

MỤC LỤC

DANH MỤC CÁC BẢNG.....	v
DANH MỤC CÁC HÌNH	vi
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	5
3.1. Công suất hoạt động của cơ sở.....	5
3.2. Công nghệ sản xuất của cơ sở	5
3.3. Sản phẩm của cơ sở	12
4. NGUYÊN LIỆU, VẬT LIỆU, PHÉ LIỆU, ĐIỆN NĂNG, HÓA CHẤT SỬ DỤNG, NGUỒN CUNG CẤP ĐIỆN, NƯỚC CỦA CƠ SỞ.....	12
4.1. Nguồn cung cấp điện.....	12
4.2. Nguyên liệu, vật liệu, hóa chất sử dụng	12
4.3. Nguồn cung cấp nước, nhu cầu sử dụng nước.....	14
5. CÁC HẠNG MỤC KHÁC LIÊN QUAN ĐẾN CƠ SỞ	16
5.1. Các hạng mục công trình sản xuất chính của cơ sở	16
5.2. Danh mục máy móc, thiết bị.....	18
Chương II SỰ PHÙ HỢP CỦA CƠ SỞ VỚI QUY HOẠCH, KHẢ NĂNG CHỊU TẢI CỦA MÔI TRƯỜNG	21
1. SỰ PHÙ HỢP CỦA CƠ SỞ VỚI QUY HOẠCH BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG QUỐC GIA, QUY HOẠCH TỈNH, PHÂN VÙNG MÔI TRƯỜNG.....	21
2. SỰ PHÙ HỢP CỦA CƠ SỞ ĐỐI VỚI KHẢ NĂNG CHỊU TẢI CỦA MÔI TRƯỜNG....	23
Chương III KẾT QUẢ HOÀN THÀNH CÁC CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ	24
1. CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP THOÁT NƯỚC MƯA, THU GOM VÀ XỬ LÝ NƯỚC THẢI	24
1.1. Thu gom, thoát nước mưa	24
1.2. Thu gom, thoát nước thải	25
1.2.1. Công trình thu gom nước thải.....	25
1.3. Xử lý nước thải.....	26
1.3.1. Xử lý sơ bộ nước thải sinh hoạt	26
1.3.2. Xử lý nước thải sản xuất	27
2. CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP XỬ LÝ BỤI, KHÍ THẢI.....	27
2.1. Biện pháp giảm thiểu bụi, khí thải các nhà xưởng sản xuất 1, 2.....	27

2.2. Công trình, thiết bị xử lý bụi, khí thải lò hơi (03 tấn/giờ)	27
3. CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP LƯU GIỮ, XỬ LÝ CHẤT THẢI RẮN THÔNG THƯỜNG	29
3.1. Chất thải rắn sinh hoạt	29
3.2. Chất thải rắn công nghiệp 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 ÒN, ĐỘ RUNG	32
6. PHƯƠNG ÁN PHÒNG NGỪA, ỨNG PHÓ SỰ CỐ MÔI TRƯỜNG.....	33
6.1. Đối với sự cố bể tự hoại	33
6.2. Đối với hệ thống xử lý khí thải:	34
6.3. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố rò rỉ, tràn đổ hóa chất	35
6.2. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố phòng cháy chữa cháy.....	37
6.8. Công trình, biện pháp bảo vệ môi trường khác	38
6.8.1. Trồng cây xanh, thảm thực vật tại khuôn viên công ty:	38
6.8.2. Hoạt động bảo vệ môi trường khác:	38
7. CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG KHÁC (NẾU CÓ):.....	38
8. CÁC NỘI DUNG THAY ĐỔI SO VỚI GIẤY XÁC NHẬN ĐĂNG KÝ KẾ HOẠCH BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG	38
Chương IV NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG.....	41
1. NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP PHÉP ĐỐI VỚI NƯỚC THẢI.....	41
2. NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP PHÉP ĐỐI VỚI KHÍ THẢI.....	41
2.1. Nguồn phát sinh khí thải	41
2.2. Dòng khí thải, vị trí xả thải	41
3. NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP PHÉP ĐỐI VỚI TIẾNG ÒN, ĐỘ RUNG	43
3.1. Nguồn phát sinh tiếng ồn, độ rung.....	43
3.2. Vị trí phát sinh tiếng ồn, độ rung	43
3.3. Giá trị giới hạn đối với tiếng ồn, độ rung.....	43
4. Yêu cầu bảo vệ môi trường đối với tiếng ồn, độ rung:	44
4. NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP PHÉP CỦA DỰ ÁN ĐẦU TƯ THỰC HIỆN DỊCH VỤ XỬ LÝ CHẤT THẢI NGUY HẠI.....	44
5. NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP PHÉP CỦA DỰ ÁN ĐẦU TƯ CÓ NHẬP KHẨU PHÉ LIỆU TỪ NƯỚC NGOÀI LÀM NGUYÊN LIỆU SẢN XUẤT	44
6. YÊU CẦU BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG ĐỐI VỚI VIỆC LƯU GIỮ CHẤT THẢI RẮN SINH HOẠT, CHẤT THẢI RẮN CÔNG NGHIỆP THÔNG THƯỜNG VÀ CHẤT THẢI NGUY HẠI.....	44

6.1. Chủng loại, khối lượng chất thải phát sinh:.....	44
6.1.1. Khối lượng, chủng loại chất thải nguy hại phát sinh thường xuyên:.....	44
6.1.2. Khối lượng, chủng loại chất thải rắn công nghiệp thông thường phát sinh:	45
6.1.3. Khối lượng chất thải rắn sinh hoạt phát sinh:.....	45
6.2. Yêu cầu bảo vệ môi trường đối với việc lưu giữ chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn công nghiệp thông thường, chất thải nguy hại:	46
Chương V KẾT QUẢ QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ.....	47
1. KẾT QUẢ QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG ĐỊNH KỲ ĐỐI VỚI NƯỚC THẢI.....	47
2. KẾT QUẢ QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG ĐỊNH KỲ ĐỐI VỚI BỤI, KHÍ THẢI	49
Chương VI CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ	50
1. KẾ HOẠCH VẬN HÀNH THỬ NGHIỆM CÔNG TRÌNH XỬ LÝ CHẤT THẢI.....	50
<i>1.1. Thời gian dự kiến vận hành thử nghiệm</i>	<i>50</i>
<i>1.2. Kế hoạch quan trắc chất thải, đánh giá hiệu quả xử lý của các công trình, thiết bị xử lý chất thải.....</i>	<i>50</i>
2. CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC CHẤT THẢI (TỰ ĐỘNG, LIÊN TỤC VÀ ĐỊNH KỲ) THEO QUY ĐỊNH CỦA PHÁP LUẬT.....	51
<i>2.1. Chương trình quan trắc môi trường định kỳ.....</i>	<i>51</i>
<i>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: ...</i>	<i>51</i>
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	53
Chương VIII CAM KẾT CỦA CHỦ CƠ SỞ.....	54

DANH MỤC CÁC TỪ VÀ CÁC KÝ HIỆU VIẾT TẮT

BCT	: Bộ Công Thương
BTCT	: Bê tông cốt thép
BTNMT	: Bộ Tài nguyên và Môi trường
BXD	: Bộ Xây dựng
BYT	: Bộ Y tế
CP	: Chính phủ
CTNH	: Chất thải nguy hại
CTR	: Chất thải rắn
ĐTM	: Báo cáo đánh giá tác động môi trường
KCN	: Khu công nghiệp
KK	: Không khí
NĐ	: Nghị định
NT	: Nước thải
NGK	: Nước giải khát
GPMT	: Giấy phép môi trường
PCCC	: Phòng cháy chữa cháy
QCVN	: Quy chuẩn Việt Nam
QCXDVN	: Quy chuẩn xây dựng Việt Nam
QĐ	: Quyết định
QH	: Quốc hội
TCVN	: Tiêu chuẩn Việt Nam
TCXDVN	: Tiêu chuẩn xây dựng Việt Nam
TNHH	: Trách nhiệm hữu hạn
TT	: Thông tư
UBND	: Ủy ban nhân dân
XLCTCN	: Xử lý chất thải công nghiệp
HTXLNTTT	: Hệ thống xử lý nước thải tập trung

DANH MỤC CÁC BẢNG

Bảng 1.1. Tọa độ địa lý của khu đất thực hiện dự án	1
Bảng 1.2. Công suất hoạt động của cơ sở.....	5
Bảng 1.3. Nhu cầu sử dụng nguyên, nhiên liệu phục vụ sản xuất bia.....	12
Bảng 1.4. Nhu cầu sử dụng nguyên, nhiên liệu phục vụ sản xuất nước trái cây, nước uống có gas	13
Bảng 1.5. Nhu cầu nghiên liệu trong quá trình sản xuất	14
Bảng 1.6. Bảng nhu cầu sử dụng nước của Nhà máy khi hoạt động tối đa công suất ..	15
Bảng 1.7. Các hạng mục công trình sản xuất chính	16
Bảng 1.8. Danh mục máy móc, thiết bị của cơ sở.....	18
Bảng 3.1 Bảng thống kê hệ thống thoát nước mưa	24
Bảng 3.2 Bảng thống kê hệ thống thoát nước thải	26
Bảng 3.3. Thông số kỹ thuật hệ thống xử lý bụi, khí thải lò hơi.....	28
Bảng 3.4. Hiệu suất xử lý của hệ thống xử lý bụi, khí thải lò hơi.....	29
Bảng 3.5. Khối lượng chất thải rắn công nghiệp thông thường phát sinh.....	30
Bảng 3.6. Thành phần và khối lượng CTNH phát sinh trong giai đoạn hoạt động.....	31
Bảng 3.7. Các sự cố, nguyên nhân và biện pháp khắc phục đối với hệ thống xử lý khí thải	34
Bảng 3.8. Các nội dung thay đổi so với Giấy xác nhận đăng ký kế hoạch bảo vệ môi trường	39
Bảng 5.1. Kết quả quan trắc nước thải định kỳ năm 2022	48
Bảng 5.2. Kết quả quan trắc nước thải định kỳ năm 2023	48
Bảng 5.3. Kết quả quan trắc nước thải định kỳ năm 2024	49
Bảng 5.4. Kết quả quan trắc khí thải định kỳ năm 2024	49

DANH MỤC CÁC HÌNH

Hình 1.1. Vị trí khu vực dự án.....	3
Hình 1.2. Quy trình sản xuất bia.....	6
Hình 1.3. Quy trình sản xuất nước trái cây, nước uống có gas	8
Hình 3.1. Sơ đồ thu gom và thoát nước mưa.....	24
Hình 3.2. Sơ đồ thu gom và thoát nước thải.....	25
Hình 3.3. Bể tự hoại.....	26
Hình 3.4. Sơ đồ công nghệ xử lý bụi, khí thải lò hơi	27

Chương I
THÔNG TIN CHUNG VỀ CƠ SỞ

1. TÊN CHỦ CƠ SỞ

- Tên chủ cơ sở: **Công ty Cổ phần Rượu Bia Nước Giải Khát Ana Beverage**
- Địa chỉ văn phòng: Lô 36-1, 36-2, 36-9, 36-10, đường N14 KCN Phước Đông, xã Phước Đông, huyện Gò Dầu, tỉnh Tây Ninh.
- Người đại diện theo pháp luật của chủ cơ sở:
 - + Bà Nguyễn Thị Bích Tuyền; Chức vụ: Giám đốc
 - + Điện thoại: 08.39160032; Fax: 08.35474439
 - + E-mail: anasmile.vn@gmail.com
- Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư số 7082866453 chứng nhận lần đầu ngày 07/03/2018 và chứng nhận thay đổi lần thứ 3 ngày 26/10/2020 của Công ty Cổ phần Rượu Bia Nước Giải Khát Ana Beverage do Ban Quản lý các Khu Kinh tế tỉnh Tây Ninh cấp.
- Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp số 3901212301 đăng ký lần đầu ngày 16/11/2015, đăng ký thay đổi lần 4 ngày 08/11/2022 của Công ty Cổ phần Rượu Bia Nước Giải Khát Ana Beverage do Phòng Đăng ký kinh doanh thuộc Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Tây Ninh cấp.

2. TÊN CƠ SỞ

Tên cơ sở: **“Nhà máy sản xuất bia, nước uống có gas công suất 9 triệu lít/năm”**

Địa điểm cơ sở: Lô 36-1, 36-2, 36-9, 36-10, đường N14 KCN Phước Đông, xã Phước Đông, huyện Gò Dầu, tỉnh Tây Ninh. Ranh giới khu đất có các hướng tiếp giáp như sau:

- Phía Đông: giáp đường N14;
- Phía Tây: giáp nhà xưởng lô 36-11;
- Phía Nam: giáp Công ty Shirong;
- Phía Bắc: giáp đường D14.

Bảng 1.1. Tọa độ địa lý của khu đất thực hiện dự án

Số hiệu mốc	Tọa độ	
	X	Y
1	592000.508	1230941.827
2	592041.406	1230960.791
3	592050.900	1230964.118
4	592062.067	1230966.507
5	592074.507	1230967.382

Số hiệu mốc	Tọa độ	
	X	Y
6	592087.188	1230966.389
7	592099.138	1230963.655
8	592121.595	1230959.269
9	592129.594	1230946.885
10	592129.594	1230946.885
11	592137.365	1230939.344
12	592179.187	1230895.362
13	592178.619	1230892.365
14	592051.144	1230833.034

(Hệ tọa độ VN2000, kinh tuyến $105^{\circ}30'$, múi chiều 3°)



Hình 1.1. Vị trí khu vực dự án

- Văn bản thẩm định thiết kế xây dựng, các loại giấy phép có liên quan đến môi trường, phê duyệt dự án:

❖ **Về pháp lý đất đai:**

+ Hợp đồng thuê lại đất số 17/SVI.HĐ.2015 ngày 26 tháng 11 năm 2015 giữa Công ty Cổ phần Đầu tư Sài Gòn VRG và Công ty Cổ phần Rượu Bia Nước Giải Khát Ana Beverage có thời hạn thuê đến 29/12/2058.

❖ **Về pháp lý môi trường của cơ sở:**

+ Giấy xác nhận Kế hoạch bảo vệ môi trường Dự án “Nhà máy sản xuất bia, nước uống có gas công suất 9 triệu lít/năm” số 07/GXN-BQLKKT do Ban Quản lý Khu Kinh tế tỉnh Tây Ninh cấp ngày 05/04/2018.

+Hợp đồng xử lý nước thải số 19/2021/HĐ-SVI ngày 15 tháng 01 năm 2021 giữa Công ty Cổ phần Đầu tư Sài Gòn VRG và Công ty Cổ phần Rượu Bia Nước Giải Khát Ana Beverage.

❖ **Về pháp lý hình thành cơ sở:**

+Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư số 7082866453 chứng nhận lần đầu ngày 07/03/2018 và chứng nhận thay đổi lần thứ 3 ngày 26/10/2020 của Công ty Cổ phần Rượu Bia Nước Giải Khát Ana Beverage do Ban Quản lý các Khu Kinh tế tỉnh Tây Ninh cấp.

+Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp số 3901212301 đăng ký lần đầu ngày 16/11/2015, đăng ký thay đổi lần 4 ngày 08/11/2022 của Công ty Cổ phần Rượu Bia Nước Giải Khát Ana Beverage do Phòng Đăng ký kinh doanh thuộc Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Tây Ninh cấp.

- Quy mô của cơ sở (phân loại theo tiêu chí quy định của pháp luật về đầu tư công):

+ Cơ sở “Nhà máy sản xuất bia, nước uống có gas công suất 9 triệu lít/năm” là dự án thuộc lĩnh vực công nghiệp, có tổng mức vốn đầu tư dự án là 175.000.000 VNĐ (Một trăm bảy mươi lăm tỷ đồng), thuộc **nhóm B** có cấu phần xây dựng được phân loại theo tiêu chí quy định của pháp luật về đầu tư công tại Luật đầu tư công số 39/2019/QH14 ngày 13/06/2019 của Quốc Hội.

+ Cơ sở thuộc **nhóm II** theo tiêu chí phân loại dự án đầu tư quy định tại khoản 4 Điều 28 Luật Bảo vệ môi trường số 72/2020/QH14 ngày 17/11/2020 của Quốc Hội và số thứ tự số 1 Phụ lục IV Nghị định 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính Phủ quy định chi tiết một số điều của Luật bảo vệ môi trường.

+ Cơ sở đã được Ban Quản lý Khu Kinh tế tỉnh Tây Ninh cấp Giấy xác nhận Kế hoạch bảo vệ môi trường Dự án “Nhà máy sản xuất bia, nước uống có gas công suất 9 triệu lít/năm” số 07/GXN-BQLKKT ngày 05/04/2018. **Cơ sở thuộc thẩm quyền cấp Giấy phép môi trường tại Ủy Ban Nhân dân huyện Gò Dầu căn cứ theo quy định**

tại Khoản 4 Điều 41 Luật Bảo vệ môi trường số 72/2020/QH14 ngày 17/11/2020 của Quốc Hội.

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 như sau:

Bảng 1.2. Công suất hoạt động của cơ sở

STT	Sản phẩm	Theo Giấy xác nhận đăng ký kế hoạch BVMT số 07/GXN-BQLKKT ngày 05/04/2018 và Giấy chứng nhận đầu tư	Công suất thực tế từ 2020 - 2024	Phạm vi cấp Giấy phép môi trường
1	Sản xuất bia	4 triệu lít/năm	20%	4 triệu lít/năm
2	Sản xuất nước trái cây, nước uống có gas	5 triệu lít/năm		5 triệu lít/năm

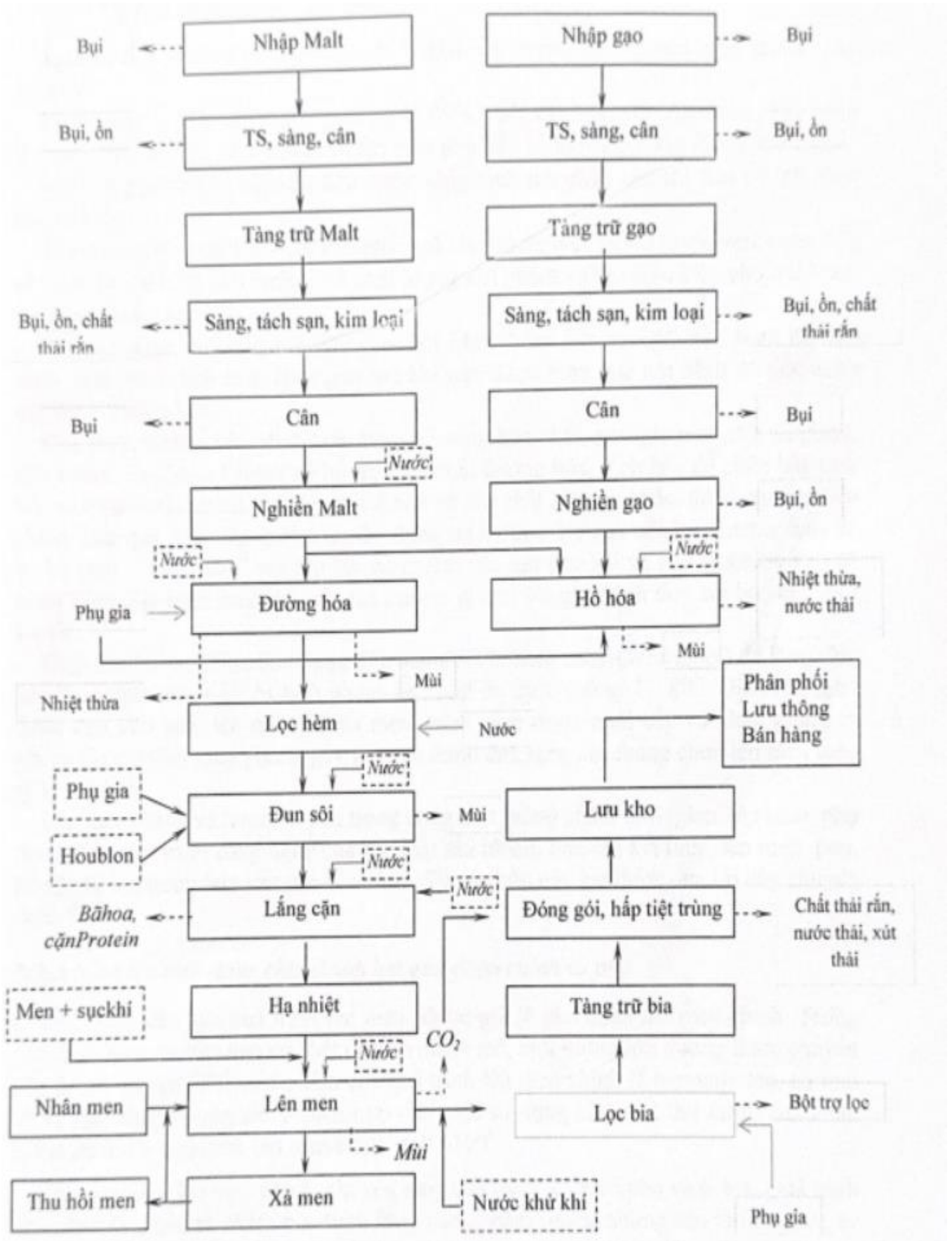
3.2. Công nghệ sản xuất của cơ sở

Quá trình sản xuất của cơ sở hầu như không thay đổi so với hồ sơ môi trường đã được duyệt kèm theo Giấy xác nhận đăng ký kế hoạch BVMT số BVMT số 07/GXN-BQLKKT ngày 05/04/2018. Quy trình sản xuất gồm 2 quy trình chính để sản xuất ra các sản phẩm gồm:

- (I). Quy trình sản xuất bia
- (II). Quy trình sản xuất nước trái cây, nước uống có gas

Quy trình sản xuất tổng thể của cơ sở như sau:

- (I). Quy trình sản xuất bia



Hình 1.2. Quy trình sản xuất bia

Thuyết minh quy trình:

Nguyên liệu chính đưa vào sản xuất là Malt đại mạch, gạo, Houblon và một số phụ gia khác.

Tỷ lệ nguyên liệu nấu được áp dụng là 75% Malt và 25% gạo. Áp dụng công nghệ lên men hiện đại: lên men chính và lên men phụ tiến hành trong cùng một thùng chứa.

Malt và gạo từ kho nguyên liệu được sàng tách tạp chất, cân rồi đưa tới bộ phận xay, nghiền.

Quá trình xay - nghiền Malt cần phải giữ cho vỏ nguyên liệu nguyên vẹn, càng ít bị vỡ càng tốt để khỏi ảnh hưởng tới chất lượng sản phẩm và tạo điều kiện cho quá trình lọc dung dịch sau này.

Bột gạo được đưa vào nồi nấu gạo, bột Malt được đưa vào nồi nấu Malt để tiến hành quá trình dịch hóa, cháo gạo sau khi nấu được bơm qua nồi Malt để tiến hành quá trình đường hóa.

Quá trình đường hóa, dịch hóa được bổ sung hóa chất, phụ gia như axit Sunfuric, axit Lactic và Canxi Clorua để hỗ trợ quá trình đường hóa, dịch hóa để phân hủy tinh bột và Protein tạo thành đường, axit Amin và các chất hòa tan khác, đó là nguyên liệu chính của quá trình lên men. Sau đó, dung dịch được lọc qua nồi lọc (Lauter tun) để bỏ bã hèm. "Nước nha" sau khi lọc được đưa vào nồi đun sôi và cho Houblon vào để thực hiện quá trình houblon hóa tạo hương vị cho bia, quá trình đun sôi bổ sung axit Lactic.

Dịch sau khi houblon hóa được đưa qua thiết bị lắng xoáy (Whirlpool) để lắng cặn, sau đó chuyển qua thiết bị lạnh nhanh hạ nhiệt độ dịch xuống 7 – 8°C. Dịch nha lạnh được đưa vào tank lên men để lên men. Nấm men được nuôi cấy và nhân giống từ phòng thí nghiệm sang phòng gây men và được đưa sang các thùng chứa lên men theo tỷ lệ phù hợp.

Lên men chính và lên men phụ trong cùng một thùng chứa, thời gian lên men phụ thuộc vào quy trình công nghệ của tùy loại sản phẩm. Sau khi kết thúc lên men phụ, tiến hành lọc trong đưa vào các bồn chứa. Từ các bồn này bia được đưa tới dây chuyền chiết lon.

**Quá trình lên men được chia thành hai giai đoạn chính và phụ:*

Giai đoạn đầu của quá trình lên men được gọi là giai đoạn lên men chính. Trong giai đoạn này, sự tiêu hao cơ chất diễn ra mạnh mẽ, một lượng lớn đường được chuyển hóa thành cồn và CO₂, sản phẩm của quá trình lên men chính là bia non đục, có mùi và vị đặc trưng nhưng chưa thích hợp cho việc sử dụng như một thứ nước giải khát. Nhiệt độ trong quá trình lên men chính từ 9-10°C.

Sau giai đoạn lên men chính, chuyển sang quá trình lên men phụ và ủ bia. Quá trình lên men này, diễn ra chậm bia được lắng trong, hàm lượng những sản lượng phụ gây ảnh hưởng xấu đến chất lượng của bia giảm, hương vị bia tăng lên, nhiệt độ trong giai đoạn lên men phụ từ 2-3°C.

Thời gian lên men chính khoảng 7 ngày, sau đó được chuyển sang chế độ lên men phụ, thời gian lên men phụ trong khoảng 7 - 14 ngày. Tổng thời gian lên men khoảng 14-21 ngày cho mỗi loại.

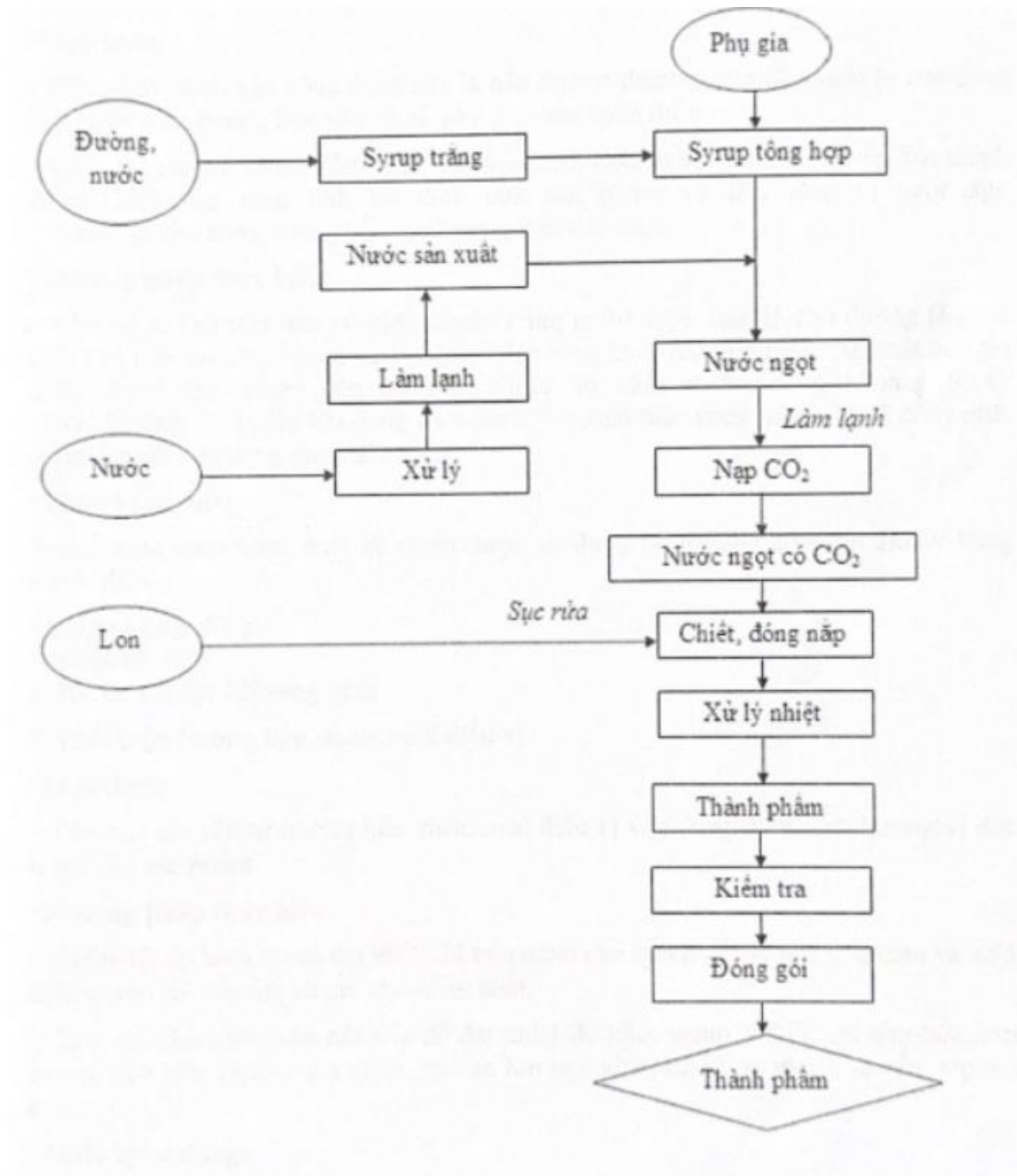
Bia sau khi lên men phụ xong được hạ nhiệt độ xuống $-1 - 0^{\circ}\text{C}$ rồi đưa sang lọc, quá trình lọc bao gồm các chức năng:

- + Lọc trong.
- + Tạo ra sự ổn định cho bia.
- + Tạo ra độ đồng đều cho sản phẩm.

Sản xuất bia bán thành phẩm với nồng độ cao sau đó pha bia với nước đã khử khí với tỷ lệ tối đa 25%.

Bia sau khi đóng gói (vô lon) sẽ được hấp tiệt trùng trước khi xuất xưởng.

(II). Quy trình sản xuất nước trái cây, nước uống có gas



Hình 1.3. Quy trình sản xuất nước trái cây, nước uống có gas

Thuyết minh quy trình:

1. Chuẩn bị nước

Nguồn nước sử dụng là nước giếng của khu công nghiệp sẽ được đưa qua hệ thống xử lý nước của công ty. Thông qua xử lý tinh, xử lý tia cực tím rồi qua hệ thống tách RO để tạo thành nước tinh khiết.

2. Gia nhiệt nấu

Nguyên liệu được chuẩn bị gồm: đường và nước.

*** Mục đích:**

+ Mục đích chính của công đoạn này là nấu đường thành syrup để chuẩn bị cho công đoạn phối trộn hương liệu và một số phụ gia theo công thức

+ Giúp các cấu tử đường đồng nhất vào hỗn hợp. Đường saccharose chuyển hóa thành đường khử làm tăng tính ổn định của sản phẩm và làm tăng vị ngọt dịu.

+ Chuẩn bị cho công đoạn phối trộn hương liệu tiếp theo.

*** Phương pháp thực hiện:**

+ Cho nước vào bồn nấu có cánh khuấy bằng motor điện, sau đó cho đường (RE và DE) vào bồn sao cho lượng nước bằng 5 lần tổng khối lượng đường. Áp suất hơi gia nhiệt được điều chỉnh lên 26 Psi. Nhiệt độ khối dịch đường khoảng 90°C. + Nấu khoảng 2 giờ đến khi dung dịch đạt 90°C, xuất hiện bong bóng sôi và đồng nhất thì thực hiện tiếp công đoạn tiếp theo.

*** Thiết bị sử dụng:**

Trong công đoạn này, thiết bị chính được sử dụng là nồi nấu có cánh khuấy bằng motor điện.

Thông số hoạt động:

+ Nhiệt độ: 90°C

+ Tốc độ khuấy: 120 vòng/phút

3. Phối trộn hương liệu, màu, acid điều vị

*** Mục đích:**

+ Hòa tan các cấu tử hương liệu, màu, acid điều vị vào dung dịch. Tạo hương vị đặc trưng cho sản phẩm.

*** Phương pháp thực hiện:**

+ Khi nhiệt độ khối syrup đạt 90°C thì tiến hành cho hỗn hợp các phụ gia, màu và acid điều vị vào rồi tiếp tục khuấy cho đồng nhất.

+ Tiếp tục cho nước vào nồi nấu để đạt nhiệt độ khối syrup ở 80°C thì cho hỗn hợp hương liệu vào. Ngừng gia nhiệt, xả van hơi quá nhiệt từ nồi ra ngoài và vẫn tiếp tục khuấy.

*** Thiết bị sử dụng:**

+ Ở công đoạn này, tất cả dung dịch vẫn còn trong nồi nấu syrup. Thông số nhiệt độ giai đoạn cho phụ gia và màu là 90°C, nhiệt độ được hạ xuống còn 80°C khi cho hỗn hợp hương. Tốc độ cánh khuấy không thay đổi và được duy trì ở mức 120 vòng/phút.

4. Lọc

*** Mục đích:**

+ Loại bỏ các tạp chất trong quá trình thao tác thực hiện và trong quá trình vận hành máy. Loại bỏ các tạp chất vật lý có thể có trong nguyên liệu đường và nước.

+ Chuẩn bị cho công đoạn bão hòa CO₂

*** Phương pháp thực hiện:**

+ Syrup được tháo ra khỏi nồi nấu và qua màng lọc để loại bỏ các tạp chất có trong syrup.

*** Thiết bị sử dụng:**

+ Thiết bị sử dụng là nồi nấu và màng lọc ở ống tháo liệu. Nhiệt độ quá trình được duy trì ở 80°C.

5. Bão hòa CO₂

Bão hòa CO₂ là quá trình nạp CO₂ vào trong nước giải khát đến một giá trị nồng độ nhất định tùy theo yêu cầu công nghệ.

Trong công đoạn này, sử dụng CO₂ tinh khiết dùng trong thực phẩm dạng lỏng được cung cấp từ các nhà máy sản xuất bia, còn được nén với áp suất cao trong các bình nén.

*** Mục đích:**

+ Bào hòa CO₂, giúp cho sự tiêu hóa tốt, tăng cường khả năng chống vi sinh vật, giúp bảo quản sản phẩm lâu hơn.

+ Góp phần tạo hương vị đặc trưng của sản phẩm có gas, mặc dù bản thân CO₂ không có vị nhưng khi hòa tan trong nước sẽ tạo ra một lượng nhỏ acid cùng với vị chua của acid trong hương liệu đủ tạo nên vị chua cho dung dịch.

+ Các bọt khí CO₂ tự do kích thích vòm miệng, chúng sủi lên trên bề mặt làm cho sản phẩm hấp dẫn hơn.

+ Chuẩn bị cho công đoạn chiết rót và ghép mí.

*** Phương pháp thực hiện:**

+ Dịch bán thành phẩm sau khi lọc sẽ được chuyển vào các bồn nạp CO₂ và thêm nước để đạt thể tích tính toán trước là 1500 lít.

+ Tiến hành hạ nhiệt dung dịch bán thành phẩm trong bồn xuống 0 – 2°C bằng các ống truyền nhiệt được bố trí dạng xoắn bên trong bồn. Ở nhiệt độ này tạo điều kiện thích hợp cho CO₂ ngấm trong nước nên ta tiến hành nạp khí CO₂ vào.

+ Sau khi nhiệt độ đạt 0 -2°C thì tiến hành nạp CO₂ từ bình CO₂ lỏng.

+ Quá trình hấp thụ CO₂ thường kéo dài khoảng 2 – 3 giờ, để hấp thụ CO₂ tốt thì phải nạp CO₂ từ từ để tạo điều kiện cho sự trao đổi trong và ngoài sẽ giúp cho CO₂ hấp thụ đều trong dung dịch.

+ Kết thúc quá trình nạp CO₂ ta thu được dung dịch nước ngọt bán thành phẩm.

*** Thiết bị sử dụng:**

+ Thiết bị được sử dụng trong quá trình là bồn nạp CO₂ thể tích 1500 lít.

Thông số quá trình

- + Nhiệt độ: 5°C
- + Áp suất: 2-4 at
- + Thời gian nạp: 6 giờ
- + Brix yêu cầu: 12-15°Bx

6. Chiết rót – ghép nắp

***Mục đích:**

- + Định lượng lon sản phẩm 330 ml.
- + Ghép mi để bảo quản sản phẩm. Tạo giá trị cảm quan tốt đối với người sử dụng.
- + Thuận lợi cho quá trình phân phối, vận chuyển sản phẩm.

*** Phương pháp thực hiện:**

- + Bản thành phẩm sau khi nạp bão hòa CO₂, thì tiến hành bơm lên bồn và chuẩn bị chuyển vào bồn chiết của máy chiết lon.
- + Chiết cùng lúc 24 lon, và từng lon sẽ được băng chuyền chuyển vào máy ghép nắp. Thể tích mỗi lon là 330ml.
- + Sau khi ghép nắp, băng chuyền sẽ chuyển lon thành phẩm ra khu vực tiếp nhận để chuẩn bị cho công đoạn xử lý nhiệt tiếp theo trước khi đưa vào khu vực bao gói thành phẩm.

***Thiết bị sử dụng:**

Cấu tạo hệ thống chiết đẳng áp gồm

- Băng tải chuyển lon vào.
- Bộ phận chiết rót gồm 24 vòi được gắn với hệ van tự động khóa và mở, do hệ lập trình PLC điều khiển.
- Băng tải chuyển lon ra. Tất cả băng tải được điều khiển bằng mô tơ giảm tốc sử dụng nguồn điện 220V, công suất 0.5Kw/h.

7. Xử lý nhiệt

***Mục đích:**

Các lon bản thành phẩm sau khi tạo thành có nhiệt độ 1 – 2°C nên ta phải xử lý nhiệt để nâng lên nhiệt độ thường tạo điều kiện thuận lợi cho quá trình đóng gói, vận chuyển và bảo quản.

***Phương pháp thực hiện:**

Lon bản thành phẩm được xếp vào các rổ sẽ được hệ thống cầu chuyền đến bồn nước để giải nhiệt (lon nước ngọt từ 1 -20°C sẽ được giải nhiệt lên nhiệt độ thường khoảng 30°C). Nhờ đặc tính cảm quan của người công nhân để biết thời điểm kết thúc quá trình giải nhiệt.

8. Hoàn thiện sản phẩm

***Mục đích:**

Tăng giá trị cảm quan cho sản phẩm, thuận tiện cho quá trình vận chuyển, bảo quản và tiêu thụ. Ngoài ra việc dân nhân, vô thùng còn nhằm cung cấp thông tin về sản phẩm, góp phần quảng bá thương hiệu cho công ty.

*** Phương pháp thực hiện:**

Các lon sau khi xử lý nhiệt, sẽ tiến hành để ráo sau đó được chuyển đến hệ thống bao gói màng co và vào lốc rồi cho vào khay để tạo ra thành phẩm. Tùy theo nhu cầu của người tiêu dùng mà có các kiểu bao gói sản phẩm là khác nhau như 12 lon/thùng, 24 lon/thùng, 24 lon/khay.... Tiếp theo, xếp các khay/thùng thành phẩm lên balet và chuyển đến khu thành phẩm.

***Thiết bị sử dụng:**

Trong công đoạn này có sử dụng máy rút màng co trong quá trình vào lốc và vào khay. Cấu tạo máy rút màng co

- Hệ thống băng chuyền tải, điều khiển bằng mô tơ sử dụng nguồn điện 3 pha 380V.
- Bồn nhiệt, trong bồn nhiệt chứa điện trở (gồm 4 thanh điện trở), sử dụng nguồn điện 220V.
- Hệ thống quạt, điều khiển bằng mô tơ sử dụng nguồn điện 3 pha 380V.
- Quạt giải nhiệt.
- Bộ điều khiển.

3.3. Sản phẩm của cơ sở

- Sản xuất bia với quy mô 4 triệu lít/năm.
- Sản xuất nước trái cây, nước uống có ga với quy mô 5 triệu lít/năm.

4. NGUYÊN LIỆU, VẬT LIỆU, PHẾ LIỆU, ĐIỆN NĂNG, HÓA CHẤT SỬ DỤNG, NGUỒN CUNG CẤP ĐIỆN, NƯỚC CỦA CƠ SỞ

4.1. Nguồn cung cấp điện

a. Nguồn cung cấp: Lưới điện quốc gia thông qua mạng lưới cấp điện của Khu công nghiệp Phước Đông.

b. Mục đích sử dụng điện: Điện sử dụng cho sở phục vụ cho nhu cầu thắp sáng, sinh hoạt của công nhân viên và các hoạt động sản xuất kinh doanh trong cơ sở.

c. Nhu cầu sử dụng điện:

Tổng nhu cầu điện năng sử dụng cho cơ sở trung bình cho năm 2024 khoảng **100.000 kWh/tháng**. Nhu cầu sử dụng điện của cơ sở được trình bày dưới bảng sau:

4.2. Nguyên liệu, vật liệu, hóa chất sử dụng

Các loại nguyên liệu, nhiên liệu được nhập từ các đơn vị cung cấp tại Việt Nam và khu vực lân cận. Nhu cầu sử dụng các loại nguyên vật liệu cho hoạt động sản được thể hiện trong bảng sau:

Bảng 1.3. Nhu cầu sử dụng nguyên, nhiên liệu phục vụ sản xuất bia

STT	Nguyên liệu	Đơn vị	Số lượng theo công suất tối đa 100%
1.	Malt	kg/năm	1.2000.000
2.	Gạo tấm	kg/năm	400.000
3.	Houblon viên	kg/năm	220
4.	Houblon cao	kg/năm	400
5.	Maturex	kg/năm	250
6.	Bộ trợ lọc	kg/năm	10.000
7.	Lon	Cái/năm	30.303.030
8.	Thùng 24 lon	Cái/năm	1.262.626
9.	Nắp lon	Cái/năm	30.303.030
10.	NaOH 2%	kg/năm	520
11.	NaOH 5%	kg/năm	1.100
12.	NaOH vảy 99%	kg/năm	240
13.	NaOH 32%	kg/năm	600
14.	Axit 2% (HNO ₃)	kg/năm	320
15.	NaOCl	kg/năm	150

(Nguồn: Công ty Cổ phần Rượu Bia Nước Giải Khát Ana Beverage, 2024)

Bảng 1.4. Nhu cầu sử dụng nguyên, nhiên liệu phục vụ sản xuất nước trái cây, nước uống có gas

STT	Nguyên liệu	Đơn vị	Số lượng theo công suất tối đa 100%
1.	Đường	Tấn/năm	1.350.000
2.	Hương liệu	kg/năm	18.900.000

STT	Nguyên liệu	Đơn vị	Số lượng theo công suất tối đa 100%
3.	Phẩm màu thực phẩm	kg/năm	1.080.000
4.	Nguyên liệu khác	kg/năm	25.000.000

(Nguồn: Công ty Cổ phần Rượu Bia Nước Giải Khát Ana Beverage, 2024)

Bảng 1.5. Nhu cầu nhiên liệu trong quá trình sản xuất

STT	Nhiên liệu	Đơn vị	Số lượng theo công suất tối đa 100%
1.	Củi (đốt lò hơi 03 tấn/giờ)	Tấn/năm	3.000

(Nguồn: Công ty Cổ phần Rượu Bia Nước Giải Khát Ana Beverage, 2024)

4.3. Nguồn cung cấp nước, nhu cầu sử dụng nước

a. Nguồn cung cấp nước

Nguồn cung cấp nước cho cơ sở được lấy từ hệ thống cấp nước của Khu công nghiệp Phước Đông.

b. Nhu cầu sử dụng nước

➤ Nhu cầu sử dụng nước theo thực tế:

Lượng nước sử dụng của cơ sở 1.000 m³ /tháng, tương đương 30 m³ /ngày. Lượng nước thải phát sinh của cơ sở trung bình 5 m³/ngày (chủ yếu nước thải sinh hoạt và nước vệ sinh thiết bị). Cụ thể như sau:

➤ Nhu cầu sử dụng nước khi cơ sở hoạt động tối đa công suất

Nhu cầu sử dụng nước tối đa cho toàn cơ sở ước tính trường hợp Nhà máy hoạt động 100% công suất sản xuất, cụ thể nhu cầu sử dụng nước của dự án như sau:

- **Nước sử dụng cho sinh hoạt:** 40 người x 100 lít/người/ngày = 4 m³/ngày (Tính theo Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia QCVN 01:2021/BXD Quy hoạch xây dựng).

- **Nước cho quá trình sản xuất bia:** Theo nhu cầu sử dụng nước tại cơ sở, khi cơ sở hoạt động tối đa công suất, lượng nước sử dụng như sau:

+ Nước sử dụng cho quá trình sản xuất: 14 m³/ngày

+ Nước sử dụng cho lò hơi: 2 m³/ngày.

- **Nước cho quá trình sản xuất nước trái cây, nước có gas:** 12 m³/ngày.

- **Nước tưới cây:** 3 lít/m²/ngày.đêm x 2.813,82 m² = **8.441,46 lít/ngày, tương đương 8,4m³/ngày.**

- **Nước tưới đường, sân bãi:** 0,4 lít/m²/lần tưới x 3.510,38m² = **1,4 m³/ngày** (Tính theo Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia QCVN 01:2021/BXD Quy hoạch xây dựng, lượng nước sử dụng là 0,4 lít/ m²/ngày.đêm).

- **Nước phòng cháy chữa cháy:** Công ty đã xây dựng 01 bể chứa nước ngầm (250m³) dùng cấp nước cho hoạt động PCCC (có 02 bơm, công suất mỗi bơm là 144m³/h).

Bảng 1.6. Bảng nhu cầu sử dụng nước của Nhà máy khi hoạt động tối đa công suất

TT	Hạng mục	Quy mô	Tiêu chuẩn cấp nước	Nhu cầu sử dụng nước khi cơ sở hoạt động tối đa công suất		Định mức phát thải	Tần suất phát sinh/ Chu kỳ xả thải
				Nhu cầu cấp nước (m ³ /ngày)	Nước thải phát sinh (m ³ /ngày)		
1	Nước cấp sinh hoạt	40 người	100 lít/người.ngày	4	4	100% nước cấp	Hàng ngày
2	Nước cấp sản xuất			30	3,6		
2.1	Nước sản xuất bia	Theo quy trình sản xuất	Theo nhu cầu sử dụng thực tế của nhà máy	14	1,4	10% nước cấp	Hàng ngày. Nước đa số vào sản phẩm, nước thải phát sinh chủ yếu là vệ sinh thiết bị
2.2	Nước sản xuất nước trái cây, nước uống có gas	Theo quy trình sản xuất	Theo nhu cầu sử dụng thực tế của nhà máy	12	1,2	10% nước cấp	Hàng ngày. Nước đa số vào sản phẩm, nước thải phát sinh chủ yếu là vệ sinh thiết bị
2.3	Nước cấp sử dụng cho lò hơi công suất 03 tấn giờ		Cấp cho lò hơi và xử lý khí thải.	2	1	50% nước cấp	Hàng ngày. Phát sinh cho quá trình xử lý khí thải
4	Nước tưới cây, rửa đường			9,8	-	-	-
4.1	Tưới cây	2.813,82 m ²	3 lít/m ²	8,4	-	Không phát sinh	-
4.2	Rửa đường	3.510,38 m ²	0,4 lít/m ²	1,4	-	Không phát sinh	-
	Tổng cộng			16,94	7,6		

5. CÁC HẠNG MỤC KHÁC LIÊN QUAN ĐẾN CƠ SỞ

5.1. Các hạng mục công trình sản xuất chính của cơ sở

Các hạng mục công trình sản xuất chính của cơ sở bao gồm:

Bảng 1.7. Các hạng mục công trình sản xuất chính

STT	Hạng mục	PHẠM VI XIN CẤP GPMT		Ghi chú
		Diện tích (m ²)	Tỷ lệ (%)	
A	Đất xây dựng công trình	7.744,9	55,05	
I	Hạng mục chính	5.715		
1	Nhà xưởng 1	2.700		
2	Nhà xưởng 2	2.700		
3	Nhà văn phòng	315		
II	Hạng mục công trình phụ	2.015,9		
4	Mái nối nhà xưởng 1 và 2	825		
5	Nhà lò hơi	297		
6	Phòng bơm và BỂ PCCC	99		
7	Nhà xe	109,65		

STT	Hạng mục	PHẠM VI XIN CẤP GPMT		Ghi chú
		Diện tích (m ²)	Tỷ lệ (%)	
8	Nhà vệ sinh	15		
9	Mái che máy lọc nước	220,5		
10	Khu vực đặt bồn chứa bia và nước giải khát ngoài trời	434		
11	Nhà bảo vệ	15,75		
III	Hạng mục công trình BVMT	14		
12	Nhà rác: - Khu vực chứa Chất thải công nghiệp thông thường: 7m ² - Khu vực chứa CTNH: 7m ²	14		Bố trí 02 khu vực lưu chứa chất thải riêng biệt trong nhà rác
12	Khu vực chứa tro từ quá trình vận hành lò hơi	5	--	Thuộc nhà lò hơi
B	Đất giao thông, sân bãi	3.510,38	14,04	
C	Đất cây xanh	2.813,82	30,92	
TỔNG		14.069,10	100,0	

Nguồn: Công ty Cổ phần Rượu Bia Nước Giải Khát Ana Beverage, 2024

5.2. Danh mục máy móc, thiết bị

Danh mục các máy móc, thiết bị đã đầu tư, lắp đặt tại cơ sở như sau:

Bảng 1.8. Danh mục máy móc, thiết bị của cơ sở

STT	Tên máy móc	ĐVT	Hiện hữu	Tình trạng	Năm sản xuất
I	DÂY CHUYỀN SẢN XUẤT BIA				
I.1	Hệ thống xử lý nguyên liệu	Hệ	1	Hoạt động tốt	2018 - 2019
I.2	Hệ thống nấu 6 m³ dịch lạnh/mẻ	Hệ	1	Hoạt động tốt	2018 - 2019
I.2.1	Thiết bị hệ thống nấu 6m³ dịch lạnh/mẻ	Hệ	1	Hoạt động tốt	
	Nồi nấu gạo	Nồi	1	Hoạt động tốt	
	Nồi nấu Malt	Nồi	1	Hoạt động tốt	
	Nồi lọc Lautertun	Nồi	1	Hoạt động tốt	
	Nồi Houblon hóa	Nồi	1	Hoạt động tốt	
	Nồi lắng xoáy	Nồi	1	Hoạt động tốt	
	Thiết bị trao đổi nhiệt tấm bản	Hệ	1	Hoạt động tốt	
	Hệ thống các loại bơm	Hệ	1	Hoạt động tốt	
	Hệ thống van, phụ kiện, đường ống, hệ thống nhà nấu, cấp nước	Hệ	1	Hoạt động tốt	
I.2.2	Hệ thống cấp nước nóng lạnh	Hệ	1	Hoạt động tốt	
	Tank nước nóng	Tank	1	Hoạt động tốt	
	Tank nước lạnh	Tank	1	Hoạt động tốt	
	Tank nước nấu	Tank	1	Hoạt động tốt	
	Hệ thống bơm nước nóng lạnh	Hệ	1	Hoạt động tốt	
	Hệ thống van, phụ kiện, đường ống	Hệ	1	Hoạt động tốt	
I.2.2	Hệ thống CIP Nấu	Hệ	1	Hoạt động tốt	
I.3	Hệ thống men	Hệ	1	Hoạt động tốt	2018 - 2019

STT	Tên máy móc	ĐVT	Hiện hữu	Tình trạng	Năm sản xuất
I.3.1	Tank thu hồi men 2m3/tank	Tank	2	Hoạt động tốt	
I.3.2	Tank men thải loại 2m3/tank	Tank	1	Hoạt động tốt	
I.3.3	Hệ thống đường ống, phụ kiện	Hệ	1	Hoạt động tốt	
I.4	Hệ thống tank lên men	Hệ	1	Hoạt động tốt	2018 - 2019
I.4.1	Tank lên men 50m3/tank	Tank	12	Hoạt động tốt	
I.4.2	Tank bẫy bọt 1m3/tank	Tank	1	Hoạt động tốt	
I.4.3	Hệ thống đường ống, phụ kiện	Hệ	1	Hoạt động tốt	
I.5	Hệ thống lọc bia	Hệ	1	Hoạt động tốt	2018 - 2019
I.6	Hệ thống bồn chứa bia sau lọc	Hệ	1	Hoạt động tốt	2018 - 2019
I.6.1	Tank thành phẩm 20m3/tank	Tank	3	Hoạt động tốt	
I.6.2	Hệ thống đường ống, phụ kiện	Hệ	1	Hoạt động tốt	
1.7	Hệ thống CIP trước lọc	Hệ	1	Hoạt động tốt	2018 - 2019
1.8	Hệ thống CIP lọc	Hệ	1	Hoạt động tốt	2018 - 2019
1.9	Hệ thống CIP sau lọc	Hệ	1	Hoạt động tốt	2018 - 2019
II	DÂY CHUYỀN SẢN XUẤT NƯỚC TRÁI CÂY, NƯỚC UỐNG CÓ GAS				
II.1	Hệ thống thiết bị tách RO để tạo nước tinh khiết	Hệ	1	Hoạt động tốt	2018 - 2019
II.2	Nồi nấu Syrup có cánh khuấy motor điện	Bộ	1	Hoạt động tốt	
II.3	Bồn nạp CO2 thể tích 1.500 lít	Hệ	1	Hoạt động tốt	
II.4	Hệ thống băng tải và chiết rót	Hệ	1	Hoạt động tốt	
II.5	Máy rút màng co	Bộ	1	Hoạt động tốt	
III	THIẾT BỊ PHỤ TRỢ KHÁC				
III.1	Lò hơi công suất 03 tấn/giờ (vận hành bằng củi) có hệ thống xử lý khí thải kèm theo	Hệ	1	Hoạt động tốt	2018 - 2019

STT	Tên máy móc	ĐVT	Hiện hữu	Tình trạng	Năm sản xuất
III.2	Lò hơi công suất 02 tấn/giờ (vận hành bằng củi) có hệ thống xử lý khí thải kèm theo	Hệ	1	Tạm ngưng sử dụng	

Nguồn: Công ty Cổ phần Rượu Bia Nước Giải Khát Ana Beverage, 2024

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

- **Khu công nghiệp Phước Đông đã tuân theo đúng các quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia, quy hoạch tỉnh và phân vùng môi trường, cụ thể như sau:**
 - + Quyết định số 02/2008/QĐ-UBND của UBND tỉnh Tây Ninh ngày 12/01/2008 ban hành Quy hoạch phát triển công nghiệp tỉnh Tây Ninh đến năm 2010, có xét đến năm 2020;
 - + Công văn số 1911/BKH-KCN&KCX của Bộ kế hoạch và Đầu tư ngày 21/3/2008 về việc chủ trương đầu tư Dự án khu công nghiệp liên hợp đô thị - dịch vụ Phước Đông Bời Lời và KCN Bourbon – An Hòa Tây Ninh;
 - + Công văn số 595/TTg-KTN của Thủ tướng Chính Phủ ngày 23/04/2008 về việc điều chỉnh bổ sung các KCN của Tây Ninh vào Quy hoạch phát triển các KCN ở Việt Nam, đồng ý chủ trương xây dựng khu công nghiệp liên hợp đô thị - dịch vụ Phước Đông Bời Lời, quy mô diện tích 2.850 ha;
 - + Quyết định số 2698/2008/QĐ-UBND của UBND tỉnh Tây Ninh ngày 19/11/2008 về việc phê duyệt đề án quy hoạch chung xây dựng Khu liên hợp công nghiệp - đô thị - dịch vụ Phước Đông - Bời Lời;
 - + Quyết định số 384/QĐ-UBND ngày 10/3/2009 của UBND tỉnh Tây Ninh việc phê duyệt quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/2000 khu công nghiệp thuộc Nhu liên hợp công nghiệp - đô thị - dịch vụ Phước Đông - Bời Lời, huyện Gò Dầu, Trảng Bàng Tây Ninh;
 - + Quyết định số 1534/QĐ-UBND ngày 30/7/2009 của UBND tỉnh V/v Thành lập Khu công nghiệp Phước Đông thuộc Khu liên hợp công nghiệp - đô thị - dịch vụ Phước Đông - Bời Lời;
 - + Quyết định số 2224/QĐ-UBND ngày 23/10/2009 của UBND tỉnh Tây Ninh về phê duyệt Quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/500 Khu đô thị - tái định cư phục vụ Khu liên hợp Phước Đông - Bời Lời thuộc xã Bàu Đồn - huyện Gò Dầu - tỉnh Tây Ninh;
 - + Quyết định số 2400/QĐ-UBND ngày 27/11/2009 của UBND tỉnh Tây Ninh về phê duyệt điều chỉnh cục bộ quy hoạch sử dụng đất và phân kỳ đầu tư Quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/500 Khu đô thị - tái định cư phục vụ Khu liên hợp Phước Đông - Bời Lời thuộc xã Bàu Đồn - huyện Gò Dầu - tỉnh Tây Ninh;
 - + Quyết định số 280/QĐ-UBND ngày 26/02/2012 của UBND tỉnh V/v Phê duyệt điều chỉnh cục bộ quy hoạch chung xây dựng Khu liên hợp công nghiệp - đô thị - dịch vụ Phước Đông - Bời Lời, huyện Gò Dầu, Trảng Bàng, tỉnh Tây Ninh;
 - + Quyết định số 1500/QĐ-UBND ngày 01/08/2013 của UBND tỉnh Tây Ninh về phê duyệt điều chỉnh cục bộ đề án QHCT xây dựng tỉ lệ 1/2000 KCN Phước Đông thuộc Khu liên hợp Phước Đông - Bời Lời;

- + Quyết định 1477/QĐ-UBND ngày 08/7/2014 của UBND tỉnh V/v Phê duyệt điều chỉnh quy hoạch phân khu xây dựng tỷ lệ 1/2000 Khu công nghiệp Phước Đông thuộc Khu liên hợp công nghiệp - đô thị - dịch vụ Phước Đông - Bài Lòi, huyện Gò Dầu, Trảng Bàng, tỉnh Tây Ninh;
- + Quyết định 2039/QĐ-UBND ngày 03/8/2016 của UBND tỉnh V/v Phê duyệt Đồ án quy hoạch phân khu xây dựng tỷ lệ 1/2000 Khu công nghiệp Phước Đông thuộc Khu liên hợp công nghiệp - đô thị - dịch vụ Phước Đông - Bài Lòi, huyện Gò Dầu, Trảng Bàng, tỉnh Tây Ninh;
- + Quyết định số 2209/QĐ-UBND ngày 21/9/2017 của UBND tỉnh Tây Ninh về Phê duyệt đồ án quy hoạch phân khu 1/2000 khu A, khu đô thị - dịch vụ thuộc Khu liên hợp công nghiệp - đô thị - dịch vụ Phước Đông - Bài Lòi;
- + Quyết định số 2588/QĐ-UBND ngày 22/10/2018 của UBND tỉnh Tây Ninh về Phê duyệt đồ án quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/500 Giai đoạn I khu A, khu đô thị - dịch vụ thuộc Khu liên hợp công nghiệp - đô thị - dịch vụ Phước Đông - Bài Lòi, huyện Trảng Bàng, tỉnh Tây Ninh.
- + Quyết định số 1274/QĐ-UBND ngày 24/6/2020 của UBND tỉnh Tây Ninh V/v Phê duyệt đồ án điều chỉnh quy hoạch chung xây dựng Khu liên hợp công nghiệp - đô thị - dịch vụ Phước Đông - Bài Lòi, tỉnh Tây Ninh;
- + Quyết định số 1926/QĐ-UBND ngày 03/09/2020 của UBND tỉnh Tây Ninh về phê duyệt đồ án điều chỉnh quy hoạch phân khu xây dựng tỉ lệ 1/2000 KCN Phước Đông thuộc Khu liên hợp Phước Đông - Bài Lòi tại quyết định số 2039/QĐ-UBND ngày 03/8/2016 của Ủy ban nhân dân tỉnh Tây Ninh.
- **Hiện nay, KCN Phước Đông do Công ty Cổ phần Đầu tư Sài Gòn VRG làm Chủ đầu tư đã được các Cơ quan Nhà nước có thẩm quyền cấp và phê duyệt các nội dung sau:**
 - + Quyết định số 1187/QĐ – BTNMT ngày 01/07/2009 của Bộ Tài nguyên và Môi trường về việc phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án “Đầu tư xây dựng kết cấu hạ tầng Khu liên hợp Công nghiệp – Đô thị - Dịch vụ Phước Đông – Bài Lòi”;
 - + Công văn số 1793/UBND -KTTC ngày 23/08/2011 của UBND tỉnh Tây Ninh và Công văn số 187/TCMT-TĐ của Tổng cục Môi trường ngày 27/02/2012 về việc bổ sung các ngành nghề thu hút đầu tư;
 - + Giấy xác nhận hoàn thành công trình bảo vệ môi trường số 94/GXN – TCMT ngày 09/09/2015 của Bộ Tài nguyên và Môi trường cho Dự án “Đầu tư xây dựng kết cấu hạ tầng Khu liên hợp công nghiệp – Đô thị - Dịch vụ Phước Đông – Bài Lòi”;
 - + Quyết định số 667/QĐ – BTNMT ngày 02/03/2018 của Bộ Tài nguyên và Môi trường về việc phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án “Điều chỉnh Dự án Đầu tư xây dựng kết cấu hạ tầng Khu liên hợp Công nghiệp – Đô thị - Dịch vụ Phước Đông – Bài Lòi”
 - + Giấy xác nhận số 142/GXN – BTNMT ngày 30/11/2018 của Bộ Tài nguyên và Môi trường xác nhận hoàn thành công trình bảo vệ môi trường của dự án “Điều chỉnh Dự án Đầu tư xây dựng kết cấu hạ tầng Khu liên hợp Công nghiệp – Đô thị - Dịch vụ Phước Đông – Bài Lòi”;

- + Giấy phép xả nước thải vào nguồn nước số 3231/GP – BTNMT ngày 20/12/2019 của Bộ Tài nguyên và Môi trường cấp cho Công ty Cổ phần Đầu tư Sài Gòn VRG;
- + Quyết định số 1274/QĐ – UBND ngày 24/06/2020 của UBND tỉnh Tây Ninh phê duyệt đề án điều chỉnh quy hoạch chung xây dựng Khu liên hợp công nghiệp – đô thị - dịch vụ Phước Đông – Bời Lời, tỉnh Tây Ninh.
- + Giấy phép môi trường số 430/GPMT-BTNMT ngày 31/10/2023 của Bộ Tài nguyên và Môi trường.

Do đó, Công ty thực hiện dự án trong KCN Phước Đông, xã Phước Đông, huyện Gò Dầu, tỉnh Tây Ninh là hoàn toàn phù hợp với quy hoạch xây dựng của KCN và quy hoạch phát triển của tỉnh Tây Ninh.

2. SỰ PHÙ HỢP CỦA CƠ SỞ ĐỐI VỚI KHẢ NĂNG CHỊU TẢI CỦA MÔI TRƯỜNG

Toàn bộ nước thải phát sinh từ các hoạt động của cơ sở được xử lý cục bộ tại Nhà máy đảm bảo đạt giới hạn tiếp nhận nước thải của Khu công nghiệp Phước Đông sau đó đầu nối vào hệ thống thu gom nước thải của khu công nghiệp và tiếp tục xử lý tại hệ thống xử lý tập trung của khu công nghiệp trước khi xả thải ra nguồn tiếp nhận.

Công ty đã ký hợp đồng thỏa thuận đầu nối nước thải vào hệ thống thu gom, xử lý nước thải tập trung của Khu công nghiệp Phước Đông theo Hợp đồng xử lý nước thải số 19/2021/HĐ-SVI ngày 15/01/2021 và Biên bản thỏa thuận đầu nối số 465/CV-SVI ngày 02/04/2018 (*Hợp đồng và biên bản đính kèm phụ lục*).

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 thoát nước mưa được thiết kế riêng biệt với hệ thống thoát nước thải. Công thoát nước dùng cống BTCT hoặc PVC, trên các tuyến cống bố trí các hố ga thu nước.

Hệ thống thu gom nước mưa của cơ sở bao gồm:

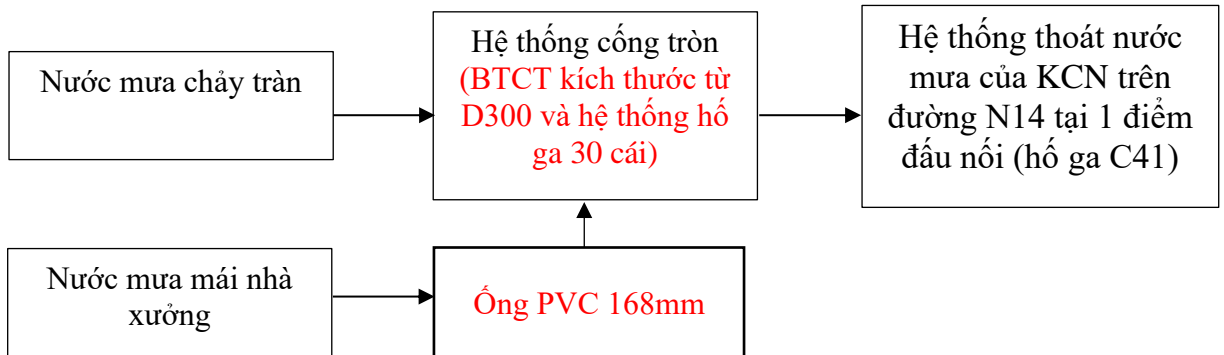
+ Nước mưa mái và ban công được thu gom qua các máng xối về các về các ống đứng PVC168mm chảy xuống các hố ga thu nước.

+ Nước mưa từ các khu vực đất trống, sân bãi, đường nội bộ chảy tràn theo độ dốc địa hình về các hố ga thu nước mưa.

Nước mưa từ các hố ga bên dưới khu văn phòng, nhà xưởng được thu gom bằng đường cống BTCT D300 sau đó đầu nối vào hệ thống thoát nước mưa chung của KCN trên đường N14 tại 1 điểm đầu nối (hố ga C41).

Bản vẽ đầu nối và biên bản thỏa thuận đính kèm phụ lục báo cáo.

Phương thức đầu nối: Tự chảy, liên tục.



Hình 3.1. Sơ đồ thu gom và thoát nước mưa

- Khối lượng mạng lưới thu gom, thoát nước mưa được tổng hợp tại Bảng sau:

Bảng 3.1 Bảng thống kê hệ thống thoát nước mưa

Stt	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng
1	Cống tròn BTCT D300	m	19,55 – 100,4
5	Hố ga thoát nước mưa	Cái	30
6	Số điểm đầu nối	Cái	1

(Nguồn: Công ty Cổ phần Rượu Bia Nước Giải Khát Ana Beverage, 2024)
(Bản vẽ thoát nước mưa của cơ sở được đính kèm tại Phụ lục).

Ngoài ra, cơ sở thường xuyên thực hiện các công tác:

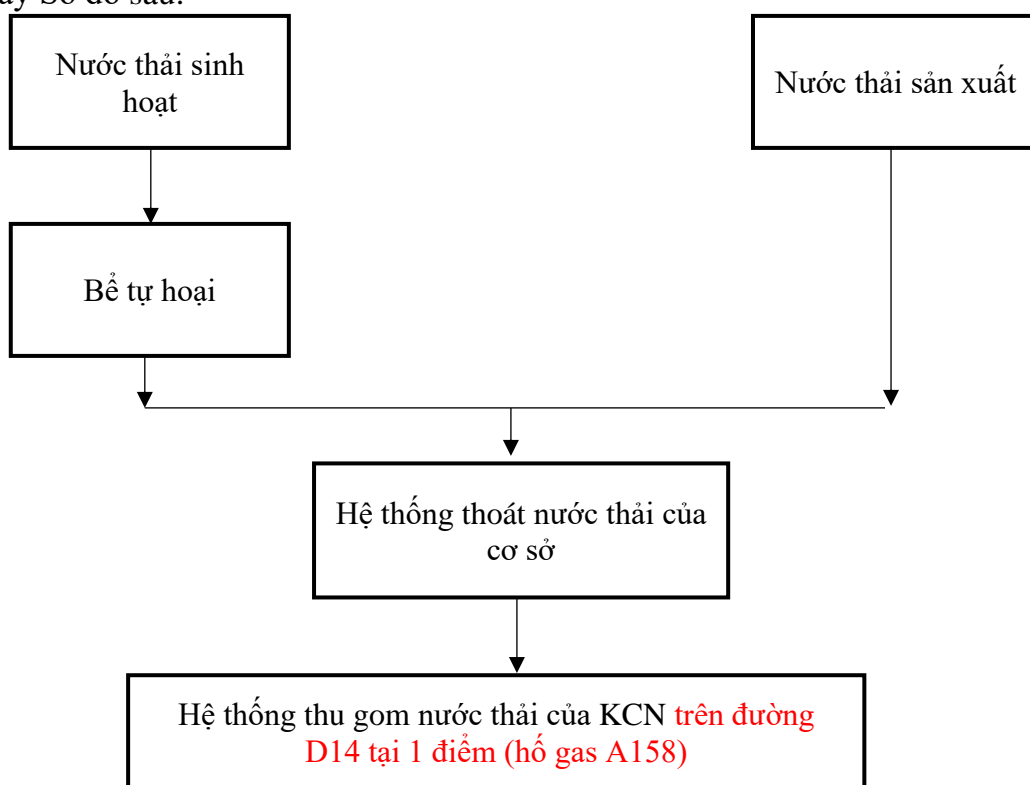
+ Thường xuyên nạo vét khơi thông dòng chảy để nước mưa có thể tiêu thoát một cách triệt để, không ứ đọng, ngập lụt.

+ Để hạn chế mức thấp nhất lượng tạp chất bị cuốn theo nước mưa vào môi trường xung quanh, nhà máy thường xuyên quét dọn vệ sinh khu vực xung quanh nhà xưởng, kho bãi và thực hiện tốt công tác thu gom chất thải sinh hoạt và sản xuất trong khu vực.

1.2. Thu gom, thoát nước thải

1.2.1. Công trình thu gom nước thải

Hệ thống thoát nước thải được xây dựng riêng biệt với hệ thống thu gom nước mưa. Cơ sở sử dụng ống PVC168mm, ống BTCT D300, hố gas để thu gom nước thải cho toàn bộ khu vực cơ sở. Ống nước thải bố trí ở dưới đường, đảm bảo đầu nối từ các khu nhà văn phòng, nhà ăn và khu chức năng vào mạng lưới. Toàn bộ nước thải được thu gom, xử lý sơ bộ sau đó đầu nối vào hệ thống thoát nước chung KCN, cụ thể được trình bày Sơ đồ sau:



Hình 3.2. Sơ đồ thu gom và thoát nước thải

❖ Nước thải sinh hoạt

Nước thải sinh hoạt phát sinh với lưu lượng 4 m³/ngày.đêm bao gồm nước đen (nước từ bồn cầu và âu tiểu) từ các khu vệ sinh được xử lý sơ bộ qua bể tự hoại (tổng dung tích các bể tự hoại 4 m³) và nước thải xám (nước từ lavabo, rửa tay/chân, phễu thu trên sàn,...) được thu gom theo đường ống PVC 168mm đầu nối vào hệ thống thu gom nước thải của KCN để đưa về HTXLNT tập trung của KCN tiếp tục xử lý trước khi thải ra nguồn tiếp nhận.

❖ Nước thải sản xuất

Nước thải sản xuất phát sinh khoảng **3,6 m³/ngày** được thu gom theo đường ống PVC 168mm đầu nối vào hệ thống thu gom nước thải của KCN để đưa về HTXLNT tập trung của KCN tiếp tục xử lý trước khi thải ra nguồn tiếp nhận.

Vị trí đầu nối nước thải: 01 vị trí trên đường D14 (hố gas A158) thuộc KCN Phước Đông.

Chế độ xả: Tự chảy, liên tục, 24 giờ/ngày.

Khối lượng mạng lưới thu gom nước thải được trình bày dưới đây:

Bảng 3.2 Bảng thống kê hệ thống thoát nước thải

STT	Hạng mục	Đơn vị tính	Khối lượng
1	Ống thoát nước thải PVC D168 (Ống tự chảy)	m	13-57
2	Hố gas thoát nước thải	Cái	09
3	Vị trí đầu nối nước thải	Vị trí	01

(Nguồn: Công ty Cổ phần Rượu Bia Nước Giải Khát Ana Beverage, 2024)

1.3. Xử lý nước thải

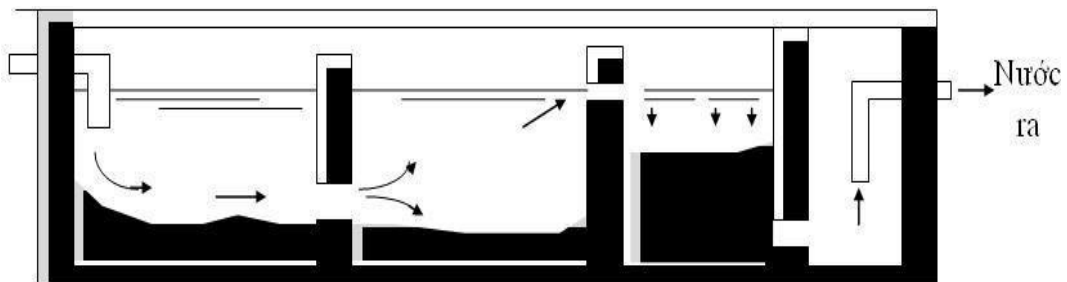
1.3.1. Xử lý sơ bộ nước thải sinh hoạt

- Bể tự hoại 3 ngăn được xây bằng gạch đĩnh, đáy bằng tấm đan. Nguyên tắc hoạt động của bể là lắng cặn và phân hủy kỵ khí cặn lắng, cặn lắng được giữ lại trong bể từ 6 - 8 tháng, dưới ảnh hưởng của các vi sinh vật, các chất hữu cơ bị phân giải, một phần tạo thành các chất khí và một phần tạo thành các chất vô cơ hòa tan. Hiệu quả xử lý của bể này theo chất lơ lửng đạt 65 - 70% và BOD₅ là 60 - 65%.

- Ngăn đầu tiên của bể tự hoại có chức năng tách cặn ra khỏi nước thải. Cặn lắng ở dưới đáy bể bị phân hủy yếm khí khi đầy bể, khoảng 6 – 8 tháng sử dụng, cặn này được hút ra theo hợp đồng với đơn vị có chức năng để đưa đi xử lý.

- Nước thải và cặn lơ lửng theo dòng chảy sang ngăn thứ hai. Ở ngăn này, cặn tiếp tục lắng xuống đáy, nước được vi sinh yếm khí phân hủy làm sạch các chất hữu cơ trong nước. Sau đó, nước chảy sang ngăn thứ ba (bể lọc) rồi chảy vào hạ tầng thoát nước thải của KCN.

- Kết cấu của bể tự hoại 3 ngăn được miêu tả trong hình sau:



Hình 3.3. Bể tự hoại

Công ty đã xây dựng 01 bể tự hoại cho khu nhà vệ sinh, tổng dung tích hữu ích là 4m^3 . Với dung tích này, đảm bảo xử lý nước thải bồn cầu cho công nhân viên giai đoạn hiện tại.

1.3.2. Xử lý nước thải sản xuất

Do lượng nước thải sản xuất phát sinh ít, khoảng $3,6\text{ m}^3/\text{ngày}$ và có thành phần nồng độ ô nhiễm đạt QCVN 40:2011/BTNMT, cột B (theo phiếu kết quả đo kiểm định kỳ). Vì vậy Công ty thu gom theo đường ống PVC 168mm đầu nối vào hệ thống thu gom nước thải của KCN để đưa về HTXLNT tập trung của KCN tiếp tục xử lý theo biên bản thỏa thuận đầu nối và hợp đồng xử lý nước thải với KCN Phước Đông.

2. CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP XỬ LÝ BỤI, KHÍ THẢI

2.1. Biện pháp giảm thiểu bụi, khí thải các nhà xưởng sản xuất 1, 2

- Nhà xưởng sản xuất được thiết kế cao ráo, thông thoáng, bố trí cửa sổ, cửa ra vào để lợi dụng gió tươi từ ngoài vào và bố trí quạt công nghiệp nhằm điều hòa không khí bên trong nhà xưởng.

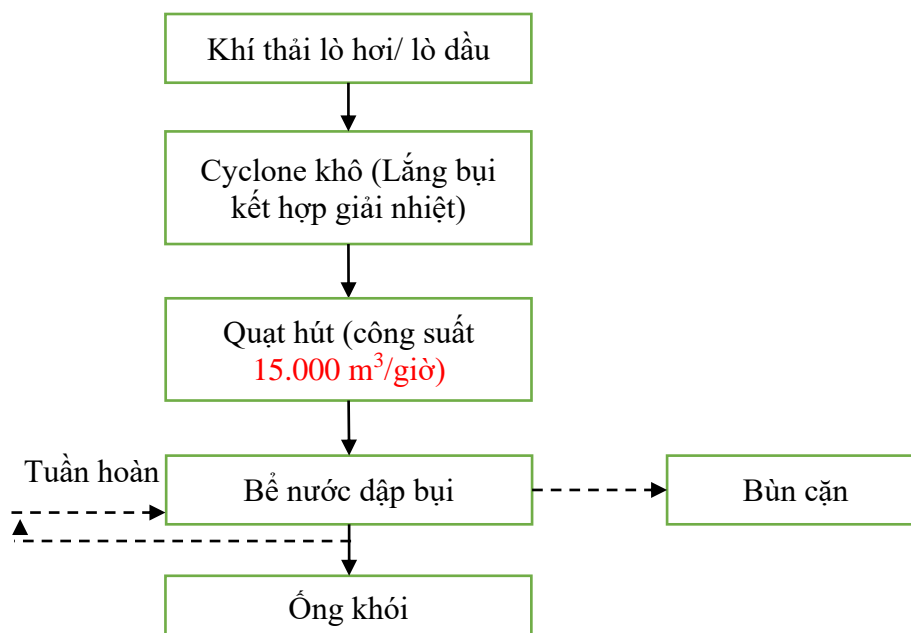
- Bên cạnh đó các quạt thông gió được bảo dưỡng bảo trì định định để đảm bảo tính thông thoáng và thoát nhiệt tốt hơn.

2.2. Công trình, thiết bị xử lý bụi, khí thải lò hơi (03 tấn/giờ)

- Nguồn phát sinh: từ quá trình vận hành lò hơi với nhiên liệu là củi.

- Thành phần: bụi, CO, NO_x, SO₂.

- Hệ thống xử lý khí thải đồng bộ kèm theo lò hơi có công suất $15.000\text{ m}^3/\text{giờ}$ và vận công nghệ như sau:



Hình 3.4. Sơ đồ công nghệ xử lý bụi, khí thải lò hơi

Thuyết minh công nghệ:

Bụi, khói thải sau khi ra khỏi buồng đốt của lò hơi công suất 03 tấn hơi/giờ sẽ được đầu nối vào đường ống để thu gom; Sau đó dẫn qua thiết bị tách bụi cyclone để tách loại phần lớn tro bụi, muội than nhờ lực ly tâm và trọng lực. Tro bụi và muội than có trọng lượng lớn hơn không khí được lắng ở đáy cyclone.

Khí thải được đưa qua bể nước dập bụi nhờ quạt hút để lắng bụi, muội than sau đó dẫn qua bể nước dập bụi theo đường ống thu gom dẫn từ ống khói hiện hữu vào. Khi tiếp xúc sẽ xảy ra quá trình hấp thụ giữa các chất ô nhiễm trong dòng khí với dòng chất lỏng, do đó các chất ô nhiễm như SO_2 , NO_2 , NO_x , bụi,... sẽ được làm sạch bởi quá trình khử của nước với các oxit của axit để tạo ra các chất ít độc hơn hoặc không độc cho môi trường.

Riêng bụi kích thước nhỏ khi tiếp xúc với nước sẽ hòa lẫn vào nước và lắng xuống đáy bể.

Nước tại bể dập bụi sẽ được tuần hoàn, tại bể này nước được lọc cặn sơ bộ nhằm mục đích giảm bớt nồng độ bụi lớn trong nước tuần hoàn nhờ lưới lọc tránh hiện tượng tắc ống và giải bớt một lượng nhiệt từ khói thải lò đốt. Nhiệt độ nước cuối bể lắng vào khoảng 45-60°C, nước này vẫn được tuần hoàn lại. Định kỳ sẽ xả nước 01 lần/tuần và thay nước mới nhằm duy trì hiệu quả xử lý của hệ thống.

Khí thải sau bể dập bụi bằng nước sẽ được thải qua ống thải cao 12m nhờ quạt hút. Khí thải đầu ra sẽ đạt theo QCVN 19:2009/BTNMT, cột B ($K_p = 1,0$; $K_v = 1,0$) trước khi thải vào môi trường.

- Thông số kỹ thuật

Bảng 3.3. Thông số kỹ thuật hệ thống xử lý bụi, khí thải lò hơi

STT	Hạng mục	Quy cách	Số lượng
1	Hệ thống thu gom khí thải	Kích thước: Ống thu gom D = 550mm Vật liệu: thép CT3 sơn epoxy Độ dày: S = 3,0 mm Xuất xứ: Việt Nam	01
2	Ống khói thoát khí thải	Kích thước: Ống thu gom D = 400mm; H=12m Vật liệu: thép CT3 sơn epoxy Độ dày: S = 3,0 mm Xuất xứ: Việt Nam	01
3	Quạt hút	Lưu lượng: Q= 15.000 m ³ /h Điện áp: 3 pha x 380V/50Hz Xuất xứ: Việt Nam	01
4	Thiết bị Cyclon	Kích thước: D = 550mm Vật liệu: inox 304; Độ dày: S = 5,0 mm	01

STT	Hạng mục	Quy cách	Số lượng
5	Bể nước dập bụi	Kích thước: DxH = 2,5 m x 1,2 m Vật liệu: inox 304 Độ dày: S = 3,0 mm	01
6	Hệ thống phụ trợ khác	-	01

Nguồn: Công ty Cổ phần Rượu Bia Nước Giải Khát Ana Beverage, 2024

Bảng 3.4. Hiệu suất xử lý của hệ thống xử lý bụi, khí thải lò hơi

STT	Chỉ tiêu	Đơn vị	Trước xử lý (*)	Hiệu suất %	Sau xử lý (**)	Giá trị biến thiên
1	Bụi tổng	mg/Nm ³	1.000	95,9	41	959
2	NO _x (tính theo NO ₂)	mg/Nm ³	850	98,6	12	838
3	SO ₂	mg/Nm ³	500	93,2	34	466
4	CO	mg/Nm ³	2.000	94,7	105	1.895

Ghi chú:

(*) Chất lượng khí thải phát sinh từ quá trình đốt lò hơi đốt củi theo Sổ tay hướng dẫn xử lý ô nhiễm môi trường trong sản xuất tiêu thủ công nghiệp – Tập 2 – Xử lý khói thải lò hơi.

(**) Chất lượng khí thải sau hệ thống xử lý khí thải lò hơi (theo kết quả đo đạc thời điểm lập báo cáo - tháng 07/2024).

3. CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP LƯU GIỮ, XỬ LÝ CHẤT THẢI RẮN THÔNG THƯỜNG

3.1. Chất thải rắn sinh hoạt

a. Nguồn phát sinh: Phát sinh từ quá trình sinh hoạt hằng ngày của công nhân và nhân viên làm việc tại cơ sở.

b. Thải lượng:

Theo Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia QCVN 01:2021/BXD Quy hoạch xây dựng, khối lượng CTR sinh hoạt phát sinh đối với đô thị loại IV là 0,9 kg/người/ngày. Khối lượng chất thải rắn phát sinh tối đa của cơ sở được tính toán như sau:

M sinh hoạt = 0,9 kg/người/ngày x 40 người= 36 kg/ngày, tương đương 10,8 tấn/năm.

c. Biện pháp giảm thiểu

- CTR sinh hoạt được thu gom hàng ngày và chứa trong các thùng rác nhựa có nắp đậy kín để tránh sự phân hủy của các hợp chất hữu cơ gây ô nhiễm môi trường do mùi hôi và nước rỉ rác.

- Thiết bị lưu chứa:
 - + Khu văn phòng: Bố trí 02 thùng loại 24 lít.
 - + Khu nhà xưởng: Bố trí 04 thùng loại 240 lít.
 - + Nhà vệ sinh: Bố trí 05 thùng loại 24 lít.
 - + Khu vực tập kết: 03 thùng rác, dung tích 240 lít
- Khu vực lưu chứa: Rác thải sinh hoạt được thu gom tại khu vực tập kết chất thải tại Công ty của dự án.
- Chất thải rắn sinh hoạt sau khi được thu gom sẽ được phân loại cụ thể như sau:
 - Chất thải hữu cơ (nhóm thức ăn thừa; lá cây, rau, củ, quả; vỏ, hạt trái cây; bã mía, bã trà, cà phê; xác động vật; thủy sản, vỏ tôm, cua, trứng; nhóm tương đương khác);
 - Chất thải vô cơ: giấy, kim loại, nhựa, thủy tinh, cao su, ni-lông, nhóm tương đương khác.
 - Cơ sở đã ký hợp đồng với đơn vị chức năng đến thu gom và đem đi xử lý (Đính kèm hợp đồng ở phụ lục).

3.2. Chất thải rắn công nghiệp thông thường

a. Nguồn phát sinh: từ dây chuyền sản xuất bia và nước có gas.

b. Thải lượng:

- Khối lượng chất thải rắn công nghiệp thông thường phát sinh khoảng **8.393 kg/năm**.

Bảng 3.5. Khối lượng chất thải rắn công nghiệp thông thường phát sinh

STT	LOẠI CHẤT THẢI	PHẠM VI ĐỀ XUẤT CẤP GPMT (kg/năm)
1	Bã Malt, gạo, men thải	1.637
2	Bao bì thải (bao malt, bao gạo, bạt đựng malt, vỏ đựng cao hoa, vỏ lon hồng, bìa carton, can nhựa)	1.620
3	Giấy bột lọc	1.104
4	Lon bia ép	1.032
5	Tro từ quá trình đốt lò hơi	3.000
Tổng		8.393

c. Biện pháp giảm thiểu

- Thiết bị lưu chứa: Thùng chứa, bao bì
- Khu vực lưu chứa:
 - + Bố trí 01 tank chứa bã hèm có dung tích 5m³.

+ Khu vực lưu chứa số 1 (lưu giữ tro từ quá trình vận hành lò hơi) có diện tích 5m² tại nhà lò hơi.

+ Khu vực lưu chứa số 2 (lưu giữ bao bì, phế liệu khác) có diện tích 7m² bên nhà rác 14m².

+ Kết cấu: khu vực lưu chứa có nền được bê tông hóa, mái tole, vách tường, bảo đảm kín khít, không bị thấm thấu và tránh nước mưa chảy tràn từ bên ngoài vào, có mái che kín nắng. Chất thải được phân loại và lưu chứa riêng biệt.

Cơ sở đã ký hợp đồng với đơn vị chức năng thu gom và đem đi xử lý theo quy định (Đính kèm hợp đồng ở phụ lục).

4. CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP LƯU GIỮ, XỬ LÝ CHẤT THẢI NGUY HẠI

a. Nguồn phát sinh: Phát sinh chủ yếu từ quá trình hoạt động sản xuất kinh doanh của cơ sở.

b. Thành phần:

Chủ yếu là giẻ lau dầu nhớt, dầu nhớt thải, bóng đèn huỳnh quang hỏng, pin thải, bùn thải, dung dịch thải có thành phần nguy hại,... sẽ được thu gom vào các thùng riêng biệt, loại cho chất rắn và loại cho chất thải lỏng... Sau đó lưu trữ vào kho chứa chất thải nguy hại.

c. Thải lượng: Lượng chất thải nguy hại phát sinh tại cơ sở khoảng **270 kg/năm**

Thành phần và khối lượng được trình bày ở bảng dưới:

Bảng 3.6. Thành phần và khối lượng CTNH phát sinh trong giai đoạn hoạt động

STT	Tên chất thải	Mã CTNH	Trạng thái	Phạm vi đề xuất cấp GPMT (kg/năm)
1	Bóng đèn huỳnh quang thải	16 01 06	Rắn	5
2	Dầu động cơ, hộp số và bôi trơn tổng hợp thải	17 02 03	Lỏng	100
3	Chất hấp thụ, vật liệu lọc (bao gồm vật liệu lọc dầu chưa nêu tại các mã khác), giẻ lau, vải bảo vệ thải bị nhiễm các thành phần nguy hại	18 02 01	Rắn	20
4	Bao bì nhựa cứng (đã chứa chất khi thải ra là CTNH) thải	18 01 03	Rắn	50
5	Hộp mực in thải (loại có thành phần nguy hại trong nguyên liệu sản xuất mực)	08 02 04	Rắn	10
6	Pin, ắc quy thải	16 01 12	Rắn	10

STT	Tên chất thải	Mã CTNH	Trạng thái	Phạm vi đề xuất cấp GPMT (kg/năm)
7	Bao bì mềm (đã chứa chất khi thải ra là CTNH) thải	18 01 01	Rắn	40
8	Que hàn thải có các kim loại nặng hoặc thành phần nguy hại	07 04 01	Rắn	5
9	Các thiết bị, bộ phận, linh kiện điện tử (trừ bản mạch điện tử không chứa các chi tiết có các thành phần nguy hại)	19 02 06	Rắn	10
10	Bao bì kim loại cứng (đã chứa chất khi thải ra là CTNH) thải	18 01 02	Rắn	20
Tổng				270

d. Biện pháp giảm thiểu:

Cơ sở đã bố trí các khu vực lưu chứa CTNH tại cơ sở như sau:

- Diện tích: 7 m² (vị trí bên trong nhà rác diện tích 14m²).

- Kết cấu: Nền được bê tông hóa, mái tole, vách tường, bảo đảm kín khít, không bị thấm thấu và tránh nước mưa chảy tràn từ bên ngoài vào, có mái che kín nắng. Bên ngoài kho chứa có dán biển cảnh báo CTNH, bố trí 01 phuy cát, 01 bình chữa cháy xách tay để kịp thời ứng phó khi có sự cố phát sinh. Chất thải được phân loại và lưu chứa riêng biệt.

- CTNH được thu gom, phân loại, lưu giữ riêng biệt vào kho CTNH và hợp đồng với đơn vị có đủ chức năng đến thu gom và xử lý đúng 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.

Thực hiện thu gom, phân loại CTNH vào các thùng chứa chuyên dụng có dán nhãn phân biệt, bảo đảm không rò rỉ, rơi vãi, mưa tạt hay ánh nắng chiếu vào.

Cơ sở đã ký hợp với đơn vị có chức năng đến thu gom, vận chuyển và đem đi xử lý đúng theo quy định (*Đính kèm hợp đồng ở phụ lục*).

5. CÔNG TRÌNH BIỆN PHÁP GIẢM THIỂU TIẾNG ÒN, ĐỘ RUNG

Hiện tại các máy móc thiết bị của Công ty ở tất cả các phòng ban, bộ phận đều có kế hoạch bảo trì, bảo dưỡng mỗi năm, các máy móc thiết bị được bảo dưỡng bảo trì định kỳ theo kế hoạch để đảm quá trình hoạt động hiệu quả và cũng như giảm thiểu tác động ảnh hưởng tới môi trường (tác động về ô nhiễm không khí, tiếng ồn, cũng như các tác động khác,...).

Định kỳ thực hiện đo kiểm quan trắc môi trường lao động.

Biện pháp ứng phó đối với các chỉ tiêu tiếng ồn bị vượt:

- Do đây là đặc thù công việc, tính chất của máy móc thiết bị nên không thể cải tiến tuyệt đối vấn đề tiếng ồn, đối với máy móc thiết bị tiếp tục duy trì các biện pháp bảo trì bảo dưỡng để đảm bảo hoạt động hiệu quả và tránh phát sinh tiếng ồn nhiều.

- Nhân viên được trang bị nút chống ồn để giảm thiểu ảnh hưởng đến sức khỏe.

- Tại các khu vực vận hành máy đều có gắn các quy định về tuân thủ bảo hộ lao động liên quan và yêu cầu nhân viên luôn tuân thủ các quy định.

- Định kỳ hằng năm Công ty vẫn tổ chức kiểm tra sức khỏe trong đó có kiểm tra tai, chức năng nghe của toàn bộ nhân viên trong đó có các nhân viên tại các khu vực này, và 100% nhân viên không có vấn đề sức khỏe hay bệnh nghề nghiệp về tai.

- Định kỳ hằng năm vẫn giám sát đo lường lại các chỉ tiêu ở khu vực này để theo dõi và có biện pháp kịp thời.

6. PHƯƠNG ÁN PHÒNG NGỪA, ỨNG PHÓ SỰ CỐ MÔI TRƯỜNG

- Nhằm tránh các thiệt hại về cơ sở vật chất, con người cũng như ảnh hưởng có hại đến môi trường do sự cố cháy nổ xảy ra. Hằng năm định kỳ (1 năm/lần) thực tập PCCC, cứu nạn và những công việc liên quan đến ứng cứu sự cố khẩn cấp khi cháy nổ xảy ra.

- Kiểm tra các máy móc thiết bị PCCC, cát, xẻng, giẻ lau, tủ sơ cấp cứu, cán cứu thương.

- Thực hiện theo định kỳ hàng tuần, hàng tháng, hàng quý, hàng năm (theo các hướng dẫn môi trường của công ty quy định), đảm bảo các trang thiết bị phục vụ ứng phó tình huống khẩn cấp luôn trong tình trạng sẵn sàng.

- Định kỳ 02 năm/01 lần thực hiện diễn tập các tình huống khẩn cấp liên quan sự cố môi trường khác (tràn đổ hóa chất, rò rỉ nước thải,...), để làm cơ sở cho quá trình sẵn sàng ứng phó các tình huống sự cố môi trường khi xảy ra.

6.1. Đối với sự cố bể tự hoại

Để đảm bảo phòng ngừa các sự cố đối với bể tự hoại. Công ty sẽ thực hiện các phương án sau:

- Thu gom bùn thải đúng tần suất, tránh gây ứ đọng bùn trong bể tự hoại (tối thiểu 1 lần/năm);

- Thông bồn cầu và đường ống dẫn để tiêu thoát phân và nước tiểu.

- Thông ống dẫn khí nhằm hạn chế mùi hôi cũng như đảm bảo an toàn cho nhà vệ sinh.

- Hút hầm cầu khi bể đầy.

- Kiểm tra, nhắc nhở, nhắc nhở ý thức làm việc của công nhân tại hệ thống không chế ô nhiễm để kịp thời phát hiện và ứng phó khi sự cố xảy ra.

6.2. Đối với hệ thống xử lý khí thải:

Biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố đối với HTXL bụi, khí thải lò hơi được trình bày trong Bảng sau:

Bảng 3.7. Các sự cố, nguyên nhân và biện pháp khắc phục đối với hệ thống xử lý khí thải

Thiết bị	Sự cố	Nguyên nhân	Biện pháp khắc phục
Quạt hút	Máy không làm việc nhưng nóng	Điện nguồn mất pha đưa vào motor	Kiểm tra sửa chữa, thay mới
	Máy làm việc nhưng có tiếng kêu gâm	Máy bị ngược chiều quay	Kiểm tra sửa chữa, thay mới
Hệ thống xử lý bụi	Hoạt động không hiệu quả	- Quạt hút bị hỏng. - Hệ thống xử lý xuống cấp, hư hỏng	Kiểm tra sửa chữa, thay mới

Ngoài ra, để ngăn ngừa và giảm thiểu các tác động do các sự cố dẫn đến hiệu quả xử lý của hệ thống xử lý bụi, khí thải không đạt, công ty sẽ duy trì các biện pháp sau:

- Tuân thủ các yêu cầu thiết kế;
- Nhân viên vận hành được tập huấn chương trình vận hành và bảo dưỡng hệ thống xử lý bụi;
- Tuân thủ nghiêm ngặt các yêu cầu vận hành hệ thống phòng cháy chữa cháy khi có sự cố cháy nổ xảy ra;
- Xây dựng chế độ bảo trì các công trình xử lý chất thải;
- Thành lập tổ phụ trách bảo trì, bảo dưỡng các hệ thống xử lý chất thải trong nhà máy;
- Phân công nhân viên theo dõi tình trạng hoạt động của HTXL khí thải vào báo cáo hàng ngày;
- Nhanh chóng thay thế, sửa chữa các thiết bị hư hỏng;
- Khi xảy ra sự cố đối với hệ thống xử lý bụi:
 - + Kiểm tra định kỳ hoạt động của quạt hút và Cyclone. Nếu gặp sự cố phải tiến hành khắc phục, sửa chữa kịp thời.
 - + Kiểm tra các hệ thống đường thu gom, nếu xảy ra hư hỏng thì tiến hành thay thế mới để đảm bảo không gây phát tán bụi.
 - + Thường xuyên kiểm tra, bảo dưỡng thiết bị.
 - + Khi sự cố xảy ra thì phải dừng hệ thống và báo với đơn vị có chức năng đến xử lý.

6.3. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố rò rỉ, tràn đổ hóa chất

Công ty Lập Biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố hóa chất lưu tại công ty và tập huấn cho công nhân viên biết cách phòng ngừa và ứng phó các sự cố hóa chất. Biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố hóa chất tại công ty như sau:

🚧 An toàn trong thiết kế xưởng

- Trang bị hệ thống điện chiếu sáng là loại phòng nổ và các ổ cắm, công tắc bố trí ngoài cửa.
- Kho/xưởng đều có nhiều cửa để đảm bảo lối thoát nạn khi sự cố xảy ra
- Kho hóa chất thiết kế có thông gió tốt nhằm tránh mùi tích tụ trong kho
- Kho xây dựng chống thấm, có gờ chống tràn và rãnh thu gom hóa chất đổ tràn, đồng thời trang bị bộ dụng cụ ứng cứu sự cố hóa chất chuyên dụng nhằm sẵn sàng ứng cứu khi có sự cố
- Trong kho hóa chất cũng trang bị bình chữa cháy cầm tay

🚧 Quy trình tiếp nhận hóa chất an toàn

- Những người có liên quan đến việc vận chuyển hóa chất cần phải tuân thủ một số quy định về an toàn trong vận chuyển, bốc dỡ hóa chất như sau:
 - Huấn luyện kỹ thuật an toàn hóa chất cho nhân viên kho theo quy định
 - Khi tiếp nhận, trước khi tiếp hành xếp dỡ, công nhân phải kiểm tra lại bao bì, nhãn hiệu.
 - Nhân viên vận chuyển, tiếp nhận phải mang theo đầy đủ phương tiện bảo vệ cá nhân: quần, áo bảo hộ, giày bảo hộ, khẩu trang, bao tay, nón đội đầu
 - Tất cả các thiết bị đựng hóa chất không được hư hỏng, móp méo hay bị rò rỉ.
 - Phải tiếp nhận hoá chất cùng với các tài liệu cung cấp thông tin về hóa chất .

🚧 Quy định an toàn trong xếp dỡ bảo quản hóa chất phòng ngừa sự cố tràn đổ, rò rỉ

- Để hạn chế tối đa các rủi ro có thể xảy ra trong quá trình bảo quản, lưu trữ hóa chất, cần thực hiện một số qui định về an toàn như sau:
 - Nhân viên làm việc với hóa chất phải nắm rõ MSDS của hóa chất
 - Có sơ đồ lưu kho thể hiện vị trí lưu trữ cho từng loại hóa chất, nhân viên xếp dỡ phải xếp hóa chất đúng nơi quy định
 - Thường xuyên kiểm tra lại quần áo và các thiết bị an toàn. Cấm hút thuốc và sử dụng lửa trần trong khu vực sản xuất và kho.
 - Thao tác bốc dỡ cần nhẹ nhàng tránh rơi vỡ, va đập gây hỏng bao bì chứa
 - Lên kế hoạch xuất nhập, tổ chức tốt để hóa chất giao nhận được lưu giữ vào kho đúng lúc, được xếp lên giá và xếp đồng đúng quy cách, đảm bảo an toàn, ngăn nắp và có thể dễ dàng nhìn thấy nhãn.
 - Sắp xếp hóa chất lên pallet cân bằng, cẩn thận tránh lệch tâm, rơi đổ

- Xếp không cao quá 2m, không sát trần nhà kho (cách trần ít nhất 1m), cách tường ít nhất 0,5 m. cách mặt đất từ 0,2 - 0,3m.

- Nhân viên kho phải thường xuyên kiểm tra để phát hiện những mối nguy hiểm có thể dẫn đến rủi ro: thùng hóa chất bị lệch dễ đổ, thùng bị móp méo dễ gây rò rỉ

Ứng cứu sự cố hóa chất

- Cháy: thực hiện các bước xử lý sự cố cháy như đã nêu tại mục ứng cứu sự cố cháy nổ

- Tràn đổ hóa chất: Thực hiện báo động:

+Hô to để cảnh báo mọi người không được đến gần;

+Dựng bảng cảnh báo;

+Thông báo ngay cho các bộ phận an toàn các thông tin: Vị trí tràn đổ, loại hóa chất tràn đổ, có ai bị thương và biểu hiện của họ.

Tiến hành sơ tán:

- Ưu tiên cứu người bị nạn: sơ cấp cứu và đưa đi bệnh viện gần nhất

- Sơ tán toàn bộ những người không có trách nhiệm đến nơi an toàn

- Di chuyển đến địa điểm tập trung;

- Dùng nước rửa sạch nếu bị dính hóa chất;

- Sơ cấp cứu và đưa đến bệnh viện gần nhất.

Xử lý tràn đổ, rò rỉ

- Mang trang thiết bị bảo hộ lao động trước khi tiến hành xử lý sự cố: bao tay, khẩu trang, ủng, mặt nạ phòng độc

- Dập tắt mọi ngọn lửa trần, nguồn nhiệt hoặc các kích ứng khác

- Chuẩn bị dụng cụ ứng cứu: thiết bị chứa, chổi, giẻ lau hóa chất rò rỉ, cát thấm dịch rò rỉ

- Ngăn chặn sự rò rỉ, tràn đổ: nhanh chóng khắc phục tình trạng nghiêng, đổ của thiết bị chứa. Dùng thùng hứng hóa chất rò rỉ (nếu được).

- Biện pháp vệ sinh khô: Nếu lượng hóa chất rò rỉ không thể hứng lại được: dùng giẻ lau (nếu ít) hoặc cát (nếu hóa chất chảy tràn nhiều) thấm lượng hóa chất này. Giẻ lau/cát sau đó được thu gom đưa về nhà chứa CTNH và chuyển giao xử lý như CTNH

- Sửa chữa chỗ rò rỉ nếu có thể.

Tai nạn lao động với hóa chất

Thực hiện báo động:

- Báo động để mọi người đến hỗ trợ;

- Gọi cứu thương ngay lập tức nếu trường hợp nặng;

- Thông báo ngay cho các bộ phận an toàn các thông tin: bị tai nạn gì, có liên quan đến hóa chất, loại gì, tình trạng nạn nhân.

Sơ cấp cứu:

- Rửa sạch hóa chất (nếu là tai nạn hóa chất);
- Tiến hành các biện pháp sơ cấp cứu;
- Sơ cứu khi bị nhiễm hóa chất
- Chờ xe cứu thương đến hoặc trực tiếp đưa nạn nhân đến bệnh viện gần nhất
- Việc sơ cứu khi bị nhiễm độc hóa chất là điều tối thiểu cần thiết trong trường hợp xảy ra sự cố. Vì vậy, một số biện pháp sơ cứu cụ thể có thể thực hiện như sau:

- Trường hợp hít vào: cần nhanh chóng đưa nạn nhân đến chỗ có không khí sạch, làm hô hấp nhân tạo và đưa nạn nhân đến viện

- Trường hợp tiếp xúc lên da: nhanh chóng tháo bỏ quần áo và giày bị nhiễm, rửa bằng xà phòng và chất tẩy rửa với khối lượng nước lớn trong 15-20 phút và đưa nạn nhân đến viện

- Trường hợp bị rơi vào mắt: rửa mắt ngay bằng nước sạch càng lâu càng tốt, liên tục rửa hai mí mắt khoảng 15-20 phút và đưa nạn nhân đến viện.

6.2. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố phòng cháy chữa cháy

- Tuân thủ công tác phòng cháy chữa cháy theo đúng Giấy thẩm duyệt về phòng cháy chữa cháy đã được cấp.

- Mặt bằng hệ thống đảm bảo thẩm mỹ công nghiệp, an toàn cháy nổ (có lối thoát hiểm và sơ đồ vị trí lối thoát hiểm). Khi xảy ra sự cố có thể dễ dàng ra khỏi khu vực và đi vào để khắc phục sự cố.

✓ *Cụ thể biện pháp phòng cháy, chữa cháy như sau:*

- Giao thông phục vụ chữa cháy

- Giao thông bên trong

- Công ty có 1 cổng ra vào rộng 10m, các đường nội bộ có nền đường rộng ít nhất 4m bao xung quanh các công trình xây dựng, đảm bảo xe chữa cháy dễ dàng ra vào và quay đầu, tiếp cận dễ dàng tất cả các vị trí trong dự án

- Giao thông bên ngoài

- Tất cả đường giao thông bên ngoài là đường nội bộ của KCN và đường tỉnh lộ lân cận đều rộng rãi và dễ dàng cho xe chữa cháy lưu thông. Tuyến đường di chuyển được ổn định, hầu như chưa xảy ra kẹt xe

✓ *Nguồn nước chữa cháy*

- Bể nước chữa cháy: công ty có 01 bể chứa nước ngầm (250m³) dùng cấp nước cho hoạt động PCCC.

✓ *Lực lượng chữa cháy*

- Thành lập đội PCCC cơ sở được qua huấn luyện về PCCC và được tập huấn định kỳ gồm các bảo vệ và công nhân các xưởng.

- Kết hợp với lực lượng chữa cháy tại chỗ của các công ty, đơn vị xung quanh để liên hệ nhờ hỗ trợ khi cần thiết

✓ *Phương tiện chữa cháy tại chỗ*

Công ty trang bị đầy đủ các phương tiện chữa cháy gồm:

- Máy bơm chữa cháy: 02 máy bơm động cơ nổ và các thiết bị được kiểm tra định kỳ theo quy định của luật PCCC.

- Hệ thống họng chữa nước trong nhà và hệ thống chữa cháy tự động, bể chứa nước chữa cháy, lăng vòi chữa cháy, đường ống cấp nước hệ thống họng nước chữa cháy trong nhà, đường ống chữa cháy tự động và các đầu phun Foam, máy bơm chữa cháy

- Hệ thống báo cháy: đầu cháy báo nhiệt, nút ấn báo cháy.

- Thiết bị chữa cháy cầm tay, di động gồm bình bột và bình CO₂: bình 8kg,...

- Tại các tủ chữa cháy có tiêu lệnh PCCC, các quy định PCCC khác được gắn đầy đủ tại các bộ phận.

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

6.8.1. Trồng cây xanh, thảm thực vật tại khuôn viên công ty:

Đảm bảo diện tích cây xanh toàn nhà máy chiếm tối thiểu 20% tổng diện tích hiện hữu.

Vấn đề chăm sóc cây xanh tại công ty luôn được quan tâm, chăm sóc mỗi ngày.

6.8.2. Hoạt động bảo vệ môi trường khác:

Thực hiện các hoạt động tuyên truyền công tác bảo vệ môi trường, hướng dẫn đào tạo phân loại kiểm soát các loại rác thải đến toàn bộ nhân viên của công ty, nhằm nâng cao ý thức cũng như nhận thức bảo vệ môi trường cho toàn bộ nhân viên.

7. CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG KHÁC (NẾU CÓ):

Không có.

8. CÁC NỘI DUNG THAY ĐỔI SO VỚI GIẤY XÁC NHẬN ĐĂNG KÝ KẾ HOẠCH BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG

Các nội dung thay đổi so với Giấy xác nhận đăng ký kế hoạch BVMT số 07/GXN-BQLKKT ngày 05/04/2018 do Ban quản lý Khu kinh tế cấp được trình bày cụ thể dưới Bảng sau:

Bảng 3.8. Các nội dung thay đổi so với Giấy xác nhận đăng ký kế hoạch bảo vệ môi trường

STT	Theo Giấy xác nhận đăng ký kế hoạch BVMT số số 07/GXN-BQLKKT ngày 05/04/2018 (đính kèm Kế hoạch bảo vệ môi trường)	Tại thời điểm xin cấp GPMT	Ghi chú
1	Công trình xử lý nước thải		
	- Nước thải sản xuất: Xây dựng hệ thống xử lý nước thải công suất 10 m ³ /ngày, xử lý đạt QCVN 40:2011/BTNMT cột B rồi mới thải ra hệ thống thoát nước của KCN	Đầu nối trực tiếp về KCN theo theo Hợp đồng xử lý nước thải số 19/2021/HĐ-SVI ngày 15/01/2021 và Biên bản thỏa thuận đầu nối số 465/CV-SVI ngày 02/04/2018	Do lượng nước thải phát sinh ít, dưới 10 m ³ /ngày. Đồng thời các thông số ô nhiễm có trong nước thải qua các đợt giám sát định kỳ đều đạt giới hạn tiếp nhận nước thải của KCN. Do đó, Công ty đề xuất điều chỉnh nội dung này để phù hợp với thực tế hoạt động
2	Công trình, thiết bị xử lý, lưu giữ chất thải rắn		
	Chất thải rắn công nghiệp thông thường: Thu gom, phân loại toàn bộ chất thải rắn phát sinh theo quy định.	+ Bố trí 01 tank chứa bã hèm có dung tích 5m ³ . + Khu vực lưu chứa số 1 (lưu giữ tro từ quá trình vận hành lò hơi) có diện tích 5m ² tại nhà lò hơi. + Khu vực lưu chứa số 2 (lưu giữ bao bì, phế liệu khác) có diện tích 7m ² bên nhà rác 14m ² . + Kết cấu: khu vực lưu chứa có nền được bê tông hóa, mái tole, vách tường, bảo đảm kín khít, không bị thấm thấu và tránh nước mưa chảy tràn từ bên ngoài vào, có mái che kín nắng. Chất thải được phân loại và lưu chứa riêng biệt.	Cụ thể hóa khu vực lưu chứa chất thải nguy hại so với Giấy xác nhận đăng ký kế hoạch BVMT
3	Công trình, thiết bị lưu giữ, xử lý chất thải nguy hại:		
	Thu gom vào kho chứa có mái che, nền bê tông láng	- Diện tích: 7 m ² (vị trí bên trong nhà rác diện tích 14m ²).	Cụ thể hóa khu vực lưu chứa chất thải nguy hại so

STT	Theo Giấy xác nhận đăng ký kế hoạch BVMT số số 07/GXN-BQLKKT ngày 05/04/2018 (đính kèm Kế hoạch bảo vệ môi trường)	Tại thời điểm xin cấp GPMT	Ghi chú
	phẳng, dán nhãn, tường bao quanh, được phân lô có găng bản hiệu của từng chất thải theo quy định	- Kết cấu: Nền được bê tông hóa, mái tole, vách tường, bảo đảm kín khít, không bị thấm thấu và tránh nước mưa chảy tràn từ bên ngoài vào, có mái che kín nắng. Bên ngoài kho chứa có dán biển cảnh báo CTNH, bố trí 01 phuy cát, 01 bình chữa cháy xách tay để kịp thời ứng phó khi có sự cố phát sinh. Chất thải được phân loại và lưu chứa riêng biệt.	với Giấy xác nhận đăng ký kế hoạch BVMT
4	Lò hơi và hệ thống xử lý bụi, khí thải kèm theo		
	01 Lò hơi 10 tấn/giờ, sử dụng nhiên liệu dầu FO có hệ thống xử lý khí thải kèm theo	01 Lò hơi 3 tấn/giờ, sử dụng nhiên liệu củi có hệ thống xử lý khí thải kèm theo	Điều chỉnh theo nhu cầu sử dụng thực tế của cơ sở Tại cơ sở còn có 01 lò hơi 2 tấn/giờ ngưng sử dụng.
	Hệ thống xử lý bụi, khí thải: Khí thải lò hơi → Thiết bị trao đổi nhiệt → Lọc bụi túi vải → Tháp hấp thụ SO ₂ → Quạt hút → Ống khói (QCVN 19:2009/BTNMT, cột B)	Hệ thống xử lý bụi, khí thải: Khí thải lò hơi → Cyclone → Quạt hút → Bể đập bụi bằng nước → Thoát ra môi trường đạt QCVN 19:2009/BTNMT, cột B (Ống thải cao 12m, đường kính D400)	Điều chỉnh công nghệ đồng bộ theo thiết bị lò hơi sử dụng

→ Các mục tiêu bổ sung, điều chỉnh không làm tăng tác động xấu đến môi trường so với phương án trong Kế hoạch bảo vệ môi trường đã được phê duyệt. Do đó việc thay đổi này không thuộc đối tượng phải lập lại hồ sơ môi trường, Công ty báo cáo cơ quan nhà nước có thẩm quyền để được xem xét, chấp thuận trong quá trình cấp giấy phép môi trường quy định tại **điểm b, khoản 4, điều 37 của Luật Bảo vệ môi trường số 72/2020**.

Chương IV

NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG

1. NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP PHÉP ĐỐI VỚI NƯỚC THẢI

Nước thải phát sinh tại cơ sở được xử lý bằng công trình xử lý nước thải sơ bộ, sau đó đầu nối với hệ thống thu gom, xử lý nước thải tập trung của Khu công nghiệp Phước Đông, không xả ra môi trường. Công ty đã ký hợp đồng thỏa thuận đầu nối nước thải vào hệ thống thu gom, xử lý nước thải tập trung của Khu công nghiệp Phước Đông theo Hợp đồng xử lý nước thải số 19/2021/HĐ-SVI ngày 15/01/2021 và Biên bản thỏa thuận đầu nối số 465/CV-SVI ngày 02/04/2018 (*Hợp đồng và biên bản đính kèm phụ lục*). Vì vậy cơ sở không thuộc đối tượng đề nghị cấp phép đối với nước thải.

2. NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP PHÉP ĐỐI VỚI KHÍ THẢI

2.1. Nguồn phát sinh khí thải

- Nguồn số 01: Bụi, khí thải từ hệ thống xử lý khí thải lò hơi công suất 03 tấn/giờ;

2.2. Dòng khí thải, vị trí xả thải

2.2.1. Vị trí xả khí thải

- Dòng khí thải số 01: Tương ứng với ống thoát khí thải sau hệ thống xử lý khí thải lò hơi 03 tấn/giờ (Nguồn số 01), tọa độ vị trí xả khí thải: X: 1230826, Y: 592060;

(*Hệ tọa độ VN2000, kinh tuyến trực 105°30' múi chiều 3°*)

- Vị trí xả khí thải: Nằm trong khuôn viên cơ sở, Lô 36-1, 36-2, 36-9, 36-10, đường N14 KCN Phước Đông, xã Phước Đông, huyện Gò Dầu, tỉnh Tây Ninh.

2.2.2. Lưu lượng xả khí thải lớn nhất

- Dòng khí thải số 01: Lưu lượng xả khí thải lớn nhất 15.000 m³/giờ;

2.2.3. Phương thức xả khí thải

- Dòng khí thải số 01: Khí thải được xả ra môi trường qua ống khói, xả liên tục khi cơ sở hoạt động.

2.2.4. Chất lượng khí thải trước khi xả vào môi trường phải bảo đảm đáp ứng yêu cầu về bảo vệ môi trường như sau

Chất lượng khí thải trước khi xả vào môi trường phải bảo đảm đáp ứng yêu cầu về bảo vệ môi trường theo 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, K_p = 1 và K_v = 1). Cụ thể như sau:

TT	Thông số	Đơn vị	Giá trị giới hạn cho phép	Tần suất quan trắc định kỳ	Quan trắc tự động, liên tục
I	Dòng khí thải số 01				
1	Lưu lượng	m ³ /h	-		

TT	Thông số	Đơn vị	Giá trị giới hạn cho phép	Tần suất quan trắc định kỳ	Quan trắc tự động, liên tục
2	Bụi tổng	mg/Nm ³	200	Tối thiểu 01 lần/năm	Không thuộc đối tượng phải lắp đặt hệ thống quan trắc khí thải tự động, liên tục theo khoản 5 Điều 98 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP
3	NO _x	mg/Nm ³	850		
4	SO ₂	mg/Nm ³	500		
5	CO	mg/Nm ³	1.000		

2.3. Yêu cầu bảo vệ môi trường đối với thu gom và xử lý khí thải

2.3.1. Mạng lưới thu gom khí thải từ các nguồn phát sinh bụi, khí thải để đưa về hệ thống xử lý bụi, khí thải

- Bụi, khí thải từ lò hơi 03 tấn/giờ (nguồn số 01) sẽ được thu gom về hệ thống xử lý khí thải đi kèm, bụi và khí thải sau xử lý xả ra ngoài môi trường qua ống thải cao 12m, đường kính 400mm.

2.3.2. Công trình, thiết bị thoát bụi, khí thải

➤ *Hệ thống xử lý bụi, khí thải lò hơi 03 tấn/giờ (tương ứng dòng khí thải số 1)*

- Tóm tắt quy trình:
- + Bụi, khí thải → Thiết bị trao đổi nhiệt → Cyclone → Quạt hút → Bể dập bụi bằng nước → Thoát ra môi trường (Ống thải cao 12m, đường kính 400mm)
- Công suất thiết kế: 15.000 m³/giờ;
- Hóa chất, vật liệu sử dụng: Nước

2.3.3. Hệ thống, thiết bị quan trắc khí thải tự động, liên tục

Không thuộc đối tượng phải lắp đặt.

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

- Thường xuyên theo dõi hoạt động và thực hiện bảo dưỡng định kỳ máy móc, thiết bị, tuân thủ các yêu cầu về thiết kế, vận hành của hệ thống xử lý khí thải.
- Trang bị dự phòng đối với các bộ phận, thiết bị dễ hỏng hóc.
- Trong trường hợp xảy ra sự cố đối với hệ thống xử lý khí thải không thể khắc phục được trong thời gian ngắn phải dừng hoạt động sản xuất công đoạn tương ứng để

không phát sinh khí thải, sau khi khắc phục xong sự cố, bảo đảm hệ thống xử lý khí thải vận hành ổn định mới hoạt động sản xuất trở lại.

4.2.4. Kế hoạch vận hành thử nghiệm:

Thời gian vận hành thử nghiệm: Tối đa 06 tháng kể từ khi được cấp Giấy phép môi trường.

4.2.5. Các yêu cầu về bảo vệ môi trường:

- Thu gom, xử lý bụi, khí thải phát sinh từ hoạt động của cơ sở bảo đảm đáp ứng quy định về giá trị giới hạn cho phép của chất ô nhiễm tại mục 2.2.4 trước khi xả thải ra ngoài môi trường.

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

- Chịu trách nhiệm trước pháp luật khi có bất kỳ thông số nào không đạt yêu cầu quy định tại mục 2.2.4 và phải dừng ngay việc xả bụi, khí thải để thực hiện các biện pháp khắc phục.

3. NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP PHÉP ĐỐI VỚI TIẾNG ÒN, ĐỘ RUNG

3.1. Nguồn phát sinh tiếng ồn, độ rung

- Nguồn số 01: Tiếng ồn, độ rung phát sinh từ dây chuyền sản xuất xưởng 01
- Nguồn số 02: Tiếng ồn, độ rung phát sinh từ dây chuyền sản xuất xưởng 02
- Nguồn số 03: Tiếng ồn, độ rung phát sinh khu vực nhà lò hơi.

3.2. Vị trí phát sinh tiếng ồn, độ rung

- Nguồn số 01 có tọa độ: X: 1230947, Y: 592130
- Nguồn số 02 có tọa độ: X: 1230939, Y: 592137
- Nguồn số 01 có tọa độ: X: 1230826, Y: 592060

(hệ tọa độ VN2000, kinh tuyến trực $105^{\circ}30'$, múi chiếu 3°)

3.3. Giá trị giới hạn đối với tiếng ồn, độ rung

Tiếng ồn, độ rung phải bảo đảm đáp ứng yêu cầu về bảo vệ môi trường và QCVN 26:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn, QCVN 27:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung, cụ thể như sau:

3.3.1. Tiếng ồn

TT	Từ 6-21 giờ (dBA)	Từ 21-6 giờ (dBA)	Tần suất quan trắc định kỳ	Ghi chú
1	70	55	-	Khu vực thông thường

3.3.2. Độ rung

TT	Thời gian áp dụng trong ngày và mức gia tốc rung cho phép (dB)		Tần suất quan trắc định kỳ	Ghi chú
	Từ 6-21 giờ	Từ 21-6 giờ		
1	70	60	-	Khu vực thông thường

4. Yêu cầu bảo vệ môi trường đối với tiếng ồn, độ rung:

- Các nguồn phát sinh tiếng ồn, độ rung phải được giảm thiểu bảo đảm nằm trong giới hạn cho phép quy định theo QCVN 26:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn, QCVN 27:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung.

- Định kỳ kiểm tra, bảo dưỡng các thiết bị để hạn chế phát sinh tiếng ồn, độ rung.

4. NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP PHÉP CỦA DỰ ÁN ĐẦU TƯ THỰC HIỆN DỊCH VỤ XỬ LÝ CHẤT THẢI NGUY HẠI

Cơ sở không có dịch vụ xử lý chất thải nguy hại.

5. NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP PHÉP CỦA DỰ ÁN ĐẦU TƯ CÓ NHẬP KHẨU PHÉP LIỆU TỪ NƯỚC NGOÀI LÀM NGUYÊN LIỆU SẢN XUẤT

Cơ sở không có hoạt động nhập khẩu phế liệu từ nước ngoài làm nguyên liệu sản xuất.

6. YÊU CẦU BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG ĐỐI VỚI VIỆC LƯU GIỮ CHẤT THẢI RẮN SINH HOẠT, CHẤT THẢI RẮN CÔNG NGHIỆP THÔNG THƯỜNG VÀ CHẤT THẢI NGUY HẠI

6.1. Chủng loại, khối lượng chất thải phát sinh:

6.1.1. Khối lượng, chủng loại chất thải nguy hại phát sinh thường xuyên:

STT	Tên chất thải	Mã CTNH	Trạng thái	Phạm vi đề xuất cấp GPMT (kg/năm)
1	Bóng đèn huỳnh quang thải	16 01 06	Rắn	5
2	Dầu động cơ, hộp số và bôi trơn tổng hợp thải	17 02 03	Lỏng	100
3	Chất hấp thụ, vật liệu lọc (bao gồm vật liệu lọc dầu chưa nêu tại các mã khác), giẻ lau, vải bảo vệ thải bị nhiễm các thành phần nguy hại	18 02 01	Rắn	20
4	Bao bì nhựa cứng (đã chứa chất khi thải ra là CTNH) thải	18 01 03	Rắn	50

Báo cáo Đề xuất cấp Giấy phép môi trường

STT	Tên chất thải	Mã CTNH	Trạng thái	Phạm vi đề xuất cấp GPMT (kg/năm)
5	Hộp mực in thải (loại có thành phần nguy hại trong nguyên liệu sản xuất mực)	08 02 04	Rắn	10
6	Pin, ắc quy thải	16 01 12	Rắn	10
7	Bao bì mềm (đã chứa chất khi thải ra là CTNH) thải	18 01 01	Rắn	40
8	Que hàn thải có các kim loại nặng hoặc thành phần nguy hại	07 04 01	Rắn	5
9	Các thiết bị, bộ phận, linh kiện điện tử (trừ bản mạch điện tử không chứa các chi tiết có các thành phần nguy hại)	19 02 06	Rắn	10
10	Bao bì kim loại cứng (đã chứa chất khi thải ra là CTNH) thải	18 01 02	Rắn	20
Tổng				270

6.1.2. Khối lượng, chủng loại chất thải rắn công nghiệp thông thường phát sinh:

STT	LOẠI CHẤT THẢI	PHẠM VI ĐỀ XUẤT CẤP GPMT (kg/năm)
1	Bã Malt, gạo, men thải	1.637
2	Bao bì thải (bao malt, bao gạo, bạt đựng malt, vỏ đựng cao hoa, vỏ lon hồng, bìa carton, can nhựa)	1.620
3	Giấy bột lọc	1.104
4	Lon bia ép	1.032
5	Tro từ quá trình đốt lò hơi	3.000
Tổng		8.393

6.1.3. Khối lượng chất thải rắn sinh hoạt phát sinh:

STT	LOẠI CHẤT THẢI	PHẠM VI ĐỀ XUẤT CẤP GPMT (tấn/năm)
1	Chất thải rắn sinh hoạt	10,8

6.2. Yêu cầu bảo vệ môi trường đối với việc lưu giữ chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn công nghiệp thông thường, chất thải nguy hại:

6.2.1. Thiết bị, hệ thống, công trình lưu giữ chất thải nguy hại:

6.2.1.1. Thiết bị lưu chứa: Thùng có nắp đậy

6.2.1.2. Kho lưu chứa:

- Diện tích: 7 m² (vị trí bên trong nhà rác diện tích 14m²).

- Kết cấu: Nền được bê tông hóa, mái tole, vách tường, bảo đảm kín khít, không bị thấm thấu và tránh nước mưa chảy tràn từ bên ngoài vào, có mái che kín nắng. Bên ngoài kho chứa có dán biển cảnh báo CTNH, bố trí 01 phuy cát, 01 bình chữa cháy xách tay để kịp thời ứng phó khi có sự cố phát sinh. Chất thải được phân loại và lưu chứa riêng biệt.

6.2.2. Thiết bị, hệ thống, công trình lưu giữ chất thải rắn công nghiệp thông thường:

- Thiết bị lưu chứa: Thùng chứa, bao bì

- Khu vực lưu chứa:

+ Bố trí 01 tank chứa bã hèm có dung tích 5m³.

+ Khu vực lưu chứa số 1 (lưu giữ tro từ quá trình vận hành lò hơi) có diện tích 5m² tại nhà lò hơi.

+ Khu vực lưu chứa số 2 (lưu giữ bao bì, phế liệu khác) có diện tích 7m² bên nhà rác 14m².

+ Kết cấu: khu vực lưu chứa có nền được bê tông hóa, mái tole, vách tường, bảo đảm kín khít, không bị thấm thấu và tránh nước mưa chảy tràn từ bên ngoài vào, có mái che kín nắng. Chất thải được phân loại và lưu chứa riêng biệt.

6.2.3. Thiết bị, hệ thống, công trình lưu giữ chất thải rắn sinh hoạt:

- Thiết bị lưu chứa:

+ Khu văn phòng: Bố trí 02 thùng loại 24 lít.

+ Khu nhà xưởng: Bố trí 04 thùng loại 240 lít.

+ Nhà vệ sinh: Bố trí 05 thùng loại 24 lít.

+ Khu vực tập kết: 03 thùng rác, dung tích 240 lít

- Khu vực lưu chứa: Rác thải sinh hoạt được thu gom tại khu vực tập kết chất thải tại Công ty của dự án.

Chương V

KẾT QUẢ QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ

1. KẾT QUẢ QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG ĐỊNH KỲ ĐỐI VỚI NƯỚC THẢI

Cơ sở đã thực hiện công tác quan trắc môi trường định kỳ đối với nước thải theo đúng quy định. Các kết quả quan trắc nước thải định kỳ của Cơ sở được đính kèm báo cáo và tổng hợp tại các bảng sau:

Bảng 5.1. Kết quả quan trắc nước thải định kỳ năm 2022

Vị trí đo đạc và lấy mẫu	pH	Nhiệt độ (°C)	TSS (mg/l)	COD (mg/l)	BOD ₅ (mg/l)	Độ màu (Pt-Co)	Clo dư (mg/l)	CN- (mg/l)	Crom VI (mg/l)	Coliforms (MPN/100 mL)
Nước thải tại hố ga đầu nối vào KCN Phước Đông	7,21	30,7	33	69	25	28,2	<1	KPH	KPH	2,8 x 10 ³
QCVN 40:2011/BTNMT (cột B)	5,5-9	40	100	150	50	150	2	0,1	0,1	5.000

Bảng 5.2. Kết quả quan trắc nước thải định kỳ năm 2023

Vị trí đo đạc và lấy mẫu	pH	Nhiệt độ (°C)	TSS (mg/l)	COD (mg/l)	BOD ₅ (mg/l)	Độ màu (Pt-Co)	Clo dư (mg/l)	CN- (mg/l)	Crom VI (mg/l)	Coliforms (MPN/100 mL)
Nước thải tại hố ga đầu nối vào KCN Phước Đông	7,07	31,5	34,3	51	24	21,5	<1	KPH	KPH	2.250
QCVN 40:2011/BTNMT (cột B)	5,5-9	40	100	150	50	150	2	0,1	0,1	5.000

Bảng 5.3. Kết quả quan trắc nước thải định kỳ năm 2024

Vị trí đo đạc và lấy mẫu	pH	Nhiệt độ (°C)	TSS (mg/l)	COD (mg/l)	BOD ₅ (mg/l)	Độ màu (Pt-Co)	Clo dư (mg/l)	CN- (mg/l)	Crom III (mg/l)	Coliforms (MPN/100 mL)
Nước thải tại hồ ga đầu nối vào KCN Phước Đông	7,04	30,6	6,67	13	6	KPH	KPH	KPH	KPH	<1,8
QCVN 40:2011/BTNMT (cột B)	5,5-9	40	100	150	50	150	2	0,1	0,1	5.000

Nhận xét: Qua kết quả giám sát, đo đạc chất lượng môi trường nước thải của công ty năm 2022, 2023, 2024 cho thấy tất cả các chỉ tiêu giám sát trong nước thải đều đạt QCVN 40:2011/BTNMT (cột B) - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp

2. KẾT QUẢ QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG ĐỊNH KỲ ĐỐI VỚI BỤI, KHÍ THẢI

Bảng 5.4. Kết quả quan trắc khí thải định kỳ năm 2024

Vị trí lấy mẫu	Bụi lơ lửng (mg/Nm ³)	NO ₂ (mg/Nm ³)	SO ₂ (mg/Nm ³)	CO (mg/Nm ³)
Khí thải bên trong ống khói lò hơi (công suất 03 tấn/giờ)	41	12	34	105
QCVN 19:2009/BTNMT (Kp = Kv = 1)	200	850	34	1.000

Nhận xét: Kết quả đo đạc, phân tích mẫu khí thải tại nhà máy cho thấy các chỉ tiêu đều nằm trong giới hạn cho phép của QCVN 19:2009/BTNMT (Giá trị giới hạn B).

Chương VI

CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ

1. KẾ HOẠCH VẬN HÀNH THỬ NGHIỆM CÔNG TRÌNH XỬ LÝ CHẤT THẢI

1.1. Thời gian dự kiến vận hành thử nghiệm

Thời gian bắt đầu vận hành thử nghiệm: 6 tháng kể từ khi được cấp giấy phép môi trường

Công ty sẽ gửi văn bản thông báo kế hoạch vận hành thử nghiệm công trình, hạng mục công trình xử lý chất thải của cơ sở cho cơ quan cấp phép trước ít nhất 10 ngày kể từ ngày vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải để theo dõi, giám sát.

Danh mục chi tiết kế hoạch vận hành thử nghiệm các công trình xử lý chất thải của dự án được trình bày chi tiết theo bảng dưới đây:

Bảng 6.1. Danh mục chi tiết kế hoạch vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải của cơ sở

STT	Dự kiến kế hoạch xây lắp các công trình bảo vệ môi trường	Thời gian	Công suất dự kiến đạt được
1	Hệ thống xử lý khí thải lò hơi (3 tấn/giờ), công suất 15.000 m ³ /giờ	6 tháng kể từ khi được cấp giấy phép môi trường	Tối thiểu 50% công suất thiết kế của các công trình bảo vệ môi trường của dự án

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

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

- Tên đơn vị: Trung tâm Quan trắc tài nguyên và môi trường
- Địa chỉ: 200 Lý Chính Thắng, phường 9, quận 3, Thành phố Hồ Chí Minh
- Điện thoại: 028.2253.0668;
- Giấy chứng nhận đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường: VIMCERTS 252;

Ghi chú: Trên là đơn vị có chức năng dự kiến, trong quá trình thực hiện, Công ty cam kết sẽ ký hợp đồng với đơn vị có chức năng phù hợp theo quy định.

1.2.2. Kế hoạch thực hiện

Bảng 6.2. Kế hoạch quan trắc môi trường phục vụ vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải của Dự án

STT	Công trình bảo vệ môi trường	Vị trí lấy mẫu	Chỉ tiêu phân tích	Tần suất
1	Hệ thống xử lý khí thải lò hơi (3 tấn/giờ), công suất 15.000 m ³ /giờ	Tại vị trí lỗ kỹ thuật trên thân ống thoát khí thải của hệ thống xử lý	Lưu lượng, bụi, SO ₂ , NO _x , CO	- Thời gian lấy mẫu: 03 ngày liên tục; - Tần suất: 01 ngày/lần; - Số lượng mẫu cần lấy: 01 mẫu đầu ra x 3 đợt =

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

2.1.1. Giám sát nước thải

Công ty đã đầu nối nước thải về Khu công nghiệp Phước Đông theo Hợp đồng xử lý nước thải số 19/2021/HĐ-SVI ngày 15/01/2021 và Biên bản thỏa thuận đầu nối số 465/CV-SVI ngày 02/04/2018 (**Hợp đồng và biên bản đính kèm phụ lục**).

=> Căn cứ theo Điều 97 của Nghị định số 08/2022/NĐ - CP ngày 10/01/2022, Công ty không thuộc đối tượng phải quan trắc định kỳ nước thải

2.1.2. Giám sát khí thải

Về khí thải: Cơ sở không thuộc loại hình sản xuất, kinh doanh, dịch vụ có nguy cơ ô nhiễm môi trường và lưu lượng khí thải nhỏ hơn 50.000 m³/giờ

=> Căn cứ theo Điều 98 của Nghị định số 08/2022/NĐ - CP ngày 10/01/2022, Công ty không thuộc đối tượng phải thực hiện quan trắc môi trường định kỳ khí thải.

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

Căn cứ theo Nghị định 08/2022/NĐ - CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường, Công ty không thuộc đối tượng phải thực hiện quan trắc tự động liên tục chất thải.

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

Căn cứ Nghị định 08/2022/NĐ - CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường, Công ty không thuộc đối tượng phải thực hiện quan trắc định kỳ, tuy nhiên phía công ty luôn quan tâm đến vấn đề bảo vệ môi trường nên đề xuất thực hiện quan trắc định kỳ để chủ động giám sát và có biện pháp

giảm thiểu phù hợp, chương trình quan trắc cụ thể như sau:

➤ **01 điểm tại đầu ra ống thoát khí của hệ thống xử lý khí thải lò hơi 03 tấn/giờ**

+ Thông giám sát: Lưu lượng, bụi, CO, NO_x, SO₂

+ Tần suất giám sát: Tối thiểu 1 lần/năm.

+ Quy chuẩn so sánh: QCVN 19:2009/BTNMT cột B, K_p=1, K_v=1.

3. KINH PHÍ THỰC HIỆN QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG HÀNG NĂM

Kinh phí thực hiện quan trắc môi trường hàng năm của cơ sở tại bảng sau:

Bảng 6.1. Kinh phí dự trù thực hiện quan trắc môi trường hàng năm

STT	Hạng mục	Số lần thực hiện	Thành tiền (đồng)
1	Khí thải	01 lần/năm	10.000.000
Tổng cộng			10.000.000
<i>(Bằng chữ: Mười triệu đồng chẵn)</i>			

Chương VII

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

Từ năm 2023 đến nay, Cơ sở chưa có các đợt kiểm tra, thanh tra về bảo vệ môi trường của cơ quan có thẩm quyền đối với cơ sở trong 02 năm gần nhất trước thời điểm lập báo cáo.

Chương VIII

CAM KẾT CỦA CHỦ CƠ SỞ

Công ty Cổ phần Rượu Bia Nước Giải Khát Ana Beverage là Chủ cơ sở “Nhà máy sản xuất bia, nước uống có gas công suất 9 triệu lít/năm”. Công ty cam kết:

- Cam kết các thông tin, số liệu nêu trong Hồ sơ đề nghị cấp Giấy phép môi trường của cơ sở “Nhà máy sản xuất bia, nước uống có gas công suất 9 triệu lít/năm” là chính xác, trung thực. Nếu có gì sai trái, Chúng tôi hoàn toàn chịu trách nhiệm trước pháp luật.

- Cam kết tuân thủ Luật Bảo vệ môi trường, các Nghị định, Thông tư và các quy định liên quan và giấy phép môi trường được cấp;

- Báo cáo công tác bảo vệ môi trường định kỳ hằng năm hoặc đột xuất; công khai thông tin môi trường và kế hoạch ứng phó sự cố môi trường theo quy định của pháp luật;

- Bố trí nhân sự phụ trách về bảo vệ môi trường được đào tạo chuyên ngành môi trường hoặc lĩnh vực chuyên môn phù hợp theo quy định tại điểm e khoản 4 Điều 51 và điểm e khoản 1 Điều 53 Luật Bảo vệ môi trường;

- Đảm bảo các yêu cầu về bảo vệ môi trường từ hoạt động thu gom, xử lý nước thải, tiếng ồn, độ rung, quản lý các loại chất thải theo đúng quy định hiện hành có liên quan trong quá trình thực hiện:

- Đảm bảo các yêu cầu về bảo vệ môi trường từ hoạt động thu gom, xử lý nước thải, tiếng ồn, độ rung, quản lý các loại chất thải theo đúng quy định hiện hành có liên quan trong quá trình thực hiện:

+ Chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn công nghiệp thông thường, bùn thải và chất thải nguy hại phát sinh được thu gom và xử lý đúng theo Nghị định 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính Phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường và Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường;

+ Thực hiện các biện pháp khống chế tiếng ồn, độ rung sinh ra trong suốt quá trình hoạt động đạt QCVN 26:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn và QCVN 27:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung.

+ Nghiêm túc thực hiện các biện pháp giảm thiểu ô nhiễm, ứng phó, khắc phục sự cố ô nhiễm môi trường;

+ Cam kết thực hiện chương trình quan trắc môi trường định kỳ và quan trắc tự động như đã trình bày trong báo cáo.

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

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

+ **Chậm nhất là 10 ngày** sau khi được cấp giấy phép môi trường, Công ty Cổ phần Rượu Bia Nước Giải Khát Ana Beverage thực hiện công khai giấy phép môi trường trên trang thông tin điện tử của Công ty hoặc tại trụ sở UBND cấp xã nơi hoạt động dự án.

+ Thực hiện chương trình quản lý, giám sát môi trường và các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường theo nội dung được cấp giấy phép; số liệu giám sát phải được cập nhật và lưu giữ để cơ quan quản lý nhà nước kiểm tra.

+ Lập báo cáo công tác bảo vệ môi trường định kỳ hàng năm theo quy định tại Mẫu số 05.A Phụ lục VI ban hành kèm theo Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường; kỳ báo cáo tính từ ngày 01/01 đến hết ngày 31/12, gửi báo cáo trước ngày 10/01 của năm tiếp theo./.