

Số: /GPMT-CNCCN Hà Nội, ngày tháng năm 2026

GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG

BAN QUẢN LÝ CÁC KHU CÔNG NGHỆ CAO VÀ KHU CÔNG NGHIỆP

Căn cứ Luật Bảo vệ môi trường được sửa đổi, bổ sung bởi Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của 15 luật trong lĩnh vực nông nghiệp và môi trường;

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 được sửa đổi, bổ sung tại Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025 và Nghị định số 48/2026/NĐ-CP ngày 29/01/2026.

Căn cứ Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường (nay là Bộ Nông nghiệp và Môi trường) quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường, được sửa đổi, bổ sung một số điều tại Thông tư số 07/2025/TT-BTNMT ngày 28/02/2025 của Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và Môi trường, Thông tư số 07/2025/TT-BNNMT ngày 16/6/2025 và Thông tư số 09/2026/TT-BNNMT ngày 29/01/2026;

Căn cứ Nghị quyết số 06/NQ-HĐND ngày 25/02/2025 của Hội đồng nhân dân thành phố Hà Nội về việc thành lập, tổ chức lại các cơ quan chuyên môn, tổ chức hành chính khác thuộc Ủy ban nhân dân Thành phố Hà Nội;

Căn cứ Quyết định số 10/2025/QĐ-UBND ngày 28/02/2025 của UBND thành phố Hà Nội về việc quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Ban Quản lý các khu công nghệ cao và khu công nghiệp thành phố Hà Nội;

Xét đề nghị của Công ty TNHH Điện tử Meiko Quang Minh tại Văn bản số 0104/CV-MKQC ngày 01/04/2026 về việc đề nghị cấp lại giấy phép môi trường của Dự án: Nhà máy sản xuất, lắp ráp linh kiện điện tử Meiko Quang Minh (Giai đoạn 1) tại lô 37 và lô 37-2 KCN Quang Minh, xã Quang Minh, TP. Hà Nội (gọi tắt là Dự án) và các tài liệu có liên quan;

Theo đề nghị của Phòng Xây dựng và Môi trường.

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Cấp phép cho Công ty TNHH Điện tử Meiko Quang Minh, địa chỉ trụ sở chính: Lô 37 và Lô 37-2 Khu công nghiệp Quang Minh, xã Quang Minh, thành phố Hà Nội, Việt Nam được thực hiện các hoạt động bảo vệ môi trường của Dự án: “Nhà máy sản xuất, lắp ráp linh kiện điện tử Meiko Quang Minh (Giai đoạn 1)” tại Lô 37

và Lô 37-2 Khu công nghiệp Quang Minh, xã Quang Minh, thành phố Hà Nội, Việt Nam với các nội dung như sau:

1. Thông tin chung của Dự án:

1.1. Tên Dự án: “Nhà máy sản xuất, lắp ráp linh kiện điện tử Meiko Quang Minh (Giai đoạn 1)”.

1.2. Địa điểm hoạt động: Lô 37 và Lô 37-2 Khu công nghiệp Quang Minh, xã Quang Minh, thành phố Hà Nội, Việt Nam.

1.3. Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp Công ty trách nhiệm hữu hạn một thành viên, mã số doanh nghiệp: 0109005599 do Phòng Đăng ký kinh doanh - Sở Kế hoạch và Đầu tư thành phố Hà Nội cấp đăng ký lần đầu ngày 27/11/2019, cấp thay đổi lần thứ 3 ngày 12/8/2024; Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư, mã số dự án 6577700718 do Ban Quản lý các khu công nghệ cao và khu công nghiệp thành phố Hà Nội cấp chứng nhận lần đầu ngày 22/11/2019, chứng nhận thay đổi lần thứ 6 ngày 31/3/2026.

1.4. Mã số thuế: 0109005599.

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

- Sản xuất, lắp ráp các loại bảng mạch in điện tử (PCB), lắp ráp các linh kiện điện tử lên (PCB), lắp ráp các linh kiện điện tử lên PCB, lắp ráp các sản phẩm điện tử hoàn chỉnh;

- Cho thuê nhà xưởng.

1.6. Phạm vi, quy mô, công suất:

- Tổng diện tích đất sử dụng: 62.971,6 m².

(Theo Giấy chứng nhận Quyền sử dụng đất quyền sở hữu nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất số DH896898 do UBND thành phố Hà Nội cấp ngày 06/10/2022 cho Công ty TNHH Đầu tư và Phát triển hạ tầng Nam Đức; được Văn phòng Đăng ký đất đai Hà Nội xác nhận chuyển quyền theo hợp đồng thuê lại đất gắn liền với cơ sở hạ tầng cho Công ty TNHH Điện tử Meiko Quang Minh ngày 29/6/2023)

+ Diện tích thực hiện Dự án (tại Lô 37): 32.593 m²

+ Diện tích cho thuê nhà xưởng (tại Lô 37-2): 30.378,6 m²

- Nhóm dự án: Dự án tương đương dự án nhóm A (phân loại theo tiêu chí quy định pháp luật về đầu tư công).

- Dự án đầu tư nhóm II theo quy định của Luật Bảo vệ môi trường năm 2020, Nghị định số 08/2022/NĐ-CP của Chính phủ ngày 10/01/2022 được sửa đổi, bổ sung bởi Nghị định số 05/2025/NĐ-CP của Chính phủ ngày 06/01/2025 và Nghị định số 48/2026/NĐ-CP của Chính phủ ngày 29/01/2026.

- Công suất Dự án:

+ Sản xuất, lắp ráp các loại bảng mạch in điện tử (PCB), lắp ráp các linh kiện điện tử lên (PCB), lắp ráp các linh kiện điện tử lên PCB, lắp ráp các sản phẩm điện tử hoàn chỉnh (Giai đoạn 1): 120.000 m² sản phẩm/năm tương đương 5.000.000 sản

phẩm/năm.

+ Cho thuê nhà xưởng: Doanh thu khoảng 120 tỷ đồng/năm.

(Theo Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư, mã số dự án 6577700718 do Ban quản lý các khu công nghệ cao và khu công nghiệp thành phố Hà Nội cấp chứng nhận lần đầu ngày 22/11/2019, chứng nhận thay đổi lần thứ 6 ngày 31/3/2026)

- Quy trình sản xuất của Dự án:

Quy trình sản xuất tổng quát: Nguyên liệu → Kiểm tra đầu vào → Tạo mạch/Kiểm tra → Ép lớp → Laser → Giảm độ dày đồng → Tẩy nhựa ngang/Mạ hóa → Mạch lắp lỗ, mạ điện → Tạo mạch/Kiểm tra → Ép lớp → Laser → Giảm độ dày đồng → Khoan → Tẩy nhựa/Mạ hóa → Mạch lắp lỗ, mạ điện → Tạo mạch/Kiểm tra → Phủ sơn → Gia nhiệt → Mạch vàng, mạ niken, mạ điện phân → Cắt định hình → Kiểm tra thông điện → Kiểm tra ngoại quan → Đóng gói → Xuất hàng.

+ Quy trình gia công chi tiết công đoạn CNC: Bo mạch đầu vào → Đóng pin định vị → Khoan NC → Tháo pin → Rửa sạch → Bán thành phẩm.

+ Quy trình gia công chi tiết công đoạn Router: Bo mạch đầu vào → Đóng tổ hợp → Cắt Router → Bán thành phẩm.

+ Quy trình gia công chi tiết công đoạn Laser: Bo mạch đầu vào → Khoan Laser → Bán thành phẩm.

+ Quy trình in sơn chi tiết: Tiền xử lý → In sơn → Sấy bán cố hóa → Lộ sáng → Hiện ảnh → Cố hóa → Bán thành phẩm.

+ Quy trình mạ điện chi tiết: Đầu vào (Bo mạch) → Tẩy rửa kiềm → Rửa nước nóng → Phun rửa nước 1 → Phun rửa nước 2 → Rửa axit 1 → Mạch Cu → Rửa thanh Cu → Rửa nước DI 1 → Rửa nước DI 2 → Dỡ khỏi giá treo → Rửa nước DI 3 → Rửa axit 2 → Rửa nước DI 4 → Rửa nước DI 5 → Rửa nước DI 6 → Rửa nước DI 7 → Cắt khí → Sấy → Vệ sinh giá treo → Rửa nước DI 8 → Rửa nước DI 9 → Cắt khí → Sấy → Kiểm tra, đóng gói, xuất hàng.

+ Quy trình mạ hóa Cu - Điện phân trung hòa: Đầu vào (Bo mạch) → Trường nhựa → Rửa thu hồi 1 → Rửa nước 1 → Rửa nước 2 → Tẩy nhựa → Rửa thu hồi 2 → Rửa nước 3 → Rửa nước 4 → Trung hòa → Rửa nước 5 → Rửa nước 6 → Rửa nước 7 → Bể làm sạch → Rửa nước 8 → Rửa nước 9 → Rửa nước 10 → Bể ăn mòn → Rửa nước 11 → Rửa nước 12 → Rửa nước 13 → Bể nhúng → Bể hoạt hóa → Rửa nước 14 → Rửa nước 15 → Rửa nước 16 → Hoàn nguyên → Rửa nước 17 → Rửa nước 18 → Rửa nước 19 → Mạch đồng → Rửa nước 20 → Rửa nước 21 → Rửa nước 22 → Cắt khí → Sấy → Kiểm tra, đóng gói, xuất hàng.

+ Quy trình mạ vàng, mạ niken: Đầu vào (Bo mạch) → Làm sạch axit → Rửa nước nóng 1 → Rửa nước 1 → Rửa nước 2 → Ăn mòn → Rửa nước 3 → Rửa nước 4 → Rửa axit → Rửa nước 5 → Rửa nước 6 → Bể nhúng → Bể phản ứng → Rửa nước 7 → Ổn định → Rửa nước 8 → Rửa nước 9 → Rửa nước 10 → Mạch niken 1 → Mạch niken 2 → Rửa nước 11 → Rửa nước 12 → Rửa nước 13 → Mạch vàng 1 → Mạch vàng 2 → Rửa nước 14 → Rửa nước 15 → Rửa nước 16 → Cắt khí → Sấy → Kiểm tra, đóng gói, xuất hàng.

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 này.

2.2. Thực hiện yêu cầu về bảo vệ môi trường đối với khí thải quy định tại Phụ lục 2 ban hành kèm theo Giấy phép 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 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 này.

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

Điều 2. Quyền, nghĩa vụ và trách nhiệm của Công ty TNHH Điện tử Meiko Quang Minh:

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

2. Công ty TNHH Điện tử Meiko Quang Minh có trách nhiệm:

2.1. Chỉ được phép thực hiện các nội dung cấp phép sau khi đã hoàn thành các công trình bảo vệ môi trường tương ứng.

2.2. 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 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 này và phải dừng ngay việc xả nước thải, khí thải, phát sinh tiếng ồn, độ rung để thực hiện các biện pháp khắc phục theo quy định của pháp luật.

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

2.4. Báo cáo kịp thời về Ban Quản lý các khu công nghệ cao và khu công nghiệp thành phố Hà Nội, các cơ quan chức năng nếu xảy ra các sự cố đối với các công trình xử lý chất thải, sự cố khác dẫn đến ô nhiễm môi trường.

2.5. Trong quá trình thực hiện nếu có thay đổi khác với các nội dung quy định tại Giấy phép này, phải kịp thời báo cáo đến Ban Quản lý các khu công nghệ cao và khu công nghiệp thành phố Hà Nội để được hướng dẫn.

Điều 3. Thời hạn của Giấy phép: 10 năm kể từ ngày ký.

Giấy phép môi trường số 07/GPMT-BQL ngày 03/8/2023, Giấy phép môi trường cấp điều chỉnh lần thứ nhất số 18/GPMT-BQL ngày 04/7/2024 của Ban Quản lý các khu công nghệ cao và khu công nghiệp thành phố Hà Nội hết hiệu lực kể từ ngày Giấy phép môi trường này có hiệu lực.

Điều 4. Giao Phòng Xây dựng và Môi trường tham mưu để phối hợp với Sở Nông nghiệp và Môi trường Hà Nội, UBND xã Quang Minh và các đơn vị có liên quan 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 của pháp luật./.

Nơi nhận:

- UBND Thành phố
- PCT UBND TP Trương Việt Dũng (để b/c);
- Văn phòng UBNDTP
- Trưởng ban
- Sở Nông nghiệp và Môi trường Hà Nội (để ph/h);
- UBND xã Quang Minh
- Phòng CS&TT (để đăng tải lên Trang thông tin điện tử của Ban Quản lý);
- Các phòng: HTĐT, QLDN;
- Công ty TNHH Điện tử Meiko Quang Minh;
- Công ty TNHH ĐT&PTHT Nam Đức;
- TTPVHCC (Chi nhánh 1) (để trả kết quả);
- Lưu: VT, XDMT.

**KT. TRƯỞNG BAN
PHÓ TRƯỞNG BAN**

Đinh Trần Quân

Phụ lục 1
NỘI DUNG CẤP PHÉP XẢ NƯỚC THẢI VÀO NGUỒN NƯỚC
VÀ YÊU CẦU BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG ĐỐI VỚI THU GOM, XỬ LÝ NƯỚC THẢI
(Kèm theo Giấy phép môi trường số /GPMT-CNCCN ngày..... tháng..... năm 2026
của Ban Quản lý các khu công nghệ cao và khu công nghiệp thành phố Hà Nội)

A. NỘI DUNG CẤP PHÉP XẢ NƯỚC THẢI:

- Nguồn phát sinh nước thải:

Nguồn phát sinh nước thải sinh hoạt của Dự án: 04 nguồn

+ Nguồn số 1: Nước thải phát sinh từ các nhà vệ sinh các đơn vị thuê nhà xưởng

+ Nguồn số 2: Nước thải từ nhà ăn ca chung lô 37-2

+ Nguồn số 3: Nước thải phát sinh từ nhà bảo vệ số 1,2,3

+ Nguồn số 4: Nước thải phát sinh từ các nhà vệ sinh của Dự án

Toàn bộ nước thải sinh hoạt phát sinh được thu gom về hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt tập trung công suất 300m³/ngày.đêm

Nguồn phát sinh nước thải sản xuất của Dự án: 22 nguồn

+ Nguồn số 5: Nước thải bóc tách màng phim phát sinh từ công đoạn tạo mạch;

+ Nguồn số 6: Nước thải bóc tách màng phim phát sinh từ công đoạn mạ vàng;

+ Nguồn số 7: Nước thải bóc tách màng phim phát sinh từ công đoạn tẩy nhựa – mạ hóa – mạ điện phân.

+ Nguồn số 8: Nước thải niken phát sinh từ công đoạn mạ niken;

+ Nguồn số 9: Nước thải KMnO₄ phát sinh từ công đoạn tẩy nhựa – mạ hóa;

+ Nguồn số 10: Nước thải Xianua phát sinh từ công đoạn mạ vàng;

+ Nguồn số 11: Nước thải hóa chất đậm đặc phát sinh từ công đoạn tạo mạch;

+ Nguồn số 12: Nước thải Cu-EDTA phát sinh từ công đoạn mạ điện phân;

+ Nguồn số 13: Nước thải H₂O₂ phát sinh từ công đoạn mạ Cu;

+ Nguồn số 14: Nước thải ăn mòn CuSO₄ phát sinh từ công đoạn tạo mạch/kiểm tra;

+ Nguồn số 15: Nước thải ăn mòn CuSO₄ phát sinh từ công đoạn giảm độ dày đồng;

+ Nguồn số 16: Nước thải ăn mòn CuSO₄ phát sinh từ công đoạn mạ lấp lỗ, mạ điện;

+ Nguồn số 17: Nước thải FeCl₃ phát sinh sau quá trình thu hồi đồng

+ Nguồn số 18: Nước thải ăn mòn CuCl₂ phát sinh từ công đoạn tạo mạch/kiểm tra;

+ Nguồn số 19: Nước thải tẩy dầu phát sinh từ công đoạn tạo mạch/kiểm tra

+ Nguồn số 20: Nước thải rửa sản xuất phát sinh từ công đoạn tạo mạch/kiểm tra;

+ Nguồn số 21: Nước thải rửa sản xuất phát sinh từ công đoạn giảm độ dày đồng;

+ Nguồn số 22: Nước thải rửa sản xuất phát sinh từ công đoạn tẩy nhựa ngang/mạ

hóa;

- + Nguồn số 23: Nước thải rửa sản xuất phát sinh từ công đoạn mạ lắp lỗ, mạ điện;
- + Nguồn số 24: Nguồn phát sinh nước thải từ tháp giải nhiệt, nước ngưng điều hòa, hệ thống xử lý khí thải hơi axit công suất 60.000 m³/h, hệ thống xử lý khí thải hơi bazo công suất 48.000 m³/h, hệ thống xử lý khí thải hơi hữu cơ công suất 30.000 m³/h, hệ thống xử lý bụi công suất 30.000 m³/h, hệ thống xử lý khí thải hơi hóa chất công suất 4.800 m³/h, hệ thống xử lý khí thải từ quá trình thu hồi đồng công suất 3.000 m³/h, nồi hơi;
- + Nguồn số 25: Nguồn phát sinh nước thải từ hệ thống lọc RO-DI;
- + Nguồn số 26: Nước thải tuần hoàn từ máy ép bùn và tháp khử mùi của hệ thống xử lý nước thải sản xuất.

Đối với nguồn thải số 18: Nước thải CuCl₂ → Hệ thống thu hồi đồng → Nước thải sau thu hồi Cu được Chủ dự án bàn giao cho đơn vị có chức năng đến thu gom và xử lý như chất thải nguy hại.

- Không thuộc đối tượng cấp phép môi trường đối với nước thải theo quy định tại Điều 39 Luật Bảo vệ môi trường năm 2020 (do nước thải sau xử lý được đầu nối vào hệ thống thu gom, thoát nước và xử lý nước thải tập trung Khu công nghiệp Quang Minh theo quy định tại điểm a khoản 1 Điều 53 Luật Bảo vệ môi trường năm 2020), không xả trực tiếp ra ngoài môi trường.

- Chủ cơ sở đã có thỏa thuận đầu nối nước thải và ký hợp đồng xử lý nước thải với Công ty TNHH Đầu tư và Phát triển hạ tầng Nam Đức (là chủ đầu tư kinh doanh hạ tầng Khu công nghiệp Quang Minh và là đơn vị vận hành hệ thống xử lý nước thải tập trung của Khu công nghiệp).

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 từ các nguồn phát sinh nước thải để đưa về hệ thống xử lý nước thải:

- Hệ thống thu gom nước thải từ các nguồn phát sinh nước thải sinh hoạt cụ thể như sau:

+ Nguồn số 1: Nước thải → Đường ống PVC D110, L=50m → Bể tự hoại (06 bể, tổng dung tích V=204 m³) → Đường ống PVC D200, L=230m → Hố ga thu gom nước thải sinh hoạt (DxRxC=1.000x1.000x1.000mm).

+ Nguồn số 2: Nước thải → Đường ống PVC D48, L=3m → Bể tách mỡ (01 bể, tổng dung tích V=4 m³) → Đường ống PVC D200, L=390m → Hố ga thu gom nước thải sinh hoạt (DxRxC=1.000x1.000x1.000mm).

+ Nguồn số 3: Nước thải → Đường ống PVC D110, L=30 → Bể tự hoại (03 bể, tổng dung tích V= 9 m³) → Đường ống PVC D200, L=490m → Hố ga thu gom nước thải

sinh hoạt ($D \times R \times C = 1.000 \times 1.000 \times 1.000 \text{mm}$).

+ Nguồn số 4: Nước thải → Đường ống PVC D200-250, L=30m → Bể tự hoại (03 bể, tổng dung tích $V = 53 \text{ m}^3$) → Đường ống PVC D200-250, L=300m → Hồ ga thu gom nước thải sinh hoạt chung ($D \times R \times C = 1.400 \times 5.000 \times 4.900 \text{mm}$).

Nước thải tại Hồ ga thu gom nước thải sinh hoạt → Đường ống PVC D125, L=700m → Hồ ga thu gom nước thải chung ($D \times R \times C = 1.400 \times 5.000 \times 4.900 \text{mm}$) → Hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt tập trung công suất $300 \text{m}^3/\text{ngày đêm}$ → Hồ ga đầu nối số 1 ($D \times R \times C = 1.000 \times 1.000 \times 1.000 \text{mm}$) → Hệ thống thu gom và xử lý nước thải Khu công nghiệp Quang Minh.

Tọa độ đầu nối nước thải sinh hoạt: $X_1 = 2\ 344\ 536$; $Y_1 = 579\ 166$

(Theo Hệ tọa độ VN 2000, kinh tuyến 105° , múi chiếu 3°).

- Hệ thống thu gom nước thải từ các nguồn phát sinh nước thải sản xuất cụ thể như sau:

+ Nguồn số 5 đến nguồn số 7: Nước thải → Đường ống PVC D60, L=120m → Hệ thống tiền xử lý nước thải Alkaline (Dây chuyền #200) → Đường ống PVC D125, L=30m → Dây chuyền xử lý thứ cấp (Dây chuyền #700) → Đường ống PVC D125, L=20m → Bể thu gom nước thải sản xuất ($V = 1500 \text{m}^3$).

+ Nguồn số 8: Nước thải → Đường ống PVC D60, L=110m → Hệ thống tiền xử lý nước thải Niken - Mangan (Dây chuyền #100) → Đường ống PVC D125, L=30m → Dây chuyền xử lý thứ cấp (Dây chuyền #700) → Đường ống PVC D125, L=20m → Bể thu gom nước thải sản xuất ($V = 1500 \text{m}^3$).

+ Nguồn số 9: Nước thải → Đường ống PVC D60, L=120m → Hệ thống tiền xử lý nước thải Niken - Mangan (Dây chuyền #100) → Đường ống PVC D125, L=30m → Dây chuyền xử lý thứ cấp (Dây chuyền #700) → Đường ống PVC D125, L=20m → Bể thu gom nước thải sản xuất ($V = 1500 \text{m}^3$).

+ Nguồn số 10: Nước thải → Đường ống PVC D60, L=110m → Hệ thống tiền xử lý nước thải Xianua (Dây chuyền #300) → Đường ống PVC D125, L=50m → Bể thu gom nước thải sản xuất ($V = 1500 \text{m}^3$).

+ Nguồn số 11: Nước thải → Đường ống PVC D60, L=150m → Hệ thống tiền xử lý nước thải axit (Dây chuyền #600) → Đường ống PVC D125, L=30m → Dây chuyền xử lý thứ cấp (Dây chuyền #700) → Đường ống PVC D125, L=20m → Bể thu gom nước thải sản xuất ($V = 1500 \text{m}^3$).

+ Nguồn số 12 đến nguồn số 13: Nước thải → Đường ống PVC D60, L=230m → Hệ thống tiền xử lý thứ cấp (Dây chuyền #700) → Đường ống PVC D125, L=20m → Bể thu gom nước thải sản xuất ($V = 1500 \text{m}^3$).

+ Nguồn số 14 đến nguồn số 17: Nước thải → Đường ống PVC D60, L=300m → Hệ thống thu hồi đồng → Nước thải sau hệ thống thu hồi đồng → Đường ống PVC D60, L=120m → Hệ thống tiền xử lý nước thải CuSO_4 và FeCl_3 (Dây chuyền #400) → Đường

ống PVC D125, L=50m → Bể thu gom nước thải sản xuất ($V=1500\text{m}^3$).

+ Nguồn số 18: Nước thải → Đường ống PVC D60, L=300m → Hệ thống thu hồi đồng → Nước thải sau hệ thống thu hồi đồng → Chuyển giao cho đơn vị có chức năng đến thu gom, vận chuyển và xử lý như chất thải nguy hại theo đúng quy định.

+ Nguồn số 19: Nước thải → Đường ống PVC D60, L=170m → Hệ thống tiền xử lý nước thải tẩy dầu (Dây chuyền #500) → Đường ống PVC D125, L=30m → Dây chuyền xử lý thứ cấp (Dây chuyền #700) → Đường ống PVC D125, L=20m → Bể thu gom nước thải sản xuất ($V=1500\text{m}^3$).

+ Nguồn số 20 đến nguồn số 23: Nước thải → Đường ống PVC D125, L=250m → Bể thu gom nước thải sản xuất ($V=1500\text{m}^3$).

+ Nguồn số 24: Nước thải → Đường ống PVC D125, L=170m → Bể thu gom nước thải sản xuất ($V=1500\text{m}^3$).

+ Nguồn số 25: Nước thải → Đường ống PVC D125, L=170m → Bể thu gom nước thải sản xuất ($V=1500\text{m}^3$).

+ Nguồn số 26: Nước thải → Đường ống PVC D125, L=50m → Bể thu gom nước thải sản xuất ($V=1500\text{m}^3$).

Nước thải từ Hồ ga thu gom nước thải sản xuất → Hệ thống xử lý nước thải sản xuất công suất $1.000\text{ m}^3/\text{ngày đêm}$ (Dây chuyền #800) → Hồ ga đầu nối số 2 ($D \times R \times C = 1.000 \times 1.000 \times 1.000\text{mm}$) → Hệ thống thu gom và xử lý nước thải Khu công nghiệp Quang Minh.

Tọa độ đầu nối nước thải sản xuất: $X_2 = 2\ 344\ 797$; $Y_2 = 579\ 157$

(Theo Hệ tọa độ VN 2000, kinh tuyến 105° , múi chiếu 3°).

1.2. Công trình, thiết bị xử lý nước thải:

1.2.1. Hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt:

- Tóm tắt quy trình công nghệ: Nước thải sau xử lý sơ bộ → Đường ống PVC D125, L=700m → Bể thu gom nước thải thô ($V=34,3\text{ m}^3$) → Bể điều hòa ($V=208,25\text{ m}^3$) → Bể thiếu khí ($V=117,6\text{ m}^3$) → Bể hiếu khí 1 ($V=88,2\text{ m}^3$) → Bể hiếu khí 2 ($V=44,1\text{ m}^3$) → Bể lắng ($V=88,2\text{ m}^3$) (Bùn dư từ bể lắng → Bể chứa bùn → Máy ép bùn) → Bể khử trùng ($V=29,4\text{ m}^3$) → Hồ ga đầu nối ($D \times R \times C = 1.000 \times 1.000 \times 1.000\text{mm}$) → Hệ thống thu gom và xử lý nước thải tập trung của Khu công nghiệp Quang Minh.

- Công suất thiết kế: $300\text{ m}^3/\text{ngày đêm}$.

- Hóa chất sử dụng: Ethanol, NaOH, PAC, Javel hoặc các hóa chất khác tương đương đảm bảo chất lượng nước thải sau xử lý không phát sinh thêm chất ô nhiễm và đáp ứng tiêu chuẩn tiếp nhận nước thải của Khu công nghiệp Quang Minh.

1.2.2. Hệ thống xử lý nước thải sản xuất:

- Tóm tắt quy trình công nghệ:

+ Quy trình tiền xử lý nước thải Niken - Mangan (Dây chuyền #100): Nước thải →

Đường ống PVC D60, L=110m → Bể thu gom nước (02 bể, V=40 m³/bể) (01 bể chứa nước thải Niken và 01 bể chứa nước thải Mangan) → Bể phản ứng (V=0,3 m³) → Bể điều chỉnh pH (V=0,3 m³) → Bể tạo bông (V=0,3 m³) → Đường ống PVC D125, L=30m → Hệ thống xử lý thứ cấp (Dây chuyền #700) → Đường ống PVC D125, L=20m → Hệ thống xử lý nước thải sản xuất tập trung công suất 1.000 m³/ ngày đêm)

+ Quy trình tiền xử lý nước thải Alkaline (Dây chuyền #200): Nước thải → Đường ống PVC D60, L=120m → Bể thu gom nước thải Alkaline (V= 80 m³) → Bể phản ứng theo mẻ (04 bể, V=12 m³/bể) → Máy ép bùn → Đường ống PVC D125, L=30m → Hệ thống xử lý thứ cấp (Dây chuyền #700) → Đường ống PVC D125, L=20m → Hệ thống xử lý nước thải sản xuất tập trung công suất 1.000 m³/ ngày đêm)

+ Quy trình tiền xử lý nước thải Xianua (Dây chuyền #300): Nước thải → Đường ống PVC D60, L=110m → Bể thu gom nước thải Xianua (V=40m³) → Bể phản ứng 1 (V=0,4 m³) → Bể phản ứng 2 (V=0,4 m³) → Đường ống PVC D125, L=50m → Hệ thống xử lý nước thải sản xuất tập trung công suất 1.000 m³/ ngày đêm)

+ Quy trình tiền xử lý nước thải CuSO₄ và FeCl₃ (Dây chuyền #400): Nước thải → Đường ống PVC D60, L=120m → Bể thu gom nước thải CuSO₄ và FeCl₃ (V=20 m³) → Bể phản ứng (V=0,2 m³) → Bể điều chỉnh pH (V=0,2 m³) → Bể tạo bông (V=0,2 m³) → Bể lắng (V=4 m³) → Đường ống PVC D125, L=50m → Hệ thống xử lý nước thải sản xuất tập trung công suất 1.000 m³/ ngày đêm)

+ Quy trình tiền xử lý nước thải tẩy dầu (Dây chuyền #500): Nước thải → Đường ống PVC D60, L=170m → Bể thu gom nước thải tẩy dầu (V=20 m³) → Bể phản ứng (V=0,3 m³) → Bể tạo bông (V=0,3 m³) → Bể điều chỉnh pH (V=0,3 m³) → Bể lắng (V=5,7 m³) → Đường ống PVC D125, L=30m → Hệ thống xử lý thứ cấp (Dây chuyền #700) → Đường ống PVC D125, L=20m → Hệ thống xử lý nước thải sản xuất tập trung công suất 1.000 m³/ ngày đêm)

+ Quy trình tiền xử lý nước thải rửa axit (Dây chuyền #600): Nước thải → Đường ống PVC D60, L=150m → Bể thu gom nước thải rửa axit (V=100 m³) → Bể phản ứng (V=1,4 m³) → Bể điều chỉnh pH (V=2,9 m³) → Bể tạo bông (V=1,4 m³) → Bể lắng (V=6,8 m³) → Đường ống PVC D125, L=30m → Hệ thống xử lý thứ cấp (Dây chuyền #700) → Đường ống PVC D125, L=20m → Hệ thống xử lý nước thải sản xuất tập trung công suất 1.000 m³/ ngày đêm)

+ Quy trình xử lý thứ cấp (Dây chuyền #700): Nước thải → Đường ống PVC D125, L=20m → Bể thu gom nước (V=200 m³) → Bể điều chỉnh pH 1 (V=4,6 m³) → Bể phản ứng Fenton (V=15,3 m³) → Bể phản ứng (V=13,8 m³) → Bể điều chỉnh pH 2 (V=4,6 m³) → Bể tạo bông (V=3,7 m³) → Bể lắng (D1,6m) → Đường ống PVC D125, L=50m → Hệ thống xử lý nước thải sản xuất tập trung công suất 1.000 m³/ ngày đêm)

+ Quy trình hệ thống xử lý nước thải sản xuất tập trung (Dây chuyền #800): Nước thải sau tiền xử lý → Đường ống PVC D125, L=50m → Bể chứa nước thải (V=1500 m³) → Bể điều chỉnh pH 1 (V=28 m³) → Bể phản ứng Fenton (V=54,4 m³) → Bể phản ứng

($V=51,3 \text{ m}^3$) → Bể điều chỉnh pH 2 ($V=28 \text{ m}^3$) → Bể tạo bông ($V=22,4 \text{ m}^3$) → Bể lắng cao tải ($V=74 \text{ m}^3$) → Bể điều chỉnh pH 3 ($V=28 \text{ m}^3$) → Bể MBBR ($V=550 \text{ m}^3$) → Bể lắng ($V=233 \text{ m}^3$) → Bể trung gian ($V=140 \text{ m}^3$) → Bể lọc than ($V=16 \text{ m}^3$) → Bể xả thải ($V=224 \text{ m}^3$) → Đường ống PVC D125, L=200m → Hệ thống thu gom và xử lý nước thải tập trung của Khu công nghiệp Quang Minh.

- Công suất thiết kế: $1.000 \text{ m}^3/\text{ngày đêm}$

- Hóa chất sử dụng: Polyetsu, FeSO_4 , PAM, H_2SO_4 , NaOCl, NaOH, H_2O_2 , CaO hoặc các hóa chất khác tương đương đảm bảo chất lượng nước thải sau xử lý không phát sinh thêm chất ô nhiễm và đáp ứng tiêu chuẩn tiếp nhận nước thải của Khu công nghiệp Quang Minh.

1.3. Hệ thống, thiết bị quan trắc nước thải tự động, liên tục: Không thuộc đối tượng phải lắp đặt.

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

- Tuân thủ nghiêm ngặt chương trình vận hành và bảo dưỡng được thiết lập cho hệ thống xử lý nước thải; thường xuyên kiểm tra tình trạng nước thải tại điểm đầu nối, bố trí nhân viên có chuyên môn phụ trách vận hành hệ thống xử lý nước thải, đảm bảo chất lượng nước thải theo quy chuẩn đầu nối Khu công nghiệp.

- Có biện pháp ứng phó sự cố đối với nước thải trong các trường hợp lưu lượng nước thải tăng, chất lượng nước thải đầu ra không đạt yêu cầu, sự cố liên quan đến nứt vỡ đường ống thu gom và thoát nước thải; trang bị một số thiết bị chủ yếu có nguy cơ mài mòn, thường xuyên bị hư hỏng để kịp thời thay thế khi gặp sự cố. Khi sự cố xảy ra, không xả nước thải ra môi trường và kịp thời thực hiện các biện pháp khắc phục; trong trường hợp không thể khắc phục sự cố, báo cáo với Chủ đầu tư hạ tầng khu công nghiệp và thuê đơn vị đủ chức năng vận chuyển xử lý theo quy định.

2. Kế hoạch vận hành thử nghiệm:

Không thuộc đối tượng vận hành thử nghiệm theo quy định tại khoản 1 Điều 31 Nghị định 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ được sửa đổi tại khoản 13 Điều 1 Nghị định 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025 và khoản 1 Điều 11 Nghị định 48/2026/NĐ-CP ngày 29/01/2026.

3. Các yêu cầu về bảo vệ môi trường:

3.1. Thu gom và xử lý nước thải sinh hoạt, sản xuất phát sinh từ hoạt động của Dự án bảo đảm đáp ứng theo yêu cầu đầu nối, tiếp nhận nước thải của Hệ thống xử lý nước thải tập trung Khu công nghiệp Quang Minh, không xả trực tiếp ra môi trường dưới mọi hình thức.

3.2. Công ty chịu hoàn toàn trách nhiệm về việc thực hiện đầu nối nước thải về hệ thống thu gom, xử lý nước thải tập trung của Khu công nghiệp Quang Minh để tiếp tục xử lý.

3.3. Các điều kiện liên quan đến bảo vệ môi trường kèm theo: Đảm bảo bố trí đủ

nguồn lực, thiết bị, hoá chất vận hành hiệu quả hệ thống xử lý sơ bộ và các công trình ứng phó sự cố đối với nước thải.

3.4. Vận hành hệ thống thu gom, thoát nước mưa, nước thải đảm bảo các yêu cầu về thoát nước và các điều kiện vệ sinh môi trường trong quá trình vận hành Nhà máy.

3.5. Có sổ nhật ký vận hành, ghi chép đầy đủ thông tin của quá trình vận hành công trình xử lý nước thải.

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-CNCCN ngày..... tháng năm 2026
của Ban Quản lý các Khu công nghệ cao và khu công nghiệp thành phố Hà Nội)

A. NỘI DUNG CẤP PHÉP XẢ KHÍ THẢI:

1. Nguồn phát sinh bụi, khí thải:

- *Nguồn phát sinh khí thải, hơi axit từ quá trình sản xuất:*

+ Nguồn số 1: Khí thải, hơi axit phát sinh từ công đoạn tạo mạch/kiểm tra;

+ Nguồn số 2: Khí thải, hơi axit phát sinh từ công đoạn ép lớp;

+ Nguồn số 3: Khí thải, hơi axit phát sinh từ công đoạn laser;

+ Nguồn số 4: Khí thải, hơi axit phát sinh từ công đoạn giảm độ dày đồng

+ Nguồn số 5: Khí thải, hơi axit phát sinh từ công đoạn mạ lớp lỗ, mạ điện;

+ Nguồn số 6: Khí thải, hơi axit phát sinh từ công đoạn mạ vàng, niken, điện phân;

- *Nguồn phát sinh khí thải, hơi bazo từ quá trình sản xuất:*

+ Nguồn số 7: Khí thải, hơi bazo phát sinh từ công đoạn tạo mạch/kiểm tra;

+ Nguồn số 8: Khí thải, hơi bazo phát sinh từ công đoạn ép lớp;

+ Nguồn số 9: Khí thải, hơi bazo phát sinh từ công đoạn laser;

+ Nguồn số 10: Khí thải, hơi bazo phát sinh từ công đoạn mạ vàng, niken, điện phân;

- *Nguồn phát sinh khí thải, hơi hữu cơ từ quá trình sản xuất:*

+ Nguồn số 11: Khí thải, hơi hữu cơ phát sinh từ công đoạn laser;

+ Nguồn số 12: Khí thải, hơi hữu cơ phát sinh từ công đoạn giảm độ dày đồng;

+ Nguồn số 13: Khí thải, hơi hữu cơ phát sinh từ công đoạn tẩy nhựa ngang/mạ hóa;

+ Nguồn số 14: Khí thải, hơi hữu cơ phát sinh từ công đoạn sơn;

- *Nguồn phát sinh bụi từ quá trình sản xuất:*

+ Nguồn số 15: Bụi phát sinh từ công đoạn khoan;

+ Nguồn số 16: Bụi phát sinh từ công đoạn cắt định hình.

- *Nguồn phát sinh hơi hóa chất từ quá trình sản xuất:*

+ Nguồn số 17: Hơi hóa chất phát sinh từ các bồn chứa hóa chất

- *Nguồn phát sinh mùi từ hệ thống xử lý nước thải:*

+ Nguồn số 18: Mùi phát sinh từ các bồn bể xử lý nước thải sản xuất.

- *Nguồn phát sinh khí thải từ hệ thống thu hồi đồng:*

+ Nguồn số 19: Khí thải phát sinh từ các bồn bể xử lý thu hồi đồng.

- *Nguồn phát sinh khí thải từ hệ thống thu hồi vàng:*

+ Nguồn số 20: Khí thải phát sinh từ các bồn bể xử lý thu hồi vàng.

2. Dòng khí thải, vị trí xả khí thải

2.1. Vị trí xả khí thải

- Dòng khí thải số 01 (OK1): Khí thải sau ống thoát khí của hệ thống xử lý khí thải số 01 (xử lý khí thải từ nguồn số 01 đến nguồn số 06 và nguồn số 20),

Toạ độ xả thải: X = 3 344 631; Y = 579 218.

- Dòng khí thải số 02 (OK2): Khí thải sau ống thoát khí của hệ thống xử lý khí thải số 02 (xử lý khí thải từ nguồn số 07 đến nguồn số 10),

Toạ độ xả thải: X = 2 344 646; Y = 579 204.

- Dòng khí thải số 03 (OK3): Khí thải sau ống thoát khí của hệ thống xử lý khí thải số 03 (xử lý khí thải từ nguồn số 11 đến nguồn số 14),

Toạ độ xả thải: X = 2 344 631; Y = 579 198.

- Dòng khí thải số 04 (OK4): Bụi sau ống thoát khí của hệ thống xử lý bụi số 04 (xử lý bụi nguồn số 15 và nguồn số 16),

Toạ độ xả thải: X = 2 344 623; Y = 579 184.

- Dòng khí thải số 05 (OK5): Khí thải sau ống thoát khí của hệ thống xử lý khí thải số 05 (xử lý khí thải nguồn số 17),

Toạ độ xả thải: X = 2 344 620; Y = 579 180.

- Dòng khí thải số 06 (OK6): Khí thải sau ống thoát khí của hệ thống xử lý mùi từ hệ thống xử lý nước thải sản xuất (xử lý khí thải nguồn số 18),

Toạ độ xả thải: X = 2 344 755; Y = 579 186.

- Dòng khí thải số 07 (OK7): Khí thải sau ống thoát khí của hệ thống xử lý khí thải từ hệ thống thu hồi đồng (xử lý khí thải nguồn số 19),

Toạ độ xả thải: X = 2 344 710; Y = 579 206.

(Theo Hệ tọa độ VN 2000, kinh tuyến 105°00', múi chiếu 3°)

Vị trí xả khí thải nằm trong khuôn viên của Dự án “Nhà máy sản xuất, lắp ráp linh kiện điện tử Meiko Quang Minh (Giai đoạn 1)” tại Lô 37, KCN Quang Minh, xã Quang Minh, thành phố Hà Nội, Việt Nam.

2.2. Lưu lượng xả khí thải lớn nhất

- Dòng khí thải số 01 (OK1): Lưu lượng xả khí thải lớn nhất 60.000 m³/h.
- Dòng khí thải số 02 (OK2): Lưu lượng xả khí thải lớn nhất 48.000 m³/h.
- Dòng khí thải số 03 (OK3): Lưu lượng xả khí thải lớn nhất 30.000 m³/h.
- Dòng khí thải số 04 (OK4): Lưu lượng xả khí thải lớn nhất 30.000 m³/h.
- Dòng khí thải số 05 (OK5): Lưu lượng xả khí thải lớn nhất 4.800 m³/h.
- Dòng khí thải số 06 (OK6): Lưu lượng xả khí thải lớn nhất 5.000 m³/h.
- Dòng khí thải số 07 (OK7): Lưu lượng xả khí thải lớn nhất 3.000 m³/h.

2.2.1. Phương thức xả khí thải: xả liên tục 24/24 giờ hoặc gián đoạn theo chế độ làm việc của cơ sở.

2.2.2. Chất lượng khí thải trước khi xả vào môi trường không khí phải bảo đảm đáp ứng yêu cầu về bảo vệ môi trường và Cột B, QCVN 19:2024/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp, cụ thể như sau:

STT	Thông số	Đơn vị tính	Giá trị giới hạn	Tần suất quan trắc định kỳ	Quan trắc tự động
I	Dòng thải số 01				
1	Lưu lượng	m ³ /h	60.000	06 tháng/lần	Không thuộc đối tượng
2	Bụi (PM)	mg/Nm ³	≤ 80		
3	Lưu huỳnh đioxit (SO ₂)	mg/Nm ³	≤ 300		
4	Cacbon monoxit, CO	mg/Nm ³	≤ 400		
5	Nitơ oxit (NO _x tính theo NO ₂)	mg/Nm ³	≤ 400		
6	Axit clohydric (HCl)	mg/Nm ³	≤ 15		
7	Hơi H ₂ SO ₄	mg/Nm ³	≤ 20		
II	Dòng thải số 02				
1	Lưu lượng	m ³ /h	48.000	06 tháng/lần	Không thuộc đối tượng
2	Bụi (PM)	mg/Nm ³	≤ 80		
3	Lưu huỳnh đioxit (SO ₂)	mg/Nm ³	≤ 300		
4	Cacbon monoxit, CO	mg/Nm ³	≤ 400		

5	Nitơ oxit (NO _x tính theo NO ₂)	mg/Nm ³	≤ 400		
III Dòng thải số 03					
1	Lưu lượng	m ³ /h	30.000	06 tháng/lần	Không thuộc đối tượng
2	Bụi (PM)	mg/Nm ³	≤ 80		
3	Lưu huỳnh đioxit (SO ₂)	mg/Nm ³	≤ 300		
4	Cacbon monoxit, CO	mg/Nm ³	≤ 400		
5	Nitơ oxit (NO _x tính theo NO ₂)	mg/Nm ³	≤ 400		
6	Toluen (C ₆ H ₅ CH ₃)	mg/Nm ³	≤ 40	1 năm/lần	
7	Benzen (C ₆ H ₆)	mg/Nm ³	≤ 5		
8	Xylen (C ₆ H ₄ (CH ₃) ₂)	mg/Nm ³	≤ 100		
IV Dòng thải số 04					
1	Lưu lượng	m ³ /h	30.000	06 tháng/lần	Không thuộc đối tượng
2	Bụi (PM)	mg/Nm ³	≤ 80		
V Dòng thải số 05					
1	Lưu lượng	m ³ /h	4.800	06 tháng/lần	Không thuộc đối tượng
2	Bụi (PM)	mg/Nm ³	≤ 80		
3	Lưu huỳnh đioxit (SO ₂)	mg/Nm ³	≤ 300		
4	Cacbon monoxit, CO	mg/Nm ³	≤ 400		
5	Nitơ oxit (NO _x tính theo NO ₂)	mg/Nm ³	≤ 400		
VI Dòng thải số 06					
1	Lưu lượng	m ³ /h	5.000	06 tháng/lần	Không thuộc đối tượng
2	Bụi (PM)	mg/Nm ³	≤ 80		
3	Lưu huỳnh đioxit (SO ₂)	mg/Nm ³	≤ 300		
4	Cacbon monoxit, CO	mg/Nm ³	≤ 400		
5	Nitơ oxit (NO _x tính theo NO ₂)	mg/Nm ³	≤ 400		
VII Dòng thải số 07					

1	Lưu lượng	m ³ /h	3.000	06 tháng/lần	Không thuộc đối tượng
2	Bụi (PM)	mg/Nm ³	≤ 80		
3	Lưu huỳnh đioxit (SO ₂)	mg/Nm ³	≤ 300		
4	Cacbon monoxit, CO	mg/Nm ³	≤ 400		
5	Nitơ oxit (NO _x tính theo NO ₂)	mg/Nm ³	≤ 400		

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

1. Công trình, biện pháp thu gom, xử lý khí thải:

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

- Hệ thống xử lý khí thải số 01 (Hơi axit từ quá trình sản xuất):

Khí thải phát sinh từ nguồn số 01 đến nguồn số 06 → Ống thu gom nhánh D110 (thu về 7 chụp hút) → Ống thu gom chính D1000, L=90m → Hệ thống xử lý khí thải số 1 (01 tháp hấp thụ, kích thước D×H: 3.900×3.200 mm) → Quạt hút (02 quạt, công suất 60.000 m³/giờ; 01 quạt hoạt động, 01 quạt dự phòng) → Ống thoát khí D1000, L= 6m → Môi trường.

- Hệ thống xử lý khí thải số 02 (Hơi bazơ từ quá trình sản xuất):

Khí thải phát sinh từ nguồn số 07 đến nguồn số 10 → Ống thu gom nhánh D110 (thu về 4 chụp hút) → Ống thu gom chính D1000, L=110m → Hệ thống xử lý khí thải số 2 (01 tháp hấp thụ, kích thước D×H: 2.700×4.600 mm) → Quạt hút (02 quạt, công suất 48.000 m³/giờ; 01 quạt hoạt động, 01 quạt dự phòng) → Ống thoát khí D1000, L= 6m → Môi trường.

- Hệ thống xử lý khí thải số 03 (Hơi hữu cơ từ quá trình sản xuất):

Khí thải phát sinh từ nguồn số 11 đến nguồn số 14 → Ống thu gom nhánh D110 (thu về 4 chụp hút) → Ống thu gom chính D1000, L=120m → Hệ thống xử lý khí thải số 3 (01 tháp hấp thụ, kích thước D×H: 2.700×4.600 mm) → Quạt hút (02 quạt, công suất 30.000 m³/giờ; 01 quạt hoạt động, 01 quạt dự phòng) → Ống thoát khí D1000, L= 6m → Môi trường.

- Hệ thống xử lý khí thải số 04 (Bụi từ quá trình sản xuất):

Bụi phát sinh từ nguồn số 15 đến nguồn số 16 → Ống thu gom nhánh D110 (thu về 2 chụp hút) → Ống thu gom chính D900, L=20m → Hệ thống xử lý khí thải số 4 (Thiết bị đập bụi bằng nước, kích thước D×H: 3.500×2.700 mm) → Quạt hút (02 quạt, công suất 30.000 m³/giờ; 01 quạt hoạt động, 01 quạt dự phòng) → Ống thoát khí D900, L=5m → Môi trường.

- Hệ thống xử lý khí thải số 05 (Hơi hóa chất từ quá trình sản xuất):

Khí thải phát sinh từ nguồn số 17 → Ống thu gom nhánh D110 (4 chụp hút) → Ống thu gom chính D318, L=30m → Hệ thống xử lý khí thải số 5 (01 tháp hấp thụ, kích thước D×H: 1.000×4.500 mm) → Quạt hút (02 quạt, công suất 4.800 m³/giờ; 01 quạt hoạt động, 01 quạt dự phòng) → Ống thoát khí D318, L=5m → Môi trường.

- Hệ thống xử lý khí thải số 06 (Hơi hóa chất, mùi từ hệ thống xử lý nước thải sản xuất):

Khí thải phát sinh từ nguồn số 18 → Ống thu gom nhánh D110 (thu về 1 chụp hút) → Ống thu gom chính D318, L=15m → Hệ thống xử lý khí thải số 6 (01 tháp khử mùi, kích thước D×H: 1.200×5.900 mm) → Quạt hút (02 quạt, công suất 5.000 m³/giờ; 01 quạt hoạt động, 01 quạt dự phòng) → Ống thoát khí D318, L=5m → Môi trường.

- Hệ thống xử lý khí thải số 07 (Hơi hóa chất, khí thải từ hệ thống thu hồi đồng):

Khí thải phát sinh từ nguồn số 19 → Ống thu gom nhánh D110 (thu về 2 chụp hút) → Ống thu gom chính D300, L=45m → Hệ thống xử lý khí thải số 7 (01 tháp hấp thụ, kích thước D×H: 1.000×4.500 mm) → Quạt hút (02 quạt, công suất 3.000 m³/giờ; 01 quạt hoạt động, 01 quạt dự phòng) → Ống thoát khí D300, L= 6m → Môi trường.

1.2. Công trình, thiết bị xử lý bụi, khí thải:

1.2.1. Hệ thống xử lý khí thải hơi axit (Hệ thống số 01):

- Tóm tắt quy trình công nghệ: Khí thải → Ống thu gom dẫn khí → Tháp hấp thụ → Quạt hút → Ống thoát khí → Môi trường.

- Công suất thiết kế: 60.000 m³/giờ.

- Hóa chất, vật liệu sử dụng: Dung dịch NaOH 32% (hoặc các vật liệu khác tương đương đảm bảo chất lượng khí thải sau xử lý đạt yêu cầu và không phát sinh thêm chất ô nhiễm quy định tại Mục 2.2.2 Phần A Phụ lục này).

1.2.2. Hệ thống xử lý khí thải hơi bazo (Hệ thống số 02):

- Tóm tắt quy trình công nghệ: Khí thải → Ống thu gom dẫn khí → Tháp hấp thụ → Quạt hút → Ống thoát khí → Môi trường.

- Công suất thiết kế: 48.000 m³/giờ.

- Hóa chất, vật liệu sử dụng: Dung dịch H₂SO₄ 62% (hoặc các vật liệu khác tương đương đảm bảo chất lượng khí thải sau xử lý đạt yêu cầu và không phát sinh thêm chất ô nhiễm quy định tại Mục 2.2.2 Phần A Phụ lục này).

1.2.3. Hệ thống xử lý khí thải hơi hữu cơ (Hệ thống số 03):

- Tóm tắt quy trình công nghệ: Khí thải → Ống thu gom dẫn khí → Tháp hấp thụ → Quạt hút → Ống thoát khí → Môi trường.

- Công suất thiết kế: 30.000 m³/giờ.

- Hóa chất, vật liệu sử dụng: Dung dịch H₂SO₄ 62% (hoặc các vật liệu khác tương đương đảm bảo chất lượng khí thải sau xử lý đạt yêu cầu và không phát sinh thêm chất ô nhiễm quy định tại Mục 2.2.2 Phần A Phụ lục này).

1.2.4. Hệ thống xử lý bụi (Hệ thống số 04):

- Tóm tắt quy trình công nghệ: Bụi → Ống thu gom dẫn khí → Thiết bị đập bụi bằng nước (Cyclone) → Quạt hút → Ống thoát khí → Môi trường.

- Công suất thiết kế: 30.000 m³/giờ.

1.2.5. Hệ thống xử lý khí thải hơi hóa chất (Hệ thống số 05)

- Tóm tắt quy trình công nghệ: Khí thải → Ống thu gom dẫn khí → Tháp hấp thụ → Quạt hút → Ống thoát khí → Môi trường.

- Công suất thiết kế: 4.800 m³/giờ.

- Hóa chất, vật liệu sử dụng: Dung dịch NaOH 32% (hoặc các vật liệu khác tương đương đảm bảo chất lượng khí thải sau xử lý đạt yêu cầu và không phát sinh thêm chất ô nhiễm quy định tại Mục 2.2.2 Phần A Phụ lục này).

1.2.6. Hệ thống xử lý mùi, khí thải từ hệ thống xử lý nước thải sản xuất (Hệ thống số 06)

- Tóm tắt quy trình công nghệ: Khí thải → Ống thu gom dẫn khí → Tháp khử mùi → Quạt hút → Ống thoát khí → Môi trường.

- Công suất thiết kế: 5.000 m³/giờ.

- Hóa chất, vật liệu sử dụng: NaOH 32% (hoặc các vật liệu khác tương đương đảm bảo chất lượng khí thải sau xử lý đạt yêu cầu và không phát sinh thêm chất ô nhiễm quy định tại Mục 2.2.2 Phần A Phụ lục này).

1.2.7. Hệ thống xử lý hơi hóa chất, khí thải từ hệ thống thu hồi đồng (Hệ thống số 07)

- Tóm tắt quy trình công nghệ: Khí thải → Ống thu gom dẫn khí → Tháp hấp thụ → Quạt hút → Ống thoát khí → Môi trường.

- Công suất thiết kế: 3.000 m³/giờ.

- Hóa chất, vật liệu sử dụng: FeCl₃ 37% và NaOH 30% (hoặc các vật liệu khác tương đương đảm bảo chất lượng khí thải sau xử lý đạt yêu cầu và không phát sinh thêm chất ô nhiễm quy định tại Mục 2.2.2 Phần A Phụ lục này).

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

Không thuộc đối tượng phải lắp đặt.

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

- Đào tạo đội ngũ công nhân có kỹ thuật tốt, nắm vững quy trình vận hành và có khả năng sửa chữa, khắc phục khi sự cố xảy ra.

- Định kỳ kiểm tra thiết bị quạt hút, ống dẫn khí, các thiết bị xử lý và theo dõi thường xuyên quá trình vận hành của hệ thống, thiết bị, thay thế định kỳ các vật liệu, hóa chất tiêu hao, vật liệu cần thay thế theo đúng yêu cầu kỹ thuật, nhằm đảm bảo hệ thống hoạt động ổn định.

- Khi xảy ra sự cố, dừng hoạt động tại khu vực xảy ra sự cố, tìm nguyên nhân sửa chữa kịp thời. Trường hợp xảy ra sự cố lớn, sửa chữa mất nhiều thời gian, phải dừng sản xuất cho đến khi khắc phục được sự cố, đảm bảo không được gây ô nhiễm ra môi trường không khí.

2. Kế hoạch vận hành thử nghiệm:

2.1. Thời gian vận hành thử nghiệm:

Không quá 06 tháng kể từ ngày bắt đầu vận hành thử nghiệm

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

- Hệ thống xử lý khí thải hơi axit (Hệ thống số 1), công suất 60.000 m³/giờ.
- Hệ thống xử lý khí thải hơi bazo (Hệ thống số 2), công suất 48.000 m³/giờ.
- Hệ thống xử lý khí thải hơi hữu cơ (Hệ thống số 3), công suất 30.000 m³/giờ.
- Hệ thống xử lý bụi (Hệ thống số 4), công suất 30.000 m³/giờ.
- Hệ thống xử lý mùi, khí từ hệ thống xử lý nước thải sản xuất (Hệ thống số 6), công suất 5.000 m³/giờ.

2.2.1. Vị trí lấy mẫu: tại ống thoát khí thải theo vị trí được cấp phép tại phần A phụ lục này.

2.2.2. Chất ô nhiễm và giá trị giới hạn cho phép của chất ô nhiễm: Thực hiện theo nội dung được cấp phép tại phần A phụ lục này.

2.3. Tần suất lấy mẫu:

Thực hiện quan trắc chất thải trong quá trình vận hành thử nghiệm theo quy định tại khoản 5 Điều 21 Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của 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 Cơ sở, bảo đảm đáp ứng quy định về giá trị giới hạn cho phép của chất ô nhiễm tại Phần A Phụ lục này trước khi xả thải ra ngoài môi trường.

3.2. Có sổ nhật ký vận hành, ghi chép đầy đủ thông tin của quá trình vận hành thử nghiệm, vận hành công trình xử lý bụi, khí thải.

3.3. Các điều kiện liên quan đến bảo vệ môi trường kèm theo: Đảm bảo bố trí đủ nguồn lực, thiết bị, hoá chất để thường xuyên vận hành hiệu quả hệ thống xử lý bụi, khí thải của Cơ sở.

3.4. Thông báo kế hoạch vận hành thử nghiệm công trình xử lý khí thải đến cơ quan cấp phép trước ít nhất 10 ngày kể từ ngày vận hành thử nghiệm công trình để theo dõi và giám sát. Trường hợp có thay đổi kế hoạch vận hành thử nghiệm theo Giấy phép môi trường này, báo cáo về Ban Quản lý các khu công nghệ cao và khu công nghiệp thành phố Hà Nội

trước khi thực hiện việc thay đổi.

3.5. Tổng hợp, đánh giá số liệu quan trắc khí thải và lập báo cáo kết quả vận hành thử nghiệm công trình xử lý khí thải gửi cơ quan cấp giấy phép môi trường trước thời điểm kết thúc vận hành thử nghiệm 20 ngày.

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

3.7. Chịu trách nhiệm trước pháp luật khi có bất kỳ thông số nào không đảm bảo yêu cầu quy định tại Phần A Phụ lục này ra môi trường 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 ÒN, ĐỘ RUNG
VÀ CÁC YÊU CẦU BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG

*(Kèm theo Giấy phép môi trường số /GPMT-CNCCN ngày..... tháng..... năm 2025
của Ban Quản lý các khu công nghệ cao và khu công nghiệp thành phố Hà Nội)*

A. NỘI DUNG CẤP PHÉP VỀ TIẾNG ÒN, ĐỘ RUNG:

1. Nguồn phát sinh tiếng ồn, độ rung:

- Nguồn số 1: Từ các máy móc, thiết bị trong quá trình sản xuất;
- Nguồn số 2: Từ các máy móc, thiết bị trong quá trình xử lý mùi, khí thải;
- Nguồn số 3: Từ các máy móc, thiết bị trong quá trình xử lý thu hồi đồng;
- Nguồn số 4: Từ các máy móc, thiết bị trong quá trình xử lý thu hồi vàng;
- Nguồn số 5: Từ các máy móc, thiết bị trong quá trình xử lý thu hồi Pd từ quá trình mạ vàng và mạ đồng;
- Nguồn số 6: Từ động cơ máy bơm, máy thổi khí tại hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt;
- Nguồn số 7: Từ động cơ máy bơm, máy thổi khí tại hệ thống xử lý nước thải sản xuất;
- Nguồn số 8: Từ máy phát điện dự phòng;
- Nguồn số 9: Từ hoạt động của lò hơi nước/dầu.

2. Tiếng ồn, độ rung phải bảo đảm đáp ứng yêu cầu về bảo vệ môi trường và các quy chuẩn kỹ thuật môi trường, cụ thể như sau:

2.1. Tiếng ồn:

Tiếng ồn bảo đảm đáp ứng yêu cầu tại QCVN 26:2025/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn

STT	Thời gian áp dụng trong ngày và giới hạn tối đa cho phép về tiếng ồn (dBA)			Tần suất quan trắc định kỳ	Ghi chú
	Ngày (06h00 đến trước 18h00)	Tối (18h00 đến trước 22h00)	Đêm (22h00 đến trước 06h00)		
1	70	65	60	-	Khu vực E

2.2. Độ rung:

Độ rung bảo đảm đáp ứng yêu cầu tại QCVN 27:2025/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung

STT	Thời gian áp dụng trong ngày và mức gia tốc rung cho phép (dB)		Tần suất quan trắc định kỳ	Ghi chú
	Ngày (từ 06 giờ đến trước 22 giờ)	Ngày (từ 06 giờ đến trước 22 giờ)		
1	75	70	-	Khu vực D

B. YÊU CẦU BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG ĐỐI VỚI TIẾNG ÒN, ĐỘ RUNG:

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

1.1. 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. Trang bị bảo hộ lao động cho công nhân làm việc tại các khu vực phát sinh tiếng ồn lớn.

1.2. Công trình, biện pháp giảm thiểu độ rung:

- Lắp đặt các đệm chống rung bằng cao su tại chân máy móc, thiết bị.
- Định kỳ kiểm tra độ mài mòn của chi tiết động cơ, thay thế dầu bôi trơn để giảm thiểu độ rung.
- Sử dụng máy móc, thiết bị hiện đại, có nguồn gốc xuất xứ rõ ràng, đảm bảo các thông số kỹ thuật.

2. Các yêu cầu về bảo vệ môi trường:

2.1. 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.

2.2. Các điều kiện liên quan đến bảo vệ môi trường kèm theo: Định kỳ bảo dưỡng, hiệu chuẩn đối với thiết bị để hạn chế phát sinh tiếng ồn, độ rung.

Phụ lục 4
YÊU CẦU VỀ QUẢN LÝ CHẤT THẢI, PHÒNG NGỪA
VÀ ỨNG PHÓ SỰ CỐ MÔI TRƯỜNG

(Kèm theo Giấy phép môi trường số /GPMТ-CNCCN ngày..... tháng..... năm 2026 của Ban Quản lý các khu công nghệ cao và khu công nghiệp thành phố Hà Nội)

A. QUẢN LÝ CHẤT THẢI

1. Chung loại, khối lượng chất thải phát sinh:

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

STT	Tên CTNH	Mã CTNH	Khối lượng (tấn/năm)
1	Nhựa trao đổi ion đã bão hòa hay đã qua sử dụng	12 06 01	1,008
2	Chất thải lây nhiễm (bao gồm cả chất thải sắc nhọn)	13 01 01	0,012
3	Các thiết bị, linh kiện điện tử thải hoặc các thiết bị điện (Bóng đèn LED thải)	16 01 13	0,288
4	Các loại dầu mỡ thải	16 01 08	0,432
5	Dầu nhiên liệu và dầu diesel thải	17 06 01	4,788
6	Các loại dung môi và hỗn hợp dung môi thải khác	17 08 03	0,24
7	Các thiết bị, bộ phận, linh kiện điện tử thải (trừ bản mạch điện tử không chứa các chi tiết có các thành phần nguy hại) (PCB có gắn linh kiện)	19 02 06	0,18
8	Ắc quy, chì thải	19 06 01	0,18
Tổng			7,128

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

STT	Loại chất thải	Khối lượng (tấn/năm)
1	Giấy da bò	488,16
2	Nhựa PP	267
3	Vật liệu TD	231
4	Mùi cắt phế liệu	134,28

5	Tấm đệm, tấm gỗ	27,24
6	Tấm đệm nhôm	17,4
7	Mũi khoan phế liệu	14,4
8	Tấm LAE	13,56
9	Màng phim/phim khô	9,12
10	Thanh nẹp góc giấy	5,28
11	Nilon/màng PE/túi nhôm	9,72
12	Băng dính/băng keo	2,28
13	Thùng carton	0,72
14	Các loại khác (giấy in, tem nhãn,...)	0,96
15	Bùn thải từ hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt	32
Tổng		1.253,12

1.3. Khối lượng chất thải rắn sinh hoạt phát sinh: 144 tấn/năm

1.4. Khối lượng, chủng loại chất thải nguy hại phải kiểm soát:

STT	Tên chất thải	Mã chất thải	Khối lượng (tấn/năm)
1	Dung dịch nước tẩy rửa thải có các thành phần nguy hại (CuCl ₂ , CuSO ₄ ,.....)	07 01 06	2.832,264
2	Các chất thải khác có thành phần nguy hại: Dung dịch thải Niken,....	07 01 10	256,104
3	Cặn sơn, sơn và véc ni (loại có dung môi hữu cơ hoặc các thành phần nguy hại khác trong nguyên liệu sản xuất thải)	08 01 01	3,6
4	Mực in (loại có thành phần nguy hại trong nguyên liệu sản xuất) thải	08 02 01	0,72
5	Hộp chứa mực in (loại có các thành phần nguy hại trong nguyên liệu sản xuất mực thải)	08 02 04	0,576
6	Chất kết dính và chất bịt kín (loại có dung môi hữu cơ hoặc các thành phần nguy hại khác trong nguyên liệu sản xuất)	08 03 01	10,8
7	Các loại vật liệu cách nhiệt thải khác có hay bị nhiễm các thành phần nguy hại	11 06 02	0,072
8	Bùn thải có các thành phần nguy hại từ quá trình xử lý nước thải sản xuất	12 06 05	504

9	Bao bì mềm (đã chứa chất khi thải ra là CTNH) thải	18 01 01	12,024
10	Bao bì kim loại cứng (đã chứa chất khi thải ra là CTNH hoặc chứa áp suất chưa đảm bảo rỗng hoặc có lớp lót rắn nguy hại như Amiang) thải (Vỏ thùng sơn, dầu chịu nhiệt, phuy sắt, can sắt,...)	18 01 02	0,12
11	Bao bì nhựa cứng (đã chứa chất khi thải ra là CTNH) thải (Can rỗng, phuy nhựa, thùng nhựa,.....)	18 01 03	24,24
12	Bao bì cứng (đã chứa chất khi thải ra là CTNH) thải bằng các vật liệu khác (chai lọ thủy tinh, thùng composit)	18 01 04	0,6
13	Chất hấp thụ, vật liệu lọc bao gồm cả vật liệu lọc dầu chưa nêu tại các mã khác), giẻ lau, vải bảo vệ thải bị nhiễm các thành phần nguy hại	18 02 01	39,6
14	Nước thải có các thành phần nguy hại	19 10 01	280,8
15	Các loại chất thải khác có các thành phần nguy hại vô cơ và hữu cơ	19 12 03	0,72
Tổng			3.966,24

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 công nghiệp phải kiểm soát, chất thải nguy hại:

2.1. Thiết bị, hệ thống, công trình lưu giữ chất thải nguy hại, chất thải công nghiệp phải kiểm soát:

Đối với chất thải công nghiệp phải kiểm soát: Thực hiện thu gom, phân loại, lưu giữ và chuyển giao cho đơn vị có chức năng vận chuyển, xử lý như đối với chất thải nguy hại.

2.1.1. Thiết bị lưu chứa: Bố trí các thùng chứa riêng biệt bằng nhựa composite dung tích 240 lít/thùng, dán nhãn mã CTNH theo quy định

2.1.2. Kho lưu chứa:

- Kho lưu chứa: 01 kho chứa bố trí bên ngoài xưởng sản xuất, gần khu vực nhà thu hồi đồng.

- Diện tích kho lưu chứa: diện tích 120 m².

- Thiết kế, cấu tạo của kho lưu chứa: Kết cấu tường bao quanh, có cửa khóa, có mái che kín, có gắn biển cảnh báo kho chứa chất thải nguy hại, sàn bê tông chống thấm, có khay chống tràn bên dưới các thùng chứa chất thải nguy hại dạng lỏng, có trang bị thiết bị phòng cháy chữa cháy.

Biện pháp quản lý: Chuyển giao cho đơn vị có chức năng vận chuyển, xử lý theo quy định.

- Tần suất thu gom: 01 tháng/lần hoặc tùy thuộc khối lượng CTNH, chất thải công nghiệp phải kiểm soát phát sinh có thể báo trước 01 ngày để đơn vị thu gom có phương án thu gom, phương tiện vận chuyển.

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

2.2.1. Thiết bị lưu chứa: Bố trí các thùng chứa riêng biệt bằng nhựa composite dung tích 240 lít/thùng, dán nhãn mã chất thải theo quy định.

2.2.2. Kho lưu chứa:

- Khu lưu giữ: 02 khu vực lưu chứa bố trí bên ngoài xưởng sản xuất gần khu vực nhà thu hồi đồng.

- Diện tích khu lưu giữ chất thải rắn công nghiệp thông thường: diện tích 200 m².

- Diện tích khu lưu giữ phế liệu: diện tích 90 m².

- Thiết kế, cấu tạo của khu vực lưu chứa: Kết cấu tường bao quanh, có cửa khóa, có mái che kín, có gắn biển kho, sàn bê tông chống thấm, có trang bị thiết bị phòng cháy chữa cháy.

- Biện pháp quản lý: Chuyển giao cho đơn vị có chức năng vận chuyển, xử lý theo quy định.

Tần suất thu gom: Đơn vị thu gom sẽ tiến hành thu gom toàn bộ chất thải trong thời hạn 01 ngày kể từ ngày Nhà máy yêu cầu đến thu gom.

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

2.3.1. Thiết bị lưu chứa: Bố trí các thùng chứa riêng biệt nhựa composite dung tích 240 lít/thùng dán nhãn chất thải.

2.3.2. Kho lưu chứa:

- Khu vực lưu giữ: bố trí bên ngoài khu vực xưởng sản xuất gần khu vực nhà thu hồi đồng.

- Diện tích khu lưu giữ: 01 khu vực diện tích 50 m².

- Thiết kế, cấu tạo của các khu vực lưu giữ: Kết cấu tường bao quanh, có cửa khóa, có mái che kín, có gắn biển kho, sàn bê tông chống thấm, có trang bị thiết bị phòng cháy chữa cháy.

Biện pháp quản lý:

+ Rác thải sinh hoạt: Thuê đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển hàng ngày.

+ Bùn thải từ bể tự hoại: Thuê đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển theo quy định, tần suất thu gom vận chuyển 1-2 lần/năm.

+ Bùn thải từ bể hệ thống xử lý nước thải: Thuê đơn vị chức năng thu gom, vận chuyển 1 lần/năm.

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

1. Xây dựng và thực hiện phương án phòng chống, ứng phó sự cố hóa chất và các sự cố khác theo quy định của pháp luật.

2. Thực hiện trách nhiệm phòng ngừa sự cố môi trường, chuẩn bị ứng phó sự cố môi trường, tổ chức ứng phó sự cố môi trường, 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 năm 2020.

3. Định kỳ kiểm tra các thiết bị, máy móc của hệ thống xử lý nước thải, khí thải; thường xuyên theo dõi quá trình hoạt động bảo đảm hoạt động ổn định của hệ thống xử lý nước thải, khí thải; đào tạo đội ngũ công nhân nắm vững quy trình vận hành và có khả năng sửa chữa, khắc phục khi sự cố xảy ra.

4. Thực hiện phân định, phân loại các loại chất thải công nghiệp phải kiểm soát theo Thông tư số 09/2026/TT-BNNMT ngày 29/01/2026 của Bộ Nông nghiệp và Môi trường (Sửa đổi, bổ sung một số điều của Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường được sửa đổi, bổ sung bởi Thông tư số 07/2025/TT-BTNMT ngày 28/02.2025 và Thông tư số 07/2025/TT-BTNMT ngày 16/06/2025) để có biện pháp quản lý phù hợp. Trường hợp chất thải công nghiệp phải kiểm soát chưa được phân định thì được quản lý như chất thải nguy hại.

5. Khi xảy ra sự cố, dừng hoạt động tại khu vực xảy ra sự cố, tìm nguyên nhân sửa chữa, khắc phục kịp thời. Trường hợp xảy ra sự cố lớn, sửa chữa mất nhiều thời gian, phải dừng sản xuất cho tới khi khắc phục được sự cố, đảm bảo không được gây ô nhiễm môi trường và thông báo cho cơ quan có chức năng về môi trường để có biện pháp khắc phục kịp thời.

6. Có trách nhiệm ban hành và tổ chức thực hiện kế hoạch phòng ngừa ứng phó sự cố môi trường theo quy định của Luật Bảo vệ môi trường 2020, Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ, Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025, Nghị định số 48/2026/NĐ-CP ngày 29/01/2026 và phù hợp với nội dung phòng ngừa ứng phó sự cố môi trường trong Giấy phép này. Trường hợp kế hoạch ứng phó sự cố môi trường 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 đảm bảo 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 (Được sửa đổi bổ sung tại Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025 và Nghị định số 48/2026/NĐ-CP ngày 29/01/2026).

Phụ lục 5**CÁC YÊU CẦU KHÁC VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG**

(Kèm theo Giấy phép môi trường số /GPMT-CNCCN ngày..... tháng..... năm 2026 của Ban Quản lý các khu công nghệ cao và khu công nghiệp thành phố Hà Nội)

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

Không thuộc đối tượng phải thực hiện cải tạo, phục hồi môi trường.

B. YÊU CẦU VỀ BỒI HOÀN ĐA DẠNG SINH HỌC:

Không thuộc đối tượng phải thực hiện bồi hoàn đa dạng sinh học.

C. YÊU CẦU KHÁC VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG:

1. Thực hiện nghiêm túc các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường, ứng phó sự cố môi trường trong suốt quá trình hoạt động của Dự án.
2. Quản lý các chất thải phát sinh trong quá trình hoạt động của Dự án đảm bảo các yêu cầu về vệ sinh môi trường và theo đúng các quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường.
3. Giảm thiểu chất thải rắn phát sinh thông qua việc áp dụng các giải pháp phân loại rác thải tại nguồn và thực hiện việc phân loại chất thải rắn sinh hoạt tại nguồn theo quy định tại Điều 75 Luật Bảo vệ môi trường.
4. Tuân thủ các quy định của pháp luật hiện hành về an toàn lao động, an toàn giao thông, an toàn thực phẩm, phòng cháy chữa cháy.
5. Thực hiện các trách nhiệm, yêu cầu khác của Chủ đầu tư kinh doanh hạ tầng KCN Quang Minh theo quy định của pháp luật.
6. Báo cáo công tác bảo vệ môi trường định kỳ hàng năm hoặc đột xuất; thực hiện trách nhiệm bồi thường thiệt hại do sự cố môi trường theo quy định của pháp luật.
7. Thực hiện đúng, đầy đủ quyền, nghĩa vụ của chủ dự án đầu tư được cấp giấy phép môi trường theo quy định tại Điều 47 Luật Bảo vệ môi trường năm 2020.
8. Thực hiện đúng, đầy đủ trách nhiệm theo quy định pháp luật về bảo vệ môi trường và các quy định pháp luật khác có liên quan. Trường hợp các văn bản quy phạm pháp luật, quy chuẩn kỹ thuật môi trường nêu tại Giấy phép môi trường này có sửa đổi, bổ sung hoặc được thay thế thì thực hiện theo các quy định hiện hành./.