trí: Đầu vào và đầu ra của hệ thống xử lý nước thải
- Thông số: Lưu lượng, pH, TSS, COD, Tổng Crom, Fe, Cl₂, Cu, Độ màu, Hg, Pb, As, Cd, Tổng dầu mỡ khoáng
- Quy chuẩn so sánh: QCVN 40:2011/BTNMT cột A

Kế hoạch đo đạc, lấy và phân tích mẫu chất thải để đánh giá hiệu quả xử lý giai đoạn ổn định:

STT	Vị trí lấy mẫu	Chỉ tiêu phân tích	Thời gian	Mục đích
1	Tại bể điều tiết	Lưu lượng, pH, TSS, COD, Tổng Crom, Fe, Cl ₂ , Cu, Độ màu, Hg, Pb, As, Cd, Tổng dầu mỡ khoáng	-GD ổn định: 01 mẫu (1 ngày/lần trong ngày đầu)	Phân tích, kiểm tra chất lượng nước thải đầu vào
2	Sau bể khử trùng (đầu ra của hệ thống xử lý nước thải)	Lưu lượng, pH, TSS, COD, Tổng Crom, Fe, Cl ₂ , Cu, Độ màu, Hg, Pb, As, Cd, Tổng dầu mỡ khoáng	-GD ổn định: 3 mẫu (1 ngày/lần trong 3 ngày)	Phân tích, kiểm tra chất lượng nước thải đầu ra

Kế hoạch quan trắc hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt:

- Vị trí: Đầu vào và đầu ra của hệ thống xử lý nước thải
- Thông số: Lưu lượng, pH, BOD₅, TSS, Amoni, Nitrat, tổng dầu mỡ ĐTV, Phosphat, Coliforms
- Quy chuẩn so sánh: QCVN 14:2008/BTNMT cột A

Kế hoạch đo đạc, lấy và phân tích mẫu chất thải để đánh giá hiệu quả xử lý giai đoạn ổn định:

STT	Vị trí lấy mẫu	Chỉ tiêu phân tích	Thời gian	Mục đích
1	Tại bể điều hòa	Lưu lượng, pH, BOD ₅ , TSS, Amoni, Nitrat, tổng dầu mỡ ĐTV, Phosphat, Coliforms	-GD ổn định: 01 mẫu (1 ngày/lần trong ngày đầu)	Phân tích, kiểm tra chất lượng nước thải đầu vào

STT	Vị trí lấy mẫu	Chỉ tiêu phân tích	Thời gian	Mục đích
2	Sau bể lắng (đầu ra của hệ thống xử lý nước thải)	Lưu lượng, pH, BOD ₅ , TSS, Amoni, Nitrat, tổng dầu mỡ ĐTV, Phosphat, Coliforms	-GD ổn định: 3 mẫu (1 ngày/lần trong 3 ngày)	Phân tích, kiểm tra chất lượng nước thải đầu ra

Kế hoạch quan trắc hệ thống xử lý khí thải:

- Vị trí: Tại ống khói lò hơi
- Thông số: Lưu lượng, Bụi, SO₂, NO_x, CO
- Quy chuẩn so sánh: 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)

Kế hoạch đo đạc, lấy và phân tích mẫu chất thải để đánh giá hiệu quả xử lý giai đoạn ổn định:

STT	Vị trí lấy mẫu	Chỉ tiêu phân tích	Thời gian	Mục đích
1	Tại ống khói lò hơi	Lưu lượng, Bụi, SO ₂ , NO _x , CO	-GD ổn định: 3 mẫu (1 ngày/lần trong 3 ngày) Ngày 10/10/2023 Ngày 11/10/2023 Ngày 12/10/2023	Phân tích, kiểm tra chất lượng khí thải đầu ra

Công ty sẽ phối hợp với đơn vị chức năng để phối hợp thực hiện lập Kế hoạch và lấy mẫu theo đúng quy định của nhà nước.

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:

Theo Phụ lục XXVIII, Nghị định số 08/NĐ-CP của Chính phủ Quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường ban ngày ngày 10/1/2022, dự án không thuộc đối tượng phải tiến hành quan trắc môi trường định kỳ.

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

Theo Phụ lục XXVIII, Nghị định số 08/NĐ-CP của Chính phủ Quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường ban ngày ngày 10/1/2022, dự án không thuộc đối tượng phải tiến hành quan trắc môi trường tự động, liên tục.

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.

Công ty Cổ phần Nhôm Khánh Hòa tự rà soát và đề xuất chương trình quan trắc môi trường trong giai đoạn hoạt động, cụ thể như sau:

Stt	Thành Phần	Thông Số	Vị Trí	Tần suất	QCVN so sánh
1	Nước thải sản xuất	pH, TSS, COD, Tổng Crom, Fe, Cl ₂ , Cu, Độ màu, Hg, Pb, As, Cd, Tổng dầu mỡ khoáng	Nước thải sau khi qua hệ thống xử lý nước thải 100m ³ /ngày đêm	06 tháng/lần	QCVN 40:2011/BTNMT cột A
2	Nước thải sinh hoạt	pH, BOD ₅ , TSS, Amoni, Nitrat, tổng dầu mỡ ĐTV, Phosphat, Coliforms.	Nước thải sau khi qua hệ thống xử lý nước thải 20m ³ /ngày đêm	06 tháng/lần	QCVN 14:2008/BTNMT cột A
3	Khí thải	Bụi, CO, SO ₂ , NO _x	Khí thải sau hệ thống xử lý khí thải	06 tháng/lần	QCVN 19:2009/BTNMT cột B

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

Bảng 16: 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	2	3.000.000	6.000.000
2	Khí thải	1	2	5.000.000	10.000.000
Chi phí đi lại + Công lấy mẫu		lần	2	1.000.000	2.000.000
Chi phí lập báo cáo công tác bảo vệ môi trường		lần	1	5.000.000	5.000.000
Tổng cộng					23.000.000

Chương VII

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

Không có

Chương VIII

CAM KẾT CỦA CHỦ CƠ SỞ

- Công ty Cổ phần Nhôm Khánh Hòa cam kết về tính chính xác, trung thực của hồ sơ đề nghị cấp giấy phép môi trường.

- Công ty Cổ phần Nhôm Khánh Hòa 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 06:2009/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất độc hại trong không khí xung quanh;
- QCVN 08-MT:2015/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước mặt.
- QCVN 14:2008/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt.
- QCVN 19:2008/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp.
- 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 quốc gia về nước thải công nghiệp.

PHỤ LỤC

CÁC VĂN BẢN PHÁP LÝ

- Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp công ty cổ phần của Công ty Cổ phần nhôm Khánh Hòa số 4200388813 do Phòng Đăng ký kinh doanh của Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Khánh Hòa cấp lần đầu ngày 10 tháng 01 năm 2006, đăng ký thay đổi lần thứ 8 ngày 04 tháng 04 năm 2018
- Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất số DA299989 ngày 26/05/2021
- Phiếu xác nhận đăng ký đạt tiêu chuẩn môi trường số 01/KHCNMT ngày 02/01/2001 của Sở Khoa học .
- Công văn số 01/CCBVMT-KSON ngày 05 tháng 01 năm 2011 của Chi cục Bảo vệ Môi trường Khánh Hòa về việc xử lý bùn thải của Công ty Nhôm Khánh Hòa.
- Sổ đăng ký chủ nguồn thải chất thải nguy hại mã số QLCTNH: 56.000091.T được Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Khánh Hòa cấp ngày 13/4/2011.
- Công văn xử lý bùn thải số 01/CCBVMT-KSON ngày 05/01/2011.
- Giấy phép xả nước thải vào nguồn nước số 1084/GP-UBND ngày 28/4/2011 của UBND tỉnh Khánh Hòa cấp cho Công ty Cổ phần Nhôm Khánh Hòa
- Hợp đồng với Công ty Cổ phần Môi trường Đô thị Nha Trang
- Hợp đồng số 248/2022/HĐXLCT/MTS.K-KH ngày 01/07/2022 với Công ty TNHH Xử lý Môi trường sạch Việt Nam
- Hợp đồng số 176/2022/HĐKT/SBU3 ngày 14/07/2022 V/v thu gom, vận chuyển, lưu giữ tạm thời và xử lý chất thải nguy hại
- Hóa đơn tiền điện tháng 1 – 3/2023
- Hóa đơn tiền nước tháng 1 – 3/2023
- Kết quả quan trắc nước thải, khí thải năm 2022

CÁC BẢN VẼ LIÊN QUAN