

BỘ CÔNG THƯƠNG CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Số: **40** /2018/TT-BCT Hà Nội, ngày 30 tháng 10 năm 2018

THÔNG TƯ

Quy định về xây dựng

và nội dung các tài liệu quản lý an toàn trong hoạt động dầu khí

Căn cứ Luật Ban hành văn bản quy phạm pháp luật số 80/2015/QH13;

Căn cứ Luật Dầu khí ngày 18 tháng 12 năm 2013;

Căn cứ Nghị định số 98/2017/NĐ-CP ngày 18 tháng 8 năm 2017 của Chính phủ quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Bộ Công thương;

Căn cứ Nghị định số 95/2015/NĐ-CP ngày 16 tháng 10 năm 2015 của Chính phủ quy định một số điều của Luật Dầu khí;

Căn cứ Nghị định số 87/2018/NĐ-CP ngày 15 tháng 6 năm 2018 của Chính phủ về kinh doanh khí;

Căn cứ Nghị định số 13/2011/NĐ-CP ngày 11 tháng 02 năm 2011 của Chính phủ về an ninh công trình dầu khí trên đất liền;

Căn cứ Quyết định số 04/2015/QĐ-TTg ngày 20 tháng 01 năm 2015 của Thủ tướng Chính phủ về quản lý an toàn trong hoạt động dầu khí;

Bộ trưởng Bộ Công Thương ban hành Thông tư quy định về xây dựng và nội dung các tài liệu quản lý an toàn trong hoạt động dầu khí.

Chương I

QUY ĐỊNH CHUNG

Điều 1. Phạm vi điều chỉnh

Thông tư này quy định về xây dựng và nội dung các tài liệu quản lý an toàn trong hoạt động dầu khí.

Điều 2. Đối tượng áp dụng

Thông tư này áp dụng đối với các tổ chức, cá nhân và cơ quan quản lý nhà nước liên quan đến hoạt động dầu khí được tiến hành trên đất liền, vùng biển thuộc chủ quyền nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam.

Điều 3. Giải thích từ ngữ

Trong Thông tư này, các từ ngữ dưới đây được hiểu như sau:

1. Hoạt động dầu khí là việc thực hiện các công việc:

a) Tìm kiếm, thăm dò, phát triển mỏ, thu dọn công trình dầu khí.

b) Xây dựng, lắp đặt, vận hành công trình khai thác dầu khí, lọc dầu, hoá dầu, xử lý và chế biến dầu khí, tàng trữ, vận chuyển sản phẩm dầu khí.

c) Dịch vụ kỹ thuật phục vụ trực tiếp cho các công việc tại điểm a, b của khoản này.

2. Rủi ro cá nhân hàng năm (Individual risk per annum - IRPA) là giá trị rủi ro tử vong trung bình hàng năm của một cá nhân khi làm việc tại khu vực công trình.
3. Rủi ro cá nhân (IR) là xác suất rủi ro dự đoán cho một người trong trường hợp xảy ra sự cố/tai nạn. Thể hiện qua hai đại lượng rủi ro cá nhân hàng năm và tần suất tử nạn.
4. Rủi ro cá nhân theo vị trí (LSIR - Location Specific Individual Risk) là rủi ro cá nhân tại từng vị trí do tác động từ hoạt động của hệ thống công nghệ của công trình.
5. Rủi ro theo nhóm là rủi ro do công trình gây ra cho nhóm người làm việc tại công trình hay nhóm người không làm việc nhưng có mặt xung quanh công trình.
6. Khả năng tổn thất sinh mạng (PLL - Potential Loss of Life): Là số người tử vong dự đoán (trong một năm) gây ra do tai nạn/sự cố. PLL được dùng để xác định và phân loại các nguồn rủi ro chính, tác động lên toàn cục hay rủi ro xã hội và giúp đo đạc các thay đổi của rủi ro khi có thay đổi trong các hoạt động vận hành và thay đổi trong phương tiện/thiết bị trong suốt thời hạn hoạt động của công trình.
7. Ma trận rủi ro là ma trận 02 chiều, gồm tần suất xảy ra tai nạn/sự cố (IPF) và mức độ nghiêm trọng của hậu quả khi tai nạn/sự cố đó xảy ra (IPI).

Điều 4. Thời điểm xây dựng các tài liệu quản lý an toàn

1. Chương trình quản lý an toàn được thực hiện:
 - a) Trước khi thi công, xây dựng, lắp đặt.
 - b) Trước khi chạy thử, vận hành.
 - c) Trước khi hoán cải, thay đổi công suất, công nghệ, thu dọn công trình khi kết thúc khai thác hoặc kết thúc dự án, thay đổi chính sách an toàn và hệ thống quản lý an toàn.
2. Báo cáo đánh giá rủi ro được thực hiện:
 - a) Khi thiết kế cơ sở, thiết kế kỹ thuật.
 - b) Trước khi thi công, xây dựng, lắp đặt.
 - c) Trước khi chạy thử, vận hành bảo dưỡng và sửa chữa.
 - d) Trước khi hoán cải, thay đổi công suất, công nghệ, thu dọn công trình khi kết thúc khai thác hoặc kết thúc dự án, thay đổi chính sách an toàn và hệ thống quản lý an toàn.
 - đ) Cập nhật định kỳ 5 năm.
3. Kế hoạch ứng cứu khẩn cấp được thực hiện
 - a) Trước khi thi công, xây dựng, lắp đặt.
 - b) Trước khi chạy thử, vận hành.
 - c) Trước khi hoán cải, thay đổi công suất, công nghệ, thu dọn công trình khi kết thúc khai thác hoặc kết thúc dự án, thay đổi chính sách an toàn và hệ thống quản lý an toàn.

Điều 5. Yêu cầu mô tả tổng quan về Dự án, công trình trong tài liệu quản lý an toàn

1. Tên, công suất, sản phẩm chính, nguyên nhiên liệu chính.
2. Vị trí công trình, dự án, bản đồ địa hình, điều kiện tự nhiên liên quan đến an toàn, môi trường.
3. Vị trí các tòa nhà văn phòng, công trình tiện ích, dịch vụ, hệ thống an toàn và phòng cháy chữa cháy.
4. Mặt bằng, hành lang và khoảng cách an toàn đối với thiết bị công nghệ, thiết bị phụ trợ, các hạng mục cần bảo vệ có liên quan.
5. Quy trình công nghệ cơ bản, hoá chất, lưu chất chính liên quan đến an toàn, cháy nổ và môi trường.
6. Các hoạt động liên quan đến tồn chứa, xuất, nhập, vận chuyển

7. Thông tin về nhân sự làm việc cho dự án: Số lượng, phân bố nhân sự tại các khu vực, thời gian làm việc,....
8. Công trình, thiết bị dừng khẩn cấp, bảo đảm an toàn và phòng cháy chữa cháy.

Chương II

CHƯƠNG TRÌNH QUẢN LÝ AN TOÀN

Điều 6. Chính sách và mục tiêu về an toàn

1. Giới thiệu về hệ thống quản lý An toàn - Sức khỏe - Môi trường, các chương trình được áp dụng cho hoạt động dầu khí tại dự án, công trình.
2. Chính sách và Mục tiêu về An toàn - Sức khỏe - Môi trường cụ thể cho các hoạt động, bao gồm:
 - a) Về an toàn: Số tai nạn, sự cố trong 01 năm hoặc thời gian thực hiện hoạt động (nếu ngắn hơn 01 năm); thời gian ngừng làm việc do sự cố/tai nạn gây ra (Lost Time Injury - LTI); tổng các sự cố/tai nạn ghi nhận được (Total Recordable Incident Frequency Rate - TRIFR).
 - b) Về môi trường: Cam kết không để xảy ra sự cố về môi trường; giảm thiểu rác thải nguy hại.
 - c) Về hệ thống quản lý: Kế hoạch và quy trình An toàn - Sức khỏe - Môi trường; Soát xét hiệu quả An toàn - Sức khỏe - Môi trường; Điều tra và báo cáo tai nạn/sự cố.
3. Chính sách và mục tiêu phải phù hợp với năng lực của tổ chức, cá nhân và quy định của pháp luật.
4. Cam kết thực hiện các biện pháp để đạt được các mục tiêu.

Điều 7. Tổ chức công tác an toàn, phân cấp trách nhiệm về công tác an toàn

1. Sơ đồ tổ chức nhân sự liên quan đến công tác an toàn trong đó có bộ phận an toàn, vệ sinh lao động; bộ phận y tế; hội đồng an toàn, vệ sinh lao động theo quy định.
2. Phân cấp trách nhiệm thực hiện nhiệm vụ của các bộ phận, cá nhân liên quan đến công tác an toàn.
3. Các kênh báo cáo, bao gồm báo cáo cho cơ quan quản lý nhà nước theo quy định và báo cáo nội bộ.

Điều 8. Chương trình huấn luyện an toàn; yêu cầu về năng lực, trình độ và kinh nghiệm của người lao động

1. Chương trình huấn luyện an toàn, ứng cứu khẩn cấp chi tiết cho các đối tượng, vị trí làm việc theo quy định và yêu cầu của ngành nghề dầu khí, bao gồm:
 - a) Các lĩnh vực, đối tượng cần phải được huấn luyện an toàn.
 - b) Nội dung, thời gian huấn luyện cho từng đối tượng.
 - c) Các chứng chỉ, chứng nhận sau khi hoàn thành khoá huấn luyện.
2. Yêu cầu về năng lực, trình độ và kinh nghiệm ứng với từng vị trí làm việc của người lao động theo quy định.

Điều 9. Đánh giá sự tuân thủ pháp luật về An toàn - Sức khỏe - Môi trường bao gồm các nội dung sau:

1. Bảng đánh giá sự tuân thủ pháp luật về An toàn - Sức khỏe - Môi trường gồm các nội dung chính sau:
 - a) Điều khoản, mục của các văn bản quy phạm pháp luật, các Điều ước Quốc tế mà Việt Nam là thành viên mà công trình, dự án phải thực hiện.
 - b) Tóm tắt nội dung phải chấp hành.
 - c) Hành động/Kế hoạch đáp ứng.
 - d) Hồ sơ chứng minh sự chấp hành.
 - đ) Thời điểm thực hiện.
 - e) Đánh giá kết quả thực hiện: Đạt hay không đạt. Trong trường hợp không đạt: Phân tích nguyên nhân; biện pháp khắc phục và thời hạn hoàn thành.
2. Danh mục Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia, Tiêu chuẩn quốc gia, các quy định an toàn, các tiêu chuẩn khác phù hợp với thông lệ công nghiệp dầu khí quốc tế được chấp nhận chung về lĩnh vực An toàn - Sức khỏe - Môi trường được áp

dụng tại dự án, công trình.

3. Danh mục các quy trình, quy định về vận hành, xử lý sự cố, bảo trì công trình, máy thiết bị, gồm:

- a) Tên, ngày ban hành của Quy định, quy trình.
- b) Tên, Ký hiệu, mã hiệu, ngày cập nhật của quy định, quy trình.

4. Danh mục các giấy phép, giấy chứng nhận chất lượng an toàn kỹ thuật gồm các nội dung sau:

- a) Tên các giấy phép, giấy chứng nhận.
- b) Ngày cấp và hiệu lực của giấy phép, giấy chứng nhận.

Điều 10. Quản lý nhà thầu

Nội dung quản lý nhà thầu bảo đảm kiểm soát được về công tác an toàn, sức khỏe, môi trường:

- 1. Quy định, quy trình quản lý, kiểm soát an toàn, sức khỏe, môi trường nhà thầu.
- 2. Năng lực về quản lý an toàn, sức khỏe, môi trường của các nhà thầu phải được kiểm soát và đảm bảo phù hợp với hệ thống quản lý an toàn của tổ chức, cá nhân hoạt động dầu khí.
- 3. Thỏa thuận, ký kết về an toàn của chủ đầu tư dự án, công trình với nhà thầu khi thực hiện công việc.

Chương III

BÁO CÁO ĐÁNH GIÁ RỦI RO

Điều 11. Xác định mục đích, phạm vi của báo cáo

- 1. Mục đích của báo cáo để đánh giá và định lượng các rủi ro trong hoạt động của tổ chức, cá nhân nhằm kiểm soát hiệu quả và đề xuất biện pháp giảm thiểu các rủi ro trong suốt quá trình hoạt động từ khâu thiết kế đến xây dựng, chạy thử, vận hành và hủy bỏ công trình.
- 2. Phạm vi của báo cáo gồm:
 - a) Đánh giá rủi ro định tính và định lượng các rủi ro đối với con người.
 - b) So sánh rủi ro của các hoạt động với mức rủi ro chấp nhận được.
 - c) Đề xuất biện pháp giảm thiểu rủi ro.

Điều 12. Mức rủi ro được chấp nhận

- 1. Mức rủi ro được chấp nhận xác định trước khi tiến hành phân tích rủi ro, là cơ sở cho quá trình đánh giá và giảm thiểu rủi ro.
- 2. Mức rủi ro được chấp nhận cho đánh giá định lượng rủi ro trong hoạt động dầu khí được quy định tại Thông tư số 50/2012/TT-BCT ngày 28 tháng 12 năm 2012 của Bộ trưởng Bộ Công Thương ban hành Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về mức rủi ro chấp nhận được trong đánh giá định lượng rủi ro cho các hoạt động dầu khí, xăng dầu, hóa chất và nhiệt điện QCVN 11:2012/BCT
- 3. Mức rủi ro được chấp nhận (riêng) của tổ chức, cá nhân có thể được phép áp dụng với điều kiện mức rủi ro không được lớn hơn mức rủi ro được quy định tại QCVN 11:2012/BCT.

Điều 13. Phương pháp luận đánh giá rủi ro

- 1. Đánh giá rủi ro định tính
- 2. Đánh giá rủi ro định lượng

Điều 14. Nhận diện các mối nguy

- 1. Nhận diện các mối nguy là xác định các mối nguy hiểm tiềm ẩn có thể xảy ra khi hoạt động dầu khí, gây nguy hại cho con người, tài sản, môi trường.
- 2. Các mối nguy tiềm ẩn có thể phát sinh từ tất cả các hạng mục công trình, hệ thống công nghệ và các hoạt động ở các giai đoạn hoạt động dầu khí.

3. Tổ chức, cá nhân phải trình bày các mối nguy làm cơ sở để đánh giá rủi ro định tính và rủi ro định lượng.

Điều 15. Đánh giá rủi ro định tính

1. Xây dựng ma trận rủi ro để phân tích, đánh giá mức rủi ro cho các mối nguy được nhận diện. Căn cứ vào chính sách, mục tiêu an toàn và đặc thù hoạt động dầu khí, hai chiều của ma trận có nhiều mức, không nhỏ hơn 3. Chi tiết tham khảo theo mẫu tại Phụ lục II Thông tư này.

2. Kết quả đánh giá rủi ro định tính được trình bày dạng bảng phân loại mức rủi ro, trong đó liệt kê tất cả các mối nguy nhận diện được, mức rủi ro ban đầu, các biện pháp kiểm soát, giảm thiểu rủi ro và mức rủi ro còn lại sau khi áp dụng các biện pháp giảm thiểu. Mức rủi ro được xác định từ ma trận rủi ro.

3. Mẫu bảng phân loại mức rủi ro theo Phụ lục III Thông tư này.

Điều 16. Đánh giá rủi ro định lượng

1. Yêu cầu của đánh giá rủi ro định lượng

a) Quy trình đánh giá định lượng rủi ro được thực hiện theo QCVN 11: 2012/BCT.

b) Được thực hiện bằng phần mềm chuyên dụng, có bản quyền và tính được tần suất, mô hình hậu quả và mức rủi ro cá nhân.

c) Mức rủi ro cá nhân phải so sánh với mức rủi ro chấp nhận được quy định tại Điều 12 Thông tư này.

2. Rà soát, lựa chọn các mối nguy để đánh giá rủi ro định lượng

3. Phân tích tần suất

a) Xác định dữ liệu tần suất gốc từng mối nguy: nguồn dữ liệu, các phân đoạn công nghệ tương ứng và các hệ số hiệu chỉnh;

b) Kết quả tính toán tần suất cho từng mối nguy đã lựa chọn.

4. Mô hình hậu quả

a) Các dạng thức mô hình hậu quả được phân tích và các thông tin đầu vào liên quan.

b) Kết quả mô hình hóa hậu quả được trình bày dạng bảng và hình ảnh tương ứng với các phân đoạn công nghệ của từng mối nguy.

5. Tính toán mức rủi ro

6. Kết quả đánh giá rủi ro định lượng bao gồm rủi ro cá nhân và rủi ro theo nhóm:

a) Rủi ro cá nhân: Thể hiện qua mức rủi ro cá nhân hàng năm (IRPA).

b) Rủi ro theo nhóm: Thể hiện qua đại lượng khả năng tổn thất sinh mạng.

c) Tính toán mức rủi ro cá nhân cao nhất và mức rủi ro cá nhân trung bình.

d) So sánh mức rủi ro tính toán được với mức rủi ro được chấp nhận theo quy định tại Điều 12 Thông tư này.

Điều 17. Biện pháp giảm thiểu

Các biện pháp giảm thiểu đối với rủi ro, bao gồm:

1. Biện pháp giảm thiểu tần suất xảy ra tai nạn, sự cố.

2. Biện pháp giảm thiểu hậu quả:

a) Liên quan đến thiết kế, khả năng chịu tải và chống lửa thụ động của cấu trúc.

b) Liên quan đến hệ thống an toàn, hỗ trợ và hệ thống phòng cháy chữa cháy chủ động.

c) Liên quan đến hệ thống thiết bị dự phòng và hệ thống tổ chức trong các trường hợp khẩn cấp.

d) Các biện pháp khác.

3. Mức rủi ro sau khi áp dụng các biện pháp giảm thiểu phải đáp ứng mức rủi ro được chấp nhận.

Điều 18. Kết luận và kiến nghị