

MỤC LỤC

MỤC LỤC	1
DANH MỤC CÁC TỪ VÀ CÁC KÝ HIỆU VIẾT TẮT	3
DANH MỤC BẢNG	4
DANH MỤC HÌNH	5
CHƯƠNG 1. THÔNG TIN CHUNG VỀ DỰ ÁN ĐẦU TƯ.....	6
1. TÊN CHỦ DỰ ÁN ĐẦU TƯ.....	6
2. TÊN DỰ ÁN ĐẦU TƯ	6
3. CÔNG SUẤT, CÔNG NGHỆ, SẢN PHẨM SẢN XUẤT CỦA DỰ ÁN.....	7
3.1. Công suất của dự án đầu tư.....	7
3.2. Công nghệ sản xuất của dự án đầu tư.....	7
3.3. Sản phẩm của dự án đầu tư	9
4. NGUYÊN LIỆU, NHIÊN LIỆU, VẬT LIỆU, PHÉ LIỆU (LOẠI PHÉ LIỆU, MÃ HS, KHỐI LƯỢNG PHÉ LIỆU DỰ KIẾN NHẬP KHẨU), ĐIỆN NĂNG, HÓA CHẤT SỬ DỤNG , NGUỒN CUNG CẤP ĐIỆN, NƯỚC CỦA DỰ ÁN ĐẦU TƯ:	10
CHƯƠNG 2.	15
SỰ PHÙ HỢP CỦA DỰ ÁN ĐẦU TƯ VỚI QUY HOẠCH, KHẢ NĂNG CHỊU TẢI CỦA MÔI TRƯỜNG.....	15
CHƯƠNG 3.	16
KẾT QUẢ HOÀN THÀNH CÁC CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN ĐẦU TƯ.....	16
1. CÔNG TRÌNH BIỆN PHÁP THOÁT NƯỚC MƯA, THU GOM VÀ XỬ LÝ NƯỚC THẢI	16
1.1. Thu gom, thoát nước mưa.....	16
1.2. Thu gom và thoát nước thải	17
2. CÔNG TRÌNH BIỆN PHÁP XỬ LÝ BỤI, KHÍ THẢI.....	23
3. CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP LƯU GIỮ, XỬ LÝ CHẤT THẢI RẮN THÔNG THƯỜNG.....	23
4. CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP LƯU GIỮ, XỬ LÝ CHẤT THẢI NGUY HẠI	25
5. CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP GIẢM THIỂU TIẾNG ÒN, ĐỘ RUNG	25
1.1. Các công trình, biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung của dự án:.....	25
1.2. Quy chuẩn, tiêu chuẩn áp dụng đối với tiếng ồn, độ rung.....	26
6. PHƯƠNG ÁN PHÒNG NGỪA, ỨNG PHÓ SỰ CỐ MÔI TRƯỜNG TRONG QUÁ TRÌNH DỰ ÁN ĐI VÀO VẬN HÀNH.	26
7. CÁC NỘI DUNG THAY ĐỔI SO VỚI QUYẾT ĐỊNH PHÊ DUYỆT KẾT QUẢ THẨM ĐỊNH BÁO CÁO ĐÁNH GIÁ TÁC ĐỘNG MÔI TRƯỜNG:	29
NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG	30
1. NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP GIẤY PHÉP ĐỐI VỚI NƯỚC THẢI	30

Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường Dự án
“Nhà máy sản xuất rơ-le nhiệt cho ô tô, xe máy”

1.1.Nguồn phát sinh nước thải:.....	30
1.2.Lưu lượng nước xả tối đa.....	30
1.3.Dòng nước thải.....	30
1.4.Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm theo dòng nước thải.....	30
1.5.Vị trí, phương thức xả nước thải và nguồn tiếp nhận nước thải.....	31
2. NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP PHÉP ĐỐI VỚI KHÍ THẢI.....	31
2.1.Nguồn phát sinh khí thải.....	31
2.2.Lưu lượng xả tối đa.....	31
2.3.Dòng khí thải.....	31
2.4.Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn các chất ô nhiễm trong dòng khí thải.....	31
2.5.Vị trí, phương thức xả khí thải.....	32
3. NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP PHÉP ĐỐI VỚI TIẾNG ÒN, ĐỘ RUNG.....	32
CHƯƠNG 5.....	34
KẾ HOẠCH VẬN HÀNH THỬ NGHIỆM CÔNG TRÌNH XỬ LÝ CHẤT THẢI VÀ CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG DỰ ÁN.....	34
1. KẾ HOẠCH VẬN HÀNH THỬ NGHIỆM CÔNG TRÌNH XỬ LÝ CHẤT THẢI CỦA DỰ ÁN:.....	34
1.1. Kế hoạch vận hành thử nghiệm HTXLNT của dự án:.....	34
1.2. Kế hoạch vận hành thử nghiệm hệ thống xử lý khí thải của dự án:.....	34
2. TỔ CHỨC CÓ ĐỦ ĐIỀU KIỆN HOẠT ĐỘNG DỊCH VỤ QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG DỰ KIẾN PHỐI HỢP ĐỂ THỰC HIỆN KẾ HOẠCH:.....	35
3. CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC CHẤT THẢI.....	37
4. KINH PHÍ THỰC HIỆN QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG HÀNG NĂM.....	38
CHƯƠNG 6. CAM KẾT CỦA CHỦ DỰ ÁN.....	39

DANH MỤC CÁC TỪ VÀ CÁC KÝ HIỆU VIẾT TẮT

Ký hiệu	Tên viết tắt
BTNMT	Bộ Tài nguyên và Môi trường
HTXL	Hệ thống xử lý
CTNH	Chất thải nguy hại
KCN	Khu công nghiệp
MT	Môi trường
PCCC	Phòng cháy chữa cháy
QCVN	Quy chuẩn Việt Nam
QTMT	Quan trắc môi trường
TCVN	Tiêu chuẩn Việt Nam
TNHH	Trách nhiệm hữu hạn
PTN	Phòng thí nghiệm

DANH MỤC BẢNG

Bảng 1. 1. Sản phẩm sản xuất của dự án	9
Bảng 1. 2. Nguyên vật liệu, hóa chất sử dụng chính của nhà máy sản xuất	11
Bảng 1. 3. Danh mục hóa chất nhà máy dự kiến sử dụng	12
Bảng 1. 4. Lượng nước sạch tiêu thụ	Error! Bookmark not defined.
Bảng 1. 5. Lượng nước sạch tiêu thụ	14
Bảng 3. 1. Bảng tổng hợp kích thước các bể	22
Bảng 3. 2. Tổng hợp thiết bị chính của hệ thống xử lý nước thải	22
Bảng 3. 3. Khối lượng và thành phần chất thải rắn thông thường phát sinh thực tế tại nhà máy.....	24
Bảng 3. 4. Danh sách chất thải nguy hại phát sinh tại nhà máy.	25
Bảng 3. 5. Những nội dung thay đổi so với quyết định ĐTM.....	29
Bảng 4. 1. Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn chất ô nhiễm.....	31
Bảng 4. 2. Các chất ô nhiễm và giới hạn giá trị ô nhiễm	32
Bảng 4. 3. Giá trị giới hạn của tiếng ồn.....	33
Bảng 4. 4. Giá trị giới hạn độ rung.....	33
Bảng 5. 1. Thời gian vận hành thử nghiệm của dự án	34
Bảng 5. 2. Kế hoạch quan trắc nước thải.....	34
Bảng 5. 3. Thời gian vận hành thử nghiệm của dự án	35
Bảng 5. 4. Kế hoạch quan trắc nước thải.....	35
Bảng 5. 5. Thông tin về các thiết bị quan trắc và phòng thí nghiệm phục vụ cho công tác quan trắc của cơ sở	36
Bảng 5. 6. Phương pháp đo tại hiện trường.....	36
Bảng 5. 7. Phương pháp phân tích trong phòng thí nghiệm.....	37

DANH MỤC HÌNH

Hình 1. Quy trình sản xuất chính của dự án giai đoạn hiện tại và giai đoạn ổn định	7
Hình 2. Sơ đồ hệ thống thu gom, thoát nước thải của nhà máy giai đoạn 1	17
Hình 3. Sơ đồ thu gom, thoát nước thải sản xuất của nhà máy giai đoạn mở rộng.	18
Hình 4. Sơ đồ quy trình công nghệ xử lý nước thải sinh hoạt.....	20

CHƯƠNG 1. THÔNG TIN CHUNG VỀ DỰ ÁN ĐẦU TƯ

1. Tên chủ dự án đầu tư

- Chủ dự án: **Công ty TNHH Nippon Thermostat Việt Nam**
- Địa chỉ văn phòng: Khu công nghiệp Đồng Văn II, xã Bạch Thượng, huyện Duy Tiên, tỉnh Hà Nam, Việt Nam.
- Đại diện theo pháp luật của chủ dự án: **Ông HIROTAKE KANEGAE**
- Quốc tịch: Nhật Bản
- Chức vụ: Tổng giám đốc
- Điện thoại: 02263.583.650

Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư mã số dự án 062043000156 chứng nhận lần đầu ngày 02 tháng 08 năm 2013, mã số dự án 9806586246 chứng nhận thay đổi lần thứ năm ngày 25 tháng 05 năm 2021.

Giấy chứng nhận đăng ký Doanh nghiệp Công ty trách nhiệm hữu hạn một thành viên có mã số doanh nghiệp 0700641337 đăng ký lần đầu ngày 02 tháng 08 năm 2013, đăng ký thay đổi lần thứ 5 ngày 16 tháng 11 năm 2020.

2. Tên dự án đầu tư

- Tên dự án: Nhà máy sản xuất rơ-le nhiệt cho ô tô, xe máy
- Địa điểm thực hiện dự án đầu tư: Khu công nghiệp Đồng Văn II, phường Duy Minh, thị xã Duy Tiên, tỉnh Hà Nam.
- Quyết định số 120/QĐ-BQLKCN ngày 01 tháng 09 năm 2021 của Ban quản lý các Khu công nghiệp tỉnh Hà Nam về việc phê duyệt Báo cáo đánh giá tác động môi trường Dự án “Nhà máy sản xuất rơ-le nhiệt cho ô tô, xe máy” của Công ty TNHH Nippon Thermostat Việt Nam
- Quy mô của dự án đầu tư (phân loại theo tiêu chí quy định của pháp luật về đầu tư công): Dự án nhóm C.

Dự án: “*Nhà máy sản xuất Rơ-le nhiệt cho ô tô, xe máy*” đã được Ban quản lý các khu công nghiệp tỉnh Hà Nam chấp nhận đăng ký bản cam kết môi trường tại *Thông báo số 67/TB-BQL ngày 31/10/2013* và đã đi vào hoạt động từ năm 2014. Trong quá trình hoạt động sản xuất chủ dự án quyết định mở rộng nhà xưởng và quy mô sản xuất để đáp ứng nhu cầu của thị trường. Do vậy, chủ dự án tiến hành lập lại Báo cáo đánh giá tác động môi trường cho dự án “*Nhà máy sản xuất Rơ-le nhiệt cho ô tô, xe máy*” theo đúng quy mô sản xuất hiện tại của Nhà máy. Sau khi được phê duyệt Báo cáo đánh giá tác động môi trường, chủ dự án tiến hành đề xuất cấp Giấy phép môi trường và VHTN các công trình xử lý chất thải theo đúng quy định của Luật Bảo vệ môi trường số 72/2020/QH14 ngày 17/11/2020.

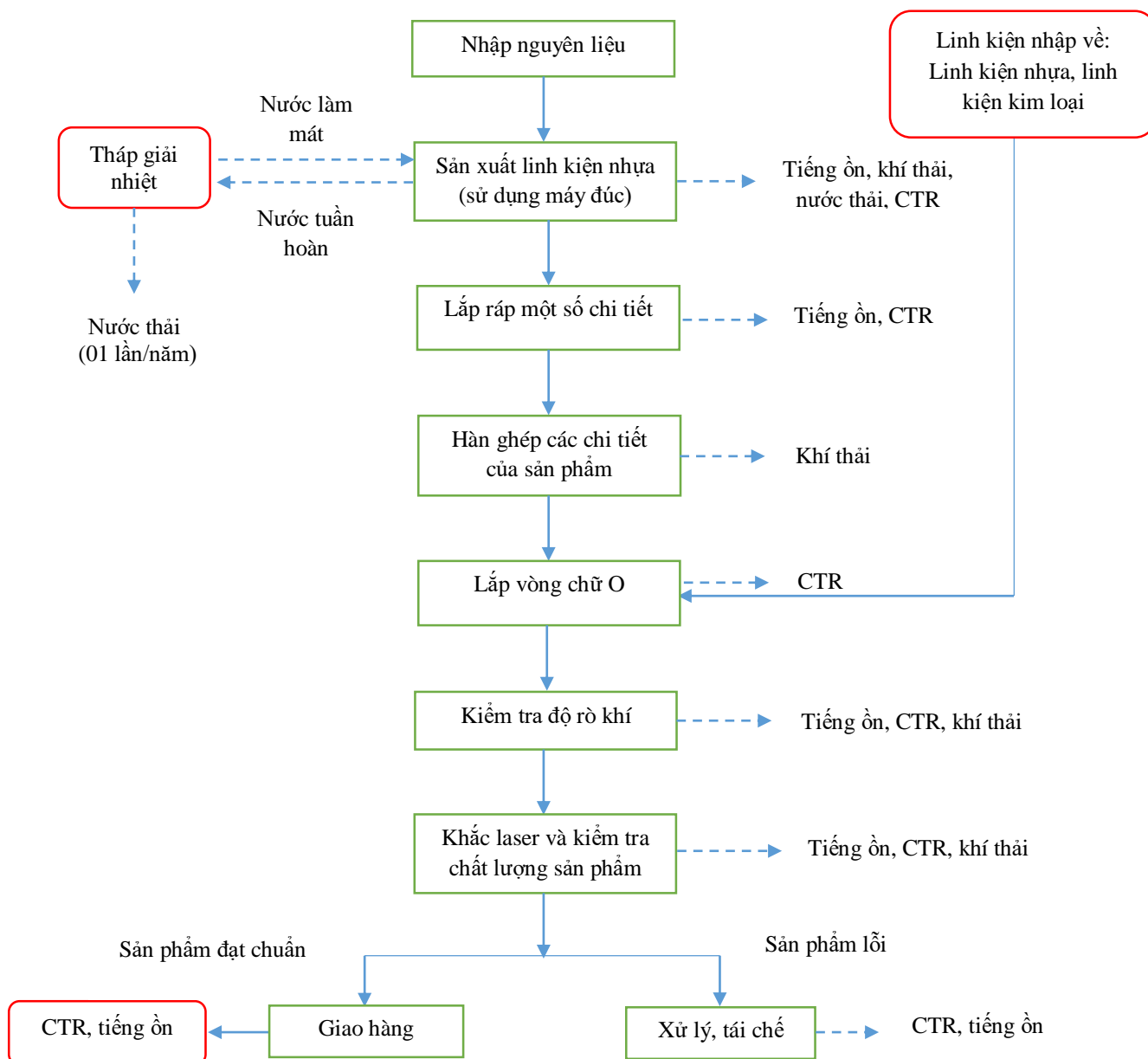
3. Công suất, công nghệ, sản phẩm sản xuất của dự án

3.1. Công suất của dự án đầu tư

Quy mô của dự án: Sản xuất, gia công, lắp ráp rơ-le nhiệt dùng cho ô tô và xe máy với công suất 3.200.000 sản phẩm rơ-le nhiệt/năm.

3.2. Công nghệ sản xuất của dự án đầu tư

a. Quy trình sản xuất kèm dòng thải



Hình 1. Quy trình sản xuất chính của dự án giai đoạn hiện tại và giai đoạn ổn định

Đối với các mã sản phẩm sản xuất với số lượng ít (chiếm khoảng 2,83% tổng sản phẩm đầu ra), dự án không tự sản xuất linh kiện nhựa mà nhập bộ ổn nhiệt đã hoàn thiện sẵn sau đó chỉ lắp ráp thêm vòng đệm (gọi tắt là mã sản phẩm nhập), quy trình sản xuất bắt đầu từ bước 5, bỏ qua các bước 2,3,4.

** Thuyết minh quy trình công nghệ*

Bước 1: Kiểm tra nguyên liệu, linh kiện đầu vào

Kiểm tra chất lượng nguyên liệu đầu vào để đảm bảo tiêu chuẩn chất lượng. Bước này cần có sự tham gia của các phòng Xuất-nhập khẩu và Phòng kỹ thuật/Sản xuất/Bảo đảm chất lượng. Nguyên vật liệu không đạt tiêu chuẩn sẽ không được sử dụng và trả lại cho nhà cung cấp.

Ở bước này, bên cạnh việc nhập khẩu nguyên liệu, Công ty cũng sẽ nhập khẩu một số linh kiện quan trọng để lắp ráp thành phẩm.

Ngoài ra, đối với các mã sản phẩm nhập mới, dự án sẽ sử dụng máy cắt và máy mài (phát sinh bụi và khí thải trong quá trình sử dụng) để kiểm tra các mối hàn bên trong sản phẩm, báo đơn vị cung cấp điều chỉnh để đảm bảo các yêu cầu kỹ thuật trước khi nhập lô hàng đầu tiên. Hiện tại, dự án chỉ nhập 3 mã sản phẩm từ đơn vị cung cấp bên Nhật Bản, các mã sản phẩm nhập ít khi bổ sung thêm nên máy cắt và máy mài của dự án ít khi dùng đến.

Bước 2: Sản xuất linh kiện nhựa

Hạt nhựa nhà máy nhập về là hạt nhựa nguyên sinh có chất lượng tốt, sau công đoạn kiểm tra đầu vào, hạt nhựa sẽ được qua tổ hợp thiết bị đúc ép phun để tạo thành linh kiện nhựa. Các linh kiện nhựa được sản xuất cũng được kiểm tra chất lượng trước khi qua công đoạn lắp ráp một số linh kiện nhựa khác nhập khẩu về với linh kiện nhựa đã sản xuất.

Quá trình vận hành máy đúc ép nhựa có sử dụng nước cất để phục vụ quá trình làm mát thông qua tháp giải nhiệt. Tại thiết bị ép phun, nước được bơm từ thiết bị lọc của tháp giải nhiệt qua hệ thống đường ống đi vào các rãnh của khuôn. Khi đó, nhờ hệ thống giãn nở của vật liệu làm mát làm các sản phẩm nhựa và khuôn khác nhau sẽ làm cho chúng tách rời ra, sản phẩm không dính vào khuôn khi ra ngoài. Lượng nước thải này tương đối sạch nhưng có nhiệt độ cao, do vậy sẽ được xử lý qua hệ thống tháp giải nhiệt và được tuần hoàn tái sử dụng. Nước thải từ quá trình này được sử dụng tuần hoàn, định kỳ 01 năm/lần thay và vệ sinh tháp giải nhiệt.

Để đảm bảo chất lượng linh kiện nhựa cũng sẽ được làm sạch sau mỗi ngày làm việc bằng máy rửa khuôn sử dụng dung dịch tẩy rửa Clipika ACE 107 (phương pháp làm sạch bằng phương pháp an toàn điện cực), quá trình này sẽ phát sinh CTNH (dung dịch rửa khuôn đã qua sử dụng). Sau khi được làm sạch bằng máy rửa khuôn, khuôn đúc và các chi tiết nhựa sẽ được xịt qua nước cấp thông thường ngay trên bồn chứa của máy rửa khuôn để loại bỏ phần dung dịch rửa khuôn dính trên bề mặt sau đó để ráo và xì khô (lượng nước thải phát sinh được thu gom chung cùng

dung dịch rửa khuôn). Chi tiết nhựa sẽ tiếp tục được làm sạch bằng cọ sắt và nước trong bồn rửa để loại bỏ hoàn toàn các chất bẩn (phát sinh nước thải).

Bước 3: Lắp ráp các linh kiện

Các linh kiện nhựa được sản xuất sẽ được lắp ráp với các linh kiện nhựa, linh kiện kim loại khác nhập về bằng tay và bằng máy lắp ráp

Bước 4: Hàn nối

Sau khi lắp ráp các linh kiện với nhau, để tạo độ ổn định cho chi tiết, nhà máy sử dụng máy hàn các linh kiện nhựa lại với nhau. Nhà máy sử dụng công nghệ hàn bằng máy hàn laser, công nghệ hàn laser không sử dụng que hàn, an toàn cho môi trường.

Bước 5: Lắp vòng chữ O

Vòng chữ O bằng cao su được lắp bên ngoài sản phẩm đã hàn để chống rò

Bước 6: Kiểm tra độ rò khí

Sau khi hàn nối và lắp vòng chữ O, thành phẩm sẽ được kiểm tra độ rò khí bằng máy kiểm tra độ rò khí.

Ngoài ra, đầu mỗi ngày sản xuất, Nhà máy sẽ sử dụng bồn nước kiểm tra để kiểm tra độ rò rỉ của sản phẩm. Trong trường hợp sản phẩm kiểm tra có hiện tượng rò khí, nhà máy sẽ tạm dừng sản xuất để kiểm tra các công đoạn sản xuất trước đây để tìm biện pháp khắc phục.

Nước trong bồn nước kiểm tra sử dụng nguồn nước cấp chung của nhà máy, không sử dụng thêm hóa chất và sẽ được tháo đi sau khi kết thúc quá trình kiểm tra của mỗi ngày sản xuất.

Bước 7: Khắc laser và kiểm tra chất lượng thành phẩm

Sau khi đi qua máy kiểm tra độ rò khí, thành phẩm sẽ được chuyển sang máy khắc laser (phát sinh khí thải, tiếng ồn) và kiểm tra chất lượng (kiểm tra ngoại quan) trước khi đưa sang đóng gói. Sản phẩm không đạt yêu cầu sẽ không được sử dụng, chúng sẽ được xử lý hoặc tái chế tùy theo từng linh kiện.

Bước 8: Đóng gói và giao hàng

Sản phẩm đạt tiêu chuẩn sẽ được đóng gói và giao tới khách hàng. Các sản phẩm của công ty sẽ đáp ứng tiêu chuẩn chất lượng quốc tế.

3.3. Sản phẩm của dự án đầu tư

Các dòng sản phẩm của dự án được thể hiện như sau:

Bảng 1. 1. Sản phẩm sản xuất của dự án

STT	Sản phẩm	Sản lượng (sp/năm)
1	Sản xuất, gia công, lắp ráp rơ-le nhiệt dùng cho ô tô và xe máy	3.200.000

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

➤ **Nguyên vật liệu, hóa chất sử dụng chính**

Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường Dự án
“Nhà máy sản xuất ro-le nhiệt cho ô tô, xe máy”

Nhu cầu nguyên vật liệu phục vụ hoạt động sản xuất hiện tại và năm ổn định như sau:

Bảng 1. 2. Nguyên vật liệu, hóa chất sử dụng chính của nhà máy sản xuất

TT	Tên	Đơn vị (TB năm)	GD hiện tại		GD mở rộng		Xuất xứ
			Số lượng	Trọng lượng (kg)	Số lượng	Trọng lượng (kg)	
1	Bộ ổn nhiệt	Chiếc	28.160	2.080	88.000	6.501	Nhật bản
2	Các bộ phận của van ổn nhiệt và lò xo	Bộ	1.033.600	82.535	3.230.000	257.922	Nhật bản
3	Vòng đệm bằng cao su	Chiếc	1.299.200	241	4.060.000	752	Nhật bản
4	Hạt nhựa nguyên sinh PP dùng làm nguyên vật liệu đúc (Nhựa Polyamide-6)	Kg	51.200	51.200	160.000	160.000	Nhật bản
5	Đệm bằng thép	Chiếc	1.462.400	3.350	4.570.000	10.470	Nhật bản
6	Chất tẩy rửa khuôn dạng hạt (Hạt nhựa Asaclean polyetylen Copolymer styrene-acrylonitril), hạt nhựa Novatec Polyetylen (Copolyme Propylen-Ethylene)	kg	288	288	900	900	Nhật bản

(Nguồn: Công ty TNHH Nippon Thermostat Việt Nam)

Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường Dự án
“Nhà máy sản xuất ro-le nhiệt cho ô tô, xe máy”

Nhu cầu sử dụng hóa chất phục vụ cho hoạt động sản xuất ở giai đoạn hiện tại và năm sản xuất ổn định như sau:

Bảng 1. 3. Danh mục hóa chất nhà máy dự kiến sử dụng

TT	Tên hóa chất	Thành phần hóa học chính	Công đoạn, mục đích sử dụng	Khối lượng sử dụng	
				Giai đoạn hiện tại	Giai đoạn mở rộng
1	Viên nén Clo (TCCA- <i>Trichloroisocyanuric acid</i>)	C3Cl3N3O3	Bể khử trùng HTXL nước thải	2 viên/tuần	3 viên/tuần
2	Dung dịch rửa khuôn Clipika ACE 107	Tetranatri etylendiamintetraaxetat, Hydroxit Natri, Kali Hidroxit: $\geq 3-5\%$	Rửa khuôn	40 lít/năm	100 lít/năm
3	Chất chống rỉ cho khuôn Somax Clipika Coat E	Aliphatic Amine 1%	Ngâm khuôn chống rỉ sét	10 lít/năm	20 lít/năm
4	Nước cất	-	Làm mát thiết bị đúc ép nhựa	120 lít/năm	360 lít/năm
5	Mỡ NS 1001	-	Bôi cho các bộ phận trên khuôn đúc	3kg/năm	6 kg/năm
6	Mỡ bôi trơn GLEITOMO 585M	Dầu gốc là dầu khoáng; chất làm đặc Lithium; chất bôi trơn trắng và các phụ gia tăng cường	Bôi cho các bộ phận trên máy robot	0,35 kg/năm	0,75 kg/năm
7	Dầu thủy lực Shell telus S2Mx46	Dầu gốc	Dầu dùng cho máy đúc	Khi nào thiếu thì bổ sung hoặc khi mua máy đúc mới	
8	Chất đỡ khuôn spepaluck NO.100S	Dầu thực vật	Dùng chống dính sản phẩm với khuôn đúc	2 bình/năm 420 ml/bình	4 bình/năm 420 ml/bình
9	EO Cleaner	Aliphatic hydrocarbonds	Dùng vệ sinh khuôn đúc	32 bình/năm 420 ml/bình	96 bình/năm 420 ml/bình

(Nguồn: Công ty TNHH Nippon Thermostat Việt Nam)

➤ **Nhu cầu sử dụng nước:**

Nước cấp cho hoạt động sinh hoạt:

Công ty không tổ chức nấu ăn cho cán bộ công nhân viên nên nhu cầu sử dụng nước của Dự án chủ yếu cung cấp cho các hoạt động: sinh hoạt, vệ sinh của cán bộ công nhân viên. Theo thống kê hóa đơn nước của Nhà máy vào tháng 1, tháng 2, tháng 3, tháng 4, tháng 5 năm 2022, tổng lượng nước cấp sử dụng trung bình 1 tháng là 203,6 m³/tháng .

Nhu cầu sử dụng nước cho các hoạt động của dự án cụ thể như sau:

- Nước tưới cây xanh: tần suất tưới cây xanh 02 lần/tuần (*do thời tiết nắng nóng, công ty mới bổ sung thêm diện tích cây xanh cho nhà xưởng giai đoạn 2, để đảm bảo cây không bị chết sau khi trồng, công ty tiến hành tưới cây thường xuyên*), lượng nước tưới dự kiến khoảng 4 lít/m² với diện tích cây xanh là 3.606,21m², lượng nước tưới cây là 28,85m³/lần/tuần, tương đương 115,4m³/tháng;

- Nước phun, rửa đường, sân nội bộ: nhu cầu nước trung bình cho 1 lần rửa đường là 0,5 lít/m², tương đương 0,0005 m³/m². Diện tích sân nội bộ là 2.902 m². Trung bình mỗi tuần phun, rửa 01 lần. Lượng nước rửa đường 1 tuần là 1,451m³/ngày, tương đương 5,804m³/tháng;

- Nước phục vụ công đoạn rửa khuôn (*sử dụng 01 bình xịt*): khoảng 0,002m³/ngày, tương đương 0,052m³/tháng;

- Nước làm sạch chi tiết nhựa (*sử dụng 02 bồn rửa*): khoảng 0,02m³, tương đương 0,52m³/tháng;

- Nước kiểm tra độ rò rỉ của sản phẩm (*sử dụng 01 bồn kiểm tra*): khoảng 0,015m³/ngày tương đương 0,39m³/tháng;

- Nước cấp sinh hoạt: Lượng nước cấp sinh hoạt trung bình khoảng 81,434m³/tháng tương đương 3,13m³/ngày. Với số lượng công nhân viên của nhà máy là 49 người, lượng nước cấp bình quân là 63,87 lít/ngày.

Toàn bộ nước cấp cho sinh hoạt và nước chữa cháy được lưu chứa tại bể nước ngầm hiện có (dung tích 190m³) phía dưới phòng máy bơm phía Đông của khu đất.

- Nước uống cho nhân viên (*sử dụng bình 19 lít/bình, mua từ đơn vị cung cấp đảm bảo quy chuẩn, tiêu chuẩn hiện hành*): khoảng 0,69 lít/người/ngày thì lượng nước uống dự kiến là 0,034m³/ngày;

- Nước cấp cho hệ thống tháp giải nhiệt làm mát hệ thống máy đúc nhựa: 0,4m³/năm (*0,04m³/máy/năm * 10 máy*), định kỳ 1 năm thay 1 lần. Lượng nước này cũng được mua từ đơn vị cung cấp nước cất ngoài thị trường.

Nguồn nước: Nguồn nước sạch của KCN Đồng Văn II.

➤ **Nhu cầu cấp điện:**

Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường Dự án
“Nhà máy sản xuất rơ-le nhiệt cho ô tô, xe máy”

Nhà máy sử dụng điện cho các mục đích chủ yếu là sản xuất, làm việc văn phòng và chiếu sáng. Theo hóa đơn điện của Nhà máy trong thời gian hoạt động, lượng điện tiêu thụ thực tế tại công ty được thể hiện trong bảng sau:

Bảng 1. 4. Lượng nước sạch tiêu thụ

STT	Tháng	Lượng tiêu thụ (kWh/tháng)
1	Tháng 1/2022	66.377
2	Tháng 2/2022	58.360
3	Tháng 3/2022	64.102
4	Tháng 4/2022	87.682
5	Tháng 5/2022	91.400

Theo thực tế, hoạt động của nhà thì nhu cầu sử dụng điện trung bình của nhà máy là 73.584,2 kWh/tháng.

Nguồn cung cấp điện:

Nguồn điện được cung cấp từ lưới điện của KCN Đồng Văn II.

Điện phục vụ nhu cầu sản xuất và sinh hoạt của nhà máy được đấu nối từ lưới điện của KCN Đồng Văn II về trạm biến áp 5.00KVA trong khuôn viên của nhà máy.

CHƯƠNG 2.

SỰ PHÙ HỢP CỦA DỰ ÁN ĐẦU TƯ VỚI QUY HOẠCH, KHẢ NĂNG CHỊU TẢI CỦA MÔI TRƯỜNG

Nội dung đã được đánh giá trong Báo cáo đánh giá tác động môi trường có Quyết định phê duyệt kết quả thẩm định theo số 120/QĐ – BQLCKCN tỉnh Hà Nam, ngày 01 tháng 09 năm 2021, và không có sự thay đổi.

CHƯƠNG 3.

KẾT QUẢ HOÀN THÀNH CÁC CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN ĐẦU TƯ

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

1.1. Thu gom, thoát nước mưa.

Nhà máy xây dựng hệ thống thu gom, thoát nước mưa tách biệt với hệ thống thu gom, thoát nước thải của nhà máy:

- Hệ thống thu gom, thoát nước mưa trên mái sử dụng các senô và ống đứng thoát nước D90 (L= 8m) vào các hố ga MH-4 (18 hố) để lắng cặn, bụi bẩn cuốn trên mái xuống trước khi dẫn ra hệ thống thoát nước bề mặt;

- Hệ thống thoát nước mưa bề mặt:

+ Hệ thống cống thoát nước mưa bề mặt được xây dựng bằng bê tông cốt thép có kích thước D300, D400; D600. Hệ thống được xây dựng chủ yếu theo nguyên tắc tự chảy với độ dốc trung bình $i=0,5\%$.

+ Hệ thống hố ga lắng cặn: nước mưa trên bề mặt được xử lý lắng cặn tại các hố ga MH-1, MH2, MH3 (30 hố) để giảm thiểu lượng chất rắn cuốn theo nước mưa vào hệ thống thoát nước của KCN

- Nước mưa được thu gom từ trên mái xuống hệ thống cống thu gom nước mưa chảy tràn trên bề mặt rồi thoát vào cống thoát nước mưa của KCN qua 02 điểm đầu nối thoát nước mưa phía tuyến đường số 2A (ngoài công nhà máy) và phía Đông Nam dự án (phía tuyến đường số 2).

- Tại giai đoạn mở rộng, nhà máy lắp đặt, xây dựng bổ sung hệ thống thoát nước mưa mái và hệ thống thoát nước mưa mặt cho phần diện tích xây dựng mở rộng.

- Hệ thống thu gom, thoát nước mưa mái: Lắp đặt hệ thống thu gom nước mưa trên mái sử dụng các senô và ống đứng thoát nước D90 (L= 8m) và các hố ga D400, D600 để lắng cặn rồi dẫn vào hệ thống thoát nước mưa trên bề mặt;

- Hệ thống thoát nước mưa trên bề mặt:

+ Xây dựng các đường cống thu gom nước mưa chảy tràn bề mặt xung quanh nhà xưởng mở rộng bằng bê tông cốt thép có kích thước như sau: đường ống D400, D800 độ dốc $i= 0,25\%$; đường ống D600 độ dốc $i=0,17\%$; đường ống D300 độ dốc $i=0,5\%$. Chiều dài các đường ống:

+ Xây dựng các hố ga lắng cặn D400, D600 và D800 tương ứng với các kích thước ống thoát nước mưa để xử lý sơ bộ cặn lắng cuốn theo nước mưa trước khi vào hệ thống thoát nước mưa để xử lý sơ bộ cặn lắng cuốn theo nước mưa trước khi vào hệ thống thoát nước chung của KCN. Tổng số hố ga lắng cặn được xây mới là 43 hố.

Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường Dự án
“Nhà máy sản xuất ro-le nhiệt cho ô tô, xe máy”

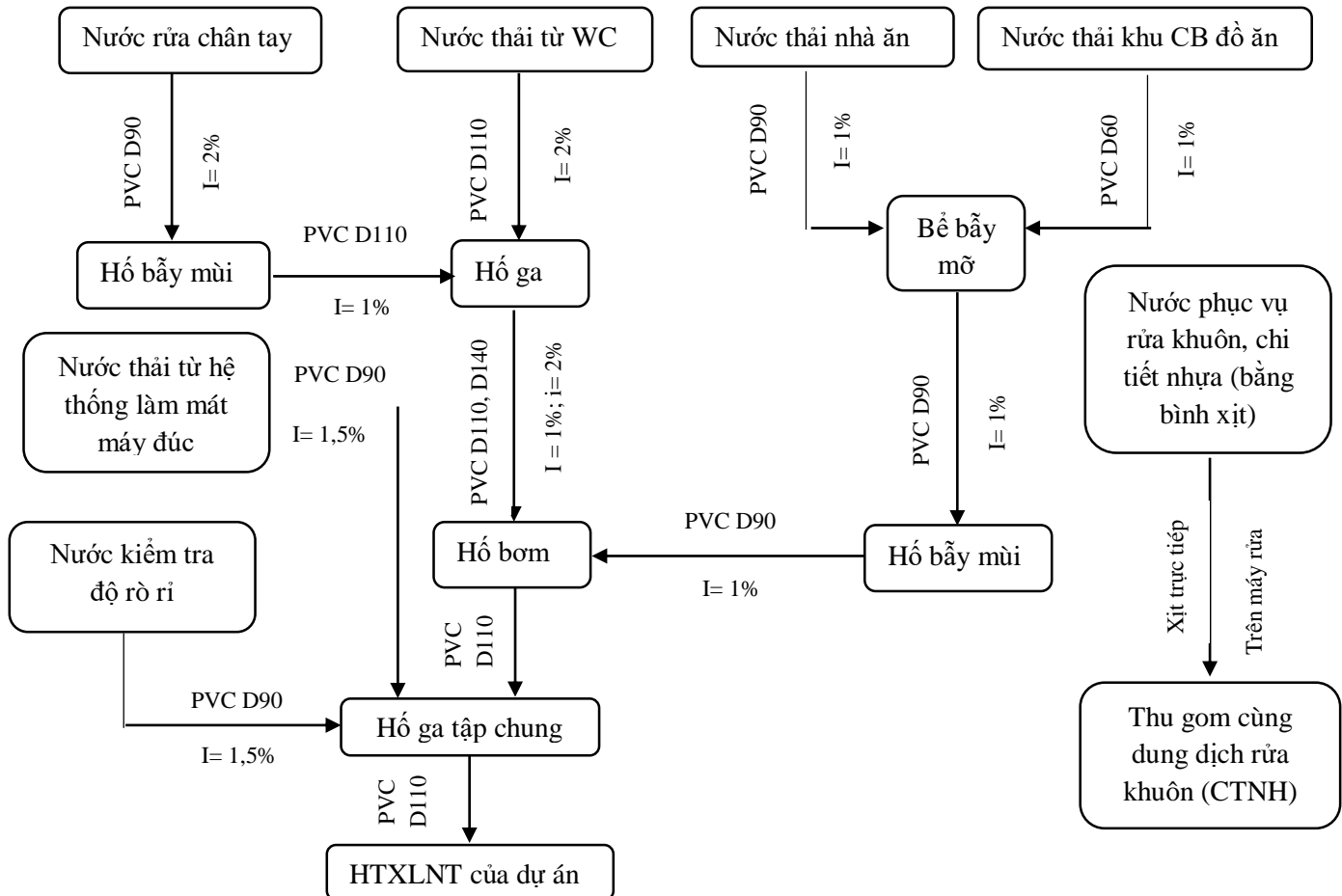
- Nước mưa tại giai đoạn này được đầu nối với hệ thống thoát nước mưa của KCN tại 01 vị trí đầu nối (điểm đầu nối mới) phía Tây Nam dự án.

1.2. Thu gom và thoát nước thải

1.2.1. Công trình thu gom, thoát nước thải

❖ Giai đoạn 1:

Hệ thống thu gom, thoát nước thải của nhà máy được xây dựng tách biệt với hệ thống thoát nước mưa. Sơ đồ hệ thống thu gom, thoát nước thải của Nhà máy như sau:



Hình 2. Sơ đồ hệ thống thu gom, thoát nước thải của nhà máy giai đoạn 1

Nước thải sinh hoạt:

- Nước thải rửa tay từ các chậu rửa được thu gom bằng đường ống PVC D90, $i=2\%$ về các hố ga bẫy mùi, sau đó theo các đường ống PVC D110 sang hố ga và dẫn về hố bơm nước thải sinh hoạt tập trung của nhà máy;

- Nước thải từ bồn cầu, bồn tiểu nhà vệ sinh được dẫn ra hố ga ngoài nhà bằng đường ống PVC D110, $i=2\%$ và dẫn qua hố bơm tập chung bằng đường ống PVC D100 và D140, $i=1\%$ và $i=2\%$;

- Nước thải nhà ăn: Nước thải được xử lý sơ bộ qua bể bẫy mỡ dung tích $1,5m^3$. Nước thải từ chậu rửa tay tại phòng ăn được dẫn ra bể bẫy mỡ bằng đường ống PVC D90, $i=1\%$; nước thải từ khu vực chuẩn bị đồ ăn được dẫn ra bể bẫy mỡ bằng đường

Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường Dự án
“Nhà máy sản xuất ro-le nhiệt cho ô tô, xe máy”

ống PVC D60, $i=1\%$. Nước thải sau khi xử lý sơ bộ tại bể bẫy mỡ được dẫn về hố ga bẫy mùi bằng đường ống PVC D90, $i=1\%$ và dẫn về hố bơm tập chung bằng đường ống PVC D90, $i=1\%$;

Nước thải từ khu vực sản xuất:

- Nước thải từ quá trình làm sạch các chi tiết nhựa và kiểm tra độ rò rỉ sẽ được thu gom dẫn ra hệ thống thoát nước của nhà máy bằng đường ống PVC D90, $i=1,5\%$;

- Nước phục vụ rửa khuôn được thu gom cùng dung dịch rửa khuôn (CTNH), định kỳ thuê đơn vị đến thu gom, xử lý.

Toàn bộ lượng nước thải từ hố bơm tập chung của nhà máy bơm về hố thu gom tập trung bằng đường ống PVC D110 sau đó dẫn về hệ thống xử lý nước thải tập chung của nhà máy.

Điểm xả nước thải sau xử lý:

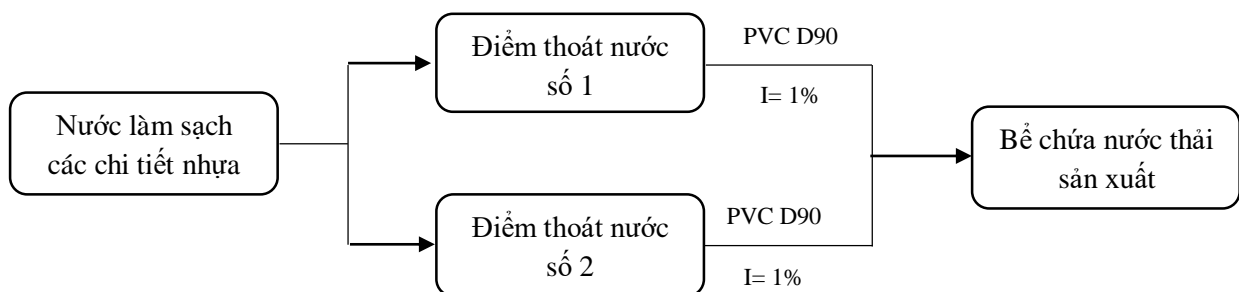
- Số điểm: 01 điểm đầu nối.

- Vị trí đầu nối: tại hố ga thu nước thải G8 trên tuyến đường số 2 phía Đông dự án.

- Nguồn tiếp nhận nước thải: Hệ thống xử lý nước chung của KCN Đồng Văn II.

❖ **Giai đoạn 2:**

Tại giai đoạn mở rộng nhà máy vẫn sử dụng phương án thu gom, xử lý sơ bộ nước thải theo hệ thống thống thu gom, thoát nước thải giai đoạn 1 và đầu tư thêm hệ thống thu gom nước thải làm sạch các chi tiết nhựa theo sơ đồ sau:



Hình 3. Sơ đồ thu gom, thoát nước thải sản xuất của nhà máy giai đoạn mở rộng

Ghi chú:

Điểm thoát nước số 1 là điểm thoát nước giai đoạn 1;

Điểm thoát nước số 2 là điểm thoát nước xây mới trong giai đoạn mở rộng.

Hệ thống thu gom, thoát nước thải được xây thêm tại giai đoạn mở rộng bao gồm:

Nước thải sinh hoạt:

- Nước thải nhà vệ sinh: Công ty đã xây thêm 02 khu nhà vệ sinh, do vậy xây dựng bổ sung hệ thống thu gom nước thải (hệ thống hố ga và đường ống thoát nước thải) dẫn nước thải từ 02 khu vực này về hố bơm tương ứng $2,0\text{m}^3/\text{hố}$ (khu vực phía Bắc và phía Nam nhà máy), bơm chuyển tiếp về hệ thống thoát nước giai đoạn 1;

Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường Dự án
“Nhà máy sản xuất ro-le nhiệt cho ô tô, xe máy”

- Nước thải nhà bếp và phòng ăn: Trong giai đoạn mở rộng, nhà máy bố trí thêm phòng bếp và phòng ăn do vậy dự án xây thêm hệ thống thu gom nước thải (hệ thống hố ga và đường ống thoát nước thải) và bể nổi 2,0m³ để xử lý sơ bộ nước thải khu vực này sau đó dẫn về hố bơm 2,0m³ xây mới tại khu vực phía Nam nhà máy, bơm chuyển tiếp về hệ thống thoát nước giai đoạn 1;

- Nước thải sinh hoạt từ khu vực nhà bảo vệ xây mới sẽ được dẫn về hố bơm xây mới có thể tích 1,5m²;

Nước thải từ khu vực sản xuất:

- Nước thải từ tháp giải nhiệt khu vực sản xuất mở rộng được thu gom dẫn về hệ thống thu gom nước thải sinh hoạt;

- Nước thải từ quá trình rửa khuôn được đường ống thu gom, dẫn về bể chứa nước thải sản xuất dung tích 4m³ và định kỳ thuê đơn vị đến thu gom, xử lý.

Toàn bộ nước thải của nhà máy (*trừ nước thải phát sinh từ hoạt động rửa khuôn*) được dẫn về các hố bơm và bơm nước thải về hố thu gom tập chung, tự chảy vào HTXL nước thải tại giai đoạn 1.

1.2.2. Công trình xử lý nước thải

Hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt với công suất 10 m³/ngày.đêm

a. Thông tin chung về đơn vị thiết kế, thi công

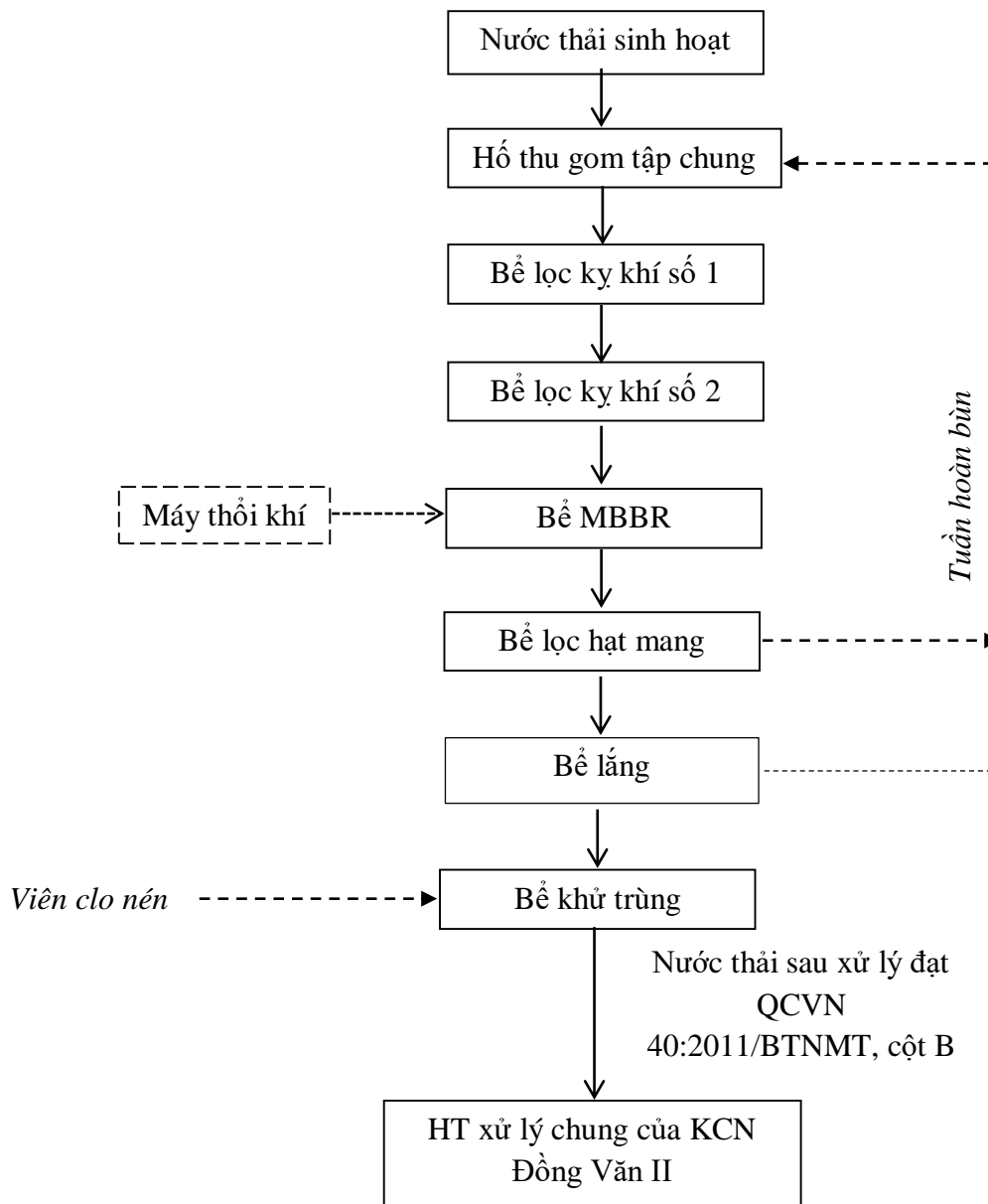
+ Tên đơn vị thiết kế: Công ty Cổ phần xây dựng và phát triển bền vững Việt Nam

+ Địa chỉ: Số 04, ngách 521/69 Trương Định, Phường Tân Mai, Quận Hoàng Mai, TP.Hà Nội.

b. Hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt

Toàn bộ nước thải (*bao gồm nước thải giai đoạn 1 và nước thải giai đoạn mở rộng trừ nước thải phát sinh từ hoạt động làm sạch các chi tiết nhựa*) sau khi được dẫn tập chung về hố bơm sẽ được bơm về hố thu gom tập chung và tự chảy vào hệ thống xử lý nước thải công suất 10m³/ngày.đêm bố trí phía Đông khu đất của nhà máy. HTXLNT của nhà máy được đầu tư lắp đặt là thiết bị hợp khối, đồng bộ.

Quy trình công nghệ của hệ thống xử lý nước thải như sau:



Hình 4. Sơ đồ quy trình công nghệ xử lý nước thải sinh hoạt

Thuyết minh quy trình xử lý nước thải sinh hoạt:

Bể lọc kỵ khí số 1:

Dự án không xây bể tự hoại riêng, toàn bộ lượng nước thải của nhà máy được thu gom về hố bơm tập trung và bơm về bể xử lý kỵ khí số 1. Bằng việc sử dụng các chủng vi sinh vật bám dính dạng kỵ khí trên giá thể lọc sinh học. Bể lọc kỵ khí có chức năng thủy phân các hợp chất hữu cơ phức tạp thành các hợp chất hữu cơ đơn giản, xử lý một phần các hợp chất hữu cơ thành CO₂, H₂O, CH₄, H₂S, sinh khối mới,.. và chứa bùn hình thành từ quá trình xử lý chất ô nhiễm trong nước thải.

Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường Dự án
“Nhà máy sản xuất ro-le nhiệt cho ô tô, xe máy”

Môi trường lọc kỵ khí 01 được duy trì trong điều kiện không có hoặc có rất ít oxy hòa tan. Điều này giúp loại bỏ Nitrat trong nước thải tuần hoàn về từ lắng theo quy trình khử trùng nitrat.

Nước sau khi qua bể lọc kỵ khí 01 được dẫn sang bể lọc kỵ khí 01.

Bể lọc kỵ khí số 2:

Tương tự bể lọc kỵ khí số 1, bể lọc kỵ khí số 2 có chức năng chứa bùn, khử nitrat và xử lý một phần chất ô nhiễm có trong nước thải.

Nước thải sau khi qua bể lọc kỵ khí 02 được dẫn sang bể MBBR bằng tự chảy.

Để giảm thể tích của hệ thống xử lý nước thải, tại bể lọc kỵ khí 02 có bố trí thiết bị kiểm soát lưu lượng. Thiết bị này giúp kiểm soát lưu lượng nước thải đưa vào hệ thống luôn ổn định tại các thời điểm xả khác nhau. Qua đó làm giảm kích thước và tạo chế độ làm việc ổn định cho các công đoạn xử lý tiếp theo, tránh hiện tượng quá tải khi có sự biến động bất thường của dòng thải dẫn vào hệ thống.

Bể MBBR

Nước sau khi qua Bể lọc kỵ khí 02 được đưa sang Bể MBBR để thực hiện quá trình xử lý hiếu khí.

Tại Bể MBBR, Oxi được cung cấp vào bể thông qua bộ khếch tán khí, hệ vi sinh vật hiếu khí sẽ sử dụng oxi để phân hủy phần lớn các hợp chất hữu cơ có trong nước thải. Hệ vi sinh vật hiếu khí dính bám trên hạt mang (giá thể), tạo thành lớp đệm vi sinh chuyên động xáo trộn trong nước thải làm tăng khả năng tiếp xúc giữa vi sinh vật với chất hữu cơ, do đó hiệu quả xử lý của quá trình này cao gấp nhiều lần so với phương án sử dụng bùn hoạt tính truyền thống.

Kết quả của sự phân hủy các chất hữu cơ bởi hệ vi sinh vật hiếu khí là tạo ra các chất vô cơ đơn giản như CO_2 , H_2O , NO_3^- ..., và sinh khối mới.

Sau khi qua Bể MBBR, nước thải tiếp tục được chuyển sang bể lọc hạt mang để thực hiện quá trình loại bỏ cặn lơ lửng.

Bể lọc hạt mang

Bể lọc hạt mang hoạt động theo nguyên tắc lọc cơ học với vật liệu lọc là giá thể hạt mang.

Trong quá trình lọc, nước thải đi qua lớp vật liệu lọc theo chiều từ trên xuống dưới. Nước sau khi lọc được đưa sang bể lắng cơ học để loại bỏ lượng cặn còn sót lại trong nước thải.

Bùn cặn lưu trên lớp vật liệu lọc định kỳ được sục rửa nhờ giàn ống phân phối khí bố trí bên dưới lớp vật liệu lọc.

Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường Dự án
“Nhà máy sản xuất rơ-le nhiệt cho ô tô, xe máy”

Bùn thu được từ lớp vật liệu lọc định kỳ được bơm về bể Lọc kỵ khí nhờ bơm bùn dạng khí nén (Airlift pump). Lưu lượng bùn bơm về được kiểm soát bằng thiết bị hộp định lượng bùn.

Khí nén cung cấp cho giàn ống sục rửa giá thể lọc hạt mang, bơm bùn được kiểm soát bằng van điện từ điều khiển khí nén.

Bể lắng cơ học

Bể lắng cơ học có chức năng tạo thời gian lưu cần thiết để dưới tác dụng của trọng lực bùn cặn có trong nước thải và bùn cặn hình thành từ quá trình loại bỏ chất ô nhiễm lắng xuống đáy bể, nước sau lắng được dẫn sang bể khử trùng để loại bỏ vi khuẩn có trong nước thải.

Bùn cặn thu được tại đáy bể lắng định kỳ được bơm về bể lọc kỵ khí bằng bơm bùn dạng khí nén.

Bể khử trùng

Bể này có chức năng loại bỏ các loại vi sinh vật gây bệnh ra khỏi nước thải bằng viên clo dạng nén trước khi xả thải. Nước thải sau khi qua bể khử trùng được dẫn ra hệ thống thoát nước của KCN bằng tự chảy.

Các hạng mục của hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt tập trung của dự án như sau:

Bảng 3. 1. Bảng tổng hợp kích thước các bể

STT	Tên hạng mục	Kích thước W(m)xL(m)xH(m)	Thể tích (m ³)
1	Bể thu gom	2,0(m) x 1,3(m) x 1,75(m)	3,692
2	Bể xử lý kỵ khí số 1	2,0(m) x 1,5(m) x 1,75(m)	3,834
3	Bể xử lý kỵ khí số 2	2,0(m) x 1,05(m) x 1,75(m)	2,982
4	Bể MBBR	2,0(m) x 1,0(m) x 1,75(m)	2,840
5	Bể lọc hạt mang	0,4(m) x 0,45(m) x 1,45(m)	0,261
6	Bể lắng cơ học	2,0(m) x 0,80(m) x 1,65(m)	1,585
7	Bể khử trùng	0,4(m) x 0,4(m) x 0,3(m)	0,048
8	Dung tích chứa bùn	Bùn thải có thể chứa tại 55% thể tích bể lọc kỵ khí 01 và 02	3,749

Bảng 3. 2. Tổng hợp thiết bị chính của hệ thống xử lý nước thải

STT	Thiết bị	Đặc tính	Đơn vị	Số lượng
1	Tủ điều khiển tự động	-	Cái	1
2	Bơm cấp khí	0,2 Nm ³ x2000mmAqx0,23kW	Cái	1
3	Hệ thống phân phối khí	uPVC D21, uPVC D34	Bộ	1
4	Giá thể lọc kỵ khí	-	Bộ	2

Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường Dự án
“Nhà máy sản xuất ro-le nhiệt cho ô tô, xe máy”

STT	Thiết bị	Đặc tính	Đơn vị	Số lượng
5	Giá thể MBBR	-	Bộ	1
6	Giá thể hạt mang	-	Bộ	1

Yêu cầu nước thải đầu ra

Nước thải sau khi xử lý trước khi đầu nối vào hệ thống xử lý chung của KCN Đồng Văn II đạt đạt cột B, QCVN 40:2011/BTNMT.

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

1.3.1. Đối với bụi, khí thải phát sinh từ các phương tiện giao thông

- Trồng thêm cây xanh với tổng diện tích cây xanh là 3.060,21m², chiếm 20,89% diện tích nhà máy;
- Bê tông hóa các tuyến đường chính trong cơ sở để hạn chế mức độ phát sinh bụi.

1.3.2. Đối với bụi, khí thải phát sinh từ hoạt động sản xuất

Đối với khí thải từ khu vực máy đúc nhựa :

Lắp đặt hệ thống quạt thông gió để tạo môi trường làm việc thông thoáng, mát mẻ cho người lao động.

Lắp đặt hệ thống thoát khí nóng từ máy đúc ép nhựa: sử dụng các ống tròn kích thước D75 ÷ D200, quạt hút ly tâm với lưu lượng 1.200 – 1.500 m³/h để thu và làm mát khí nóng từ máy đúc ép nhựa dẫn ra ngoài nhà xưởng bằng 01 điem thoát khí.

Đối với tác động từ hoạt động sử dụng máy cắt và máy mài, nhà máy áp dụng một số biện pháp như sau:

- + Bố trí khu vực máy cắt và máy mài riêng biệt với khu vực khác;
- + Trang bị thiết bị làm mát và hệ thống thông gió, đảm bảo không khí khu vực luôn được lưu thông;
- + Trang bị đầy đủ phương tiện bảo hộ lao động.

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

❖ **Chất thải rắn sinh hoạt:**

Khối lượng và thành phần chất thải rắn sinh hoạt phát sinh theo thực tế của Nhà máy như sau:

Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường Dự án
“Nhà máy sản xuất ro-le nhiệt cho ô tô, xe máy”

Bảng 3. 3. Khối lượng và thành phần chất thải rắn thông thường phát sinh thực tế tại nhà máy

Thành phần phát sinh	Đơn vị	Tháng 1	Tháng 3	Tháng 4	Tháng 5
Sắt phế liệu	kg	300	1.207	550	756
Giấy, bìa carton	kg	301	586	350	366
Nhựa phế liệu các loại	kg	966	1994	1.152	1.120
Nhựa PA	kg	117	224	86	100
Tổng	kg	1.684	4.011	2.138	2.342

- Đối với chất thải rắn sinh hoạt chủ yếu là các chất hữu cơ dễ phân hủy, chúng được chứa trong các thùng có nắp kín được bố trí ngay tại nơi phát sinh (nhà ăn, nhà bếp). Việc bố trí các thùng rác cụ thể như sau:

- + Khu vực nhà ăn: 02 thùng 120 lít có nắp đậy;
- + Khu vực văn phòng, nhà xưởng: bố trí 06 thùng 15 lít có nắp đậy;
- + Khu vực lưu trữ: Bố trí 01 xe gom rác dung tích 500 lít.

- Phương án xử lý: Hợp đồng với Công ty CP môi trường & công trình đô thị tỉnh Hà Nam thu gom, vận chuyển xử lý 2 ngày/lần.

- Đối với bùn thải từ hệ thống xử lý nước thải tập chung: định kỳ thuê đơn vị có chức năng thu gom và đem đi xử lý tần suất 03tháng/lần.

❖ Chất thải rắn sản xuất:

- Thành phần: Chất thải rắn phát sinh từ hoạt động sản xuất: sắt phế liệu; giấy, bìa carton; nhựa phế liệu các loại; nhựa PA,..

- Biện pháp xử lý:

+ Bố trí sọt nhựa đựng chất thải tại nơi phát sinh nhằm phân loại ngay tại nguồn và thu gom toàn bộ chất thải phát sinh;

+ Tại khu vực lưu trữ, bố trí 01 khay nhựa đựng sản phẩm lỗi, hỏng và các palet đựng các loại chất thải rắn khác tho khu vực riêng biệt, tại các vị trí này có biển bảo từng khu chứa các loại chất thải. Các chất thải có khả năng tái chế được bán cho các đơn vị có nhu cầu. Các chất thải còn lại thuê đơn vị có đủ chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý phù hợp.

- Diện tích khu lưu giữ chất thải sản xuất: Tại giai đoạn mở rộng chủ dự án tiến hành cải tạo khu chứa chất thải thông thường, diện tích kho chứa sau khi cải tạo là 21,42m².

- Tần suất vận chuyển: 1 tháng/ lần, tùy thuộc vào hoạt động sản xuất. Tần suất thu gom về khu lưu giữ chất thải sản xuất là sau mỗi ngày làm việc.

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

Căn cứ vào thực tế phát sinh chất thải nguy hại tại các dự án sản xuất, lượng chất thải nguy hại phát sinh của dự án được tính theo bảng sau:

Bảng 3. 4. Danh sách chất thải nguy hại phát sinh tại nhà máy.

STT	Tên chất thải	Trạng thái tồn tại (Rắn/Lỏng/bùn)	Số lượng (kg/năm)	Mã CTNH
1	Giẻ lau, gang tay dính dầu	Rắn	20	180201
2	Bóng đèn huỳnh quang thải hỏng	Rắn	5	160106
3	Bao bì nhựa dính chất thải nguy hại	Rắn	200	180103
4	Mực in, hộp mực in thải	Rắn	5	080201
5	Pin, ắc quy thải	Rắn	30	190601
6	Nước thải từ quá trình rửa khuôn có các thành phần nguy hại	Lỏng	15,6 (lít/năm)	191001

Biện pháp xử lý:

- Quản lý CTNH đúng theo Nghị định NĐ08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 quy định chi tiết một số điều của luật bảo vệ môi trường và Thông tư 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 Quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật bảo vệ môi trường.

- Diện tích khu lưu giữ chất thải nguy hại là 6,16 m², có biển cảnh báo, được xây dựng bằng vật liệu tôn bao quanh. Trước cửa kho có dán nhãn và biển báo chất thải nguy hại và được khóa cẩn thận

- Công tác thu gom, lưu giữ và xử lý chất thải:

+ Tần suất thu gom: Cuối mỗi ngày làm việc;

+ Tần suất vận chuyển: 1-2 lần/năm tùy thuộc vào khối lượng phát sinh và có hợp đồng với đơn vị có đầy đủ chức năng vận chuyển, xử lý theo quy định.

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

1.1. Các công trình, biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung của dự án:

* Tiếng ồn

Nguồn phát sinh: Tiếng ồn phát sinh từ nhà máy bao gồm:

+ Hoạt động của máy móc, thiết bị làm việc trong xưởng sản xuất;

+ Tiếng ồn từ các phương tiện tham gia vận chuyển nguyên vật liệu và sản phẩm ra vào Công ty, từ phương tiện giao thông của cán bộ công nhân viên khi đi làm và tan ca.

➤ Độ rung:

Từ quá trình sản xuất của Dự án sẽ phát sinh rung động do sự va đập của các bộ phận cơ học của máy, truyền xuống sàn và lan truyền trong kết cấu nền đất. Tuy vậy, do các rung động sẽ ảnh hưởng trực tiếp đến chất lượng sản phẩm của Công ty nên các

Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường Dự án
“Nhà máy sản xuất rô-le nhiệt cho ô tô, xe máy”

máy móc đã được tính toán thiết kế sao cho các rung động là nhỏ nhất, không gây ảnh hưởng xấu đến sản phẩm. Đối với loại hình sản xuất của Công ty thì độ rung là thấp.

Biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung:

- Biện pháp công nghệ:

+ Tạo khoảng cách hợp lý giữa các thiết bị/ bố trí các thiết bị phát sinh tiếng ồn ở vị trí phù hợp để đảm bảo tiêu chuẩn tiếng ồn cho phép;

+ Định kỳ kiểm tra và bảo dưỡng toàn bộ hệ thống máy móc trong nhà máy.

- Biện pháp quản lý:

+ Bố trí thời gian lao động hợp lý cho người lao động nhằm giảm thời gian tiếp xúc với tiếng ồn;

+ Tuyên truyền, giáo dục về mức độ nguy hại của tiếng ồn đến sức khỏe người lao động. Lồng ghép nội dung này vào chương trình đào tạo an toàn vệ sinh lao động của công ty.

1.2. Quy chuẩn, tiêu chuẩn áp dụng đối với tiếng ồn, độ rung.

Quy chuẩn áp dụng đối với tiếng ồn: QCVN 24:2016/BYT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn – Mức tiếp xúc cho phép tiếng ồn tại nơi làm việc.

Quy chuẩn áp dụng đối với độ rung: QCVN 27:2010/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung.

6. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường trong quá trình dự án đi vào vận hành.

Trong giai đoạn vận hành, công ty đã có một số biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường như sau:

a. Biện pháp phòng ngừa, giảm thiểu đối với sự cố cháy nổ:

Cháy nổ có thể do mạng lưới cung cấp và truyền dẫn điện... về mùa mưa dễ xảy ra cháy nổ do sét đánh. Để đảm bảo an toàn, công ty sẽ thực hiện các biện pháp sau:

- Xây dựng các phương án phòng chống cháy nổ.

- Nội quy an toàn cháy nổ.

- Trang bị hệ thống báo cháy và chữa cháy tự động.

- Trang bị các dụng cụ chữa cháy cầm tay, bình dập lửa bằng khí CO₂.

- Biên chế và tổ chức tập huấn chữa cháy thường xuyên.

- Xây dựng kế hoạch định kỳ kiểm tra, bảo dưỡng thay thế hoặc đổi mới các máy móc thiết bị sản xuất kịp thời nhằm tránh gây rò rỉ các chất gây ô nhiễm, độc hại ra môi trường, hạn chế các nguy cơ cháy nổ.

- Đối với hệ thống mạng điện: Cơ sở chọn phương pháp lắp điện, đường dây điện đảm bảo an toàn, bố trí cầu giao cầu chì, hệ thống astomat để phòng tránh hiện tượng

Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường Dự án
“Nhà máy sản xuất ro-le nhiệt cho ô tô, xe máy”

chập cháy điện trong nhà xưởng và chập cháy điện cục bộ nhằm đạt được các qui định về chiếu sáng cho công nhân lao động trong phân xưởng.

- Khi có sự cố xảy ra sẽ kịp thời làm công tác sơ, cấp cứu ban đầu và chuyển tuyến bệnh viện cấp trên.

- Công ty đã được cấp Giấy chứng nhận thẩm duyệt về phòng cháy và chữa cháy tại số 46/TD-PCCC do Phòng CS PCCC và CNCH tỉnh Hà Nam chứng nhận.

b. Đối với sự cố tai nạn lao động:

- Định kỳ tập huấn cho công nhân các quy định về an toàn trong lao động sản xuất.

- Trang bị các thiết bị bảo hộ lao động cho những công nhân làm việc ở những vị trí nhạy cảm.

- Thường xuyên kiểm tra việc thực hiện các quy định về nội quy và an toàn lao động trong nhà máy.

- Thường xuyên kiểm tra, bảo dưỡng máy móc, thiết bị để đảm bảo 100% các thiết bị được vận hành đúng theo quy cách và an toàn.

- Lắp đặt các biển báo nguy hiểm, nội quy quy định về an toàn lao động trong tất cả các quy trình sản xuất.

c. Các biện pháp giảm thiểu tai nạn tắc nghẽn giao thông

- Phổ biến Luật giao thông đường bộ tới từng cán bộ công nhân làm việc trong nhà máy và thường xuyên giám sát thực hiện. Công việc này sẽ giao cho Phòng hành chính thực hiện;

- Tích cực hưởng ứng tháng an toàn giao thông quốc gia;

d. Biện pháp giảm thiểu sự cố ngộ độc thực phẩm:

Công ty áp dụng các biện pháp và quy tắc thực hiện cho khu chuẩn bị thức ăn như sau:

- Công nhân làm việc tại khu vực chuẩn bị thức ăn của Nhà máy được học tập huấn vệ sinh an toàn thực phẩm định kỳ 2 năm/lần và có xét nghiệm người lành mang trùng,...

- Chọn nhà cung cấp thức ăn đảm bảo vệ sinh an toàn thực phẩm và quy định của pháp luật;

- Tại khu vực chuẩn bị thức ăn luôn được dọn dẹp, vệ sinh sạch sẽ;

- Hợp đồng với Công ty TNHH dịch vụ y tế và thương mại Huệ Linh, đồng thời bố trí các tủ thuốc thường trực được lắp đặt ở các nhà xưởng sẵn sàng sơ cứu những trường hợp cán bộ công nhân viên khi bị mắc những bệnh thông thường.

e. Biện pháp giảm thiểu sự cố của hệ thống xử lý

** Đối với hệ thống xử lý nước thải:*

- Quan trắc, giám sát chất lượng nước thải định kỳ tại hố ga sau hệ thống xử lý nước thải để kịp thời tìm nguyên nhân và khắc phục hệ thống xử lý nước thải khi hệ thống gặp sự cố;
- Định kỳ bảo dưỡng lại hệ thống đường ống, máy móc phục vụ trong hệ thống xử lý nước thải của dự án;
- Thường xuyên nạo vét đường ống dẫn nước để tránh bị lắng cặn, ứ đọng gây tắc đường ống;
- Thường xuyên kiểm tra hệ thống để kịp thời phát hiện và khắc phục các sự cố có thể xảy ra;
- Người vận hành hệ thống được đào tạo kiến thức về cách vận hành hệ thống xử lý nước thải, bảo dưỡng, bảo trì máy móc, thiết bị, xử lý các tình huống sự cố;
- Trong trường hợp xảy ra sự cố không vận hành được hệ thống xử lý, dự án sẽ dừng hoạt động nhằm đảm bảo không gây ô nhiễm môi trường trong quá trình sản xuất.

** Đối với kho chứa chất thải rắn:*

- Đảm bảo nhà kho có mái che, nền bê tông, có tường bao quanh, tránh nước mưa rơi xuống cuốn theo chất thải vào đường thoát nước. Trong kho chứa CTNH có rãnh và hố thu sự cố chảy tràn, rò rỉ chất thải dạng lỏng;
- Đối với việc vận chuyển chất thải nguy hại: Chủ đầu tư hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý và có các biện pháp để phòng ngừa, kiểm soát sự cố trong quá trình vận chuyển chất thải nguy hại;
- Dán biển cảnh báo tại các khu vực có các chất thải dễ tràn đổ, dễ cháy nổ,..
- Trong kho chứa đặt sẵn 1-2 bình chữa cháy tạm thời.

f. Biện pháp phòng ngừa sự cố của máy nén khí

Để phòng ngừa, giảm thiểu tác động của sự cố máy nén khí chủ dự án sẽ áp dụng các biện pháp sau:

- + Thường xuyên kiểm tra vệ sinh hệ thống máy nén khí đặc biệt là bộ phận lọc dầu và bể nước;
- + Định kỳ thay bộ phận lọc dầu theo thiết kế;
- + Kiểm tra, đảm bảo nhiệt độ phòng nén khí theo quy định;

g. Biện pháp phòng ngừa sự cố hóa chất

- Khi tràn đổ, rò rỉ trên diện tích nhỏ: hủy bỏ tất cả các nguồn đánh lửa, thông gió khu vực rò rỉ. Trang bị đầy đủ bảo hộ lao động trước khi tiến hành xử lý, thu hồi hóa chất tràn đổ vào thùng chứa chất thải hóa học kín;

Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường Dự án
“Nhà máy sản xuất rô-le nhiệt cho ô tô, xe máy”

- Khi tràn đổ, rò rỉ trên diện rộng: Hủy bỏ tất cả các nguồn đánh lửa, thông gió khu vực rò rỉ hoặc tràn, mang thiết bị phòng hộ cá nhân phù hợp, cô lập khu vực tràn đổ, nghiêm cấm người không có nhiệm vụ vào khu vực tràn đổ hóa chất. Thu hồi hóa chất tràn đổ và chứa trong thùng chứa chất thải hóa học kín. Sử dụng phương pháp thu hồi không tạo ra bụi hóa chất. Nước rửa làm sạch khu vực tràn đổ rò rỉ không được xả ra hệ thống thoát nước chung. Ngăn ngừa bụi hóa chất và giảm thiểu sự tán xạ bằng nước hoặc phun ẩm;

- Nếu xảy ra sự cố, cầu dao sẽ được đóng ngay lập tức để tránh hiện tượng chập điện cháy nổ, nhánh dây điện nào cũng đều có cầu chì bảo đảm.

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

Các nội dung thay đổi so với quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường số 168/QĐ-STN&MT ngày 16 tháng 06 năm 2017 của Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Hà Nam được tổng hợp tại bảng sau:

Bảng 3. 5. Những nội dung thay đổi so với quyết định ĐTM

Công trình	Theo quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo ĐTM số 120/QĐ-BQLKCN	Theo thực tế đã triển khai	Lý do điều chỉnh
Hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt	Công suất 4,2m ³ /ngày.đêm	Công suất 10m ³ /ngày.đêm	Để đảm bảo HT XLNTSH xử lý toàn bộ lượng nước thải phát sinh của Nhà máy, công ty quyết định đầu tư hệ thống XLNT với công suất lớn hơn so với báo cáo ĐTM đã được phê duyệt. Công nghệ xử lý của hệ thống không thay đổi

CHƯƠNG 4.

NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG

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

1.1. Nguồn phát sinh nước thải:

Nguồn số 1: Nước thải sinh hoạt: Nguồn phát sinh nước thải sinh hoạt chủ yếu phát sinh từ nguồn sau:

- Nước thải rửa tay từ các chậu rửa;
- Nước thải từ bồn cầu, bồn tiểu cầu nhà vệ sinh;
- Nước thải từ nhà ăn.

Nguồn số 2: Nước thải sản xuất bao gồm:

- Nước thải từ quá trình làm sạch các chi tiết nhựa và nước kiểm tra độ rò rỉ;
- Nước thải từ hệ thống làm mát máy đúc;
- Nước phục vụ rửa khuôn, chi tiết nhựa.

1.2. Lưu lượng nước xả tối đa

Lưu lượng nước xả tối đa nước thải sinh hoạt của dự án là 10 m³/ngày.đêm.

1.3. Dòng nước thải

Chủ dự án đề nghị cấp phép 1 dòng nước thải là nước thải sinh hoạt đã được xử lý qua hệ thống XLNT công suất 10m³/ngày.đêm, chất lượng nước thải đạt cột B, QCVN 40:2011/BTNMT trước khi xả vào hệ thống thu gom nước thải tập chung của KCN Đồng Văn II.

Đối với nước thải sản xuất tại nhà máy:

+ Nước kiểm tra độ rò rỉ, nước thải từ hệ thống làm mát máy đúc sẽ được thu gom về hệ thống XLNTSH để xử lý cùng nước thải sinh hoạt của nhà máy trước khi thải ra hệ thống thu gom nước thải tập chung của KCN Đồng Văn II;

+ Nước rửa khuôn, chi tiết nhựa sẽ được thu gom về bể chứa nước thải sản xuất dung tích 4m³. Chủ đầu tư thu gom và thuê đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý như 1 dạng chất thải thông thường.

Vì vậy Công ty không đề nghị xin cấp phép đối với nguồn thải này.

1.4. Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm theo dòng nước thải.

Nước thải xin cấp phép của dự án là nước thải sinh hoạt từ hoạt động của công nhân viên tại nhà máy. Nước thải được thu gom và xử lý qua HTXL nước thải có công suất 10m³/ng.đ, đảm bảo chất lượng nước thải cột B, QCVN 40:2011/BTNMT. Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn chất ô nhiễm theo dòng chảy nước thải được trình bày như sau:

Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường Dự án
“Nhà máy sản xuất rơ-le nhiệt cho ô tô, xe máy”

Bảng 4. 1. Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn chất ô nhiễm

STT	Chỉ tiêu thử nghiệm	Đơn vị	QCVN 40:2011/BTNMT, cột B
1	Lưu lượng	m^3/h	-
2	pH	-	5,5 - 9,0
3	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS) ^(a)	mg/L	100
4	Nhu cầu oxy sinh hóa (BOD ₅) ^(a)	mg/L	50
5	Nhu cầu oxy hóa học (COD)	mg/L	150
6	Amoni (NH ₄ ⁺ - N) ^(a)	mg/L	10
7	Tổng Nito ^(a)	mg/L	40
8	Tổng Phospho ^(a)	mg/L	6
9	Tổng dầu, mỡ khoáng	mg/L	10
10	Coliform	MPN/100mL	5.000

1.5. Vị trí, phương thức xả nước thải và nguồn tiếp nhận nước thải

Vị trí đầu nối: đầu nối tại 01 điểm ở phía Đông của nhà xưởng.

- Tọa độ điểm đầu nối: X= 20.671416; Y= 105.920690

- Phương thức xả nước thải: Phương thức tự chảy 24/24.

- Nguồn tiếp nhận: hệ thống thu gom nước thải tập chung của KCN Đồng Văn II.

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

2.1. Nguồn phát sinh khí thải.

Nguồn phát sinh số 01: khí thải phát sinh từ máy đúc ép nhựa

2.2. Lưu lượng xả tối đa

Lưu lượng khí thải xả tối đa của hệ thống xử lý khí thải là 1.500 m³/h.

2.3. Dòng khí thải.

Chủ dự án đề nghị cấp phép 01 dòng khí thải tại ống thoát khí thải của hệ thống thoát khí nóng từ máy đúc ép nhựa. Khí thải sau xử lý đạt QCVN19:2009/BTNMT – Cột B; QCVN 20:2009/BTNMT trước khi xả ra môi trường tiếp nhận.

2.4. Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn các chất ô nhiễm trong dòng khí thải

Dòng khí thải của của nhà máy trước khi thoát ra ngoài môi trường đã được xử lý qua hệ thống thoát khí nóng sử dụng quạt hút ly tâm với lưu 1.200-1.500 m³/h, và được thoát ra ngoài bằng 1 điểm thoát khí.

Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn các chất ô nhiễm trong dòng khí thải được trình bày tại bảng sau:

Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường Dự án
“Nhà máy sản xuất ro-le nhiệt cho ô tô, xe máy”

Bảng 4. 2. Các chất ô nhiễm và giới hạn giá trị ô nhiễm

STT	Chất ô nhiễm	Đơn vị	Giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm
			QCVN 19 :2009/BTNMT, (Cột B) QCVN 20:2009/BTNMT ⁽¹⁾
1	Bụi TSP	Mg/Nm ³	200
2	CO	Mg/Nm ³	1.000
3	SO ₂	Mg/Nm ³	500
4	NO ₂	Mg/Nm ³	1.000
5	Benzen	Mg/Nm ³	5
6	Ethylene	Mg/Nm ³	-
7	Styrene	Mg/Nm ³	-

2.5. Vị trí, phương thức xả khí thải

- Vị trí xả khí thải: 01 ống thoát khí đầu sau hệ thống thoát khí nóng từ máy đúc ép nhựa và có tọa độ:

- Tọa độ: X= 20.671385, Y= 105.920735

- Phương thức xả thải : phương thức xả thải gián tiếp và liên tục trong thời gian nhà máy hoạt động.

3. Nội dung đề nghị cấp phép đối với tiếng ồn, độ rung

a. Nguồn phát sinh

Khi dự án đi vào hoạt động, tiếng ồn và độ rung chủ yếu phát sinh từ các hoạt động sau:

- + Hoạt động sản xuất tại nhà xưởng;
- + Hoạt động của máy điều hòa;
- + Hoạt động của máy phát điện trong trường hợp mất điện;
- + Hoạt động của các phương tiện giao thông ra vào dự án.

b. Giá trị giới hạn đối với tiếng ồn

- Đối với khu vực xung quanh: Mức ồn do các hoạt động của dự án đảm bảo đáp ứng theo QCVN 26:2010/BTNMT- Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về tiếng ồn

- Đối với môi trường làm việc: Mức ồn do các hoạt động của dự án đảm bảo đáp ứng theo quy chuẩn Việt Nam 24:2016/BYT- Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về tiếng ồn- mức tiếp xúc cho phép tiếng ồn tại nơi làm việc.

Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường Dự án
“Nhà máy sản xuất rơ-le nhiệt cho ô tô, xe máy”

Bảng 4. 3. Giá trị giới hạn của tiếng ồn

STT	Thông số	Đơn vị	Giá trị giới hạn	
			QCVN 26:2010/BTNMT	QCVN 24:2016/BYT
1	Tiếng ồn	dBA	70	85

c. Giá trị giới hạn đối với độ rung

- Đối với khu vực xung quanh: Độ rung do các hoạt động của dự án đảm bảo đáp ứng theo QCVN 27:2010/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về rung động;

- Đối với môi trường làm việc: Độ rung do các hoạt động của dự án đảm bảo đáp ứng theo QCVN 27:2016/BYT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung khu vực lao động- Giá trị cho phép độ rung tại nơi làm việc.

Bảng 4. 4. Giá trị giới hạn độ rung

STT	Thông số	Giá trị giới hạn	
		QCVN 27:2010/BTNMT	QCVN 27:2016/BYT
1	Độ rung	70dB	1,4m/s ²

CHƯƠNG 5.

KẾ HOẠCH VẬN HÀNH THỬ NGHIỆM CÔNG TRÌNH XỬ LÝ CHẤT THẢI VÀ CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG DỰ ÁN

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

1.1. Kế hoạch vận hành thử nghiệm HTXLNT của dự án:

a. Thời gian vận hành thử nghiệm của dự án

Bảng 5. 1. Thời gian vận hành thử nghiệm của dự án

STT	Hạng mục công trình vận hành thử nghiệm	Tình trạng	Công suất	Thời gian dự kiến vận hành thử nghiệm
1	Hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt công suất 10m ³ /ngày.đêm	Hoàn thiện 100%	10m ³ /ngày.đêm	Từ 01/07/2022 đến 01/09/2022

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

Để đánh giá kết quả vận hành các công trình xử lý, chủ dự án sẽ phối hợp với đơn vị có đầy đủ chức năng đến lấy mẫu và phân tích mẫu. Kế hoạch quan trắc chất thải như sau:

Bảng 5. 2. Kế hoạch quan trắc nước thải

STT	Vị trí quan trắc	Thông số quan trắc	Quy chuẩn so sánh
1	Nước thải sinh hoạt trước hệ thống xử lý (tại bể thu gom)	Lưu lượng, pH, COD, BOD ₅ , TSS, Amoni, tổng N, tổng P, tổng dầu mỡ khoáng, Coliform	QCVN 40:2011/BTNMT Cột B
2	Nước thải sinh hoạt sau hệ thống xử lý tại điểm đầu nối trước khi xả vào hệ thống thoát nước của KCN		

- Dự kiến thời gian thực hiện lấy mẫu môi trường như sau:

Tần suất lấy mẫu: Ít nhất 03 mẫu đơn trong 03 ngày liên tiếp của giai đoạn vận hành ổn định.

(Ghi chú: Thời gian lấy mẫu phụ thuộc vào thời tiết cũng như quá trình vận hành thử nghiệm các công trình, vì vậy thời gian lấy mẫu có thể thay đổi để phù hợp với thực tế).

1.2. Kế hoạch vận hành thử nghiệm hệ thống xử lý khí thải của dự án:

a. Thời gian vận hành thử nghiệm của dự án

Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường Dự án
“Nhà máy sản xuất ro-le nhiệt cho ô tô, xe máy”

Bảng 5. 3. Thời gian vận hành thử nghiệm của dự án

STT	Hạng mục công trình vận hành thử nghiệm	Tình trạng	Công suất	Thời gian dự kiến vận hành thử nghiệm
1	Hệ thống thoát khí nóng từ máy đúc ép nhựa	Hoàn thiện 100%	Công suất quạt ly tâm tối đa 1.500m ³ /h	Từ 01/07/2022 đến 01/09/2022

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

Để đánh giá kết quả vận hành các công trình xử lý, chủ dự án sẽ phối hợp với đơn vị có đầy đủ chức năng đến lấy mẫu và phân tích mẫu. Kế hoạch quan trắc chất thải như sau:

Bảng 5. 4. Kế hoạch quan trắc nước thải

STT	Vị trí quan trắc	Thông số quan trắc	Quy chuẩn so sánh
1	Khí thải sau hệ thống thoát khí nóng từ máy đúc ép nhựa	Bụi, CO, SO ₂ , NO ₂ , Benzen, Ethylene, Styrene	QCVN 19 :2019/BTNMT, (Cột B) QCVN 20:2009/BTNMT

- Dự kiến thời gian thực hiện lấy mẫu môi trường như sau:

Tần suất lấy mẫu: Ít nhất 03 mẫu đơn trong 03 ngày liên tiếp của giai đoạn vận hành ổn định.

(Ghi chú: Thời gian lấy mẫu phụ thuộc vào thời tiết cũng như quá trình vận hành thử nghiệm các công trình, vì vậy thời gian lấy mẫu có thể thay đổi để phù hợp với thực tế).

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

Để đánh giá kết quả vận hành các công trình xử lý, Công ty TNHH Khoa học Công nghệ môi trường Hà Nam phối hợp với Công ty Cổ phần quan trắc và kỹ thuật môi trường lấy mẫu và phân tích mẫu.

- Địa chỉ: Số 10^a, ngõ 52, đường Trần Phú, phường Quang Trung, tp. Phủ Lý, tỉnh Hà Nam

- Số điện thoại: 0337.340.013

- Người đại diện: Ông Trần Đồng Bón Chức vụ: Giám đốc

- Lĩnh vực hoạt động: Cổ phần quan trắc và kỹ thuật môi trường là đơn vị hoạt động chuyên môn về khoa học và công nghệ, chuyên cung cấp các dịch vụ về: Quan trắc, phân tích, báo cáo giám sát chất lượng môi trường.

Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường Dự án
“Nhà máy sản xuất ro-le nhiệt cho ô tô, xe máy”

- Các chứng chỉ về hoạt động môi trường của công ty: Giấy chứng nhận đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường do Bộ Tài nguyên và Môi trường cấp với số hiệu VIMCERTS 297.

Việc lấy mẫu và phân tích mẫu sẽ tuân thủ các yêu cầu kỹ thuật và các tiêu chuẩn, quy chuẩn hiện hành. Thông tin về các thiết bị quan trắc và phương pháp phân tích như sau:

Bảng 5. 5. Thông tin về các thiết bị quan trắc và phòng thí nghiệm phục vụ cho công tác quan trắc của cơ sở

STT	Tên thiết bị	Model thiết bị	Hãng sản xuất	Tần suất hiệu chuẩn/Thời gian hiệu chuẩn
I.	Thiết bị quan trắc			
1	Máy lấy mẫu khí SKC	SKC 224PCXR4KD	SKC	1 lần/năm
2	Máy đo vi khí hậu Extech	Extech 45170	Extech - Đài Loan	1 lần/năm
3	Máy đo độ ồn tích phân Soundtek	ST 107	Soundtek - Đài Loan	1 lần/năm
4	Máy đếm hạt bụi 2 kênh Met One	Met One GT-521	Met One - Nhật Bản	1 lần/năm
5	Máy đo đa chỉ tiêu	Lab 680	Đức	1 lần/năm
6	Máy đo pH cầm tay	HI 8314	Hanna	1 lần/năm
II.	Thiết bị thí nghiệm			
1	Máy đo quang (UV)	UV T60	Trung Quốc	1 lần/năm
2	Cân phân tích	JJ224BC	Trung Quốc	1 lần/năm
3	Bộ phá mẫu COD	Velp ECO 25	Velp - Ý	1 lần/năm
4	Tủ ấm BOD	Velp FOC 225	Velp - Ý	1 lần/năm
5	Tủ sấy	101-1A	Trung Quốc	1 lần/năm
6	Tủ âm	UN 55	Đức	1 lần/năm
8	Tủ mát	Sanaky	-	1 lần/năm
9	Máy khuấy từ gia nhiệt 85 – 2	-	Trung Quốc	-
10	Máy cất nước 1 lần	-	Trung Quốc	-

Bảng 5. 6. Phương pháp đo tại hiện trường

STT	Tên thông số	Phương pháp đo	Giới hạn phát hiện	Dải đo
1	pH	TCVN 6492:2011	2	2 ÷ 12

Bảng 5. 7. Phương pháp phân tích trong phòng thí nghiệm

STT	Tên thông số	Phương pháp phân tích	Dải đo
1	BOD ₅	TCVN 6001-1:2008	1,0 mg/L
2	TSS	TCVN 6625:2000	2,0 mg/L
3	Amoni	TCVN 5988:1995	0,36 mg/L
4	Nitrat	SMEWW 4500.NO ₃ E:2017	0,04 mg/L
5	Dầu mỡ khoáng	SMEWW 5520 B&F:2017	0,3 mg/L
6	Tổng N	TCVN 6638:2000	2,5 mg/L
7	Tổng P	TCVN 6202:2008	0,04 mg/L
8	Coliform	TCVN 6187-2:1996	03 MPN/100ml

3. Chương trình quan trắc chất thải

❖ **Giám sát nước thải:**

- Nước thải: Quan trắc nước thải 01 điểm nước thải sau hệ thống xử lý tại hố ga đầu nổi trước khi xả vào hệ thống thu gom của KCN Đồng Văn II.

+ Tiêu chuẩn áp dụng mẫu nước thải: QCVN 40:2011/BTNMT, Cột B - quy chuẩn về nước thải công nghiệp

+ Các chỉ tiêu giám sát nước thải: Lưu lượng, pH, COD, BOD₅, TSS, Amoni, tổng N, tổng P, tổng dầu mỡ khoáng, Coliform.

+ Tần suất giám sát: 3 tháng/1 lần.

❖ **Giám sát khí thải:**

- Khí thải: Quan trắc khí thải tại 01 điểm thoát khí của hệ thống thoát khí nóng từ máy đúc ép nhựa

+ Tiêu chuẩn so sánh: QCVN 19:2019/BTNMT; QCVN 20:2009/BTNMT

+ Các chỉ tiêu giám sát: Bụi, CO, SO₂, NO₂, Benzen, Ethylene, Styrene.

+ Tần suất giám sát: 6 tháng/1 lần.

❖ **Giám sát không khí:**

- Không khí: Quan trắc không khí tại 02 điểm: 01 mẫu tại khu vực lắp ráp, 01 mẫu tại khu vực sản xuất linh kiện nhựa

+ Tiêu chuẩn so sánh: QCVN 03:2009/BYT

+ Các chỉ tiêu giám sát:

✓ Tại khu vực lắp ráp: Nhiệt độ, độ ẩm, tốc độ gió, bụi, CO, SO₂, NO₂;

Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường Dự án
“Nhà máy sản xuất rô-le nhiệt cho ô tô, xe máy”

- ✓ Tại khu vực sản xuất linh kiện nhựa: Nhiệt độ, độ ẩm, tốc độ gió, bụi, CO, SO₂, NO₂ Benzen, Ethylene, Styrene
- + Tần suất giám sát: 6 tháng/1 lần.

❖ **Giám sát chất thải rắn**

Vị trí giám sát: khu vực tập kết chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn sản xuất thông thường, chất thải nguy hại;

Thông số giám sát: Khối lượng thải;

Tần suất giám sát: Thường xuyên.

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

Dự kiến kinh phí cho hoạt động quan trắc môi trường định kỳ như sau:

- + Quan trắc chất lượng nước thải sau hệ thống xử lý: 50.000.000 VNĐ/năm;
- + Bảo dưỡng, vận hành hệ thống xử lý nước thải: 20.000.000 VNĐ/năm;
- + Lắp đặt đồng hồ đo lưu lượng nước thải đầu ra: 10.000.000VNĐ/năm;
- + Quan trắc chất lượng khí thải sau hệ thống thoát khí nóng từ máy đúc ép nhựa: 20.000.000VNĐ/năm;
- + Bảo dưỡng, vận hành hệ thống thoát khí nóng: 30.000.000VNĐ/năm;
- + Quan trắc môi trường xung quanh: 12.000.000VNĐ/năm

CHƯƠNG 6. CAM KẾT CỦA CHỦ DỰ ÁN

a. Cam kết đạt tiêu chuẩn, quy chuẩn môi trường Việt Nam trong quá trình hoạt động

Công ty TNHH Nippon Thermostat Việt Nam cam kết trong quá trình hoạt động, dự án đảm bảo tốt các tiêu chuẩn, quy chuẩn môi trường Việt Nam hiện hành bao gồm:

- *Môi trường khí thải:*

- **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 quy định nồng độ C của bụi và các chất vô cơ làm cơ sở tính giá trị tối đa cho phép trong khí thải công nghiệp đối với:

+ Các cơ sở sản xuất, chế biến, kinh doanh, dịch vụ công nghiệp hoạt động kể từ ngày 16 tháng 01 năm 2007;

+ Tất cả các cơ sở sản xuất, chế biến, kinh doanh, dịch vụ công nghiệp với thời gian áp dụng kể từ ngày 01 tháng 01 năm 2015.

- **QCVN 20:2009/BTNMT:** Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với các chất hữu cơ.

- *Môi trường không khí xung quanh:*

- **QCVN 03:2019/BYT:** Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia giá trị giới hạn tiếp xúc cho phép của 50 yếu tố hóa học tại nơi làm việc

- *Môi trường nước thải sinh hoạt:*

- **QCVN 40:2011/BTNMT:** Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp.

Cột B quy định giá trị C của các thông số ô nhiễm trong nước thải công nghiệp khi xả vào nguồn nước không dùng cho mục đích cấp nước sinh hoạt

- *Chất thải rắn:*

Chất thải rắn công nghiệp, chất thải nguy hại và sinh hoạt: Được thu gom, vận chuyển đến nơi xử lý theo đúng quy định.

- *Chất thải nguy hại:*

Công ty TNHH Nippon Thermostat Việt Nam cam kết sẽ thu gom, lưu giữ tạm thời chất thải nguy hại và hợp đồng với đơn vị chức năng thu gom, vận chuyển, xử lý theo đúng quy định của Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 và Thông tư số 02/2022/BTNMT ngày 10/01/2022.

b. Cam kết thực hiện các giải pháp, biện pháp bảo vệ môi trường

Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường Dự án
“Nhà máy sản xuất rô-le nhiệt cho ô tô, xe máy”

Công ty cam kết thực hiện các biện pháp khống chế và giảm thiểu các tác động xấu trong giai đoạn hoạt động như đã nêu cụ thể trong báo cáo này.

Ngoài ra, Công ty cam kết:

- Đề bù và khắc phục các sự cố môi trường khi xảy ra sự cố môi trường trong quá trình hoạt động của dự án;

- Lập báo cáo định kỳ về công tác bảo vệ môi trường, thực hiện quan trắc môi trường theo chương trình giám sát đề xuất;

Công ty TNHH Nippon Thermostat Việt Nam hoàn toàn chịu trách nhiệm trước pháp luật Việt Nam nếu vi phạm các quy định về môi trường.

PHỤ LỤC