

PHƯƠNG ÁN

PHÒNG NGỪA, ỨNG PHÓ SỰ CỐ MÔI TRƯỜNG KHU CÔNG NGHIỆP VĨNH LỘC

I. PHÒNG NGỪA ỨNG PHÓ SỰ CỐ ĐỐI VỚI NƯỚC THẢI

1.1. Quản lý chất lượng nước thải đầu vào

Việc quản lý chất lượng nước thải từ các nhà máy đầu nối vào Nhà máy xử lý nước thải tập trung (NMXLNTTT) rất quan trọng đối với hiệu quả xử lý nước thải, vì vậy phải thực hiện nghiêm ngặt các biện pháp sau:

- Tính chất nước thải tại các doanh nghiệp đang hoạt động trong Khu Công Nghiệp Vĩnh Lộc phải đáp ứng quy định đầu nối do Khu Công Nghiệp ban hành;
- Thường xuyên giám sát nước thải của các doanh nghiệp có nguy cơ gây ô nhiễm tại các hố ga đầu nối nước thải của doanh nghiệp bằng cách lấy mẫu nước thải đột xuất khi thấy có dấu hiệu ô nhiễm, mang về phòng thí nghiệm Khu Công Nghiệp để phân tích.
- Nước thải của các Doanh Nghiệp có nguy cơ gây ảnh hưởng đến chất lượng nước đầu vào đều được lắp đặt các van khóa. Trường hợp, các chỉ tiêu cơ bản trong nước thải đầu ra của các Doanh nghiệp được kiểm tra tại Phòng Thí Nghiệm vượt tiêu chuẩn tiếp nhận, thì nhân viên môi trường sẽ tiến hành khóa van khi cần thiết;

1.2. Quản lý chất lượng nước thải đầu ra

- Nhà máy xử lý nước thải tập trung KCN Vĩnh Lộc được xây dựng với công suất thiết kế ban đầu là 6000 m³/ngày đêm, đã đi vào vận hành từ 01/09/2008. Đến tháng 10 năm 2022, Khu Công nghiệp mở rộng và nâng công suất lên 9.000 m³/ngày đêm đang hoạt động ổn định với chất lượng nước sau xử lý đạt tiêu chuẩn xả thải cho phép của Bộ tài nguyên và Môi trường. Để giám sát và phòng ngừa sự cố nước thải vượt tiêu chuẩn, dự kiến vào năm 2024 Khu Công Nghiệp sẽ lắp đặt mới hệ thống quan trắc tự động và liên tục chất lượng nước thải sau xử lý. Đồng thời, nhân viên vận hành lấy mẫu hàng ngày để chuyển phòng thí nghiệm kiểm tra, kết quả cập nhật thường xuyên về phòng điều hành để nhân viên vận hành xử lý kịp thời khi có sự cố vượt tiêu chuẩn. Ngoài ra theo giấy phép xả thải, Khu Công Nghiệp mời đơn vị tư vấn lấy mẫu đo đạc nước thải trước và sau xử lý với tần suất 1 tháng/lần.

1.3. Sự cố tắc nghẽn và biện pháp khắc phục sự cố hệ thống thu gom nước thải

Hàng năm, để phòng ngừa nguy cơ rò rỉ từ hệ thống thu gom nước thải, Phòng Dự Án Khu KCN Vĩnh Lộc, sẽ phối hợp với đơn vị có chức năng tiến hành kiểm tra, nạo vét và duy tu các tuyến đường thoát nước thải.

1.4. Biện pháp khắc phục sự cố đối với nước thải

Các sự cố ảnh hưởng đến quá trình xử lý nước thải hoặc quá trình vận hành không hiệu quả có thể gây tác động nghiêm trọng đến nguồn tiếp nhận. Một số các sự cố có thể xảy ra trong quá trình xử lý như:

Sự cố do quá trình vận hành thiếu DO và biện pháp ứng phó

- ✓ Sự cố: thiếu DO (trong quá trình hiếu khí), pH quá cao, quá thấp, dinh dưỡng (N, P)... cao so với giới hạn tiếp nhận gây quá tải, gây sốc cho hệ thống, ức chế hoạt động của vi sinh xử lý sinh học
- ✓ Mức độ ảnh hưởng: pH không nằm trong khoảng 6,5 – 8,5, bùn lắng kém, mùi, bùn trương, nổi váng, bọt, BOD, TSS sau xử lý cao,...

Biện pháp khắc phục: trang bị cảm biến DO tự động và cầm tay để kiểm soát, điều chỉnh lượng DO cung cấp thích hợp, kiểm tra dinh dưỡng, trung hòa nước thải.

Sự cố quá tải do chết vi sinh và biện pháp ứng phó

Chết vi sinh: công đoạn xử lý sinh học không hiệu quả, làm cho nồng độ các chất hữu cơ trong nước thải đầu ra vượt mức cho phép. Sự cố này cũng cần được kiểm soát và khắc phục ngay bằng một số biện pháp sau:

- ✓ Nhà máy xử lý nước thải luôn có men vi sinh sẵn để dùng khi cần thiết.
- ✓ Ngưng nạp tải và chạy nội tuần hoàn cho cụm bể vi sinh
- ✓ Bổ sung men vi sinh vào bể để phục hồi sinh khối bùn

Sự cố do hỏng hóc thiết bị/cúp điện đột và biện pháp ứng phó

Trong quá trình hoạt động, Sự cố hư hỏng máy móc, thiết bị của hệ thống xử lý nước thải sẽ làm chậm lại quá trình xử lý nước thải. Sự cố này cần được khắc phục kịp thời, tránh tình trạng phải dừng hoạt động của Nhà máy Xử lý Nước thải, một số biện pháp được áp dụng như sau:

- ✓ Các thiết bị chính của hệ thống xử lý nước thải như: bơm nước thải, bơm tuần hoàn bùn, máy cấp khí ... luôn luôn có thiết bị dự phòng;
- ✓ Trường hợp thiết bị hỏng phải thay thế liền, trong thời gian thay thế nước thải về tạm thời tích trữ tại bể thu gom và bể cân bằng;
- ✓ Đối với các bơm nước thải chìm, công ty đều đầu tư hệ thống ròng rọc để có thể dễ dàng nâng bơm lên trong quá trình sửa chữa.
- ✓ Các thiết bị trong hệ thống xử lý nước thải đều được kết nối với atomat để tránh hiện tượng chập điện, cháy nổ.
- ✓ Các thiết bị máy móc của hệ thống xử lý nước thải được bảo dưỡng định kỳ theo hướng dẫn của nhà cung cấp, nhằm đảm bảo những thiết bị này hoạt động ổn định cũng như kịp thời phát hiện để sửa chữa và thay thế khi cần thiết.
- ✓ Trang bị máy phát điện dự phòng.

II. PHÒNG NGỪA, ỨNG PHÓ SỰ CỐ ĐỐI VỚI CHẤT THẢI NGUY HẠI (CTNH)

Hiện nay, CTNH phát sinh tại các Doanh Nghiệp sẽ được các Doanh Nghiệp thu gom, lưu trữ và liên hệ với đơn vị vận chuyển xử lý theo qui định về quản lý CTNH đồng thời có biện pháp phòng ngừa giảm thiểu sự cố riêng của Doanh Nghiệp. Đối với, CTNH phát sinh từ các bộ phận trong Công ty TNHH MTV Khu Công Nghiệp Vĩnh Lộc được tập trung và lưu trữ tại NMXLNTTT như sau:

2.1. Lưu trữ tạm thời CTNH

Khu vực lưu giữ tạm thời CTNH đáp ứng các yêu cầu theo quy định như:

- Có cao độ nền đảm bảo không bị ngập lụt; mặt sàn trong khu vực lưu giữ CTNH được thiết kế để tránh nước mưa chảy tràn từ bên ngoài vào.
- Có sàn bảo đảm kín khít, không rạn nứt, bằng vật liệu chống thấm, chịu ăn mòn, không có khả năng phản ứng hoá học với CTNH; sàn có đủ độ bền chịu được tải trọng của lượng CTNH cao nhất theo tính toán; tường và vách ngăn bằng vật liệu không cháy.
- Có mái che kín nắng, mưa cho toàn bộ khu vực lưu giữ CTNH bằng vật liệu không cháy.
- Có phân chia các ô hoặc bộ phận riêng cho từng loại CTNH hoặc nhóm CTNH có cùng tính chất để cách ly với các loại hoặc nhóm CTNH khác có khả năng phản ứng hoá học với nhau bằng vách không cháy cao hơn chiều cao xếp CTNH.
- Khu vực lưu giữ tạm thời CTNH có rãnh thoát bao quanh để phòng có sự cố tràn đổ CTNH dạng lỏng;
- Trong kho CTNH có trang bị bình cứu hỏa để chữa cháy tạm thời khi xảy ra sự cố cháy nổ.

2.2. Chuyển giao CTNH

Công ty đã ký hợp đồng thu gom xử lý CTNH với đơn vị có chức năng được Bộ TNMT cấp giấy phép hoạt động vận chuyển và xử lý chất thải nguy hại, khi thực hiện chuyển giao kê khai chứng từ đầy đủ.

2.3. Biện pháp ứng phó cho một số tình huống sự cố CTNH như sau:

- Khi có sự cố rò rỉ CTNH cần xác định phạm vi sự cố, phong tỏa khu vực đổ chất thải để tìm nguyên nhân chính xác, từ đó khắc phục sự cố và vệ sinh khu vực sự cố.
- Nếu chất thải là chất lỏng thì sử dụng phao quây dầu để tạo hàng rào tránh sự cố tràn lan tràn rộng ảnh hưởng tới môi trường để phong tỏa khu vực đổ chất thải. Từ khu vực đó khắc phục sự cố và vệ sinh khu vực sự cố bằng cách sử dụng chất liệu hấp thụ.

III. PHÒNG NGỪA, ỨNG PHÓ SỰ CỐ PHÒNG THÍ NGHIỆM

3.1 Các vấn đề của Phòng Thí Nghiệm:

- *Con người:*

Nhân viên PTN được đào tạo về các vấn đề: An toàn lao động, An toàn trong sử dụng hóa chất, An toàn phòng thí nghiệm để trang bị các kiến thức cơ bản đảm bảo tính an toàn khi làm việc.

- **Phương tiện bảo hộ:** Phòng thí nghiệm được trang bị các phương tiện bảo vệ và chữa cháy sau:
 - ✓ Phương tiện bảo vệ cá nhân: Găng tay, khẩu trang, áo blouse
 - ✓ Phương tiện bảo vệ khi làm việc: Tủ hút
 - ✓ Phương tiện phòng cháy chữa cháy: Các bình chữa cháy.
- **Thực hiện:**
 - ✓ Phòng thí nghiệm có khu vực lưu trữ hóa chất riêng biệt, nhân viên quản lý kho hóa chất được đào tạo về cách lưu trữ hóa chất theo qui định.
 - ✓ Phòng thí nghiệm có lập qui trình hướng dẫn sử dụng các thiết bị tại PTN.
 - ✓ Phòng thí nghiệm có lập bảng biểu tượng cảnh báo để cho người sử dụng dễ nhận biết được các mối nguy từ hóa chất trong vấn đề lưu trữ và sử dụng hằng ngày.
 - ✓ Phòng thí nghiệm đã được hướng dẫn sử dụng các bình chữa cháy và được hướng dẫn nếu có sự cố về cháy thì liên hệ với đội PCCC của Công Ty.

3.2 Biện pháp ứng phó cho một số tình huống sự cố Phòng thí nghiệm như sau:

a. Tràn đổ hóa chất nhỏ:

Nếu sự tràn đổ trong phạm vi cho phép của quá trình khuấy trộn không ảnh hưởng đến môi trường và sức khỏe của con người thì dùng giẻ hoặc giấy thấm để lau dọn và kết thúc quá trình xử lý. Ngược lại phải thực hiện như sau:

- ✓ Không chế nguồn, cắt nguồn dòng chảy hóa chất.
- ✓ Khoanh vùng tràn hóa chất, không cho người khác vào.
- ✓ Sử dụng giẻ lau để thu gọn hóa chất chảy tràn
- ✓ Tìm nguyên nhân dẫn đến sự cố tràn hóa chất và có biện pháp khắc phục

b. Tràn đổ hóa chất lớn:

Nếu sự tràn đổ lớn mà người trong khu vực không có khả năng tự dọn dẹp thì phải thực hiện như sau:

- ✓ Nếu hóa chất tràn đổ có khả năng gây cháy thì cắt nguồn điện.
- ✓ Gọi điện báo cấp trên nhờ hỗ trợ xử lý
- ✓ Sơ tán lao động nếu hóa chất tràn đổ là vật liệu độc, dễ cháy hoặc là chất lỏng.

3.3 Biện pháp sơ cấp cứu:

- Hóa chất tiếp xúc mắt: Rửa mắt bằng nước sạch và tìm biện pháp săn sóc y tế nếu có bất kỳ triệu chứng nào.
- Hóa chất dính vào da: Cởi bỏ quần áo nhiễm hóa chất. Rửa vùng da bị tiếp xúc bằng nước xà phòng. Tìm biện pháp săn sóc y tế nếu có bất kỳ triệu chứng nào. Nếu là sản

phẩm nóng chảy, làm mát vùng da tiếp xúc bằng nước lạnh trước khi gỡ lấy sản phẩm nóng chảy ra khỏi da.

- Hít phải hóa chất: Đưa nạn nhân ra khu vực thông thoáng. Hô hấp nhân tạo và tìm biện pháp sẵn sóc y tế ngay lập tức nếu nạn nhân khó thở.
- Ăn phải hóa chất: Thường thì không cho nạn nhân cố nôn mửa. Không cho bất cứ gì vào miệng nạn nhân khi nạn nhân bất tỉnh. Tìm biện pháp sẵn sóc y tế ngay lập tức.

IV. PHÒNG NGỪA, ỨNG PHÓ SỰ CỐ HÓA CHẤT

4.1. Biện pháp phòng ngừa:

- Kho chứa hóa chất được quy hoạch khu vực sắp xếp theo tính chất của từng loại hóa chất, đảm bảo các yêu cầu theo tiêu chuẩn TCVN 5507:2002. Khu vực sản xuất và kho chứa, bồn chứa được tách riêng biệt.
- Kho được trang bị các biển báo – báo hiệu nơi nguy hiểm và dấu hiệu quy định lối sơ tán.
- Thường xuyên kiểm tra các dụng cụ, thiết bị chứa hoá chất để sửa chữa kịp thời các hỏng hóc.
- Trang bị phương tiện bảo vệ cá nhân cho người lao động nhằm ngăn ngừa việc tiếp xúc trực tiếp với hóa chất: mặt nạ phòng độc, Kính bảo vệ mắt, quần áo, găng tay, giày ủng có khả năng chống được các hóa chất tương ứng.
- Đào tạo, huấn luyện tuyên truyền giáo dục về bảo vệ môi trường và ứng phó sự cố hóa chất. Điều này giúp người lao động có được những hiểu biết cơ bản về hóa chất nguy hiểm. Họ sẽ có những phương pháp vận hành và phối hợp giữa các lực lượng hiệu quả trong ứng phó sự cố.
- Lối đi chính trong kho rộng tối thiểu 1,5m. Ngoài lối đi chính, kho có thêm lối thoát hiểm, bảo đảm 2 điều kiện tối thiểu là thông thoáng và ánh sáng (ngay cả khi mất điện) và dẫn tới nơi an toàn hơn.
- Ngoài ra, Công ty xây dựng quy chế sắp xếp giao nhận cho thủ kho và người làm việc gần đó để ngăn cách mọi nguy cơ nguy hiểm hoặc ô nhiễm môi trường có thể.

4.2. Biện pháp ứng phó cho một số tình huống sự cố hóa chất như sau:

Nhà máy xử lý nước thải tập trung KCN Vĩnh Lộc vận hành theo quy trình công nghệ sinh học, trong quá trình xử lý nước chủ yếu sử dụng hóa chất cho việc ép bùn, hóa chất khử trùng và hóa chất sử dụng cho phòng thí nghiệm.

Trường hợp xảy ra sự cố, ngay sau khi sự cố hóa chất xảy ra và các công tác cứu hộ cũng như các biện pháp ngăn chặn, hạn chế nguồn gây ô nhiễm môi trường và hạn chế sự lan rộng sẽ được thực hiện, hiện trường khu vực sau sự cố sẽ còn tồn tại một lượng hóa chất. Do đó, cần thiết phải có các biện pháp kỹ thuật để gom và làm sạch khu vực bị ô nhiễm do sự cố hóa chất để lại. Các nhóm chính như sau:

Cách ly và cô lập khu vực xảy ra sự cố

Sau khi sự cố xảy ra, tùy theo loại hình hóa chất và ảnh hưởng của hóa chất đến môi trường xung quanh, tiến hành cách ly bằng cách đổ cát ngăn chảy tràn để hạn chế tối đa thiệt hại và ảnh hưởng đến môi trường. Việc thu gom và làm sạch khu vực bị ô nhiễm do sự cố hóa chất sẽ do nhân viên phụ trách vận hành cùng nhân viên môi trường thực hiện với các biện pháp bảo hộ và phương tiện phù hợp.

Qui trình khi phát hiện hóa chất tràn đổ, lập tức thực hiện các bước sau:

- **Bước 1:** Mang dụng cụ bảo hộ lao động (găng tay, khẩu trang, ủng)
- **Bước 2:** Bịt chỗ rò rỉ bằng giẻ.
- **Bước 3:** Dùng chổi và ki xúc rác thu gom hóa chất tràn đổ, rơi vãi.
- **Bước 4:** Cho hóa chất thu gom vào bao nilon rồi bỏ vào thùng đựng hóa chất nguy hại cùng với những giẻ lau dính hóa chất để lưu trữ và chuyển giao cho đơn vị xử lý.
- **Bước 5:** Bịt chặt chỗ rò rỉ trên thùng chứa bằng nút cao su. Nếu thùng chứa đã cũ, không đảm bảo an toàn cho việc lưu trữ thì thay bằng thùng mới.
- **Bước 6:** Vệ sinh dụng cụ thu gom, đồ bảo hộ lao động bằng vòi nước trước kho chứa hóa chất thật kỹ.
- **Bước 7:** Báo cho cơ quan quản lý về môi trường để có những bước xử lý tiếp theo nếu cần thiết.

4.2.1. Kiểm tra và ngăn ngừa nguy cơ phát sinh sự cố thứ cấp

Rà soát lại tổng thể hiện trường khu vực xảy ra sự cố, xác định các nguồn hóa chất và tình trạng hóa chất (khối lượng, dạng tồn tại,...) còn sót lại sau sự cố dựa theo thông tin hóa chất từ đơn vị xảy ra sự cố. Thông tin về nguy cơ phát sinh sự cố thứ cấp phải được ghi nhận và nhanh chóng triển khai các biện pháp ngăn ngừa tùy theo tình trạng hiện trường sau khi xảy ra sự cố. Trường hợp có nguy cơ phát sinh sự cố thứ cấp cần điều chỉnh phạm vi cách ly an toàn.

4.2.2. Cô lập hóa chất và thu gom hóa chất còn vương vãi

Tùy thuộc vào từng loại hình sự cố mà “chất thải” phát sinh sau sự cố sẽ khác nhau. Khi đó việc cô lập và thu gom các hóa chất còn vương vãi sẽ có những biện pháp kỹ thuật thích hợp.

V. PHÒNG NGỪA VÀ ỨNG PHÓ SỰ CỐ CHÁY NỔ

1. Kế hoạch Phòng ngừa và ứng phó sự cố môi trường do cháy nổ

1.1 Kế hoạch phòng ngừa

Hiện nay, Đội PCCC của Huyện Bình Chánh đang thường trực tại Khu Công Nghiệp Vĩnh Lộc. Đồng thời, KCN Vĩnh Lộc đã thành lập Đội phòng cháy chữa cháy (PCCC) riêng trực thuộc Đội bảo vệ KCN, được trang bị 1 xe chữa cháy chuyên dụng, đầy đủ thiết bị (thang, thùng cát, bình cứu hỏa, nước) gồm nhiều kích thước và các loại bình khác nhau chứa CO₂, bột, và có một đường dây nóng về PCCC trong KCN;

Khi có sự cố cháy nổ xảy ra tại các Doanh nghiệp trong KCN Vĩnh Lộc thì đội PCCC của huyện cùng sự hỗ trợ của đội PCCC của KCN đến để xử lý một cách nhanh chóng và kịp thời;

Riêng Nhà máy XLNTTT cũng đã có quyết định thành lập đội PCCC tại chỗ để xử lý sơ bộ trước khi Đội PCCC của Huyện Bình Chánh và PCCC của KCN có mặt.

Đồng thời, trên tất cả các tuyến đường nội bộ KCN đều có bố trí các họng nước chữa cháy đảm bảo cung cấp nước đầy đủ khi xảy ra cháy nổ. Tất cả các nhà máy trong KCN đều được tập huấn và được kiểm tra thường xuyên bởi lực lượng cảnh sát PCCC Huyện Bình Chánh và Quận Bình Tân theo qui định. Bên cạnh đó KCN Tân Bình đã lắp đặt hệ thống camera trên các tuyến đường chính để quan sát để kịp thời phát hiện những hiện tượng bất thường có khả năng gây ra sự cố

a) Quy trình Ứng phó sự cố do cháy nổ

Bước 1: Nhận tin báo cháy:

Trực ban nhận tin báo cháy báo cáo ngay cho Ban chỉ huy Đội Bảo vệ, Lãnh Đạo Ban Quản lý Hạ tầng KCN; Tổ điều hành để có ý kiến chỉ đạo; Phòng CS PCCC Quận Bình Tân và huyện Bình Chánh. Đồng thời, nhân viên trực Ban xác định ngay vị trí cháy và hướng di chuyển gần nhất dựa trên bản đồ KCN để kịp thời xử lý.

Bước 2: Điều động nhân sự:

Ngay khi có ý kiến chỉ đạo, tổ điều hành lập tức điều động nhân sự, phương tiện và di chuyển ngay đến hiện trường vụ cháy nhanh nhất có thể.

Bước 3: Tổ chức chữa cháy:

+ Nếu cháy nhỏ: trong khả năng xử lý thì thực hiện chữa cháy ngay.

+ Nếu cháy lớn: Chống cháy lan và làm mát khu vực, khi lực lượng chữa cháy chuyên nghiệp đến thì bàn giao hiện trường cho lực lượng chuyên nghiệp xử lý, chuyển thành lực lượng phối hợp.

Các vấn đề lưu ý khi tổ chức chữa cháy:

Khi đến đám cháy, người chỉ huy phải:

- Nắm tình hình và quan sát đám cháy, đề ra những mệnh lệnh chữa cháy kịp thời.
- Giao nhiệm vụ cụ thể cho các lực lượng.
- Tổ chức cứu người và tài sản.
- Đảm bảo các điều kiện an toàn tuyệt đối cho các nhân viên tham gia chữa cháy.
- Tổ chức trinh sát để nắm vững tình hình cháy trong phạm vi nhiệm vụ được giao.

Kiểm tra, xác định các yếu tố:

- Xác định chất cháy chủ yếu, vị trí kích thước của đám cháy và hướng phát triển của ngọn lửa.
- Những người bị nạn đã lâu, đường vào, ra và các phương pháp cứu hộ.

- Vị trí khối lượng các chất dễ cháy và khả năng cháy lan.
- Khu vực còn nguy hiểm về điện (điện lưu trong các thiết bị máy, điện trên lưới,...)
- Những đồ vật, hàng hóa cần bảo vệ, di chuyển để phòng nước, lửa làm hư hỏng. Chú ý di chuyển, bảo vệ những hàng hóa quý.
- Những khu vực có khả năng bị đổ nhà tường nên cần gỡ nhà để tạo khoảng cách hay thoát khói.
- Nơi phát sinh cháy đầu tiên, những dấu vết, bằng chứng liên quan đến nguyên nhân gây cháy.

Bước 4: Triển khai chữa cháy :

- Khi đến đám cháy, nếu tình hình chưa rõ ràng thì song song với việc trinh sát đám cháy cần phải triển khai chữa cháy, bố trí xe, máy bơm vào cạnh nguồn nước, kiểm tra sự hoạt động của máy bơm, chuẩn bị lăng vòi, 3 chạc và các phương tiện cần thiết khác. Tiến hành lắp vòi hút cho xe, máy bơm hút nước, kiểm tra khả năng hút nước, người chỉ huy dự kiến bố trí chữa cháy bằng lượng nước trên xe thì phải đưa xe đến vị trí chữa cháy và nổ máy chờ lệnh.
- Khi triển khai chữa cháy, nhân viên cầm lăng phải chiếm lĩnh các vị trí thuận lợi cho hoạt động của mình theo đường gần và ít nguy hiểm nhất.

Chữa cháy trong điều kiện có nhiều khói:

Đám cháy có nhiều khói thường xảy ra ở những nhà/xưởng kín có đặc điểm sau : làm cho việc phát hiện ngọn lửa khó khăn, do đó gây trở ngại cho công tác dập lửa khó khăn đồng thời làm cho nhân viên chữa cháy nhiễm độc nếu không mang mặt nạ chống khói. Nhân viên làm việc ở những nơi có nhiều khói mà không có mặt nạ và trang bị chống khói khác cần phải dịch chuyển dọc theo tường nhà hoặc gần cửa sổ, nếu khói từ dưới bốc lên thì đi thẳng người, nếu từ trần nhà tỏa xuống thì phải cúi người hoặc bò. Đi từ phòng này sang phòng khác không được đóng cửa phòng.

Chữa cháy khi có gió mạnh :

- Khi có gió lớn đám cháy sẽ phát triển rất nhanh và lan tràn nhanh chóng theo chiều gió. Trong trường hợp đó nếu cháy bên trong nhà xưởng thì không được mở cửa làm gió lùa vào đám cháy sẽ phát triển rất nhanh.
- Dễ gây nên những đám cháy mới cách xa nơi cháy.
- Do sức gió tác động các bộ phận kiến trúc, đặc biệt là những bộ phận cháy hay những tường riêng lẻ dễ bị đổ.
- Lửa lan tràn nhanh chóng dễ bao vây người cứu chữa. Đứng trước tình hình đó cần phải bảo vệ những cơ sở dưới đám cháy bằng cách bố trí lực lượng có trang bị dập lửa tại cơ sở đó. Tổ chức quan sát nhà xưởng dưới trời gió, ở sát đám cháy. Cử người lên mái nhà mang theo dụng cụ, phương tiện để dập những tàn lửa, mảnh đồ vật bị cháy bắn lên. Tổ chức lực lượng và phương tiện dự bị sẵn sàng dập tắt những đám cháy mới. Phải dùng những lăng cỡ lớn để dập tắt lửa, khi dập tắt lửa

phải tấn công từ 4 mặt bảo đảm phun nước khắp các bề mặt bị cháy trong thời gian ngắn nhất (việc điều khiển lăng phun nước phải rất linh hoạt, nếu lửa lan tràn nhanh chóng phải tạo khoảng cách bằng cách gỡ nhà. Dập tắt lửa hoàn toàn tại chỗ bị cháy không để cháy lại.

Chữa cháy ở những Doanh Nghiệp sử dụng dung môi, hóa chất :

Đặc điểm : Có thể có hơi độc, có những chất khi cháy không thể dùng nước dập tắt mà dùng những chất khác để dập lửa, có những chất có thể làm lửa lan tràn nhanh chóng và gây nổ.

Khi chữa cháy cần phải hỏi cán bộ kỹ thuật của cơ sở bị cháy để quyết định dùng phương tiện và biện pháp dập tắt lửa cũng như việc di chuyển hóa chất. Nắm được nơi chứa các chất nổ, cháy, độc, số lượng các chất ấy để xác định phương pháp và đường di chuyển thích hợp. Nắm được những phương tiện chữa cháy đặc biệt của cơ sở để khi cần thiết có thể sử dụng được. Trang bị cho nhân viên chữa cháy nơi có chất độc, hơi độc mặt nạ phòng độc và các dụng cụ chống khói. Điều tra những máy móc bình hơi đang chịu áp lực lớn bên trong và những dụng cụ bằng thủy tinh, tìm cách làm thoát hơi, giảm áp lực và thận trọng khi phun nước.

Chữa cháy bãi cỏ khô :

Đặc điểm : Lửa cháy lan rất nhanh. Khi có gió tốc độ cháy lan đạt tới 500-580m/phút. Tàn lửa theo gió bay xa gặp cỏ khô sinh nhiều đám cháy mới, đám cháy lớn có thể tạo thành gió làm thay đổi hướng phát triển của đám cháy nhỏ. Xác định hướng phát triển của đám cháy và khu vực cần bảo vệ. Vận động lực lượng bên ngoài dùng cành cây, bao tải tổ chức thành khu vực quan sát kịp thời dập tắt các tàn lửa không để sinh đám cháy mới.

VI. BIỆN PHÁP KHẮC PHỤC MÔI TRƯỜNG

- Phối hợp với các cơ quan chức năng điều tra đánh giá mức độ ô nhiễm với môi trường đất, môi trường nước, môi trường không khí trong khu vực và đề ra biện pháp khắc phục hồi môi trường.
- Phối hợp với cơ quan chức năng quản lý nhà nước về môi trường, để lựa chọn các đơn vị chuyên môn tiên hành xử lý chất thải sau đám cháy để phục hồi môi trường.
- Phối hợp với cơ quan chức năng, chính quyền đánh giá thiệt hại của đám cháy và tiến hành bồi thường thiệt hại.

VII. BIỆN PHÁP THỰC HIỆN ỨNG PHÓ SỰ CỐ CHUNG

STT	Quy trình	Hành động
I. Phối hợp nội bộ		
1.	Người phát hiện	<ul style="list-style-type: none"> - Nhận biết được các thông tin sự cố: ✓ Sự cố xảy ra ở đâu? ✓ Nguyên nhân xảy ra sự cố?

		<ul style="list-style-type: none"> ✓ Mức độ ảnh hưởng? ✓ Nguy cơ ảnh hưởng ở đâu? ✓ Có sự cố cháy nổ không? ✓ Số người bị thương? <ul style="list-style-type: none"> - Thông báo cho mọi người trong khu vực xảy ra sự cố; - Gọi điện và thông báo trưởng ca sản xuất và Ban tổng giám đốc Công ty; - Yêu cầu dừng mọi hoạt động phát sinh ra lửa hoặc tia lửa điện trong khu vực phải dừng lại ngay lập tức: cắt hơi, khoan cắt, hàn xì đường ống... - Báo cáo lại cho trưởng ca tình hình sự cố hóa chất rò rỉ (hoặc cháy) hiện tại; - Tham gia hành động ứng cứu khẩn cấp (nếu thuộc lực lượng cứu hộ và xử lý sự cố cơ sở) hoặc trở về vị trí làm việc của mình - Nhận sự sắp xếp nhiệm vụ từ cấp trên.
2.	Người vận hành hệ thống trong ca trực	Thông báo tình huống khẩn cấp cho mọi người, bộ phận liên quan trong công ty theo quy trình thông báo tin khẩn cấp, yêu cầu mọi người thực hiện đúng theo quy trình ứng cứu sự cố khẩn cấp
3.	Trưởng ca sản xuất	<ul style="list-style-type: none"> - Yêu cầu mở các van nước cần thiết, sử dụng hệ thống nước cứu hỏa nếu cần. - Thiết lập trung tâm đội ứng cứu khẩn cấp.
4	Bộ phận an toàn trong công ty	<ul style="list-style-type: none"> - Cử nhân viên đến hiện trường theo dõi và khắc phục sự cố - Đảm bảo luôn giữ liên lạc với các đơn vị ứng cứu - Đưa ra tư vấn cần thiết - Thông báo tình hình sự cố về phòng trung tâm để mọi người nắm được và có biện pháp xử lý (nếu cần) - Tham gia vào hướng dẫn sơ tán
5.	Các đội ứng phó sự cố, phòng cháy chữa cháy trong Công ty	Nghe theo mệnh lệnh của Trung tâm đội ứng cứu khẩn cấp. Người chỉ huy là Đội trưởng đội PCCC, Ban tổng Giám Đốc Công ty và Đội trưởng đội ứng phó sự cố
II. Ban lãnh đạo Công ty		
	Ban Tổng giám đốc Công ty	<p>Theo dõi tình hình của sự cố</p> <p>Đưa ra mệnh lệnh chỉ huy (nếu cần)</p> <p>Thông báo cho các cơ quan hữu quan sự cố là nghiêm trọng</p>
III. Phối hợp với các đơn vị bên ngoài		

1.	Trưởng ca sản xuất	<ul style="list-style-type: none"> - Nắm rõ tình hình sự cố để chỉ đạo các bộ phận liên quan. - Đánh giá đúng tình hình ứng cứu trường hợp khẩn cấp. - Yêu cầu sự trợ giúp của các đơn vị bên ngoài (nếu cần thiết). - Giao lại trách nhiệm cho chỉ huy đội ứng cứu chuyên nghiệp khi họ đến, đóng vai trò tham mưu cho lực lượng ứng cứu chuyên nghiệp.
2.	Các đội hỗ trợ	Thực hiện triển khai ứng cứu tại các khu vực cụ thể theo hướng dẫn của chỉ huy
3.	Đội PCCC chuyên nghiệp của Quận, Huyện	<ul style="list-style-type: none"> - Chịu trách nhiệm chỉ huy chữa cháy với sự tư vấn của chỉ huy chữa cháy Công ty. - Phân bổ lực lượng chữa cháy chuyên nghiệp và các lực lượng chữa cháy hỗ trợ sao cho phù hợp với tình hình thực tế. - Sau khi ứng cứu xong yêu cầu kiểm tra lại hiện trường và điều tra nguyên nhân xảy ra cháy.
4.	Công an Phường Bình Hưng Hòa B	<ul style="list-style-type: none"> - Bảo vệ an ninh trật tự khu vực xảy ra cháy. - Phân luồng giao thông đảm bảo lưu thông cho các lực lượng, phương tiện tham gia chữa cháy.
5.	Đội y tế	Trực tiếp sơ cứu và cấp cứu người bị nạn do sự cố.
6.	Phòng cảnh sát môi trường	Triển khai lực lượng, phương tiện tham gia điều tra thu thập hồ sơ kiểm tra, giám sát môi trường xung quanh khu vực sự cố tràn hóa chất.
7.	Các phòng nghiệp vụ khác thuộc Công an thành phố	Phối hợp với Sở Công thương, Sở Tài nguyên và Môi trường và cơ quan có liên quan để điều tra, thu thập hồ sơ có liên quan đến sự cố để làm cơ sở bồi thường cho các tổ chức, cá nhân bị thiệt hại do sự cố tràn hóa chất.
8.	UBND Quận Bình Tân	Có KH điều động lực lượng, phương tiện của các cơ quan, đơn vị, lực lượng vũ trang trên địa bàn Quận, Huyện và phường phối hợp với các lực lượng khác tham gia ứng phó sự cố.
9.	Sở Công thương và Sở Tài nguyên và Môi trường	<ul style="list-style-type: none"> - Chỉ đạo công tác triển khai các biện pháp nhằm hạn chế đến mức thấp nhất ô nhiễm môi trường trước mắt và lâu dài do sự cố hóa chất gây ra nếu có. - Phối hợp với các cơ quan chức năng và tập hợp toàn bộ hồ sơ là cơ sở để xử lý ô nhiễm và bồi thường cho các tổ chức, các doanh nghiệp lân cận bị thiệt hại do sự cố.
IV. Kế hoạch sơ tán		

1.	Sơ tán người	<ul style="list-style-type: none"> - Thực hiện sơ tán người khu vực sự cố khi nghe yêu cầu trên loa phóng thanh, các thông tin từ người chỉ huy ứng cứu sự cố, kêng báo động... - Tập trung tất cả người sơ tán về các địa điểm tập kết đã quy định (02 điểm, lựa chọn điểm tránh hướng gió đi đến): nhà điều hành của Công ty và sân trước của nhà điều hành. - Cán bộ công nhân được tập trung theo từng bộ phận. - Điểm danh lại nhân sự.
2.	Sơ tán tài sản	Thực hiện sơ tán tài sản (có thể) trong khu vực xảy ra sự cố.

VIII.KINH PHÍ THỰC HIỆN

- Trường hợp thiệt hại nhẹ thì trích kinh phí từ quỹ BVMT nội bộ của Công ty để thực hiện việc khắc phục hậu quả hoặc Công ty sẽ xin trích một phần từ phí duy tu cơ sở hạ tầng thu từ doanh nghiệp;
- Trường hợp thiệt hại nặng nề thì lập kế hoạch vay từ Quỹ BVMT của thành phố để thực hiện việc khắc phục hậu quả.

1. Phòng cảnh sát PCCC và cứu nạn cứu hộ: 114
2. Công an quận Bình Tân: 028 37560128
3. Trung tâm cấp cứu nhanh: 115
4. Trung tâm y tế quận Bình Tân: 028 37526994
5. Phòng Khám Đa Khoa KCN Tân Bình: 028 2206333
6. Phòng Khám Đa Khoa Thành Công: 028 3815 9435

KT.TỔNG GIÁM ĐỐC
PHÓ TỔNG GIÁM ĐỐC
(đã ký)

Nguyễn Thanh Trí