

TỔNG CÔNG TY DẦU VIỆT NAM – CÔNG TY CỔ PHẦN  
XÍ NGHIỆP TỔNG KHO XĂNG DẦU MIỀN ĐÔNG  
Số 54B – Đường 30/4, Phường Thắng Nhất – Tp . Vũng Tàu  
ĐT: (0254) 3 594568/594569 ; Fax: (0254) 3 594564



## KẾ HOẠCH ỨNG PHÓ SỰ CỐ MÔI TRƯỜNG

Mã tài liệu: DVN.TKMD.BVAT.HD.22

	Họ và tên	Chức danh	Chữ ký
Soạn thảo	Nguyễn Kế Trí	Phó phòng BVAT	
Kiểm tra	Đàm Văn Bảy	Trưởng phòng BVAT	
	Nguyễn Ánh Sao	Phó Giám đốc	
Phê duyệt	Nguyễn Tiến Minh Trí	Giám đốc	
Lần ban hành: 02		Ngày ban hành:	

Năm 2023

## **Chương 1**

### **Mục đích, yêu cầu**

#### **1. Mục đích**

- Kế hoạch ứng phó sự cố môi trường cho Xí nghiệp Tổng kho xăng dầu miền Đông (sau đây gọi tắt là Kế hoạch) được xây dựng nhằm mục đích cụ thể như sau:

- Nhận diện tất cả các điểm tiềm ẩn nguy cơ và nguyên nhân dẫn đến sự cố môi trường cho Xí nghiệp Tổng kho xăng dầu miền Đông (sau đây gọi tắt là Xí nghiệp). Từ đó, xác định khả năng xảy ra sự cố lớn nhất với xác suất cao nhất có thể xảy ra tại Xí nghiệp;

- Đưa ra các giải pháp phòng ngừa tại các điểm nguy cơ và xây dựng kịch bản ứng phó từ các nguyên nhân do con người hoặc thiên tai gây ra. Từ đó, xác định nguồn lực phù hợp để sẵn sàng ứng phó kịp thời, hiệu quả, trên cơ sở đảm bảo thực tế các phương tiện, trang thiết bị, vật tư chuyên dụng, lực lượng ứng phó nòng cốt và tại chỗ;

- Thiết lập các quy trình phòng ngừa, ứng phó sự cố một cách an toàn, hiệu quả, nhanh chóng, giảm thiểu tối đa thiệt hại về con người, môi trường, kinh tế;

- Nâng cao năng lực trong công tác ứng phó sự cố, bảo đảm sẵn sàng và ứng phó kịp thời các tình huống, phối hợp, hiệp đồng hiệu quả khi có sự cố môi trường xảy ra giữa Xí nghiệp với chính quyền địa phương và các đơn vị bên ngoài khi có sự cố tràn dầu;

- Là căn cứ tổ chức tập huấn, diễn tập hàng năm theo các kịch bản ứng phó đã được phê duyệt nhằm nâng cao kỹ năng ứng phó của lực lượng tại chỗ.

#### **2. Yêu cầu**

- Kế hoạch được xây dựng phải đảm bảo tuân thủ các yêu cầu sau:

- Xây dựng theo Điều 124 - Khoản 4d, 6d của Luật BVMT 2020

- Khung hướng theo Kế hoạch phải đảm bảo đầy đủ theo yêu cầu tại Điều 108 - Khoản 2 của Nghị định 08/2022/NĐ-CP và khoản 3 Điều 125 Luật Bảo vệ môi trường theo các nội dung sau:

+ Xác định và đánh giá nguy cơ xảy ra sự cố môi trường trên địa bàn; các kịch bản đối với từng loại nguy cơ có thể xảy ra sự cố môi trường; phương án ứng phó đối với các kịch bản sự cố môi trường;

+ Phương án bố trí trang thiết bị, vật tư, phương tiện bảo đảm cho hoạt động ứng phó sự cố môi trường theo các mức độ sự cố;

+ Phân công lực lượng chuyên trách, lực lượng kiêm nhiệm ứng phó sự cố môi trường; xác định nội dung và tổ chức tập huấn, huấn luyện, diễn tập về ứng phó sự cố môi trường trong chương trình kế hoạch phòng thủ dân sự cùng cấp hàng năm;

+ Quy trình tiếp nhận, xử lý thông tin, phương thức thông báo, báo động về sự cố môi trường và cơ chế huy động nguồn nhân lực, trang thiết bị để ứng phó theo mức độ sự cố môi trường;

+ Biện pháp tổ chức ứng phó sự cố môi trường đối với các nội dung quy định tại khoản 3 Điều 125 Luật Bảo vệ môi trường.

## **Chương 2**

### **Đặc điểm, tình hình xí nghiệp Tổng kho xăng dầu Miền Đông**

Xí nghiệp có văn phòng tại 54B đường 30/4, phường Thắng Nhất, TP. Vũng Tàu, tỉnh Bà Rịa – Vũng Tàu. Xí nghiệp có các hướng tiếp giáp với các vị trí xung quanh, cụ thể như sau:

*Kế hoạch ứng phó sự cố môi trường*

- Phía Đông giáp: Chung cư PVC – MS kết cấu thép và khu dân cư (cách 95m);
- Phía Tây giáp: Ban an toàn XNLD Vietsopetro (cách 102m);
- Phía Nam giáp: đường Phạm Văn Nghị, Nguyễn Thiện Thuật (cách 140m);
- Phía Bắc giáp: đường 30/4 (cách 140m).

Các công trình của Xí nghiệp bao gồm các kho cảng có vị trí cụ thể như sau:

a) *Kho Cù Lao Tào được xây dựng tại Cù Lao Tào, phường Thăng Nhất, tỉnh Vũng Tàu, tỉnh Bà Rịa – Vũng Tàu. Cù Lao Tào cách đất liền khoảng 500m qua phía sông Dinh, diện tích toàn bộ Cù Lao Tào khoảng 97.000m<sup>2</sup>.*

- Kho có vị trí tiếp giáp xung quanh cụ thể:

- + Phía Đông giáp: cảng dầu và luồng sông Dinh;
- + Phía Tây giáp: biển bên ngoài là Cảng Phao neo;
- + Phía Nam giáp: sông Dinh bên kia sông là cảng Thượng Lưu và cảng Việt Xô;

+ Phía Bắc giáp: Bãi sù vệt và nhánh sông Dinh đi đảo Long Sơn.

+ Tọa độ địa lý của Kho: N: 10024'00'

E: 107005'40'.

b) *Khu vực cầu cảng chuyên dùng Kho xăng dầu của Công ty Dịch vụ kỹ thuật dầu khí và Cầu cảng 2 thuộc kho xăng dầu Cù Lao Tào của Tổng công ty dầu Việt Nam (10.000DWT): có tọa độ vị trí 10<sup>o</sup>23'54"N và 107<sup>o</sup> 05'38"E nằm bên luồng sông Dinh với tổng chiều dài 02 cảng là 328 m, cách cửa sông đổ biển khoảng 4 km, là cảng chuyên dụng xuất nhập xăng dầu có vị trí tiếp giáp như sau :*

+ Phía Đông Nam: giáp cạnh luồng Dinh (mặt chính cảng);

+ Phía Tây Bắc: giáp Kho Cù Lao Tào;

+ Phía Đông Bắc: giáp Thượng nguồn sông Dinh;

+ Phía Tây Nam: giáp hạ nguồn Sông Dinh (bên kia luồng là Cảng liên doanh Vietsopetro, Hải quân).

c) *Bến phao neo Tàu dầu trọng tải đến 50.000 DWT: Nằm tại khu vực Vịnh Gành Rái, bao gồm 4 phao dùng để neo các tàu chở dầu lớn, nối với hệ thống đường ống vào kho Cù Lao Tào. Tọa độ của 4 phao neo.*

d) *Phân cảng dịch vụ dầu khí Vũng Tàu (Cảng Thượng Lưu PTSC): Có tọa độ vị trí 10<sup>o</sup>23'25"N và 107<sup>o</sup>05'36"E nằm cạnh luồng sông Dinh với chiều dài là 120 m, chiều rộng cảng tối thiểu 36 m cách cửa sông đổ ra biển khoảng 4 km, cách Quốc lộ 30/4 khoảng 100m. Phân cảng dịch vụ dầu khí Vũng Tàu (Cảng Thượng Lưu PTSC) được thiết kế trên cơ sở là cảng khô, được cải tạo nâng cấp trang thiết bị an toàn cho phục vụ xuất/nhập xăng dầu. Các mặt tiếp giáp như sau:*

+ Phía Tây Bắc: giáp luồng sông Dinh (bên kia là Cù Lao Tào);

+ Phía Đông Bắc: giáp Cảng Hải quân (Lữ đoàn 171);

+ Phía Tây Nam: giáp Cảng Liên doanh Vietsovpetro;

+ Phía Đông Nam: giáp Kho bãi của Công ty cổ phần tàu dịch vụ PTSC.

e) *Kho xăng dầu Thăng Nhất:*

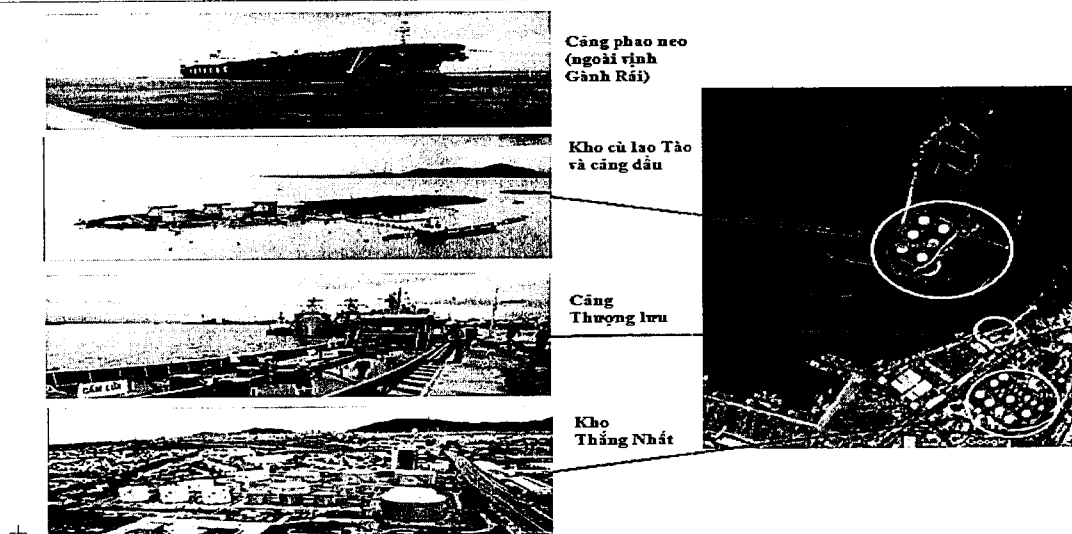
Kho xăng dầu Thăng Nhất có vị trí tiếp giáp như sau:

+ Phía Bắc: giáp đường 30/4;

+ Phía Nam: giáp đường Phạm Văn Nghị;

+ Phía Đông: giáp đường Nguyễn Hữu Cảnh;

+ Phía Tây: giáp đường Lê Quang Định.



Hình 1: Vị trí các công trình của Xí nghiệp Tổng kho xăng dầu miền Đông

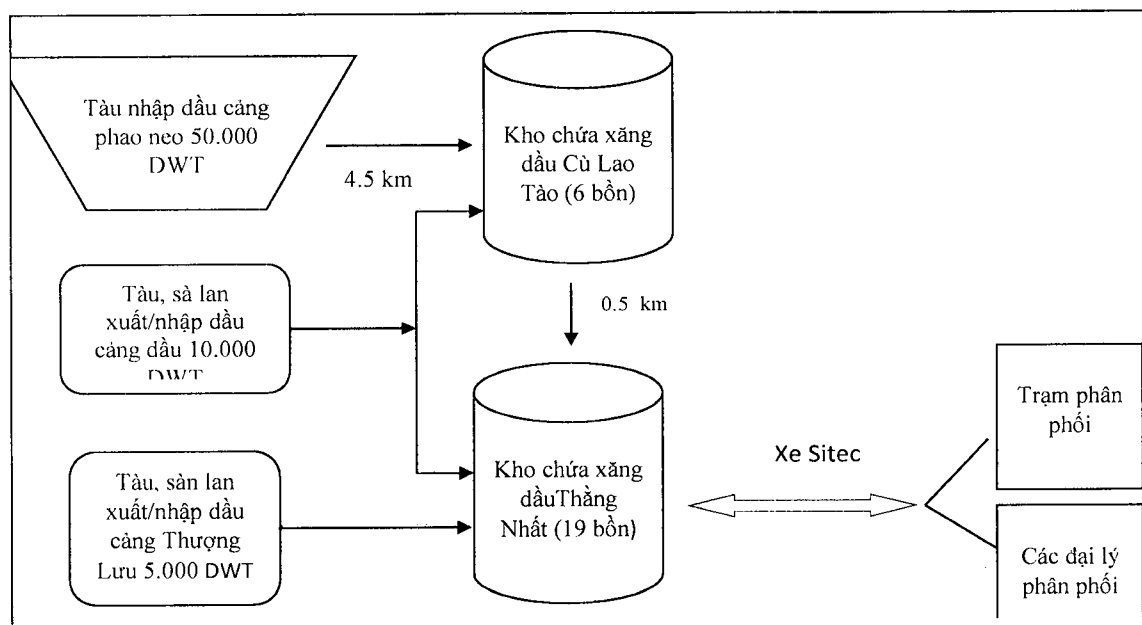
### Chương III

#### Mô tả về hoạt động sản xuất, kinh doanh, dịch vụ

##### 1. Mô tả hoạt động:

Kinh doanh xăng dầu và các sản phẩm chế biến từ xăng dầu là mặt hàng kinh doanh có điều kiện, việc quản lý, tổ chức phải chặt chẽ, xuyên suốt từ Tổng Công ty đến kho xăng dầu.

- Nhập hàng từ các tàu nhập từ các Cảng vào kho chứa.
- Xuất qua dàn xuất cho các phương tiện cơ giới và tàu/sà lan vận hành theo quy trình khép kín.
- Quy trình hoạt động của Dự án:



**2. Nhân sự bố trí:**

Xí nghiệp Tổng kho Xăng dầu Miền Đông hiện có 05 phòng chức năng, trong đó có 02 đội (*Giao nhận, Bảo vệ an toàn*) trực thuộc 2 phòng Quản lý hàng hóa và Bảo vệ An toàn; 01 Tổ kỹ thuật sản xuất trực thuộc phòng Kỹ thuật Đầu tư.

- Tổng số lao động của Xí Nghiệp Tổng Kho Xăng Dầu Miền Đông hiện tại là 150 người. Trong đó: Lao động trực tiếp là 109 người, lao động gián tiếp 41 người.

- Dự án bố trí 02 nhân viên chuyên trách về môi trường, trong đó có 1 nhân viên trình độ Đại học về chuyên ngành môi trường phụ trách vận hành hệ thống xử lý nước thải, xử lý khí thải và các vấn đề môi trường khác.

- Bố trí một Phó Giám đốc phụ trách chỉ đạo công tác ATVSLD -MT-PCCN Xí nghiệp tổ chức lao động trực ca 24/24 được chia làm 03 ca/04 kíp nhằm đảm bảo an toàn trong tồn chứa và sản xuất kinh doanh.

**Chương IV****Kế hoạch phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường****I. Xác định nguy cơ xảy ra sự cố môi trường trong quá trình hoạt động:****1. Sự cố rò rỉ và tràn dầu trong kho xăng dầu:**

- Trong kho xăng dầu có thể xảy ra rò rỉ hoặc thủng đường ống, bồn bể xăng dầu, tràn bồn dầu khi đang nhập hàng. Nguyên nhân chủ yếu là do chất lượng thiết bị, hầm chứa, bể chứa, đường ống dẫn... không đạt yêu cầu, hoặc thiết bị này không được kiểm tra, bảo dưỡng thường xuyên, hoặc do thao tác quy trình bơm rót xăng dầu sai quy định. Hậu quả của sự cố loại này chủ yếu làm thất thoát xăng, dầu trong kho và có thể ảnh hưởng đến môi trường đất, nước nếu không được kiểm soát, xử lý kịp thời. Ngoài ra xăng, dầu thất thoát dễ gây cháy nổ và ảnh hưởng xấu đến môi trường.

- Những nguyên nhân gây sự cố tràn dầu, cháy nổ tại trạm bơm, đường ống công nghệ:

**a) Tràn dầu trên tuyến ống công nghệ, nhà bơm:**

- Bể Joăng tại các mặt bích nối trên đường ống, máy bơm hay bầu lọc...;
- Ống công nghệ bị mục;
- Ống công nghệ bị quá áp do làm sai quy trình mở thử;
- Tháo sửa chữa đường ống, chuyển đổi công nghệ...
- Bể ống mềm khi xuất hàng;
- Sút khớp nối do gắn không đúng kỹ thuật;
- Vận hành công nghệ sai quy trình.
- Khi các bộ Jioăng làm kín bơm bị hư hỏng;
- Sự cố kỹ thuật làm xì, rò rỉ dầu trong quá trình thao tác súc rửa bầu lọc.

**b) Tràn dầu trên tuyến công nghệ chia thành 3 khu vực:**

- Trên tuyến ống công nghệ xuất/nhập trong kho (nhà bơm, bầu lọc tổng, trong khu bồn);
- Tràn dầu trên tuyến ống công nghệ liên hoàn.
- Khi sự cố xảy ra có thể gây tràn dầu, tổn thất hàng hóa và nếu không được xử lý kịp thời có khả năng gây ra cháy nổ.

**2. Sự cố tràn dầu trên biển:**

- Sự cố tràn dầu có thể xảy ra do có sự va quệt, đâm va giữa các tàu, sà lan chở dầu lưu thông trên biển Vũng Tàu với nhau hoặc giữa tàu chở dầu và cầu cảng tại khu

*Kế hoạch ứng phó sự cố môi trường*

vực của Dự án, tạo nên các rủi ro tràn dầu ra môi trường biển Vũng Tàu và sông Dinh và các khu vực lân cận;

- Do dầu nổi trên mặt nước làm ánh sáng giảm khi xuyên vào trong nước, nó hạn chế sự quang hợp của các thực vật biển và phytoplankton. Điều này làm giảm lượng cá thể của hệ động vật và ảnh hưởng đến chuỗi thức ăn trong hệ sinh thái;
- Các thành phần hydrocarbon nhẹ trong dầu, lưu huỳnh, nitơ gặp ánh sáng, nhiệt độ, bốc hơi lên sẽ gây ô nhiễm nguồn không khí. Các kim loại nặng, lưu huỳnh và các thành phần khác sẽ lắng xuống và tích tụ dưới đáy biển gây ô nhiễm cho các loài thủy sinh ở tầng đáy, như san hô và các loại khác;
- Các loài thủy sinh bị dính dầu làm giảm khả năng trao đổi chất và làm giảm thân nhiệt. Khi ăn phải dầu, động vật sẽ bị chứng mất nước và giảm khả năng tiêu hóa;
- Khi dầu loãng, nó sẽ làm các sinh vật dưới nước chết đi, dẫn đến chuỗi thức ăn của chúng bị ảnh hưởng;
- Tuy nhiên rủi ro của việc tràn dầu hầu như ít có khả năng xảy ra, hoặc nếu có thì số lượng cũng không đáng kể.

Do đó, việc đánh giá những nguyên nhân gây ra sự cố là điều cần thiết từ đó có những kế hoạch hành động thích hợp nhằm phòng ngừa hiệu quả các tác động tiêu cực đến môi trường khi có sự cố tràn dầu xảy ra. (***Kế hoạch ứng phó sự cố tràn dầu được phê duyệt đính kèm***)

### **3. Sự cố hỏa hoạn:**

- Sự cố cháy nổ xăng dầu xảy ra sẽ gây thiệt hại lớn về kinh tế - xã hội và sẽ tác động gây ô nhiễm cả 3 hệ thống sinh thái đất, nước và không khí một cách nghiêm trọng. Hơn nữa, sự cố còn ảnh hưởng tới tính mạng con người, vật nuôi và tài sản của nhân dân trong vùng lân cận của Dự án. Do đó, việc đánh giá khả năng xảy ra sự cố cháy nổ xăng dầu và đề xuất các giải pháp phòng chống cháy nổ hữu hiệu là nhu cầu bắt buộc đối với Dự án;

- Tại khu vực kho tồn trữ và khu cấp phát xăng dầu là nguyên nhân cháy nổ rất tiềm tàng của Dự án, trong quá trình vận hành của Dự án, thì sự cố cháy nổ đều có thể xảy ra bất kỳ lúc nào do tính chất bay hơi, rò rỉ, rơi vãi của xăng dầu nhẹ dễ bắt cháy (nhiệt độ bắt cháy rất thấp). Trong đó, xác suất cháy nổ cao hơn về mùa khô do nhiệt độ cao và độ ẩm môi trường thấp (dưới 75%), không chỉ có xăng dầu dễ cháy nổ, mà các vật liệu khác cũng trở nên khô hanh, dễ bắt cháy và là vật dẫn cho sự cố cháy nổ xăng dầu. Về mùa mưa, thì nguyên nhân cháy nổ thường do các sự cố về sử dụng điện.

- Hiện tượng cháy nổ xăng dầu: Nhiên liệu xăng dầu là các chất lỏng dễ bốc hơi, bốc cháy khi bắt gặp tia lửa gây cháy và có thể tạo nên hiện tượng cháy nổ xăng dầu ở nồng độ hơi xăng dầu đạt khoảng 1,2 – 7,1%;

- Các nguyên nhân gây cháy nổ có thể là:
  - Đưa lửa và các nguồn phát sinh ra lửa vào các khu vực dễ cháy nổ như: khu vực bồn chứa nhiên liệu, khu vực xuất nhập xăng dầu;
  - Lựa chọn tiết diện dây dẫn điện không phù hợp với cường độ dòng điện, không trang bị các thiết bị bảo vệ điện đúng quy định. Bảng 0.1. Giới hạn cháy nổ của một số chất khí và hơi

- Phương án PCCC được Sở Cảnh sát PCCC phê duyệt tháng 07/2015

#### 4. Sự cố hệ thống xử lý nước thải

- Sự cố trạm XLNT tạm ngừng hoạt động có thể xảy ra do các máy móc thiết bị của trạm (máy bơm, máy khuấy, các vật liệu hoặc vì bị sự cố hoặc mất điện). Nguyên nhân khác là do công nhân vận hành không đảm bảo kỹ thuật. Trạm XLNT tạm ngừng hoạt động sẽ khiến một lượng lớn nước thải ứ đọng, không được xử lý, có thể gây ô nhiễm môi trường;
- Sự cố này có thể phòng tránh được bằng cách thường xuyên kiểm tra tình trạng kỹ thuật của các máy móc thiết bị đang hoạt động; thay thế sửa chữa kịp thời máy móc hư hỏng; công nhân được huấn luyện kỹ thuật đầy đủ;
- Trong quá trình hoạt động, hệ thống xử lý nước nhiễm dầu có thể gặp các sự cố dẫn đến hiệu quả xử lý giảm, váng dầu sẽ phát tán và ảnh hưởng đến môi trường tiếp nhận.

### Chương V

#### Biện pháp, phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường

##### I. Các biện pháp giảm thiểu ô nhiễm môi trường không khí

###### 1. Biện pháp giảm thiểu ô nhiễm do bụi:

Để giảm thiểu ô nhiễm bụi trong khu vực sân bãi và từ quá trình vận chuyển, xuất/nhập xăng dầu, dự án sẽ áp dụng các biện pháp sau:

- Hạn chế đến mức thấp nhất bụi phát sinh từ các phương tiện vận chuyển trong khuôn viên. Tăng cường công tác quét dọn vệ sinh cũng như phun nước thường xuyên trên bề mặt sân bãi để giảm lượng bụi đất khô phát tán vào không khí.
- Trong quá trình nhập/xuất xăng dầu, cán bộ/công nhân viên sẽ được trang bị bảo hộ lao động như găng tay, khẩu trang chống bụi, nút tai chống ồn... và lựa chọn thời điểm xuất/nhập xăng dầu hạn chế vào các buổi trưa nắng nóng và nhiệt độ cao.

###### 2. Khống chế ô nhiễm không khí do hoạt động giao thông

Ô nhiễm bụi và khí thải phát sinh từ hoạt động của các phương tiện giao thông là nguồn ô nhiễm phân tán vì vậy khả năng kiểm soát và xử lý rất khó, tuy nhiên để giảm thiểu đến mức thấp nhất ảnh hưởng từ nguồn ô nhiễm này chúng tôi xin đưa ra một số giải pháp sau

- Bê tông hóa các tuyến đường giao thông nội bộ.
- Tăng cường công tác quét dọn vệ sinh hàng ngày.
- Phun nước tưới đường giao thông vào những ngày nắng nóng, gió nhiều.
- Phương tiện vận chuyển nguyên vật liệu, sản phẩm là phương tiện chuyên dụng.
- Tất cả các phương tiện vận tải phải đạt các tiêu chuẩn quy định của Cục Đăng kiểm mới được phép lưu thông.

###### 3. Khống chế tiếng ồn

###### a) Các biện pháp giảm tiếng ồn và chấn động ngay tại nguồn phát sinh:

- Phân chia khu vực làm việc hợp lý, tách riêng khu vực văn phòng và khu vực lưu chứa xăng dầu.
- Đã thực hiện đục móng máy đủ khối lượng, tăng chiều sâu móng, đào rãnh đổ cát khô để tránh rung động theo mặt nền.

- Kiểm tra độ mòn chi tiết và thường kỳ cho dầu bôi trơn hoặc thay những chi tiết hư hỏng.

- Các máy móc có độ ồn cao sẽ được lắp đặt trên nệm cao su và lò xo chống rung sao cho độ ồn, rung được giảm tối thiểu.

**b) Các biện pháp hạn chế ảnh hưởng của tiếng ồn, rung cho công nhân:**

- Đối với công nhân viên làm việc tại các công đoạn có độ ồn cao được trang bị đầy đủ các phương tiện chống ồn (nút bịt tai, mũ, quần áo bảo hộ...).

- Có kế hoạch kiểm tra thường xuyên và theo dõi chặt chẽ việc sử dụng các phương tiện bảo hộ lao động của công nhân.

- Bố trí thời gian lao động thích hợp tại khâu gây ồn, hạn chế tối đa số lượng công nhân có mặt tại nơi có độ ồn cao.

**4. Giảm thiểu ô nhiễm nhiệt**

- Công trình thực hiện dự án có chiều cao từ 7m – 10 m và hệ thống thông gió tự nhiên bằng cửa sổ. Trang bị các quạt hút và quạt thổi để thông thoáng các khu vực; lắp đặt các thiết bị giải nhiệt cho khu vực có lao động nặng, khu vực tập trung nhiều công nhân viên, khu vực có nhiều máy móc.

- Bố trí thời gian làm việc và nghỉ ngơi hợp lý, cứ mỗi 4h đồng hồ công nhân sẽ được nghỉ 15 phút và có chế độ ăn nhẹ để giải nhiệt cơ thể.

**II. Các giải pháp giảm thiểu tác động đến môi trường nước**

**1. Thoát nước mưa**

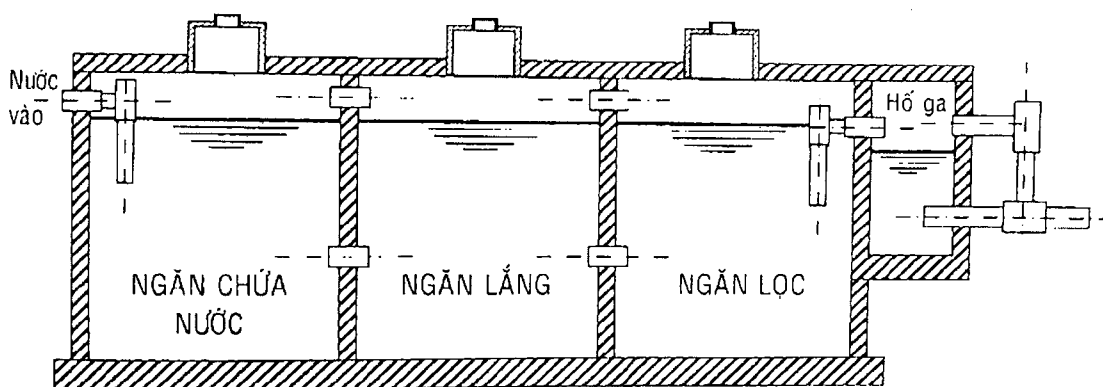
- Tách riêng hệ thống thoát nước mưa và nước thải. Với nước mưa sẽ được thu gom bằng hệ thống đường ống, qua các song chắn rác để tách rác và lá cây sau đó thải ra hệ thống thoát nước mưa.

- Nước mưa nhiễm dầu được thu gom bằng mương thoát nước mưa và được dẫn về hệ thống xử lý nước thải tập trung của dự án, lưu lượng nước mưa bị nhiễm dầu (vào mùa mưa) ước tính khoảng 5 m<sup>3</sup>/ngày.đêm. Lượng nước mưa nhiễm dầu được dẫn vào các mương thu gom nước mưa, sau đó chảy vào hệ thống xử lý nước thải tập trung để được tiếp tục xử lý trước khi thải ra nguồn tiếp nhận.

**2. Xử lý nước thải sinh hoạt**

- Với số lượng lao động dao động tối đa 90 người/ngày thì lượng nước thải phát sinh hàng ngày khoảng 9 m<sup>3</sup>/ngày.đêm. Lượng nước thải sinh hoạt này sẽ được xử lý sơ bộ bằng bể tự hoại 3 ngăn hiện hữu tại Xí nghiệp. Bể tự hoại là công trình đồng thời làm 2 chức năng gồm: lắng và phân huỷ cặn lắng. Cặn lắng được giữ lại trong bể từ 6 – 8 tháng, dưới ảnh hưởng của các sinh vật kỵ khí, các chất hữu cơ sẽ bị phân huỷ từ từ. Hiệu quả xử lý nước thải sinh hoạt bằng bể tự hoại đạt 60 – 65% cặn lơ lửng SS và 20 – 40% BOD.





Hình 0.2. Sơ đồ công nghệ bể tự hoại xử lý nước thải sinh hoạt

- Nước thải được đưa vào ngăn thứ nhất của bể, có vai trò lắng, lên men kỵ khí. Ở những ngăn tiếp theo, nước thải chuyển động theo chiều từ dưới lên trên, tiếp xúc với các vi sinh vật kỵ khí trong lớp bùn hình thành ở đáy bể trong điều kiện động. Các chất hữu cơ được các vi sinh vật hấp thụ và phân hủy. Bể tự hoại có thời gian lưu bùn lâu, nhờ vậy hiệu suất xử lý chất ô nhiễm tăng, đồng thời lượng bùn cần xử lý giảm.

- Lượng bùn tại các bể tự hoại và hầm bơm sau thời gian lưu thích hợp sẽ được chủ đầu tư thuê xe hút chuyên dùng (loại xe hút hầm cầu) của cơ quan dịch vụ môi trường tại địa phương đến hút định kỳ.

### 3. Nước thải sản xuất:

- Tiếp tục duy trì, thường xuyên vận hành hệ thống xử lý nước thải theo đúng quy trình kỹ thuật và lưu lượng nước thải không vượt quá công suất, đảm bảo toàn bộ lưu lượng nước thải được thu gom và xử lý đạt chuẩn QCVN 29:2010/BTNMT trước khi thải ra nguồn tiếp nhận (đối với Kho chứa xăng dầu).

#### a) Các biện pháp giảm thiểu phát sinh nước thải nhiễm dầu:

- Quy hoạch sức chứa kho, loại hàng trong bể chứa hợp lý, hạn chế thay đổi chủng loại hàng hóa trong bể.

- Xúc rửa bể chứa: cải tiến phương pháp xúc rửa bể, sử dụng hóa chất an toàn để xúc rửa bể phù hợp với các loại hàng tồn chứa trong bể, hạn chế lượng nước cần sử dụng.

- Van chặn: bảo dưỡng, thay thế các van chặn trong kho thường xuyên, kịp thời. Trong quá trình sửa chữa, bảo dưỡng phải lắp đặt khay hứng xăng dầu rò rỉ theo quy định.

- Đã thực hiện tách riêng hệ thống thoát nước mặt (gồm cả nước mưa) và nước thải nhiễm dầu.

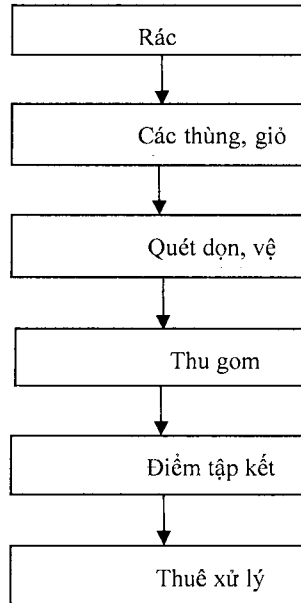
- Phương án thoát nước khu bể chứa: tách riêng hố van xả đáy và đường thoát nước thải xả đáy với rãnh thoát nước mặt (mưa) quanh chân bể chứa.

- Sử dụng phương tiện xúc rửa bể không phát sinh nước thải: tuần hoàn nước xúc rửa và lắng tách cặn dầu, thu hồi dầu.

### III. Các biện pháp giảm thiểu tác động do chất thải rắn:

#### 1. Xử lý rác thải sinh hoạt.

- Rác thải sinh hoạt của công nhân viên sẽ được thu gom vào cuối ca sản xuất, tập trung vào các thùng chứa rác có nắp đậy của Xí nghiệp và hợp đồng thu gom với đơn vị có chức năng bên ngoài thu gom và chuyển đến nơi xử lý theo đúng quy định.
- Quy trình thu gom và xử lý rác thải sinh hoạt trong Xí nghiệp như sau:



Hình 0.3. Quy trình thu gom và xử lý rác thải sinh hoạt

- Để đảm bảo thu gom lượng rác sinh hoạt phát sinh, Xí nghiệp bố trí các loại thùng rác như sau: thùng rác loại 120 lít; thùng loại 240 lít tại các vị trí khác nhau trong khuôn viên Xí nghiệp Tổng kho xăng dầu Miền Đông. Các thùng rác nhựa với màu sắc quy định khác nhau phân bố rải rác tại các khu vực khác nhau, khu văn phòng...

- Rác thải sinh hoạt được thu gom vào các thùng kín, vệ sinh và vận chuyển đi trong ngày để tránh quá trình phân hủy phát sinh mùi, hạn chế thấp nhất thức uống dư cho vào thùng rác tránh phân hủy sinh ra nước rỉ rác. Chất thải rắn sinh hoạt được vận chuyển đi xử lý trong ngày nên hạn chế thấp nhất mùi hôi và nước rỉ rác.

- Xí nghiệp Tổng kho xăng dầu Miền Đông ký kết hợp đồng thu gom chất thải sinh hoạt với đơn vị chức năng bên ngoài. Chất thải sinh hoạt được thu gom hàng ngày.

- Loại chất thải rắn là sắt vụn, các vật liệu phế thải trong quá trình bảo trì sửa chữa tại kho chứa với khối lượng không lớn, ước tính khoảng 20 - 30 kg/tháng sẽ được thu gom hàng ngày và lưu trữ tại khu vực riêng biệt của kho sau đó được các đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý.

#### 2. Chất thải nguy hại

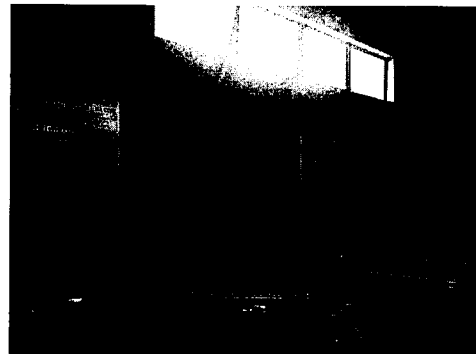
Việc phân loại, thu gom, lưu trữ và quản lý chất thải nguy hại (CTNH) được thực hiện theo các quy định nhà nước về quản lý chất thải nguy hại: CTNH sẽ được thu gom, tách riêng, dán nhãn phân biệt với những loại chất thải rắn sinh hoạt và chất thải không nguy hại của Xí nghiệp và được đưa vào nhà chứa để lưu trữ theo đúng quy

định.

- Khu vực lưu giữ tạm thời chất thải nguy hại: nền xi măng chống thấm, có mái che của nhà xưởng, có sàn bê tông, không rạn nứt, bằng vật liệu chống thấm, chịu ăn mòn, không có khả năng phản ứng hóa học với CTNH, có gờ chống chảy tràn khi lưu chứa chất thải nguy hại dạng lỏng, có bảng thông báo hướng dẫn việc lưu chứa), diện tích 24m<sup>2</sup>;

- Hợp đồng với đơn vị có chức năng vận chuyển, thu gom và xử lý chất thải nguy hại theo đúng quy định hiện hành. Hợp đồng thu gom CTNH với đơn vị chức năng được bổ sung vào Báo cáo giám sát định kỳ hàng năm của Xí Nghiệp.

- Khối lượng chất thải nguy hại phát sinh được Xí nghiệp đăng ký Sở đăng ký chủ nguồn CTNH với mã số QLCTNH là 77.000090.T (cấp lần 2) ngày 22/11/2013 do Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Bà Rịa – Vũng Tàu cấp.



Hình 0.4. Kho chứa CTNH Kho xăng dầu Thăng Nhất

#### IV. Các biện pháp chống sự cố môi trường:

##### 1. Sự cố đổ vỡ bồn chứa xăng dầu:

###### a) Biện pháp phòng ngừa:

Thiết kế các bồn chứa tuân thủ theo đúng các Tiêu chuẩn Việt Nam và Tiêu chuẩn quốc tế về kho chứa sản phẩm dầu mỏ, đồng thời tuân thủ theo các nguyên tắc sau:

- Lựa chọn vật liệu đúng quy cách và yêu cầu kỹ thuật, tính toán thiết kế phù hợp với mỗi loại hàng hóa dự kiến lưu trữ, vật liệu chịu được độ mài mòn cao và không bị ăn mòn bởi nhiên liệu sử dụng.

- Tất cả các bồn chứa đều có hệ thống báo tràn tự động, các thiết bị này phải đảm bảo độ chính xác cao và luôn trong tình trạng sẵn sàng làm việc.

- Thường xuyên kiểm tra các hoạt động an toàn của các supap (van thờ);

- Trước khi đưa vào sử dụng kho xăng dầu phối hợp với các cơ quan chuyên môn liên quan tổ chức kiểm tra độ an toàn của tất cả các bồn chứa. Và chỉ đưa thiết bị vào sử dụng khi đã được chấp thuận của cơ quan có thẩm quyền.

- Trong quá trình sử dụng: tiến hành kiểm tra an toàn định kỳ ít nhất 2 lần/năm. Nếu phát hiện thấy không đảm bảo an toàn thì nhanh chóng tiến hành sửa chữa hoặc thay thế dưới sự giám sát kỹ thuật của các cơ quan chuyên môn. Trước khi đưa vào sử dụng lại sẽ tiến hành các thủ tục cần thiết như ban đầu.

**b) Xử lý sự cố đổ vỡ bồn chứa xăng dầu:**

- Để không chế không cho lượng xăng dầu tràn lan ra khu vực và môi trường xung quanh khi xảy ra sự cố đổ vỡ bồn chứa xăng dầu, toàn bộ khu vực bồn chứa xăng dầu phải được cách ly với bên ngoài bằng hệ thống đê bao quanh. Mặt khác, toàn bộ khu vực nền bên trong vùng đê bao phải được đổ dày bằng bê tông và trải nhựa để tránh thấm nhiên liệu vào đất khi xảy ra sự cố.

- Khi xảy ra sự cố, tiến hành ngay các biện pháp thu gom nhiên liệu đổ trong vùng đê bao để tránh sự cố bay hơi của nhiên liệu. Nhiên liệu thu hồi sẽ được tách, lọc các tạp chất và tái sử dụng.

**2. Sự cố vỡ hệ thống đường ống xuất nhập xăng dầu:****a) Biện pháp phòng ngừa**

- Hệ thống đường ống đúng theo tiêu chuẩn dành riêng cho ngành xăng dầu, đảm bảo hành lang vận hành hệ thống đường ống xuất/nhập.

- Tất cả hệ thống ống dẫn đã được kiểm tra độ thông thoáng và thử áp lực bằng nước.

- Xây dựng chi tiết các bảng nội quy và các quy tắc an toàn lao động đối với khu vực xuất nhập xăng dầu trước khi đưa vào sử dụng.

- Lập chế độ tuần tra, kiểm tra và bảo trì những mối nối, van khóa trên hệ thống đường ống, đảm bảo tất cả các tuyến ống có đủ độ bền và độ kín khít an toàn nhất, đồng thời kịp thời phát hiện sự cố và xử lý ngay.

**b) Xử lý sự cố**

- Sự cố vỡ hệ thống đường ống nhập xuất xăng dầu được xử lý bằng cách thiết kế lắp đặt ống dẫn trong các hào kỹ thuật bằng bê tông cốt thép. Tất cả các tuyến hào kỹ thuật này đều được thiết kế với độ dốc nhất định về phía bể thu gom xăng dầu tập trung có nắp đậy kín. Khi xảy ra sự cố đổ vỡ, xăng dầu sẽ theo các hào kỹ thuật này tự chảy vào các bể thu gom qua các cửa van có thể đóng mở được. Thông thường các van này luôn để chế độ mở và chỉ được đóng kín lại trong trường hợp xảy ra sự cố ngay sau khi lượng nhiên liệu trong hào đã được chảy hết. Bể thu gom xăng dầu là một bể kín đặt ngầm dưới đất, phần dưới đáy bể được lắng cát sơ bộ ở lại phía trước cửa van. Việc tháo nước ra khỏi bồn thu hồi được thực hiện nhờ bơm hút nước hoạt động ở chế độ tự động theo hệ thống phao điều khiển mực nước bằng điện từ lắp đặt trong bể và dẫn nước đến công trình xử lý cục bộ nước mưa nhiễm dầu trước khi thải vào môi trường.

**3. Sự cố cháy, nổ**

- Để phòng ngừa cháy nổ tại các kho xăng dầu cần áp dụng đồng bộ các biện pháp kỹ thuật, tổ chức huấn luyện, tuyên truyền giáo dục và giải pháp áp chế.

- Các máy móc, thiết bị làm việc ở môi trường nhiệt độ và áp suất cao cần phải có hồ sơ đăng kiểm định kỳ tại các cơ quan chức năng.

- Trong khu vực kho chứa xăng dầu phải lắp đặt hệ thống báo cháy tự động khẩn cấp. Các phương tiện PCCC và hệ thống báo cháy được thiết kế theo đúng tiêu chuẩn và luôn trong tình trạng sẵn sàng.

- Tuyệt đối cấm hút thuốc, cấm sử dụng các dụng cụ phát ra lửa, cấm đi giày có đóng đinh dưới đế nhằm hạn chế phát ra tia lửa điện khi ma sát.

- Lắp đặt hệ thống chống sét và thu sét tại điểm cao nhất của khu vực kho, cảng xăng dầu.

**a) Nguồn nước chữa cháy:**

- 02 bể nước chữa cháy (02 kho: 4.000m<sup>3</sup> và 7.200m<sup>3</sup>)

**b) Đường ô tô cứu hoả**

- Đường chữa cháy xung quanh bể được nối liên hoàn với hệ thống giao thông nội bộ của kho. Đường nhỏ nhất có chiều rộng 4m kết cấu bê tông hoặc đá dăm nước.

**c) Hệ thống phun bọt chữa cháy**

- Hệ thống phun bọt chữa cháy cho kho được thiết kế cố định bao gồm:
  - + Máy bơm dung dịch chất tạo bọt (đảm bảo lượng bọt chữa cháy);
  - + Hệ thống đường ống dẫn dung dịch chất tạo bọt.
- Chất tạo bọt dùng Foam độ nở thấp 3% bảo quản ở dạng nguyên chất trong bể chứa bằng inox.
- Hệ thống pha trộn dung dịch chất tạo bọt bằng Ejector.
- Lăng phun bọt được gắn cố định trên bể chứa.
- Các họng chữa cháy phun nước, phun bọt phụ trợ được bố trí tại các vị trí thích hợp để hỗ trợ chữa cháy cho hệ thống chữa cháy cố định, đảm nhiệm các diện tích nằm trong khu vực đề bao và các khu lân cận của các bể chứa dầu.

**d) Trang thiết bị PCCC (hiện hữu):**

- Xí nghiệp Tổng kho xăng Dầu Miền Đông đã thực hiện đầy đủ, đảm bảo các phương tiện, thiết bị PCCC được kiểm định theo quy định như sau;
  - + Máy bơm cứu hỏa có 09 máy trong đó có 05 máy điện, 04 máy dầu, 02 máy bơm bù áp;
  - + Xe chữa cháy 06 xe; (trong đó có 01 xe mua mới Quý II/2023 đưa vào sử dụng);
  - + 02 bồn hóa chất chữa cháy (Foam 25.000m<sup>3</sup>);
  - + Tổng số các loại bình chữa cháy xách tay và xe đẩy là 718 bình;
  - + Bình thở dưỡng khí 02 bộ;

**4. Phòng ngừa sự cố tràn dầu khi Tàu/Sà lan vào các cảng xuất/ nhập:**

- Tất cả các Tàu/ sà lan vào cảng xuất nhập hàng hóa đều được rải phao quây xung quanh tàu trong suốt quá trình làm hàng nhằm phòng ngừa khi có sự cố tràn dầu xảy ra.
- Bố trí Tàu/phương tiện mang thiết bị chống tràn trực gắn với làm hàng tại Cảng.
- Triển khai phương án phòng cháy chữa cháy tại chỗ, các trang thiết bị luôn luôn đảm bảo vận hành.

**a) Nguyên tắc chung giải quyết sự cố tràn dầu:**

- Khi sự cố tràn dầu xảy ra, cần ưu tiên tiến hành ngay các biện pháp ngăn chặn không cho dầu tiếp tục tràn từ nguồn (Rút dầu từ tàu bị nạn, ngắt bom, đóng van, rải phao quây ...).
  - Nguyên tắc chủ đạo là thu hồi dầu ra khỏi môi trường bằng phương pháp cơ học theo phương châm càng nhanh, càng gần nguồn gây ô nhiễm càng tốt để tránh gây thêm tác hại cho môi trường do chính các hoạt động thu hồi dầu gây ra.
  - Tổ chức tiếp nhận, xử lý thông tin sự cố tràn dầu kịp thời, ưu tiên bảo đảm thông tin cho hoạt động ứng phó, báo cáo kịp thời đến cấp có thẩm quyền khi vượt khả năng ứng phó.
  - Phối hợp, huy động mọi nguồn lực để nâng cao hiệu quả chuẩn bị và ứng phó sự cố tràn dầu, ưu tiên các hoạt động để cứu người bị nạn và bảo vệ môi trường.
  - Chủ động ứng phó gần nguồn dầu tràn để ngăn chặn, hạn chế dầu tràn ra môi trường. Giám sát chặt chẽ nguy cơ lan tỏa dầu tràn vào đường bờ để xác định thứ tự ưu tiên và tiến hành các biện pháp bảo vệ các khu vực ưu tiên bảo vệ.
  - Đảm bảo an toàn, phòng chống cháy nổ trong ứng phó.
  - Chỉ huy thống nhất, phối hợp, hiệp đồng chặt chẽ các lực lượng, phương tiện, thiết bị tham gia hoạt động ứng phó.
  - Bên gây ra ô nhiễm tràn dầu phải chịu trách nhiệm bồi thường thiệt hại do tràn dầu gây ra theo quy định của pháp luật.
  - Sự cố tràn dầu **dưới 20 tấn** phải triển khai quây chặn dầu **trong vòng 1 giờ**;
  - **Trên 20 tấn đến dưới 100 tấn** triển khai **trong vòng 12 giờ**;
  - **Trên 100 tấn đến 500 tấn** triển khai tiếp cận hiện trường **trong vòng 24 giờ**.
- Sẵn sàng huy động phương tiện, trang thiết bị, vật tư tham gia phối hợp ứng phó, khắc phục sự cố tràn dầu theo yêu cầu của cơ quan có thẩm quyền.
- Khi xảy ra sự cố, người liên quan trực tiếp tại nơi xảy ra sự cố phải tìm hiểu thông tin và thông báo kịp thời ngay cho cấp trên trực tiếp. Lực lượng ứng cứu khẩn cấp tại chỗ sẽ do lãnh đạo cao nhất có mặt tại hiện trường chỉ huy.
  - Lực lượng ứng cứu được hỗ trợ tối đa trong mọi hoạt động để hạn chế đến

*Kế hoạch ứng phó sự cố môi trường*

mức tối thiểu hậu quả có hại của sự cố và khắc phục sự cố nhanh nhất theo thứ tự ưu tiên như sau:

+ **Đảm bảo an toàn cho nhân viên.**

+ **Bảo vệ môi trường.**

+ **Bảo vệ tài sản, thiết bị.**

- Trong mọi trường hợp xảy ra Sự cố tràn dầu, hoạt động của tất cả các thành viên liên quan, các đường dây thông tin liên lạc ứng cứu sự cố được ưu tiên trước hết cho việc sẵn sàng tham gia công tác ứng cứu khẩn cấp, thực hiện đúng chức năng nhiệm vụ theo quy định.

- Khi xảy ra sự cố tràn dầu Cấp I, Cấp II tùy theo tình hình thực tế: phạm vi, mức độ nguy hiểm và chiều hướng phát triển sự cố, lực lượng UCKC tại chỗ báo cáo xin chỉ đạo của lãnh đạo trực tiếp; và tuyệt đối tuân thủ các nguyên tắc, mệnh lệnh của người chỉ huy trong quá trình ứng cứu sự cố.

- Tất cả những người không có nhiệm vụ như khách tham quan, nhà thầu, ... có mặt tại nơi xảy ra sự cố phải thoát ngay ra khỏi khu vực nguy hiểm theo sơ đồ thoát hiểm và tập kết tại nơi quy định, sẵn sàng tham gia ứng cứu sự cố khi có yêu cầu.

**b) Phương tiện ứng phó của Xí nghiệp:**

Mô tả	Số lượng	Công suất	Vị trí
Phao quây dầu trên biển của PV Oil	520m	Mạn khô 10'', chiều chìm 20''	Cảng Thượng lưu 300 m, Cảng dầu 220m
Thiết bị thu gom dầu PV Oil	03 bộ	Q=min. 30 m <sup>3</sup> /h	02 bộ Cảng Thượng lưu, 01 bộ Cảng dầu
Túi đựng dầu PV Oil	01 bộ	2 m <sup>3</sup>	Tại Cảng Thượng lưu
Vật liệu thấm dầu dạng tấm PV OIL	5.800 tấm	3.000 tấm	Tại Cảng Thượng lưu, cảng dầu
Phương tiện thủy PV Oil	01 chiếc		Min 85HP
Nhà kho đặt thiết bị UCTD	01	Kích thước [WxLxH]: 5 x 10 x 4m	Cảng Thượng Lưu

**c) Lực lượng và phương tiện tham gia ứng cứu bên ngoài:**

Căn cứ trên kết quả khảo sát các rủi ro tràn dầu trong các hoạt động của Xí nghiệp, Hàng năm, Xí nghiệp tiến hành ký hợp đồng thuê dịch vụ bên ngoài với trang thiết bị, vật tư chuyên dụng phục vụ công tác ứng cứu SCTD tại khu vực các cảng và sản xuất đủ khả năng ứng cứu cho các SCTD mức nhỏ (cấp I : < 20tấn)

## Chương 8

### Quy trình ứng phó khẩn cấp đối với các tình huống xảy ra sự cố môi trường

#### I. Nội dung:

##### 1. Nguyên tắc ứng phó các tình huống khẩn cấp:

a) Khi xảy ra sự cố, người liên quan trực tiếp tại nơi xảy ra sự cố phải tìm hiểu thông tin và thông báo kịp thời ngay cho cấp trên trực tiếp. Lực lượng ứng cứu khẩn cấp tại chỗ sẽ do lãnh đạo cao nhất có mặt tại hiện trường chỉ huy.

b) Lực lượng ứng cứu được hỗ trợ tối đa trong mọi hoạt động để hạn chế đến mức tối thiểu hậu quả có hại của sự cố và khắc phục sự cố nhanh nhất theo thứ tự ưu tiên như sau: **Đảm bảo an toàn cho nhân viên; Bảo vệ môi trường; Bảo vệ tài sản, thiết bị.**

c) Trong mọi trường hợp xảy ra UCKC, hoạt động của tất cả các thành viên liên quan, các đường dây thông tin liên lạc UCKC được ưu tiên trước hết cho việc sẵn sàng tham gia công tác UCKC, thực hiện đúng chức năng nhiệm vụ theo quy định.

d) Khi xảy ra UCKC Cấp I, Cấp II tùy theo tình hình thực tế: phạm vi, mức độ nguy hiểm và chiều hướng phát triển sự cố, lực lượng UCKC tại chỗ báo cáo xin chỉ đạo của lãnh đạo trực tiếp; và tuyệt đối tuân thủ các nguyên tắc, mệnh lệnh của người chỉ huy trong quá trình ứng cứu sự cố.

e) Tất cả những người không có nhiệm vụ như khách tham quan, nhà thầu, ... có mặt tại nơi xảy ra sự cố phải thoát ngay ra khỏi khu vực nguy hiểm theo sơ đồ thoát hiểm và tập kết tại nơi quy định, sẵn sàng tham gia ứng cứu sự cố khi có yêu cầu.

##### 2. Phân loại sự cố khẩn cấp

a) Căn cứ vào phạm vi, mức độ nguy hiểm và quy mô xử lý, các sự cố khẩn cấp được chia thành 3 mức độ khác nhau như sau:

Sự cố Phân loại	Sự cố khác thường	Sự cố khẩn cấp	Sự cố Đặc biệt nghiêm trọng/ Thảm họa	
Cấp I	→			
Cấp II	→			
Cấp III	→			
Đơn vị, Cơ quan tác nghiệp	Đơn vị tự xử lý	Đơn vị tổ chức ứng cứu và phối hợp với lực lượng sẵn có tại khu vực	Tổng Công ty chỉ đạo đơn vị và các lực lượng phối hợp ứng cứu	Tập đoàn, Chính phủ /UBQG TKCN/Bộ Công Thương trực tiếp chỉ đạo

b) Sự cố khẩn cấp Cấp I: Trường hợp sự cố, tai nạn nhỏ không lập tức gây



*Kế hoạch ứng phó sự cố môi trường*

nguy hại đối với tính mạng tài sản và môi trường. Các tình huống này có thể kiểm soát được bởi các biện pháp xử lý tại chỗ. Đơn vị khu vực xảy ra sự cố chịu trách nhiệm huy động nguồn lực ứng cứu của đơn vị và thực hiện Nguyên tắc bốn tại chỗ.

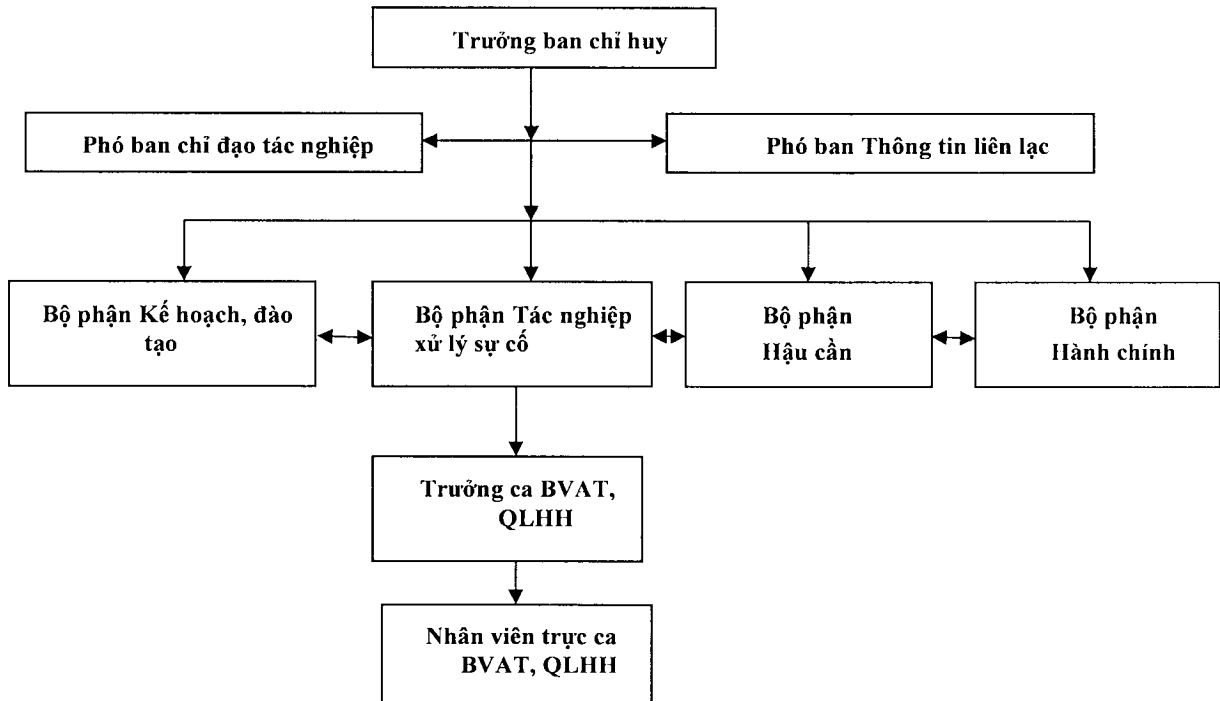
c) Tình huống khẩn cấp Cấp II: Trường hợp sự cố, tai nạn gây nên những mối nguy hiểm nhất định đối với tính mạng, tài sản và môi trường. Để có thể kiểm soát các tình huống này, ngoài việc triển khai các biện pháp ứng cứu bằng lực lượng ứng cứu của đơn vị cơ sở hoặc nhà thầu, còn có sự tham gia phối hợp, hỗ trợ ứng cứu của cơ quan chính quyền, công an, bộ đội địa phương, các đơn vị liên quan trong ngành, các đơn vị có lực lượng, phương tiện sẵn có gần kề khu vực xảy ra sự cố theo các phương án đã thỏa thuận trước.

d) Tình huống khẩn cấp Cấp III: Trường hợp sự cố, tai nạn gây nên mối nguy hiểm nghiêm trọng đối với cuộc sống con người, môi trường hoặc gây thiệt hại toàn bộ công trình. Tình huống này có thể xuất hiện ngay lập tức hoặc xuất phát từ các tình huống ứng cứu khẩn cấp thấp hơn do không kiểm soát được và phát triển ngày càng lớn nghiêm trọng hơn. Trong các tình huống này, Tổng Công ty Dầu Việt Nam sẽ trực tiếp chỉ đạo ỨCKC và báo cáo Tập đoàn DKVN, yêu cầu sự hỗ trợ của các Bộ, ngành liên quan và các trung tâm ỨCKC và TKCN khu vực.

e) Tùy theo từng loại sự cố mà Xí nghiệp phân cấp sự cố cho phù hợp bao gồm:

- Đối với phân cấp sự cố tràn dầu cấp I: Thực hiện theo kế hoạch ứng phó sự cố dầu tràn đã được Hội đồng thẩm định UBND Tỉnh Rịa Vũng Tàu phê duyệt.
- Đối với sự cố về an ninh: Thực hiện theo kế hoạch và Đánh giá an ninh cảng biển đã phê duyệt

### 3. Sơ đồ tổ chức Ban chỉ huy ứng cứu ứng cứu khẩn cấp cấp Xí nghiệp:



### 4. Phân định trách nhiệm trong công tác chuẩn bị đối phó

#### a) Giám Đốc: Trưởng ban

*Kế hoạch ứng phó sự cố môi trường*

- Chỉ đạo công việc của ban ứng cứu sự cố khẩn cấp, chủ trì các cuộc họp của ban.
- Giám sát hoạt động của ban ứng cứu sự cố khẩn cấp, chỉ đạo và cung cấp hướng dẫn cần thiết.
- Quyết định việc thực hiện một hành động quan trọng nào đó, đặc biệt là các trường hợp có liên quan tới quyền lợi của Xí nghiệp, Tổng công ty. Huy động thêm nguồn lực nếu thấy cần thiết.
- Làm việc với các cơ quan thông tin bên ngoài, quyết định thông tin cho bên ngoài biết. Chỉ định người thay thế mình để giao tiếp với các cơ quan nói trên.

**b) Phó giám đốc (Phó ban thường trực)**

- Giúp Trưởng ban thực hiện các nhiệm vụ trên khi được yêu cầu.
- Thay thế Trưởng ban chỉ huy Ban ứng cứu sự cố khẩn cấp khi Trưởng ban vắng mặt.
- Thực hiện các công việc có liên quan đến an ninh và an toàn.
- Chịu trách nhiệm và điều phối tất cả các hoạt động do Ban ứng cứu sự cố khẩn cấp tiến hành. Xác định xem sự can thiệp của bên ngoài có cần thiết hay không và đến mức độ nào.
- Đánh giá nguồn lực sẵn có để đáp ứng tình huống xảy ra và những hỗ trợ cần thiết tiếp theo nào có thể cần.
- Trên cơ sở thông tin nhận được, thảo kế hoạch hành động và trình Trưởng ban duyệt.
- Bố trí bảo vệ canh giới đảm bảo an ninh và an toàn nhằm ngăn ngừa người không có nhiệm vụ hoặc không được phép vào Xí nghiệp.
- Liên tục báo cáo tiến triển tình hình cho Trưởng ban.

**c) Phó ban (Phụ trách Thông tin liên lạc)**

- Chuẩn bị các dữ kiện có thể công bố và giao tiếp với cơ quan ngôn luận bên ngoài khi được Giám Đốc uỷ quyền.
- Tiến hành điều tra nội bộ. Tham gia với tư cách tư vấn trong quá trình điều tra.

**d) Bộ phận tác nghiệp: Trưởng phòng BVAT**

- Trưởng ca BVAT là người chỉ huy cao nhất xử lý sự cố khẩn cấp tại chỗ và nhường quyền chỉ huy khi Trưởng phòng BVAT có mặt tại hiện trường.
- Đánh giá, theo dõi diễn biến và khả năng leo thang của sự cố. Báo cáo và duy trì thông tin liên lạc thường xuyên với các cấp, đơn vị liên quan theo sơ đồ thông tin liên lạc UCKC.
- Báo cáo với Trưởng ban ngay lập tức khi sự cố xảy ra.
- Yêu cầu Trưởng ban cho huy động lực lượng trợ giúp từ các đơn vị khác như: PC 66, Công an tỉnh, chính quyền địa phương...., khi thấy lực lượng UCKC tại chỗ không đủ khả năng ứng cứu.
- Đánh giá các hoạt động ứng cứu, chiến lược ứng cứu hiện tại và đề nghị Trưởng ban bổ sung thêm nguồn lực hoặc thay đổi chiến lược ứng cứu (nếu cần) nhằm đạt được hiệu quả cao hơn.
- Không cho quay phim, chụp ảnh tiết lộ thông tin.
- Chỉ đạo việc ứng cứu bảo vệ môi trường, cứu nạn người bị thương, người chết, xem xét hỗ trợ, tư vấn các biện pháp kỹ thuật an toàn, chất lượng của công tác

sửa chữa khắc phục sự cố cũng như tổ chức điều tra sự cố, tai nạn theo đúng chức năng quy định.

- Liên lạc với các cơ quan y tế cấp cứu người bị nạn và hướng dẫn sơ tán người ra khỏi khu vực xảy ra sự cố.

**e) Trưởng Phòng QLHH:**

- Thông báo cho khách hàng về sự cố và mức độ thiệt hại, có cần thiết phải chuyển hàng sang phương tiện khác hay không vào khoảng thời gian (theo ước tính) cần thiết để ổn định tình hình (Xác nhận những nhu cầu của chủ hàng vào lúc này).

- Phối hợp với Lực lượng Phòng BV-AT trong việc thực hiện chỉ đạo ứng cứu khẩn cấp sự cố.

**f) Trưởng phòng KT-ĐT**

- Cung cấp cho Ban ứng cứu sự cố khẩn cấp mọi thông tin cần thiết có liên quan tới vấn đề kỹ thuật như các bản vẽ, hướng dẫn và các ấn phẩm quan trọng khác.

- Đề xuất, chỉ đạo biện pháp kỹ thuật sửa chữa khắc phục sau sự cố.

**g) Bộ phận hành chính (Trưởng phòng TC-HC)**

- Theo dõi danh sách huy động Ban ứng cứu sự cố khẩn cấp để đảm bảo rằng tất cả các thành viên đã được thông báo.

- Lập và duy trì nhật ký ghi nhận thông tin, ghi rõ thời gian nhận được thông tin một. Liên tục thông báo cho Ban ứng cứu sự cố khẩn cấp những thông tin mới vừa nhận được.

- Chuyển mọi thông tin nhận được cho từng thành viên liên quan một cách nhanh chóng.

- Làm công tác tư tưởng cho quần chúng nhân dân không hoang mang lo sợ.

- Chuẩn bị các thông tin liên lạc với người thân của người bị nạn theo sự chỉ đạo của Trưởng ban.

- Bố trí lái xe và chuẩn bị phương tiện, điều động đến hiện trường để cấp cứu khẩn cấp người bị nạn.

**h) Bộ phận hậu cần (Phòng TC-KT)**

- Phối hợp chặt chẽ với các bộ phận chức năng Xí nghiệp để thống nhất xem xét trách nhiệm khi có sự cố khẩn cấp và công tác định giá chi phí, thiệt hại và bồi thường khi sự cố xảy ra.

- Phối hợp với Phòng TC-HC trong việc chuẩn bị vật tư, lương thực... khi công tác ứng cứu sự cố có khả năng kéo dài.

**i) Bộ phận lập kế hoạch ứng cứu, đào tạo**

- Ban chỉ huy ứng cứu sự cố khẩn cấp có trách nhiệm lập kế hoạch ứng cứu cho từng sự cố và định kỳ hàng năm lập kế hoạch đào tạo cho toàn thể CBCNV tham gia công tác ứng cứu sự cố khẩn cấp.

- Nội dung đào tạo: Đào tạo lý thuyết và thực tập.

- Việc đào tạo được thực hiện bởi nội bộ Xí nghiệp hoặc thuê đơn vị bên ngoài

**5. Phân vùng ứng cứu**

a) Tùy theo vị trí địa lý của Xí nghiệp và các phương án PCCC, kế hoạch ứng phó sự cố dầu tràn, kế hoạch an ninh cảng biển mà Xí nghiệp phân chia khu vực ứng cứu theo từng khu vực cụ thể.

b) Hàng năm, Xí nghiệp dựa vào sơ đồ vị trí các khu vực kho, cảng mà Xí nghiệp quản lý mà xây dựng kế hoạch ứng cứu thực tập, diễn tập cho từng khu vực xảy ra sự cố cụ thể.

## 6. Quản lý hoạt động chuẩn bị đối phó với tình huống khẩn cấp

a) Cập nhật Kế hoạch ứng cứu khẩn cấp:

- Rút kinh nghiệm bài học từ các sự cố, tai nạn đã xảy ra.
- Nếu chưa xảy ra sự cố, thì **định kỳ 1 năm/ lần** phải soát xét cập nhật kế hoạch.
- Khi có nâng cấp, mở rộng cơ sở hạ tầng.

b) Đào tạo huấn luyện diễn tập ứng cứu sự cố:

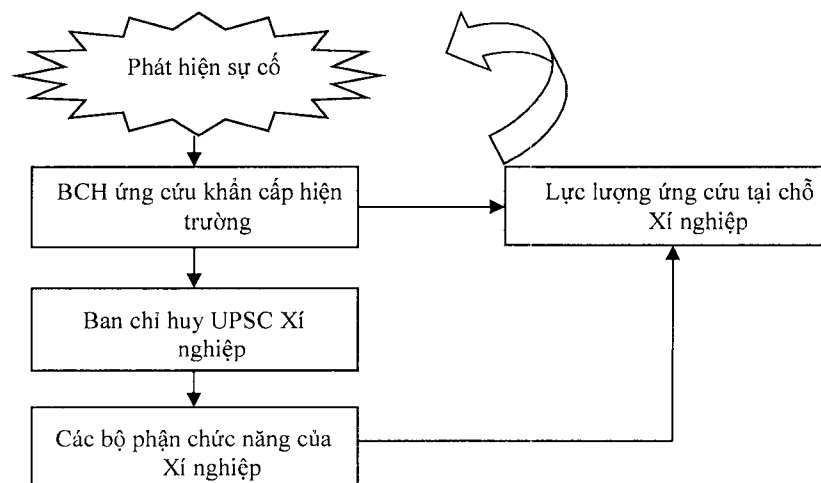
- Lập kế hoạch đào tạo năm và tổ chức đào tạo huấn luyện định kỳ với chương trình đào tạo, hướng dẫn và tập huấn về ƯCKC, UPSCTD, PCLB và TKCN tập trung cho các đối tượng với yêu cầu chính như sau:

- Các cán bộ, nhân viên trực tiếp làm nhiệm vụ ƯCKC, UPSCTD, PCLB và TKCN (tại các bộ phận chuyên môn, các đơn vị): là lực lượng được đào tạo chuyên sâu tại các cơ sở chuyên ngành trong/ngoài nước, có kiến thức và khả năng tác nghiệp hiệu quả trong các THKC; các cán bộ chủ chốt trong lực lượng này đồng thời đảm nhận nhiệm vụ đào tạo, hướng dẫn tại chỗ cho cán bộ công nhân viên của đơn vị mình và phối hợp hướng dẫn cho lực lượng khác khi phối hợp ứng phó.

- Các thành viên của Ban chỉ huy ƯCKC, UPSCTD, PCLB và TKCN (các chỉ huy khu vực, các chỉ huy tại hiện trường...): là những người chỉ huy ƯCKC của các đơn vị cơ sở, có kiến thức về chiến lược, chiến thuật và điều hành các nguồn lực tham gia ứng phó.

- Diễn tập ứng cứu sự cố: Quy định chung diễn tập các tình huống khẩn cấp: Diễn tập PCCC có sự phối hợp ban ngành địa phương ít nhất **1 lần/ năm** và Diễn tập an ninh cảng biển phối hợp PCCC, ứng phó sự cố dầu tràn và an ninh cảng biển ít nhất **1 lần/năm**.

## 7. Hoạt động Ứng phó với tình huống khẩn cấp tại Xí nghiệp



a) Khi có sự cố khẩn cấp xảy ra tại các vị trí mà Xí nghiệp quản lý. CB-CNV trực ca phải thông báo ngay lập tức cho Trưởng ca phụ trách ca bằng bộ đàm trên kênh VHF hoặc gọi điện trực tiếp bằng điện thoại theo sơ đồ tổ chức ban ứng cứu sự cố khẩn cấp.

b) Khi nhận được báo cáo sự cố khẩn cấp, Phó Giám đốc phụ trách an toàn (phó ban thường trực) hoặc Trưởng phòng BV-AT phải thông báo ngay lập tức cho Trưởng ban chỉ huy những thông tin sơ bộ về sự cố này.

c) Sau khi nhận được thông báo, Trưởng ban chỉ huy sẽ đánh giá và quyết định xem có cần phải huy động Ban ứng cứu sự cố khẩn cấp hay không? Khi được sự đồng ý của Trưởng ban chỉ huy, Phó ban thường trực có trách nhiệm triệu tập các thành viên của Ban ứng cứu sự cố khẩn cấp của Xí nghiệp.

d) Ban ứng cứu sự cố khẩn cấp dưới sự chỉ huy của Trưởng ban phải xác định được mức độ thiệt hại về người, hỏng hóc thiết bị, ô nhiễm môi trường và đề ra các biện pháp ứng cứu hiệu quả.

e) Nếu sự cố xảy ra ở cấp 2, cấp 3 thì Xí nghiệp triển khai thực hiện liên lạc theo Quy trình ứng phó khẩn cấp Tổng công ty dầu Việt Nam.

