

**TẬP ĐOÀN KHOA HỌC KỸ THUẬT HỒNG HẢI
CÔNG TY TNHH FUCHUAN**

**KẾ HOẠCH
PHÒNG NGỪA, ỨNG PHÓ SỰ CỐ MÔI TRƯỜNG
KCN BÌNH XUYỀN II**

CÔNG TY TNHH FUCHUAN 


**Giám đốc
WANG CHIA CHUN**

MỞ ĐẦU

1. Giới thiệu về dự án

1.1. Thông tin Chủ dự án

- Tên chủ dự án: **CÔNG TY TNHH FUCHUAN**
- Tên dự án: Đầu tư và kinh doanh hạ tầng kỹ thuật Khu công nghiệp Bình Xuyên II, tỉnh Vĩnh Phúc
- Người đại diện: Ông **WANG CHIA CHUN** Chức vụ: Giám đốc
- Điện thoại: 02113 888 608
- Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư số 192043000126, được cấp bởi Ban Quản lý các Khu công nghiệp tỉnh Vĩnh Phúc: cấp lần đầu ngày 18/07/2008, chứng nhận thay đổi lần thứ hai ngày 08/09/2014
- Giấy chứng nhận đăng ký kinh doanh số 2500305941, được cấp bởi Phòng Đăng ký kinh doanh - Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Vĩnh Phúc: đăng ký thay đổi lần 01 ngày 10/05/2022.

1.2. Vị trí dự án

- Diện tích của khu công nghiệp Bình Xuyên II tổng là 105,3 ha. Trong đó giai đoạn 1: 42,2ha, giai đoạn 2 là 63,1ha
- Vị trí khu công nghiệp: thuộc Thị trấn Bá Hiến, huyện Bình Xuyên, tỉnh Vĩnh Phúc, vị trí tiếp giáp như sau:
 - + Phía Đông: Giáp tỉnh lộ 302B;
 - + Phía Tây: Giáp khu vực dân cư Thôn Hữu Bằng, Xã Tam Hợp;
 - + Phía Nam: Giáp đường dự kiến xây dựng và hành lang sông mây;
 - + Phía Bắc: Giáp hướng tuyến đường Nguyễn Tất Thành kéo dài.

Trạm xử lý nước thải tập trung của KCN Bình Xuyên II – giai đoạn 1 có công suất thiết kế là 1000m³/ngày đêm, nằm trên khu đất có tổng diện tích 9.866m² tại lô HT-01 ở giữa KCN

2. Tính cấp thiết xây dựng kế hoạch phòng ngừa và ứng phó sự cố môi trường

Theo báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án thì hồ sự cố (phòng ngừa ứng phó sự cố đối với trạm xử lý nước thải tập trung của giai đoạn 1 và 2) có dung tích 6.000m³ sẽ được xây dựng ở giai đoạn 2. Thời hạn xây dựng là ngay sau khi giải phóng mặt bằng xong chủ đầu tư sẽ xây dựng luôn các công trình hạ tầng kỹ thuật.

Các ngành nghề được thu hút vào KCN Bình Xuyên II rất là đa dạng nên Công ty xác định được các nguy cơ sự cố môi trường có thể xảy ra trong quá trình hoạt động của KCN, các sự cố này có thể gây ảnh hưởng tới môi trường làm việc của người lao động, môi trường khu dân cư lân cận. Từ nhận thức trên Công ty tiến hành xây dựng kế hoạch phòng ngừa và ứng phó sự cố môi trường cho KCN Bình Xuyên II nhằm ngăn ngừa, giảm thiểu và ứng phó khi xảy ra các sự cố môi trường.

Kế hoạch phòng ngừa và ứng phó sự cố là cơ sở thực hiện, triển khai lực lượng, trang thiết bị, phương tiện tại chỗ khi có sự cố môi trường xảy ra và phối hợp với đơn vị có liên quan.

Kế hoạch phòng ngừa và ứng phó sự cố môi trường được soạn thảo xây dựng bám sát thực tế với các tình huống giả định có xảy ra và tuân thủ các quy định của pháp luật. Từ đó có biện pháp phòng ngừa và đề ra phương án ứng phó cách cụ thể và nhanh nhất khi xảy ra sự cố nhằm giảm thiểu tối đa tác hại về người và tài sản, ngăn ngừa nguy cơ ô nhiễm môi trường. Đồng thời, kế hoạch cũng xác nhận nhiệm vụ của các bộ phận, cá nhân có liên quan

trong việc ứng phó sự cố môi trường, quy định các công việc cần thiết, thủ tục cần thực hiện (báo cáo, thông tin liên lạc, cách thức xử lý, tình huống...) khi có sự cố xảy ra.

CHƯƠNG I

MỤC ĐÍCH, ĐỐI TƯỢNG, PHẠM VI, CƠ SỞ PHÁP LÝ

1.1. Mục đích, đối tượng

- Kế hoạch phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường được xây dựng nhằm nâng cấp và bổ sung hoàn thiện phương án hiện hữu. Bố trí nhân lực, phương tiện, thiết bị kỹ thuật chuyên dùng để sẵn sàng phòng ngừa - ứng phó, khắc phục sự cố môi trường.
- Xây dựng lực lượng chuyên nghiệp, đào tạo huấn luyện diễn tập thành thạo, ứng phó kịp thời, hiệu quả mọi trường hợp xảy ra sự cố.
- Trong các trường hợp sự cố, tổ chức ứng phó kịp thời, khắc phục nhằm hạn chế tới mức thấp nhất ô nhiễm môi trường do dự cố gây ra.
- Xác định rõ vai trò, trách nhiệm của cá nhân, bộ phận trong quá trình ứng phó sự cố.

1.2. Phạm vi

- Kế hoạch phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường được áp dụng trong phạm vi KCN Bình Xuyên II.

1.3. Căn cứ pháp lý – Tài liệu viện dẫn

- Luật Bảo vệ Môi trường số 72/2020/QH14 được Quốc hội nước CHXHCN Việt Nam thông qua ngày 17/11/2020, có hiệu lực kể từ ngày 01/01/2022;
- Luật Hóa chất số 06/2007/QH12 ngày 21/11/2007 của Quốc hội Nước Cộng Hòa Xã Hội Chủ Nghĩa Việt Nam;
- Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Phòng cháy và Chữa cháy số 40/2013/QH13 được Quốc hội Nước cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam thông qua ngày 22/11/2013, có hiệu lực từ ngày 01/07/2014;
- Luật An toàn, vệ sinh lao động số 84/2015/QH13 được Quốc hội Nước CHXHCN Việt Nam thông qua ngày 25/06/2015 và có hiệu lực thi hành từ ngày 01/07/2016;
- Nghị định số 136/2020/NĐ-CP ngày 24/11/2020 của Chính phủ Quy định chi tiết một số điều và biện pháp thi hành Luật Phòng cháy và chữa cháy và Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Phòng cháy và chữa cháy;
- 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;
- Nghị định số 113/2017/NĐ-CP của Chính phủ ban hành ngày 09/10/2017 về quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Hóa chất;
- Thông tư số 27/2013/TT-BLĐTBXH ngày 18/10/2013 của Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội quy định về công tác huấn luyện an toàn lao động, vệ sinh lao động;
- Thông tư số 149/2020/TT-BCA ngày 31/12/2020 của Bộ Công an Quy định chi tiết một số điều và biện pháp thi hành Luật Phòng cháy và chữa cháy và Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Phòng cháy và chữa cháy và Nghị định số 136/2020/NĐ-CP ngày 24 tháng 11 năm 2020 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều và biện pháp thi hành Luật Phòng cháy và chữa cháy và Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Phòng cháy và chữa cháy;
- Thông tư số 32/2017/TT-BCT ban hành ngày 28 tháng 12 năm 2017 của Bộ Công Thương quy định cụ thể và hướng dẫn thi hành một số điều của luật hóa chất và nghị định số

113/2017/NĐ-CP ngày 09 tháng 10 năm 2017 của chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của luật hóa chất;

- Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường;
- Quyết định phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường của KCN Bình Xuyên II;
- Các tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật quốc gia hiện hành có liên quan;
- Sổ tay môi trường;

CHƯƠNG II

THÔNG TIN CHUNG VỀ DỰ ÁN

2.1. Thông tin về quy mô đầu tư, sản xuất kinh doanh

KCN Bình Xuyên II – giai đoạn 1 có tổng diện tích đất là 42,2ha, trong đó diện tích đất công nghiệp là 31,6ha, phần diện tích còn lại phục vụ hạ tầng kỹ thuật, giao thông, cây xanh - mặt nước, dịch vụ - điều hành.

Trạm xử lý nước thải tập trung của KCN Bình xuyên II – giai đoạn 1 có công suất thiết kế là 1.000m³/ngày đêm, được chia làm 2 modul, mỗi modul có công suất 500m³/ngày đêm.

Các ngành nghề chủ yếu được thu hút vào KCN Bình Xuyên II là công nghiệp điện, điện tử, công nghệ thông tin, phần mềm tin học; công nghiệp cơ khí, lắp ráp chế tạo máy, tự động hóa, công nghiệp ô tô; các ngành công nghiệp phụ trợ, vật liệu xây dựng, dịch vụ công nghiệp.

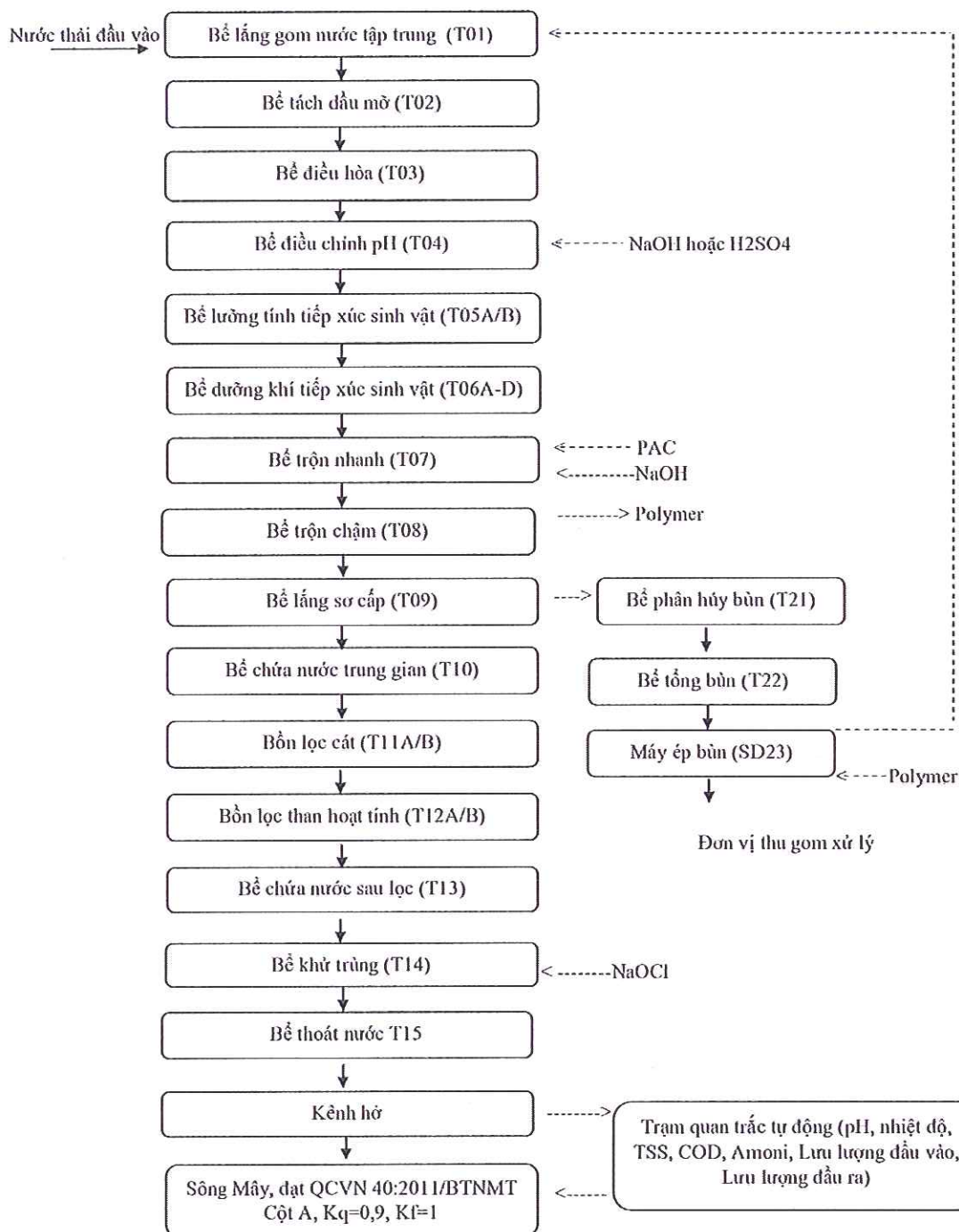
2.2. Các hạng mục công trình thuộc dự án

- Hạ tầng kỹ thuật giao thông toàn khu;
- Hạ tầng kỹ thuật thu, thoát nước mưa;
- Hạ tầng kỹ thuật thu gom nước thải;
- Hạ tầng kỹ thuật trạm bơm cấp nước sạch và bơm PCCC chung cho KCN;
- Hạ tầng kỹ thuật trạm và mạng lưới cấp điện;
- Trạm xử lý nước thải với 02 module: Module 01 với công suất xử lý thiết kế là 5 00m³/ngày đêm; Module 02 với công suất xử lý thiết kế là 5.00m³/ngày đêm;
- Kho lưu giữ chất thải tạm thời;
- Kho hóa chất;
- Nhà điều hành và các công trình phụ trợ khác

2.3. Công nghệ của trạm nước thải KCN Bình Xuyên II

- Công nghệ xử lý đang áp dụng tại nhà máy XLNT KCN Bình Xuyên II là công nghệ hóa lý kết hợp với vi sinh hiếu khí.

- Sơ đồ công nghệ XLNT tại 02 Module thuộc nhà máy XLNT KCN Bình Xuyên II



Nước thải từ các Trạm xử lý nước thải sơ bộ của các doanh nghiệp trong khu công nghiệp theo hệ thống cống dẫn qua song chắn rác thô sau đó mới chảy vào Bể lắng bùn giồng nước tập trung (T-01) sau đó nước thải từ giếng này được bơm đến bể lắng cát tách dầu mỡ T-02.

Sau khi nước thải chảy vào bể tách dầu mỡ T-02 sẽ được dựa theo các tỷ trọng và mật độ khác nhau để phân ly, do chất dầu mỡ rất nhẹ sẽ nổi lên vì thế cần sử dụng nhân công hoặc máy vét dầu mỡ, sau đó tập trung mang ra xử lý, nước thải sau khi được tách dầu mỡ sẽ chảy vào bể điều hòa T-03.

Bể trộn T- 03 sẽ dựa trên phương pháp trộn sục khí để tác động các chất rắn lơ lửng và thủy chất trộn đồng đều, đồng thời cũng phòng tránh nước thải chịu sự ảnh hưởng nghiêm

trọng. Sau khi điều hòa nước thải và thông số qua máy đo lưu lượng (dạng đo điện tích, cùng với 220m³ nước thải công nghiệp hòa cùng với nhau chảy tiếp vào bể điều chỉnh pH T-04.

Bể điều chỉnh pH T-04. Thiết bị điều khiển pH trong bể sẽ tiến hành đo và xác định trị số pH, máy đo điều chỉnh giá trị nồng độ pH trong khoảng 7.5. sau khi đã điều chỉnh giá trị pH chuẩn nước thải trong bể tiếp tục chảy tới bể lưỡng tính tiếp xúc sinh vật T-05A/B.

Bể lưỡng tính tiếp xúc sinh vật T-05A/B có lắp đặt vật liệu tiếp xúc các loại siêu vi khuẩn bằng dạng dây thừng (dây là loại tránh hiện tượng bị tắc bùn) với vật liệu loại này có tác dụng cung cấp 1 lượng lớn các vi khuẩn sinh vật cho bề mặt nước đồng thời sẽ ăn các chất bẩn ô nhiễm trong nước như lân đạm, sau khi đó nước thải mới chảy tiếp tới bể dưỡng khí tiếp xúc sinh vật T-06A-D.

Bể dưỡng khí tiếp xúc sinh vật T-06A-D có thiết kế vật liệu lọc vi sinh vật dạng thường với mục đích nhằm cung cấp một lượng lớn các loại vi sinh vật cho bề mặt nước, các vi sinh này sẽ ăn tất cả các chất ô nhiễm có trong nước như COD, BOD sau đó nước thải sẽ chảy tiếp đến bể trộn nhanh T-07.

Bể trộn nhanh T-07 có lắp đặt bơm định lượng hóa chất PAC, bơm chất PAC vào và thông qua máy trộn khuấy trộn đều hóa chất và nước để động kết thành các hạt nhỏ, sau đó chảy vào bể trộn chất T-08.

Bể trộn chậm T-08 có lắp đặt bơm định lượng hóa chất Polymer, bơm chất Polymer vào và lắp thêm máy trộn chậm để tác động các hạt nhỏ thành hạt to, sau đó chảy vào bể lắng sơ cấp T-09.

Bể lắng sơ cấp T-09 lợi dụng nguyên lý chất rắn phân ly nước trong sẽ nổi lên trên và bùn sẽ chìm xuống dưới, sau đó nước thải trong sẽ chảy vào bể trung gian T-10. Còn lại lượng bùn chìm ở đáy sẽ thông qua máy bơm bùn có định lượng sẽ tính toán chuyển 1 lượng bùn hồi lưu đến bể tiếp xúc sinh vật để bổ sung lượng sinh vật đã mất đi trong quá trình lưu chuyển nước, còn lại một phần lượng bùn sẽ về cô đọng bùn T-21.

Bể trung gian T-10 có lắp đặt bơm lọc để bơm nước thải vào bồn lọc cát T-11 để lọc.

Trong bồn lọc cát T-11 có lắp đặt thiết bị lọc cát và đá sỏi để làm vật liệu lọc trừ các chất rắn lơ lửng trong nước thải để tránh ảnh hưởng đến thủy chất, nước thải sau khi lọc sẽ chảy vào bể lọc nước T-12.

Bể hấp phụ than hoạt tính T-12 có thiết kế than hoạt tính với mục đích loại trừ các chất ô nhiễm và kim loại nặng trong nước thải, để đảm bảo cho nước đạt được tiêu chuẩn loại A sau đó nước sẽ chảy vào bể lọc nước T-13.

Bể lọc nước T-13 có lắp đặt máy bơm rửa ngược nhằm cung cấp nước cho bồn lọc cát T-12 và bồn hấp phụ than hoạt tính T-12. Nước thừa còn lại sẽ chảy về bể tiêu độc T-14.

Bể khử độc T-14 có lắp đặt thiết bị khử độc để loại trừ các loại khuẩn trong nước sau đó chảy vào bể thoát nước T-15.

Bể thoát nước T-15 lợi dụng nguyên lý trọng lực để thoát ra ngoài kênh hở. Tại kênh hở có lắp đặt hệ thống quan trắc nước thải tự động online để truyền về Sở tài nguyên và môi trường theo quy định.

Bể phân hủy bùn T-21 sau khi được phân hủy, nước cặn phía trên sẽ chảy về bể gom để tiếp tục xử lý. Bùn phân hủy sẽ thông qua máy bơm bùn bơm đến bồn tổng hợp bùn T-22, tiếp đó bổ thêm hóa chất Polymer để khuấy trộn, bùn sau khi được hòa trộn Polymer xong sẽ chàn vào máy ép bùn tiến hành tách nước SD-23.

Máy ép bùn SD-23 áp dụng nguyên lý cán ép để tạo thành bánh bùn (chất dịch sau khi lọc sẽ chảy về giếng nước tập trung T-01 để xử lý lại).

CHƯƠNG III
DỰ BÁO NGUY CƠ, TÌNH HUỐNG XẢY RA VÀ
BIỆN PHÁP PHÒNG NGỪA SỰ CỐ MÔI TRƯỜNG

3.1. Dự báo nguy cơ sự cố môi trường

3.1.1. Sự cố môi trường trong KCN

Bảng 1: Các sự cố môi trường trong KCN

Stt	Các nguy cơ, sự cố môi trường có thể xảy ra	Nguyên nhân thường gặp
1	Sự cố tắc nghẽn hệ thống thoát nước mưa	- Rác, cỏ, cây làm tắt nghẽn; - Sạt lở đất đá.
2	Sự cố rò rỉ nước thải từ các DN vào hệ thống thoát nước mưa KCN	- Các hệ thống chưa tách rời thoát nước mưa và nước thải; - Đẩu nối nhầm nước thải sang nước mưa.
3	Sự cố thiên tai, lũ lụt	- Sét đánh; - Mưa lớn gây ngập úng
4	Sự cố tràn hồ ga dọc tuyến thu gom nước thải	- Đường ống thu gom quá tải; - Suất hiện vật cản trong đường ống thu gom (cành cây, gạch đá, vỏ bao bì,...).
5	Sự cố về rò rỉ, tràn hóa chất và tràn dầu từ các DN ra môi trường	- Tràn đổ hóa chất và tràn dầu trong quá trình nhập, xuất; - Vỡ, rò rỉ hóa chất/dầu.

3.1.2. Sự cố môi trường tại trạm XLNT tập trung

Bảng 2: Các sự cố môi trường tại trạm XLNT tập trung

Stt	Vị trí có thể xảy ra	Các nguy cơ có thể xảy ra	Nguyên nhân thường gặp
1	Phòng vận hành	Cháy nổ hệ thống điều khiển và tủ điện	- Sét đánh, chập điện.
2	Kho chứa hóa chất	Tràn đổ hóa chất	- Tràn đổ hóa chất nhập, xuất; - Vỡ, rò rỉ hóa chất.
3	Khu để bồn hóa chất	Tràn đổ hóa chất	- Tràn, đổ hóa chất khi pha chế; - Vỡ, rò rỉ đường ống dẫn hóa chất.
		Thiết bị hỏng (bơm định lượng hóa chất)	- Do sử dụng lâu ngày; - Do sử dụng quá tải; - Do sự cố (chập điện,...)
4	Khu vực xử lý và khu vực các bể chứa	Tràn bể gom	- Nước thải từ các DN về bể gom đột ngột; - Thiết bị bơm bị hỏng.
		Chất lượng nước thải đầu ra chưa đạt QCVN	- Do chất lượng nước thải đầu vào cao, biến động đột ngột; - Sự cố tại các cụm bể xử lý; - Sự cố mất điện làm ảnh hưởng đến quá trình xử lý.
		Thiết bị hỏng	- Do sử dụng lâu ngày; - Do sử dụng quá tải; - Do sự cố (chập điện,...)

3.2. CÁC TÌNH HUỐNG GIẢ ĐỊNH CÓ NGUY CƠ XẢY RA

3.2.1. Sự cố môi trường trong KCN

Bảng 3: Các tình huống giả định sự cố môi trường trong KCN Bình Xuyên II

Sтт	Tình huống giả định	Nguyên nhân	Hậu quả, phạm vi tác động	Mức độ tác động
1	Sự cố tác nghẽn hệ thống thoát nước mưa			
1.1	Hệ thống thoát nước mưa bị tác nghẽn	- Rác, cỏ, cây làm tắc nghẽn; - Sạt lở đất đá.	- Gây ngập úng cục bộ; - Tràn vào nhà xưởng gây hư hại máy móc, thiết bị, đồ tường bao của DN.	Ảnh hưởng đến đi lại của con người, phương tiện, máy móc và sản xuất của các DN
2	Sự cố rò rỉ nước thải từ các DN vào hệ thống thoát nước mưa KCN			
2.1	Nước thải rò rỉ khối lượng lớn và kéo dài	- Các hệ thống chưa tách rời thoát nước mưa và nước thải; - Đầu nối nhầm nước thải sang nước mưa	Ô nhiễm môi trường nước mặt và môi trường đất xung quanh	Cây xanh, công nhân môi trường, sinh vật nguồn nước mặt tiếp nhận
2.2	Nước thải rò rỉ khối lượng nhỏ, cục bộ	- Các mối nối bị rò rỉ; - Đường ống bị dạn nứt, đập do tác động bên ngoài.	Ô nhiễm môi trường đất xung quanh	Đất, cây xanh xung quanh
3	Sự cố về rò rỉ, tràn hóa chất và tràn dầu từ các DN ra môi trường			
3.1	Hóa chất của DN bị đổ tràn ra môi trường trong quá trình vận chuyển	- Tràn đổ hóa chất trong quá trình nhập, xuất; - Vỡ, rò rỉ hóa chất; - Bất cẩn của công nhân khi làm việc;	Gây tổn thương tới cơ thể con người và hệ sinh thái; Ô nhiễm môi trường	Ảnh hưởng người đi lại quanh khu vực sự cố, phát tán mùi có thể gây ngộ độc.
3.2	Dầu của DN tràn ra ngoài môi trường	- Tràn đổ dầu trong quá trình nhập, xuất; - Vỡ, rò rỉ thùng chứa dầu; - Dầu thải, dầu trong quá trình sản xuất chảy tràn theo đường nước mưa ra môi trường.	Gây tổn thương tới cơ thể con người và hệ sinh thái; Ô nhiễm môi trường	Ảnh hưởng cảnh quan, hệ sinh thái khu vực ô nhiễm

3.2.2. Sự cố môi trường tại trạm XLNT tập trung

Bảng 4: Các tình huống giả định sự cố môi trường tại trạm XLNT tập trung

Stt	Tình huống giả định	Nguyên nhân	Hậu quả, phạm vi tác động	Số lượng người
1	Sự cố cháy nổ			
1.1	Cháy nổ hệ thống điều khiển và tủ điện phòng điều hành	- Không tuân thủ các biện pháp PCCC; - Chạm, chập điện trong hệ thống; - Thiệt tại (sét đánh,...).	Cháy gây thiệt hại về người và tài sản Hệ thống XLNT ngừng hoạt động	02 người/ca
1.2	Cháy nổ do hóa chất trong quá trình pha chế, vận chuyển	- Không tuân thủ các biện pháp PCCC, an toàn hóa chất trong quá trình thao tác; - Không có kiến thức của các loại hóa chất đang sử dụng; - Chập cháy hệ thống điện, trong quá trình sản xuất; - Sử dụng ngọn lửa trần không đúng khu vực quy định.	Cháy gây thiệt hại về người và tài sản Ô nhiễm môi trường	02 người/ca
2	Sự cố tràn đổ hóa chất			
2.1	Hóa chất bị tràn đổ trong quá trình làm việc	- Hóa chất bị rò rỉ do đường ống bị rạn nứt hoặc bị vỡ; - Bất cẩn của công nhân khi vận chuyển làm tràn đổ hóa chất ra khu vực xung quanh; - Bao bì, máy móc, thiết bị hư hỏng gây tràn hóa chất ra ngoài.	Gây tẩy đỏ, phỏng rộp, bỏng rát, kích ứng da, mắt. Ăn mòn máy móc, thiết bị.	02 người/ca
2.2	Hóa chất tràn đổ gây cháy	- Hóa chất sử dụng có tính bất cháy cao như dung môi,...; - Bất cẩn của công nhân khi vận chuyển làm tràn đổ hóa chất ra khu vực xung quanh; - Bao bì, máy móc, thiết bị hư hỏng gây tràn hóa chất	Gây tẩy đỏ, phỏng rộp, bỏng rát, kích ứng da, mắt. Ăn mòn máy móc, thiết bị.	01 người/ca

		ra ngoài.			
3	Sự cố hỏng thiết bị				
3.1	Thiết bị bơm hóa chất bị hỏng	- Do sử dụng lâu ngày; - Do sử dụng quá tải; - Do sự cố (chập điện,...)		Ảnh hưởng hệ thống XLNT và chất lượng nước thải sau xử lý	02 người/ca
3.2	Hỏng thiết bị trong hệ các cụm bể xử lý	- Do sử dụng lâu ngày; - Do sử dụng quá tải; - Do sự cố (chập điện,...)		Cụm bể bị dừng hoạt động, kết quả xử lý không đạt	02 người/ca
4	Sự cố tràn bể gom nước thải				
4.1	Bể gom bị tràn cục bộ	- Nước thải từ các DN về bể gom đột ngột; - Thiết bị bơm bị hỏng.		Ô nhiễm môi trường, mùi hôi thối. Ảnh hưởng sức khỏe công nhân nhà máy	02 người/ca
5	Sự cố nước thải đầu ra không đạt TCXT				
5.1	Nước thải đầu ra vượt các chỉ số kim loại nặng	- Do chất lượng nước thải đầu vào cao, biến động đột ngột; - Khối lượng nước thải xử lý vượt quá công suất; - Sự cố tại các cụm bể xử lý; - Sự cố mất điện làm ảnh hưởng đến quá trình xử lý		Ô nhiễm môi trường và hệ sinh thái	Ảnh hưởng hệ sinh thái, môi trường, nông nghiệp, con người lưu vực tiếp nhận
5.2	Nước thải đầu ra vượt các chỉ số thông thường	- Do chất lượng nước thải đầu vào cao, biến động đột ngột; - Khối lượng nước thải xử lý vượt quá công suất; - Sự cố tại các cụm bể xử lý; - Sự cố mất điện làm ảnh hưởng đến		Ô nhiễm môi trường và hệ sinh thái	Ảnh hưởng môi trường sống của con người và sinh vật, nông nghiệp, con người lưu vực tiếp nhận

3.3. BIỆN PHÁP PHÒNG NGỪA SỰ CỐ MÔI TRƯỜNG

3.3.1. Các biện pháp về quản lý

- Tuyên truyền, phổ biến và yêu cầu tuân thủ các nội quy, quy định về BVMT trong KCN.
- Lập kế hoạch kiểm tra giám sát các nguồn nguy cơ xảy ra sự cố. Kế hoạch kiểm tra thường xuyên, đột suất quy định thành phần kiểm tra trách nhiệm của người kiểm tra, nội dung kiểm tra giám sát quy định lưu trữ hồ sơ kiểm tra.
- Kiểm soát các đơn vị thứ cấp trong KCN về đảm bảo tuân thủ các quy định về bảo vệ môi trường.

3.3.2. Các biện pháp quản lý kỹ thuật

- Thiết kế hệ thống thu, thoát có đường cách ly an toàn;
- Thường xuyên kiểm tra và bảo trì những mối nối;
- Sử dụng các nguyên liệu có độ bền cao và chống ăn mòn;
- Đầu tư, sử dụng các thiết bị dự phòng
- Định kỳ hàng năm (trước mùa mưa) tiến hành nạo vét các hồ ga và đường ống thu gom nước mưa;
- Đối với các nhà máy đang xây dựng vệ sinh sạch sẽ trước khi đầu nối;
- Thường xuyên tổ chức kiểm tra, khi phát hiện vi phạm phải yêu cầu doanh nghiệp kiểm tra khắc phục ngay. Trường hợp doanh nghiệp không phối hợp, tổ chức lấy mẫu, ghi hình lại hành vi vi phạm và thông báo đến cơ quan quản lý nhà nước để phối hợp xử lý.
- Bảo trì, bảo dưỡng định kỳ các thiết bị, máy móc trong nhà máy (nội bộ và bên ngoài) theo kế hoạch: máy hút chân không, máy nén khí, van an toàn, đồng hồ đo áp suất, đồng hồ đo lưu lượng, điện trở nổi đất, hệ thống chống sét,...
- Thực hiện thay mới trang thiết bị khi có sự cố. Không sử dụng các loại thiết bị, phụ vụ chưa không đảm bảo an toàn;
- Vận hành dây chuyền theo đúng quy trình, công nhân vận hành theo đúng quy định.

3.3.3. Kế hoạch kiểm tra, giám sát các nguồn nguy cơ xảy ra sự cố

Công ty thực thường xuyên, đột xuất kiểm tra giám sát để đảm bảo, phát hiện cũng như ngăn chặn kịp thời các nguy cơ xảy ra sự cố.

CHƯƠNG IV

KẾ HOẠCH ỨNG PHÓ SỰ CỐ MÔI TRƯỜNG

4.1. Nguyên tắc ứng phó sự cố môi trường

a). Các ưu tiên hàng đầu trong mọi tình huống khẩn cấp xảy ra sự cố

- Ưu tiên số 1: An toàn và tính mạng, sức khỏe con người.
- Ưu tiên số 2: Giảm thiểu tác động đến môi trường.
- Ưu tiên số 3: Giảm thiểu thiệt hại về vật chất và tài sản.

b). Các hành động phải thực hiện khẩn cấp khi sự cố xảy ra

- Báo động toàn bộ Công ty, Ban lãnh đạo Công ty, Bộ phận trực chuyên trách, khẩn trương tổ chức sơ tán người (cán bộ, công nhân viên) ra khỏi khu vực nguy hiểm. Trong trường hợp sự cố lớn, nghiêm trọng có thể phải báo động, sơ tán cả khu vực dân cư lân cận nếu cần thiết.

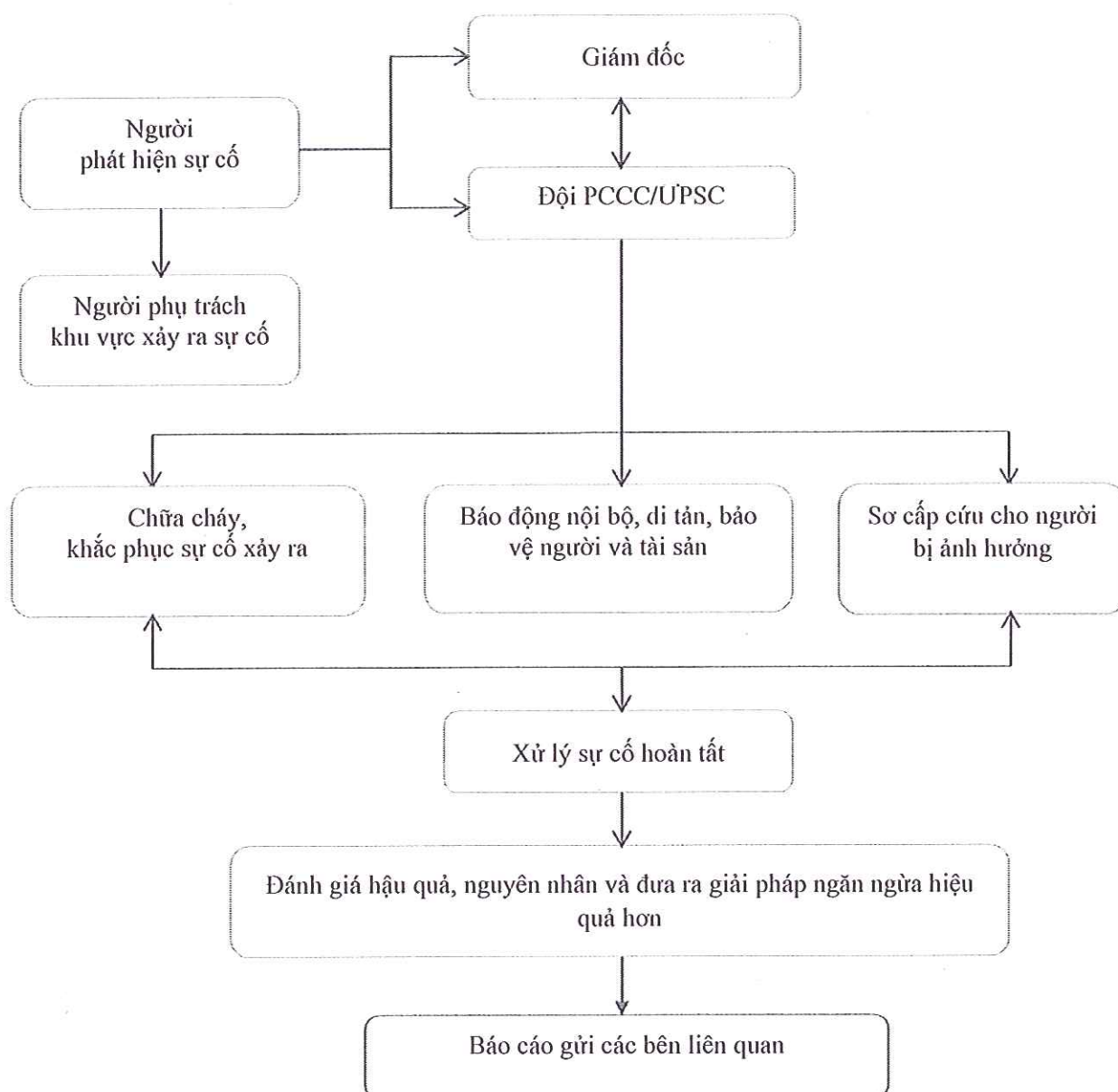
- Nếu xảy ra cháy gọi điện thoại đến cơ quan phòng cháy, chữa cháy (số 114), đội PCCC KCN Bình Xuyên II.

- Nếu có tai nạn xảy ra, gọi cấp cứu (số 115)
- Gọi cơ quan công an nếu thấy cần thiết trợ giúp trong việc ngăn chặn, phân luồng giao thông, tránh gây ùn tắc và đảm bảo an ninh trật tự (số 113).
- Thực hiện các công tác tại chỗ: nếu cháy, hỏa hoạn thì dùng phương tiện chữa cháy, bình cứu hỏa, vòi nước... khống chế, dập đám cháy. Sơ cứu cho người bị tai nạn như hít phải khí độc, bỏng, chấn thương.

4.2. Hệ thống tổ chức, điều hành và trực tiếp cứu hộ, xử lý sự cố

4.2.1. Sơ đồ tổ chức lực lượng ứng phó sự cố của Công ty

Sơ đồ tổ chức lực lượng ứng phó sự cố của Công ty



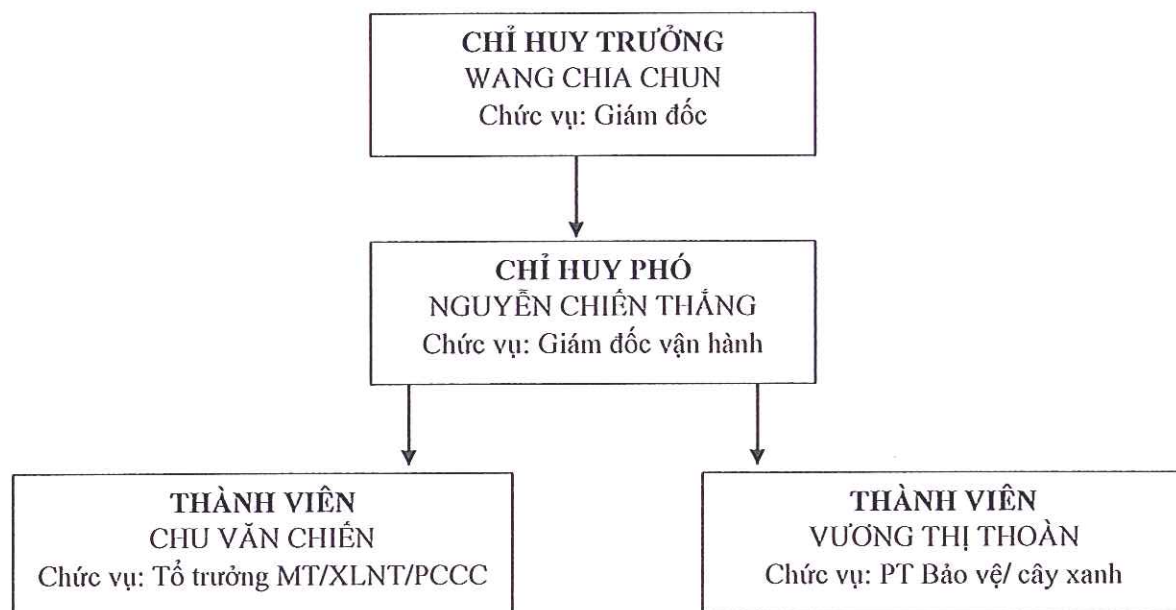
4.2.2. Danh sách lực lượng thành viên tham gia chỉ huy và sơ đồ chỉ huy lực lượng

Bảng 5: Danh sách lực lượng phòng ngừa và ứng phó sự cố môi trường KCN

TT	Họ và Tên	Bộ phận	Chức vụ	Số điện thoại
----	-----------	---------	---------	---------------

1	Wang Chia Chun	Giám đốc	Chỉ huy trưởng	0336.077.706
2	Nguyễn Chiến Thắng	Giám đốc vận hành	Phó chỉ huy	0908.000.828
3	Chu Văn Chiến	Tổ UPSCMT/PCCC/XLNT	Thành viên	0986.317.260 0913.856.691
4	Vương Thị Thoàn	Tổ bảo vệ/cây xanh	Thành viên	0912.795.395

Sơ đồ tổ chức chỉ huy lực lượng ứng phó sự cố



4.2.3. Trách nhiệm các thành viên

4.2.3.1. Chỉ huy trưởng - ông Wang Chia Chun – Giám đốc

- Chỉ đạo công việc của ban ứng phó sự cố môi trường, chủ trì các cuộc họp của ban;
- Giám sát hoạt động của ban ứng phó sự cố, chỉ đạo và cung cấp hướng dẫn cần thiết;
- Quyết định việc thực hiện các hoạt động cần thiết của ban, huy động thêm nguồn lực cần thiết;
- Làm việc với các cơ quan thông tin bên ngoài, quyết định thông tin cho bên ngoài biết. Chỉ định người thay thế mình để giao tiếp với các cơ quan bên ngoài.

4.2.3.2. Chỉ huy phó – ông Nguyễn Chiến Thắng – Giám đốc vận hành

- Giúp chỉ huy trưởng thực hiện các nhiệm vụ khi được yêu cầu;
- Thay thế chỉ huy trưởng ứng phó sự cố khẩn cấp khi GD vắng mặt;
- Chịu trách nhiệm và điều phối tất cả các hoạt động của Ban ứng phó sự cố môi trường. Xác định các hoạt động, kế hoạch thực hiện khi có sự cố và trực tiếp tham mưu, báo cáo tình hình sự cố cho GD.

4.2.3.3. Thành viên - ông Chu Văn Chiến – Tổ môi trường/XLNT/PCCC

- Là người trực tiếp báo cáo các sự cố liên quan đến môi trường chung trong KCN Bình Xuyên II đến chỉ huy trưởng UPSC;

- Tham mưu, đánh giá, xác định nguyên nhân và phương án xử lý sự cố tại KCN Bình Xuyên II đến chỉ huy trưởng UPSC;
- Trực tiếp điều phối, phân công công việc nhân viên tổ GSMT tham gia công tác xử lý sự cố môi trường trong KCN. Quyết định xin hỗ trợ lực lượng ứng cứu với ban UPSC nếu cần thiết;
- Kiểm tra, giám sát các hoạt động về PCCC tại Công ty và các doanh nghiệp trong KCN. Kịp thời báo cáo sự cố liên quan đến cháy nổ tại công ty và các doanh nghiệp trong KCN đến chỉ huy trưởng UPSC;
- Trong quá trình thực hiện, phối hợp chặt chẽ với các bộ phận khác để phát hiện, xử lý kịp thời các sự cố phát sinh trong công việc được phân công.

4.2.3.4. Thành viên – bà Vương Thị Thoàn - Phụ trách tổ bảo vệ/cây xanh

- Trong quá trình thực hiện, phối hợp chặt chẽ với các bộ phận khác để phát hiện, xử lý kịp thời các sự cố phát sinh trong công việc được phân công;
- Trực tiếp điều phối, phân công công việc nhân viên tổ bảo vệ tham gia công tác ứng phó khi có sự cố cháy nổ xảy ra. Quyết định xin hỗ trợ lực lượng ứng cứu với ban UPSC nếu cần thiết;
- Đảm bảo an toàn, an ninh trật tự khu vực xảy ra sự cố, bảo mật thông tin, ngăn ngừa người không có nhiệm vụ hoặc không được phép vào khu vực xảy ra sự cố làm phát tán thông tin ra bên ngoài khi chưa được chỉ huy trưởng UPSC cho phép.
- Trực tiếp điều phối, phân công công việc nhân viên thuộc tổ cây xanh tham gia công tác xử lý sự cố môi trường trong nhà máy và trong KCN;
- Phối hợp các bộ phận khắc phục, dọn dẹp vệ sinh môi trường sau khi xử lý xong sự cố.

4.3. Cơ sở vật chất, trang thiết bị ứng phó sự cố

4.3.1. Các trang thiết bị, phương tiện sử dụng ứng phó sự cố

- Chuẩn bị các trang thiết bị, dụng cụ, vật liệu thực hiện ứng phó sự cố rò rỉ, cháy nổ,...
- Trang bị đầy đủ các thiết bị an toàn, PCCC: hệ thống quạt thông gió, hệ thống báo cháy, bình chữa cháy các loại, trụ bơm nước cứu hỏa, vòi, lăng phun,...
- Đặt các biển báo nguy hiểm tương ứng mức độ nguy hiểm tại các khu vực lưu trữ hóa chất, khu vực dễ cháy nổ.
- Nhà kho được thiết kế thông thoáng, lối đi trong nhà kho đủ rộng, chống nóng, chống ồn,...
- Đường vào khu vực kho lưu trữ đủ rộng để các phương tiện PCCC có thể ra vào.
- Các trang thiết bị bảo hộ lao động như mặt nạ phòng độc, gang tay, ủng cao su, kính bảo hộ, quần áo, mũ bảo hộ lao động,...đầy đủ theo quy định của pháp luật và đặc thù chuyên ngành.

Bảng 6: Danh sách trang thiết bị, phương tiện bảo hộ

TT	Thiết bị, phương tiện	Số lượng	Đơn vị	Tình trạng
1	Bình bột chữa cháy xách tay có khối lượng chất chữa cháy không nhỏ hơn 04kg	5	Bình	Tốt
2	Bình khí chữa cháy xách tay có khối lượng chất chữa cháy không nhỏ hơn 03kg hoặc bình chữa cháy gốc nước xách tay có dung tích chất chữa cháy không nhỏ hơn 06 lít	5	Bình	Tốt
3	Mũ chữa cháy/cứu nạn, cứu hộ	5	Chiếc	Tốt

4	Quần áo chữa cháy/cứu nạn, cứu hộ	5	Bộ	Tốt
5	Găng tay chữa cháy/cứu nạn, cứu hộ	5	Đôi	Tốt
6	Giày, ủng chữa cháy/cứu nạn, cứu hộ	5	Đôi	Tốt
7	Mặt nạ lọc độc (đáp ứng QCVN10:2012/BLĐTBXH)	5	Chiếc	Tốt
8	Đèn pin (độ sáng 200lm, chịu nước IPX4)	2	Chiếc	Tốt
9	Rìu cứu nạn (trọng lượng 2kg, cán dài 90cm, chất liệu thép cacbon cường độ cao)	2	Chiếc	Tốt
10	Xà beng (một đầu nhọn, một đầu dẹt; dài 100 cm)	1	Chiếc	Tốt
11	Búa tạ (thép cacbon cường độ cao, nặng 5kg, cán dài 50cm)	1	Chiếc	Tốt
12	Kìm cộng lực (dài 60 cm, tải cắt 60kg)	1	Chiếc	Tốt
13	Túi sơ cứu loại A (Theo Thông tư số 19/2016/TT-BYT ngày 30 tháng 6 năm 2016 của Bộ trưởng Bộ Y tế)	2	Túi	Tốt
14	Cáng cứu thương (kích thước 186cm x 51cm x 17cm; tải trọng 160kg)	1	Chiếc	Tốt
15	Bộ đàm cầm tay (đáp ứng tiêu chuẩn IP54)	2	Chiếc	Tốt
16	Máy bơm chữa cháy di động	1	Chiếc	Tốt
17	Máy bơm nước chìm di động	1	Chiếc	Tốt

4.3.2. Thông báo nội bộ và thông báo ra bên ngoài khi xảy ra sự cố

- Khi xảy ra sự cố thì nhân viên sẽ thông báo bằng điện thoại hoặc trực tiếp báo cho Giám đốc và người chịu trách nhiệm nắm bắt tình hình.
- Với sự cố môi trường trong KCN: Liên hệ trực tiếp người phụ trách của DN qua điện thoại, thông tin đến cơ quan quản lý địa phương về môi trường. Với sự cố tại trạm XLNT báo động cho tất cả nhân viên trong khu vực nhà máy biết đang có sự cố xảy ra ở khu vực nào để kịp thời thoát hiểm và có kế hoạch xử lý.
- Trong KCN lực lượng xử lý sự cố là cán bộ công nhân viên của các DN và Tổ GSMT&UPSCMT/PCCC. Tại nhà máy là lực lượng làm việc tại nhà máy đã được huấn luyện và nắm vững kỹ thuật xử lý sự cố tràn đổ, cháy nổ hóa chất, hỏng hóc thiết bị, tràn nước, sự cố các bể vận hành, sự cố điện sẽ được thông báo và tập trung tại hiện trường khu vực để tiến hành xử lý.
- Hiện tại trong KCN các DN đã có hệ thống PCCC nếu có sự cố chuông báo cháy sẽ hoạt động, việc thông tin ra bên ngoài sẽ được người phụ trách thông báo khẩn bằng điện thoại.

Bảng 7: Danh sách liên lạc nội bộ

Stt	Liên lạc nội bộ	Điện thoại	Điện thoại dự phòng
1	Cán bộ phụ trách UPSC Chu Văn Chiến	0986317260	0913856691
2	Cán bộ phụ trách UPSC Vương Thị Hoàn	0912795395	

Khi thấy cần thiết, Ban lãnh đạo công ty sẽ trực tiếp gọi điện thoại xin hỗ trợ từ các đơn vị bên ngoài công ty tham gia quá trình xử lý sự cố.

Lập danh sách số điện thoại của các cơ quan chức năng, các đơn vị bên hỗ trợ bên ngoài để liên lạc khi xảy ra sự cố ngoài tầm kiểm soát của công ty.

Các đơn vị phối hợp bên ngoài khi xảy ra sự cố hóa chất trong công ty được thể hiện trong bảng sau.

Bảng 8: Bảng danh sách các đơn vị phối hợp từ bên ngoài

TT	Lực lượng ứng phó từ bên ngoài	Số điện thoại	Địa chỉ
1	Cảnh sát phòng cháy và chữa cháy tỉnh Vĩnh phúc	114	TP.Vĩnh Yên, tỉnh Vĩnh Phúc
2	Trung tâm y tế huyện Bình Xuyên	0964921010	Thị trấn Hương Canh, Huyện Bình Xuyên, Tỉnh Vĩnh Phúc
3	Điện lực Miền Bắc	0211.247.1266	TP Vĩnh Yên – Vĩnh Phúc
4	Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Vĩnh Phúc	0211.3862 511	Hai Bà Trưng, Đống Đa, Tp. Vĩnh Yên, Vĩnh Phúc
5	UBND Thị trấn Bá Hiến	02113866078	Bá Hiến, Bình Xuyên, Vĩnh Phúc
6	Ban QLKC	02113 843 403	Số 38, đường Nguyễn Trãi, Đống Đa, Vĩnh Yên, Vĩnh Phúc

4.4. Kế hoạch ứng phó với các tính huống đã dự báo

4.4.1. Sự cố môi trường trong KCN

Sự cố có thể xảy ra do những nguyên nhân khách quan và chủ quan. Sự cố có thể xảy ra khi trời mưa lớn, hoạt động xây dựng của các DN trong KCN.

Khi sự cố xảy ra phải đảm bảo nguyên tắc ứng phó sự cố môi trường.

4.4.1.1. Sự cố tắc nghẽn hệ thống thoát nước mưa

* Đánh giá nguyên nhân ban đầu, phạm vi tác động

- Mưa lớn kéo dài, lượng nước lớn kéo theo lượng lớn lá cây, vật có kích thước lớn;
- Thiết kế hệ thống thoát nước mưa không đủ kích thước tiêu thoát nước;
- Vị trí đặt lãg chắn rác chưa hợp lý, không có người túc trực vớt rác;
- Sạt lở đất đá từ vị trí cao xuống lấp lòng mương gây cản trở dòng chảy.

* Quy trình, hành động ứng phó

B1: Phạm vi và mức độ tác động

- Tắc nghẽn cục bộ chưa làm ngập úng, phạm vi tác động tại các vị trí có lãg chắn rác: Báo cáo phụ trách Tổ Cây Xanh.
- Tắc nghẽn kéo dài làm ngập khu vực rộng: Báo ngay phụ trách Tổ Cây Xanh kiểm tra đánh giá mức độ sự cố (chuyên bước 2)

B2: Cô lập, giới hạn phạm vi tác động của sự cố

- Đặt biển cảnh báo và cuộn dây băng xung quanh khu vực sự cố.
- Thông báo, xin ý kiến chỉ đạo của Lãnh đạo và đề xuất thực hiện

B3: Xử lý sự cố

- Sử dụng bao cát ngăn không cho nước tràn vào DN;

- Cử nhân viên túc trực vớt rác;
- Trường hợp tắc nghẽn do sạt lở, sử dụng máy xúc để dọn dẹp vị trí bị sạt lở. Cử nhân lực phối hợp thực hiện;
- Trường hợp có nước ngập cục bộ, dùng bơm thủy lợi di động điều tiết nước mưa chảy tràn.

B4: Sau khi khắc phục xong sự cố

- Thực hiện dọn dẹp khu vực sự cố;
- Lập báo cáo công tác phát hiện, khắc phục sự cố: thời gian, khối lượng, phạm vi tác động, thiệt hại về tài sản.

B5: Gắn biển cảnh báo khu vực nguy hiểm, đồng thời thông báo đến dân cư xung quanh khu vực xảy ra sự cố hoặc doanh nghiệp xung quanh vị trí bị sự cố.

4.4.1.2. Sự cố rò rỉ nước thải từ các DN vào hệ thống thoát nước mưa KCN

*** Đánh giá nguyên nhân ban đầu, phạm vi tác động**

- Các hệ thống thu thoát nước thải của các DN chưa tách rời thoát nước mưa;
- Trong quá trình xây dựng, cải tạo thực hiện đấu nối nhằm nước thải sang nước mưa;
- Các mối nối của hệ thống thu gom nước thải của KCN bị rò rỉ;
- Đường ống thu gom nước thải của KCN bị dạn nứt, đập do xuống cấp, thiên tai hoặc tác động bên ngoài.

*** Quy trình, hành động ứng phó**

B1: Phạm vi và mức độ tác động

- Nước thải bị rò rỉ với các điểm nhỏ từ các mối nối: Báo cáo phụ trách Tổ GSMT;
- Nước thải bị rò rỉ do đường thu gom nước thải bị vỡ do tác động bên ngoài: Báo ngay phụ trách Tổ GSMT kiểm tra đánh giá mức độ sự cố (chuyển bước 2);
- Nước thải bị rò rỉ kéo dài do xả nước thải của DN vào đường thoát nước mưa: Báo ngay phụ trách Tổ GSMT kiểm tra (chuyển bước 2);
- Tiến hành lập biên bản đối với sự cố do DN gây ra và biên bản sự việc nội bộ đối với sự cố thuộc của Công ty.

B2: Cô lập, giới hạn phạm vi tác động của sự cố

- Đánh dấu các vị trí rò rỉ nhỏ;
- Đặt biển báo đối với các sự cố vỡ đường thu gom nước thải;
- Thông tin tới DN gần tuyến đường bị sự cố để phối hợp ngừng xả nước thải khi khắc phục;
- Báo cáo Lãnh đạo và thực hiện khắc phục sự cố.

B3: Xử lý sự cố

- Trang bị bảo hộ lao động cho nhân viên khắc phục sự cố: găng tay, khẩu trang, quần áo bảo hộ;
- Sử dụng bao đất sét chặn nước chảy ra ngoài môi trường;
- Sử dụng xi măng, cát và phụ gia đông nhanh nhốt các vị trí rò rỉ nhỏ;
- Sử dụng nhân sự của Công ty và nhà thầu khắc phục đối với sự cố vỡ đường thu gom (thay đoạn đường ống nếu cần thiết);

B4: Sau khi khắc phục xong sự cố

- Thực hiện dọn dẹp khu vực sự cố;
- Lập báo cáo công tác phát hiện, khắc phục sự cố: thời gian, khối lượng, phạm vi tác động, thiệt hại về tài sản.

B5: Đặt biển cảnh báo khu vực sự cố, cử người theo dõi giám sát vị trí rò rỉ.

4.4.1.3. Sự cố về rò rỉ, tràn hóa chất và tràn dầu từ các DN ra môi trường

a) Hóa chất của DN bị đổ tràn ra môi trường trong quá trình vận chuyển

*** Đánh giá nguyên nhân ban đầu**

- Thùng chứa bị thùng gây rò rỉ;
- Dây buộc không đảm bảo;
- Va chạm khi xe vận chuyển;
- Trong khi thao tác bốc dỡ;
- Xe vận chuyển bị đổ.

*** Quy trình, hành động ứng phó**

Rò rỉ ít:

- Ngay lập tức yêu cầu dừng di chuyển và bật vị trí rò rỉ (nếu đảm bảo sự an toàn khi thao tác);
- Khoanh vùng rò rỉ và nhanh chóng thu gom;
- Yêu cầu DN gây sự cố khắc phục sự cố và huy động thêm lực lượng tại KCN (nếu cần).
- Sau khi thu gom phải xử lý triệt để tại khu vực xảy ra sự cố như quét dọn, rửa (thực hiện thu gom nước rửa lẫn hóa chất không để nước lan rộng, hoặc dẫn dòng nước nhiễm hóa chất vào hệ thống xử lý nước thải theo quy định).

Rò rỉ lớn:

- Tạo bờ cô lập khu vực bị ảnh hưởng bằng cát hoặc vật dụng thấm hút;
- Kiểm tra phạm vi khu vực bị ảnh hưởng;
- Đặt biển cảnh báo xung quanh khu vực sự cố;
- Thông báo cho người phụ trách Tổ UPSC và cho người chịu trách nhiệm của DN nắm bắt tình hình;
- Trường hợp này phải thông báo cho Cơ quan quản lý địa phương như: Sở Tài Nguyên & Môi Trường, Ủy Ban Nhân dân phường Khai Quang nhờ giúp đỡ và tuân theo hướng dẫn của đơn vị.

b) Dầu của DN tràn ra ngoài môi trường

*** Đánh giá nguyên nhân ban đầu**

- Tràn đổ dầu trong quá trình nhập, xuất;
- Vỡ, rò rỉ thùng chứa dầu;
- Dầu thải, dầu trong quá trình sản xuất chảy tràn theo mương nước mưa ra môi trường.

*** Quy trình, hành động ứng phó**

B1: Xác định phạm vi và mức độ tác động

- Dầu bị rò rỉ lượng nhỏ: khu vực ảnh hưởng phạm vi trên xe vận chuyển hoặc tại khu vực xuất nhập dầu.
- Dầu thải tràn lượng nhỏ ra khu vực mương thoát nước mưa dọc DN;
- Dầu rò rỉ, tràn lượng lớn: khu vực ảnh hưởng rộng trên tuyến khu vực và các khu vực mương thoát nước mưa, ao hồ xung quanh.
- Đảm bảo rằng nguồn tràn dầu được cách ly bằng cách đóng van, nâng vật chứa lên hoặc ngăn chặn nguồn dầu tràn ra ngoài.
- Báo cáo ngay phụ trách Tổ UPSC KCN kiểm tra đánh giá mức độ sự cố và phụ trách môi trường của DN;
- Tiến hành lập biên bản đối với sự cố do DN gây ra với nội dung: thời gian sự cố, tình trạng sự cố đang xảy ra, dự kiến hành động xử lý (nếu có),...(chuyển bước 2).

B2: Xử lý sự cố

Tràn đổ, rò rỉ ít:

- Đối với sự cố xe vận chuyển ngay lập tức yêu cầu dừng di chuyển và bịt vị trí rò rỉ (sử dụng thiết bị bảo hộ);
- Đối với sự cố tràn rò rỉ ra mương thoát nước mưa;
- Khoanh vùng tràn, rò rỉ bằng phao quây và nhanh chóng thu gom;
- Sử dụng các vật liệu thấm hút dầu để loại bỏ dầu tràn tại chỗ;
- Sau khi thu gom phải xử lý triệt để tại khu vực xảy ra sự cố như quét dọn, rửa và chuyển dầu thu gom đến đơn vị xử lý chất thải.

Tràn đổ, rò rỉ lớn:

- Tạo bờ cô lập khu vực bị ảnh hưởng bằng phao quây hoặc vật dụng thấm hút;
- Kiểm tra phạm vi khu vực bị ảnh hưởng;
- Đặt biển cảnh báo xung quanh khu vực sự cố;
- Ngăn các nguồn có lửa gần khu vực sự cố dầu;
- Thông báo cho người phụ trách Tổ UPSC và cho người chịu trách nhiệm của DN nắm bắt tình hình;
- Trường hợp này phải thông báo cho Cơ quan quản lý địa phương như: Sở Tài Nguyên & Môi Trường, Ủy Ban Nhân dân phường Khai Quang, Trung tâm xử lý sự cố để nhanh chóng ngăn chặn và xử lý hậu quả do sự cố gây ra.

B3: Sau khi khắc phục xong sự cố

- Lập báo cáo công tác phát hiện, khắc phục sự cố: thời gian, khối lượng, phạm vi tác động, thiệt hại (nếu có);
- Thông báo cho các DN và khu dân cư lân cận về vị trí sự cố;
- Tổng hợp báo cáo lãnh đạo, các bộ phận liên quan của Công ty và báo cáo các cơ quan quản lý môi trường.

4.4.2. Sự cố môi trường tại trạm XLNT tập trung

4.4.2.1. Sự cố hóa chất trạm XLNT

Sự cố liên quan đến hóa chất có thể phát sinh từ kho chứa hóa chất tại nhà máy XLNT, khu vực pha chế hóa chất. Các loại hóa chất thường sử dụng tại nhà máy XLNT có nguy cơ cao xảy ra sự cố là PAC, Kiềm và Axit.

*** Lực lượng, trang thiết bị tại chỗ**

- Cán bộ, công nhân vận hành trong ca làm việc;
- Các nguồn lực hỗ trợ bên ngoài: Khi xảy ra sự cố vượt quá khả năng ứng cứu của Công ty cần nhanh chóng báo cáo về: UBND thị trấn Bá Hiến; lực lượng phòng cảnh sát PCCC Vĩnh phúc; Công an huyện Bình Xuyên; Trung tâm y tế thị trấn; Sở Tài Nguyên và Môi trường; người dân địa phương xung quanh khu vực công ty.... để được hỗ trợ ứng phó từ các lực lượng, phương tiện ứng phó từ các ban ngành chức năng.
- Trang thiết bị phương tiện tại chỗ:
- Chổi vệ sinh;
- Mặt nạ phòng độc;
- Găng tay cao su;
- Ủng cao su;
- Các thùng chứa chất thải nguy hại, thùng chứa cát, vôi nước;
- Các thiết bị dụng cụ cần thiết khác;

- Nước vệ sinh (thực hiện thu gom nước rửa lần hóa chất, hoặc dẫn dòng nước nhiễm hóa chất vào hệ thống xử lý nước thải theo quy định. Không được xả ra hệ thống thoát nước chung).

a) Sự cố hóa chất tràn đổ, rò rỉ trong quá trình di chuyển

*** Đánh giá nguyên nhân**

- Thùng chứa bị thủng;
- Xếp dỡ chất thải làm đổ;
- Bất cẩn của nhân viên trong quá trình làm việc;
- Sự cố kỹ thuật khi vận hành thiết bị.

*** Quy trình, hành động ứng phó**

B1: Xác định phạm vi và mức độ tác động

- Phạm vi sự cố được xác định vào khối lượng hóa chất bị rò rỉ hoặc tràn đổ trong phạm vi kho chứa, khu vực pha hóa chất và khu vực vận chuyển;
- Nhân viên phát hiện sự cố ngắt ngay cầu giao điện hệ thống, sau đó thông báo cho phụ trách nhà máy và Tổ UPSC chỉ huy khắc phục;

B2: Xử lý sự cố

Đối với sự cố nhỏ:

- Tìm mọi cách ngăn sự tràn, đổ rò rỉ hóa chất ra ngoài bằng cách sử dụng cát, rẻ lau, tấm hút chuyên dụng sẵn có, thu gom hóa chất tràn đổ vào thùng chứa CTNH;
- Kiểm tra xem thương vong cá nhân, nếu có người bị thương, hóa chất bắn vào mắt, cơ thể,... lập tức sơ cứu và gọi xe cấp cứu đưa tới bệnh viện. Hạn chế tối đa xảy ra thương vong về người;
- Mặc quần áo bảo hộ, găng tay, dùng các thùng chứa CTNH phù hợp để thu gom chất thải, sau khi đã thu gom, giữ khô và chuyển cho đơn vị xử lý CTNH đem đi xử lý;
- Kiểm tra và đo lường hóa chất rò rỉ để xác định lượng hóa chất đã tràn ra môi trường;
- Khóa hoặc đóng nắp can, bồn hóa chất bị đổ, kiểm tra lượng hóa chất đã bị rò rỉ;
- Đặt biển báo nguy hiểm tại khu vực xảy ra sự cố hóa chất;
- Tiến hành dọn dẹp vệ sinh khu vực tràn đổ, dùng nước để rửa và trung hòa môi trường, phần nước thải được thu gom về Bể gom hệ thống XLNT để xử lý;

Đối với sự cố lớn:

- Tổ UPSC làm thoáng khu vực, diện tích tràn đổ;
- Sơ tán người ra khỏi khu vực, cô lập khu vực tràn đổ, cách li nguồn lửa, những người không có nhiệm vụ không được vào, tiến hành hấp thụ hóa chất tràn đổ bằng vật liệu trơ (cát hoặc đất...) sau đó đựng trong thùng chứa chất thải kín. Hạn chế hóa chất lan rộng bằng cách kiểm soát nó ngay tại nguồn phát sinh.
- Tiến hành sơ cứu nếu có người bị nạn, sau đó chuyển đến cơ sở y tế gần nhất, thông báo tình hình tràn đổ, nhờ sự hỗ trợ từ các đơn vị, cơ quan phụ trách chuyên môn;

B3: Sau khi khắc phục xong sự cố

- Lập biên bản sự việc về sự cố xảy ra;
- Toàn bộ chất thải sau khi xử lý được quản lý tại kho chứa CTNH và chuyển cho Công ty đã ký hợp đồng theo quy định;
- Thông báo cho nhân viên trở lại hoạt động bình thường;

- Hợp xác định nguyên nhân gây ra sự cố, thực hiện các biện pháp khắc phục đối với môi trường và sức khỏe cộng đồng. Báo cáo bằng văn bản tình hình xử lý và khắc phục sự cố về cơ quan ban ngành có liên quan.

- Ban lãnh đạo sẽ tùy tình hình sự cố mà thông báo cho cơ quan chức năng địa phương (UBND), cơ quan PCCC, Ban quản lý KCN và cơ sở y tế... và các khu vực lân cận... để có biện pháp hỗ trợ;

b) Sự cố hóa chất tràn đổ, rò rỉ gây cháy nổ

Xác định nguyên nhân và phạm vi tác động của sự cố tương tự sự cố tràn đổ hóa chất trong quá trình di chuyển

*** Quy trình, hành động ứng phó**

- Nhân viên phát hiện sự cố ngắt ngay cầu giao điện hệ thống, thông báo cho phụ trách nhà máy và Tổ UPSC để trực tiếp chỉ huy ứng phó sự cố;

- Đồng thời thông cho các nhân viên có mặt tại nhà máy hỗ trợ cùng xử lý, lấy bình chữa cháy tại nhà máy nhanh chóng扑灭 để dập tắt đám cháy. Nếu ngọn lửa nhỏ, có thể khắc phục nội bộ sẽ thực hiện tại cơ sở;

- Trường hợp xét thấy vị trí đồ gần nguồn dễ bắt lửa gây cháy lớn, cần huy động lực lượng tại chỗ, hỗ trợ lực lượng bảo vệ, Tổ PCCC&UPSC nhanh chóng chuyển vật tư, nguồn gây cháy ra khỏi đám cháy;

- Với đám cháy lớn gọi đơn vị PCCC 114 hỗ trợ công tác chữa cháy;

- Việc thực hiện chữa cháy mục tiêu đảm bảo an toàn về người, giảm thiểu tối đa thiệt hại tài sản, thiết bị;

- Trong quá trình ứng phó có tai nạn về người cần nhanh chóng đưa người bị thương ra khỏi khu vực nguy hiểm, xem xét vết thương, xử lý sơ bộ vết thương bằng các vật tư có sẵn tại tủ thuốc nhà máy (nếu có thể). Nhanh chóng gọi cấp cứu 115 đưa bệnh nhân đến trung tâm y tế gần nhất chữa trị vết thương.

- Sau khi giải quyết sự cố thu dọn hiện trường, các chất thải nguy hại được phân loại, thu dọn vào thùng đựng CTNH chuyên dụng, chuyển giao cho đơn vị xử lý CTNH xử lý.

- Kết thúc quá trình ứng phó giải quyết sự cố họp và rút kinh nghiệm công tác ứng phó sự cố. Tổng hợp báo cáo và báo cáo bằng văn bản tình hình xử lý và khắc phục sự cố về cơ quan ban ngành có liên quan.

4.4.2.2. Sự cố thiết bị trạm XLNT

Trong quá trình vận hành tại nhà máy XLNT các sự cố liên quan đến thiết bị như mất điện, các thiết bị phục vụ vận hành (bơm, cánh khuấy,...), thiết bị tại trạm QTTĐ,... Mỗi trường hợp cần xác định rõ nguyên nhân để có cách ứng phó kịp thời và chính xác.

*** Lực lượng, trang thiết bị tại chỗ**

- Cán bộ, công nhân vận hành trong ca làm việc;

- Các nguồn lực hỗ trợ bên ngoài: Các đơn vị nhà thầu để sửa chữa thiết bị

- Các trang thiết bị phục vụ sửa chữa tại chỗ:

+ Thiết bị sửa chữa điện, dụng cụ và vật tư thay thế

+ Bảo hộ lao động;

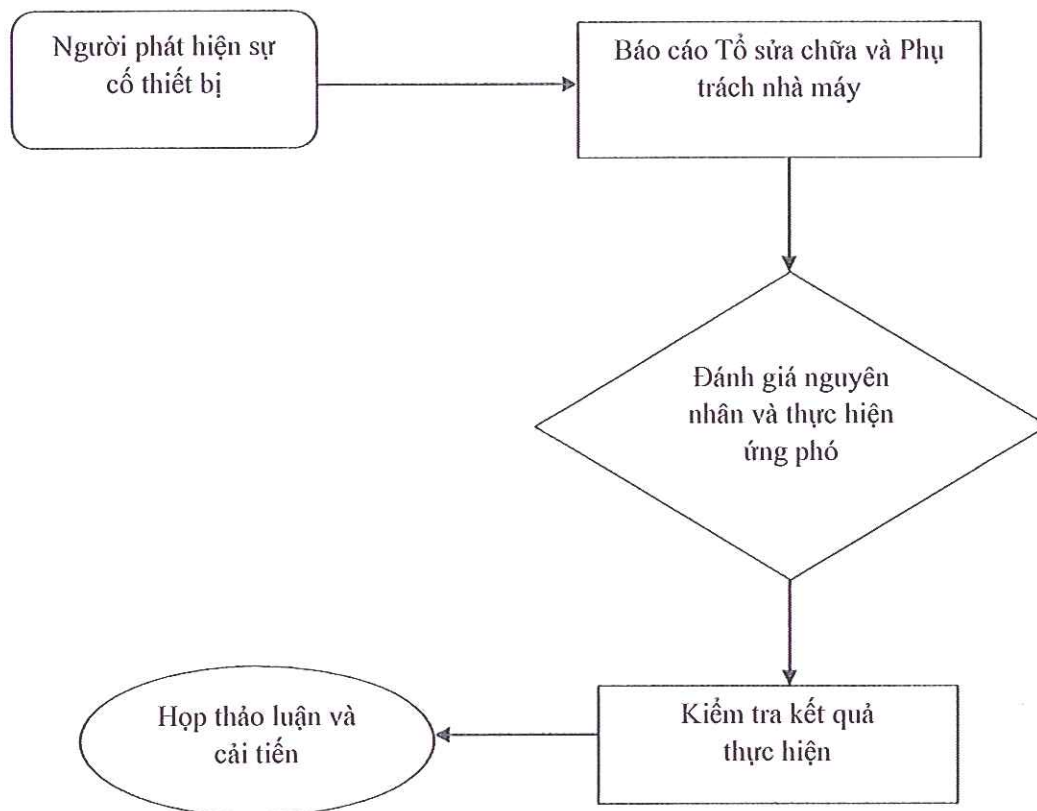
+ Dầu mỡ, hóa chất;

+ Thiết bị nâng đỡ, di chuyển các thiết bị hư hỏng.

+ Các thùng chứa chất thải nguy hại;

+ Các thiết bị dụng cụ cần thiết khác;

*** Sơ đồ nguyên tắc ứng phó tại chỗ**



*** Đánh giá nguyên nhân**

- Do đã sử dụng lâu ngày, không được bảo dưỡng định kỳ và đã xuống cấp;
- Do sử dụng thiết bị quá tải, không tuân thủ quy định kỹ thuật của thiết bị;
- Do sự cố như chập điện, sét đánh làm hư hỏng thiết bị;
- Do sự bất cẩn của nhân viên trong ca làm việc.

*** Quy trình, hành động ứng phó**

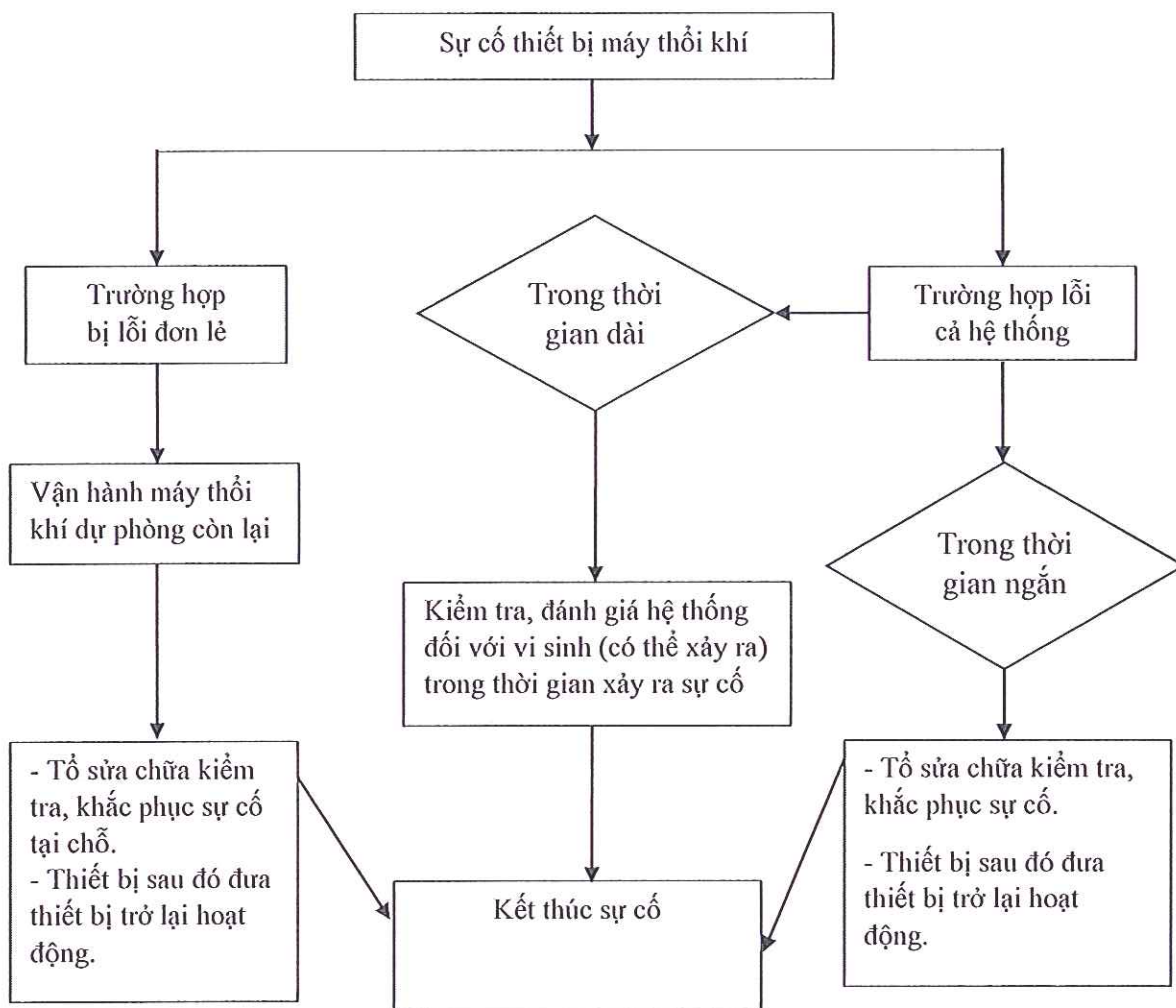
Đối với mỗi thiết bị có đặc tính kỹ thuật và công dụng khác nhau nên việc xác định phương án ứng phó và mức độ tác động cũng khác nhau. Việc tổ chức ứng phó sẽ do nhân viên Nhà máy thực hiện, các trường hợp đặc biệt phải sử dụng nhà thầu (cháy bo mạch điều khiển, CPU) hoặc phải thay thế.

B1: Xác định phạm vi và mức độ tác động

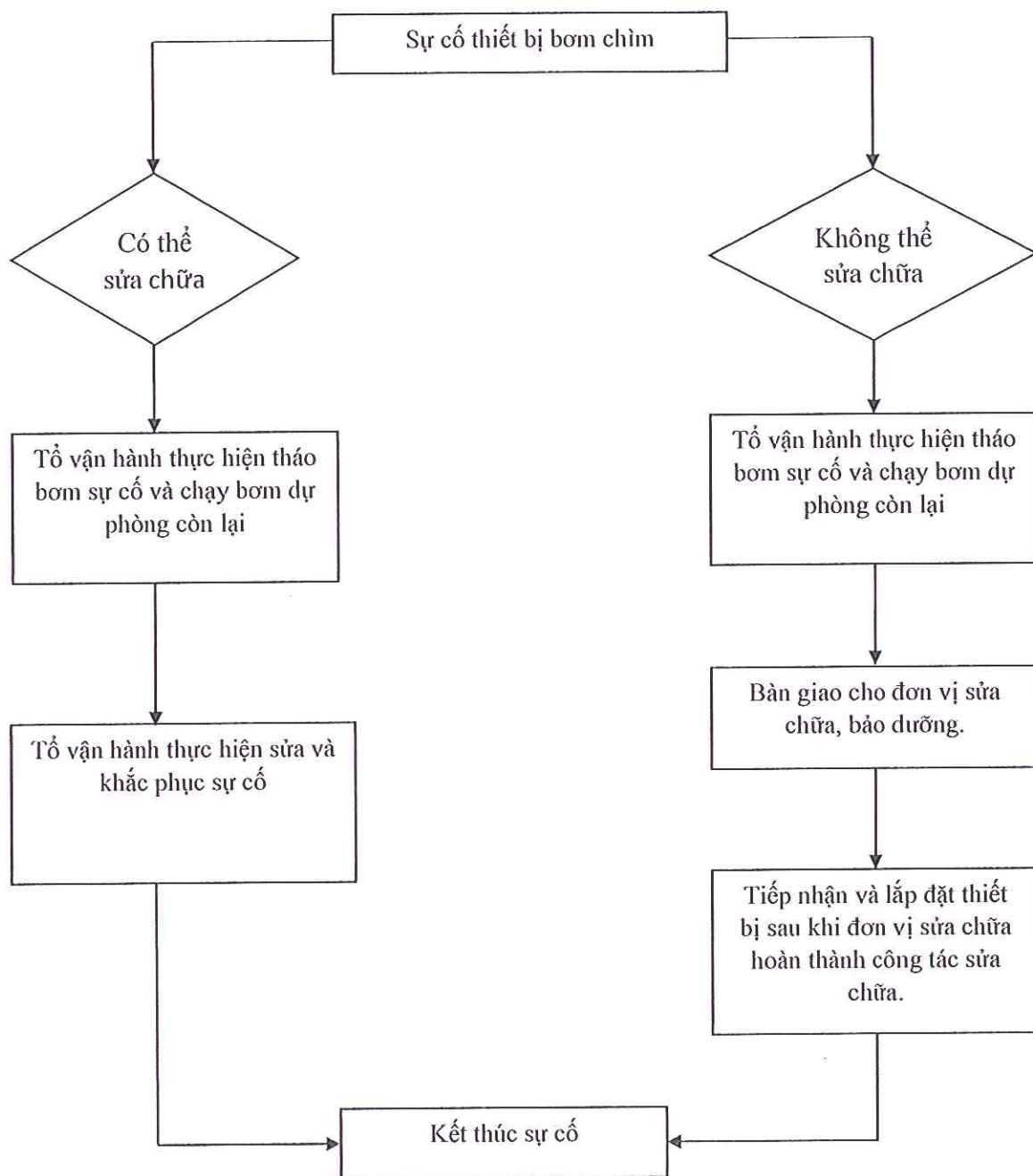
- Sự cố liên quan thiết bị thổi khí tại nhà để máy thổi khí và gây ảnh hưởng đến quá trình xử lý của các cụm bể điều hòa, bể hiếu khí;
- Sự cố liên quan tới máy khuấy bể PAC, Polymer, bể hóa lý gây ảnh hưởng tới quá trình xử lý các bể phản ứng;
- Sự cố máy ép bùn tại khu vực để máy ép bùn làm ảnh hưởng tới quá trình ép bùn, làm tràn bể chứa bùn, thời gian lưu bùn lâu gây hôi thối, ô nhiễm không khí khu vực làm việc;
- Sự cố trạm QTTĐ và các thiết bị đầu đo tại các cụm bể làm ảnh hưởng việc kiểm soát chất lượng đầu ra và kiểm soát các thông số trong quá trình vận hành của hệ thống.

B2: Xử lý sự cố

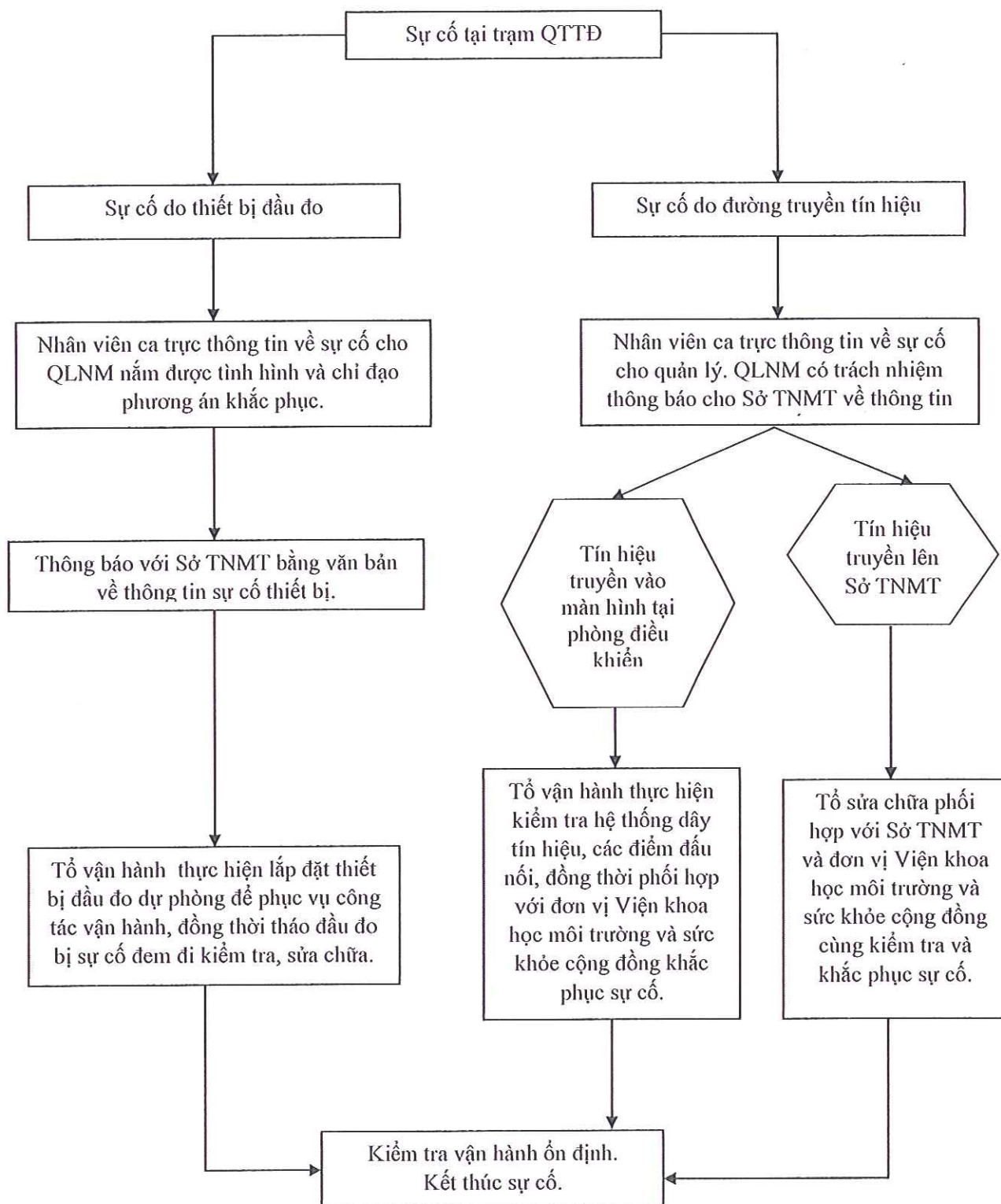
- Xử lý sự cố thiết bị máy thổi khí (cho từng module) theo sơ đồ sau:



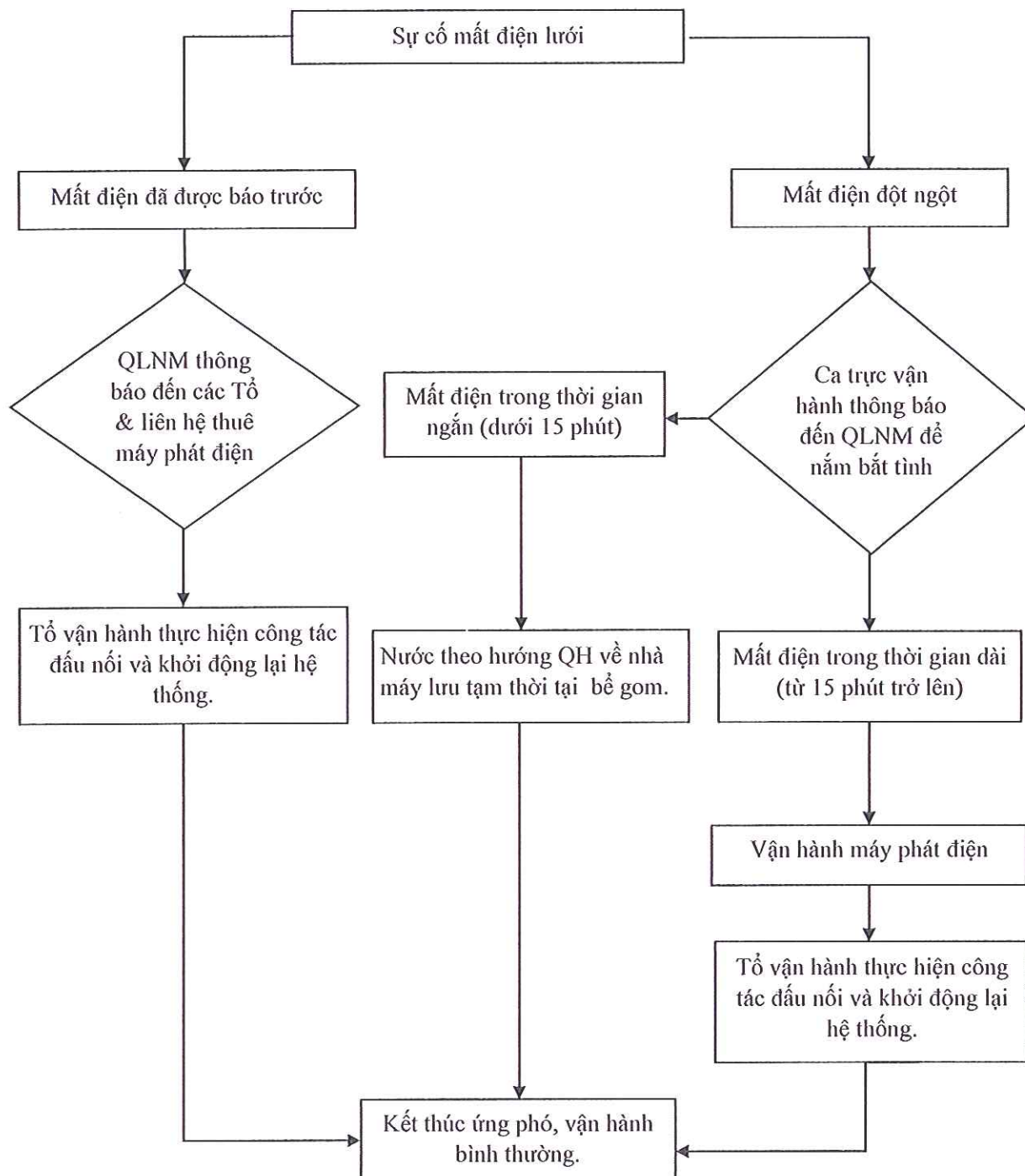
- Xử lý sự cố thiết bị bơm chìm theo sơ đồ sau:



- Xử lý sự cố thiết bị tại trạm QTTĐ theo sơ đồ sau:



- Xử lý sự cố mất điện:



B3: Sau khi khắc phục xong sự cố

- Lập biên bản sự việc về sự cố xảy ra;
- Tổ sửa chữa thực hiện kiểm tra, đánh giá thiết bị đảm bảo hoạt động ổn định và vận hành hệ thống. Thông báo cho nhân viên trở lại hoạt động bình thường;
- Họp xác định nguyên nhân gây ra sự cố, thực hiện các biện pháp khắc phục đối sự cố nếu có ảnh hưởng đến môi trường. Báo cáo bằng văn bản tình hình xử lý và khắc phục sự cố lên Lãnh đạo và bộ phận liên quan;
- Thực hiện bảo dưỡng thường xuyên các thiết bị, đảm bảo an toàn vận hành.

4.4.2.3. Sự cố tràn nước thải tại bể gom và bể điều hòa

*** Đánh giá nguyên nhân**

- Nước thải về cục bộ do các doanh nghiệp xả thải lượng lớn cùng một thời điểm;
- Lỗi hệ thống vận hành tự động;
- Bất cẩn của nhân viên vận hành trong ca làm việc;
- Thiết bị bơm bị lỗi hoặc bị hư hỏng;
- Do ảnh hưởng trời mưa kéo dài.

*** Quy trình, hành động ứng phó**

B1: Xác định phạm vi và mức độ tác động

- Nước thải tràn tại bể gom và bể điều hòa ảnh hưởng tới môi trường cảnh quan khu vực nhà máy;
- Nước thải chảy tràn khối lượng lớn theo đường nước mưa chảy ra ngoài môi trường gây ô nhiễm môi trường;
- Nhân viên phát hiện sự cố thông báo cho phụ trách vận hành và QLSM để chỉ huy khắc phục (chuyển bước 2).

B2: Xử lý sự cố

- Sự cố nước thải về cục bộ về bể gom:
 - + Tăng cường công suất bơm tại nhà máy, chạy máy bơm dự phòng còn lại;
 - + Dùng bao cát ngăn không cho nước thải theo mương nước mưa tràn ra ngoài môi trường;
- Sự cố nước thải tràn bể điều hòa:
 - + Tạm dừng bơm lên bể điều hòa;
 - + Phụ trách vận hành kiểm tra hệ thống và nhân viên vận hành;
 - + Kiểm tra hệ thống điều khiển vận hành tự động;
- Sự cố nước tràn do sự cố thiết bị, thay thế thiết bị bơm dự phòng;
- Chạy bằng tay khi hệ thống vận hành tự động bị lỗi.

B3: Sau khi khắc phục xong sự cố

- Lập biên bản sự việc về sự cố xảy ra;
- Vận hành hệ thống trở lại hoạt động bình thường;
- Hợp xác định nguyên nhân gây ra sự cố, trách nhiệm về sự cố, thực hiện các biện pháp khắc phục đối với môi trường. Báo cáo bằng văn bản tình hình xử lý và khắc phục sự cố gửi Ban lãnh đạo.

4.4.2.4. Sự cố nước thải đầu ra chưa đạt theo QCVN

Sự cố nước thải đầu ra phản ánh đặc trưng của nước thải với các thông số vượt quá giới hạn xả thải. Sự cố nước thải đầu ra thường xảy ra với các thông số có liên quan đến chất lượng nước thải đầu vào như: pH, COD, Amoni, TSS, Kim loại nặng,..

*** Đánh giá nguyên nhân**

- Các nguyên nhân do nước thải đầu vào:
 - + Hệ thống xử lý nước thải của các doanh nghiệp thứ cấp xảy ra sự cố;
 - + Doanh nghiệp cố tình xả nước thải chưa đạt tiêu chuẩn vào hệ thống thu gom chung của KCN;
 - + Sơ xuất của nhân viên vận hành, công nhân lao động của doanh nghiệp thứ cấp làm nước thải chưa xử lý chảy vào hệ thống thu gom nước thải KCN;
 - + Các đơn vị vận chuyển chất thải đổ thải trộm vào hố ga thu gom nước thải chung KCN;

- Các nguyên nhân từ hệ thống xử lý:

+ Gồm các nguyên nhân sự cố các thiết bị của hệ thống xử lý;

+ Hệ thống xử lý chạy quá tải về khối lượng và chất lượng nước thải;

*** Biện pháp xử lý sự cố nước thải đầu ra:**

Nước thải hệ thống đầu ra không đạt QCVN => Dừng bơm xả nước thải ra ngoài môi trường => Dừng bơm nước vào hệ thống => Chạy hồi lưu nước sau bể lọc về bể gom để kiểm tra lại hệ thống xem do nguyên nhân gì rồi tiến hành xử lý.

- Nếu do thiết bị hỏng thì sẽ chạy thiết bị dự phòng.

- Nếu do thiếu vi sinh sẽ bổ sung vi sinh luôn để kịp thời xử lý. Sau khi nước đạt QC thì sẽ tiếp tục xả ra ngoài môi trường.

*** Quy trình, hành động ứng phó**

B1: Xác định phạm vi và mức độ tác động

- Chất lượng nước đầu vào bị 1-2 chỉ số hoặc nhiều chỉ số, gây ảnh hưởng đến hệ thống XLNT của 01 module hoặc toàn bộ các module;

- Nhân viên phát hiện sự cố thông báo ngay cho phụ trách vận hành, phụ trách nhà máy và Tổ GSMT (chuyển bước 2);

- Tổ GSMT thực hiện kiểm tra nước thải đầu ra của các doanh nghiệp theo các hướng nước thải về nhà máy. Kịp thời ngăn chặn không để nước thải các doanh nghiệp tiếp tục về nhà máy làm ảnh hưởng hệ thống XLNT.

B2: Xử lý sự cố

Việc ứng phó sự cố chất lượng nước thải đầu ra được căn cứ vào nguyên nhân, đặc tính của nước thải để đưa ra các ứng phó hợp lý:

- Sự cố liên quan đến pH:

+ Đánh giá các vị trí bể bị ảnh hưởng của pH và khối lượng nước thải;

+ Kiểm tra nồng độ của pH;

+ Bổ sung kiềm để trung hòa khi nước thải có $\text{pH} < 5$ theo khối lượng nước thải;

+ Bổ sung axit để trung hòa khi nước thải có $\text{pH} > 9$ theo khối lượng nước thải.

- Sự cố về COD:

+ Kiểm tra đánh giá hàm lượng COD;

+ Điều chỉnh chế độ sục khí theo hàm lượng COD đầu vào và theo theo đề xuất của Tổ hóa nghiệm.

- Sự cố về TSS:

+ Kiểm tra hàm lượng TSS;

+ Điều chỉnh bổ sung hóa chất Polymer và PAC theo công suất xử lý và theo đề xuất của Tổ hóa nghiệm.

- Sự cố liên quan Amoni:

+ Kiểm tra hàm lượng Amoni tại các bể và hàm lượng COD đầu vào;

+ Chạy sục khí theo đề xuất và hàm lượng Amoni thực tế;

+ Nếu $\text{COD} > 150 \text{ mg/L}$ không cần bổ sung Mật rỉ đường;

+ Nếu $\text{COD} < 150 \text{ mg/L}$ bổ sung Mật rỉ đường và bổ sung Kiềm theo hàm lượng Amoni đầu vào.

- Sự cố đối với Kim loại nặng:

+ Xác định hàm lượng Kim loại;

+ Điều chỉnh PAC làm tăng kích thước hạt đối với Kim loại tồn tại dạng lơ lửng;

- + Bổ sung pH tạo môi trường phản ứng kết tủa với kim loại dạng hòa tan;
 - + Duy trì sục khí theo quy trình.
 - Sự cố nước thải lẫn dầu:
 - + Xác định hàm lượng dầu bằng cảm quan tại bể gom và bể điều hòa;
 - + Dùng phao thăm dầu trên bề mặt;
 - + Sử dụng bơm hút dầu trên mặt vào bể cát tách dầu.
 - Sự cố vi sinh:
 - + Kiểm tra mật độ vi sinh thông qua chỉ số MLSS, SV30, SVI, DO tại bể hiếu khí.
 - + Điều chỉnh chế độ sục khí dựa trên điều kiện thực tế;
 - + Bổ sung các cơ chất để quá trình xử lý vi sinh đạt hiệu quả (tỉ lệ BOD5:N:P = 100:5:1).
- => Tất cả sự cố nước thải đầu ra, quá trình xử lý tình huống không đảm bảo chất lượng đầu ra theo cột A QCVN 40:2011/BTNMT thì nước thải bơm quay về bể gom để xử lý lại.

B3: Sau khi khắc phục xong sự cố

- Lập biên bản sự việc về sự cố xảy ra ghi: thời gian, nguyên nhân, xử lý sự cố và kết quả sau xử lý;
- Vận hành hệ thống xử lý bình thường;
- Hợp rút kinh nghiệm thực hiện các biện pháp khắc phục sự cố. Báo cáo bằng văn bản tình hình xử lý và khắc phục sự cố gửi Ban lãnh đạo và bộ phận liên quan.

CHƯƠNG V

PHỤC HỒI MÔI TRƯỜNG SAU SỰ CỐ MÔI TRƯỜNG

Việc thực hiện phục hồi môi trường sau sự cố môi trường là cần thiết, Công ty hoặc đơn vị thứ cấp có trách nhiệm thực hiện phục hồi môi trường và tự chịu các chi phí liên quan. Công việc cần làm là đánh giá hiện trạng môi trường trước và sau khi có sự cố bao gồm mức độ, phạm vi chất ô nhiễm của từng khu vực, hiện trạng môi trường, mặt bằng, hệ sinh thái (nếu có). Từ đó yêu cầu xử lý môi trường theo quy chuẩn kỹ thuật môi trường và chất lượng môi trường xung quanh, khôi phục lại mặt bằng, phục hồi một số đặc điểm hệ sinh thái (nếu có).

Khi sự cố môi trường xảy ra trong KCN, các yếu tố môi trường thường bị tác động là nước mặt, nước ngầm, đất và không khí xung quanh khu vực sự cố. Trường hợp sự cố cháy lớn ảnh hưởng đến chất lượng không khí tác động của khói bụi, chất độc hại từ đám cháy ở phạm vi rộng và khó để xác định hơn.

5.1. Vệ sinh sau sự cố môi trường

Sau khi kết thúc ứng phó sự cố, vệ sinh toàn bộ khu vực sự cố gồm mặt bằng, kho tàng, tài sản, môi trường xung quanh.

Sử dụng nước sạch hoặc các dung dịch chất lỏng để vệ sinh khu vực sự cố, nước thải sau khi vệ sinh phải được thu gom và xử lý theo đúng quy định, không để cho nước thải vệ sinh chảy vào hệ thống thoát nước, vào cống rãnh.

Đối với bụi, các mảnh vỡ nhỏ sử dụng máy hút bụi công nghiệp để vệ sinh.

Vệ sinh khu vực sự cố do cháy gây nên hoặc tràn đổ hóa chất, trong quá trình vệ sinh phải làm thông thoáng khu vực và sử dụng thiết bị bảo hộ lao động, mặt nạ chống khí độc cho người vệ sinh.

Thu dọn các chất thải do sự cố gây ra bằng xe nâng hoặc máy xúc, sau đó tiến hành phân loại để đem xử lý theo tính chất của chất thải.

- Ngoài ra tùy theo mức độ có thể tiến hành thêm quan trắc môi trường đất theo tần suất 3 hoặc 6 tháng/lần.

5.3. Quản lý môi trường sau sự cố

Lập hồ sơ để quản lý về sự cố môi trường, gồm có:

- Biên bản ghi nhận sự việc khi sự cố diễn ra;
- Báo cáo chi tiết diễn biến sự cố, các biện pháp khắc phục sự cố đã thực hiện, kết quả đạt được;
- Đánh giá, định lượng các tổn thất về vật chất và con người;
- Xác định nguyên nhân và quy trách nhiệm cho những cá nhân có liên quan: Sau khi giải quyết sự cố, những người có trách nhiệm và liên quan đến sự cố triển khai rút kinh nghiệm;
- Phân tích nguyên nhân xảy ra tai nạn để đưa ra các biện pháp phòng ngừa, ứng cứu hiệu quả, tránh tái diễn sự cố. Nếu cần thiết, phải đưa tin về sự cố, nguyên nhân và những thiệt hại lên phương tiện truyền thông đại chúng để tạo ý thức cảnh giác, rút kinh nghiệm cho những người đang tiếp xúc;
- Sau khi khắc phục sự cố môi trường lập báo cáo gửi Sở Tài nguyên Môi trường tỉnh Vĩnh Phúc và các đơn vị liên quan;
- Lập kế hoạch giám sát định kỳ môi trường để kiểm soát chất ô nhiễm phát sinh từ các sự cố.

KẾT LUẬN, KIẾN NGHỊ VÀ CAM KẾT CỦA CÔNG TY

1. Kết luận

Công ty TNHH Fuchuan luôn coi trọng đặt mục tiêu bảo vệ môi trường bền vững lên hàng đầu trong quá trình hoạt động kinh doanh. Trên cơ sở nghiên cứu và đánh giá chi tiết các nguy cơ, biện pháp ngăn ngừa và kế hoạch ứng phó sự cố môi trường tại KCN Bình Xuyên II, Công ty rút ra kết luận như sau:

- Kế hoạch phòng ngừa và ứng phó môi trường của Công ty đưa ra góp phần nâng cao nhận biết về các sự cố môi trường có thể xảy ra từ đó có những chuẩn bị phù hợp để ứng phó kịp thời khi sự cố diễn ra.

- Kế hoạch này cũng đã đưa ra được các sự cố môi trường có nguy cơ xảy ra, đánh giá nguyên nhân, phạm vi tác động, thực hiện ứng phó với từng sự cố đã được dự báo, công tác kiểm tra, lập báo cáo và thông báo ra bên ngoài.

- Trình tự thực hiện báo cáo đã bám sát nội dung yêu cầu 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, 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 và quy định quản lý hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường. Do đó, nội dung của báo cáo là đầy đủ và chi tiết, đáp ứng được các yêu cầu đối với phòng ngừa và kế hoạch ứng phó sự cố môi trường tại KCN Bình Xuyên II.

2. Kiến nghị

Công ty kiến nghị các cơ quan có thẩm quyền về công tác môi trường, phòng chống thiên tai tìm kiếm cứu nạn, ứng phó sự cố thường xuyên trao đổi hướng dẫn Công ty chúng tôi về các văn bản pháp luật hay các thủ tục hành chính và các nội dung về thiết bị phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường để Công ty chúng tôi hoạt động hiệu quả và an toàn hơn.

3. Cam kết của Ban lãnh đạo công ty

Công ty chúng tôi cam kết luôn thực hiện tốt Biện pháp phòng ngừa, kế hoạch ứng phó sự cố môi trường theo đúng quy định của pháp luật.