

3.2. Sự cố môi trường tại Nhà máy xử lý nước thải tập trung

STT	Vị trí có thể xảy ra	Các sự cố môi trường có thể xảy ra	Nguyên nhân thường gặp
1	Kho chứa hoá chất	Tràn đổ hoá chất (lượng lớn/nhỏ)	- Tràn đổ hoá chất trong khi nhập, xuất hoá chất; - Vỡ, rò rỉ hoá chất từ các can, bao chứa hoá chất.
2	Nhà pha hoá chất	Tràn đổ hoá chất (lượng lớn/nhỏ)	- Tràn đổ hoá chất khi pha chế; - Vỡ, rò rỉ đường ống dẫn hoá chất.
3	Các bể chứa của hệ thống xử lý nước thải	Tràn bể thu gom	- Nước thải từ các doanh nghiệp về bể gom đột ngột và nhiều; - Thiết bị bơm bị hư hỏng.
		Chất lượng nước thải đầu ra chưa đạt quy chuẩn quy định	- Do chất lượng nước thải đầu vào cao, biến động đột ngột; - Sự cố hư hỏng thiết bị tại các cụm bể xử lý; - Sự cố mất điện làm ảnh hưởng đến quá trình xử lý; - Vi sinh bị sốc tải, chết.
4	- Nhà điều hành - Nhà chứa hoá chất - Nhà pha hoá chất	Cháy nổ	- Do sét đánh; - Do chập điện; - Do sự cố hóa chất.

IV. BIỆN PHÁP PHÒNG NGỪA, ỦNG PHÓ VÀ KHẮC PHỤC SỰ CỐ

4.1. Biện pháp phòng ngừa, ứng phó và khắc phục sự cố môi trường trong khu công nghiệp

❖ Biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố rò rỉ, tắc nghẽn hệ thống thoát nước mưa

- Hệ thống thoát nước mưa phải được xây dựng tách riêng hoàn toàn với hệ thống thu gom nước thải.

- Thường xuyên theo dõi, kiểm tra hệ thống thoát nước mưa.

- Sử dụng các nguyên liệu có độ bền cao và chống ăn mòn.

- Định kỳ hàng năm (trước mùa mưa) KCN yêu cầu các Doanh nghiệp thực hiện vệ sinh, nạo vét hệ thống thu gom nước mưa trong phạm vi khuôn viên của Doanh nghiệp trước khi KCN thực hiện vệ sinh tuyến thoát nước mưa chung của toàn KCN.

- Đối với các Nhà máy đang xây dựng, trước khi đấu nối hệ thống thoát nước mưa vào hệ thống thoát nước chung của KCN phải vệ sinh sạch sẽ các hố ga nước mưa bên trong Nhà máy.

❖ Biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố rò rỉ nước thải từ các doanh nghiệp vào hệ thống thoát nước mưa của KCN

- Hệ thống thoát nước mưa phải được xây dựng tách riêng triệt để với hệ thống thu gom nước thải.

- Thường xuyên giám sát việc xả nước thải của các doanh nghiệp để chủ động ứng phó khi xảy ra sự cố.

- Sử dụng các nguyên liệu có độ bền cao và chống ăn mòn.

- Định kỳ hàng năm tiến hành nạo vét các hố ga và đường ống thu gom nước thải.

- Trước khi cho doanh nghiệp đầu nối nước thải vào hệ thống thu gom nước thải của KCN, KCN sẽ tiến hành nghiệm thu, kiểm tra tất cả các khu vực phát sinh nước thải trong doanh nghiệp và các hố ga nước thải để xác định doanh nghiệp đã tách riêng triệt để chưa, các nguồn nước thải đã đấu nối về hệ thống xử lý nước thải cục bộ hay chưa.

- Thường xuyên giám sát việc xả nước thải của các doanh nghiệp, khi phát hiện vi phạm yêu cầu doanh nghiệp khắc phục ngay. Trường hợp doanh nghiệp không phối hợp, tổ chức thu mẫu, ghi nhận lại hành vi vi phạm và thông báo đến cơ quan quản lý nhà nước để xem xét xử lý.

❖ Biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố tràn bể trạm trung chuyển nước thải

- Thường xuyên kiểm tra và bảo trì, bảo dưỡng thiết bị và vệ sinh khu vực Trạm trung chuyển nước thải.

- Trường hợp nước thải của các doanh nghiệp về trạm trung chuyển nhiều và đột ngột thì cho chạy 02 bơm nước thải về bể gom của hệ thống xử lý nước thải, đồng thời đi kiểm tra và tìm nguyên nhân để khắc phục.

- Trạm bơm trung chuyển được lắp 2 bơm, trong đó 01 bơm chạy và 01 bơm dự phòng. Trường hợp cả 02 bơm nước thải bị hư thì thay thế bằng thiết bị dự phòng khác hoặc lấy bơm dự phòng từ bể trung chuyển khác và đồng thời đem bơm bị hư hỏng đi sửa chữa.

❖ Biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố rò rỉ, tràn hóa chất hoặc nguyên vật liệu sản xuất của doanh nghiệp

- Để tránh hiện tượng tràn đồ, rò rỉ hóa chất, trong kho phải được bảo quản sắp xếp các loại hóa chất chất ngang ngắn và theo từng khu vực riêng. Không được xếp chồng lên nhau hoặc xếp cao quá chiều cao quy định có thể gây nghiêng đổ.

- Hóa chất phải được bảo quản trong kho và cách ly với các nguồn có tia lửa.

- Trong quá trình nhập kho cần phải kiểm tra bao bì, phuy, can chứa hóa chất để đảm bảo không có hiện tượng nứt vỡ thùng, rách, thủng bao bì.

- Kho chứa hóa chất phải có rãnh thu và hố ga để thu hồi hóa chất khi có sự cố tràn chảy. Ngoài ra kho hóa chất phải có thêm vật liệu thấm hút, cát, xêng dùng để cô lập lượng hóa chất rò rỉ.

- Khi có sự cố rò rỉ, tràn hóa chất, tràn dầu mức độ lớn các doanh nghiệp phải báo ngay cho KCN Dầu Giây và các cơ quan quản lý nhà nước có chức năng để phối hợp ứng phó sự cố.

❖ **Biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố cháy nổ**

- Lắp đặt hệ thống PCCC theo đúng quy định của pháp luật về PCCC bao gồm hệ thống báo cháy tự động và hệ thống chữa cháy.

- Đầu tư các phương tiện, thiết bị ứng phó khi xảy ra sự cố cháy nổ: hệ thống đường ống PCCC, bơm chữa cháy, bể chứa nước dự phòng, bình chữa cháy.

- Bố trí các hệ thống đường giao thông cho xe chữa cháy và hệ thống đường ống chữa cháy bằng nước tại các họng nước chữa cháy xung quanh các nhà xưởng.

- Thường xuyên kiểm tra và bảo dưỡng máy móc thiết bị, đường dây dẫn điện.

- Khi thiết kế phải chọn tiết diện dây dẫn phù hợp với công suất của máy móc thiết bị;

- Các máy móc thiết bị phải có những bộ phận bảo vệ như cầu chì, role,...

- Hệ thống chống sét đánh thẳng được thiết kế lắp đặt theo tiêu chuẩn.

- Khi xảy ra cháy nổ thực hiện các bước cơ bản như sau:

+ Xác định nhanh điểm cháy và báo động để mọi người biết.

+ Ngắt điện khu vực bị cháy.

+ Thông báo cho lực lượng PCCC đến triển khai chữa cháy.

+ Sử dụng các phương tiện PCCC sẵn có để dập tắt đám cháy.

+ Cứu người bị nạn.

+ Di chuyển hàng hóa, tài sản ra khu vực an toàn.

+ Khắc phục sự cố và ổn định hoạt động trở lại.

4.2. Biện pháp phòng ngừa, ứng phó và khắc phục sự cố môi trường tại Nhà máy xử lý nước thải tập trung

4.2.1. Biện pháp phòng ngừa, ứng phó và khắc phục sự cố rò rỉ, tràn đổ hóa chất tại kho chứa hóa chất

- Để tránh hiện tượng tràn đổ, rò rỉ hóa chất, trong kho phải được bảo quản sắp xếp các loại hóa chất chật ngắt và theo từng khu vực riêng. Không được xếp chồng lên nhau hoặc xếp cao quá chiều cao quy định có thể gây nghiêng đổ.

- Trong quá trình nhập kho cần phải kiểm tra bao bì, phuy can chứa hóa chất để đảm bảo không có hiện tượng nứt vỡ thùng, rách thủng bao bì, tránh hiện tượng rò rỉ, tràn đổ.

- Kho chứa hóa chất được thiết kế nền cao, đảm bảo luôn khô thoáng, có mái che, xây dựng tường bao quanh, có rãnh thu, có hố ga để thu gom hóa chất khi xảy ra sự cố và được lắp đặt đường ống thu gom về bể gom để thu gom lại. Ngoài ra kho hóa chất phải có thêm vật liệu thấm hút, cát, xèng dùng để cõ lập lượng hóa chất rò rỉ.