

Số: /GPMT-UBND

Thái Nguyên, ngày tháng năm 2025

**GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG
(Cấp lại lần 1)**

CHỦ TỊCH ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH THÁI NGUYÊN

Căn cứ Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 16/6/2025;

Căn cứ Luật Bảo vệ môi trường ngày 17/11/2020;

Căn cứ Nghị định số 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 Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường;

Căn cứ Nghị định số 136/2025/NĐ-CP ngày 12/6/2025 của Chính phủ quy định phân quyền, phân cấp trong lĩnh vực nông nghiệp và môi trường;

Căn cứ Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường; Thông tư số 07/2025/TT-BTNMT ngày 28/02/2025 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường sửa đổi, bổ sung một số điều của Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường;

Căn cứ Quyết định số 316/QĐ-UBND ngày 23/7/2025 của UBND tỉnh phê duyệt quy trình nội bộ trong giải quyết thủ tục hành chính lĩnh vực môi trường thuộc thẩm quyền giải quyết của Sở Nông nghiệp và Môi trường và UBND cấp xã trên địa bàn tỉnh Thái Nguyên;

Xét đề nghị của Công ty TNHH Korea Electric Terminal Vietnam tại Văn bản số 241125/KET-CV ngày 24/11/2025;

Theo đề nghị của Giám đốc Sở Nông nghiệp và Môi trường tại Tờ trình số 572/TTr-SNNMT ngày 27/11/2025.

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1: Cấp phép cho Công ty TNHH Korea Electric Terminal Vietnam, địa chỉ tại lô CN5, Khu công nghiệp (KCN) Diềm Thụy (Khu A), xã Diềm Thụy, tỉnh Thái Nguyên được thực hiện các hoạt động bảo vệ môi trường của Nhà máy KET Vina - Thái Nguyên tại lô CN5, KCN Diềm Thụy (Khu A), xã Diềm Thụy, tỉnh Thái Nguyên với các nội dung như sau:

1. Thông tin chung của cơ sở

1.1. Tên cơ sở: Nhà máy KET Vina - Thái Nguyên.

1.2. Địa điểm hoạt động: Lô CN5, KCN Diêm Thụy (Khu A), xã Diêm Thụy, tỉnh Thái Nguyên.

1.3. Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp số, mã số doanh nghiệp 4601257335, do Phòng đăng ký kinh doanh thuộc Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Thái Nguyên (nay là Sở Tài chính tỉnh Thái Nguyên) cấp, đăng ký lần đầu ngày 01/9/2015, đăng ký thay đổi lần thứ 11 ngày 22/9/2025; Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư, mã số dự án 7660810777 do Ban Quản lý các Khu công nghiệp tỉnh Thái Nguyên cấp, chứng nhận lần đầu ngày 25/8/2015, chứng nhận điều chỉnh lần thứ 10 ngày 18/7/2025.

1.4. Mã số thuế: 4601257335.

1.5. Loại hình sản xuất, kinh doanh, dịch vụ:

- Sản xuất linh kiện điện tử (mã ngành theo VSIC là 2610).

Chi tiết: Sản xuất, gia công thiết bị kết nối, đầu kết nối, cáp kết nối và các bộ phận của thiết bị kết nối cho các sản phẩm, thiết bị điện tử.

- Sản xuất phụ tùng và bộ phận phụ trợ cho xe ô tô và xe có động cơ khác (mã ngành theo VSIC là 2930).

Chi tiết: Sản xuất, gia công thiết bị kết nối, đầu kết nối, cáp kết nối và các bộ phận của thiết bị kết nối dùng trong ô tô.

- Sản xuất các sản phẩm từ plastic (mã ngành theo VSIC là 2220).

Chi tiết: Sản xuất, xử lý phun nhựa, thiết bị nhựa kết nối, cáp kết nối và các bộ phận khác của thiết bị kết nối áp dụng cho ô tô và các sản phẩm điện tử.

- Rèn, dập, ép và cán kim loại; luyện bột kim loại (mã ngành theo VSIC là 2591).

Chi tiết: Sản xuất, xử lý ép kim loại và nhựa kết nối, cáp kết nối và các bộ phận khác của thiết bị kết nối áp dụng cho ô tô và các sản phẩm điện tử.

- Gia công cơ khí; xử lý và tráng phủ kim loại. (mã ngành theo VSIC là 2592).

Chi tiết: Mạ, đánh bóng kim loại.

1.6. Phạm vi, quy mô, công suất của cơ sở:

- Diện tích sử dụng đất: 41.357,1m².

- Nhóm dự án: Cơ sở có tiêu chí như dự án nhóm B (phân loại theo tiêu chí quy định của pháp luật về đầu tư công).

- Cơ sở có tiêu chí về môi trường tương đương dự án đầu tư nhóm I theo quy định tại Luật Bảo vệ môi trường, Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025 của Chính phủ.

- Công suất:

+ Sản xuất đầu kết nối: 577.250.000 sản phẩm/năm.

+ Sản xuất giắc cắm nhựa (thiết bị nhựa kết nối dùng cho ô tô và cho thiết bị điện tử): 1.122.425.600 sản phẩm/năm.

+ Sản xuất chân kết nối (bộ phận của thiết bị kết nối cho các sản phẩm thiết bị điện tử): 72.950.000 sản phẩm/năm.

+ Sản phẩm mạ, đánh bóng kim loại: 1.750.000.000 sản phẩm/năm.

- Quy trình công nghệ sản xuất các sản phẩm của cơ sở:

(1) Quy trình sản xuất đầu kết nối

Nguyên liệu (bán thành phẩm - chân terminal, thiết bị đầu cuối, lá nhôm, lá đồng, bảng mạch điện tử,... nhập khẩu và mua trong nước) → Lắp ráp (tự động, bán tự động) → Sản phẩm đầu kết nối → Kiểm tra → Đóng gói, nhập kho và chờ xuất hàng.

- Công nghệ lắp ráp bán tự động - gắn linh kiện điện tử trên bề mặt bảng mạch SMT:

Nguyên vật liệu (PCB, FPCB, điện trở, cầu chì, cổng kết nối,... nhập khẩu và mua trong nước) sau khi kiểm tra → In barcode, cắt RPCB → Lắp RPCB và FPCB lên Jig, đọc barcode và làm sạch → Máy in kem hàn → Máy gắn linh kiện tự động → Máy hàn → Máy kiểm tra AOI, ICT → Phủ keo UV → Sấy UV → Kiểm tra UV → Bán thành phẩm SMT → Chuyển sang công đoạn tiếp theo (công đoạn gắn linh kiện tự động MEB).

- Công nghệ lắp ráp tự động - gắn linh kiện tự động (MEB):

Bán thành phẩm SMT + lắp ráp connector → Hàn connector → Kiểm tra AOI → Lắp bán thành phẩm + housing → Hàn điểm tự động → Kiểm tra bằng máy X ray → Kiểm tra AOI → Phủ keo Coating → Sấy UV → Kiểm tra UV → Lắp ráp → Kiểm tra chứng năng EOL → Sản phẩm đầu kết nối → Nhập kho và chờ xuất hàng.

(2) Quy trình sản xuất giắc cắm nhựa (thiết bị kết nối dùng cho ô tô và cho thiết bị điện tử)

Nguyên liệu đầu vào (hạt nhựa nhập khẩu và mua trong nước) → Chuẩn bị khuôn mẫu → Gia nhiệt (bằng máy đùn, ép nhựa) → Cắt bavia → Kiểm tra → Sản phẩm giắc cắm nhựa → Đóng gói, nhập kho và chờ xuất hàng.

(3) Quy trình sản xuất chân kết nối (dập, ép, cán kim loại)

Nguyên liệu (cuộn lá đồng, nhôm nhập khẩu và mua trong nước) → Duỗi cuộn → Dập → Bán thành phẩm (chân terminal) → Đóng gói, nhập kho; chuyển sang quy trình mạ.

(4) Quy trình mạ (công nghệ mạ Niken, Đồng, Thiếc)

Bán thành phẩm (chân terminal) → Duỗi cuộn → Làm sạch bề mặt lần 1, 2, 3 → Rửa nước → Đánh bóng bề mặt → Rửa nước → Hoạt hóa → Rửa nước → Nickel Strike → Rửa nước → Kích hoạt trước mạ Cu → Rửa nước → Mạ Cu → Rửa nước → Kích hoạt trước mạ Niken → Rửa nước → Mạ Niken → Rửa nước → Mạ Sn → Rửa nước → Xử lý chống đổi màu sau mạ → Rửa nước → Sấy khô (90~100°C) → Bán thành phẩm (chân terminal) sau mạ → Kiểm tra, đóng gói → Chuyển sang quy trình sản xuất đầu kết nối/xuất bán.

2. Nội dung cấp phép môi trường và yêu cầu về bảo vệ môi trường kèm theo

2.1. Thực hiện yêu cầu về bảo vệ môi trường đối với nước thải quy định tại Phụ lục 1 ban hành kèm theo Giấy phép môi trường này.

2.2. Được phép xả khí thải ra môi trường và thực hiện yêu cầu về bảo vệ môi trường quy định tại Phụ lục 2 ban hành kèm theo Giấy phép môi trường này.

2.3. Bảo đảm giá trị giới hạn đối với tiếng ồn, độ rung và thực hiện yêu cầu về bảo vệ môi trường quy định tại Phụ lục 3 ban hành kèm theo Giấy phép môi trường này.

2.4. Yêu cầu về quản lý chất thải, phòng ngừa và ứng phó sự cố môi trường quy định tại Phụ lục 4 ban hành kèm theo Giấy phép môi trường này.

2.5. Yêu cầu khác về bảo vệ môi trường quy định tại Phụ lục 5 ban hành kèm theo Giấy phép môi trường này.

Điều 2. Quyền, nghĩa vụ và trách nhiệm của Công ty TNHH Korea Electric Terminal Vietnam được cấp Giấy phép môi trường.

1. Có quyền, nghĩa vụ theo quy định tại Điều 47 Luật Bảo vệ môi trường.

2. Công ty TNHH Korea Electric Terminal Vietnam có trách nhiệm:

2.1. Vận hành thường xuyên, đúng quy trình các công trình xử lý chất thải bảo đảm chất thải sau xử lý đạt quy chuẩn kỹ thuật môi trường; có biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung đáp ứng yêu cầu về bảo vệ môi trường; quản lý chất thải theo quy định của pháp luật. Chịu trách nhiệm trước pháp luật khi chất ô nhiễm, tiếng ồn, độ rung không đạt yêu cầu cho phép tại Giấy phép môi trường và phải dừng ngay việc xả thải chất thải, phát sinh tiếng ồn, độ rung để thực hiện các biện pháp khắc phục theo quy định của pháp luật.

2.2. Thực hiện đúng, đầy đủ các yêu cầu về bảo vệ môi trường trong Giấy phép môi trường và các quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường.

2.3. Báo cáo kịp thời về cơ quan cấp giấy phép môi trường, cơ quan chức năng ở địa phương nếu xảy ra sự cố đối với các công trình xử lý chất thải, sự cố khác dẫn đến ô nhiễm môi trường.

2.4. Trong quá trình thực hiện nếu có thay đổi khác với các nội dung quy định tại Giấy phép môi trường này, phải kịp thời báo cáo đến cơ quan cấp phép.

Điều 3. Giấy phép môi trường này có hiệu lực thi hành kể từ ngày ký.

Thời hạn của giấy phép: 7 (bảy) năm.

(Kể từ ngày Giấy phép môi trường này được ký ban hành đến ngày 05 tháng 12 năm 2032).

Giấy phép môi trường số 459/GPMT-UBND ngày 24/02/2025 của UBND tỉnh Thái Nguyên hết hiệu lực kể từ ngày Giấy phép môi trường này có hiệu lực.

Điều 4. Giao Sở Nông nghiệp và Môi trường, Ban Quản lý các Khu công nghiệp tỉnh Thái Nguyên, UBND xã Diềm Thụy, UBND phường Hồng Tiến tổ chức kiểm tra việc thực hiện nội dung cấp phép, yêu cầu bảo vệ môi trường đối với cơ sở được cấp phép theo quy định pháp luật./.

Nơi nhận:

- Chủ tịch UBND tỉnh;
- Cty TNHH Korea Electric Terminal VIETNAM;
- Sở Nông nghiệp và Môi trường;
- BQL các KCN tỉnh Thái Nguyên;
- UBND xã Diềm Thụy;
- UBND phường Hồng Tiến;
- Lãnh đạo VP UBND tỉnh;
- Trung tâm Thông tin tỉnh;
- Trung tâm Phục vụ Hành chính công tỉnh;
- Lưu: VT, CNN&XD.

Manhpn/11/2025_MC

**KT. CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH**

Bùi Văn Lương

Phụ lục 1
YÊU CẦU VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG ĐỐI VỚI THU GOM, XỬ LÝ
NƯỚC THẢI

(Kèm theo Giấy phép môi trường số: /GPMT-UBND ngày / /2025
của Ủy ban nhân dân tỉnh Thái Nguyên)

A. NỘI DUNG CẤP PHÉP XẢ NƯỚC THẢI

Nhà máy KET Vina - Thái Nguyên tại lô CN5, KCN Điềm Thụy (Khu A), không thuộc đối tượng phải cấp phép môi trường đối với nước thải theo quy định tại Điều 39 Luật Bảo vệ môi trường do nước thải sau xử lý được đầu nối vào hệ thống thu gom, xử lý nước thải của KCN Điềm Thụy (Khu A), không xả ra môi trường, cụ thể là:

- Nước thải sinh hoạt sau xử lý sơ bộ qua 12 bể tự hoại với tổng thể tích 103m^3 và nước thải nhà ăn được xử lý sơ bộ qua 01 bể tách dầu mỡ 5m^3 tiếp tục được xử lý tại 02 trạm xử lý nước thải (XLNT) sinh hoạt, công suất mỗi trạm là $50\text{m}^3/\text{ngày}$. Nước thải sau xử lý được đầu nối với hệ thống thu gom xử lý nước thải của KCN Điềm Thụy (Khu A). Tọa độ vị trí đầu nối (theo hệ tọa độ VN2000, kinh tuyến trực $106^{\circ}30'$, múi chiều 3°) gồm: Cửa xả số 1 có tọa độ là $X = 237399,42$; $Y = 436776,31$ (theo Biên bản thỏa thuận điểm đầu nối ngày 29/01/2016 với Ban Quản lý các KCN tỉnh Thái Nguyên); cửa xả số 2 có tọa độ là $X = 2374513,85$; $Y = 436762,35$ (theo văn bản số 564/BQL-QHXD ngày 15/05/2018 của Ban Quản lý các KCN tỉnh Thái Nguyên).

- Nước thải sản xuất, gồm: Nước thải từ quá trình vệ sinh khuôn; nước làm mát gián tiếp từ 182 máy đúc ép nhựa; nước thải rửa dụng cụ, thiết bị phòng thí nghiệm; nước thải từ hoạt động rửa lọc định kỳ hệ thống lọc nước RO; nước thải từ quá trình hoạt động của hệ thống lọc nước RO; nước thải từ hệ thống xử lý khí thải của dây chuyền mạ; nước thải hằng ngày từ các bể rửa nước, máy sấy của dây chuyền mạ; hoá chất thay thế định kỳ hoặc hoá chất khi kết thúc đơn hàng của dây chuyền mạ được thu gom, xử lý như sau:

+ Nước thải từ quá trình vệ sinh khuôn đúc (phát sinh tại xưởng B, C, D): Được thu gom vào 03 bồn chứa, thể tích $3\text{m}^3/\text{bồn}$, mỗi xưởng 01 bồn để thuê đơn vị chức năng vận chuyển xử lý theo quy định quản lý chất thải nguy hại (CTNH).

+ Nước làm mát gián tiếp từ 182 máy đúc ép nhựa được thu vào 02 bồn chứa (01 bồn chứa 5m^3 tại xưởng B và 01 bồn chứa 3m^3 tại xưởng C) để sử dụng tuần hoàn, không thải ra môi trường.

+ Nước thải rửa dụng cụ, thiết bị phòng thí nghiệm; nước thải từ hoạt động rửa lọc định kỳ hệ thống lọc nước RO; nước thải từ hệ thống xử lý khí thải của dây chuyền mạ; nước thải hằng ngày từ các bể rửa nước, máy sấy của dây chuyền mạ được thu gom vào đường ống dẫn về trạm XLNT sản xuất $100\text{m}^3/\text{ngày}$. Nước thải sau xử lý được đầu nối với hệ thống thu gom xử lý nước thải của KCN Điềm Thụy (Khu A) (cùng cửa xả nước thải sinh hoạt số 2, tọa độ là $X = 2374513,85$; $Y = 436762,35$).

+ Nước thải từ quá trình hoạt động của hệ thống lọc nước RO được đầu nối hệ thống thu gom xử lý nước thải (XLNT) của KCN Diêm Thụy (Khu A) tại cùng cửa xả nước thải sinh hoạt số 2 có tọa độ là X = 2374513,85; Y = 436762,35).

+ Toàn bộ hoá chất thay thế định kỳ của dây chuyền mạ được xả vào đường ống HDPE D200A, dài 64m dẫn về 03 bể chứa bằng bê tông bọc composite FRP, thể tích mỗi bể là 19m³. Định kỳ hợp đồng chuyển giao cho đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển, xử lý CTNH theo quy định.

+ Toàn bộ hoá chất của dây chuyền mạ khi kết thúc đơn hàng (thay thế toàn bộ hoá chất trong dây chuyền mạ) được thu gom vào 05 tank nhựa dung tích mỗi tank 1m³. Định kỳ hợp đồng chuyển giao cho đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển, xử lý CTNH theo quy định.

Công ty TNHH Korea Electric Terminal Vietnam đã ký hợp đồng dịch vụ thoát nước và XLNT với Trung tâm dịch vụ KCN Thái Nguyên tại Hợp đồng số 16/HĐ-TTĐV ngày 01/4/2023. Công ty TNHH Korea Electric Terminal Vietnam phải thực hiện các yêu cầu về bảo vệ môi trường tại mục B Phụ lục này.

B. YÊU CẦU BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG ĐỐI VỚI THU GOM, XỬ LÝ NƯỚC THẢI

1. Công trình, biện pháp thu gom, xử lý nước thải và hệ thống, thiết bị quan trắc nước thải tự động, liên tục

1.1. Mạng lưới thu gom nước thải

1.1.1. Đối với nước thải sinh hoạt

- Nguồn phát sinh: Gồm 02 nguồn nước thải phát sinh với tổng lưu lượng nước thải phát sinh khoảng 84m³/ngày, trong đó gồm:

TT	Nguồn thải	Công đoạn phát sinh	Thành phần, tính chất
1	Nguồn số 1	Từ 12 bể tự hoại	Chất rắn lơ lửng (TSS), các chất hữu cơ (BOD ₅ , COD), các chất dinh dưỡng (N, P), Coliform, dầu mỡ động thực vật,...
2	Nguồn số 2	Từ 01 bể tách mỡ nhà ăn	

- Mạng lưới đường ống thu gom nước thải về trạm xử lý nước thải gồm:

+ Nước thải sinh hoạt sau khi xử lý sơ bộ tại 09 bể tự hoại (01 bể tại nhà ăn; 02 bể tại nhà xưởng A; 02 bể tại nhà xưởng B; 03 bể tại nhà nhà nghỉ ca; 01 bể tại nhà bảo vệ) và 01 bể tách dầu mỡ 5m³ được dẫn theo đường ống D90, D140 với tổng chiều dài 447,3m về trạm XLNT sinh hoạt số 1 có công suất 50m³/ngày (bố trí gần vị trí nhà xưởng B).

+ Nước thải sinh hoạt sau khi xử lý sơ bộ tại 03 bể tự hoại (02 bể tại nhà xưởng C và 01 bể tại nhà xưởng D) được dẫn theo đường ống D140 với tổng chiều dài 205m về trạm XLNT sinh hoạt số 2 có công suất 50m³/ngày (bố trí gần vị trí nhà để xe).

- Tuyến đường ống dẫn nước thải từ trạm XLNT sinh hoạt số 1 đầu nối vào hệ thống thu gom, xử lý nước thải của KCN Diêm Thụy (Khu A) bằng đường ống PVC D140 chiều dài 20m.

- Tuyến đường ống dẫn nước thải từ trạm XLNT sinh hoạt số 2 đầu nối vào hệ thống thu gom, xử lý nước thải của KCN Diêm Thụy (Khu A) bằng đường ống PVC D140 chiều dài 37m.

1.1.2. Đối với nước thải sản xuất

- Nguồn phát sinh: Gồm 09 nguồn nước thải phát sinh, trong đó gồm:

TT	Nguồn thải	Công đoạn phát sinh	Lưu lượng	Thành phần, tính chất
1	Nguồn số 3	Phát sinh từ quá trình vệ sinh khuôn đúc (phát sinh tại xưởng B, C, D)	6,5m ³ /tháng	Dầu mỡ và chất tẩy rửa khuôn
2	Nguồn số 4	Nước làm mát gián tiếp từ 182 máy đúc ép nhựa (phát sinh tại xưởng B, C, D):	55m ³ /ngày	Chất rắn lơ lửng
3	Nguồn số 5	Nước thải rửa dụng cụ, thiết bị phòng thí nghiệm	20 lít/ngày	Chất rắn lơ lửng, chất tẩy rửa (javen, sút, cồn,...)
4	Nguồn số 6	Nước thải từ hoạt động rửa lọc định kỳ hệ thống lọc nước RO	0,5m ³ /lần rửa (định kỳ 01 tuần rửa lọc 01 lần)	Cặn lắng hữu cơ, vô cơ, kim loại,...
5	Nguồn số 7	Nước thải từ hệ thống xử lý khí thải của dây chuyền mạ	3m ³ /lần thay (định kỳ 01 tuần thay thế 01 lần)	NaCl, Cu(OH) ₂ , Na ₂ O
6	Nguồn số 8	Nước thải hằng ngày từ các bể rửa nước, máy sấy của dây chuyền mạ	22,5m ³ /ngày	H ₂ SO ₄ , HCl, muối kim loại, pH, TSS, BOD, COD, độ màu...
7	Nguồn số 9	Nước thải từ quá trình hoạt động của hệ thống lọc nước RO	17m ³ /ngày	Đảm bảo tiêu chuẩn xả thải
8	Nguồn số 10	Hoá chất thay thế định kỳ của dây chuyền mạ	2,2m ³ /tuần	Hoá chất mạ
9	Nguồn số 11	Hoá chất của dây chuyền mạ khi kết thúc đơn hàng (thay thế toàn bộ hoá chất trong dây chuyền mạ)	1,8m ³ /lần	Hoá chất mạ

- Mạng lưới đường ống thu gom nước thải về trạm xử lý nước thải gồm:

+ Nước thải từ quá trình vệ sinh khuôn đúc (nguồn số 3) phát sinh tại xưởng B, C, D: Được thu gom vào 3 bồn chứa, thể tích 3m³/bồn, mỗi xưởng 01 bồn để thuê đơn vị chức năng vận chuyển xử lý theo quy định quản lý CTNH.

- Nước làm mát gián tiếp từ 182 máy đúc ép nhựa (nguồn số 4) phát sinh tại xưởng B, C, D:

+ Nước làm mát gián tiếp từ 102 máy đúc ép nhựa tại xưởng B được thu gom vào đường ống D125 dẫn vào hệ thống tháp giải nhiệt (chiller) để làm mát → Đường ống D125 → Bồn chứa 5m³ (tại xưởng B) được sử dụng tuần hoàn, không thải ra môi trường. Định kỳ bổ sung nước sạch để đảm bảo lưu lượng làm mát.

+ Nước làm mát gián tiếp từ 56 máy đúc ép nhựa tại xưởng C và 24 máy đúc ép nhựa tại xưởng D được thu gom vào đường ống D125 dẫn vào hệ thống tháp giải nhiệt (chiller) để làm mát → Đường ống D125 → Bồn chứa 3m³ tại xưởng C được sử dụng tuần hoàn, không thải ra môi trường. Định kỳ bổ sung nước sạch để đảm bảo lưu lượng làm mát.

- Nước thải rửa dụng cụ, thiết bị phòng thí nghiệm (nguồn số 5): Được thu gom vào đường ống HDPE D200A, dài khoảng 20m về trạm XLNT sản xuất 100m³/ngày để xử lý.

- Nước thải từ hoạt động rửa lọc định kỳ hệ thống lọc nước RO (nguồn số 6): Được thu gom vào đường ống HDPE D200A, dài khoảng 20m về trạm XLNT sản xuất 100m³/ngày để xử lý.

- Nước thải từ hệ thống xử lý khí thải của dây chuyền mạ: Khi xả định kỳ (định kỳ 01 tuần thay thế 01 lần) được vận chuyển về trạm XLNT sản xuất 100m³/ngày để xử lý.

- Nước thải hằng ngày từ các bể rửa nước, máy sấy của dây chuyền mạ (nguồn số 8): Được thu gom vào đường ống HDPE D200A, chiều dài 20m về trạm XLNT sản xuất 100m³/ngày để xử lý.

- Nước thải từ quá trình hoạt động của hệ thống lọc nước RO (nguồn số 9) được thu gom vào đường ống HDPE D200A, dài khoảng 85m đấu nối hệ thống thu gom XLNT của KCN Điềm Thụy (Khu A) tại cùng cửa xả nước thải sinh hoạt số 2 có toạ độ là X = 2374513,85, Y = 436762,35).

- Nước thải sản xuất sau khi xử lý đạt tiêu chuẩn đấu nối của KCN Điềm Thụy (Khu A) sẽ bơm vào đường ống uPVC D75, chiều dài 205m đấu nối hệ thống thu gom XLNT của KCN Điềm Thụy (Khu A) tại cùng cửa xả nước thải sinh hoạt số 2 có toạ độ là X = 2374513,85, Y = 436762,35).

- Hoá chất thay thế định kỳ của dây chuyền mạ: Được xả vào đường ống HDPE D200A, dài 64m dẫn về 03 bể chứa bằng bê tông bọc composite FRP, thể tích mỗi bể là 19m³. Định kỳ hợp đồng chuyển giao cho đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển, xử lý CTNH theo quy định.

- Hoá chất của dây chuyền mạ khi kết thúc đơn hàng (thay thế toàn bộ hoá chất trong dây chuyền mạ): Được thu gom riêng vào 05 tank nhựa dung tích mỗi tank 1m³. Định kỳ hợp đồng chuyển giao cho đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển, xử lý CTNH theo quy định.

1.2. Công trình, thiết bị xử lý nước thải

1.2.1. Đối với nước thải sinh hoạt

a) Công trình xử lý sơ bộ: Gồm 12 bể tự hoại với tổng thể tích 103m^3 (gồm 03 bể, thể tích 5m^3 /bể tại nhà ký túc xá; 01 bể thể tích 5m^3 tại nhà ăn; 01 bể thể tích 10m^3 và 01 bể thể tích 15m^3 tại xưởng A; 02 bể, thể tích 10m^3 /bể tại xưởng B; 01 bể thể tích 15m^3 tại xưởng C; 01 bể thể tích 15m^3 tại xưởng D; 01 bể thể tích 5m^3 tại nhà văn phòng và 01 bể thể tích 5m^3 tại nhà bảo vệ); 01 bể tách dầu mỡ 5m^3 .

b) Trạm XLNT sinh hoạt: Gồm 02 trạm XLNT, công suất mỗi trạm là 50m^3 /ngày. Trong đó, trạm XLNT số 1 xử lý nước thải phát sinh từ ký túc xá, nhà ăn, xưởng A, xưởng B và nhà bảo vệ; trạm XLNT số 2 xử lý nước thải phát sinh từ nhà văn phòng, xưởng C và xưởng D. Quy trình công nghệ xử lý, cụ thể như sau:

- Trạm xử lý nước thải sinh hoạt số 1:

+ Tóm tắt quy trình công nghệ: Nước thải sinh hoạt sau khi xử lý sơ bộ (qua bể tự hoại, bể tách mỡ) → Bể thu gom → Bể điều hòa → Bể thiếu khí → Bể hiếu khí → Bể lắng sinh học → Bể khử trùng (bằng Clorin dạng viên) → Nước thải xử lý đạt tiêu chuẩn đầu nối vào hệ thống thu gom, XLNT của KCN Diêm Thụy (Khu A).

+ Máy móc thiết bị trạm XLNT số 1 gồm:

TT	Tên công trình	Thông số kỹ thuật	Máy móc, thiết bị
1	Bể gom	Thể tích $3,08\text{m}^3$; Kích thước $(1,4 \times 1 \times 2,2)\text{m}$	02 bơm nước thải $2,5 - 4\text{m}^3$ /giờ ($0,75\text{kW}$)
2	Ngăn tách rác	Thể tích $2,4\text{m}^3$; Kích thước $(1,4 \times 0,8 \times 2,2)\text{m}$	Song chắn rác
3	Bể điều hòa	Thể tích $5,28\text{m}^3$; Kích thước $(2 \times 1 \times 2,2)\text{m}$	02 bơm nước thải $2-4\text{m}^3$ /giờ ($0,4\text{kW}$); 02 máy thổi khí 234m^3 /giờ ($0,4\text{kW}$)
4	Bể thiếu khí	Thể tích 21m^3 ; Kích thước $(2 \times 1,2 \times 2,2)\text{m}$	02 máy khuấy chìm $0,4\text{kW}$
5	Bể hiếu khí	Thể tích $10,12\text{m}^3$; Kích thước $(2,3 \times 2 \times 2,2)\text{m}$	02 bơm nước thải $2-4\text{m}^3$ /giờ ($0,4\text{kW}$); đĩa phân phối khí
6	Bể lắng	Thể tích $3,96\text{m}^3$; Kích thước $(1,5 \times 1,2 \times 2,2)\text{m}$	01 bơm bùn $0,25\text{kW}$
7	Bể bùn	Thể tích $1,98\text{m}^3$; Kích thước $(0,8 \times 2 \times 2,2)\text{m}$	
8	Bể khử trùng	Thể tích $3,52\text{m}^3$; Kích thước $(0,6 \times 1,5 \times 2,2)\text{m}$	01 bơm nước thải $2-4\text{m}^3$ /giờ ($0,4\text{kW}$); 01 bơm định lượng lưu lượng $10 - 30$ lít/giờ và 01 bồn chứa hoá chất 300 lít

- Trạm XLNT sinh hoạt số 2:

+ Tóm tắt quy trình công nghệ: Nước thải sinh hoạt sau khi xử lý sơ bộ qua bể tự hoại → Bể điều hòa (có bố trí rọ tách rác) → Bể thiếu khí → Bể hiếu khí → Bể lắng sinh học → Bể khử trùng (bằng Clorin dạng viên) → Nước thải xử lý đạt tiêu chuẩn đầu nối vào hệ thống thu gom, XLNT của KCN Đầm Thụy (Khu A).

+ Máy móc thiết bị trạm XLNT số 2 gồm:

TT	Tên công trình	Thông số kỹ thuật	Máy móc, thiết bị
1	Bể điều hòa	Thể tích 19,65m ³ ; Kích thước (3,6×2,6×2,1)m	02 bơm nước thải 2,5-4m ³ /giờ (0,25kW); 02 máy thổi khí 2,1m ³ /phút (2,2kW)
2	Bể thiếu khí	Thể tích 4,5m ³ ; Kích thước (1,8×1,2×2,1)m	02 máy khuấy chìm 0,4kW
3	Bể hiếu khí	Thể tích 24,2m ³ ; Kích thước (3,6×3,2×2,1)m	02 bơm tuần hoàn 2-4m ³ /giờ (0,4kW)
4	Bể lắng	Thể tích 12,47m ³ ; Kích thước (2,7×2,2×2,1)m	01 bơm bùn 0,25kW
5	Bể khử trùng	Thể tích 3,08m ³ ; Kích thước (2,2×0,7×2,1)m	01 bơm nước thải 2-4m ³ /giờ (0,4kW); 01 bơm định lượng lưu lượng 10- 30 lít/giờ và 01 bồn chứa hoá chất 300 lít
6	Bể bùn	Thể tích 4,03m ³ ; Kích thước (1,6×1,2×2,1)m	

- Hóa chất sử dụng/năm: Mỗi trạm XLNT sử dụng khoảng 120kg Clorin dạng viên; 600kg dinh dưỡng (Methanol, mật rỉ đường).

1.2.2. Đối với nước thải sản xuất:

Toàn bộ nước thải rửa dụng cụ, thiết bị phòng thí nghiệm (nguồn số 5); nước thải từ hoạt động rửa lọc định kỳ hệ thống lọc nước RO (nguồn số 6); nước thải từ hệ thống xử lý khí thải của dây chuyền mạ (nguồn số 7) và nước thải hằng ngày từ các bể rửa nước, máy sấy của dây chuyền mạ (nguồn số 9) được trạm XLNT sản xuất công suất 100m³/ngày để xử lý. Quy trình công nghệ xử lý, cụ thể như sau:

Nước thải sản xuất → Bể thu gom → Bể điều hòa 1 → Bể phản ứng 1 → Bể phản ứng 2 → Bể phản ứng 3 → Bể phản ứng 4 → Bể lắng hóa lý 1 → Bể điều hòa 2 → Bể phản ứng 5 → Bể phản ứng 6 → Bể phản ứng 7 → Bể phản ứng 8 → Bể phản ứng 9 → Bể phản ứng 10 → Bể lắng hóa lý 2 → Bể trung gian → Bồn lọc áp lực → Bể chứa nước sau xử lý → Đầu nối vào hệ thống thu gom, XLNT của KCN Đầm Thụy (Khu A).

+ Danh mục máy móc thiết bị trạm XLNT sản xuất:

TT	Tên công trình	Thông số kỹ thuật	Máy móc, thiết bị
1	Bể thu gom	Thể tích 16m ³ ; Kích thước (3,5×1,25×3,65)m	02 bơm nước thải 23,4m ³ /giờ, (2,2kW)
2	Bể điều hòa 1	Thể tích 119m ³ ; Kích thước (5×6,5×3,65)m	02 bơm nước thải 18m ³ /giờ, (1,5kW); 01 đồng hồ đo lưu lượng
3	Cụm bể phản ứng 1	Thể tích 33,6m ³ ; Kích thước (2,9×2,9×4)m	03 máy khuấy 1,5kW; 01 máy khuấy 1,5kW
4	Bể lắng 1	Thể tích 28m ³ ; Kích thước D×H = (3×4)m	01 máy gạt bùn 0,75kW; 02 bơm bùn 18m ³ /giờ (1,1kW)
5	Bể điều hòa 2	Thể tích 119m ³ ; Kích thước (5×6,5×3,65)m	02 bơm nước thải 18m ³ /giờ (1,5kW); 01 đồng hồ đo lưu lượng
6	Cụm bể phản ứng 2	Thể tích 49,9m ³ ; Kích thước (4,3×2,9×4)m	05 máy khuấy 1,5kW; 01 máy khuấy 1,5kW
7	Bể lắng 2	Thể tích 28m ³ ; Kích thước D×H = (3×4)m	01 máy gạt bùn 0,75kW; 02 bơm bùn 18m ³ /giờ (1,1kW)
8	Bể trung gian	Thể tích 20,9m ³ ; Kích thước (2,9×1,8×4)m	02 bơm lọc áp lực 12m ³ /giờ (5,5kW);
9	Bồn lọc áp lực	Thể tích 1.3m ³ ; Kích thước D×H = (0,9×2)m	
10	Bể chứa nước sau xử lý	Thể tích 7,1m ³ ; Kích thước (1,39×1,39×3,65)m	02 bơm nước thải 20m ³ /giờ (4kW)
11	Bể chứa bùn	Thể tích 30m ³ ; Kích thước D×H = (3×4)m	Máy ép bùn khung bản 680 lít/chu kỳ

+ Hóa chất sử dụng/năm: 8.400kg Ca(OH)₂; 1.200kg NaOCl; 600kg Defoamer; 4.860kg H₂SO₄; 1.500kg NaOH; 8.400kg PAC; 204kg Polymer; 1.800kg Na₂S.

1.3. Hệ thống, thiết bị quan trắc nước thải tự động, liên tục

Cơ sở không thuộc đối tượng phải lắp đặt hệ thống quan trắc nước thải tự động, liên tục đối với nước thải theo quy định tại khoản 2 Điều 97 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ.

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

1.4.1. Nguy cơ sự cố: Chủ yếu là sự cố đối với các trạm XLNT như: Hỏng máy bơm, máy thổi khí; rò rỉ, tắc đường ống nước thải,...

1.4.2. Biện pháp phòng ngừa sự cố:

- Đối với sự cố hỏng thiết bị trạm XLNT: Tuân thủ quy trình vận hành và bảo dưỡng máy móc, thiết bị; luôn luôn theo dõi, giám sát chất lượng nước thải đầu ra của trạm xử lý để kịp thời phát hiện các sự cố; ghi chép, lưu giữ đầy đủ số liệu, dữ liệu theo quy định.

- Thường xuyên kiểm tra hệ thống đường ống dẫn nước thải kịp thời phát hiện các nguy cơ sự cố tắc, rò rỉ đường ống để khắc phục, xử lý.

1.4.3. Biện pháp ứng phó sự cố:

- Đối với sự cố hỏng thiết bị trạm XLNT: Tạm dừng hoạt động của trạm XLNT bị sự cố; kịp thời sửa chữa, thay thế các thiết bị bị sự cố, hư hỏng trước khi vận hành trở lại.

- Đối với sự cố tắc, rò rỉ đường ống: Thực hiện thông tắc các đoạn đường ống bị tắc đảm bảo nước thải được dẫn về trạm XLNT; thay thế ngay các đoạn đường ống bị rò rỉ để đảm bảo thu gom toàn bộ nước thải phát sinh về trạm XLNT.

2. Kế hoạch vận hành thử nghiệm

02 trạm XLNT sinh hoạt công suất mỗi trạm $50\text{m}^3/\text{ngày}$ đã được Công ty vận hành thử nghiệm và báo cáo kết quả vận hành tại văn bản số 15/2025/VB-VHTN ngày 04/6/2025 theo GPMT số 459/GPMT-UBND ngày 24/02/2025 và không có thay đổi so với GPMT đã cấp, không thuộc đối tượng phải vận hành thử nghiệm theo quy định tại mục e điểm 1 khoản 13 Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025 của Chính phủ. Trạm XLNT sản xuất $100\text{m}^3/\text{ngày}$ thuộc đối tượng vận hành thử nghiệm theo quy định.

2.1. Thời gian vận hành thử nghiệm: Trong thời hạn 06 tháng kể từ ngày thông báo vận hành thử nghiệm.

2.2. Công trình, thiết bị xả khí thải phải vận hành thử nghiệm

Trạm XLNT sản xuất $100\text{m}^3/\text{ngày}$.

2.2.1. Vị trí lấy mẫu: Mẫu nước thải trước và sau trạm XLNT sản xuất $100\text{m}^3/\text{ngày}$.

2.2.2. Chất ô nhiễm chính và giá trị giới hạn cho phép của chất ô nhiễm

Trong quá trình vận hành thử nghiệm, Công ty TNHH Korea Electric Terminal Vietnam thực hiện quan trắc, giám sát các chất ô nhiễm có trong dòng nước thải và đánh giá hiệu quả xử lý của trạm XLNT sản xuất $100\text{m}^3/\text{ngày}$ theo giá trị giới hạn cho phép theo quy định của hợp đồng thoát nước và XLNT với Trung tâm dịch vụ KCN Thái Nguyên tại Hợp đồng số 16/HĐ-TTĐV ngày 01/4/2023.

2.3. Tần suất lấy mẫu

Thực hiện quan trắc trong quá trình vận hành thử nghiệm trạm XLNT sản xuất theo quy định tại điểm b khoản 8 Điều 1 Thông tư số 07/2025/TT-BTNMT ngày 28/02/2025 và Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và môi trường với ít nhất 03 mẫu đơn trong 03 ngày liên tiếp của giai đoạn vận hành ổn định (01 mẫu nước thải đầu vào và 03 mẫu nước thải đầu ra)

3. Các yêu cầu về bảo vệ môi trường

3.1. Thu gom, xử lý toàn bộ nước thải của nhà máy đảm bảo nước thải sau xử lý đáp ứng tiêu chuẩn đầu nối vào hệ thống thu gom, XLNT của KCN Đầm Thụy (Khu A). Tuyệt đối không được lắp đặt, đầu nối các đường ống xả nước thải chưa được xử lý vào hệ thống thu gom, thoát nước mưa, nước thải của KCN Đầm Thụy (Khu A).

3.2. Điểm xả nước thải phải có biển cảnh báo, ký hiệu rõ ràng, thuận lợi cho việc kiểm tra, giám sát xả thải theo quy định tại điểm đ khoản 1 Điều 87 Luật Bảo vệ môi trường.

3.3. Có sổ nhật ký vận hành, ghi chép đầy đủ thông tin của quá trình vận hành thử nghiệm, vận hành chính thức trạm XLNT; ghi chép, lưu giữ đầy đủ số liệu, dữ liệu theo quy định.

3.4. Đảm bảo bố trí đủ nguồn lực, thiết bị, vật liệu, hóa chất để vận hành thường xuyên, liên tục đảm bảo hiệu quả xử lý của trạm XLNT.

3.5. Tự chịu trách nhiệm đối với nội dung kế hoạch vận hành thử nghiệm và toàn bộ quá trình vận hành thử nghiệm trạm XLNT. Trong quá trình vận hành thử nghiệm, thực hiện nghiêm túc, đầy đủ trách nhiệm của chủ đầu tư quy định tại khoản 13 Điều 1 Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ.

3.6. Chịu trách nhiệm tự theo dõi, giám sát thường xuyên hiệu quả xử lý của trạm XLNT đảm bảo nước thải sau xử lý đáp ứng tiêu chuẩn đầu nối vào hệ thống thu gom, XLNT của KCN Đầm Thụy (Khu A).

3.7. Công ty TNHH Korea Electric Terminal Vietnam có trách nhiệm thực hiện đầy đủ các yêu cầu về thoát nước và XLNT với Trung tâm dịch vụ KCN Thái Nguyên theo hợp đồng dịch vụ thoát nước và XLNT.

Phụ lục 2
NỘI DUNG CẤP PHÉP XẢ KHÍ THẢI VÀ YÊU CẦU
BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG ĐỐI VỚI THU GOM, XỬ LÝ KHÍ THẢI
(Kèm theo Giấy phép môi trường số: /GPMT-UBND ngày / /2025
của Ủy ban nhân dân tỉnh Thái Nguyên)

A. NỘI DUNG CẤP PHÉP XẢ KHÍ THẢI

1. Nguồn phát sinh khí thải

Nguồn phát sinh: Gồm 07 nguồn

- 04 nguồn bụi, khí thải phát sinh từ 182 máy đùn ép nhựa tại các xưởng B, C, D (xưởng B có 102 máy; tầng 1 xưởng C có 56 máy; xưởng D có 24 máy, gồm 02 khu vực, mỗi khu vực có 12 máy) và 02 máy nghiền của xưởng B và 02 máy của xưởng C.
- 01 nguồn bụi, khí thải phát sinh từ dây chuyền SMT tại nhà xưởng A.
- 01 nguồn bụi, khí thải phát sinh từ dây chuyền MEB tại nhà xưởng A.
- 01 nguồn khí thải phát sinh từ dây chuyền mạ của nhà xưởng C.

STT	Tên nguồn	Công đoạn phát sinh	Tính chất
1	Nguồn số 1	Bụi, khí thải phát sinh từ 102 máy đùn ép nhựa và 02 máy nghiền nhựa ở xưởng B.	Bụi (PM); hợp chất hữu cơ dễ bay hơi (tính theo TVOC, bao gồm các cấu tử: Benzen, Toluen, Etylbenzen, Xylen, Etyl Axetat, Butyl Axetat)
2	Nguồn số 2	Bụi, khí thải phát sinh tại 56 máy đùn ép nhựa tại tầng 1 xưởng C.	
3	Nguồn số 3	Bụi, khí thải phát sinh từ 12 máy đùn ép nhựa ở khu vực 1 xưởng D và 02 máy nghiền nhựa tại tầng 1 xưởng C.	
4	Nguồn số 4	Bụi, khí thải phát sinh từ 12 máy đùn ép nhựa ở khu vực 2 nhà xưởng D.	
5	Nguồn số 5	Khí thải phát sinh từ hoạt động gắn linh kiện điện tử trên bề mặt bảng mạch (SMT) để sản xuất đầu kết nối tại nhà xưởng A.	
6	Nguồn số 6	Khí thải phát sinh từ hoạt động gắn linh kiện tự động (MEB) để sản xuất đầu kết nối tại nhà xưởng A.	
7	Nguồn số 7	Khí thải phát sinh sinh từ dây chuyền mạ	H ₂ SO ₄ , HCl, Cu, Ni

2. Dòng khí thải, vị trí xả khí thải

2.1. Vị trí xả khí thải (theo hệ tọa độ VN 2000, kinh tuyến trực 106⁰30, múi chiều 3⁰): Gồm 7 dòng thải, cụ thể như sau:

TT	Dòng thải	Hệ thống xử lý khí thải	Tọa độ vị trí xả khí thải	Lưu lượng xả khí thải lớn nhất (m ³ /giờ)	Chú thích
1	Dòng thải số 1	Hệ thống xử lý khí thải số 1	X = 2374401,90; Y = 436765,55	21.000m ³ /giờ	Xử lý bụi, khí thải nguồn số 1 (Khí thải phát sinh từ 102 máy đùn ép nhựa và bụi phát sinh từ 02 máy nghiền nhựa tại xưởng B.
2	Dòng thải số 2	Hệ thống xử lý khí thải số 2	X = 2374512,74; Y = 436732,19	18.060m ³ /giờ	Xử lý bụi, khí thải nguồn số 2 (Khí thải phát sinh từ 56 máy đùn ép nhựa tại tầng 1 xưởng C)
3	Dòng thải số 3	Hệ thống thu gom xử lý khí thải số 3	X = 2374513,93; Y = 436541,29	18.060m ³ /giờ	Xử lý bụi, khí thải nguồn số 3 (Khí thải phát sinh từ 12 máy đùn ép nhựa ở khu vực 1 xưởng D bụi phát sinh từ 02 máy nghiền nhựa tại tầng 1 xưởng C).
4	Dòng thải số 4	Hệ thống thu gom xử lý khí thải số 4	X = 2374515,98; Y = 436525,65	9.720m ³ /giờ	Xử lý bụi, khí thải nguồn số 4 (Khí thải phát sinh từ 12 máy đùn ép nhựa ở khu vực 2 xưởng D)
5	Dòng thải số 5	Hệ thống thu gom xử lý khí thải số 5	X = 2374395,27; Y = 436505,49	6.000m ³ /giờ	Xử lý khí thải nguồn số 5 (Khí thải phát sinh từ dây chuyền SMT tại xưởng A)
6	Dòng thải số 6	Hệ thống thu gom xử lý khí thải số 6	X = 2374379,86; Y = 436566,57	3.000m ³ /giờ	Xử lý khí thải nguồn số 6 (Khí thải phát sinh từ dây chuyền MEB tại xưởng A)
7	Dòng thải số 7	Hệ thống thu gom xử lý khí thải số 7	X = 2374502,99; Y = 436677,33	30.000m ³ /giờ	Xử lý khí thải nguồn số 7 (Khí thải phát sinh từ dây chuyền mạ xưởng C)

Vị trí xả khí thải nằm trong khuôn viên Công ty TNHH Korea Electric Terminal VIETNAM tại Lô CN5, KCN Điềm Thụy (Khu A), xã Điềm Thụy, tỉnh Thái Nguyên.

2.2. Lưu lượng xả khí thải lớn nhất: Tổng lưu lượng 105.840m³/giờ.

- Dòng khí thải số 01: Lưu lượng xả thải lớn nhất 21.000m³/giờ.
- Dòng khí thải số 02: Lưu lượng xả thải lớn nhất 18.060m³/giờ.
- Dòng khí thải số 03: Lưu lượng xả thải lớn nhất 18.060m³/giờ.
- Dòng khí thải số 04: Lưu lượng xả thải lớn nhất 9.720m³/giờ.
- Dòng khí thải số 05: Lưu lượng xả thải lớn nhất 6.000m³/giờ.
- Dòng khí thải số 06: Lưu lượng xả thải lớn nhất 3.000m³/giờ.
- Dòng khí thải số 07: Lưu lượng xả thải lớn nhất 30.000m³/giờ.

2.2.1. Phương thức xả khí thải: Bụi, khí thải sau khi xử lý được xả ra môi trường qua ống thoát khí, xả liên tục 16 giờ (trong 02 ca sản xuất).

2.2.2. Chất lượng khí thải

- Dòng khí thải từ số 1 đến số 7: Khí thải trước khi xả vào môi trường không khí được xử lý bảo đảm đáp ứng yêu cầu về bảo vệ môi trường và QCVN 19:2024/BTNMT (Cột A, Bảng 1 và Cột A, Bảng 2 đối với các thiết bị xả thải khác)
- Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp, cụ thể như sau:

TT	Dòng khí thải	Thông số	Đơn vị	Giá trị giới hạn	Quy chuẩn áp dụng	Tần suất quan trắc định kỳ	Quan trắc tự động, liên tục
1	Dòng khí thải từ số 1 đến số 6	Bụi (PM)	mg/Nm ³	≤ 50	QCVN 19:2024/ BTNMT (Cột A Bảng 1 và Cột A Bảng 2 đối với các thiết bị xả thải khác)	03 tháng/lần	Không thuộc đối tượng quan trắc tự động, liên tục
		Hợp chất hữu cơ dễ bay hơi (tính theo TVOC, bao gồm các cấu tử: Benzen, Toluen, Etylbenzen, Xylen, Etyl Axetat, Butyl Axetat)	mg/Nm ³	≤ 80		06 tháng/lần	
2	Dòng khí thải số 7	H ₂ SO ₄	mg/Nm ³	≤ 10		03 tháng/lần	
		HCl	mg/Nm ³	≤ 10			
		Đồng (Cu) và hợp chất Cu (tính theo Cu)	mg/Nm ³	≤ 4			
		Niken (Ni) và hợp chất Ni (tính theo Ni)	mg/Nm ³	≤ 1			

B. YÊU CẦU BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG ĐỐI VỚI THU GOM, XỬ LÝ KHÍ THẢI

1. Công trình, thiết bị thu gom, xử lý khí thải

1.1. Công trình, thiết bị xử lý khí thải: Gồm 07 hệ thống xử lý bụi, khí thải, cụ thể gồm:

1.1.1. Hệ thống xử lý khí thải số 1

Thu gom, xử lý bụi, khí thải phát sinh từ 102 máy đùn ép nhựa và 02 máy nghiền nhựa tại xưởng B. Công suất thiết kế: 21.000m³/giờ.

a) Hệ thống đường ống thu gom bụi, khí thải

- Khí thải phát sinh 102 máy đùn ép nhựa được hút bằng 102 ống hút D110 (kết nối trực tiếp vào vị trí phát sinh khí thải tại máy đùn ép nhựa), chiều dài trung bình 5m → Đường ống nhánh D250, D350, D400, D450 với tổng chiều dài khoảng 200m → Đường ống chính (1.200x550)mm, dài 47m → Hệ thống xử lý khí thải số 1 để xử lý.

- Bụi phát sinh từ 2 máy nghiền nhựa được thu gom bằng 02 chụp hút (kích thước 1,6m x 1,4m) → Đường ống nhánh D200, dài 10m → Đường ống chính (1.200x550)mm, dài 47m → Hệ thống xử lý khí thải số 1 để xử lý.

Trong đó, đường ống chính (1.200x550)mm, dài 47m dẫn chung toàn bộ bụi, khí thải từ 102 máy đùn ép nhựa và 02 máy nghiền nhựa nêu trên về hệ thống xử lý khí thải số 1 để xử lý.

b) Quy trình công nghệ xử lý của hệ thống xử lý khí thải số 1

Tóm tắt quy trình công nghệ: Quạt hút công suất 45kW (lưu lượng 21.000m³/giờ) bố trí trước tháp hấp phụ để hút toàn toàn bộ bụi, khí thải (phát sinh từ 102 máy đùn ép nhựa và 02 máy nghiền nhựa tại xưởng B) → Đường ống nhánh → Đường ống chính → Tháp hấp phụ [(dài 5,2m, rộng 1,2m, cao 2,8m), trong đó bố trí bông lọc bụi gồm 04 tấm kích thước (595x495)mm, dày 20mm; bố trí 02 khoang chứa than hoạt tính nối tiếp nhau, mỗi khoang chứa 04 lớp than hoạt tính, kích thước mỗi lớp than (dài 1m, rộng 1,2m, cao 0,2m), tổng khối lượng than khoảng 730kg] → Ống thoát khí D800, cao 6,8m tính từ mặt đất.

1.1.2. Hệ thống xử lý khí thải số 2

Thu gom, xử lý bụi, khí thải phát sinh từ 56 máy đùn ép nhựa tại tầng 1 xưởng C. Công suất thiết kế: 18.060m³/giờ.

a) Hệ thống đường ống thu gom bụi, khí thải

Khí thải phát sinh 56 máy đùn ép nhựa được hút bằng 56 ống hút D160 (kết nối trực tiếp vào vị trí phát sinh khí thải tại máy đùn ép nhựa), chiều dài trung bình 5m → Đường ống nhánh D250, D350, D450 với tổng chiều dài khoảng 115m → Đường ống chính D650, D900, tổng chiều dài 92m → Hệ thống xử lý khí thải số 2 để xử lý.

b) Quy trình công nghệ xử lý của hệ thống xử lý khí thải số 2

Tóm tắt quy trình công nghệ: Quạt hút công suất 22kW (lưu lượng 18.060m³/giờ) bố trí trước tháp hấp phụ để hút toàn toàn bộ khí thải (phát sinh từ 56 máy đèn ép tại tầng 1 xưởng C) → Đường ống nhánh → Đường ống chính → Tháp hấp phụ [(dài 4,7m, rộng 1,2m, cao 2,8m), trong đó bố trí 02 khoang chứa than hoạt tính nối tiếp nhau, mỗi khoang chứa 04 lớp than hoạt tính, kích thước mỗi lớp than (dài 1m, rộng 1,4m, cao 0,1m), tổng khối lượng than khoảng 425kg] → Ống thoát khí D800, cao 11,3m tính từ mặt đất.

1.1.3. Hệ thống xử lý khí thải số 3

Thu gom, xử lý bụi, khí thải phát sinh từ 12 máy đèn ép nhựa tại khu vực 1 của xưởng D và 02 máy nghiền nhựa tại tầng 1 xưởng C. Công suất thiết kế: 18.060m³/giờ.

a) Hệ thống đường ống thu gom bụi, khí thải

- Khí thải phát sinh 12 máy đèn ép nhựa được hút bằng 12 ống hút D200 (kết nối trực tiếp vào vị trí phát sinh khí thải tại máy đèn ép nhựa), chiều dài trung bình 5m → Đường ống nhánh D200, dài khoảng 115m → Đường ống chính D600, dài 45m → Hệ thống xử lý khí thải số 3 để xử lý.

- Bụi phát sinh từ 2 máy nghiền nhựa được thu gom bằng 02 chụp hút (kích thước 1,6m x 1,4m) → Đường ống nhánh D200, dài 10m → Đường ống chính D600, dài 45m → Hệ thống xử lý khí thải số 3 để xử lý.

Trong đó, đường ống D600, dài 45m dẫn chung toàn bộ bụi, khí thải từ 12 máy đèn ép nhựa và 02 máy nghiền nhựa nêu trên về hệ thống xử lý khí thải số 03 để xử lý.

b) Quy trình công nghệ xử lý của hệ thống xử lý khí thải số 3

Tóm tắt quy trình công nghệ: Quạt hút công suất 22kW (lưu lượng 18.060m³/giờ) bố trí trước tháp hấp phụ để hút toàn toàn bộ bụi, khí thải (phát sinh từ 12 máy đèn ép nhựa tại khu vực 1 xưởng D và 02 máy nghiền nhựa tại tầng 1 xưởng C) → Đường ống nhánh → Đường ống chính → Tháp hấp phụ [(dài 3,6m, rộng 1,2m, cao 2,4m), trong đó bố trí bông lọc bụi gồm 04 tấm kích thước (595x495)mm, dày 20mm; bố trí 02 khoang chứa than hoạt tính nối tiếp nhau, mỗi khoang chứa 04 lớp than hoạt tính, kích thước mỗi lớp than (dài 0,89m, rộng 1,2m, cao 0,1m), tổng khối lượng than khoảng 325kg] → Ống thoát khí D800, cao 11,3m tính từ mặt đất.

1.1.4. Hệ thống xử lý khí thải số 4

Thu gom, xử lý khí thải phát sinh 12 máy đèn ép nhựa tại khu vực 2 của xưởng D. Công suất thiết kế: 9.720m³/giờ.

a) Hệ thống đường ống thu gom bụi, khí thải

Khí thải phát sinh 12 máy đèn ép nhựa được hút bằng 12 ống hút D200 (kết nối trực tiếp vào vị trí phát sinh khí thải tại máy đèn ép nhựa), chiều dài trung bình 5m → Đường ống nhánh D200, dài 58m → Đường ống chính D500, D650, tổng chiều dài 107m → Hệ thống xử lý khí thải số 04 để xử lý.

b) Quy trình công nghệ xử lý của hệ thống xử lý khí thải số 4

Tóm tắt quy trình công nghệ: Quạt hút công suất 15kW (lưu lượng 9.720m³/giờ) bố trí trước tháp hấp phụ để hút toàn bộ khí thải (phát sinh từ 12 máy đèn ép tại khu vực 2 xưởng D) → Đường ống nhánh → Đường ống chính → Tháp hấp phụ [(dài 4,1m, rộng 1,2m, cao 1,8m), trong đó bố trí 02 khoang chứa than hoạt tính nối tiếp nhau, mỗi khoang chứa 04 lớp than hoạt tính, kích thước mỗi lớp than (dài 0,7m, rộng 1m, cao 0,1m), tổng khối lượng than khoảng 215kg] → Ống thoát khí D800, cao 10,3m tính từ mặt đất.

1.1.5. Hệ thống xử lý khí thải số 5

Thu gom, xử lý khí thải phát sinh từ dây chuyền SMT tại nhà xưởng A. Công suất thiết kế: 6.000m³/giờ.

a) Hệ thống đường ống thu gom bụi, khí thải

Khí thải phát sinh từ dây chuyền SMT (dây chuyền SMT bố trí trong không gian kín) được hút qua 10 ống hút bằng kẽm D180, chiều dài trung bình mỗi ống 5m → Đường ống chính kích thước D300, D400, D500 tổng chiều dài 90m → Hệ thống xử lý khí thải số 5 để xử lý.

b) Quy trình công nghệ xử lý của Hệ thống xử lý khí thải số 5

- Tóm tắt quy trình công nghệ: Quạt hút công suất 7,5kW (lưu lượng 6.000m³/giờ) bố trí trước tháp hấp phụ để hút toàn bộ khí thải phát sinh từ dây chuyền SMT → Đường ống nhánh → Đường ống chính → Tháp hấp phụ [(dài 2,1m, rộng 0,8m, cao 2,1m), trong đó bố trí 02 khoang chứa than hoạt tính nối tiếp nhau, mỗi khoang chứa 03 lớp than hoạt tính, kích thước mỗi lớp than (dài 0,5m, rộng 0,8m, cao 0,2m), tổng khối lượng khoảng 243kg → Ống thoát khí D450, cao 6m tính từ mặt đất.

1.1.6. Hệ thống xử lý khí thải số 6

Thu gom, xử lý khí thải phát sinh từ dây chuyền MEB tại nhà xưởng A. Công suất thiết kế: 3.000m³/giờ.

a) Hệ thống đường ống thu gom bụi, khí thải

Khí thải phát sinh từ dây chuyền MEB (dây chuyền MEB bố trí trong không gian kín) được hút qua 10 ống hút bằng kẽm D130, chiều dài trung bình mỗi ống 5m → Đường ống chính kích thước D250, D300, tổng chiều dài 46m → Hệ thống xử lý khí thải số 6 để xử lý.

b) Quy trình công nghệ xử lý của Hệ thống xử lý khí thải số 6

- Tóm tắt quy trình công nghệ: Quạt hút công suất 5,5kW (lưu lượng 3.000 m³/giờ) bố trí trước tháp hấp phụ để hút toàn bộ khí thải phát sinh từ dây chuyền MEB → Đường ống nhánh → Đường ống chính → Tháp hấp phụ [(dài 1,9m, rộng 0,82m, cao 1,665m), trong đó bố trí 02 khoang chứa than hoạt tính nối tiếp nhau, mỗi khoang chứa 04 lớp than hoạt tính, kích thước mỗi lớp than (dài 0,5m, rộng 0,8m, cao 0,2m), tổng khối lượng khoảng 182kg → Ống thoát khí D300, cao 6m tính từ mặt đất.

1.1.7. Hệ thống xử lý khí thải số 07

Thu gom, xử lý khí thải phát sinh từ dây chuyền mạ tại nhà xưởng C.
Công suất thiết kế: 30.000m³/giờ.

a) Hệ thống đường ống thu gom bụi, khí thải

Hoi hóa chất tại các bể mạ, bể rửa của khu vực mạ, khu vực phòng thí nghiệm
→ Chụp hút/đường ống D110 → Đường ống dẫn khí D400, D550, D600, D650
với tổng chiều dài khoảng 43m → Đường ống D850, dài 5m nối Đường ống
D950, dài 1m → Hệ thống xử lý khí thải số 7 để xử lý.

b) Quy trình công nghệ xử lý của Hệ thống xử lý khí thải số 7

- Tóm tắt quy trình công nghệ: Quạt hút công suất 37kW (lưu lượng 30.000m³/giờ
→ Đường ống nhánh → Đường ống chính → Tháp hấp thụ sử dụng dung dịch
NaOH (kích thước: D2700 x H5500) → Ống thoát khí D900, cao 9,3m, tính từ
chân tháp hấp thụ.

- Danh mục máy móc, thiết bị: 02 bơm tuần hoàn dung dịch 5,5kW/bơm;
01 bơm định lượng hoá chất 0,2kW; 01 bộ đo pH; 01 bồn chứa NaOH dung tích 500 lít.

- Hoá chất sử dụng: 100kg NaOH/tháng.

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

Cơ sở không thuộc đối tượng phải lắp đặt hệ thống quan trắc khí thải tự động,
liên tục theo quy định tại khoản 2 Điều 98 và Phụ lục XXIX ban hành kèm theo
Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ.

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

1.4.1. Nguy cơ sự cố

Sự cố hệ thống xử lý khí thải chủ yếu là sự cố quạt hút, đường ống rò rỉ;
than hoạt tính, dung dịch hấp thụ bị bão hoà không đảm bảo hiệu quả xử lý...

1.4.2. Biện pháp phòng ngừa:

- Tuân thủ quy trình vận hành các hệ thống xử lý khí thải, tập huấn cho
công nhân vận hành về việc phòng ngừa, ứng phó với sự cố; định kỳ kiểm tra,
bảo dưỡng máy móc, thiết bị của hệ thống xử lý khí thải; bố trí máy móc thiết bị
dự phòng để kịp thời thay thế khi xảy ra sự cố.

- Định kỳ bổ sung dung dịch hấp thụ (NaOH) vào tháp hấp thụ để
đảm bảo hiệu quả xử lý; định kỳ khoảng 01 tuần thay thế toàn bộ dung dịch
hấp thụ trong bể chứa dung dịch hấp thụ của hệ thống xử lý khí thải dây chuyền mạ
để đảm bảo hiệu quả xử lý.

- Định kỳ đo chỉ số iod của than hoạt tính trong tháp hấp phụ của các
hệ thống xử lý khí thải từ số 1 đến số 6 để theo dõi chỉ số iod của than hoạt tính,
khi chỉ số iod của than hoạt tính < 400mg/g phải thay thế ngay than hoạt tính để
đảm bảo hiệu quả xử lý.

1.4.3. Biện pháp ứng phó sự cố

Khi xảy ra sự cố hệ thống xử lý khí thải, đường ống rò rỉ sẽ tạm dừng hoạt động các máy móc, thiết bị sản xuất tương ứng; thay thế sửa chữa các thiết bị trong hệ thống xử lý khí thải trước khi vận hành trở lại.

2. Kế hoạch vận hành thử nghiệm

2.1. Thời gian vận hành thử nghiệm

04 hệ thống xử lý khí thải (hệ thống xử lý khí thải số 1, 2, 3 và 4) đã được Công ty vận hành thử nghiệm và báo cáo kết quả vận hành tại văn bản số 15/2025/VB-VHTN ngày 04/6/2025 theo Giấy phép môi trường số 459/GPMT-UBND ngày 24/02/2025 và không có thay đổi so với Giấy phép môi trường đã cấp, không thuộc đối tượng phải vận hành thử nghiệm theo quy định tại mục e điểm 1 khoản 13 Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025 của Chính phủ. Hệ thống xử lý khí thải số 5, 6 và 7 thuộc đối tượng phải vận hành thử nghiệm.

Thời gian vận hành thử nghiệm: Trong thời hạn 06 tháng kể từ ngày thông báo vận hành thử nghiệm.

2.2. Công trình, thiết bị xả khí thải phải vận hành thử nghiệm

- Hệ thống xử lý khí thải số 5, công suất 6.000m³/giờ.
- Hệ thống xử lý khí thải số 6, công suất 3.000m³/giờ.
- Hệ thống xử lý khí thải số 7, công suất 30.000m³/giờ.

2.2.1. Vị trí lấy mẫu

Tại ống thoát khí của các hệ thống xử lý khí, cụ thể như sau:

- Tại ống thoát khí của hệ thống xử lý khí thải số 5 công suất 6.000m³/giờ, tọa độ X = 2374395,27; Y = 436505,49.
- Tại ống thoát khí của hệ thống xử lý khí thải số 6 công suất 3.000m³/giờ, tọa độ X = 2374379,86; Y = 436566,57.
- Tại ống thoát khí của hệ thống xử lý khí thải số 7 công suất 30.000m³/giờ, tọa độ X = 2374502,99; Y = 436677,33.

2.2.2. Chất ô nhiễm chính và giá trị giới hạn cho phép của chất ô nhiễm

Trong quá trình vận hành thử nghiệm, Công ty TNHH Korea Electric Terminal Vietnam thực hiện giám sát các chất ô nhiễm và đánh giá hiệu quả xử lý của các hệ thống xử lý khí thải theo giá trị giới hạn cho phép quy định tại Mục 2.2.2 Phần A Phụ lục này.

2.2.3. Tần suất lấy mẫu

Thực hiện quan trắc trong quá trình vận hành thử nghiệm hệ thống xử lý khí thải số 5, 6 và 7 theo quy định tại khoản 4 Điều 21 Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và môi trường, được sửa đổi, bổ sung tại điểm b khoản 8 Điều 1 Thông tư số 07/2025/TT-BTNMT ngày 28/02/2025 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường.

3. Các yêu cầu về bảo vệ môi trường

3.1. Thu gom, xử lý bụi khí thải phát sinh từ hoạt động của nhà máy bảo đảm đáp ứng quy định về giá trị giới hạn cho phép của chất ô nhiễm tại Mục 2.2.2 Phần A Phụ lục này trước khi xả thải ra môi trường.

3.2. Có sổ nhật ký vận hành, đảm bảo ghi chép đầy đủ thông tin trong quá trình vận hành các công trình xử lý khí thải.

3.3. Bố trí điểm quan trắc khí thải sau xử lý, sàn thao tác bảo đảm đáp ứng yêu cầu kỹ thuật quy định.

3.4. Đảm bảo bố trí đủ nguồn lực, thiết bị để vận hành thường xuyên, liên tục hiệu quả các công trình thu gom, xử lý khí thải của cơ sở.

3.5. Kiểm soát bụi phát sinh từ 158 thiết bị nghiền bavia lắp đặt đồng bộ với 158 máy đùn ép nhựa tại nhà xưởng B, tầng 1 xưởng C; trường hợp có phát sinh bụi từ 158 thiết bị nghiền bavia lắp đặt đồng bộ với 158 máy đùn ép nhựa phải dừng ngay việc nghiền bavia nhựa tại thiết bị nghiền và chuyển bavia nhựa vào nghiền tại 04 máy nghiền nhựa tại xưởng B và xưởng C.

3.6. Công ty TNHH Korea Electric Terminal Vietnam chịu hoàn toàn trách nhiệm trước pháp luật khi có bất kỳ thông số nào không đạt yêu cầu quy định tại Mục 2.2.2 Phần A Phụ lục này và phải dừng ngay việc xả bụi, khí thải để thực hiện các biện pháp khắc phục.

Phụ lục 3
BẢO ĐẢM GIÁ TRỊ GIỚI HẠN ĐỐI VỚI TIẾNG ỒN, ĐỘ RUNG
VÀ CÁC YÊU CẦU BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG
(Kèm theo Giấy phép môi trường số: /GPMT-UBND ngày / /2025
của Ủy ban nhân dân tỉnh Thái Nguyên)

A. NỘI DUNG CẤP PHÉP VỀ TIẾNG ỒN, ĐỘ RUNG

1. Nguồn phát sinh tiếng ồn, độ rung

Gồm 20 nguồn phát sinh tiếng ồn, độ rung, cụ thể như sau:

STT	Nguồn phát sinh	Nguồn phát sinh tiếng ồn, độ rung
1	Nguồn số 01	Máy nén khí xưởng A
2	Nguồn số 02	Máy nén khí xưởng B
3	Nguồn số 03	Máy nén khí xưởng C
4	Nguồn số 04	Máy nén khí xưởng D
5	Nguồn số 05	Quạt hút của hệ thống xử lý khí thải số 1 (xưởng B)
6	Nguồn số 06	Quạt hút của hệ thống xử lý khí thải số 2 (xưởng C)
7	Nguồn số 07	Quạt hút của hệ thống xử lý khí thải số 3 (xưởng D)
8	Nguồn số 08	Quạt hút của hệ thống xử lý khí thải số 4 (xưởng D)
9	Nguồn số 09	Quạt hút của hệ thống xử lý khí thải số 5 (xưởng A)
10	Nguồn số 10	Quạt hút của hệ thống xử lý khí thải số 6 (xưởng A)
11	Nguồn số 11	Quạt hút của hệ thống xử lý khí thải số 7 (xưởng C)
12	Nguồn số 12	Máy thổi khí của trạm xử lý nước thải sinh hoạt số 1
13	Nguồn số 13	Máy thổi khí của trạm xử lý nước thải sinh hoạt số 2
14	Nguồn số 14	Máy thổi khí của trạm xử lý nước thải sản xuất
15	Nguồn số 15	Máy làm mát xưởng B
16	Nguồn số 16	Máy làm mát xưởng C
17	Nguồn số 17	Máy phát điện xưởng A
18	Nguồn số 18	Máy phát điện xưởng B
19	Nguồn số 19	Máy phát điện xưởng C
20	Nguồn số 20	Máy phát điện xưởng D

2. Tiếng ồn, độ rung phải đảm bảo 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 đến hết ngày 31/12/2026, cụ thể như sau:

- 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

- 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

Từ ngày 01/01/2027, tiếng ồn, độ rung phải bảo đảm đáp ứng yêu cầu về bảo vệ môi trường và QCVN 26:2025/BNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn, QCVN 27:2025/BNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung, cụ thể như sau:

- Tiếng ồn:

Khu vực bị ảnh hưởng	Khoảng thời gian		
	Ngày (06h00 đến trước 18h00)	Tối (18h00 đến trước 22h00)	Đêm (22h00 đến trước 6h00)
Khu vực E	70	65	60

- Độ rung:

Khu vực bị ảnh hưởng	Khoảng thời gian	
	Ngày (06:00 ~ trước 22:00)	Đêm (22:00~ trước 06:00)
Khu vực D	75	70

B. 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 tại Phần A Phụ lục này.

- Công trình, biện pháp giảm thiểu tiếng ồn: Thường xuyên bảo dưỡng máy móc, thiết bị, đảm bảo động cơ hoạt động ổn định để giảm thiểu tiếng ồn.

Phụ lục 4
YÊU CẦU VỀ QUẢN LÝ CHẤT THẢI RẮN, PHÒNG NGỪA
VÀ ỨNG PHÓ SỰ CỐ MÔI TRƯỜNG
(Kèm theo Giấy phép môi trường số: /GPMT-UBND ngày / /2025
của Ủy ban nhân dân tỉnh Thái Nguyên)

A. QUẢN LÝ CHẤT THẢI RẮN

1. Chủng loại, khối lượng chất thải phát sinh

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

STT	Tên chất thải	Trạng thái	Mã CTNH	Khối lượng (kg/năm)
1	Dầu động cơ thải	Rắn	17 02 03	15.240
2	Than hoạt tính đã qua sử dụng	Rắn	12 01 04	5.235
3	Sản phẩm lỗi hỏng nhiễm thành phần nguy hại	Rắn	16 01 13	5.900
Tổng				26.375

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

TT	Nhóm chất thải rắn công nghiệp thông thường	Khối lượng (kg/năm)
1	Chất thải rắn công nghiệp thông thường tái sử dụng, tái chế để làm nguyên, nhiên liệu cho ngành sản xuất khác (sắt phế liệu, bìa carton, đồng, nhôm, nhựa vỏ dây điện, bavia kim loại,...)	652.175
2	Chất thải rắn công nghiệp thông thường phải xử lý (vỏ bao đựng hạt nhựa, khay hỏng, các loại bao bì chứa sản phẩm, nhãn mác hỏng,...)	153.150
3	Bavia nhựa và sản phẩm lỗi hỏng phát sinh từ hoạt động đúc	744.750
4	Bùn thải từ các bể tự hoại	21.600
5	Bùn thải từ các trạm XLNT sinh hoạt	1.365
Tổng cộng		1.573.040

1.3. Khối lượng chất thải rắn sinh hoạt: Phát sinh khoảng 250kg/ngày, gồm các loại chai lọ, đồ hộp, túi nilon, giấy vụn,...; khoảng 30m³ bùn thải từ bể tự hoại/năm; khoảng 48.500kg/năm bùn thải từ hệ thống XLNT sinh hoạt; khoảng 20m³ cặn mỡ từ bể tách mỡ nhà ăn/năm.

1.4. Khối lượng, chủng loại chất thải công nghiệp thông thường phải kiểm soát phát sinh thường xuyên

STT	Tên chất thải	Trạng thái	Mã chất thải	Khối lượng (kg/năm)
1	Giẻ lau, găng tay dính dầu	Rắn	18 02 01	19.135
2	Bao bì cứng bằng kim loại thải	Rắn	18 01 02	160
3	Dung dịch mạ thải chứa thành phần nguy hại	Lỏng	07 02 03	317.000
4	Bùn thải nguy hại từ trạm XLNT sản xuất	Rắn	12 06 05	100.000
5	Tấm bông lọc bụi thải	Rắn	18 02 01	50
6	Vật liệu lọc thải của hệ thống lọc RO	Rắn	18 02 01	1.000
	Tổng			437.345

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 (CTNH)

2.1. Hệ thống, công trình lưu giữ CTNH

- Thiết bị lưu chứa:

+ Trang bị các thùng chứa đáp ứng yêu cầu quy định tại Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường (có dán biển cảnh báo, ghi rõ mã chất thải nguy hại, kí hiệu và tên từng loại CTNH...).

+ Bố trí 03 bồn chứa, thể tích 3m³/bồn tại xưởng B, C, D (mỗi xưởng 01 bồn) chứa nước thải từ quá trình vệ sinh khuôn đúc

+ Bố trí 03 bể chứa bằng bê tông bọc composite FRP, thể tích mỗi bể là 19m³ chứa hoá chất thay thế định kỳ của dây chuyền mạ.

+ Bố trí 05 tank nhựa dung tích mỗi tank 1m³ chứa hoá chất của dây chuyền mạ khi kết thúc đơn hàng (thay thế toàn bộ hoá chất trong dây chuyền mạ).

- Kho lưu chứa: Bố trí 01 kho lưu chứa các chất thải nguy hại diện tích 27,8m². Kho được thiết kế, cấu tạo đáp ứng yêu cầu quy định tại Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường (có biển dấu hiệu cảnh báo, phòng ngừa theo quy định...).

- Biện pháp xử lý: Công ty TNHH Korea Electric Terminal Vietnam có trách nhiệm hợp đồng với đơn vị có chức năng, đủ năng lực để thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải nguy hại theo quy định.

2.2. Hệ thống, công trình lưu giữ chất thải công nghiệp thông thường

- Thiết bị lưu chứa: Trang bị các thùng, bao chứa chất thải thông thường.

- Kho lưu chứa: Đã bố trí 01 kho lưu chứa chất thải thông thường 70,5m². Kho được thiết kế, cấu tạo có tường bao quanh, nền bê tông, mái che, tránh nước mưa chảy tràn từ bên ngoài vào kho chứa.

- Biện pháp xử lý: Công ty TNHH Korea Electric Terminal Vietnam có trách nhiệm hợp đồng với đơn vị có chức năng để vận chuyển xử lý chất thải rắn thông thường theo quy định với tần suất theo thực tế phát sinh.

2.3. Hệ thống, công trình lưu giữ chất thải rắn sinh hoạt

- Thiết bị lưu chứa: Trang bị thùng chứa có nắp đậy.
- Kho lưu chứa: Bố trí 01 kho lưu chứa chất thải rắn sinh hoạt 28m². Kho được thiết kế, cấu tạo có tường bao quanh, nền bê tông, mái che, tránh nước mưa chảy tràn từ bên ngoài vào kho chứa.
- Biện pháp xử lý: Công ty TNHH Korea Electric Terminal Vietnam có trách nhiệm hợp đồng với đơn vị có chức năng để vận chuyển xử lý chất thải rắn sinh hoạt theo quy định với tần suất thu gom hằng ngày; định kỳ thuê đơn vị chức năng hút dầu mỡ tại bể tách mỡ, bùn từ các bể tự hoại và bùn từ 02 trạm XLNT để xử lý theo quy định.

B. YÊU CẦU VỀ PHÒNG NGỪA VÀ ỨNG PHÓ SỰ CỐ MÔI TRƯỜNG

1. Có trách nhiệm xây dựng và ban hành kế hoạch phòng ngừa ứng phó sự cố chất thải theo quy định của Luật Bảo vệ môi trường, Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ, Quyết định số 11/2025/QĐ-TTg ngày 23/4/2025 của Thủ tướng Chính phủ ban hành quy chế ứng phó sự cố chất thải, Thông tư số 41/2025/TT-BNNMT ngày 14/7/2025 của Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và Môi trường hướng dẫn kỹ thuật về phòng ngừa, ứng phó sự cố chất thải và phục hồi môi trường sau sự cố môi trường và phù hợp với nội dung phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường trong Giấy phép môi trường này. Trường hợp kế hoạch ứng phó sự cố chất thải được lồng ghép, tích hợp và phê duyệt cùng với kế hoạch ứng phó sự cố khác theo quy định tại điểm b khoản 6 Điều 124 Luật Bảo vệ môi trường thì phải bảo đảm có đầy đủ các nội dung theo quy định tại khoản 2 Điều 108 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ. Thực hiện công khai kế hoạch ứng phó sự cố chất thải theo quy định tại Điều 110 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ.

2. Thực hiện trách nhiệm phòng ngừa, chuẩn bị ứng phó, tổ chức ứng phó và phục hồi môi trường sau sự cố môi trường theo quy định tại Điều 122, Điều 124, Điều 125 và Điều 126 Luật Bảo vệ môi trường.

3. Tuân thủ các quy định của pháp luật hiện hành về phòng cháy, chữa cháy, lắp đặt đầy đủ các trang thiết bị, phương tiện, dụng cụ phòng cháy và chữa cháy theo quy định.

4. Chịu trách nhiệm xử lý triệt để các vấn đề ô nhiễm môi trường sau khi xảy ra sự cố cháy nổ, sự cố hóa chất, sự cố chất thải và các sự cố khác (nếu có).

Phụ lục 5

CÁC YÊU CẦU KHÁC VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG

(Kèm theo Giấy phép môi trường số: /GPMT-UBND ngày / /2025 của Ủy ban nhân dân tỉnh Thái Nguyên)

A. YÊU CẦU VỀ CẢI TẠO, PHỤC HỒI MÔI TRƯỜNG

Cơ sở không thuộc đối tượng phải thực hiện cải tạo, phục hồi môi trường.

B. YÊU CẦU VỀ BỒI HOÀN ĐA DẠNG SINH HỌC

Cơ sở không thuộc đối tượng phải thực hiện bồi hoàn đa dạng sinh học.

C. CÁC NỘI DUNG CHỦ CƠ SỞ TIẾP TỤC THỰC HIỆN THEO QUYẾT ĐỊNH PHÊ DUYỆT KẾT QUẢ THẨM ĐỊNH BÁO CÁO ĐÁNH GIÁ TÁC ĐỘNG MÔI TRƯỜNG

Căn cứ nội dung Quyết định số 2185/QĐ-BNNMT ngày 17/6/2025 của Bộ Nông nghiệp và Môi trường phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án “Nhà máy Ket Vina - Thái Nguyên”, các nội dung tiếp tục thực hiện theo Quyết định số 2185/QĐ-BNNMT ngày 17/6/2025 nêu trên như sau:

- Tiếp tục lắp đặt 01 dây chuyền mạ Niken (Ni), Đồng (Cu), Thiếc (Sn) và 02 dây chuyền mạ Niken (Ni), Paladi (Pd), Vàng (Au) với tổng công suất 5.250.000.000 sản phẩm/năm.

- Tiếp tục lắp đặt dây chuyền sản xuất cáp kết nối (thiết bị kết nối áp dụng cho ô tô và các sản phẩm điện tử) công suất 4.800.000 sản phẩm/năm.

Sau khi hoàn thành các hạng mục đầu tư nêu trên, Công ty có trách nhiệm báo cáo UBND tỉnh, Sở Nông nghiệp và Môi trường tỉnh Thái Nguyên để được xem xét, giải quyết theo quy định của pháp luật.

D. YÊU CẦU KHÁC VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG

1. Thực hiện công khai giấy phép môi trường quy định của pháp luật.

2. Quản lý các chất thải phát sinh trong quá trình hoạt động đảm bảo các yêu cầu về vệ sinh môi trường và theo đúng các quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường. Thực hiện phân định, phân loại chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn công nghiệp thông thường, chất thải nguy hại theo quy định tại Luật Bảo vệ môi trường và các quy định khác có liên quan.

3. Tự chịu trách nhiệm đối với nội dung kế hoạch vận hành thử nghiệm và toàn bộ quá trình vận hành thử nghiệm các công trình xử lý chất thải. Trong quá trình vận hành thử nghiệm, thực hiện nghiêm túc, đầy đủ trách nhiệm của chủ đầu tư quy định tại khoản 13 Điều 1 Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường.

4. Báo cáo công tác bảo vệ môi trường định kỳ hằng năm hoặc đột xuất theo quy định.

5. Công khai thông tin môi trường và kế hoạch ứng phó sự cố môi trường theo quy định của pháp luật; thực hiện nghiêm túc các giải pháp kỹ thuật phòng chống và ứng phó sự cố môi trường; chịu trách nhiệm đền bù khắc phục hậu quả và bồi thường thiệt hại do sự cố gây ra; thực hiện nghiêm túc các quy định về an toàn lao động, phòng cháy chữa cháy và các quy định khác có liên quan.

6. Tổ chức thực hiện, tiếp thu đầy đủ các nội dung, yêu cầu của Giấy phép môi trường đã được cấp; trước khi hết thời hạn giấy phép 06 tháng, phải lập hồ sơ đề nghị cấp lại giấy phép theo quy định tại mục 6 khoản 12 Điều 1 Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường.

7. Bảo đảm tỷ lệ diện tích cây xanh theo quy định của pháp luật về xây dựng.