CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

THÔNG TƯ LIÊN TỊCH
Của Bộ Thương mại - Công An số 15/2001/TTLT-BTM-BCA ngày 10 tháng 5 năm 2001 quy định việc trang bị và quản lý các phương tiện chữa cháy trong các kho dầu mỏ và sản phẩm dầu mỏ

Thông tư Liên tịch số 15/2001/TTLT-BTM-BCA ngày 10 tháng 5 năm 2001 của Bộ Thương mại và Bộ Công an về việc trang bị và quản lý các phương tiện chữa cháy trong các kho dầu mỏ và sản phẩm dầu mỏ, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 25 tháng 5 năm 2001, được sửa đổi, bổ sung bởi:

Thông tư số 09/2002/TT-BTM ngày 11 tháng 10 năm 2002 của Bộ trưởng Bộ Thương mại về việc hiệu chỉnh thông số kỹ thuật lắng tạo bọt AFC-170 và AFC-330 trong Thông tư liên tịch số 15/2001/TTLT-BTM-BCA ngày 10/5/2001, có hiệu lực kể từ ngày 11 tháng 10 năm 2002.

Căn cứ Chỉ thị số 237/TTg ngày 19/4/1996 của Thủ tướng Chính phủ về việc tăng cường các biện pháp thực hiện công tác phòng cháy chữa cháy và để đáp ứng yêu cầu trang bị, quản lý phương tiện chữa cháy cho các kho dầu mỏ và sản phẩm dầu mỏ.

Bộ Thương mại - Công an quy định việc trang bị và quản lý các phương tiện chữa cháy trong các kho dầu mỏ và sản phẩm dầu mỏ như sau:[1]

1. Quy định chung

1.1. Thông tư này quy định việc trang bị và quản lý các phương tiện chữa cháy để áp dụng cho các kho dầu mỏ và sản phẩm dầu mỏ ở dạng lỏng trên phạm vi cả nước, không áp dụng cho các kho chứa khí đốt hóa lỏng (LPG), các kho dầu mỏ và sản phẩm dầu mỏ xây dựng trong hang hoặc trên mặt nước.

---

[1] Thông tư số 09/2002/TT-BTM ngày 11 tháng 10 năm 2002 của Bộ trưởng Bộ Thương mại về việc hiệu chỉnh thông số kỹ thuật lắng tạo bọt AFC-170 và AFC-330 trong Thông tư liên tịch số 15/2001/TTLT-BTM-BCA ngày 10/5/2001, có căn cứ ban hành như sau:

"*Sau hơn một năm triển khai thực hiện Thông tư Liên tịch số 15/2001/TTLT-BTM-BCA ngày 10/5/2001 của Bộ Thương mại và Bộ Công an "Về việc trang bị và quản lý các phương tiện chữa cháy trong các kho dầu mỏ và sản phẩm dầu mỏ", Thông tư đã có tác dụng tốt và là cơ sở chủ yếu trong việc thiết kế, trang bị và quản lý các phương tiện chữa cháy trong các kho dầu mỏ và sản phẩm dầu mỏ, góp phần đảm bảo an toàn trong hoạt động kinh doanh đạt hiệu quả.*

Được sự đồng ý của Bộ Công an tại Văn bản số 1586/BCA/C11/(C23) ngày 02/10/2002 để Bộ Thương mại thay mặt hai Bộ ra văn bản hiệu chỉnh một số nội dung trong Thông tư Liên tịch số 15/2001/TTLT-BTM-BCA"

1.2. Khi thiết kế xây dựng mới, cải tạo, mở rộng và vận hành khai thác các kho dầu mỏ và sản phẩm dầu mỏ phải căn cứ vào Thông tư này để tính toán và trang bị phương tiện chữa cháy.

1.3. Các thuật ngữ sử dụng trong Thông tư này được hiểu như sau:

1.3.1. Kho dầu mỏ và sản phẩm dầu mỏ là cơ sở dùng để tiếp nhận, bảo quản, pha chế, cấp phát dầu mỏ và sản phẩm dầu mỏ ở dạng lỏng.

1.3.2. Hệ thống chữa cháy là tổng hợp các thiết bị kỹ thuật hợp thành một hệ thống hoàn chỉnh chuyên dùng để dập tắt các đám cháy.

1.3.3. Hệ thống chữa cháy cố định là tổng hợp các thiết bị kỹ thuật chuyên dùng, đường ống và chất chữa cháy dùng để dập tắt các đám cháy được lắp đặt cố định.

1.3.4. Hệ thống chữa cháy bán cố định là tổng hợp các thiết bị kỹ thuật chuyên dùng, đường ống và chất chữa cháy dùng để dập tắt đám cháy mà một phần được lắp đặt cố định, phần còn lại khi chữa cháy mới lắp nối hoàn chỉnh.

1.3.5. Chất chữa cháy là chất tự nhiên hoặc các hợp chất có tác dụng làm ngừng cháy và dập tắt cháy (bao gồm: Chất tạo bọt hòa không khí, nước, bột, bọt hóa học, khí trơ v.v...)

1.3.6. Cường độ phun dung dịch chất tạo bọt là lượng dung dịch chất tạo bọt phun vào đám cháy trong một đơn vị thời gian trên một đơn vị diện tích ($1/s.m^2$).

1.3.7. Bọt chữa cháy có bội số nở thấp là bọt khi có sự tác động của thiết bị kỹ thuật thì có độ nở nhỏ hơn hoặc bằng 20 lần so với thể tích ban đầu của dung dịch chất tạo bọt.

1.3.8. Bọt chữa cháy có bội số nở trung bình là bọt khi có sự tác động của thiết bị kỹ thuật thì có độ nở từ lớn hơn 20 đến 200 lần so với thể tích ban đầu của dung dịch chất tạo bọt.

1.3.9. Phương tiện chữa cháy là các máy móc, thiết bị, dụng cụ, hóa chất và các công cụ hỗ trợ khác chuyên sử dụng vào mục đích chữa cháy.

1.3.10. Phương tiện chữa cháy ban đầu là các dụng cụ, trang thiết bị chữa cháy được trang bị đủ để dập tắt các đám cháy mới phát sinh còn ở quy mô nhỏ.

2. Trang bị phương tiện chữa cháy

2.1. Đối với các kho dầu mỏ và sản phẩm dầu mỏ phải trang bị xe chữa cháy, máy bơm chữa cháy như sau:

2.1.1. Kho dầu mỏ và sản phẩm dầu mỏ có dung tích chung lớn hơn $50.000m^3$ phải có ít nhất hai xe chữa cháy.

2.1.2. Kho dầu mỏ và sản phẩm dầu mỏ có dung tích chung từ 15.000 đến $50.000m^3$ phải có ít nhất một xe chữa cháy và một máy bơm chữa cháy di động.

2.1.3. Kho dầu mỏ và sản phẩm dầu mỏ có dung tích chung nhỏ hơn 15.000 m^3 phải có ít nhất một máy bơm chữa cháy di động và một máy bơm dự phòng có cùng tính năng kỹ thuật với bơm chính.

2.1.4. Xe chữa cháy và máy bơm chữa cháy di động trang bị cho kho dầu mỏ và sản phẩm dầu mỏ phải đảm bảo lưu lượng, áp lực cần thiết và phải có tính năng chữa cháy bằng nước và bằng bọt.

2.2. Tại kho dầu mỏ và sản phẩm dầu mỏ phải trang bị các phương tiện chữa cháy ban đầu với số lượng, chủng loại cụ thể quy định ở Phụ lục 1 (được ban hành kèm theo Thông tư này). Riêng đối với các loại bình chữa cháy, ngoài số lượng cần trang bị như quy định ở Phụ lục 1, cần phải trang bị thêm một lượng dự trữ theo từng chủng loại và được tính trên nguyên tắc sau đây:

- Đến 5 bình thì lượng dự trữ thêm là 2 bình;
- Có từ 6 đến 10 bình thì lượng dự trữ thêm là 2 + 1 = 3 bình;
- Có từ 11 đến 15 bình thì lượng dự trữ thêm là 3 + 1 = 4 bình;
- Có từ 16 đến 20 bình thì lượng dự trữ thêm là 4 + 1 = 5 bình;

Tương tự như vậy để tính lượng bình dự trữ cho các số lượng tiếp theo.

2.3. Tại các kho dầu mỏ và sản phẩm dầu mỏ phải được trang bị hệ thống chữa cháy cố định hoặc bán cố định. Việc trang bị hệ thống chữa cháy cố định hoặc bán cố định phụ thuộc vào kích thước và dung tích bể chứa được quy định cụ thể như sau:

2.3.1. Các trường hợp phải trang bị hệ thống chữa cháy cố định:

- Các bể nổi có đường kính bằng hoặc lớn hơn 18m;
- Các bể nổi có dung tích bằng hoặc lớn hơn 2000m^3;
- Các bể nổi có chiều cao bằng hoặc lớn hơn 15m;
- Các bể nửa nổi, nửa ngầm có dung tích lớn hơn 4000m^3;

2.3.2. Các trường hợp phải trang bị hệ thống chữa cháy bán cố định:

- Các bể bơi nổi loại có đường kính nhỏ hơn 18m;
- Các bể nổi có dung tích từ 400m^3 đến dưới 2000m^3;
- Các bể nổi có chiều cao từ 6m đến dưới 15m;
- Các bể nửa nổi, nửa ngầm có đường kính nhỏ hơn 18m;
- Các bể nửa nổi, nửa ngầm có dung tích từ 800m^3 đến 4000m^3;
- Các bể ngầm có dung tích bằng hoặc lớn hơn 1000m^3;

2.4. Đối với các trường hợp phải trang bị hệ thống chữa cháy bán cố định thì tối thiểu các thiết bị sau đây của hệ thống chữa cháy phải được lắp đặt cố định:

- Đối với bể nổi, bể nửa nổi nửa ngầm: Lăng tạo bọt, ống dẫn dung dịch chất tạo bọt, đường ống tưới mát thành bể phải được lắp đặt cố định vào bể và kéo dài tối thiểu tới họng chờ đặt ngoài đê bao.

- Đối với bể ngầm: Máy bơm, cụm van, thiết bị chứa chất tạo bọt (chứa dung dịch chất tạo bọt), thiết bị trộn bọt, đường ống dẫn dung dịch chất tạo bọt, đường ống dẫn nước đến họng chờ ngoài đê bao phải được lắp cố định.

Ngoài yêu cầu tối thiểu trên đây, tùy tình hình đặc điểm của công trình để xem xét quyết định lắp cố định thêm các thiết bị hạng mục khác của hệ thống chữa cháy.

2.5. Trong một cụm bể nếu có nhiều loại bể với kích thước khác nhau, thì khi thiết kế hệ thống chữa cháy cho cụm bể phải lấy theo bể có kích thước lớn nhất và yêu cầu trang bị hệ thống chữa cháy cao nhất.

2.6. Đối với các bể có dung tích nhỏ hơn 400m^3 thì sử dụng xe hoặc máy bơm chữa cháy được trang bị tại kho.

2.7. Việc lựa chọn và tính số lượng, chủng loại lăng tạo bọt dùng để chữa cháy cho các bể chứa phải căn cứ vào đường kính bể chứa, loại dầu mỏ và sản phẩm dầu mỏ chứa trong bể. Đặc tính kỹ thuật của một số lăng tạo bọt quy định ở Phụ lục 2 (được ban hành kèm theo Thông tư này) hoặc có thể sử dụng những thiết bị tạo bọt khác có tính năng tương đương và phải được Cục Cảnh sát phòng cháy chữa cháy đồng ý.

2.8. Lượng chất tạo bọt, lượng nước chữa cháy và các phương tiện chữa cháy khác trang bị trong kho dầu mỏ và sản phẩm dầu mỏ được xác định theo phương pháp tính ở Phụ lục 3 (được ban hành kèm theo Thông tư này).

2.9. Thời gian phun tối thiểu và cường độ phun dung dịch chất tạo bọt để chữa cháy cho các bể chứa được quy định như sau:

2.9.1. Trường hợp lăng tạo bọt lắp cố định trên bể sử dụng chất tạo bọt có bội số nở trung bình thì thực hiện theo quy định tại bảng 1.

Bảng 1

Số TT	Loại dầu mỏ và sản phẩm dầu mỏ	Cường độ phun dung dịch chất tạo bọt (l/s.m^2)	Thời gian phun (phút)
1	Đối với dầu mỏ và sản phẩm dầu mỏ có nhiệt độ bắt cháy nhỏ hơn hoặc bằng 28^{0}C	0,08	10
2	Đối với dầu mỏ và sản phẩm dầu mỏ có nhiệt độ bắt cháy lớn hơn 28^{0}C	0,05	10

2.9.2. Trường hợp lăng tạo bọt lắp cố định trên bể sử dụng chất tạo bọt có bội số nở thấp thì thực hiện theo quy định tại bảng 2.

Bảng 2

Số TT	Loại dầu mỏ và sản phẩm dầu mỏ	Cường độ phun dung dịch chất tạo bọt (l/s.m^2)	Thời gian phun tối thiểu (phút)	
			Lăng tạo bọt lắp theo kiểu I	Lăng tạo bọt lắp theo kiểu II
1	Đối với dầu mỏ và sản phẩm dầu mỏ có nhiệt độ bắt cháy nhỏ hơn 37,8^{0}C	0,068	30	55
2	Đối với dầu mỏ và sản phẩm dầu mỏ có nhiệt độ bắt cháy từ 37,8^{0}C á 93,3^{0}C	0,068	20	30
3	Dầu thô	0,068	30	55

Trong đó:

- Lăng tạo bọt lắp theo kiểu I của bảng 2 là lăng có máng dẫn bọt lên bề mặt chất lỏng để không làm chìm bọt hoặc khuấy động bề mặt chất lỏng.

- Lăng tạo bọt lắp theo kiểu II của bảng 2 là lăng có tấm chắn phía trước để hướng bọt vào một vị trí, từ đó bọt lan trên bề mặt chất lỏng làm giảm chìm bọt và sự khuấy động bề mặt chất lỏng.

2.9.3. Trường hợp lăng tạo bọt di động cầm tay sử dụng chất tạo bọt có bội số nở trung bình thì thực hiện theo quy định tại bảng 1. Trường hợp lăng tạo bọt di động cầm tay sử dụng chất tạo bọt có bội số nở thấp thì thực hiện theo quy định tại bảng 3.

Bảng 3

Số TT	Loại dầu mỏ và sản phẩm dầu mỏ	Cường độ phun dung dịch chất tạo bọt (l/s.m^2)	Thời gian phun tối thiểu (phút)
1	Đối với dầu mỏ và sản phẩm dầu mỏ có nhiệt độ bắt cháy nhỏ hơn hoặc bằng 37,8^{0}C	0,108	65
2	Đối với dầu mỏ và sản phẩm dầu mỏ có nhiệt độ bắt cháy lớn hơn 37,8^{0}C và nhỏ hơn hoặc bằng 93,3^{0}C	0,108	50
3	Dầu thô	0,108	65

2.10. Hệ số dự trữ chất tạo bọt (K) dùng cho chữa cháy các bể chứa dầu mỏ và sản phẩm dầu mỏ ở dạng lỏng được quy định như sau:

- Đối với chất tạo bọt có bội số nở trung bình: K = 3

- Đối với chất tạo bọt có bội số nở thấp: K = 2.

2.11. Tại các kho dầu mỏ và sản phẩm dầu mỏ phải thiết kế riêng hệ thống ống dẫn dung dịch chất tạo bọt và hệ thống ống dẫn nước tưới mát. Đối với hệ thống chữa cháy cố định bằng bọt có sử dụng thiết bị định lượng bằng bơm bọt riêng, độc lập với máy bơm nước thì cần phải bố trí máy bơm bọt dự phòng có công suất tương đương với công suất máy bơm bọt chính.

2.12. Cường độ và thời gian tưới mát chu vi bể bị cháy và một nửa chu vi các bể lân cận nằm trong khoảng cách bằng hoặc nhỏ hơn hai lần đường kính của bể bị cháy được quy định như sau:

2.12.1. Cường độ tưới mát:

- Đối với bể bị cháy: 0,5 lít/giây trên 1m chu vi bể.

- Đối với bể lân cận: 0,2 lít/giây trên 1m chu vi bể.

Đối với bể nửa nổi, nửa ngầm: Cường độ nước tưới mát được giảm 50% so với bể nổi.

2.12.2. Lưu lượng tưới mát đối với bể ngầm (kể cả bể bị cháy và bể lân cận) bao gồm lưu lượng nước tưới mát làm giảm nhiệt độ môi trường xung quanh, làm mát bề mặt phía trên bể ngầm lân cận và làm mát người làm nhiệm vụ chữa cháy được tính như sau:

- 10 lít/giây đối với bể có dung tích từ 100 á 1000m^3;

- 20 lít/giây đối với bể có dung tích từ 1001 á 5000m^3;

- 30 lít/giây đối với bể có dung tích từ 5001 á 30.000m^3;

- 50 lít/giây đối với bể có dung tích từ 30.001 á 50.000m^3;

2.12.3. Thời gian để tính lượng nước tưới mát bể bị cháy và bể lân cận bể bị cháy phải lấy ít nhất là 3 giờ.

2.13. Lượng nước và chất tạo bọt (kể cả để chữa cháy và tưới mát dự trữ) phải luôn đầy đủ theo yêu cầu. Trường hợp bị thiếu do hao hụt hoặc do sử dụng thì phải bổ sung ngay. Thời gian phục hồi đủ lượng nước dự trữ chậm nhất là 48 giờ, trường hợp ở những nơi hiếm nước thì thời gian bổ sung đủ lượng nước dự trữ cho phép kéo dài hơn nhưng không được vượt quá 96 giờ; thời gian bổ sung đủ lượng chất tạo bọt dự trữ chậm nhất là 48 giờ.

2.14. Trong những trường hợp cụ thể, việc trang bị phương tiện chữa cháy tại kho dầu mỏ và sản phẩm dầu mỏ không thể thực hiện theo quy định của Thông tư

này thì phải có các giải pháp kỹ thuật khác và phải được Cục Cảnh sát phòng cháy chữa cháy - Bộ Công an đồng ý bằng văn bản.

3. Quản lý các phương tiện chữa cháy trong các kho dầu mỏ và sản phẩm dầu mỏ

3.1. Cơ quan chủ quản các kho dầu mỏ và sản phẩm dầu mỏ có trách nhiệm:

- Tổ chức, huấn luyện và kiểm tra các bộ phận, cá nhân làm nhiệm vụ bảo quản và sử dụng các phương tiện chữa cháy.

- Đảm bảo kế hoạch tài chính hàng năm đủ trang bị và quản lý phương tiện chữa cháy.

3.2. Cá nhân, bộ phận được giao trách nhiệm bảo quản và sử dụng các phương tiện chữa cháy phải tổ chức thực hiện những nhiệm vụ:

3.2.1. Thường xuyên và định kỳ kiểm tra hoạt động của hệ thống chữa cháy đảm bảo hệ thống này luôn hoạt động tốt và sẵn sàng chữa cháy.

3.2.2. Định kỳ ít nhất mỗi năm một lần tiến hành kiểm tra toàn diện và bảo dưỡng hệ thống chữa cháy đối với các trang thiết bị sau đây:

- Kiểm tra tình trạng hoạt động, độ kín mối nối giữa lăng tạo bọt và thành bể, các lưới tạo bọt;

- Kiểm tra tình trạng hoạt động, độ kín của van điều chỉnh Ezectơ (Ejector);

- Kiểm tra độ kín của các van điều chỉnh, sơn lại những chỗ bị han gỉ của bể chứa chất tạo bọt;

- Kiểm tra mức độ ăn mòn và biến dạng của đường ống dẫn nước và dẫn dung dịch;

- Kiểm tra độ han gỉ của các bộ lọc;

- Kiểm tra độ kín của các mối nối, rà lại các van bị hở;

- Kiểm tra chất tạo bọt hoặc dung dịch chất tạo bọt;

- Kiểm tra nguồn nước chữa cháy.

3.2.3. Tổ chức tiến hành thử thủy lực để kiểm tra độ kín và độ bền của toàn hệ thống ống dẫn nước và ống dẫn dung dịch, áp suất thử nghiệm bằng 1,25 lần áp suất làm việc và thau rửa làm sạch bên trong ống ít nhất 3 năm 1 lần.

3.2.4. Sử dụng, bảo dưỡng, sửa chữa xe chữa cháy, máy bơm chữa cháy và các trang thiết bị theo xe và máy bơm được thực hiện theo quy định chung của Bộ Công an.

3.2.5. Phải kiểm tra về số lượng, chất lượng và vị trí lắp đặt đối với phương tiện chữa cháy ban đầu, ít nhất mỗi tháng một lần; nếu không đảm bảo quy định phải bổ sung và khắc phục kịp thời.

3.2.6. Khi bố trí các bình chữa cháy phải để nơi khô ráo, thoáng mát, dễ thấy, dễ lấy, và không được:

- Để ngoài trời, hoặc nơi có nhiệt độ cao hơn 55^0C;

- Để bụi bám vào van an toàn, vòi bình;

- Để tắc nghẽn vòi, loa phun;

- Để hai loại thuốc A và B trộn lẫn với nhau khi vận chuyển và bảo quản

- Va đập vật cứng vào bình và van an toàn.

3.2.7. Khi nhập chất chữa cháy vào kho phải có tài liệu kỹ thuật và đơn hóa nghiệm trong đó ghi rõ nước sản xuất, số hiệu lô hàng, hãng sản xuất, trọng lượng lô hàng, các tiêu chuẩn hóa lý và thời hạn sử dụng.

3.2.8. Thời hạn kiểm tra chất lượng chất tạo bọt và dung dịch chất tạo bọt được quy định như sau:

- Đối với chất tạo bọt đã pha sẵn: ít nhất sáu tháng một lần.

- Đối với chất tạo bọt nguyên chất: ít nhất một năm một lần.

Phương pháp kiểm tra chất lượng tạo bọt và dung dịch chất tạo bọt quy định ở Phụ lục 4 (được ban hành kèm theo Thông tư này).

3.3. Khi phát hiện các phương tiện chữa cháy bị thiếu, hư hỏng hoặc chất lượng kém thì phải bổ sung, thay thế kịp thời.

3.4. Kết quả kiểm tra định kỳ tháng, quý, năm các phương tiện chữa cháy phải lập thành biên bản gửi lên cơ quan chủ quản và lưu hồ sơ cơ sở.

4. Tổ chức thực hiện

4.1. Thủ trưởng các kho dầu mỏ và sản phẩm dầu mỏ có nhiệm vụ:

- Thực hiện đúng quy định của Thông tư này;

- Tổ chức huấn luyện kiến thức, nghiệp vụ về phòng cháy chữa cháy; về quản lý, bảo quản, sử dụng phương tiện chữa cháy cho cán bộ công nhân viên.

- Thường xuyên kiểm tra việc thực hiện chế độ quản lý và bảo quản phương tiện chữa cháy để phát huy tốt nhất tính năng và hiệu quả chữa cháy.

4.2. Cục Cảnh sát phòng cháy chữa cháy Bộ Công an thực hiện chức năng quản lý Nhà nước về PCCC có trách nhiệm hướng dẫn, kiểm tra và đôn đốc tổ chức thực hiện Thông tư này.

4.3. Các Bộ, các cơ quan ngang Bộ, cơ quan trực thuộc Chính phủ, Ủy ban nhân dân các tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương trong phạm vi quyền hạn của mình phối hợp chặt chẽ cùng Bộ Thương mại - Công an để chỉ đạo thực hiện tốt Thông tư này.

4.4. Mọi vi phạm quy định tại Thông tư này tùy theo mức độ mà xử lý nghiêm minh theo quy định của pháp luật.

4.5. Thông tư này có hiệu lực sau 15 ngày kể từ ngày ký và thay thế cho Thông tư Liên Bộ số 3053/TTLB ngày 27/12/1979 của Liên Bộ Vật tư - Nội vụ.[2]

Trong quá trình thực hiện nếu có vướng mắc gì cần báo cáo về hai Bộ Thương mại - Công an để có hướng dẫn giải quyết kịp thời./.

BỘ CÔNG THƯƠNG

Số: 20/VBHN-BCT

XÁC THỰC VĂN BẢN HỢP NHẤT

Hà Nội, ngày 09 tháng 5 năm 2014

BỘ TRƯỞNG

Vũ Huy Hoàng

[2] Thông tư số 09/2002/TT-BTM ngày 11 tháng 10 năm 2002 của Bộ trưởng Bộ Thương mại về việc hiệu chỉnh thông số kỹ thuật lắng tạo bọt AFC-170 và AFC-330 trong Thông tư liên tịch số 15/2001/TTLT-BTM-BCA ngày 10/5/2001, có hiệu lực kể từ ngày 11 tháng 10 năm 2002 quy định hiệu lực thi hành như sau:

"Thông tư này có hiệu lực thi hành kể từ ngày ký."

Phụ lục 1
TIÊU CHUẨN TRANG BỊ PHƯƠNG TIỆN CHỮA CHÁY BAN ĐẦU TẠI CÁC HẠNG MỤC CÔNG TRÌNH

(Ban hành kèm Thông tư liên tịch số 15/2001/TTLT-BTM-BCA)

Bảng 4

Số TT	Tên hạng mục công trình	Xe đẩy bột** 25Kg	Bình khí CO_2		Bình bột**	Thùng cát		Xẻng (cái)	Chăn (m)****			Phuy nước 200L (cái)	Xô múc nước (cái)	Ghi chú
			1,5-2 kg	5-6 kg	6-10 kg	0,3 m^3	1 m^3		1x1	1x1,5	1x2			
1	Dàn xuất nhập ô tô xi téc	1			1						1	1	2	Mỗi họng xuất một bình 6-10 Kg
2	Xuất nhập đường sắt	1												Mỗi phía một xe đẩy
	- Một phía				1						1	1	2	Mỗi họng xuất 1 bình
	- Hai phía				1						2	2	4	
3	Trạm bơm xăng dầu (≤ 50 m^2 sàn)*			2	2									Có thể thay bình CO_2 bằng bình bột
4	Kho chứa sản phẩm đóng thùng (≤ 200m^2 sàn)*	1			2									
5	Nơi đóng đầu phuy (≤ 50m^2 sàn)*				2						1	1	2	
6	Cột bơm trong kho				2					1				
7	Cụm van (≤ 50m^2)*		2		2				1			1	2	Bình CO_2 sử dụng cho cụm van điện, bình bột cho van thường
8	Cầu tầu và công trình xuất nhập bằng đường thủy (≤ 50m dài)*	1		2	4						1	1	2	

Số TT	Tên hạng mục công trình	Xe đẩy bột** 25Kg	Bình khí CO_2		Bình bột**	Thùng cát		Xẻng (cái)	Chăn (m)****			Phuy nước 200L (cái)	Xô múc nước (cái)	Ghi chú
			1,5-2 kg	5-6 kg	6-10 kg	0,3 m^3	1 m^3		1x1	1x1,5	1x2			
9	Trạm động cơ điện máy bơm			1										Cho từng động cơ trạm bơm chính
10	Bãi dầu phuy (≤ 100m^2 sàn)*				2		1	2		2				
11	Phòng thí nghiệm (≤ 50m^2 sàn)*			1	2						2	2	4	
12	Xưởng hàn điện, hàn hơi (≤ 50m^2 sàn)*			1	1				1			1	2	
13	Buồng máy nén khí		1		1									Từng phòng
14	Trạm pha chế, tái sinh dầu (≤ 100m^2 sàn)*	1		1	2		1	2			2	2	4	
15	Xưởng cơ khí (≤ 200m^2 sàn)*		1	2	3									1 tầng 2 bình
16	Buồng, phòng sinh hoạt (≤ 200m^2 sàn)*			1	1									
17	Trung tâm máy tính			2										
18	Kho vật tư (≤ 50m^2 sàn)*			1	2									

Số TT	Tên hạng mục công trình	Xe đẩy bột** 25Kg	Bình khí CO_2		Bình bột**	Thùng cát		Xẻng (cái)	Chăn (m)****			Phuy nước 200L (cái)	Xô múc nước (cái)	Ghi chú
			1,5-2 kg	5-6 kg	6-10 kg	0,3 m^3	1 m^3		1x1	1x1,5	1x2			
19	Khu nồi hơi (≤ 100m^2 sàn)*			1	2									
20	Trạm bơm nước			1										
21	Trạm biến thế			2	1									
22	Gara ô tô (≤ 100m^2 sàn)*			1	2						2	2	4	
23	Trạm phát điện		1		1									
24	Các ngôi nhà:													
	- Hạng A và B (≤ 200m^2 sàn)*			2	3					1		1	2	
	- Hạng C và D (≤ 300m^2 sàn)*				2									
	- Hạng D (≤ 400m^2 sàn)*				2									

* Giá trị trong ngoặc đơn là đơn vị tính

** Có thể thay thế xe đẩy bột bằng xe đẩy bọt OVP100 hoặc các xe đẩy bọt khác có tính năng tương đương

*** Bình bột 6 - 10 kg có thể được thay bằng bình bọt AB 10 lít

**** Khi trang bị bằng chăn tẩm chất chống cháy hoặc chăn amiang thì không phải trang bị phuy nước và xô.

Phụ lục 2
ĐẶC TÍNH KỸ THUẬT CỦA MỘT SỐ LĂNG TẠO BỌT VÀ CHẤT TẠO BỌT

(Ban hành theo Thông tư liên tịch số 15/2001/TTLT-BTM-BCA)

Bảng 5

1. Những thông số kỹ thuật cơ bản của một số lăng tạo bọt:

TT	Tên lăng tạo bọt	Lưu lượng (l/s)		Áp suất làm việc (kg/cm^2)	Độ nở của bọt (lần)	Tầm phun xa (m)
		Dung dịch bọt	Bọt			
1	ГВП 600	6	600	4-6	100	
2	ГВП 2000	20	2000	4-6	100	
3	AFC (GFC) 90	3,08-9,53	19,42-60,05	2,7 ÷ 6,9	6,3	
4	AFC (GFC) 170	5,93-17,22[3]	37,11-66,15	2,7 ÷ 6,9	6,3	
5	AFC (GFC) 330	11,55-38,48[4]	55,88-90,4	2,7 ÷ 6,9	6,3	
6	AFC (GFC) 550	22,08-61,81	139,12-389,44	2,7 ÷ 6,9	6,3	
7	KR - S2	3,3	50	5,1	15	26
8	KR - S4	6,7	100	5,1	15	30
9	KR - S8	13,3	200	5,1	15	38

2. Những thông số kỹ thuật cơ bản của một số loại chất tạo bọt:

Bảng 6

Số TT	Những thông số kỹ thuật cơ bản	Loại chất tạo bọt								
		ПО1	Morpen	AFC-5A	AFFF-3% AFC-3A	AFFF-6% AFC-3	FP70	FP570	Petroseal 3%	Petroseal 6%
1	Tỷ trọng không nhỏ hơn (g/cm^3)	1,1	1,05-1,1		1,014	1,01	1,15-1,17	1,12	1,16	1,131
2	Nồng độ trong dung dịch nước (%)	4-6	6	3	3	6	4-6	4-6	3	6

[3] Thông số này được sửa đổi theo quy định tại Thông tư số 09/2002/TT-BTM ngày 11 tháng 10 năm 2002 của Bộ trưởng Bộ Thương mại về việc hiệu chỉnh thông số kỹ thuật lăng tạo bọt AFC-170 và AFC-330 trong Thông tư liên tịch số 15/2001/TTLT-BTM-BCA ngày 10/5/2001, có hiệu lực kể từ ngày 11 tháng 10 năm 2002.

[4] Thông số này được sửa đổi theo quy định tại Thông tư số 09/2002/TT-BTM ngày 11 tháng 10 năm 2002 của Bộ trưởng Bộ Thương mại về việc hiệu chỉnh thông số kỹ thuật lăng tạo bọt AFC-170 và AFC-330 trong Thông tư liên tịch số 15/2001/TTLT-BTM-BCA ngày 10/5/2001, có hiệu lực kể từ ngày 11 tháng 10 năm 2002.

Số TT	Những thông số kỹ thuật cơ bản	Loại chất tạo bọt								
		ПО1	**Morpen**	**AFC-5A**	**AFFF-3% AFC-3A**	**AFFF-6% AFC-3**	**FP70**	**FP570**	**Petroseal 3%**	**Petroseal 6%**
3	Độ nở của bọt không nhỏ hơn (lần):									
	- Bọt có độ nở thấp			6,3	5	5	8,5	8,5	8,5	8,5
	- Bọt có độ nở trung bình	> 70	> 70							
4	Độ bền của bọt không nhỏ hơn (phút)	4,5	4,5	4	4	4	8	7	5	5
5	Độ PH	7-9	8-10	6,25-6,3	7,3-7,8	7,5-8,5	7	7	7	7

Phụ lục 3
PHƯƠNG PHÁP TÍNH CHẤT TẠO BỌT, NƯỚC CHỮA CHÁY TRONG CÁC KHO DẦU MỎ VÀ SẢN PHẨM DẦU MỎ

(Ban hành theo Thông tư liên tịch số 15/2001/TTLT-BTM-BCA)

1. Tính lưu lượng dung dịch chất tạo bọt cần thiết để chữa bể cháy.

$$Q_{ct} = S_c \, . \, J_{ct} \, , \quad (l/s) \qquad [3\text{-}1]$$

Trong đó:

Q_{ct} - Lưu lượng dung dịch chất tạo bọt cần thiết để chữa cháy (l/s);

S_c - Diện tích bề mặt bể cháy, (m^2)

J_{ct} - Cường độ phun dung dịch chất tạo bọt ($l/s.m^2$);

* Khi sử dụng lăng tạo bọt gắn cố định trên bể thì J_{ct} được lấy như sau:

- Trường hợp dùng chất tạo bọt có bội số nở trung bình J_{ct} lấy theo bảng 1, mục 2.9.1;

- Trường hợp dùng chất tạo bọt có bội số nở thấp J_{ct} lấy theo bảng 2, mục 2.9. 1.

* Khi sử dụng lăng tạo bọt cầm tay thì J_{ct} được lấy như sau:

- Trường hợp dùng chất tạo bọt có bội số nở trung bình J_{ct} lấy theo bảng 1, mục 2.9.1;

- Trường hợp dùng chất tạo bọt có bội số nở thấp J_{ct} lấy theo bảng 3, mục 2.9.2;

2. Tính số lượng lăng tạo bọt cần thiết để chữa cháy.

$$N_{LTB} = \frac{Q_{ct}}{q_L}, \qquad (chiếc) \qquad [3\text{-}2]$$

Trong đó:

N_{LTB} - Số lượng lăng tạo bọt (N_{LTB} - lấy số nguyên lớn hơn số lượng tính được)

q_L - Lưu lượng phun dung dịch chất tạo bọt của một lăng, (l/s).

3. Tính lượng dung dịch chất tạo bọt dự trữ cần thiết để chữa bể cháy:

$$W_{dd} = K. \, N_{LTB} \, . \, q_L.\tau + W_đ \, (lít) \qquad [3\text{-}3]$$

Trong đó:

W_{dd} - Lượng dung dịch chất tạo bọt dự trữ cần thiết, (lít).

τ - Thời gian phun dung dịch, (giây)

(τ lấy theo bảng 1, 2 mục 2.9.1 và bảng 3 mục 2.9.2).

$W_đ$ - Lượng dung dịch chất tạo bọt ứ đọng trong đường ống, (lít)

K- Hệ số dự trữ (lấy theo mục 2.10)

$$W_đ = (0,785 \sum_{i=1}^{n} d_i^2 . l_i). 1000 \qquad (lít).$$

Trong đó:

d_i , l_i, Đường kính và độ dài của từng loại ống dẫn (m).

$W_đ$ - chỉ tính cho trường hợp sử dụng hệ thống chữa cháy cố định.

Nếu lượng dung dịch chất tạo bọt ứ đọng trong đường ống tính được nhỏ hơn hoặc bằng 5% lượng dung dịch chất tạo bọt cần thiết để chữa cháy thì không cộng thêm vào, nếu lượng dung dịch chất tạo bọt ứ đọng trong đường ống tính được lớn hơn 5% lượng dung dịch chất tạo bọt cần thiết để chữa cháy thì phải cộng thêm.

4. Tính lượng chất tạo bọt cần thiết dự trữ trong kho để chữa cháy:

$$W_{CTB} = W_{dd} \frac{C_B}{100}, \qquad (lít) \qquad [3-4]$$

Trong đó:

C_B - Nồng độ chất tạo bọt trong dung dịch chất chữa cháy, (%).

5. Tính lượng nước cần thiết để pha chất tạo bọt thành dung dịch

$$W_N = W_{dd} \frac{C_N}{100}, \qquad (lít) \qquad [3-5]$$

Trong đó:

C_N - nồng độ nước trong dung dịch chất tạo bọt (%);

6. Tính lưu lượng nước cần thiết để tưới mát bể bị cháy và tưới mát các bể lân cận:

$$q_{TM} = P_c.J_1 + 0,5\ J_2 \sum_{i=1}^{n} P_i , \qquad (l/s) \qquad [3-6]$$

Trong đó:

P_c - Chu vi bể bị cháy (m);

P_i - Chu vi bể lân cận bể bị cháy trong phạm vi khoảng cách nhỏ hơn hoặc bằng 2 lần đường kính bể bị cháy (m);

J_1 - Cường độ phun nước tưới mát bể bị cháy (l/s.m);

J_2 . Cường độ phun nước tưới mát bể lân cận (l/s.m);

(J_1 và J_2 lấy theo mục 2.12.1.)

7. Tính lượng nước cần thiết để tưới mát bể bị cháy và tưới mát bể lân cận:

$$W_{TM} = q_{TM} . \tau \text{ (lít)} \qquad [3-7]$$

Trong đó:

τ - Thời gian tưới mát bể bị cháy và tưới mát bể lân cận (τ = 3 giờ)

8. Tính lượng nước cần thiết dự trữ trong kho để chữa cháy:

$$W_{DT} = \frac{W_N + W_{TM}}{1000}, \qquad (m^3) \qquad [3\text{-}8]$$

Ghi chú: Tính lượng chất tạo bọt chữa cháy cho một kho dầu mỏ và sản phẩm dầu mỏ phải tính riêng cho từng trường hợp sau:

1. Trường hợp kho chứa nhiều loại sản phẩm dầu mỏ khác nhau

a) Đối với kho sử dụng chất tạo bọt bội số nở thấp:

- Tính cho bể có đường kính lớn nhất chứa sản phẩm có nhiệt độ bắt cháy nhỏ hơn 37,8^{o}C.

- Tính cho bể có đường kính lớn nhất chứa sản phẩm có nhiệt độ bắt cháy lớn hơn hoặc bằng 37,8^{o}C.

So sánh hai kết quả tính, số lượng chất tạo bọt lớn hơn là số lượng chất tạo bọt cần chữa cháy cho kho.

b) Đối với kho sử dụng chất tạo bọt bội số nở trung bình:

- Tính cho bể có đường kính lớn nhất chứa sản phẩm có nhiệt độ bắt cháy nhỏ hơn 28^{o}C.

- Tính cho bể có đường kính lớn nhất chứa sản phẩm có nhiệt độ bắt cháy lớn hơn hoặc bằng 28^{o}C.

So sánh hai kết quả tính, số lượng chất tạo bọt lớn hơn là số lượng chất tạo bọt cần chữa cháy cho kho.

2. Trường hợp kho chỉ chứa 1 loại sản phẩm dầu mỏ: Khi sử dụng chất tạo bọt có bội số nở thấp, hoặc bội số nở trung bình thì chỉ tính cho bể có đường kính lớn nhất.

Phụ lục 4
PHƯƠNG PHÁP KIỂM TRA CHẤT LƯỢNG CHẤT CHỮA CHÁY
(Ban hành theo Thông tư liên tịch số 15/2001/TTLT-BTM-BCA)

1. Phương pháp kiểm tra chất lượng của chất bọt hóa học A-B:

1.1. Xác định độ nở của bọt:

Sau khi pha chất tạo bọt A và B, lấy dung dịch chất tạo bọt vào ống đong có chia độ thể tích 1000 cm^3 và lắc đều. Tỷ lệ giữa dung dịch chất A-B theo quy định sau:

- Bình bọt Trung Quốc: 1,5 cm^3 chất A và 7 cm^3 chất B.

- Bình bọt Nga: 4 cm^3 chất A và 85 cm^3 chất B.

Thể tích bọt tạo thành theo mức bọt cao nhất trong ống đong - tỷ lệ giữa thể tích của bọt và thể tích chất A-B ban đầu là độ nở của bọt.

Nếu bọt tạo thành dẻo, mịn, độ nở lớn hơn hoặc bằng 6 lần trở lên là chất tạo bọt tốt.

1.2. Xác định độ bền của bọt:

Chất tạo bọt hóa học được đánh giá là tốt, nếu thể tích bọt nhận được theo mục 1.1 sau 20 phút bị giảm không quá 20%.

1.3. Thời gian kiểm tra: 3 tháng 1 lần.

2. Phương pháp kiểm tra chất tạo bọt hòa không khí:

2.1. Phương pháp lấy mẫu:

- Đối với chất tạo bọt nguyên chất: Mở 5% số bao bì (không dưới 2 bao trong 1 lô), lấy mẫu cho vào bình thủy tinh sạch.

- Đối với chất tạo bọt pha sẵn: Lấy mẫu chung của dung dịch trong bể chứa cho vào bình thủy tinh sạch.

Đậy nút kín và dán nhãn lên bình, trên nhãn ghi rõ số hiệu của lô chất tạo bọt và ngày tháng lấy mẫu gửi đến phòng thí nghiệm để phân tích.

2.2. Xác định tỷ trọng:

Rót chất tạo bọt ở nhiệt độ 20°C vào ống đong thủy tinh, đường kính ống không nhỏ hơn 5 cm. Sau đó nhẹ nhàng thả phù kế khô và sạch vào ống đong.

Sau khi phù kế ngừng dao động, đọc số chỉ của phù kế theo mép trên của mặt khum. Chất tạo bọt được coi là tốt theo thông số kỹ thuật của nhà sản xuất.

Trường hợp xác định tỷ trọng không phải ở 20°C thì phải tiến hành điều chỉnh theo phương pháp nội suy.

2.3. Xác định độ nhớt:

Xác định độ nhớt bằng các thiết bị tiêu chuẩn.

2.4. Xác định độ nở của bọt:

Lấy 100 cm^3 dung dịch chất tạo bọt theo tỷ lệ % nước và chất tạo bọt được quy định cho từng loại, đổ vào ống chia độ 1000 cm^3. Đậy nút kín và khuấy mạnh trong 30 giây (dùng máy có tốc độ lớn hơn 3000 vòng/phút). Tỷ lệ giữa thể tích bọt nhận được và thể tích dung dịch ban đầu là giá trị độ nở của bọt.

So sánh giá trị này với độ nở tiêu chuẩn của từng chất tạo bọt để đánh giá chất lượng của chất tạo bọt.

2.5. Xác định độ bền của bọt:

Độ bền của bọt xác định bằng thời gian, độ bền của bọt là khoảng thời gian thể tích bọt nhận được ở mục 2.4 giảm đi 50% thể tích ban đầu. So sánh thời gian đó với thời gian quy định để đánh giá chất lượng chất tạo bọt.

3. Phương pháp kiểm tra bình khí CO_2 chữa cháy.

3.1. Kiểm tra trọng lượng:

Dùng cân chính xác (có độ sai số đến 10g) để cân bình. Trọng lượng cho phép của khí CO_2 nén trong bình sau khi kiểm tra không được nhỏ hơn 20% trọng lượng khí CO_2 nén ban đầu của loại bình đó; nếu nhỏ hơn phải nạp thêm.

3.2. Kiểm tra tình trạng thông suốt của vòi phun.

3.3. Thời gian kiểm tra: 3 tháng 1 lần.

4. Phương pháp kiểm tra bình bột chữa cháy.

4.1. Bình bột nén trực tiếp: 6 tháng 1 lần kiểm tra lượng khí qua áp kế (đối với loại có áp kế) hoặc cân (đối với loại không có áp kế), nếu nhỏ hơn giới hạn cho phép phải nạp thêm.

4.2. Bình có chai khí nén làm lực đẩy: 1 năm 1 lần kiểm tra chất lượng chất chữa cháy trong bình, kiểm tra lượng khí nén, các chốt hãm của lăng phun bột và tra dầu bôi trơn các bánh xe đẩy. Trường hợp khí đẩy CO_2 trong chai giảm 20% so với trọng lượng ban đầu phải nạp bổ sung.