

Phụ lục I

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-UBND ngày /01/2024
của UBND tỉnh Nam Định)*

A. NỘI DUNG CẤP PHÉP XẢ NƯỚC THẢI

- Không thuộc đối tượng phải cấp phép đối với nước thải theo quy định tại Điều 39 của Luật Bảo vệ môi trường (do nước thải sau xử lý được đầu nối vào hệ thống thu gom, xử lý nước thải tập trung của Cum công nghiệp (CCN) An Xá, không xả thải ra ngoài môi trường).

- Đã có thoả thuận đầu nối nước thải vào hệ thống thu gom, xử lý nước thải tập trung của CCN An Xá theo các văn bản đã ký kết với Trung tâm phát triển CCN thành phố Nam Định (Đơn vị đầu tư kinh doanh hạ tầng CCN An Xá đồng thời là đơn vị quản lý, vận hành hệ thống xử lý nước thải tập trung) tại Hợp đồng xử lý nước thải ký ngày 03/01/2014. Công ty có trách nhiệm thực hiện theo hợp đồng đã ký kết.

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

1.1. Mạng lưới thu gom nước thải từ các nguồn phát sinh nước thải để đưa về hệ thống xử lý nước thải

- Nước thải sinh hoạt: Công ty không có hoạt động nấu ăn, công nhân tự bố trí ăn trưa, do đó không phát sinh nước thải nấu ăn. Nước thải sinh hoạt phát sinh từ nhà vệ sinh của cán bộ, công nhân khu vực văn phòng, nhà vệ sinh của công nhân khu vực xưởng được thu gom bằng ống nhựa PVC D110 đưa về bể tự hoại để xử lý sơ bộ. Nước thải sinh hoạt sau khi được xử lý sơ bộ qua bể tự hoại sẽ theo đường ống PVC D110 dài 25 m dẫn về bể thu gom nước thải tập trung có $V = 18 \text{ m}^3$ kích thước (3 x 5 x 1,2) m.

- Nước thải sản xuất

+ Nước thải sản xuất phát sinh từ xưởng nhuộm theo đường ống D300 kín được dẫn nước vào cống thu gom (hở) quanh xưởng có kích thước HxR (0,3 x 0,3) m dài 05 m dẫn về hố thu gom nước thải có $V = 18 \text{ m}^3$ kích thước (3 x 5 x 1,2) m đặt ngoài xưởng để tách cặn, rác.

+ Nước thải từ bể hấp thụ của hệ thống xử lý khí thải lò hơi 03 tấn/h và lò dầu truyền nhiệt theo đường ống PVC D110 dài khoảng 15 m đưa về hố thu gom nước thải có $V = 18 \text{ m}^3$ kích thước (3 x 5 x 1,2) m. Công ty sẽ cải tạo, bổ sung thêm đường ống PVC D110 dài 20 m thu gom nước thải từ HTXL khí thải lò hơi 05 tấn/h đưa về bể thu gom nước thải có $V = 18 \text{ m}^3$ kích thước (3 x 5 x 1,2) m.

+ Nước thải từ bể thu gom sẽ được bơm về hệ thống xử lý nước thải tập trung công suất 450 m³/ngày.đêm đặt tại phía Nam cơ sở.

- Toàn bộ nước thải phát sinh được thu gom về hệ thống xử lý nước thải tập trung công suất 450 m³/ngày.đêm để xử lý đạt QCVN 40:2011/BTNMT (cột B) - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp và QCVN 13-MT:2015/BTNMT (cột B) - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp dệt nhuộm theo đường ống nhựa PVC D110, qua hố ga kích thước (1,8 x 0,4 x 0,4) m trước khi đầu nối vào cống thu gom nước thải của Cụm công nghiệp An Xá qua 01 cửa xả nằm trên đường N2 (phía Đông Nam cơ sở) với tọa độ vị trí xả nước thải: X(m) = 2257221, Y(m) = 5679298 (hệ tọa độ VN 2000, kinh tuyến trục 105⁰ 30', múi chiều 3°).

1.2. Công trình, thiết bị xử lý nước thải

- Quy trình xử lý của hệ thống xử lý nước thải tập trung công suất 450 m³/ngày.đêm như sau: Nước thải → Bể thu gom → Bể trung hoà → Bể phản ứng 1 → Bể phản ứng 2 → Bể lắng 1 → Bể sinh học → Bể lắng 2 → Bể khử trùng → Bình lọc áp lực → Hố ga (nước thải đạt QCVN 40:2011/BTNMT (cột B) và QCVN 13-MT:2015/BTNMT (cột B)) → Cống thu gom nước thải của Cụm công nghiệp An Xá trên đường N2.

(Chi tiết thông số kỹ thuật của hệ thống xử lý nước thải tập trung 450 m³/ngày.đêm được nêu trong báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của cơ sở)

- Hóa chất sử dụng

Bảng 1: Hóa chất sử dụng trong xử lý nước thải

| TT | Tên hoá chất | Đơn vị (năm) | Khối lượng sử dụng hiện tại | Khối lượng sử dụng khi hoạt động tối đa |
|----|---|--------------|-----------------------------|---|
| 1 | Axit (H ₂ SO ₄) | lít | 105 | 450 |
| 2 | PAC | Tấn | 03 | 13 |
| 3 | Polymer (C ₃ H ₅ ON) _n | Tấn | 01 | 4,2 |
| 4 | Javen (NaOCl) | Tấn | 1,2 | 5,2 |
| 5 | Hóa chất khử màu (Hợp chất polymer cation bậc 4) | Tấn | 0,78 | 3,4 |
| 6 | NaOH | Tấn | 01 | 4,2 |

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

- Công ty bố trí 01 nhân viên vận hành hệ thống xử lý nước thải được đào tạo đáp ứng yêu cầu và tuân thủ nghiêm ngặt quy trình vận hành đã được đào tạo.

- Trường hợp nước thải sau xử lý không đạt quy chuẩn cho phép: Công ty dừng hoạt động và cử cán bộ kiểm tra để khắc phục. Sau khi khắc phục sự cố, nước thải đạt quy chuẩn cho phép mới cho hệ thống vận hành trở lại và thải ra cống thoát nước thải của CCN.

2. Kế hoạch vận hành thử nghiệm

2.1. Thời gian vận hành thử nghiệm

Tối đa 06 tháng (Từ tháng 01/2024 đến tháng 6/2024).

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

Hệ thống xử lý nước thải công suất 450 m³/ngày.đêm (cải tạo).

2.2.1. Vị trí lấy mẫu: 02 mẫu, trong đó

- 01 mẫu tại bể thu gom trước khi vào hệ thống xử lý nước thải.
- 01 mẫu tại hố ga trước khi thải ra công thoát nước thải của CCN An Xá.

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

Chất lượng nước thải trước khi thải ra hệ thống thu gom nước thải của CCN An Xá phải bảo đảm đáp ứng QCVN 40:2011/BTNMT (cột B) và QCVN 13-MT:2015/BTNMT (cột B) với giá trị tối đa cho phép của thông số ô nhiễm trong nước thải công nghiệp khi xả vào nguồn tiếp nhận $C_{max} = C \times K_q \times K_f$ (Áp dụng hệ số $K_q = 0,9$; $K_f = 1,1$; đối với các thông số: Lưu lượng, nhiệt độ, độ màu, pH, Coliform thì $C_{max} = C$), cụ thể như sau:

| TT | Chất ô nhiễm | Đơn vị | QCVN 40:2011/ BTNMT (B) | | QCVN 13-MT:2015/ BTNMT (B) | |
|----|--------------------|-------------------|----------------------------|------------------|-------------------------------|------------------|
| | | | C | C _{max} | C | C _{max} |
| 1 | Lưu lượng | m ³ /h | - | - | - | - |
| 2 | Nhiệt độ | °C | 40 | 40 | 40 | 40 |
| 3 | pH | - | 5,5 - 9 | 5,5 - 9 | 5,5 - 9 | 5,5 - 9 |
| 4 | Độ màu | Pt-Co | 150 | 150 | 200 | 198 |
| 5 | BOD ₅ | mg/l | 50 | 49,5 | 50 | 49,5 |
| 6 | COD | mg/l | 150 | 148,5 | 200 | 198 |
| 7 | TSS | mg/l | 100 | 99 | 100 | 99 |
| 8 | Clo dư | mg/l | 02 | 1,98 | 02 | 1,98 |
| 9 | Crom (VI) | mg/l | 0,1 | 0,099 | 0,1 | 0,099 |
| 10 | Đông | MPN/100ml | 02 | 1,98 | - | - |
| 11 | Sắt | mg/l | 05 | 4,95 | - | - |
| 12 | Sunfua | mg/l | 0,5 | 0,495 | - | - |
| 13 | Tổng dầu mỡ khoáng | mg/l | 10 | 9,9 | - | - |
| 14 | Tổng P | mg/l | 06 | 5,94 | - | - |
| 15 | Tổng N | mg/l | 40 | 39,6 | - | - |
| 16 | Amoni (theo N) | mg/l | 10 | 9,9 | - | - |
| 17 | Tổng Coliform | VK/100ml | 5.000 | 5.000 | - | - |

Khi có sự thay đổi quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về môi trường sẽ áp dụng theo quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về môi trường tương ứng mới nhất.

2.3. Tần suất lấy mẫu

Trong giai đoạn vận hành ổn định (lấy mẫu trong 03 ngày liên tiếp): Tiến hành lấy mẫu đơn với 01 mẫu đầu vào và 03 mẫu đầu ra của các hệ thống xử lý nước thải. Tần suất lấy mẫu 01 ngày/lần (theo quy định tại Điều 21 Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2023 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường).

3. Các yêu cầu về bảo vệ môi trường

3.1. Thu gom, xử lý toàn bộ nước thải phát sinh từ hoạt động của nhà máy bảo đảm nước thải xử lý đạt QCVN 40:2011/BTNMT (cột B) và QCVN 13-MT:2015/BTNMT (cột B) trước khi thải ra cống thu gom nước thải của CCN An Xá qua 01 cửa xả nằm trên đường N2 (phía Đông Nam cơ sở). Không được phép lắp đặt đường ống khác để xả nước thải chưa xử lý ra môi trường.

3.2. Các yêu cầu về bảo vệ môi trường khác

- Thực hiện đúng, đầy đủ các yêu cầu về bảo vệ môi trường trong giấy phép môi trường. Trường hợp có thay đổi so với nội dung giấy phép đã được cấp, phải báo cáo cơ quan cấp giấy phép xem xét, giải quyết.

- Hệ thống thu gom và thoát nước mưa, thu gom và thoát nước thải phải thường xuyên được nạo vét, bảo dưỡng định kỳ để đảm bảo vận hành bình thường.

- Đảm bảo bố trí đủ nguồn lực, thiết bị, hoá chất để vận hành hiệu quả hệ thống thu gom, xử lý nước thải. Việc vận hành hệ thống xử lý nước thải phải có nhật ký vận hành ghi chép đầy đủ các nội dung: Lưu lượng (đầu vào, đầu ra), các thông số đặc trưng của nước thải đầu vào và đầu ra (nếu có); lượng điện tiêu thụ; loại và lượng hóa chất sử dụng; bùn thải phát sinh. Nhật ký vận hành viết bằng tiếng Việt và lưu giữ theo quy định.

- Trường hợp trong quá trình xả nước thải nếu có sự cố bất thường ảnh hưởng xấu tới chất lượng nước thải ra cống thu gom nước thải của Cụm công nghiệp An Xá, Công ty phải báo cáo về UBND tỉnh, Sở Tài nguyên và Môi trường, UBND thành phố Nam Định để kịp thời xử lý./.