

Số: 2211 /QĐ-UMCVN

Hải Dương, ngày 22 tháng 11 năm 2024

QUYẾT ĐỊNH

V/v: Ban hành Kế hoạch phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường

TỔNG GIÁM ĐỐC CÔNG TY TNHH ĐIỆN TỬ UMC VIỆT NAM

- Căn cứ theo Luật bảo vệ môi trường ngày 17 tháng 11 năm 2020;
- Căn cứ Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật bảo vệ môi trường;
- Căn cứ Quyết định số 146/QĐ-TTg ngày 23/02/2023 của Thủ tướng Chính phủ về việc ban hành kế hoạch quốc gia ứng phó sự cố chất thải giai đoạn 2023-2030;
- Căn cứ theo pháp luật hiện hành
- Căn cứ vào như cầu của Công ty TNHH điện tử UMC Việt Nam

QUYẾT ĐỊNH

Điều 1. Ban hành kèm theo Quyết định này Kế hoạch phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường của Công ty TNHH điện tử UMC Việt Nam.

Điều 2. Quyết định này có hiệu lực thi hành kể từ ngày ký ban hành.

Điều 3. Ban Giám đốc, Kế toán trưởng, Quản lý, Trưởng các bộ phận nghiệp vụ, Đội trưởng Đội Phòng cháy chữa cháy, phòng chống thiên tai, cứu nạn, cứu hộ và các cá nhân liên quan, chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

Nơi nhận:

- Như trên;
- Lưu VT



TỔNG GIÁM ĐỐC

GENERAL DIRECTOR
YOSHIKUNI TANIGUCHI

CÔNG TY TNHH ĐIỆN TỬ UMC VIỆT NAM

-----∞-----

**KẾ HOẠCH PHÒNG NGỪA, ỨNG PHÓ
SỰ CỐ MÔI TRƯỜNG
CÔNG TY TNHH ĐIỆN TỬ UMC VIỆT NAM**

Phiên bản cập nhật 22/11/2024



MỤC LỤC

MỞ ĐẦU	5
1. Giới thiệu về Công ty:.....	5
2. Mục đích của kế hoạch:.....	5
3. Phạm vi kế hoạch.	5
4. Cơ sở pháp lý lập Kế hoạch ứng phó sự cố môi trường.....	5
CHƯƠNG I: THÔNG TIN LIÊN QUAN ĐẾN NHÀ MÁY	6
1. Giới thiệu về cơ sở:	6
2. Vị trí địa lý:	6
3. Công nghệ sản xuất:	7
4. Mô tả quy trình công nghệ:	8
CHƯƠNG II. BIỆN PHÁP ỨNG PHÓ SỰ CỐ MÔI TRƯỜNG	9
2.1 Hiện trạng nhân lực ứng phó sự cố môi trường của Công ty:.....	9
2.1.1 Nhân lực ứng phó sự cố:	9
<i>Bảng 1: Thông tin liên lạc khi có sự cố chất thải:</i>	10
2.1.2 Kênh thông tin:	10
2.2 Bảng liệt kê trang thiết bị, phương tiện sử dụng ứng phó sự cố chất thải:.....	10
<i>Bảng 2: Trang thiết bị, Phương tiện sử dụng chữa cháy tại Nhà máy.</i>	11
<i>Bảng 3: Danh sách thiết bị thông tin liên lạc được sử dụng tại nhà máy.....</i>	12
CHƯƠNG III. ĐÁNH GIÁ NGUY CƠ XẢY RA SỰ CỐ MÔI TRƯỜNG Ở CÔNG TY	13
3.1 Đánh giá nguy cơ xảy ra sự cố nước thải ở Công ty:.....	13
<i>Bảng 4: Đánh giá nguy cơ xảy ra sự cố nước thải ở Công ty.</i>	13
3.2 Đánh giá nguy cơ xảy ra sự cố khí thải ở Công ty:.....	14
<i>Bảng 5: phân loại và đánh giá mức độ nguy hiểm xảy ra sự cố khí thải</i>	14
3.3 Đánh giá nguy cơ xảy ra sự cố chất thải rắn công nghiệp ở Công ty:.....	14

<i>Bảng 6: Phân loại và đánh giá mối nguy xảy ra sự cố chất thải rắn công nghiệp thông thường</i>	14
3.4 Đánh giá nguy cơ xảy ra sự cố chất thải nguy hại tại Công ty:	15
<i>Bảng 7: Đánh giá nguy cơ xảy ra sự cố chất thải nguy hại tại Công ty</i>	15
CHƯƠNG IV. NỘI DUNG XÂY DỰNG KẾ HOẠCH PHÒNG NGỪA, ỨNG PHÓ SỰ CỐ MÔI TRƯỜNG	17
4.1. Kế hoạch phòng ngừa, ứng phó sự cố đối với hệ thống xử lý nước thải	17
4.1.1. Phòng ngừa, ứng phó khi hệ thống XLNT gặp sự cố phải dừng hoạt động	17
4.2. Biện pháp phòng ngừa, giảm thiểu tác động của bụi, khí thải:	20
4.3. Biện pháp phòng chống sự cố chất thải rắn công nghiệp thông thường:	20
4.4. Biện pháp phòng chống sự cố chất thải nguy hại:	21
4.4.1. Dầu động cơ, hộp số và bôi trơn tổng hợp thải.	21
Bảng 8: Quy trình ứng phó sự cố tràn đổ/rò rỉ (dầu thải).	22
4.4.2. Dầu thải:	23
4.4.3. Chất hấp thụ, vật liệu lọc, giẻ lau, vải bảo vệ thải bị nhiễm các thành phần nguy hại.	23
Gây cháy: Tham khảo Quy trình ứng phó sự cố khẩn cấp (cháy nổ...).	23
4.4.4. Bóng đèn huỳnh quang thải và các loại thủy tinh hoạt tính thải.	23
4.4.5. Pin, ắc quy, chì thải.	23
4.5 Công tác lưu giữ, xử lý chất thải	23
4.5.1. Chất thải rắn sinh hoạt (CTRS):	24
4.5.2. Chất thải rắn công nghiệp thông thường (CTRCNTT)	24
4.5.3. Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải nguy hại	24
4.5.4. Công trình, biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung	25
4.6 Công tác phòng ngừa, ứng phó sự cố cháy nổ	25
Bảng 9. Nguồn nước sử dụng công tác PCCC	27
Bảng 10. Các thiết bị phục vụ công tác PCCC Nhà máy	29
4.7. Biện pháp phòng ngừa , ứng phó sự cố hóa chất	30
4.7.1 Yêu cầu chung của biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố hóa chất	30

4.7.2. Chi tiết về biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố hóa chất.....	31
4.8. Kế hoạch phòng ngừa , ứng phó sự cố bức xạ	33
4.9. Kế hoạch phòng ngừa, ứng phó sự cố dầu dầu bị rò rỉ, tràn, vỡ đối với khu vực chứa dầu.....	34
4.9.1. Biện pháp phòng chống sự cố rò rỉ, tràn dầu	34
4.9.2. Biện pháp ứng phó sự cố khi bị rò rỉ, tràn dầu:.....	34
4.9.3. Phòng ngừa, ứng phó sự cố ngập lụt	37
CHƯƠNG V: ĐÁNH GIÁ, KẾT LUẬN SAU SỰ CỐ MÔI TRƯỜNG	37
5.1 Mục tiêu đánh giá:.....	37
5.2.Các bước trong công tác cải tạo, phục hồi sau sự cố:	38
5.3 Đào tạo và diễn tập:.....	38
5.3.1 Đào tạo:	38
5.3.2 Diễn tập:.....	38
CHƯƠNG VI: KẾT LUẬN, KIẾN NGHỊ.....	39

MỞ ĐẦU

1. Giới thiệu về Công ty:

- Tên cơ sở: **Công ty TNHH Điện tử UMC Việt Nam**
- Tên dự án đầu tư: Nhà máy sản xuất, chế tạo và lắp ráp các loại máy móc, thiết bị, bộ phận và linh kiện điện tử công nghệ cao.
- Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp số 0800345772 cấp lần đầu ngày 7 tháng 11 năm 2006. Điều chỉnh lần thứ 11 ngày 01 tháng 7 năm 2024.
- Quy mô dự án: 222,734 nghìn bộ/ năm
- Địa chỉ Khu công nghiệp Tân trường, Cẩm Giàng, Hải Dương
- Điện thoại: 022030570001

2. Mục đích của kế hoạch:

Công ty TNHH điện tử UMC Việt Nam trong quá trình sản xuất phát sinh nước thải sinh hoạt; khí thải; chất thải rắn. Các chất thải phát sinh từ quá trình sản xuất sẽ phát sinh nguy cơ tiềm ẩn nguy cơ ảnh hưởng đến con người và môi trường chung quanh. Công ty UMC nằm trong KCN Tân Trường, được quy hoạch cơ sở hạ tầng phù hợp với việc sản xuất công nghiệp nên cũng giảm thiểu được một phần tác động trực tiếp đến dân cư và môi trường. Tuy nhiên, để tránh tác động lâu dài đến con người cũng như hệ sinh thái khu vực, kế hoạch phòng ngừa, ứng phó sự cố được ban hành để công ty xác định các nguy cơ xảy ra sự cố môi trường, từ đó đưa ra các biện pháp phòng ngừa, dự kiến các kịch bản xảy ra sự cố kèm theo các phương án ứng phó tương ứng để đảm bảo sẵn sàng, kịp thời ứng phó sự cố môi trường xảy ra trên thực tế nhằm giảm nhẹ tác động của sự cố tới môi trường.

3. Phạm vi kế hoạch.

- Thực hiện đối với việc ứng phó khi có sự cố môi trường tại Công ty TNHH Điện tử UMC Việt Nam. Các công việc liên quan đến phòng ngừa sự cố môi trường phải được thực hiện thường xuyên và tuân thủ các quy định về an toàn trong Công ty.
- Khu vực bao gồm toàn bộ giới hạn về mặt địa lý công ty, thuộc quyền quản lý điều hành của Công ty TNHH Điện tử UMC Việt Nam.
- Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường sẽ được chỉnh sửa bổ sung khi cần thiết.

4. Cơ sở pháp lý lập Kế hoạch ứng phó sự cố môi trường.

Kế hoạch này được xây dựng trên cơ sở các quy định hiện hành của pháp luật Việt Nam:

- Luật Bảo vệ môi trường số 72/2020/QH14 ngày 17 tháng 11 năm 2020;

- Nghị định 08/2022/NĐ-CP ngày 10 tháng 01 năm 2022 về quy định chi tiết một số điều của luật bảo vệ môi trường;
- Nghị định 80/2014/NĐ-CP ngày 06 tháng 08 năm 2014 về thoát nước và xử lý nước thải;
- Thông tư 02/2022/TT-BTNMT ngày 10 tháng 01 năm 2022 về quy định chi tiết thi hành một số điều của luật bảo vệ môi trường;
- Quyết định 09/2020/QĐ-TTg về xây dựng kế hoạch ứng phó sự cố chất thải;
- Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia QCVN 40:2011/BTNMT về nước thải công nghiệp;
- Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia QCVN 07:2009/BTNMT về ngưỡng chất thải nguy hại do Bộ Tài nguyên và Môi trường ban hành;
- Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia QCVN 19: 2009/BTNMT về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ;
- Và các văn bản pháp luật hiện hành về ATVSLĐ, Bảo vệ môi trường, quản lý CTNH.

CHƯƠNG I: THÔNG TIN LIÊN QUAN ĐẾN NHÀ MÁY

1. Giới thiệu về cơ sở:

Công ty TNHH Điện tử UMC Việt Nam.

Địa chỉ Khu Công nghiệp Tân Trường, Cẩm Giàng, Hải Dương.

2. Vị trí địa lý:

Nhà máy sản xuất, chế tạo và lắp ráp các loại máy móc, thiết bị, bộ phận và linh kiện điện tử công nghệ cao của Công ty TNHH Điện tử Việt Nam được xây dựng với diện tích 37,000m² trong khu đất có tổng diện tích là 63.997 m² tại Lô CN1-2, Khu Công nghiệp Tân Trường, thuộc xã Tân Trường, huyện Cẩm Giàng, tỉnh Hải Dương. Các hướng tiếp giáp của dự án mở rộng như sau:

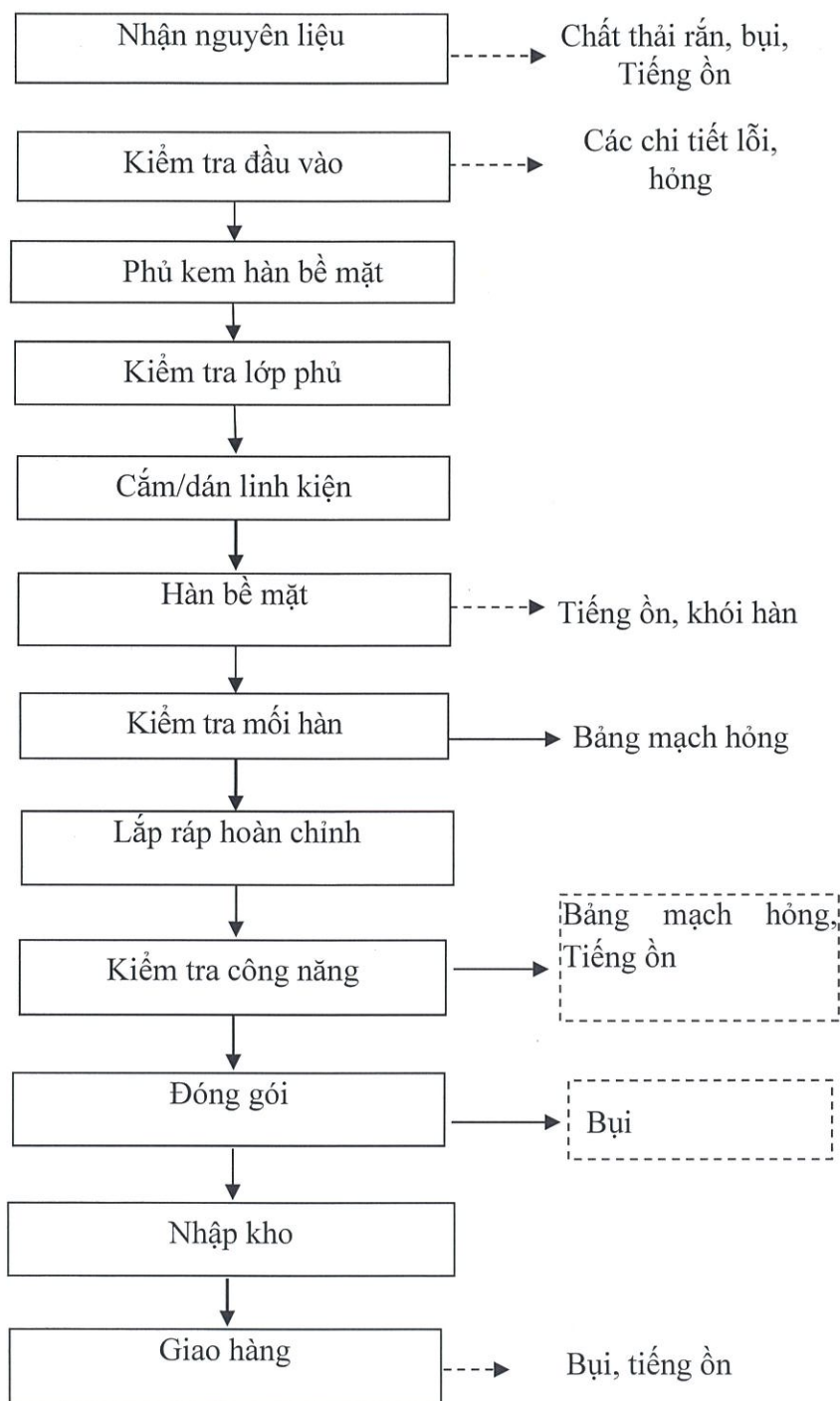
- + Phía Đông giáp đường nội bộ của Khu công nghiệp.
- + Phía Tây giáp đường nội bộ của Khu công nghiệp.
- + Phía Nam giáp đường nội bộ của Khu công nghiệp.
- + Phía Bắc: giáp với khu sản xuất hiện hữu của Công ty.

Trong suốt quá trình hoạt động sản xuất, Công ty đã áp dụng một cách nghiêm ngặt những tiêu chuẩn quản lý chất lượng quốc tế như: Chính sách quản lý chất lượng ISO 9001; Chính sách quản lý môi trường ISO 14001.

Công ty luôn chấp hành nghiêm chỉnh quy trình công nghệ sản xuất và giám sát liên tục quá trình sản xuất nên tất cả các lô hàng sản xuất ra từ trước đến nay đều đảm bảo chất lượng

Trong Công ty, việc quản lý an toàn lao động và vệ sinh môi trường được đặt lên hàng đầu. Công ty thành lập Phòng An toàn - Môi trường và bổ nhiệm cán bộ chuyên trách thực hiện công tác quản lý an toàn vệ sinh môi trường trong suốt quá trình vận hành Nhà máy.

3. Công nghệ sản xuất:



4.Mô tả quy trình công nghệ:

Nhận nguyên liệu: Các bộ phận, linh kiện rời nhập về gồm có các Bộ kết nối, Bộ bán dẫn, Bảng mạch in PCB, bộ cộng hưởng pha lê, Điốt, Máy điều chỉnh, dây điện, Passive, Bộ mạch IC được công nhân kiểm tra chất lượng trực quan, tiếp nhận số lượng, thành phần, hình dạng của nguyên liệu và chuyển vào dây chuyền sản xuất.

Bảng mạch in PCB đưa vào máy in để in, xác định vị trí lắp đặt các linh kiện điện tử. Bảng mạch sau đó sẽ được chuyển sang công đoạn phủ kem bề mặt để quét các lớp kem hàn. Để tránh kem hàn dính lên trên những nơi không mong muốn, trong công đoạn này người ta phải sử dụng mặt nạ kim loại làm bằng màng mỏng thép không gỉ trên đó có đục thủng những vị trí tương ứng với nơi đặt chip. Bản mạch phủ kem hàn được đưa qua kiểm tra lớp phủ, sau đó được chuyển sang máy đặt chip và lắp ráp các linh kiện (điốt, bộ mạch IC, máy điều chỉnh,...).

Hàn bề mặt bằng kỹ thuật gia nhiệt: Sau khi quá trình gấp, gắn linh kiện hoàn tất, bản mạch được chuyển tới máy hàn. Đầu tiên các bản mạch tiến vào vùng sấy sơ bộ nơi mà ở đó nhiệt độ của bản mạch và mọi linh kiện tương đối đồng đều và được nâng lên một cách từ từ. Việc này làm giảm thiểu ứng suất nhiệt khi quá trình lắp ráp kết thúc sau khi hàn. Bảng mạch sau đó tiến vào vùng với nhiệt độ đủ lớn để có thể làm nóng chảy các hạt vật liệu hàn trong kem hàn, thiếc hàn trong máy hàn nóng chảy được bổ sung vào các mối hàn hàn các đầu linh kiện lên trên bản mạch. Sức căng bề mặt của kem hàn nóng chảy giúp cho linh kiện không lệch vị trí, và nếu như bề mặt địa lý của chân hàn được chế tạo như thiết kế, sức căng bề mặt sẽ tự động điều chỉnh linh kiện về đúng vị trí của nó. Trong quá trình này, dung dịch Flux được phun vào bản mạch để dễ hàn và làm bóng mối hàn. Bên cạnh đó, khí nén Nitơ từ phòng khí nén được dẫn vào thông qua hệ thống dẫn khí để làm sạch đầu các mối hàn, đuổi khí O₂ khỏi vị trí hàn, tránh tình trạng Oxy hóa mối hàn.

Toàn bộ quá trình từ khâu phủ kem bề mặt, kiểm tra lớp phủ, cắt, dán linh kiện, đến công đoạn hàn bề mặt hoàn toàn tự động hóa, được thực hiện bằng máy.

Kiểm tra và sửa lỗi: Bản mạch sau khi hàn bề mặt xong sẽ chuyển sang công đoạn kiểm tra hình ảnh bằng máy kiểm tra hình ảnh.

Nguyên lý làm việc của máy kiểm tra hình ảnh: Bản mạch sau khi vào máy kiểm tra hình ảnh sẽ được chụp một bức ảnh 3D, máy sẽ lấy hình ảnh đó để so sánh với hình ảnh mẫu. Qua đó sẽ phát hiện được các lỗi như gán lệch, kênh linh kiện đổ linh kiện, linh kiện đặt không đúng vị trí, mối hàn bị lỗi....v.v.v

Trong một số trường hợp theo yêu cầu của khách hàng về tiêu chuẩn hàng hóa, bản mạch có thể được đưa sang bộ phận kiểm tra quang học (máy kiểm tra bằng tia X) để phát hiện lỗi bỏ sót linh kiện hoặc sửa các lỗi vị trí, lỗi tiếp xúc của linh kiện và kem hàn trên bề mặt của mạch in.

Nguyên lý làm việc của máy kiểm tra bằng tia X: Một phim chụp ảnh bức xạ thích hợp được đặt phía sau vật kiểm tra và được chiếu bởi một chùm tia X, Cường độ chùm tia X khi đi qua vật thể bị thay đổi tùy theo cấu trúc bên trong của vật thể và như vậy sau khi rửa phim đã chụp sẽ hiện ảnh bóng của vật kiểm tra. Sau đó, phim được giải đoán để có những thông tin về khuyết tật bên trong vật kiểm tra.

Buồng kiểm tra bằng tia X kín hoàn toàn, máy kiểm tra bằng tia X được bảo vệ bởi một cái bao bảo vệ là lớp vỏ bọc bằng thủy tinh pha chì để bảo vệ cho người điều khiển máy.

Lắp ráp hoàn chỉnh: Sau khi hàn các linh kiện điện tử lên bề mặt bảng mạch in, sẽ được công nhân thao tác tiến hành lắp ráp các phụ kiện, hoàn thiện sản phẩm.

Kiểm tra chức năng: Công nhân thao tác kiểm tra công năng của sản phẩm so với sản phẩm tiêu chuẩn và chuyển sang công đoạn đóng gói, nhập kho.

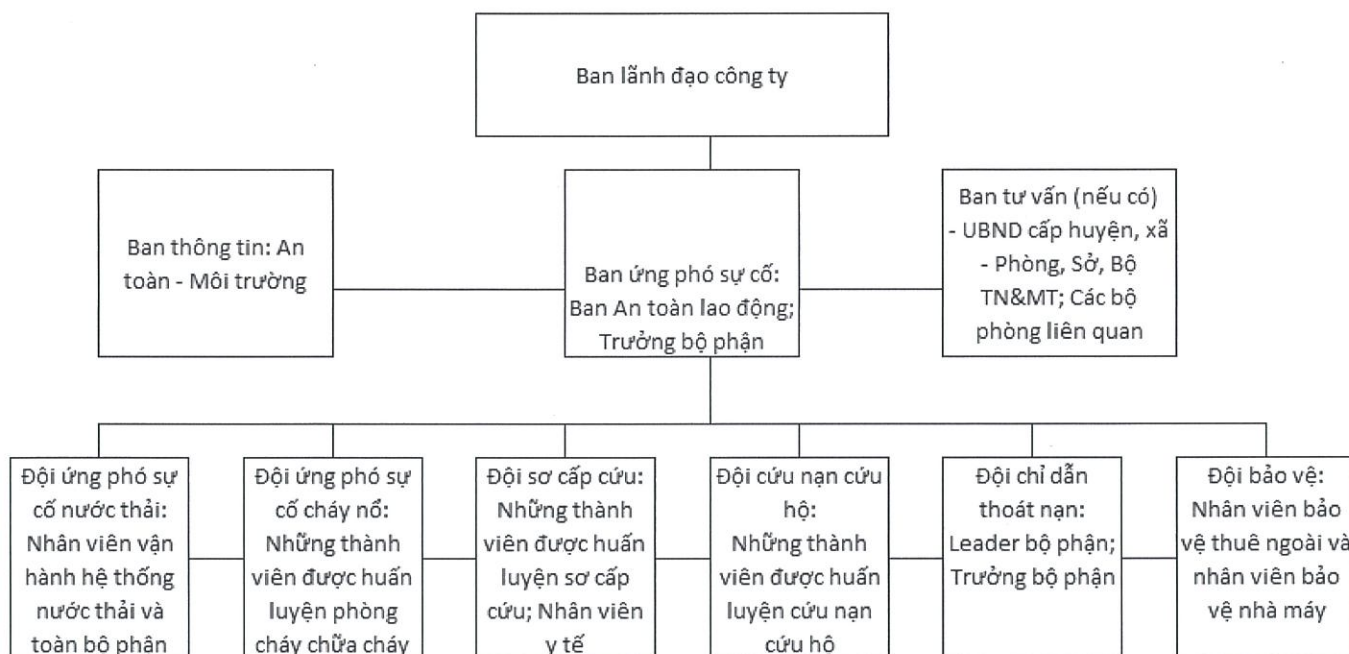
Các sản phẩm lỗi, hỏng được phát hiện sau quá trình kiểm tra bằng máy phát tia X và kiểm tra công năng sẽ được công nhân sửa chữa, hàn gắn, chỉnh sửa lại và đóng gói. Trong quá trình sửa chữa lỗi các mối hàn có thể sử dụng dung dịch tẩy IPA để vệ sinh, tẩy rửa mối hàn.

Giao hàng: sản phẩm hoàn thiện sẽ được giao hàng theo đúng đơn hàng.

CHƯƠNG II. BIỆN PHÁP ỨNG PHÓ SỰ CỐ MÔI TRƯỜNG

2.1 Hiện trạng nhân lực ứng phó sự cố môi trường của Công ty:

2.1.1 Nhân lực ứng phó sự cố:



Hình ảnh: Hệ thống tổ chức ứng phó sự cố khẩn cấp.

Thông tin liên lạc với cơ quan chức năng:

Bảng 1: Thông tin liên lạc khi có sự cố chất thải:

STT	Cơ quan	Điện thoại
1	Bộ Tài nguyên và Môi trường	02437956868
2	Sở Tài nguyên và Môi trường	02203890745
3	Cảnh sát PCCC	114
4	Cấp cứu	115

2.1.2 Kênh thông tin:

Hoạt động thông tin liên lạc được thực hiện giữa các bộ phận trong nội bộ Nhà máy và các nhà thầu đang cung cấp dịch vụ có liên quan nhằm phối hợp triển khai ứng phó đạt hiệu quả.

Phương tiện thông tin liên lạc được dùng cho hoạt động này bao gồm:

Điện thoại: Bao gồm số điện thoại nội bộ, điện thoại di động những người liên quan.

2.2 Bảng liệt kê trang thiết bị, phương tiện sử dụng ứng phó sự cố chất thải:

Các trang thiết bị kỹ thuật về An toàn vệ sinh lao động, Phòng chống cứu hộ và xử lý sự cố cơ sở:

- Bơm tuần hoàn cuối hệ thống xử lý nước thải thực hiện ứng phó sự cố nước thải.
- Hệ thống đường ống thu gom tuần hoàn trong trường hợp nước xử lý không đạt chuẩn.
- Chuẩn bị các dụng cụ, vật liệu thực hiện ứng sự cố rò rỉ, tràn đổ như: bơm, cát, giẻ lau...
- Trang bị các thiết bị an toàn như: Hệ thống tự động ngắt hệ thống, đồng hồ đo áp, quạt thông gió, van an toàn, ...
- Trang bị đầy đủ các trang thiết bị PCCC: bình chữa cháy các loại, trụ bơm nước chữa cháy, trụ bọt chữa cháy, vòi, lăng phun...
- Lắp đặt và bảo dưỡng các thiết bị phòng chống sét.
- Đặt các biển báo nguy hiểm, biển báo các khu vực sản xuất: Biển báo chất thải nguy hại, biển báo khu vực dễ cháy nổ...
- Nhà xưởng được thiết kế thông thoáng, lối đi trong nhà xưởng đủ rộng, chống nóng, chống ồn...
- Đường đi trong Công ty đủ rộng để các phương tiện PCCC có thể ra vào khi có sự cố. - Mua sắm các trang thiết bị bảo vệ cá nhân cho cán bộ công nhân trong công ty: Quần áo,

giày bảo hộ, mặt nạ phòng độc, khẩu trang chống bụi, bao tay chống hóa chất, ... đầy đủ theo đặc thù sản xuất của công ty đảm bảo quy định của pháp luật.

Bảng 2: Trang thiết bị, Phương tiện sử dụng chữa cháy tại Nhà máy.

STT	Thiết bị, phương tiện	Tình trạng sử dụng	Nơi bố trí thiết bị, phương tiện
1	Bình chữa cháy CO ₂	Tốt	Văn phòng - nhà xưởng -kho hàng- phòng bảo vệ-kho chất thải
2	Bình chữa cháy bột	Tốt	Văn phòng - nhà xưởng -kho hàng- phòng bảo vệ-kho chất thải
3	Lăng chữa cháy	Tốt	Văn phòng - nhà xưởng -kho hàng- phòng bảo vệ-kho chất thải
4	Vòi chữa cháy	Tốt	Văn phòng - nhà xưởng -kho hàng- phòng bảo vệ-kho chất thải
5	Thùng chứa cát	Tốt	Kho chất thải
6	Xẻng	Tốt	Kho chất thải
7	Bộ chống tràn đổ	Tốt	Kho chất thải
8	Mặt nạ phòng độc	Tốt	Văn phòng - nhà xưởng -kho hàng- kho chất thải
9	Găng tay cao su	Tốt	Văn phòng - nhà xưởng -kho hàng- kho chất thải
10	Ủng cao su	Tốt	Văn phòng - nhà xưởng -kho hàng- kho chất thải
11	Tủ thuốc cấp cứu	Đầy đủ	Văn phòng – nhà xưởng – phòng y tế
12	Hệ thống chống sét đánh thẳng	Tốt	Nhà xưởng – nhà xe
13	Hệ thống chữa cháy tự động	Tốt	Văn phòng - nhà xưởng -kho hàng- kho chất thải
14	Vòi rửa mắt/tắm khẩn cấp	Tốt	Kho chất thải

- Hệ thống báo nguy hiểm, hệ thống thông tin nội bộ và thông báo ra bên ngoài trong trường hợp sự cố khẩn cấp:

Công ty dùng chuông báo cháy để báo động cho tất cả nhân viên trong công ty biết đang có sự cố xảy ra ở khu vực nào để kịp thời thoát hiểm và có kế hoạch xử lý.

Bảng 3: Danh sách thiết bị thông tin liên lạc được sử dụng tại nhà máy

STT	Thiết bị	Ghi chú
1	Loa phát thanh cầm tay	Liên lạc nội bộ Công ty
2	Hệ thống điện thoại	Liên lạc giữa văn phòng chính, phòng bảo vệ và bên ngoài. Điện thoại di động
3	Chuông báo cháy	Báo động khi có sự cố cháy nổ toàn công ty
4	Điện thoại nội bộ	Liên lạc nội bộ công ty

CHƯƠNG III. ĐÁNH GIÁ NGUY CƠ XẢY RA SỰ CỐ MÔI TRƯỜNG Ở CÔNG TY

3.1 Đánh giá nguy cơ xảy ra sự cố nước thải ở Công ty:

Bảng 4: Đánh giá nguy cơ xảy ra sự cố nước thải ở Công ty.

STT	Mối nguy	Nguyên nhân	Tác động	Phương án/ Biện pháp
1	Thiết bị hư hỏng, chờ sửa chữa trong thời gian dài.	Thiết bị đo pH nước thải bị hư hỏng, đo sai mà không có thiết bị thay thế.	Làm ảnh hưởng đến chất lượng nước đầu ra, có mùi hôi tanh nồng	Biện pháp vệ sinh, bảo trì bảo dưỡng trang thiết bị định kỳ.
		Hệ thống châm dung dịch hóa chất để điều hòa nồng độ pH nước thải bị hư hỏng, không hoạt động.	Làm ngưng, gián đoạn sản xuất.	
		Hệ thống điện, hệ thống điều khiển tự động gặp sự cố;	Có thể làm ảnh hưởng đến người lao động	
2	Thông số nước thải đầu vào nằm ngoài giá trị cho phép của hệ thống.	pH nước thải quá cao hay quá thấp trong khi bơm hóa chất điều hòa pH nước thải đã chạy tối đa công suất.	Làm ảnh hưởng đến chất lượng nước đầu ra, Nước có mùi hôi tanh nồng	Làm checksheet kiểm tra chất lượng nước pH hàng ngày nhằm xử lý vấn đề ngay lập tức
3	Nước thải sau khi xử lý không đạt quy chuẩn theo QCVN hoặc theo hợp đồng nhà thầu Nam Quang (đơn vị xử lý nước thải).	Bể kỵ khí, bể hiếu khí gặp sự cố làm giảm hiệu suất xử lý nước thải của bể.	Làm ngưng, gián đoạn sản xuất. Có thể làm ảnh hưởng đến người lao động	Làm checksheet kiểm tra chất lượng nước hàng ngày nhằm xử lý vấn đề ngay lập tức
4	Sự cố nổi bọt; bùn thải nhiều trên bề mặt nước	Làm vi sinh vật bị chết, lượng vi sinh vật này tiết ra các chất nhờn, hình thành các bọt khí trên bề mặt, bùn vi sinh hoạt tính bị chết sẽ bám lên các bọt khí đó.		Làm checksheet kiểm tra chất lượng nước hàng ngày nhằm xử lý vấn đề ngay lập tức

3.2 Đánh giá nguy cơ xảy ra sự cố khí thải ở Công ty:

Bảng 5: phân loại và đánh giá môi nguy xảy ra sự cố khí thải

STT	Nguồn phát sinh khí thải	Môi nguy ảnh hưởng môi trường	Nguyên nhân/ Kịch bản	Khối lượng có thể phát tán ra môi trường
1	Máy phát điện	Phát sinh bụi khói, SO ₂ , NO ₂ , CO vượt quy chuẩn môi trường	- Máy phát điện do sự cố kỹ thuật và thải khí thải vượt quy chuẩn ra ngoài môi trường	4.212 m ³ /h

Ngoài ra, các hoạt động vận chuyển nguyên vật liệu, hàng hóa, máy móc trong quá trình nhà máy hoạt động. Tuy nhiên những hoạt động này công ty có kiểm soát nên khí thải ra môi trường không đáng kể.

3.3 Đánh giá nguy cơ xảy ra sự cố chất thải rắn công nghiệp ở Công ty:

Bảng 6: Phân loại và đánh giá môi nguy xảy ra sự cố chất thải rắn công nghiệp thông thường

STT	Loại chất thải	Môi nguy ảnh hưởng môi trường	Khối lượng có thể phát tán ra môi trường
1	Bìa Caron	Gây cháy	-
2	Nylon	Gây cháy	-
3	Xốp	Không có nguy cơ	-
4	Giấy vụn	Gây cháy	-
5	Gỗ	Không có nguy cơ	-
6	Sắt	Gây cháy	-
7	Nhôm	Gây cháy	-
8	Bo mạch	Không có nguy cơ	-
9	Nhựa Trắng	Có nguy cơ	-

10	Nhựa đen	Có nguy cơ	-
11	Dây nhựa	Có nguy cơ	-
12	Chân taep bằng giấy	Có nguy cơ	-
13	Đồng	Không có nguy cơ	-
14	Dây điện	Có nguy cơ	-
15	Xi hàn	Không có nguy cơ	-
16	Thạch Cao	Không có nguy cơ	-
17	Gạch lát sàn nhà	Không có nguy cơ	-
18	Tấm lọc điều hòa	Có nguy cơ	-
19	Bao Ngón	Không có nguy cơ	-
20	Khâu Trang	Không có nguy cơ	-
21	Băng Dính	Không có nguy cơ	-
22	Bùn Thải	Không có nguy cơ	-
23	Đồng Phục Thải	Có nguy cơ	-

3.4 Đánh giá nguy cơ xảy ra sự cố chất thải nguy hại tại Công ty:

Bảng 7: Đánh giá nguy cơ xảy ra sự cố chất thải nguy hại tại Công ty

STT	Loại chất thải	Mối nguy ảnh hưởng môi trường	Khối lượng có thể phát tán ra môi trường
1	Chất hấp thụ, vật liệu lọc;giẻ lau; vải bị nhiễm thành phần nguy hại,túi hút ẩm	Rơi vãi trong quá trình thu gom	-
2	Vỏ can hóa chất	Không có nguy cơ	-
3	Vỏ kem hàn	Không có nguy cơ	-
4	Bóng đèn huỳnh quang	Vỡ bóng đèn trong quá trình thu gom	-

5	Dung môi thải	Tràn đổ hóa chất thải trong quá trình thu gom trong trường hợp bị bung nắp	-
6	Hộp mực, bút thải	Không có nguy cơ	-
7	Mùn gỗ; phoi bào chứa hóa chất	Rơi vãi trong quá trình thu gom trong trường hợp bị bung nắp	-
8	Bao bì cứng thải bằng kim loại	Không có nguy cơ	-
9	Pin, ắc quy thải	Rơi vãi trong quá trình thu gom	-
10	Dầu thải	Tràn đổ các hóa chất nguy hại trong trường hợp bao bì bị rách, bung nắp	-
11	Rác Y Tế	Không có nguy cơ	-
12	Bo Mạch Thải	Rơi vãi trong quá trình thu gom do thiết bị chứa không phù hợp	-
13	Bản mạch linh kiện hủy	Không có nguy cơ	-

CHƯƠNG IV. NỘI DUNG XÂY DỰNG KẾ HOẠCH PHÒNG NGỪA, ỨNG PHÓ SỰ CỐ MÔI TRƯỜNG

4.1. Kế hoạch phòng ngừa, ứng phó sự cố đối với hệ thống xử lý nước thải

4.1.1. Phòng ngừa, ứng phó khi hệ thống XLNT gặp sự cố phải dừng hoạt động

Hiện tại, Nhà máy đang vận hành 01 hệ thống XLNT, gồm:

- Hệ thống XLNT với công suất 350 m³/ngày đêm

Trong quá trình vận hành, Công ty thực hiện kế hoạch phòng ngừa, ứng phó khi hệ thống XLNT gặp sự cố phải dừng hoạt động như sau:

4.1.1.1. Yêu cầu chung của kế hoạch phòng ngừa, ứng phó khi hệ thống XLNT gặp sự cố phải dừng hoạt động

Kế hoạch phòng ngừa, ứng phó khi hệ thống XLNT gặp sự cố phải dừng hoạt động là căn cứ quan trọng giúp các cán bộ công nhân viên của Công ty có thể ứng cứu kịp thời trong trường hợp xây dựng không đảm bảo trong quá trình thiết kế, vận hành không đúng quy định gây ra sự cố hư hỏng hoặc nước thải đầu ra không đạt quy chuẩn cho phép. Công ty tuân thủ nghiêm ngặt các quy định Nhà nước để không xảy ra các sự cố đáng tiếc; đề ra biện pháp giảm thiểu tác động khi xảy ra sự cố liên quan đến vận hành hệ thống XLNT Nhà máy.

4.1.1.2. Chi tiết về kế hoạch phòng ngừa, ứng phó khi hệ thống XLNT gặp sự cố phải dừng hoạt động

a) Biện pháp phòng ngừa:

- Thiết kế và vận hành hệ thống XLNT theo đúng quy trình kỹ thuật, có kiểm tra và vận hành thử nghiệm trước khi vận hành chính thức hệ thống XLNT Nhà máy.

- Luôn duy trì công tác ghi chép nhật ký vận hành hệ thống XLNT, bố trí cán bộ phụ trách về môi trường, được đào tạo, chuyển giao kỹ thuật vận hành, ứng phó sự cố hỏng hóc thiết bị máy móc trong hệ thống XLNT.

- Định kỳ, Công ty tiến hành thuê đơn vị có chức năng quan trắc, giám sát chất lượng nước thải. Bên cạnh đó, Công ty sử dụng hệ thống quan trắc, giám sát chất lượng nước thải online, khi nước thải không đạt quy chuẩn cho phép, Công ty sẽ dẫn nước thải chưa đạt quy chuẩn về hồ chứa nước khẩn cấp của Công ty, sau đó sẽ bơm tuần hoàn để xử lý lại.

- Định kỳ tiến hành duy tu, bảo dưỡng máy móc, thiết bị, phát hiện các lỗi kỹ thuật có thể mắc phải trong suốt quá trình vận hành các hệ thống XLNT.

- Khi xảy ra sự cố mất điện, Nhà máy sẽ sử dụng hệ thống máy phát điện dự phòng (02 máy phát điện công suất lần lượt là 1,000 KVA; 1,000 KVA) để tiếp tục vận hành hệ thống XLNT, đảm bảo các hệ thống xử lý vận hành liên tục.

- Công ty hết sức chú ý, tuân thủ nghiêm ngặt các quy định Nhà nước để không xảy ra các sự cố đáng tiếc.

b) Biện pháp ứng phó sự cố hệ thống XLNT:

- Khi hệ thống XLNT gặp sự cố không xử lý được, nước thải sẽ được dẫn ra hồ sự cố (hồ chứa khẩn cấp).

- Trong trường hợp hồ chứa khẩn cấp đã đầy mà chưa xử lý được sự cố thì thuê đơn vị có đầy đủ năng lực đến hút bể phốt cho đến khi xử lý xong sự cố. Sau khi hệ thống XLNT được sửa chữa xong, vận hành trở lại bình thường và xử lý hết lượng nước thải lưu chứa trong hồ chứa khẩn cấp trong thời gian xảy ra sự cố.

** Quy trình vận hành và xử lý sự cố như sau:*

Tình huống 1: Hệ thống XLNT ngưng hoạt động trong thời gian dài do thiết bị hư hỏng, chờ sửa chữa:

- Khi hệ thống gặp sự cố, người vận hành sẽ tiến hành kiểm tra và khắc phục sự cố.

Nếu sự cố được khắc phục ngay tức thời thì tiếp tục cho hệ thống vận hành bình thường trở lại.

- Trong trường hợp không khắc phục được thì người vận hành thông báo đến Trưởng bộ phận và Trưởng bộ phận sẽ thông báo đến các bộ phận liên quan.

- Khi nguyên nhân dẫn đến sự cố được xác định, Trưởng bộ phận và các bộ phận liên quan sẽ quyết định và tiến hành việc xử lý sự cố.

- Toàn bộ nước thải chưa xử lý được chứa trong bể gom, bể điều hòa và bể cân bằng với tổng dung tích chứa nước là 700m³. Trong trường hợp các bể này đã đầy mà chưa xử lý xong được sự cố thì sẽ thông báo đến Giám đốc Nhà máy cho dừng hoạt động sản xuất của toàn bộ Nhà máy để xử lý sự cố.

- Sau khi sự cố đã được xử lý xong thì cho hệ thống xử lý nước thải vận hành trở lại. Đồng thời, Trưởng bộ phận và các bộ phận liên quan sẽ cùng họp lại để xác định nguyên nhân gốc rễ, đưa ra biện pháp, phương án phòng ngừa để tránh việc sự cố bị lặp lại trong thời gian tới.

Tình huống 2: Thông số nước thải đầu vào nằm ngoài giá trị cho phép của hệ thống XLNT:

- Nước thải được bơm vào bể chứa. Tại đây nhiệt độ và pH của nước thải đầu vào được kiểm soát liên tục bằng thiết bị đo pH. Trong trường hợp gặp sự cố (pH hay nhiệt độ trong nước thải

đầu vào nằm ngoài giá trị cho phép) thì nhân viên vận hành sẽ điều chỉnh lại lượng châm hóa chất, kiểm tra sức khí, ... nhằm đảm bảo pH

- Nhân viên vận hành khẩn cấp tiến hành phân tích nguyên nhân dẫn đến sự cố.
- Khi nguyên nhân dẫn đến sự cố được xác định, Trưởng bộ phận và các bộ phận liên quan sẽ quyết định và tiến hành việc xử lý sự cố.
- Sau khi sự cố được khắc phục: Tiếp tục quy trình vận hành của hệ thống XLNT của Nhà máy, xử lý toàn bộ lượng nước thải phát sinh đạt tiêu chuẩn trước khi xả thải vào đường ống KCN Tân Trường.
- Đồng thời, Trưởng bộ phận và các bộ phận liên quan sẽ cùng họp lại để xác định nguyên nhân gốc rễ, đưa ra biện pháp, phương án phòng ngừa để tránh việc sự cố bị lặp lại trong thời gian tới.

Thông số kiểm tra & ngưỡng cảnh báo cho hệ thống XLNT

Khi một trong các chỉ tiêu của hệ thống kiểm tra bị vượt quá giới hạn theo tiêu chuẩn thì người vận hành kiểm tra lại xem thông số nào vượt ngưỡng cảnh báo.

Đồng thời, tiến hành lấy mẫu nước thải tại đầu ra của UMC để đo xem các thông số có bị vượt không. Tiến hành điều chỉnh lại lượng châm hóa chất; sức khí và theo dõi cho đến khi đạt tiêu chuẩn trong ngưỡng cho phép

- Trưởng bộ phận và các bộ phận liên quan khẩn cấp tiến hành phân tích nguyên nhân dẫn đến sự cố.
- Khi nguyên nhân dẫn đến sự cố được xác định, Trưởng bộ phận và các bộ phận liên quan sẽ quyết định việc xử lý sự cố.
- Sau khi sự cố được khắc phục và giải quyết, Trưởng bộ phận và các bộ phận liên quan sẽ cùng họp lại để xác định nguyên nhân gốc rễ, đưa ra biện pháp, phương án phòng ngừa để tránh việc sự cố bị lặp lại trong thời gian tới.
- Toàn bộ lượng nước thải sau xử lý không đạt tiêu chuẩn theo tiêu chuẩn này sẽ được bơm ngược trở lại bể điều hòa bằng hệ thống bơm tuần hoàn.

Tại mọi thời điểm, Nhà máy đều tuân thủ theo quy định về xả thải.

Lập hồ sơ ghi chép về sự cố.

Với các biện pháp trên, Công ty đảm bảo trong trường hợp hệ thống xử lý gặp sự cố thì sẽ nhanh chóng được khắc phục để đưa vào hoạt động lại bình thường đồng thời xử lý hết được lượng nước thải từ hoạt động của Nhà máy theo đúng quy định trước khi thoát ra môi trường.

**) Quy trình vận hành hồ khẩn cấp (hồ sự cố):*

Hồ khẩn cấp có dung tích 700m³. Kết cấu: đáy hồ được lót tấm HPDE chịu nhiệt, hóa chất và chống thấm, chống ăn mòn.

Lưu lượng nước thải phát sinh lớn nhất khoảng 350 m³/ngày đêm. Như vậy hồ sự cố có thể lưu chứa trong >3 ngày, đảm bảo khả năng ứng phó khi sự cố xảy ra.

Hồ khẩn cấp của Nhà máy được dùng trong các trường hợp sau:

(1) Chất lượng nước thải đầu ra cuối cùng được kiểm soát qua phân tích nước thải 3 tháng/lần.

(2) Hút bùn và vệ sinh các bể định kỳ một năm một lần.

Bể chứa nước thải, khi hút bùn và vệ sinh cần xử lý cặn nước, khi đó tất cả nước thải của nhà máy được bơm ra hồ khẩn cấp chứa.

- Khi hút bùn và vệ sinh bể xong, các van mở ra hồ khẩn cấp được đóng lại, van cấp cho bể được mở ra, tất cả các van được trả về bình thường, bật bơm nước từ hồ khẩn cấp bơm về bể cho đến khi mức bể đạt được trên 50%, các motor khuấy và các bơm định lượng hóa chất để cân bằng pH cho về chế độ hoạt động bình thường, pH đạt 5,8-6,8 thì cho hệ thống XLNT chạy lại bình thường.
- Người vận hành hệ thống XLNT báo cho Leader và Trưởng bộ phận kiểm tra và đề khắc phục sự cố.

4.2. Biện pháp phòng ngừa, giảm thiểu tác động của bụi, khí thải:

Để hạn chế tác động của bụi, khí thải :

- Thường xuyên làm vệ sinh, thu gom rác, quét bụi, để giảm lượng bụi do các phương tiện giao thông vận tải, xe cộ ra vào nhà máy
- Xe chở nguyên liệu rời, để phát sinh bụi phải được phủ bạt để hạn chế khói bụi phát tán ra ngoài không khí
- Không cho xe nổ máy trong khi đang chờ nhận, giao hàng. Xe chở đúng trọng tải quy định, sử dụng đúng nhiên liệu với thiết kế của động cơ và chấp hành nghiêm chỉnh các quy định về xe lưu thông
- Yêu cầu đơn vị vận chuyển thường xuyên kiểm tra và bảo trì phương tiện vận chuyển, đảm bảo tình trạng kỹ thuật tốt
- Các phương tiện phải đảm bảo đủ các điều kiện lưu hành, trong thời hạn cho phép lưu thông theo quy định của bộ giao thông vận tải

4.3. Biện pháp phòng chống sự cố chất thải rắn công nghiệp thông thường:

❖ Giấy vụn, giấy bìa cứng

Gây cháy: Tham khảo quy trình

Quy trình ứng phó sự cố cháy nổ

Kế hoạch diễn tập sự cố cháy

❖ ***Thùng nhựa, xô keo:***

Không cần biện pháp ứng phó sự cố

❖ ***Túi nilon, dây nhựa nilon:***

Không cần biện pháp ứng phó sự cố

❖ ***Rác hỗn hợp (miếng chai, cát, đất ướt, nắp chai):***

Không cần biện pháp ứng phó sự cố

❖ ***Pallet gỗ hỏng***

Gây cháy: Tham khảo quy trình

- Quy trình ứng phó sự cố cháy nổ.
- Kế hoạch diễn tập sự cố cháy.

❖ ***Sắt phế liệu:***

Không cần biện pháp ứng phó sự cố

❖ ***Inox phế liệu:***

Không cần biện pháp ứng phó sự cố

❖ ***Bùn từ hệ thống xử lý nước thải (bùn khô):***

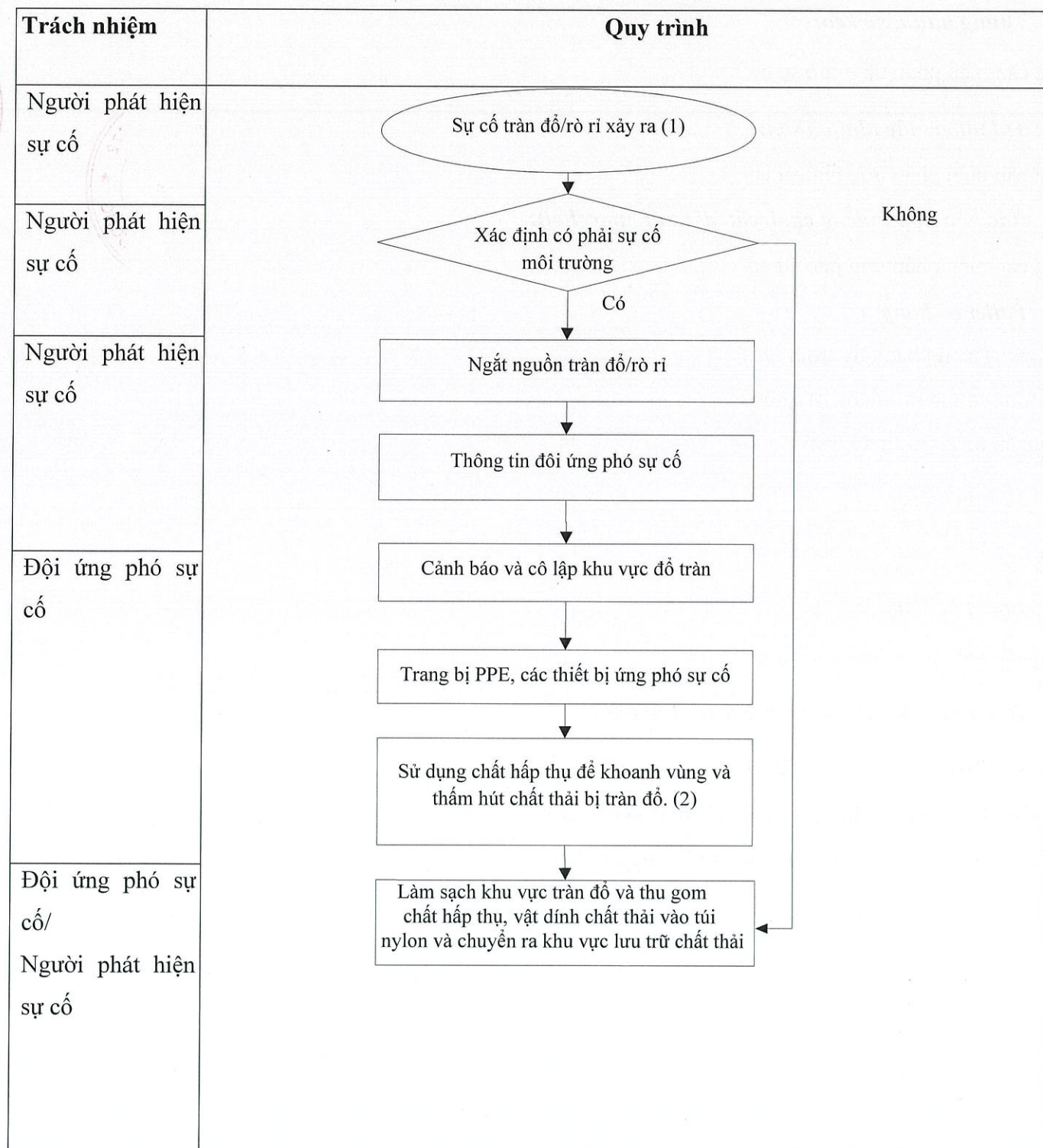
Không cần biện pháp ứng phó sự cố

4.4. Biện pháp phòng chống sự cố chất thải nguy hại:

4.4.1. Dầu động cơ, hộp số và bôi trơn tổng hợp thải.



Bảng 8: Quy trình ứng phó sự cố tràn đổ/rò rỉ (dầu thải)



Diễn giải:

(1) Phát hiện sự cố: cần nhận diện mức độ của sự cố, tham khảo quy trình quản lý hóa chất (xử lý sự cố tràn đổ hóa chất)

Người phát hiện thông báo cho Trưởng bộ phận/ Giám sát viên/Tổ trưởng về khu vực rò rỉ/ đổ tràn và thông báo cho đội ứng phó sự cố.

Lưu ý: Nếu không đảm bảo an toàn cho người thực hiện ngăn chặn tại chỗ, việc ngăn chặn sẽ do đội ứng phó thực hiện.

Kiểm tra, xác nhận thực tế:

Người tiếp nhận thông tin lập tức kiểm tra, xác nhận các thông tin bằng cách xác nhận với người thông báo hoặc trực tiếp xuống hiện trường. Các thông tin cần kiểm tra và xác nhận bao gồm:

- Khu vực đổ tràn.
- Loại chất bị tràn đổ.
- Số lượng chất bị tràn đổ.
- Bước xử lý đã thực hiện.
- Mức độ, phạm vi ảnh hưởng.

Chỉ huy/đội trưởng phân tích đánh giá tình hình (mức độ ảnh hưởng và khả năng ứng phó) sau đó quyết định triển khai thực hiện ứng phó theo các bước của sơ sồ

(2) Với chất thải đổ tràn/rò rỉ là dạng lỏng thì cần sử dụng dụng cụ hấp thụ, phao quay thấm để cô lập. Đặc biệt nguồn đổ tràn có nguy cơ chảy tràn xuống mương thoát nước mưa thì ngay lập tức sử dụng các bao cát chặn tại các miệng hồ thu nước mưa lân cận vùng xảy ra sự cố.

4.4.2. Dầu thải:

Tương tự biện pháp ứng phó sự cố tràn đổ dầu hóa chất.

4.4.3. Chất hấp thụ, vật liệu lọc, giẻ lau, vải bảo vệ thải bị nhiễm các thành phần nguy hại.

Gây cháy: Tham khảo Quy trình ứng phó sự cố khẩn cấp (cháy nổ...)

4.4.4. Bóng đèn huỳnh quang thải và các loại thủy tinh hoạt tính thải.

Bể vỡ trong quá trình thu gom, vận chuyển, lưu giữ tạm thời: Tương tự biện pháp ứng phó sự cố Các thiết bị, linh kiện điện tử thải hoặc các thiết bị có các linh kiện điện tử.

4.4.5. Pin, ắc quy, chì thải

Bể vỡ trong quá trình thu gom, vận chuyển, lưu giữ tạm thời: Tương tự biện pháp ứng phó tràn đổ dầu hóa chất.

4.5 Công tác lưu giữ, xử lý chất thải

Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải rắn thông thường

4.5.1. Chất thải rắn sinh hoạt (CTRSH):

CTRSH của Nhà máy chủ yếu phát sinh từ hoạt động ăn uống của công nhân trong Nhà máy, bao gồm: thức ăn thừa, bao bì, túi nilon, các chất hữu cơ dễ phân hủy... Lượng CTRSH phát sinh 50,577 kg/năm.

Công tác phân loại, thu gom: Nhà máy đã phổ biến phương thức phân loại rác thải sinh hoạt cho tất cả cán bộ công nhân viên. Đồng thời sẽ thực hiện theo đúng luật định, cụ thể là phân loại chất thải sinh hoạt theo nguyên tắc:

- Chất thải rắn có khả năng tái sử dụng, tái chế;
- Chất thải thực phẩm;
- Chất thải rắn sinh hoạt khác.

Nhà máy đã bố trí thùng rác tại các khu vực trong nhà máy: khu vực nhà ăn, bếp, nhà nghỉ, dọc theo các hành lang và đường nội bộ trong khuôn viên Nhà máy; trên mỗi thùng có hướng dẫn cách phân loại theo đúng quy định, sau đó tập kết về kho chứa CTRSH.

4.5.2. Chất thải rắn công nghiệp thông thường (CTRCNTT)

- Đối với vỏ lon thải: lưu giữ tại kho chứa hiện tại, sau đó định kỳ thuê đơn vị đến thu gom, xử lý.
- Đối với các loại CTRCNTT khác: định kỳ được thu gom, lưu trữ trong kho chứa CTRCNTT.

Các đơn vị hợp đồng thu gom, vận chuyển, xử lý các loại chất thải của Nhà máy đảm bảo có chức năng theo đúng quy định.

Công trình lưu giữ:

Kho chứa rác với kết cấu kho chứa: Mái lợp tôn trên hệ xà gồ thép; tường bao xây gạch chống cháy, nền đổ bê tông.

Trong quá trình hoạt động, Công ty TNHH điện tử UMC Việt Nam ký phối hợp với đơn vị chức năng tiến hành phân tích mẫu bùn thải, các thông số phân tích trong mẫu bùn thải đều nằm trong giới hạn cho phép. Do vậy bùn thải không phải là CTNH và được thu gom như CTRCNTT

4.5.3. Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải nguy hại

Công tác phân loại, thu gom:

Công ty đã tiến hành phân loại, lưu trữ từng loại CTNH theo đúng quy định. Lưu trữ trong kho chứa CTNH

Để chống chất lỏng tràn đổ, tại các vị trí đều bố trí khay chống tràn

Bên cạnh đó, để ngăn ngừa nước mưa hắt vào kho chứa, Nhà máy đã bố trí các tấm tôn chắn tại cửa kho, đảm bảo không để nước mưa hắt vào bên trong

Kho được trang bị biển cảnh báo, thiết bị PCCC và các thùng chứa theo đúng quy định. \

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

Đối với tiếng ồn khi vận hành máy phát điện: Công ty trang bị nút bịt tai cho nhân viên làm việc để nhân viên tránh làm việc quá lâu tại các khu vực có tiếng ồn cao.

- Đối với tiếng ồn phát sinh từ máy nén khí, máy phát điện được đặt tại khu vực phụ trợ: sử dụng giải pháp lắp đặt các đệm cao su, chống rung, chống ồn hợp lý.

4.6 Công tác phòng ngừa, ứng phó sự cố cháy nổ

Trong quá trình hoạt động Nhà máy, Công ty TNHH Nhà máy UMCVN đã ý thức được đầy đủ các tác động xấu của sự cố môi trường có thể xảy ra trong quá trình hoạt động sản xuất của Công ty. Từ đó, Công ty đã đưa ra nội quy quy định tất cả cán bộ, công nhân viên làm việc tại Nhà máy thực hiện một cách nghiêm túc, chấp hành đầy đủ các biện pháp an toàn phòng chống và ứng phó với sự cố cháy nổ (nếu xảy ra).

Công ty đã ý thức được đầy đủ các tác động xấu của sự cố môi trường có thể xảy ra trong quá trình hoạt động sản xuất của Nhà máy. Từ đó, Công ty đã đưa ra nội quy quy định tất cả cán bộ, công nhân viên làm việc tại Nhà máy thực hiện một cách nghiêm túc, chấp hành đầy đủ các biện pháp an toàn phòng chống và ứng phó với sự cố cháy nổ (nếu xảy ra).

a). Các nguyên tắc phòng ngừa chung

- Thành lập Đội phòng cháy chữa cháy (PCCC) của Công ty. Trang bị các phương tiện

PCCC như: xe cứu hỏa, bơm chữa cháy điện, bình cứu hỏa cá nhân,... Xây dựng nội quy PCCC.

- Công nhân hoặc cán bộ vận hành được hướng dẫn và thực hành các thao tác đúng cách khi có sự cố và luôn nghiêm túc thực hiện kiểm tra, vận hành đúng kỹ thuật tại các vị trí được phân công.

- Tổ chức thường xuyên các đợt tập huấn về PCCC cho nhân viên công ty.

- Có phương án PCCC và tuân thủ mọi quy định nghiêm ngặt về PCCC. Các phương tiện PCCC được kiểm tra thường xuyên và trong tình trạng sẵn sàng hoạt động, công nhân trong đội cứu hỏa phải trực 24/24h.

b). Cụ thể phương án PCCC của Dự án như sau:

Công ty đã trang bị hệ thống PCCC cho Nhà máy, hệ thống PCCC đã được Cảnh sát PC&CC TP Hải Dương cấp Giấy chứng nhận thẩm duyệt về phòng cháy và chữa cháy số 23/TD-PCCC ngày 19/04/2007, giấy chứng nhận thẩm duyệt số 60/TD-PCCC ngày 03/07/2015, giấy chứng nhận thẩm duyệt số 123/TD-PCCC ngày 12/04/2017

Bên cạnh đó, Công ty đã thiết kế hệ thống chữa cháy theo đúng các tiêu chuẩn Việt Nam; hàng năm tổ chức các lớp tập huấn cho cán bộ, công nhân về PCCC; kiểm tra thường kỳ các phương tiện chữa cháy.

Hệ thống PCCC của Nhà máy đã được cơ quan chức năng thẩm duyệt với các nội dung sau:

- Bậc chịu lửa, lối tiếp cận cho xe chữa cháy, lối thoát nạn của công trình;
- Hệ thống chữa cháy Sprinkler tự động, họng nước chữa cháy trong nhà, họng nhận nước từ xe chữa cháy, hệ thống cấp nước chữa cháy ngoài nhà;
- Hệ thống báo cháy tự động, trang bị đèn chiếu sáng sự cố, đèn chỉ dẫn thoát nạn, phương tiện chữa cháy xách tay;

Nhà máy đã thành lập đội PCCC và cứu nạn cứu hộ theo Quyết định số 20/11/QĐ-UMC ngày 20/11/2024 của Công ty TNHH Điện tử UMC Việt Nam

Tổ chức lực lượng chữa cháy tại chỗ: Công ty đã thành lập Ban chỉ huy PCCC gồm 03 người, Đội PCCC và cứu nạn cứu hộ Công ty với tổng số 35 người, có nhiệm vụ:

Đề xuất lãnh đạo cơ sở việc ban hành quy định, nội quy an toàn, biện pháp về PCCC;

Tổ chức thực hiện các nội quy, quy định, điều kiện để đảm bảo an toàn PCCC;

Tổ chức tuyên truyền, phổ biến pháp luật và kiến thức về PCCC, huấn luyện nghiệp vụ PCCC, xây dựng phong trào quần chúng tham gia hoạt động PCCC;

Quản lý và duy trì hoạt động của đội PCCC cơ sở;

Kiểm tra an toàn về PCCC;

Xử lý hoặc đề xuất xử lý các hành vi vi phạm quy định, nội quy về PCCC;

Tổ chức khắc phục kịp thời các thiếu sót, vi phạm quy định an toàn về PCCC;

Trang bị phương tiện PCCC; Chuẩn bị các điều kiện phục vụ chữa cháy;

Xây dựng và tổ chức thực tập phương án chữa cháy;

Tổ chức chữa cháy và giải quyết khắc phục hậu quả cháy; Bảo đảm thống kê, báo cáo theo định kỳ về tình hình PCCC;

Thông báo kịp thời cho cơ quan cảnh sát PCCC trực tiếp quản lý những thay đổi lớn có liên quan đến đảm bảo an toàn PCCC;

Phối hợp với các cơ quan, tổ chức và hộ gia đình xung quanh trong việc đảm bảo an toàn về PCCC;

Không gây nguy hiểm cháy, nổ đối với cơ quan, tổ chức và hộ gia đình lân cận; Tổ chức tham gia các hoạt động PCCC khi có yêu cầu của cơ quan có thẩm quyền.

Về lực lượng thường trực chữa cháy (ngoài nhiệm vụ sản xuất đồng thời làm nhiệm vụ thường trực chữa cháy):

- Trong giờ hành chính là 22 người; -

Ngoài giờ hành chính là 13 người.

Nguồn nước chữa cháy: Nước cứu hỏa được cấp từ bể chứa nước $V=600\text{ m}^3$, cụ thể:

Bảng 9. Nguồn nước sử dụng công tác PCCC

TT	Nguồn nước	Trữ lượng (m^3)/ lưu lượng (l/s)	Vị trí khoảng cách nguồn nước (m)	Những điểm cần lưu ý
1	01 Bể nước	300m^3	Gần trạm khu vực A	Xe chữa cháy lấy nước được
2	01 Bể nước	300m^3	Gần trạm khu vực B	Xe chữa cháy lấy nước được

Thiết bị chữa cháy ban đầu sử dụng cho Công ty gồm:

- Hệ thống họng nước cứu hỏa, được trang bị với bơm cứu hỏa chạy bằng diezen.

- Các thiết bị bình chữa cháy gồm: Bình chữa cháy bằng khí CO₂ và bình bột chữa cháy, hệ thống đường ống, van khoá hòng nước chữa cháy, bơm chữa cháy.

* Bình chữa cháy bằng khí CO₂:

CO₂ là loại khí không màu, không mùi, không dẫn điện, được nén trong bình với áp suất cao, do vậy CO₂ được chuyển từ thể khí sang thể lỏng. Khi chữa cháy, xách bình tới khu vực đang cháy, hướng loa phun vào gốc lửa, rút chốt hãm, bóp van mở vệt, khí CO₂ sẽ thoát ra ngoài chuyển từ thể lỏng sang thể tuyết thán khí phun vào đám cháy chữa cháy.

Tác dụng chữa cháy của khí CO₂: Làm giảm nồng độ oxy trong không khí xuống dưới nồng độ duy trì sự cháy, đồng thời khí CO₂ ở dạng tuyết thán khí còn có tác dụng làm lạnh chất cháy.

Sử dụng khí CO₂ để chữa cháy đám cháy thiết bị điện có điện áp dưới 1000V, chất rắn, xăng dầu...

* Bình bột chữa cháy:

Bột chữa cháy là chất không độc và không dẫn điện, có hiệu quả chữa cháy cao nên được sử dụng rộng rãi để chữa cháy các đám cháy chất rắn, lỏng, khí, thiết bị điện.

Khi phun bột vào đám cháy sẽ có sự hoà trộn cơ học giữa bột với ngọn lửa. Khi đó bột chữa cháy sẽ chiếm thể tích của ôxy trong không khí làm nồng độ ôxy giảm xuống dưới nồng độ duy trì sự cháy. Mặt khác, khi chịu tác dụng của nhiệt độ cao bột sẽ bị nóng chảy và tạo ra trên bề mặt chất cháy một màng mỏng ngăn không cho ôxi tiếp xúc với chất cháy, đồng thời kìm hãm các điều kiện tác động ảnh hưởng đến sự cháy để dập tắt đám cháy. Tuy nhiên, bột chữa cháy có tính chất ăn mòn cao vì vậy không nên dùng bột để chữa cháy các thiết bị điện tử, máy vì tính có độ chính xác cao.

Khi có cháy xảy ra, xách bình bột đến đám cháy, lắc bình vài lần cho bột tơi xốp. Tay trái cầm vòi phun hướng vào gốc lửa, tay phải gạt chốt hãm và bóp van mở vệt, bột sẽ phun ra, dập tắt đám cháy.

* Hệ thống đường ống: Gồm đường ống chính và các đường ống phân nhánh được làm bằng ống thép tráng kẽm các loại.

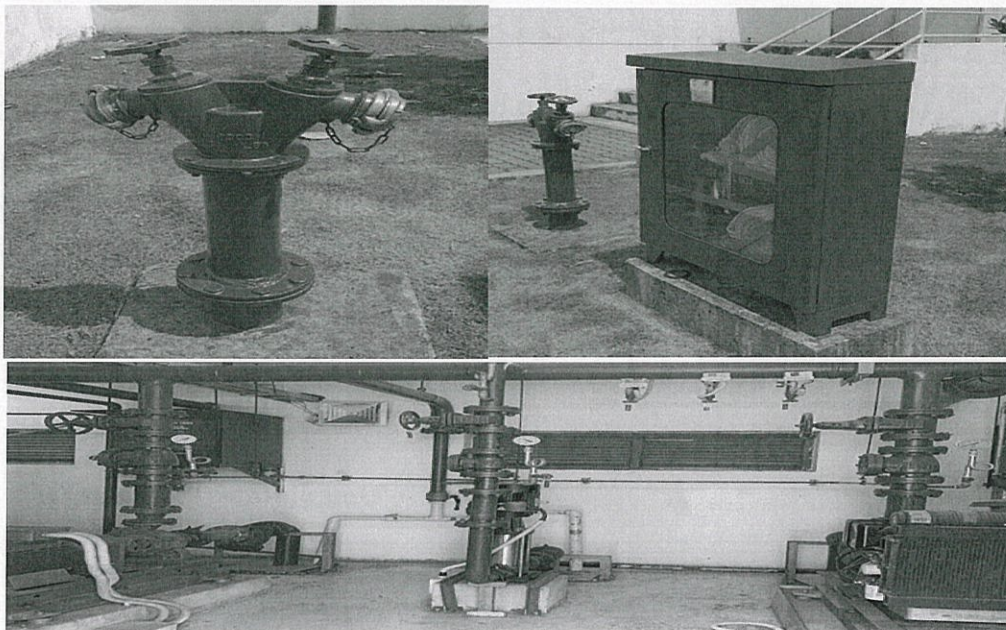
* Van khoá hòng nước chữa cháy: Là thiết bị đóng, mở nước từ đường ống ra hòng nước chữa cháy. Khi xảy ra cháy ở một khu vực nào đó công nhân chỉ cần triển khai lăng, vòi chữa cháy, mở van khoá ở khu vực đó, nước sẽ phun ra chữa cháy.

* Bơm chữa cháy: Là thiết bị cấp nước cho hệ thống khi có cháy. Bơm chữa cháy phải cấp đủ nước với lưu lượng và áp lực theo tiêu chuẩn. Hệ thống chữa cháy sẽ được cấp nước từ 01 bơm chữa cháy Diesel và 01 bơm chữa cháy động cơ điện, hệ thống còn có bơm bù áp trên hệ thống đường ống luôn duy trì áp lực nước sẵn sàng khi có cháy xảy ra.

Danh sách các thiết bị phục vụ công tác PCCC của Nhà máy được trình bày tại bảng sau:

Bảng 10. Các thiết bị phục vụ công tác PCCC Nhà máy

TT	Tên thiết bị	Đơn vị tính	Số lượng
1	Tủ báo cháy trung tâm	Tủ	01
2	Tủ báo cháy kết nối	Tủ	02
3	Đầu báo khói dưới trần	Cái	537
4	Đầu báo nhiệt dưới trần	Cái	31
5	Đầu báo nhiệt chống nổ dưới trần	Cái	04
6	Đầu báo khói trên mái	Bộ	250
7	Tổ hợp chuông đèn nút ấn	Cái	49
8	Bơm điện chữa cháy	Cái	02
9	Bơm chữa cháy Diesel	Hệ thống	02
10	Bơm chữa cháy bù áp	Cái	02
11	Đầu phun sprinkler	Cái	1108
12	Họng phun nước	Cái	57
13	Trụ chữa cháy ngoài nhà	Cái	06
14	Trụ tiếp nước chữa cháy	Cái	01
15	Bình chữa cháy	Cái	404



Một số hình ảnh thiết bị PCCC

4.7. Biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố hóa chất

4.7.1 Yêu cầu chung của biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố hóa chất

Biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố hóa chất là căn cứ vô cùng quan trọng giúp ban chỉ đạo, chỉ huy điều hành lực lượng, phương tiện tham gia khắc phục hậu quả của sự cố, đây còn là căn cứ để chuẩn bị cơ sở vật chất và tổ chức huấn luyện các nội dung về chuyên môn cho các đối tượng tham gia khắc phục hậu quả của sự cố. Đó còn là cơ sở để các cán bộ công nhân viên chủ động chuẩn bị đối phó với các sự cố rò rỉ hóa chất, cháy nổ nhằm hạn chế đến mức tối đa tác hại của chúng. Trong khi xây dựng biện pháp, Công ty đã tuân thủ một số yêu cầu như:

Đơn vị cơ sở đã chủ động có kế hoạch ứng phó với các sự cố nhỏ và tạo nguồn kinh phí mua sắm phương tiện, dự trữ thuốc men, vật chất và tổ chức luyện tập theo các phương án đã được phê duyệt trong kế hoạch.

Khi xảy ra tình huống, tùy theo mức độ ảnh hưởng và vị trí xảy ra sự cố, các đơn vị trong Nhà máy chủ động triển khai kế hoạch khắc phục hậu quả. Trong trường hợp xảy ra sự cố phức tạp ngoài khả năng theo phân cấp thì có kế hoạch đề nghị cấp trên chi viện, hỗ trợ về mọi mặt.

Biện pháp được xây dựng căn cứ vào tình hình thực tế tại Nhà máy. Biện pháp được xây dựng cụ thể, tỉ mỉ, thể hiện rõ các vị trí dự kiến xảy ra sự cố, các biện pháp chỉ huy, hiệp đồng, bảo đảm và nhiệm vụ cụ thể của từng bộ phận. Các nội dung nêu trong biện pháp đầy đủ, sát với thực tế, dự kiến được các tình huống và phương án xử lý khả thi cho từng tình huống cụ thể.

Ngoài phương án chính, biện pháp cũng đã đề cập phương án phụ để đề phòng diễn biến phức tạp và phương án bảo vệ lực lượng tham gia khắc phục hậu quả.

Tuân thủ tuyệt đối yêu cầu xây dựng biện pháp ngăn ngừa, khắc phục sự cố hóa chất và duy trì khoảng cách an toàn với các hóa chất nguy hiểm có trong Nhà máy.

4.7.2. Chi tiết về biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố hóa chất

- Các điểm nguy cơ xảy ra sự cố hóa chất, bao gồm: các vị trí lắp đặt thiết bị hoặc khu vực tập trung lưu giữ hóa chất nguy hiểm kèm theo điều kiện công nghệ sản xuất, bảo quản, số người lao động dự kiến có mặt trong khu vực. Một số nguy cơ có thể xảy ra ở các điểm sử dụng, lưu giữ hóa chất nguy hiểm gồm:

- + Trần đổ, rò rỉ hóa chất trong kho hóa chất
- + Nguy cơ rò rỉ khí gas từ các hệ thống làm lạnh
- + Nguy cơ rò rỉ khí gas Canteen

a) Biện pháp phòng ngừa:

- Kế hoạch kiểm tra, giám sát các nguồn nguy cơ xảy ra sự cố: Kế hoạch kiểm tra thường xuyên, đột xuất; quy định thành phần kiểm tra, trách nhiệm của người kiểm tra, nội dung kiểm tra, giám sát; quy định lưu giữ hồ sơ kiểm tra.
- Các biện pháp kỹ thuật an toàn:
 - + Trang bị hệ thống ngắt điện khẩn cấp ở buồng máy lạnh nhằm ngừng khẩn cấp hoạt động hệ thống lạnh khi xuất hiện sự cố rò rỉ khí NH₃.
 - + Trang bị hệ thống giám sát phát hiện khí gas canteen, các đầu dò được kết nối với các thiết bị ngoại vi. Hoạt động của đầu dò được kiểm tra và kiểm định thường xuyên 1 tháng/ lần để bảo đảm thông báo đúng tình trạng của khu vực.
 - + Ở các vị trí sản xuất có sử dụng hóa chất, vận chuyển hóa chất; quản lý thì nhân viên được tham gia các khóa huấn luyện kỹ thuật an toàn hóa chất và được cấp chứng nhận.
 - + Hạn chế hoặc thay thế hóa chất ít độc hại
 - + Bao che hoặc cách ly nguồn phát sinh hóa chất nguy hiểm
 - + Tồn trữ các thiết bị, bồn chứa an toàn
 - + Vệ sinh cá nhân ngay sau khi sử dụng
 - + Bố trí đầy đủ thiết bị ứng phó sự cố trong Công ty (vòi rửa hóa chất, túi sơ cấp cứu, thuốc men, thiết bị ứng cứu)
 - + Thiết lập chương trình kiểm tra giám sát và biện pháp ứng phó sự cố hóa chất.
- Biện pháp giám sát sửa chữa, vận hành.

Công ty thành lập Ban chỉ huy ứng cứu khẩn cấp sự cố hóa chất Công ty TNHH UMC Việt Nam gồm 5 người, có trách nhiệm chỉ đạo, phối hợp giữa bên trong Văn phòng công ty và kho chứa hóa chất với các tổ chức bên ngoài thực hiện công tác ứng cứu các sự cố rò rỉ, phát tán hóa chất của Công ty; thành lập Đội ứng cứu khẩn cấp sự cố hóa chất của Nhà máy với tổng số 35 người, có nhiệm vụ thực hiện công tác ứng cứu khẩn cấp các sự cố tại Văn phòng Công ty và kho chứa hóa chất khi xảy ra sự cố rò rỉ, phát tán hóa chất, trực tiếp cứu hộ, xử lý sự cố hóa chất.

Bảng 16. Danh mục các thiết bị ứng phó sự cố hóa chất Nhà máy

TT	Tên thiết bị	Đơn vị	Số lượng	Tình trạng thiết bị	Ghi chú
1	Khẩu trang chống bụi	Chiếc	5	Sẵn sàng cho sử dụng	Định kỳ bảo dưỡng, 6 tháng/lần
2	Mặt nạ lọc khí axít	Bộ	2	Sẵn sàng cho sử dụng	
3	Mặt chắn	Chiếc	2	Sẵn sàng cho sử dụng	
4	Găng tay chịu axít, kiềm	Đôi	2	Sẵn sàng cho sử dụng	
5	Tạp dề chịu axít, kiềm	Chiếc	2	Sẵn sàng cho sử dụng	
6	Giày/ủng chịu axít/ kiềm	Chiếc	2	Sẵn sàng cho sử dụng	
IV	Đội ứng cứu khẩn cấp của Công ty				
1	Quần áo bảo hộ lao động	Bộ	30	Sẵn sàng cho sử dụng	Định kỳ kiểm tra 1 tháng/lần
2	Găng tay	Đôi	30	Sẵn sàng cho sử dụng	
3	Khẩu trang/kính	Chiếc	30	Sẵn sàng cho sử dụng	
4	Giày/ủng	Đôi	30	Sẵn sàng cho sử dụng	
5	Hệ thống xử lý tràn đổ hóa chất	Hệ thống	2	Hoạt động tốt	Bố trí các khay chống tràn khi vận chuyển, các chất chống bay hơi hóa chất, chất thấm hút,...
6	Thiết bị sơ cấp cứu (tủ sơ cứu)	Chiếc	11	Hoạt động tốt	Bố trí tại các xưởng sản xuất

b) Biện pháp ứng phó sự cố hóa chất cụ thể gồm:

** Xử lý tràn đổ hóa chất:*

- Trang bị bảo hộ lao động cá nhân tối thiểu: ủng cao su cao cổ; bộ đồ chống hóa chất áo liền quần; găng tay chịu axit; mặt nạ lọc độc chống khí axit toàn phần; kính chống hóa chất hoặc mũ bảo hộ bằng nhựa có mặt chắn.

- Những người đứng gần khu vực tràn đổ, nếu đảm bảo an toàn khi làm việc, thì dùng giẻ lau hoặc cát để vây xung quanh và tại khu vực tràn đổ, cảnh báo khu vực và che phủ bề mặt bằng giẻ và cát. Sau khi xử lý xong sẽ hót vào bao và chuyển cho đơn vị có đầy đủ chức năng để xử lý chất thải.

** Sơ cứu khẩn cấp:*

- Chuyển nạn nhân đến khu vực không khí sạch.

- Gọi xe cấp cứu.
- Hô hấp nhân tạo ngay nếu nạn nhân ngừng thở.
- Không sử dụng phương pháp hút bằng mồm nếu như nạn nhân đã nuốt hóa chất vào và phải dùng thiết bị thở khác.
- Cho thở oxi nếu thấy nạn nhân khó thở.
- Tháo quần áo, giày dép, ủng ra khỏi nạn nhân.
- Trong trường hợp da của nạn nhân bị tiếp xúc với hóa chất thì phải dùng nước sạch rửa ngay ít nhất là 20 phút. Những chỗ không bị tiếp xúc thì không phải rửa.
- Lấy ngay các vật liệu nóng chảy có trên da nạn nhân và sử dụng thuốc hỗ trợ da.
- Giữ cho nạn nhân ấm và yên tĩnh.
- Trông coi nạn nhân.

4.8. Kế hoạch phòng ngừa , ứng phó sự cố bức xạ

Công ty đã xây dựng kế hoạch ứng phó sự cố bức xạ và được Bộ Khoa học và Công nghệ phê duyệt.

Đối với cán bộ công nhân viên làm việc với thiết bị bức xạ: Cung cấp liều kế cá nhân cho cán bộ làm việc trực tiếp với thiết bị bức xạ; Tổ chức theo dõi sức khỏe nhân viên theo quy định của Bộ Y tế cho nhân viên định kỳ 6 tháng/ lần.

Đối với thiết bị bức xạ: Sử dụng máy phát tia X để kiểm tra, phân tích bản mạch khi có phát sinh vấn đề và tuân thủ theo quy định về an toàn bức xạ gồm:

Trước khi tiến hành đo mức nhân viên vận hành máy phát tia X phải kiểm tra các dây cáp nối, dây cao áp, công tắc nguồn, điện áp cung cấp hoạt động bình thường.

Đảm bảo chắc chắn rằng máy không bị xô dịch, vỏ máy không bị cong vênh trước khi vận hành máy.

Không vận hành máy nếu phát hiện bất kỳ một hiện tượng bất thường nào xảy ra và phải báo ngay cho người chịu trách nhiệm.

Nhân viên làm việc với máy phát tia X phải đeo liều kế cá nhân.

Nhân viên vận hành máy đã được học qua lớp tập huấn về an toàn bức xạ và có chứng chỉ nhân viên an toàn bức xạ.

Khi máy đang hoạt động cần được theo dõi chặt chẽ, tránh tình trạng xảy ra những sự cố như cháy nổ, máy hoạt động quá công suất không kiểm soát được hoặc bị mất điện đột ngột dẫn đến hỏng máy.

Nếu không phải là nhân viên điều khiển máy thì không được vận hành máy hoặc tiếp xúc với máy khi không được sự cho phép và giám sát của người có trách nhiệm.

Khi tắt máy, ngừng máy phát tia X được tắt trước sau đó ngắt cầu giao tất cả các nguồn điện.

Không được tiếp xúc với vị trí giữa cửa mở của ống phát tia X và đầu dò khi máy phát tia X đang hoạt động.

Khi vệ sinh hoặc bảo dưỡng đảm bảo máy phát tia X đã được tắt.

4.9. Kế hoạch phòng ngừa, ứng phó sự cố dầu dầu bị rò rỉ, tràn, vỡ đối với khu vực chứa dầu

4.9.1. Biện pháp phòng chống sự cố rò rỉ, tràn dầu

-Nhà máy sẽ tiếp tục duy trì các biện pháp đã và đang thực hiện, cụ thể như sau:

-Bố trí hợp lý từng khu vực sản xuất, đặc biệt là khu vực năng lượng và khu vực chứa các bồn dầu; xây dựng tường cách ly cho khu vực chứa dầu;

-Thường xuyên kiểm tra và bảo trì những mối nối, van khóa trên hệ thống được ống dẫn đảm bảo tất cả các tuyến ống có đủ độ bền và độ kín khít an toàn nhất;

-Luôn đảm bảo vận hành các hệ thống theo đúng quy trình đã được hướng dẫn;

-Lắp đặt các biển báo, hướng dẫn ở những khu vực có thể xảy ra tai nạn, sự cố;

-Trang bị đầy đủ các phương tiện bảo hộ cho công nhân viên làm việc tại các khu vực có khả năng gây ảnh hưởng.

-Trang bị sơ đồ hướng dẫn và những nội quy của Công ty đến từng đối tượng ra vào khu vực Nhà máy;

-Bên cạnh việc tuyên truyền hướng dẫn công nhân viên trong của Nhà máy về các biện pháp an toàn về điện và cháy nổ, Công ty cũng đã trang bị các phương tiện ứng cứu sự cố và phòng cháy chữa cháy.

4.9.2. Biện pháp ứng phó sự cố khi bị rò rỉ, tràn dầu:

- Những việc cần làm ngay:

+ Tất cả các hoạt động (đặc biệt là bơm hút dầu) phải được dừng ngay lập tức cho đến khi sự cố được xử lý hoàn toàn;

+ Người phát hiện thấy dầu tràn phải ngay lập tức báo động và thông báo cho người có trách nhiệm tại hiện trường để có trình tự các bước thông báo tiếp theo như đã đưa ra ở phần quy trình thông báo.

- Hành động cụ thể của Đội trưởng đội ứng phó tràn dầu của Nhà máy:

Đội trưởng đội ứng phó tràn dầu của Nhà máy ngay lập tức báo cáo cho Ban chỉ đạo ứng phó sự cố tràn dầu về sự cố đã xảy ra cùng với những thông tin tóm tắt và thực hiện mọi khả năng hiện có để chặn đứng nguồn gây tràn dầu.

- Các công việc sau đây sẽ được thực hiện tùy thuộc từng tình huống cụ thể:

+ Phun bột cứu hỏa từ hệ thống cứu hỏa của kho dầu lên bề mặt của vết dầu loang bị kẹt giữa những vật dụng và thiết bị bằng kim loại, đây là phương thức an toàn để ngăn ngừa rủi ro hỏa hoạn xảy ra từ thiết bị gây ra tia lửa điện và bắt cháy dầu;

+ Quan trắc sự di chuyển và biến đổi của vết dầu sau đó có thể sẵn sàng tiến hành các hoạt động thu gom dầu tràn bằng phương pháp cơ học.

+ Tiến hành triển khai ngăn chặn dầu tràn bằng các phương tiện sẵn có tại hiện trường.

+ Thông báo cho tất cả các nhân viên có liên quan tại hiện trường sẵn sàng phối hợp với lực lượng ứng phó chuyên trách nếu có.

- Lực lượng ứng phó chuyên trách:

Ngay sau khi nhận được yêu cầu trợ giúp, lực lượng ứng phó chuyên trách sẽ điều động phương tiện, thiết bị đến ngay hiện trường và thực hiện các công việc sau đây:

+ Chuẩn bị sẵn sàng để triển khai phao vây chắn dầu xung quanh vết dầu loang về phía cuối dòng chảy.

+ Luôn giữ liên lạc với chỉ huy tại hiện trường chờ hiệu lệnh khi cần thiết và trong trường hợp đó sẽ điều khiển lực lượng cứu hộ đến đúng vị trí.

- Chỉ huy tại hiện trường:

+ Người chỉ huy hoạt động ứng phó hỗ trợ tối đa cho đại diện của mình là đội trưởng đội ứng phó;

+ Người chỉ huy là người chịu trách nhiệm thông tin liên lạc và báo cáo về Ban chỉ đạo ứng phó sự cố tràn dầu, các Sở, Ban, Ngành có liên quan về toàn bộ diễn biến của sự cố.

+ Khi hoàn tất hoạt động ứng phó, chỉ huy tại hiện trường sẽ thông báo với tất cả các bên liên quan – khi đó hoạt động của các phương tiện cũng như hoạt động chuyển tải mới được phép tiếp tục thực hiện.

- Công tác an toàn trong ứng phó sự cố tràn dầu:

+ An toàn cho lực lượng tham gia ứng phó sự cố tràn dầu là yếu tố tiên quyết trong công tác ứng phó. Lực lượng ứng phó cần phải nắm chắc những rủi ro có thể xảy ra do hỏa hoạn và cháy nổ, đồng thời cần biết xử lý các tình huống cụ thể trong quá trình ứng phó sự cố tràn dầu. + Bộ phận hậu cần có trách nhiệm cung cấp đầy đủ các nhu yếu phẩm cần thiết cho các nhân viên tham gia ứng cứu nhằm đảm bảo họ có đủ sức khỏe và tinh táo trong các hoạt động ứng phó tràn dầu.

+ Ngoài ra, thông tin liên lạc tốt là điều bắt buộc phải có khi thực hiện việc ứng phó, nhờ đó trực ban hay giám sát viên sẽ biết được hành động, ý định và vị trí của các nhân viên tham gia ứng phó.

- Công tác hậu cần:

+ Hiệu quả của hoạt động ứng phó sự cố tràn dầu phụ thuộc lớn vào công tác hậu cần nhằm cung cấp trang thiết bị, vật tư và nhân lực cho việc kiểm soát và ứng phó. Trong trường hợp thời gian ứng phó kéo dài, bộ phận hậu cần phải sắp xếp việc cung cấp lương thực, quần áo, chỗ ở tạm thời, dịch vụ y tế, cho lực lượng đang tham gia công tác ứng phó. Ngoài ra, phải chuẩn bị sẵn sàng các nguồn ứng phó dự trữ.

+ Tất cả các dịch vụ cung cấp đều phải được ghi nhận rõ ràng, chính xác để phục vụ công tác quản lý, đánh giá thiệt hại và đòi bồi thường sau này.

+ Danh sách các Công ty, đơn vị có thể cung cấp trang thiết bị, vật tư và y tế trong khi tiến hành các hoạt động ứng phó nên được chuẩn bị trước để có thể liên hệ và huy động ngay khi cần thiết hoặc bổ sung cho các nguồn đã sử dụng trong quá trình ứng cứu.

- Kết thúc các hoạt động ứng phó:

Khi kết thúc công tác ứng phó sự cố tràn dầu cần thực hiện các công việc sau:

+ Liên lạc với tất cả các nhóm ứng phó tại hiện trường và thông báo kết thúc công việc và thu hồi trang thiết bị ứng phó.

+ Thực hiện lau chùi, làm sạch thiết bị và bảo trì bảo dưỡng thiết bị.

+ Giải tỏa và dọn sạch các điểm tồn chứa chất thải tạm thời và các khu vực đã hoạt động khác.

+ Chuẩn bị báo cáo chi tiết về hoạt động để ứng phó nhằm cung cấp thông tin cho việc đòi bồi thường các chi phí và thiệt hại.

+ Báo cáo cho cấp trên và các cơ quan chức năng có thẩm quyền.

+ Sửa chữa, thay thế các thiết bị hư hỏng, mua bổ sung vật tư tiêu hao.

- Tẩy rửa bảo quản thiết bị sau khi sử dụng:

+ Sau khi kết thúc các hoạt động ứng cứu, tất cả các thiết bị đã sử dụng cần được lau chùi, tẩy rửa, đặc biệt là các máy bơm. Chú ý hoạt động này lại tạo ra một lượng nước nhiễm dầu sau đó cần phải xử lý. Một vị trí thích hợp cho công tác này có thể là ở khu vực bãi đất các bồn chứa dầu tạm thời.

+ Khu vực tẩy rửa thiết bị cần có các biện pháp ngăn không cho dầu lan trải ra xung quanh và thấm xuống đất, có diện tích tối thiểu 10mx30m, được quây bờ xung quanh và có hệ thống rãnh nước ở giữa dẫn đến một bồn chìm. Ngoài ra, còn cần có các bồn để lắng đọng, bồn đựng dầu và nước nhiễm dầu.

4.9.3. Phòng ngừa, ứng phó sự cố ngập lụt

**) Biện pháp phòng ngừa sự cố ngập lụt:*

- Thường xuyên nạo vét, khơi thông dòng chảy tại các rãnh, mương thoát nước bên trong Nhà máy, nhất là vào mùa mưa.
- Bố trí nhân viên vệ sinh thường xuyên quét dọn sân đường hàng ngày, đảm bảo không để rác thải rơi vãi xuống hệ thống rãnh, mương thu thoát nước.
- Ban chỉ huy phòng chống thiên tai của Công ty sẽ thường xuyên theo dõi tình hình thời tiết, cảnh báo và biện pháp chỉ đạo ứng phó lũ, bão,... từ các cơ quan chức năng và phương tiện truyền thông để thực hiện truyền đạt kịp thời thông tin và biện pháp ứng phó đến toàn thể nhân viên Công ty.

**) Biện pháp ứng phó khi xảy ra sự cố ngập lụt:*

- Sử dụng 2 máy bơm để bơm nước nếu có dấu hiệu ngập lụt vào trong đường giao thông nội bộ nhà máy ra
- Bố trí nhân viên dọn dẹp, khơi thông dòng chảy tại các mương, rãnh thoát nước.
- Ban chỉ huy phòng chống thiên tai của Công ty sẽ thực hiện ngay biện pháp huy động lực lượng, vật tư, phương tiện dự trữ để ứng phó. Đồng thời, dự kiến tình huống xấu, phức tạp có thể xảy ra ngoài khả năng xử lý của Công ty và báo cáo ngay cho cơ quan chức năng của địa phương để chi viện, hỗ trợ kịp thời.
- Nhanh chóng sửa chữa, khôi phục các công trình hạ tầng bị thiệt hại, hư hỏng do ngập lụt, đảm bảo trong thời gian sớm nhất đưa vào sử dụng và trở lại hoạt động bình thường, đặc biệt là các công trình xử lý môi trường trước lúc hoạt động sản xuất trở lại.

CHƯƠNG V: ĐÁNH GIÁ, KẾT LUẬN SAU SỰ CỐ MÔI TRƯỜNG

5.1 Mục tiêu đánh giá:

Điều tra, đánh giá mức độ thiệt hại sau sự cố.

Xác định khối lượng, hạng mục cần cải tạo, phục hồi.

Xây dựng, phê duyệt kế hoạch, dự toán và tổ chức thực hiện kế hoạch cải tạo, phục hồi.

5.2. Các bước trong công tác cải tạo, phục hồi sau sự cố:

- Mô tả hiện trạng sau sự cố, gồm: mức độ, phạm vi, tính chất thiệt hại của từng giai đoạn, yêu cầu xử lý theo quy chuẩn kỹ thuật về chất lượng môi trường xung quanh.
- Phân tích, đánh giá để chọn ra phương pháp tối ưu nhất để thực hiện cải tạo hệ thống.
- Liệt kê danh mục, khối lượng các hạng mục cải tạo, phục hồi đối với giải pháp đã lựa chọn. - Kế hoạch thực hiện; phân chia kế hoạch thực hiện theo từng giai đoạn cải tạo, phục hồi; chương trình quản lý, quan trắc, giám sát trong thời gian cải tạo, phục hồi; kế hoạch nghiệm thu kết quả cải tạo, phục hồi.
- Dự toán kinh phí cải tạo, phục hồi cho từng hạng mục.

5.3 Đào tạo và diễn tập:

5.3.1 Đào tạo:

Hàng năm Công ty tổ chức huấn luyện cho nhân viên vận hành về Ứng phó sự cố khẩn cấp như: PCCC, Sơ cấp cứu, Ứng phó sự cố chất thải.

5.3.2 Diễn tập:

Hàng năm công ty tổ chức cho nhân viên diễn tập về ứng phó các sự cố liên quan đến môi trường: cháy nổ, nước thải, chất thải, hóa chất... Công tác diễn tập nhằm đánh giá tính sẵn sàng và ứng phó hiệu quả của mọi cá nhân và có liên quan dưới các điều kiện giả định.

Kiểm tra các hoạt động thực tế trong việc chuẩn bị sẵn sàng ứng phó sự cố nhằm hoàn thiện biện pháp ứng phó sự cố và xác định nhu cầu huấn luyện bổ sung. Nội dung diễn tập cần chú trọng vào:

- Các hiểu biết và nội dung của biện pháp ứng phó sự cố nước thải.
- Đường dây thông tin liên lạc và hợp tác, phối hợp.
- Ra quyết định, ra lệnh và nhận lệnh theo thời gian (tiến hành các hoạt động ứng phó).
- Trách nhiệm và nhiệm vụ của từng vị trí.
- Công tác diễn tập được tiến hành ít nhất 1 năm một lần.
- Phòng an toàn - sức khỏe - môi trường chịu trách nhiệm lập kế hoạch diễn tập và phối hợp với các bộ phận liên quan thực hiện.

CHƯƠNG VI: KẾT LUẬN, KIẾN NGHỊ

Kế hoạch ứng phó sự cố môi trường tại công ty điện tử UMC Việt Nam đáp ứng các yêu cầu về phòng chống, ngăn ngừa và ứng phó với các sự cố về nước thải, nhằm giảm thiểu các tác hại đến môi trường cũng như bảo vệ môi trường nước xung quanh

Đảm bảo tổ chức huấn luyện, diễn tập ứng phó sự cố nước thải cho các nhân viên tham gia hoạt động vận hành hệ thống nước thải trong công ty theo quy định.

Thực hiện kiểm tra, sửa chữa, thay thế kịp thời nhằm đảm bảo các trang thiết bị dụng cụ ứng phó khẩn cấp luôn sẵn sàng để sử dụng.

Thông qua các hoạt động diễn tập, nhà máy sẽ tiến hành đánh giá cơ cấu về tổ chức ứng phó, tìm ra những điểm cần khắc phục để đảm bảo tính gọn nhẹ và hiệu quả của việc chỉ đạo chỉ huy khi tiến hành ứng phó sự cố

Hải Dương, ngày 22 tháng 11 năm 2024

CÔNG TY TNHH ĐIỆN TỬ UMC VIỆT NAM



Yoshikuni Taniguchi
**GENERAL DIRECTOR
YOSHIKUNI TANIGUCHI**

10



FOR INFORMATION
AT NEW YORK