

IMAS 10.50

Tái bản lần ba

Ngày 01 tháng 5 năm 2013

Lưu trữ, vận chuyển và xử lý thuốc nổ

Bản dịch do các thành viên của Nhóm Công tác Hành động Bom mìn tại Việt Nam (trước đây là Nhóm Công tác về Bom mìn) phối hợp thực hiện. Bản dịch được thực hiện bởi nhiều tổ chức và được các tổ chức khác hiệu đính. Nhóm Công tác Hành động Bom mìn gồm có: Catholic Relief Services, GICHD, International Center, Mines Advisory Group, Norwegian People's Aid, Peace Trees Vietnam, UNDP. Bản dịch được thẩm định lần cuối vào tháng 8 năm 2023.

Giám đốc
Cơ quan Hành động Bom mìn Liên Hợp Quốc (UNMAS)
1 United Nations Plaza,
New York, NY 10017
USA

Email: mineaction@un.org
Telephone: +1 (212) 963 0691
Website: www.mineactionstandards.org

Cảnh báo

Tài liệu này có hiệu lực kể từ thời gian được ghi trên trang bìa. Vì Tiêu chuẩn hành động bom mìn quốc tế (IMAS) được xem xét và sửa đổi thường xuyên, người dùng nên tham khảo trang thông tin điện tử của dự án IMAS để xác định hiện trạng của tài liệu này (<http://www.mineactionstandards.org/> hoặc thông qua trang thông tin điện tử của UNMAS tại <http://www.mineaction.org>)

Tuyên bố bản quyền

Tài liệu liên hiệp quốc này là Tiêu chuẩn Hành động Bom mìn Quốc tế (IMAS) và được LHQ bảo vệ bản quyền. Cả toàn bộ tài liệu này, cũng như những nội dung bất kì được trích xuất từ tài liệu, không được phép sao chép, lưu trữ hoặc truyền đi dưới bất kỳ hình thức nào, hoặc cho bất kỳ mục đích nào khác mà không có sự cho phép trước bằng văn bản của UNMAS, đại diện cho LHQ.

Tài liệu này không được phép sử dụng cho mục đích thương mại.

Giám đốc
Cơ quan Hành động Bom mìn Liên Hợp Quốc (UNMAS)
1 United Nations Plaza,
New York,
Hoa Kỳ

Email: mineaction@un.org

UNMAS 2013 – Bảo lưu bản quyền

NỘI DUNG

Nội dung	iii
Lời tựa	iv
Giới thiệu	v
Lưu trữ, vận chuyển và xử lý thuốc nổ	1
1. Phạm vi	1
2. Tài liệu tham khảo	1
3. Thuật ngữ, định nghĩa và các từ viết tắt	1
4. Yêu cầu chung	2
5. Luật pháp quốc tế	2
5.1. Vận chuyển thuốc nổ bằng đường bộ	2
5.2. Lưu trữ đạn dược và thuốc nổ	2
6. Các Yêu cầu về môi trường	3
7. Yêu cầu lưu trữ	3
7.1. Thiết kế lưu trữ	3
7.2. Biểu tượng và biển cảnh báo	3
7.3. Phòng cháy chữa cháy	3
7.4. Bảng khoảng cách an toàn	4
7.5. Lưu trữ trong nhà	4
7.6. Lưu trữ khi sử dụng	4
7.7. Lưu trữ UXO và AXO	5
8. Yêu cầu về vận chuyển	5
8.1. Tổng quan	5
8.2. Hành khách	5
8.3. Vận chuyển kíp nổ và thuốc nổ	5
8.4. Thiết bị bảo hộ cá nhân và bảo vệ chung	5
9. Xử lý	6
10. Mìn và đạn dược trơ, diễn tập, giảng dạy hoặc mô hình	6
11. An toàn vật lý	6
12. Trách nhiệm	7
12.1. Cơ quan Hành động Bom mìn Quốc gia (CQHĐBMQG)	7
12.2. Các tổ chức rà phá bom mìn	7
12.3. Nhân viên của tổ chức rà phá bom mìn	7
Phụ lục A (Quy chuẩn) Tài liệu tham khảo	8
Phụ lục B (Thông tin) Yêu cầu chung về xây dựng Kho thuốc nổ	9
Phụ lục C (Thông tin) Phòng cháy chữa cháy	11
Phụ lục D (Thông tin) Bảng khoảng cách dành cho lưu trữ vật liệu nổ	13
Phụ lục E (Quy chuẩn) Mã phân loại nguy hiểm	15
Phụ lục 1 của Phụ lục E (Quy chuẩn) Các phân loại nguy hiểm đạn dược	16
Phụ lục 2 của Phụ lục E (Quy chuẩn) Nhóm tương thích đạn dược	18
Phụ lục 3 của Phụ lục E (Quy chuẩn) Quy định v/v vận chuyển/lưu trữ đạn dược/chất nổ đối với nhóm tương thích đạn dược	20
Phụ lục F (Quy chuẩn) Mìn và đạn dược trơ, diễn tập, giảng dạy hoặc mô hình	22
Hồ sơ sửa đổi	26

Lời tựa

Các tiêu chuẩn quốc tế cho các chương trình rà phá bom mìn nhân đạo được các nhóm công tác bom mìn đề xuất lần đầu tại một hội nghị kỹ thuật quốc tế ở Đan Mạch, vào tháng 7 năm 1996. Các tiêu chí được quy định cho tất cả các lĩnh vực của rà phá bom mìn, các tiêu chuẩn được khuyến nghị và một định nghĩa phổ quát mới về 'rà phá bom mìn' được đồng thuận. Cuối năm 1996, các nguyên tắc được đề xuất ở Đan Mạch được nhóm công tác bom mìn do LHQ dẫn đầu xây dựng và Tiêu chuẩn quốc tế về hoạt động rà phá bom mìn nhân đạo đã được xây dựng. Phiên bản đầu tiên được Cơ quan hành động bom mìn LHQ (UNMAS) ban hành vào tháng 3 năm 1997.

Phạm vi của các tiêu chuẩn ban đầu này đã được mở rộng để bao gồm các hợp phần khác của lĩnh vực hành động bom mìn và để phản ánh các thay đổi về các quy trình, thông lệ và quy tắc hoạt động. Các tiêu chuẩn được xây dựng lại và đổi tên thành Tiêu chuẩn hành động bom mìn quốc tế (IMAS) với phiên bản đầu tiên được ban hành vào tháng 10 năm 2001.

LHQ chịu trách nhiệm chung trong việc cho phép và khuyến khích sự quản lý hiệu quả các chương trình hành động bom mìn, bao gồm cả việc xây dựng và duy trì các tiêu chuẩn. UNMAS, do đó, là cơ quan thuộc LHQ chịu trách nhiệm về việc xây dựng và duy trì IMAS. IMAS được xây dựng với sự hỗ trợ của Trung tâm quốc tế Geneva về rà phá bom mìn nhân đạo.

Công tác chuẩn bị, xem xét và sửa đổi IMAS được thực hiện bởi các ủy ban kỹ thuật, với sự hỗ trợ của các tổ chức quốc tế, chính phủ và phi chính phủ. Phiên bản mới nhất của mỗi tiêu chuẩn, cùng với thông tin về công việc của các ủy ban kỹ thuật, có thể được tìm thấy tại <http://www.mineactionstandards.org/>. IMAS được xem xét ít nhất ba năm một lần để phản ánh việc xây dựng các quy tắc và thông lệ hành động bom mìn và để kết hợp các thay đổi với các quy định và yêu cầu quốc tế.

Giới thiệu

Nhu cầu giảm thiểu rủi ro và tạo ra một môi trường làm việc an toàn là một nguyên tắc cơ bản của quản lý hành động bom mìn. Giảm thiểu rủi ro liên quan đến sự kết hợp giữa thực hành làm việc an toàn và các quy trình hoạt động, giám sát và kiểm soát hiệu quả, giáo dục và đào tạo phù hợp, thiết bị thiết kế an toàn vốn có và khi áp dụng việc cung cấp Thiết bị bảo hộ cá nhân (PPE) và trang phục hiệu quả.

Việc cung cấp một môi trường làm việc an toàn bao gồm việc lưu trữ, vận chuyển và xử lý thuốc nổ và vật liệu nổ an toàn. Điều này đòi hỏi các cơ sở lưu trữ, trang thiết bị và phương tiện vận chuyển phù hợp phải có sẵn, và giúp cho Cơ quan Hành động Bom mìn Quốc gia (CQHĐBMQG) và các tổ chức rà phá bom mìn tham gia vào các hoạt động rà phá và xử lý bom mìn vật nổ (EOD) để xây dựng và duy trì các chính sách và quy trình phù hợp. Trong trường hợp các quy định hiện hành của chính phủ khác với các quy định trong IMAS, cần đáp ứng các yêu cầu nghiêm ngặt hơn.

Tiêu chuẩn này cung cấp cho CQHĐBMQG và các tổ chức rà phá bom mìn hướng dẫn về việc lưu trữ, vận chuyển và xử lý thuốc nổ và vật liệu nổ an toàn cả trong trụ sở chính của các đơn vị rà phá bom mìn và cả trong khu vực thực địa hoặc cơ sở tạm thời. Thông số kỹ thuật cho việc lưu trữ thuốc nổ và khoảng cách an toàn khi lưu trữ thuốc nổ số lượng lớn là những thông số được cung cấp bởi Hướng dẫn kỹ thuật đạn dược quốc tế (IATG). Các thông số kỹ thuật này thường không được cắt giảm khi không có ý kiến của một kỹ sư có trình độ chuyên môn về thuốc nổ dưới dạng phân tích hậu quả nổ (ECA).

Lưu trữ, vận chuyển và xử lý thuốc nổ

1. Phạm vi

Tiêu chuẩn này cung cấp các tài liệu tham khảo, thông số kỹ thuật và hướng dẫn về lưu trữ, vận chuyển và xử lý thuốc nổ an toàn được các tổ chức rà phá bom mìn sử dụng. Tiêu chuẩn này bổ sung cho Hướng dẫn kỹ thuật đạn dược quốc tế (IATG) chi tiết hơn điều nó đề cập đến (xem điều 5.2 dưới đây).

Các quy định liên quan đến việc lưu trữ các hộp hủy nổ EOD trong khi 'đang sử dụng' đã được xây dựng từ các Quy trình hoạt động chuẩn (SOP) khác nhau của Chính phủ và tổ chức rà phá bom mìn. Do Viện Sản xuất Thuốc nổ; Ấn phẩm Thư viện An toàn số 2 (IME Pub 2) hiện chỉ tính toán Khoảng cách Số lượng (KCSL) cho các vật liệu nổ (VLN) không có/rất ít rủi ro văng mảnh, khoảng cách an toàn chứa trong đó đã được cắt giảm. Đó là những khoảng cách nên được sử dụng khi lưu trữ một hộp hủy nổ EOD ở nơi thích hợp (một hộp hủy nổ EOD được coi là 'đang sử dụng' trong suốt thời gian với một đội EOD ở khoảng cách xa các kho thuốc nổ của tổ chức). Những khoảng cách này không được sử dụng đối với VLN sót lại sau chiến trang (ERW) hoặc các loại đạn dược khác có thể tạo ra hiệu ứng văng mảnh. IATG nên được sử dụng khi quyết định nơi những VLN này sẽ được lưu trữ.

Trong tiêu chuẩn này, thuật ngữ 'thuốc nổ' được sử dụng để chỉ thuốc nổ, vật nổ và vật liệu nổ, trừ khi có quy định khác trong văn bản (Xem Điều 3).

2. Tài liệu tham khảo

Một danh mục các tài liệu tham khảo quy chuẩn được liệt kê trong Phụ lục A. Tài liệu tham khảo quy chuẩn là tài liệu quan trọng được tham khảo để đưa vào tiêu chuẩn này và là một phần của các quy định trong tiêu chuẩn này.

3. Thuật ngữ, định nghĩa và các từ viết tắt

Một bảng từ vựng hoàn chỉnh với tất cả các thuật ngữ, định nghĩa và viết tắt được sử dụng trong bộ tiêu chuẩn IMAS được đưa vào IMAS 04.10. Trong bộ tiêu chuẩn IMAS, các từ 'phải', 'nên' và 'có thể' được sử dụng để biểu thị mức độ tuân thủ mong muốn.

- a) 'Phải' được dùng để chỉ ra các yêu cầu, phương pháp hoặc thông số kỹ thuật sẽ được áp dụng để tuân theo tiêu chuẩn.
- b) 'Nên' được dùng để chỉ ra các yêu cầu, phương pháp hoặc thông số kỹ thuật được ưu tiên.
- c) 'Có thể' được dùng để chỉ ra một phương pháp hoặc phương hướng hành động có thể.

Thuật ngữ "Cơ quan hành động bom mìn quốc gia" (CQHĐBMQG) đề cập đến cơ quan chính phủ, thường là ủy ban liên bộ, của một quốc gia chịu ảnh hưởng bởi bom mìn, có trách nhiệm về các quyết định chiến lược, chính sách và quy định rộng lớn liên quan đến hành động bom mìn.

Ghi chú: Trong trường hợp không có CQHĐBMQG và ở bối cảnh phù hợp và cần thiết, LHQ, hoặc một số cơ quan khác, đảm nhận một số hoặc tất cả các trách nhiệm của CQHĐBMQG.

Thuật ngữ 'tổ chức rà phá bom mìn' đề cập đến bất kỳ tổ chức nào (chính phủ, tổ chức phi chính phủ hoặc tổ chức thương mại) chịu trách nhiệm thực hiện các dự án hoặc nhiệm vụ rà phá bom mìn hoặc EOD. Tổ chức rà phá bom mìn có thể là nhà thầu chính, nhà thầu phụ, nhà tư vấn hoặc đơn vị đại diện.

Thuật ngữ EOD đề cập đến việc xử lý vật liệu nổ, phát hiện, xác định, đánh giá, đảm bảo an toàn, thu hồi và xử lý vật liệu nổ. EOD có thể được thực hiện:

- a) như một phần lộ trình của hoạt động rà phá bom mìn, khi phát hiện có BMVN;
- b) để tiêu hủy BMVN được phát hiện bên ngoài các khu vực nguy hiểm, (đây có thể là một vật liệu nổ duy nhất, hoặc một số lượng lớn hơn bên trong một khu vực cụ thể);

- hoặc là
- c) xử lý BMVN trở nên nguy hiểm do biến chất, hư hỏng hoặc cố gắng tiêu hủy.

Thuật ngữ "Hộp hủy nổ EOD" dùng để chỉ bất kỳ thùng/hộp chứa nào được sử dụng bởi các tổ chức rà phá bom mìn trên hiện trường để tạm thời lưu trữ và vận chuyển thuốc nổ đến nơi làm việc. Hộp có thể có kích thước khác nhau và thường chứa thuốc nổ hủy nổ được sử dụng để tiêu hủy BMVN được tìm thấy trong nhiệm vụ.

Thuật ngữ 'thuốc nổ' được sử dụng để chỉ chất hoặc hỗn hợp các chất, dưới tác động bên ngoài, có khả năng giải phóng năng lượng nhanh chóng dưới dạng khí và nhiệt.

Thuật ngữ 'vật liệu nổ' được sử dụng để chỉ linh kiện hoặc vật dụng phụ trợ được sử dụng bởi tổ chức rà phá bom mìn, trong đó có chứa một số chất nổ hoặc có thể gây nổ, chẳng hạn như kíp nổ, ngòi nổ và hạt nổ.

Thuật ngữ "kho đạn dược" đề cập đến bất kỳ tòa nhà, cấu trúc hoặc container nào được phép lưu trữ vật liệu nổ, hay còn gọi là kho chứa thuốc nổ.

4. Yêu cầu chung

Thuốc nổ hiện đại sẽ an toàn nếu chúng được lưu trữ, vận chuyển và xử lý theo hướng dẫn của nhà sản xuất. Các tổ chức rà phá bom mìn không nên sử dụng thuốc nổ không rõ nguồn gốc hoặc tuổi tác, hoặc khi điều kiện bảo quản môi trường chưa đáp ứng yêu cầu của nhà sản xuất. CQHĐBMQG hoặc tổ chức rà phá bom mìn/EOD có thể áp đặt các yêu cầu bổ sung dựa trên kinh nghiệm và điều kiện địa phương.

5. Luật pháp quốc tế

5.1. Vận chuyển thuốc nổ bằng đường bộ

Việc vận chuyển thuốc nổ bằng đường bộ là một vấn đề phức tạp phụ thuộc vào khu vực nào trên thế giới mà các hoạt động rà phá bom mìn sẽ triển khai. Các quy tắc trong IATG 08.10 Vận chuyển đạn dược phải được tuân thủ cùng với bất kỳ quy định quốc gia hiện hành nào tại địa điểm triển khai công tác vận chuyển.

Mặc dù Hiệp định châu Âu liên quan đến việc vận chuyển quốc tế các hàng hóa nguy hiểm bằng đường bộ (ADR) áp dụng kể từ ngày 01 tháng 01 năm 2013 được xây dựng cho châu Âu, nhưng Hiệp định này nên được sử dụng làm hướng dẫn khi viết SOP về vận chuyển đạn dược bằng đường bộ. Bạn có thể tìm thấy ADR tại

<http://www.unece.org/trans/danger/publi/adr/adr2013/13contentse.html>.

5.2. Lưu trữ đạn dược và thuốc nổ

Mặc dù việc lưu trữ an toàn đạn dược và thuốc nổ là trách nhiệm quốc gia, nhưng vào năm 2011, Đại hội đồng Liên Hợp Quốc đã khuyến khích các quốc gia áp dụng hướng dẫn kỹ thuật có trong Hướng dẫn kỹ thuật đạn dược quốc tế (IATG).

Do đó, các tổ chức rà phá bom mìn nên áp dụng IATG để lưu trữ, vận chuyển và xử lý đạn dược và thuốc nổ khi thích hợp. IMAS này sẽ cung cấp thông tin về các yếu tố cụ thể của IATG cần được áp dụng.

Lưu ý: IATG chủ yếu nhằm quản lý kho dự trữ đạn dược quân sự. Các quy tắc trong đó áp dụng cho TẤT CẢ các tổ chức khi họ đang lưu trữ đạn dược và thuốc nổ với số lượng lớn (tức là các kho chứa thuốc nổ chính của tổ chức). Đối với mục đích QD 'với số lượng lớn' là bất cứ thứ gì có khối lượng thuốc nổ ròng trên 500kg – bất kỳ lượng nào dưới đây đều có thể được lưu trữ bằng cách sử dụng bảng IME Pub 2 (tại Phụ lục D) miễn là có ít hoặc không có nguy cơ văng mảnh từ thuốc nổ được lưu trữ. Do các trường hợp khác nhau trong các khu vực hoạt động, các quy định này không thể luôn được áp dụng cho các hộp hủy nổ EOD 'đang sử dụng' đang được sử dụng và lưu trữ tại hiện trường.

6. Các yêu cầu về môi trường

Các yêu cầu về môi trường (nhiệt độ, độ ẩm và tác động) của đạn dược và thuốc nổ khác nhau, và phụ thuộc vào điều kiện lưu trữ dự kiến (bao gồm cả thời hạn sử dụng), việc vận chuyển, xử lý và sử dụng. Hiệu suất của thuốc nổ sẽ không thể đoán trước và độ an toàn sẽ giảm nếu điều kiện môi trường của nhà sản xuất không được đáp ứng. Nói chung, thuốc nổ nên được lưu trữ như sau:

- a) khô ráo và thoáng gió;
- b) càng mát lạnh càng tốt và không bị thay đổi nhiệt độ quá mức hoặc thường xuyên;
- c) được bảo vệ khỏi ánh sáng mặt trời trực tiếp; và
- d) xếp chồng lên nhau đúng cách và được bảo vệ khỏi tác động do tai nạn

Lưu ý: Một số chất được sử dụng trong đạn dược và thuốc nổ hút và giữ ẩm, có thể dẫn đến sự suy giảm hiệu suất nổ. Sự suy giảm này có thể làm cho một số thành phần nổ nhạy cảm hơn với ảnh hưởng bên ngoài và do đó có thể khiến chúng trở nên nguy hiểm khi xử lý, thường là do khả năng hình thành các tinh thể nổ nhạy cảm giữa ngòi nổ và thân đạn. Mưa, ẩm thấp và độ ẩm có thể gây ra thiệt hại to lớn đối với đạn dược và thuốc nổ trong một thời gian rất ngắn – điều kiện lưu trữ và tuổi thọ của đạn dược có thể gây ra sự xuống cấp nguy hiểm của một số hóa chất ổn định trong thuốc phóng và thuốc nổ. Mọi nỗ lực phải được thực hiện để đảm bảo điều kiện khô ráo chiếm ưu thế trong việc lưu trữ và vận chuyển.

Lưu ý: Sự thông gió tốt của thuốc nổ sẽ giữ cho chúng mát và ngăn ngừa ngưng tụ.

Lưu ý: Các vật liệu, vải không nổ bao gồm nilon, giấy và các vật liệu khác hấp thụ nước tạo ra các điều kiện có thể gây ra sự ăn mòn và phân rã của các chất liệu khác trong cùng một vật chứa.

Ngưng tụ xảy ra trong những thay đổi đột ngột về nhiệt độ và sự chuyển độ ẩm cũng có thể xảy ra thông qua các vật liệu đóng gói chống nước như hộp nhựa.

7. Yêu cầu lưu trữ

7.1. Thiết kế lưu trữ

Yêu cầu chung đối với việc thiết kế các kho đạn dược và thùng chứa được sử dụng để lưu trữ và vận chuyển thuốc nổ được sử dụng trong quá trình rà phá bom mìn/EOD được đề cập trong Phụ lục B. Hướng dẫn chi tiết về thiết kế các cơ sở lưu trữ đạn dược cố định được đề cập trong IATG 05.20 'Các loại tòa nhà/công trình dành cho lưu trữ thuốc nổ'.

7.2. Biểu tượng và biển cảnh báo

CQHĐBMQG phải quy định các biểu tượng và biển cảnh báo được sử dụng trên các cơ sở lưu trữ thuốc nổ bằng ngôn ngữ địa phương ở các quốc gia sở tại. Tất cả các biểu tượng và biển cảnh báo phải phù hợp với hướng dẫn được cung cấp trong hệ thống và mã phân loại nguy hiểm của IATG 01.50 UN.

7.3. Phòng cháy chữa cháy

CQHĐBMQG giám sát và thiết lập các tiêu chuẩn an toàn tối thiểu. Các tổ chức rà phá bom mìn phải thiết lập và duy trì các chính sách phòng cháy chữa cháy và Quy trình hoạt động chuẩn (SOP), nên dựa trên các nguyên tắc chung được đưa ra trong Phụ lục C. Hướng dẫn thêm về phòng cháy chữa cháy, nên được tuân thủ, có trong IATG 02.50 'An toàn cháy nổ'.

7.4. Bảng khoảng cách an toàn

Đối với việc lưu trữ trong các kho thuốc nổ chính, các tổ chức rà phá bom mìn nên áp dụng khoảng cách an toàn được đưa ra trong Phụ lục D khi có thể thực hiện được miễn là NEQ nhỏ hơn 500kg và thuốc nổ không có nguy cơ phân mảnh, trừ khi có hướng dẫn khác của CQHĐBMQG. Để được hướng dẫn về việc lưu trữ thuốc nổ của Phân loại Nguy hiểm 1.1 trên 500kg hoặc gây nguy hiểm phân mảnh, hoặc để lưu trữ thuốc nổ trong Phân loại Nguy hiểm 1.2 đến 1.6, nên sử dụng IATG 02.20.

7.5. Lưu trữ trong nhà

Không được kho lưu trữ trong nhà ở hoặc tòa nhà văn phòng, trừ khi nó chỉ dành cho việc lưu trữ các VLN của Phân loại Nguy hiểm 1.4S.

7.6. Lưu trữ khi sử dụng

Khi một đội rà phá bom mìn hoặc đội EOD đang làm việc ở một địa điểm mà không thể hoàn trả lại hộp tiêu hủy EOD cho kho thuốc nổ chính sau khi kết thúc công việc trong ngày, hộp có thể được lưu giữ tại địa điểm của đội theo các quy tắc sau, nơi có thể thực hiện được:

- a. Kíp nổ phải được lưu trữ trong một hộp riêng biệt với phần còn lại của thuốc nổ sẵn sàng sử dụng.
- b. Kíp nổ phải được giữ trong bao bì ban đầu của chúng, tức là hộp đựng bên trong bằng nhựa trong một hộp kim loại đã được xác nhận hoặc bao bì bảo vệ tương đương. Chúng phải được đóng gói để không thể xê dịch bên trong hộp.
- c. Kíp nổ phải được cất giữ trong một công trình cách chỗ ở của đội tối thiểu 30 mét trừ khi được cung cấp một kho chứa chuyên dụng. Chúng phải được chứa trong một diễn tập g chứa kíp nổ được xây dựng bằng bao cát phải hoàn toàn bao quanh hộp và cao hơn hộp ít nhất 15cm.
- d. Tổng Khối lượng thuốc nổ (NEQ) được giữ trong hộp hủy nổ EOD phải là 10kg.
- e. Hộp hủy nổ EOD phải là hộp đạn dược bằng kim loại được cấp phép có kích thước đủ để chứa tất cả các thuốc nổ hủy nổ. Các VLN phải được đóng gói sao cho chúng không thể xê dịch bên trong hộp.
- f. Bảng IME Pub 2 tại Phụ lục D nên được sử dụng khi tính toán khoảng cách an toàn để lưu trữ Hộp hủy nổ EOD nếu có thể. Nó có thể được lưu trữ gần hơn nếu được cung cấp kho thuốc nổ chuyên dụng.
- g. Hộp hủy nổ EOD có thể được lưu giữ trong cùng một công trình với hộp kíp nổ miễn là hộp kíp nổ được giữ riêng và bên trong diễn tập g chứa kíp nổ như được mô tả trong Đoạn 7c ở trên.
- h. Nhiên liệu, dầu và chất bôi trơn và bất kỳ vật liệu dễ cháy nào khác không được lưu trữ trong vòng 30m tính từ kho chứa thuốc nổ EOD. Được phép lưu trữ thuốc nổ tại nơi làm việc trong phương tiện giao thông với điều kiện phương tiện không được sử dụng cho các nhiệm vụ hành chính thông thường hoặc không phải là phương tiện an toàn chuyên dụng. Nếu có thể, các yêu cầu của phần còn lại của mục này ở trên vẫn được áp dụng.
- i. Các kho chứa thuốc nổ EOD phải được bố trí sao cho chúng có thể được theo dõi mọi lúc. Các kho chứa thuốc nổ EOD được thiết lập tại các cơ sở hoạt động tạm thời phải được bảo vệ phù hợp vào buổi đêm.
- j. Phòng cháy: Bình chữa cháy, xô chứa đầy cát và hai bình chữa cháy ABE 6 kg phải có sẵn trong trường hợp hỏa hoạn.

7.7. Lưu trữ UXO và AXO

Vật liệu nổ UXO và AXO được thu hồi phải không được lưu trữ trong cùng một kho như vật liệu nổ có thể sử dụng được. UXO và AXO phải được bảo quản riêng biệt. Bất kỳ kho chứa UXO hoặc AXO nào cũng phải tuân thủ các khoảng cách an toàn có trong IATG 02.20. Các quy định quốc gia liên quan đến việc loại bỏ và tiêu hủy vật liệu nổ được tìm thấy trong các hoạt động rà phá bom mìn phải được tuân thủ nghiêm ngặt.

8. Yêu cầu về vận chuyển

8.1. Tổng quan

Các tổ chức rà phá bom mìn phải thiết lập và duy trì các SOP đưa ra các quy trình vận chuyển thuốc nổ an toàn. Các quy trình phải dựa trên IATG 09.10 Nguyên tắc và hệ thống bảo mật, và IATG 08.10 Vận chuyển đạn dược, cũng như bất kỳ quy định quốc gia và quốc tế nào có hiệu lực tại thời điểm đó. Các SOP nên bao gồm các yêu cầu sau:

- a) các biện pháp đảm bảo an toàn cho thuốc nổ (ví dụ: bạt, được cố định vào xe bằng dây đai sợi, dọn sạch các vật liệu dễ cháy khỏi xe) ;
- b) thuốc nổ được vận chuyển theo hướng dẫn và thông số kỹ thuật của nhà sản xuất; và
- c) nhân viên có liên quan có đủ năng lực EOD yêu cầu. Xem các tiêu chuẩn năng lực EOD của CWA.

8.2. Hành khách

Các tổ chức rà phá bom mìn thường không nên vận chuyển người cùng với thuốc nổ. Nếu cần thiết phải vận chuyển người trên cùng một phương tiện với thuốc nổ, một thành viên trong đội sẽ được chỉ định làm người chịu trách nhiệm. Sau đó, người chịu trách nhiệm phải đảm bảo an toàn cho hành khách và thực thi tất cả các biện pháp phòng ngừa nguy cơ hỏa hoạn.

8.3. Vận chuyển kíp nổ và thuốc nổ

Không được mang kíp nổ và thuốc nổ trên cùng một phương tiện trừ khi kíp nổ được bảo quản trong bao bì gốc hoặc trong thùng chứa đáp ứng các yêu cầu thiết kế tối thiểu trong Phụ lục B.

8.4. Thiết bị bảo hộ cá nhân và bảo vệ chung

Cần có thiết bị bảo hộ và phòng ngừa để:

- thực hiện các hành động chung và các hành động khẩn cấp cụ thể về nguy hiểm; và
- được mang lên phương tiện cơ giới theo mục 8.1.5 của ADR.

Các thiết bị sau đây sẽ được vận chuyển trên phương tiện:

- a. Đối với mỗi xe:
 - bánh xe có kích thước phù hợp với khối lượng tối đa của xe và đường kính của bánh xe;
 - hai biển cảnh báo tự đứng (hình tam giác);
 - dung dịch rửa mắt; và
 - một thùng chứa để lưu trữ vật liệu cho tạo khói, diêm, bật lửa, thuốc lá, v.v.
- b. Đối với mỗi thành viên của đội điều khiển phương tiện:
 - áo gi lê cảnh báo (ví dụ như được mô tả trong tiêu chuẩn EN 471);
 - thiết bị chiếu sáng di động;

- một đôi găng tay bảo hộ; và
- bảo vệ mắt (ví dụ: kính bảo hộ).

- c. Thiết bị bổ sung cần thiết cho một số nhóm nhất định:
- Một cái xeng

Lưu ý: Đây là số lượng thiết bị tối thiểu phải được vận chuyển theo yêu cầu của ADR châu Âu; quy tắc địa phương hoặc quốc gia có thể liệt kê các thiết bị bổ sung cũng cần được vận chuyển khi làm việc trong khu vực áp dụng các quy định đó.

9. Xử lý

Các tổ chức rà phá bom mìn phải thiết lập và duy trì các SOP đưa ra các quy trình xử lý thuốc nổ an toàn. Các quy trình nên bao gồm các yêu cầu sau:

- a) Việc tiếp cận thuốc nổ phải được kiểm soát chặt chẽ;
- b) thuốc nổ phải được xử lý theo hướng dẫn và thông số kỹ thuật của nhà sản xuất và các tiêu chuẩn và quy định có liên quan khác do CQHĐBMQG cung cấp; và
- c) chỉ những nhân viên EOD có trình độ phù hợp, hoặc nhân viên được giám sát bởi một người giám sát có trình độ, mới được xử lý hoặc sử dụng thuốc nổ.

10. Mìn và đạn dược trợ, diễn tập, giảng dạy hoặc mô hình

Chỉ các phương tiện đào tạo được chứng nhận không chứa thuốc nổ (CFFE) mới được sử dụng trong đào tạo, trưng bày hoặc làm ví dụ trong các bài thuyết trình và bài giảng. Mìn và đạn dược vốn đã nguy hiểm và điều quan trọng là mọi người liên quan đến việc xử lý và vận chuyển đạn dược phải hết sức cẩn thận. Rõ ràng là an toàn hơn khi sử dụng mìn trợ hoặc diễn tập và đạn dược cho mục đích đào tạo hoặc trưng bày, nhưng yêu cầu này cũng có những rủi ro cụ thể của riêng nó. Do đó, một nguyên tắc cơ bản về an toàn đạn dược và thuốc nổ là đạn thật và thuốc nổ không bao giờ được trộn lẫn với đạn dược và thuốc nổ trợ, diễn tập, giảng dạy hoặc mô hình. Đây là một nguyên tắc đã được chứng minh được thiết kế để đảm bảo rằng nguy cơ tai nạn trong quá trình đào tạo và giảng dạy được giảm đến mức tối thiểu. Hậu quả của mìn và đạn thật vô tình được sử dụng trong quá trình huấn luyện có thể dẫn đến tử vong hoặc thương tích.

Không có luật pháp quốc tế cụ thể nào đề cập đến việc sử dụng mìn và đạn dược trợ, diễn tập, giảng dạy và mô hình, do đó phần này của IMAS được khởi nguồn từ 'thông lệ tốt nhất'.

Tổ chức rà phá bom mìn phải thiết lập và duy trì các SOP đưa ra các quy trình lưu trữ và xử lý mìn và đạn dược trợ, diễn tập, giảng dạy hoặc mô hình. Các quy trình phải bao gồm các yêu cầu có trong Phụ lục F.

11. An toàn vật lý

Các tổ chức rà phá bom mìn phải cung cấp mức độ an toàn vật lý thích hợp cho thuốc nổ thuộc sở hữu của họ trong quá trình lưu trữ, vận chuyển và sử dụng. Cần xem xét không chỉ an toàn vật lý ngay lập tức được cung cấp bởi cơ sở lưu trữ - các thủ tục kiểm kê nghiêm ngặt và kiểm soát quyền tiếp cận phải được thực hiện. Có thể có những trường hợp cần các biện pháp bổ sung như bảo vệ được trang bị phù hợp. Tiêu chuẩn quốc gia phải là mức tối thiểu cần đạt được. Các biện pháp an ninh cần thiết phụ thuộc vào tình hình của khu vực đang diễn ra hoạt động và cần được quyết định với sự tham khảo ý kiến của chính quyền địa phương.

12. Trách nhiệm

12.1. Cơ quan Hành động bom mìn quốc gia (CQHĐBMQG)

CQHĐBMQG sẽ xây dựng các quy định bằng văn bản cho việc lưu trữ, vận chuyển và xử lý thuốc nổ, bao gồm:

- a) một hệ thống công nhận năng lực cho các tổ chức rà phá bom mìn. Hệ thống này nên đảm bảo rằng các tổ chức rà phá bom mìn có thẩm quyền và được trang bị đầy đủ để lưu trữ thuốc nổ
- b) các tiêu chuẩn để lưu trữ thuốc nổ, bao gồm lưu trữ vật liệu nổ còn sót lại, kể cả khi trên các vị trí rà phá bom đạn chùm chưa nổ;
- c) các tiêu chuẩn cho việc vận chuyển thuốc nổ, bao gồm các biển và ký hiệu cảnh báo được sử dụng trên xe;
- d) khoảng cách an toàn để lưu trữ và xử lý thuốc nổ; và
- e) yêu cầu tối thiểu về phòng cháy chữa cháy.

12.2. Các tổ chức rà phá bom mìn

Các tổ chức rà phá bom mìn phải thiết lập và duy trì các SOP tuân thủ các quy định của IMAS này, các tiêu chuẩn quốc tế được thiết lập, các tiêu chuẩn CQHĐBMQG và các tiêu chuẩn hoặc quy định có liên quan khác.

Trong trường hợp không có CQHĐBMQG hoặc cơ quan chức năng tương đương, các tổ chức nên đảm nhận các trách nhiệm bổ sung. Điều này bao gồm, nhưng không giới hạn:

- a) ban hành, duy trì và cập nhật các quy định riêng, bộ quy ước nghề nghiệp, SOP và các quy định phù hợp khác về lưu trữ, vận chuyển và xử lý thuốc nổ;
- b) hợp tác với các tổ chức khác trong cùng một quốc gia để đảm bảo tính nhất quán của các tiêu chuẩn về lưu trữ, vận chuyển và xử lý thuốc nổ; và
- c) hỗ trợ xây dựng các bộ quy chuẩn và bộ quy ước nghề nghiệp quốc gia về lưu trữ, vận chuyển và xử lý thuốc nổ.

12.3. Nhân viên của Tổ chức rà phá bom mìn

Nhân viên của tổ chức rà phá bom mìn phải:

- a) tuân thủ các hướng dẫn được đưa ra cho hành vi và sự an toàn của chính bản thân khi thực hiện việc lưu trữ, vận chuyển và xử lý thuốc nổ; và
- b) báo cáo ngay cho cấp trên trực tiếp bất kỳ tình huống nào liên quan đến việc lưu trữ, vận chuyển và xử lý thuốc nổ mà họ có lý do để tin rằng có thể gây nguy hiểm nhưng không thể tự khắc phục. Điều này bao gồm bất kỳ vật liệu nổ hoặc thuốc nổ nào được tìm thấy bị thất lạc.

Phụ lục A

(Quy chuẩn)

Tài liệu tham khảo

Các tài liệu quy chuẩn sau đây có các điều khoản, thông qua tài liệu tham khảo trong văn bản này, tạo thành các điều khoản của tiêu chuẩn này. Đối với tài liệu tham khảo đã cũ, các bản điều chỉnh hoặc sửa đổi sau này đều không được áp dụng. Tuy nhiên, các bên tham gia thỏa thuận dựa trên tiêu chuẩn này được khuyến khích nghiên cứu khả năng áp dụng các phiên bản cập nhật nhất của các tài liệu quy chuẩn được nêu dưới đây. Đối với tài liệu tham khảo không định thời điểm, phiên bản mới nhất của tài liệu quy chuẩn được tham khảo áp dụng. Các thành viên của tổ chức ISO và IEC duy trì các tài liệu của bộ tiêu chuẩn ISO hoặc EN hiện hành:

- a) IATG 01.50 Hệ thống và mã phân loại thuốc nổ của Liên Hợp Quốc;
- b) IATG 02.20 Số lượng và khoảng cách phân tách;
- c) IATG 02.50 An toàn cháy nổ;
- d) IATG 04.10 Lưu trữ tạm thời và lưu trữ tại hiện trường;
- e) IATG 05.20 Các loại tòa nhà/công trình dành cho các cơ sở chứa thuốc nổ;
- f) IATG 08.10 Vận chuyển đạn dược;
- g) IATG 09.10 Nguyên tắc và hệ thống an toàn;
- h) Viện Chế tạo thuốc nổ; Ấn phẩm thư viện an toàn số 22 – 'Khuyến nghị về vận chuyển an toàn kíp nổ trong phoanng tiện cơ giới với một số vật liệu nổ khác' vào tháng 02 năm 2007;
- i) Viện Chế tạo thuốc nổ; Ấn phẩm thư viện an toàn số 2 – 'Bảng biểu khoảng cách của Hoa Kỳ' với cập nhật những thay đổi đến tháng 10 năm 2011 – thông tin thêm có sẵn tại <http://www.ime.org>;
- j) IMAS 04.10 Bảng chú giải thuật ngữ, định nghĩa và chữ viết tắt về hành động bom mìn; và
- k) IMAS 09.30 Xử lý vật liệu nổ.

Ấn bản/ phiên bản mới nhất của các tài liệu tham khảo này nên được sử dụng. GICPLNH giữ mô hình của tất cả các tài liệu tham khảo được sử dụng trong tiêu chuẩn này. Việc đăng ký ấn bản/ phiên bản mới nhất của các tiêu chuẩn, hướng dẫn và tài liệu tham khảo IMAS được GICPLNH duy trì và có thể tìm đọc trên trang web về IMAS (<http://www.mineactionstandards.org/>). CQHĐBMQG, người quản lý lao động và các cơ quan và tổ chức có quan tâm khác nên nhận mô hình tài liệu này trước khi bắt đầu triển khai các chương trình hành động bom mìn.

Phụ lục B **(Thông tin)** **Yêu cầu chung về xây dựng kho thuốc nổ**

B.1. Công trình cố định

Các công trình cố định phải được thiết kế và xây dựng theo hướng dẫn tại IATG 05.20 Các loại tòa nhà/công trình được sử dụng làm các cơ sở chứa thuốc nổ.

B.2. Kho thuốc nổ lưu động

Kho thuốc nổ lưu động là một cấu trúc di động như thùng chứa gắn trên ván trượt, rơ moóc hoặc bán rơ moóc. Các hình thức sắp xếp lưu trữ tạm thời hoặc lưu trữ tại hiện trường khác có thể được sử dụng theo IATG 04.10 Lưu trữ tạm thời và lưu trữ tại hiện trường.

Kho thuốc nổ lưu động phải có khả năng chống trộm, chống cháy và chịu được thay đổi thời tiết. Kho thuốc nổ nên được xây dựng bằng thép với lớp lót bên trong bằng gỗ. Nếu có thể, nên áp dụng các tiêu chí sau.

Lưu ý: Thép 15,9 mm có lớp lót bên trong bằng bất kỳ vật liệu chống tia lửa điện nào.

Thép 12,7 mm với lớp lót bên trong bằng ván ép hoặc ván dăm với độ dày không nhỏ hơn 9,5 mm.

Thép 9,5 mm với lớp lót bên trong bằng gỗ dán hoặc ván dăm dày 57 mm.

Kho thuốc nổ nên được hỗ trợ theo cách ngăn kho thuốc nổ tiếp xúc với mặt đất. Kho thuốc nổ có kích thước dưới một mét khối nên được gắn chặt vào một vật cố định để ngăn chặn hành vi trộm cắp toàn bộ kho thuốc nổ.

Cửa phải vừa khít. Bản lề và dụng cụ khóa phải được gắn chặt bằng cách hàn, tán đinh hoặc bắt vít mà không thể tháo ra khi cửa bị khóa.

Phải có hệ thống thông gió đầy đủ để ngăn chặn việc làm ẩm và làm nóng thuốc nổ được lưu trữ. Điều kiện khí hậu, kích thước của kho thuốc nổ và vị trí sẽ xác định lượng thông gió cần thiết.

Lưu ý: Các lỗ thông gió trong các bức tường của Kho thuốc nổ phải có tổng diện tích bề mặt tối thiểu là 60 cm² trên 1,0 m³ thể tích bên trong Kho thuốc nổ.

Kho thuốc nổ phải được trang bị ít nhất một khóa móc thép năm diển tậpng nhào trộn có ít nhất một dây xích được gia cố bằng vỏ có đường kính 9,5 mm. Phần cứng được sử dụng với khóa móc phải có chất lượng tương đương.

Rơ moóc hoặc bán rơ moóc được sử dụng làm Kho thuốc nổ lưu động nên được cố định khi tháo bánh xe hoặc bằng cách khóa bằng thiết bị khóa bánh xe được CQHĐBMQG phê duyệt.

B.3. Hộp trong ngày

Hộp trong ngày là Hộp hủy nổ EOD lưu động có khả năng chống trộm, chống cháy và chịu được thay đổi thời tiết. Nó không cần phải có khả năng chống đạn.

Hộp trong ngày nên được làm bằng thép không mỏng hơn 2,6 mm với lớp lót bên trong bằng ván ép hoặc ván dăm không mỏng hơn 12,7 mm.

Cửa của hộp trong ngày nên chõng lên cửa mở không nhỏ hơn 25 mm. Bản lề và dụng cụ khóa phải được gắn chặt bằng cách hàn, tán đinh hoặc bắt vít mà không thể tháo ra khi cửa bị khóa.

Kho thuốc nổ phải được trang bị ít nhất một khóa móc thép năm diện tậpg nhào trộn có ít nhất một dây xích được gia cố bằng vỏ có đường kính 9,5 mm. Phần cứng được sử dụng với khóa móc phải có chất lượng tương đương.

Vật liệu nổ không được để trong hộp trong ngày mà không có người trông coi và phải được chuyển đến Kho thuốc nổ lưu động hoặc Kho thuốc nổ cố định.

B.4. Thùng vận chuyển kíp nổ

Kíp nổ và các thuốc nổ khác có thể được vận chuyển cùng nhau trên một phương tiện cơ giới với điều kiện kíp nổ được mang trong thùng chứa hoặc diện tậpg vận chuyển kíp nổ được thiết kế và chế tạo đặc biệt cho mục đích đó. Điều này không áp dụng cho các kíp nổ đã sẵn sàng sử dụng – chúng có thể được mang theo miễn là chúng được giữ trong bao bì ban đầu và được giữ càng xa Hộp hủy nổ EOD càng tốt. Việc sử dụng các thùng vận chuyển kíp nổ phải tuân theo các điều kiện sau:

- a) thuốc nổ được vận chuyển trên cùng một phương tiện chỉ giới hạn ở;
- (1) kíp nổ;
 - kíp nổ, điện; 1.4B và 1.4S;
 - kíp nổ điện 1.1B chứa không quá 1 gm thuốc nổ (không bao gồm bộ kích nổ và thuốc nổ trễ và là kíp nổ điện có dây cháy dài hơn 1,2 m;
 - kíp nổ, thường 1.4B hoặc 1.4S; và
 - (2) vật liệu nổ loại 1 (thuốc nổ A, B và C) không bao gồm vật liệu 1.1A.
- Lưu ý: Phụ lục E của IMAS này cung cấp hướng dẫn chi tiết về phân loại nguy hiểm và các mã tương thích.
- b) bao bì cho kíp nổ được mô tả trong điều khoản phụ C.4 a) (1) ở trên như sau;
- (1) kíp nổ điện 1.4B, 1.4S và 1.1B chứa không quá 1 gm thuốc nổ và được vận chuyển với số lượng dưới 1000 phải được đóng gói trong bao bì bên trong hoặc thùng carton đáp ứng thông số kỹ thuật của nhà sản xuất trước khi nạp vào thùng chứa; và
 - (2) kíp nổ thường 1.4B và 1.4S phải được nạp vào thùng chứa trong bao bì bên ngoài ban đầu của nhà sản xuất;
- c) không được chất vật liệu nào khác lên trên thùng chứa kíp nổ lưu động;
- d) thùng chứa kíp nổ phải được cố định vào xe để ngăn chặn xô dịch trong quá trình vận chuyển; và
- e) thùng chứa kíp nổ phải được dán nhãn rõ ràng 'chứa thuốc nổ, xử lý cẩn thận' bằng các ngôn ngữ chính thức thường được sử dụng trong tổ chức rà phá bom mìn.

Phụ lục C

(Thông tin)

Phòng cháy chữa cháy

Tổ chức rà phá bom mìn chịu trách nhiệm lưu trữ thuốc nổ và vật liệu nổ phải thiết lập bằng văn bản và duy trì các chính sách và SOP về phòng cháy chữa cháy. Các chính sách và SOP nên bao gồm những nội dung sau:

- a) không hút thuốc trong vòng 20 m tính từ Kho thuốc nổ. Biển báo **KHÔNG HÚT THUỐC / ĐÈN KHÔNG CÓ CHỤP** phải được lắp đặt xung quanh Kho thuốc nổ;
- b) cỏ và bụi cây phải được cắt trụi trong khu vực xung quanh Kho thuốc nổ;
- c) thiết bị tạo ra ngọn lửa hoặc tia lửa không được sử dụng trong phạm vi 20 m tính từ kho thuốc nổ. Trong trường hợp thiết bị đó được yêu cầu sử dụng để thực hiện việc sửa chữa Kho thuốc nổ, tất cả các thuốc nổ phải được chuyển đi khỏi kho;
- d) sơn, dầu, xăng hoặc bất kỳ vật liệu dễ cháy nào khác phải không được lưu trữ cùng thuốc nổ. Vật liệu làm sạch được cấp phép có thể được sử dụng trong Kho thuốc nổ cho công tác bảo trì nhưng phải được chuyển đi khi không sử dụng;
- e) bất kỳ loại thùng rỗng nào cũng không được dùng để lưu trữ thuốc nổ;
- f) tối thiểu phải có hai bình nước chữa cháy loại 9 lít đặt ở một vị trí dễ thấy ngay bên ngoài mỗi kho chứa thuốc nổ;
- g) tất cả các thiết bị chữa cháy phải được bảo trì trong điều kiện hoàn toàn có thể sử dụng được ngay;
- h) một số hình thức chống sét nên được sử dụng;
- i) một bảng thông báo liệt kê các vật dụng không được phép mang vào Kho thuốc nổ phải được hiển thị dễ thấy ở ngay lối vào Kho thuốc nổ. Chi tiết về các vật dụng bị cấm được hiển thị trên bảng như sau:
 - (1) đèn lồng, đèn dầu và bếp lò và tất cả các thiết bị tạo lửa;
 - (2) diêm, bật lửa thuốc lá hoặc các phương tiện di động khác để tạo ra tia lửa hoặc ngọn lửa;
 - (3) thuốc lá dưới bất kỳ hình thức nào và bất kỳ vật dụng nào được sử dụng cho mục đích hút thuốc;
 - (4) chất lỏng và dung môi dễ cháy khác với chất lỏng và dung môi được cho phép dành cho công tác bảo trì trên các thùng chứa hoặc chứa trong bình chứa của phương tiện cơ giới;
 - (5) Thực phẩm và đồ uống;
 - (6) thiết bị vô tuyến (tất cả các loại) bao gồm cả điện thoại di động;
 - (7) súng ống ngoại trừ những loại do bảo vệ mang theo;
 - (8) Dược phẩm không thuộc bộ sơ cấp cứu được cho phép;
 - (9) đạn dược không được phép lưu trữ; và
 - (10) bất kỳ nguồn điện nào không được bảo vệ.

- j) một biển báo bên ngoài trên các cơ sở lưu trữ phải cung cấp chi tiết về thông tin liên hệ khi khẩn cấp để có quyền tiếp cận vào cơ sở và phải liệt kê các Phần loại nguy hiểm của nội dung;
- k) Tất cả các vỏ kim loại cho hệ thống dây điện và phụ kiện phải luôn được kết nối hiệu quả và tiếp đất;
- l) Một số phương pháp phát ra âm thanh báo động trong trường hợp hỏa hoạn phải được áp dụng; và
- m) Biểu tượng Đóm lửa chính xác phải được hiển thị bên ngoài mỗi tòa nhà/công trình có chứa đạn dược để cảnh báo nhân viên về các mối nguy hiểm liên quan đến đạn dược trong trường hợp hỏa hoạn.

Phụ lục D
(Thông tin)
Bảng khoảng cách dành cho lưu trữ vật liệu nổ

Khối lượng thuốc nổ thực (NEQ) (kg)		Khoảng cách (m)							
		Khoảng cách tòa nhà có người ở (IBD)		Tuyến đường giao thông công cộng (PTR) (Lưu lượng giao thông)				Khoảng cách giữa các Kho thuốc nổ (IMD)	
				Dưới 3000 phương tiện/ngày		Hơn 3000 phương tiện/ngày			
Trên	Nhỏ Hơn	Chướng ngại vật	Không bị cản trở	Chướng ngại vật	Không bị cản trở	Chướng ngại vật	Không bị cản trở	Chướng ngại vật	Không bị cản trở
0	3	21.3	46,6	9.1	19.3	15.5	33.6	1,8	4.1
3	5	29.4	56,1	11,7	23.3	21.2	42,4	2,6	5.3
5	10	34	68,9	13,9	27,7	25.1	50.1	3,7	6.2
10	15	39	79	15,6	31,1	29	57,9	3.4	6.5
15	20	43.6	87.8%	17,2	34.5	32,0	64.1	3,8	7.7
20	25	48.2	93,9	19.5	39,1	35.6	71.3	4.4	8,8
25	35	53,1	105	21.6	43,3	39.5	78.9	4.6	9,3
35	50	58,2	118	23,0	46	42.7	85,3	4.9	9,9
50	65	62,8	129	25.0	50.0	46.8	93.7	5,6	11,2
65	80	70	138	28.1	56.3	52	104	6.2	12,5
80	100	74.8	148.	30.6	61.1	55.6	111	6.7	13,4
100	120	79.6	158	32.6	65,3	59.1	118	7.1	14.3.
120	150	84,5	169	34.4%	68,8	63	126	7.6	15.2
150	200	92,3	186	37,5	75.0	69	138	8,4	16,8
200	250	100	201	40.2	80,5	74.4	149.	9.1	18,2
250	300	106	213	42.7	85,4	79.1	158	9,6	19.2
300	350	112	225	45,1	90,3	83,3	167	9,9	19.9
350	400	118	236	46.8	93.6	87,1	174	10,5	21
400	450	121	243	48.5	97,0	90.8	182	10.9	21,8
450	500	129	252	50.2	100	96,5	193	11,8	23,6

Lưu ý: Rào chắn có nghĩa là sàng lọc hiệu quả Kho thuốc nổ có chứa thuốc nổ từ một tòa nhà/công trình có chứa thuốc nổ, hoặc tòa nhà hoặc đường sắt hoặc đường bộ khác bằng hàng rào tự nhiên hoặc bằng hàng rào nhân tạo. Một đường thẳng từ bức tường trên cùng của tòa nhà hoặc hầm chứa thuốc nổ đến đường mái hiên của bất kỳ tòa nhà nào khác hoặc một điểm cao 3,5m so với đường trung tâm của bất kỳ đường bộ hoặc đường sắt nào sẽ đi qua một rào chắn như vậy. Nó cũng thường được gọi là đi ngang.

Chú thích: Rào chắn nhân tạo là một gò đất nhân tạo hoặc tường đất kê dày 90 cm trở lên.

Lưu ý: Đối với số lượng nhỏ (lên đến 18 Kg NEQ), một bức tường gạch dày 68cm nằm cách đạn dược/thuốc nổ 1m và kéo dài đến 2° (nhưng tối thiểu là 60cm) phía trên đỉnh của đạn dược/thuốc nổ (xem IATG 05.30 để biết chi tiết).

Lưu ý: Rào chắn tự nhiên có nghĩa là đặc điểm tự nhiên của mặt đất như đồi hoặc gồ với mật độ đủ rậm/dày để không thể nhìn thấy kho thuốc nổ từ tòa nhà hoặc các đặc điểm cần được bảo vệ khi cây không có lá.

Lưu ý: Bảng này hiện bao gồm khoảng cách số lượng thuốc nổ được giữ thấp hơn so với phiên bản gốc trong IMAS 10.50 Phiên bản 1 và 2. Điều này là do hiệu ứng vắng mảnh bị bỏ qua vì nó được dùng để cho thuốc nổ nổ phá và những loại tương tự. Do đó, bảng này chỉ được sử dụng với kho thuốc nổ hủy nổ, nơi có rất ít nguy cơ vắng mảnh. Bảng này không được sử dụng cho APM, bom mìn còn sót lại, kho dự trữ BMVN hoặc tương tự khi có thể liên quan đến đạn dược quân sự.

Lưu ý: Khi sử dụng Hộp hủy nổ EOD đang hoạt động cách xa vị trí chỉ huy của đội, nó được coi là 'đang sử dụng' mọi lúc. Khoảng cách trong bảng này áp dụng giữa hộp 'đang sử dụng' và các khu vực/cơ sở không được kết nối với đội, ví dụ: nhà ở, đường bộ, v.v. **nếu có thể**. Khoảng cách tại Đoạn 7.6 nên được áp dụng giữa hộp 'đang sử dụng' và chỗ ở tạm thời của đội, nhà để xe, v.v. trong trường hợp có thể thực hiện những khoảng cách này do tình hình an ninh của khu vực họ đang ở.

Lưu ý: Bảng này có thể được sử dụng để tính toán khoảng cách an toàn đối với các thuốc nổ và phụ kiện hủy nổ chính của tổ chức lên đến 500kg NEQ miễn là không có nguy cơ vắng mảnh từ bất kỳ VLN nào. Trên 500kg NEQ thì áp dụng IATG 02.20.

Lưu ý: Khi lưu trữ APM, bom mìn còn sót lại, bom đạn chùm và kho dự trữ bao gồm đạn dược quân sự, và do đó có nguy cơ vắng mảnh, các bảng khoảng cách số lượng trong IATG 02.20 sẽ được sử dụng.

Phụ lục E **(Quy chuẩn)** **Mã phân loại nguy hiểm**

E.1. Phân loại nguy hiểm

Các vật nổ được phân bổ một trong sáu Phân loại nguy hiểm (PLNH); phụ thuộc vào nguy hiểm mà nó gây ra khi bắt đầu. Các PLNH được xác định bằng mã hai số như sau: 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5 và 1.6.

Mô tả và định nghĩa của từng PLNH được bao gồm trong Phụ lục 1 của Phụ lục này.

E.2. Nhóm tương thích

Ngoài PLNH, tất cả đạn dược đã được phân chia vào một trong mười ba Nhóm Tương thích (NTT) được biểu thị bằng các chữ cái từ A đến H, J, K, L, N và S để đảm bảo sự phân tách chính xác trong quá trình lưu trữ và vận chuyển.

Mô tả và định nghĩa của từng NTT được đưa vào Phụ lục 2 của Phụ lục này.

E.3. Mã phân loại nguy hiểm:

Mã Phân Loại Nguy Hiểm (MPLNH) được hình thành bằng cách kết hợp PLNH và NTT của một VLN để tạo ra con số hai/ba, mã một chữ cái. Ví dụ: '1.1 D' hoặc '1.21 C'.

Phụ lục 1 của Phụ lục E **(Quy chuẩn)** **Các phân loại nguy hiểm đạn dược**

Đạn dược được chia thành sáu Phân loại Nguy hiểm (PLNH) theo mức độ nguy hiểm mà nó thể hiện khi được kích nổ.

PLNH 1.1 - Đạn dược có nguy cơ nổ hàng loạt

Vụ nổ sẽ gây ra thiệt hại nghiêm trọng về cấu trúc cho các tòa nhà/công trình xung quanh trong khu vực lân cận, mức độ nghiêm trọng được xác định bởi lượng thuốc nổ liên quan và khoảng cách của các tòa nhà/công trình từ khu vực xảy ra vụ nổ. Các mảnh vỡ từ hiệu ứng sóng hơi và tốc độ cao là những mối nguy hiểm chính mặc dù có thể có nguy cơ từ các mảnh vụn nặng được đẩy ra từ cấu trúc nơi xảy ra vụ nổ.

PLNH 1.2 - Đạn dược có nguy cơ phóng nhưng không phải là nguy cơ nổ hàng loạt

Vụ nổ sẽ dẫn đến việc các vật dụng bị cháy và phát nổ dần dần một lúc một vài lần. Các mảnh vỡ, các VL đang bị nung cháy và chưa nổ có thể được phóng ra với số lượng đáng kể; một số trong số này có thể phát nổ khi va chạm và lan truyền lửa hoặc nổ. Tác động của vụ nổ sẽ được giới hạn ở khu vực lân cận ngay sát địa điểm nổ.

Với mục đích xác định khoảng cách số lượng, việc phân loại nguy hiểm này được chia nhỏ, cụ thể là:

- a) Phân loại 1.21 - Đạn dược sẽ tạo ra những mảnh vỡ lớn với phạm vi đáng kể.
- b) Phân loại 1.22 - Đạn dược sẽ tạo ra các mảnh nhỏ với phạm vi giới hạn.

PLNH 1.3 - Đạn dược có nguy cơ cháy và nguy cơ nổ phá nhỏ hoặc nguy cơ phóng nhỏ hoặc cả hai, nhưng không phải là nguy cơ nổ hàng loạt.

Với mục đích xác định khoảng cách số lượng, nguy cơ này được chia nhỏ, cụ thể là:

- a) Phân loại 1.3.1 - Đạn dược sẽ cháy với cường độ mạnh và nhiệt độ cao phát ra bức xạ nhiệt đáng kể.
- b) Phân loại 1.3.2 - Đạn dược sẽ cháy lẻ tẻ. Các VLN có thể phát nổ tạo ra các mảnh nhỏ. Thùng chứa đang bị nung và cháy cũng có thể bị phóng ra.

PLNH 1.4 - Đạn dược không gây nguy hiểm đáng kể.

Đạn dược trong phân loại này chủ yếu chỉ gây ra nguy cơ hỏa hoạn vừa phải. Nó sẽ không gây cháy nhiều. Các tác động phần lớn chỉ giới hạn ở bao bì; tuy nhiên, đám cháy bên ngoài có thể khiến bao bì bị xuống cấp đến mức làm giảm tác động của đạn dược. Không gây ra mảnh văng nào có kích thước hoặc phạm vi đáng kể. Việc cháy bên ngoài sẽ không gây ra một vụ nổ lớn đến thành phần bên trong bao bì khi có nhiều VLN trong bao.

PLNH 1.5 - Đạn tuy nổ hàng loạt nhưng không nhạy.

Đạn dược trong phân loại này được giới hạn trong một số thuốc nổ số lượng lớn không nhạy đến mức có rất ít khả năng bắt đầu hoặc chuyển từ đốt sang nổ trong điều kiện lưu trữ và vận chuyển bình thường. Đối với mục đích xác định khoảng cách số lượng, đạn dược thuộc Phân loại nguy hiểm 1.5 được coi là thuộc về PLNH 1.1.

PLNH 1.6 – Đạn được độ nhạy rất thấp và không có nguy cơ nổ hàng loạt.

Sự phân loại này bao gồm các VLN chỉ chứa các chất kích nổ độ nhạy rất thấp và cho thấy xác suất kích nổ hoặc lan truyền không đáng kể.

Phụ lục 2 của Phụ lục E **(Quy chuẩn)** **Nhóm tương thích đạn dược**

Đạn dược và thuốc nổ đã được phân thành mười ba Nhóm Tương thích (NTT) từ A đến H, J, K, L, N và S. Nhóm I được bỏ qua để tránh nhầm lẫn có thể xảy ra giữa chữ I và chữ số La Mã 1. Nhóm S được tạo ra với một chữ cái đặc biệt vì nó tương ứng với một khả năng duy nhất để trộn lẫn trong lưu trữ và vận chuyển.

2.E.1 Định nghĩa về các nhóm tương thích:

Nhóm A

Thuốc nổ chính.

Nhóm B

Đạn chứa thuốc nổ chính.

Nhóm C

Thuốc phóng, thuốc nổ hoặc thuốc nổ làm phân rã thứ cấp khác hoặc đạn dược có chứa thuốc nổ đó.

Nhóm D

Thuốc nổ phát nổ thứ cấp hoặc thuốc súng hoặc đạn dược có chứa thuốc nổ phát nổ thứ cấp, trong mỗi trường hợp không có thiết bị điểm hỏa riêng và không có thuốc nổ đẩy.

Bảng E:

Đạn chứa thuốc nổ phát nổ thứ cấp, không có thiết bị điểm hỏa riêng, với thuốc nổ đẩy.

Bảng F:

Đạn chứa thuốc nổ phát nổ thứ cấp, có thiết bị điểm hỏa riêng, có hoặc không có thuốc nổ đẩy.

Bảng G:

Chất chứa pháo cháy, hoặc đạn chứa chất pháo cháy, hoặc đạn chứa cả thuốc nổ và pháo sáng, gây cháy, hơi cay hoặc tạo khói (trừ VLN hoạt hóa bằng nước hoặc VLN chứa photpho trắng, photphua hoặc chất lỏng hoặc gel dễ cháy).

Bảng H:

Đạn chứa cả thuốc nổ và photpho trắng.

Nhóm J

Đạn chứa cả thuốc nổ và chất lỏng hoặc gel dễ cháy.

Nhóm K

Đạn chứa cả thuốc nổ và chất hóa học độc hại.

Nhóm L

Đạn chứa thuốc nổ và có nguy cơ đặc biệt cần cách ly từng loại.

Nhóm N

Đạn dược chỉ chứa các chất kích nổ độ nhạy rất thấp.

Nhóm S

Đạn dược được đóng gói hoặc thiết kế sao cho bất kỳ hiệu ứng nổ nào trong quá trình lưu trữ hoặc vận chuyển đều bị hạn chế trong bao bì trừ khi một đám cháy bên ngoài đã làm suy giảm chất lượng bao bì.

- Lưu ý: NTT D chỉ áp dụng khi thuốc nổ phát nổ thứ cấp (thuốc nổ mạnh) hoặc thuốc súng được đóng gói đúng cách trong thùng chứa kín bụi. NẾU KHÔNG, NTT L sẽ được áp dụng thay thế.
- Lưu ý: NTT D hoặc E có thể áp dụng cho đạn được nạp hoặc đóng gói cùng với ngòi nổ.
- Lưu ý: NTT F không nhất thiết áp dụng cho đạn được nạp hoặc đóng gói cùng với ngòi nổ.
- Lưu ý: PLNH và NTT sẽ áp dụng khi VLN đó được đóng gói trong bao bì tiêu chuẩn đầy đủ. Khi không đóng gói, hoặc chứa trong các bao bì khác nhau, người vận hành phải đánh giá xem nó có còn giữ lại mã đóng gói hay không. Nếu không, nó phải được lưu trữ theo mã mới được đánh giá. Một ví dụ là: nếu lựu đạn cầm tay thuốc nổ mạnh, thường được đóng gói với ngòi nổ trong cùng một gói bên ngoài nhưng với một gói bên trong bảo vệ mà ngăn chặn hoạt động của ngòi nổ lan truyền đến lựu đạn (phân loại là 1.2E), được lưu trữ với ngòi nổ trong bao bì khác nhau mà không có gói bên trong cùng một gói, chúng sẽ cho thấy các tính năng của các VLN trong 1.1F, có nghĩa là các vật chứa sẽ phát nổ hàng loạt và sẽ có phương pháp kích nổ "đánh kèm". Nó sẽ được lưu trữ dưới dạng NTT 'F' bằng cách sử dụng các Quy định v/v vận chuyển/lưu trữ đạn dược/chất nổ đối với NTT và sẽ được phân loại là PLNH 1.1 khi tính toán NEQ trong một kho thuốc nổ.

Phụ lục 3 của Phụ lục E
(Quy chuẩn)
**Quy định về việc vận chuyển / lưu trữ đạn dược /
thuốc nổ đối với nhóm tương thích đạn dược**

Nhóm Tương thích	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	N	S
A													
B			(8)	(1,8)	(1,8)	(1,8)	3(8)						
C		(8)				(2)	(3)					(4)	
D		(1,8)				(2)	(3)					(4)	
E		(1,8)				(2)	(3)					(4)	
F		(1,8)	(2)	(2)	(2)		(3)						
G		3(8)	(3)	(3)	(3)	(3)							
H													
J													
K													
L											(5)		
N			(4)	(4)	(4)							(6)	(7)
S												(7)	

Bảng 4: Quy định v/v vận chuyển/lưu trữ đạn dược/chất nổ đối với nhóm tương thích

Khi sử dụng bảng, vui lòng tham khảo nội dung chính sau đây để biết mã màu và số ghi chú trong mỗi hộp và ý nghĩa của chúng.

- Các VLN trong hai nhóm tương thích này **không thể** được lưu trữ cùng nhau trong bất kỳ trường hợp nào. Trong trường hợp có số ghi chú thì các hạn chế bổ sung sẽ được áp dụng như dưới đây.
- Các VLN trong hai nhóm tương thích này **có thể** cùng được lưu trữ. Trong trường hợp có số ghi chú, các quy định trong ghi chú thích hợp sẽ được áp dụng.
- Các VLN trong hai nhóm tương thích này chỉ **có thể** cùng được lưu trữ **nếu** chúng đáp ứng các tiêu chí được chỉ định dưới đây cho số ghi chú trong hộp.

- Lưu ý 1: Ngòi nổ nhóm tương thích B có thể được lưu trữ với các VLN mà chúng sẽ được lắp ráp, nhưng Khối lượng thuốc nổ thực (NEQ) sẽ được tổng hợp và coi là Nhóm tương thích F.
- Lưu ý 2: Có thể cho phép lưu trữ trong cùng một tòa nhà/công trình nếu được tách biệt một cách hiệu quả để ngăn chặn sự nổ lan truyền.
- Lưu ý 3: Lưu trữ/vận chuyển các VLN của Nhóm Tương thích G với các VLN của các nhóm tương thích khác theo quyết định của Cơ quan quốc gia có thẩm quyền. Điều này chỉ áp dụng cho các VLN trong NTT 'G' – các chất trong NTT 'G' phải được lưu trữ riêng.

- Lưu ý 4: Các VLN của Nhóm Tương thích N nói chung không nên được lưu trữ với các VLN trong các nhóm tương thích khác ngoại trừ nhóm S. Tuy nhiên, nếu các VLN đó được lưu trữ với các VLN của Nhóm Tương thích C, D và E, các VLN của Nhóm Tương thích N nên được coi là có đặc điểm của Nhóm Tương thích D và các Quy định v/v vận chuyển/lưu trữ đạn dược/chất nổ nhóm tương thích được áp dụng tương ứng.
- Lưu ý 5: Các VLN Nhóm Tương thích L phải luôn được lưu trữ riêng biệt với tất cả các VLN của các nhóm tương thích khác cũng như với tất cả các VLN khác thuộc các loại khác nhau của Nhóm Tương thích L.
- Lưu ý 6: Được phép lưu trữ/vận chuyển đạn 1,6N. Nhóm Tương thích của bộ hỗn hợp vẫn là N nếu các loại đạn thuộc cùng một nhóm hoặc nếu nó đã được chứng minh rằng, trong trường hợp kích nổ một loại đạn, không có sự truyền nổ ngay lập tức đến đạn dược của một nhóm khác (các nhóm sau đó được gọi là 'tương thích'). Nếu không phải như vậy, toàn bộ bộ đạn dược nên được coi là có các đặc điểm của Nhóm Tương thích D.
- Lưu ý 7: Một bộ đạn dược hỗn hợp 1.6N và 1.4S có thể được coi là có các đặc điểm của Nhóm Tương thích N.
- Lưu ý 8: Kíp nổ trong NTT 'B' có thể được lưu trữ với các NTT khác nếu kíp nổ được chứa trong địa điểm được xây dựng bằng gạch hoặc bao cát.

Quy định v/v vận chuyển/lưu trữ đạn dược/chất nổ trong Phụ lục này chỉ áp dụng cho đạn dược có thể sử dụng được.

Phụ lục F **(Quy chuẩn)** **Mìn và đạn dược trơ, diễn tập, giảng dạy hoặc mô hình**

F.1. Tổng quan

Mục đích của Phụ lục này là để đảm bảo rằng mìn và đạn dược trơ, diễn tập, giảng dạy hoặc mô hình được xử lý, lưu trữ và kiểm đếm chính xác, để:

- a) tránh tai nạn;
- b) tránh các sự cố nhận dạng nhằm dẫn đến các hoạt động rà phá không cần thiết hoặc thực hiện các quy trình an toàn;
- c) đảm bảo an ninh cho các mìn và đạn dược diễn tập và trơ; và
- d) đảm bảo rằng mìn và đạn dược không bị hư hại không cần thiết, có thể gây tổn thất kinh phí.

Tất cả các sự tháo lắp hoặc sửa đổi được ủy quyền của mìn và đạn thật thành các VLN trơ, diễn tập, giảng dạy hoặc mô hình phải chỉ được thực hiện bởi nhân viên EOD có trình độ và thẩm quyền phù hợp. Vì các hoạt động như vậy có mức độ rủi ro cao nên việc ủy quyền cho các hoạt động đó phải thuộc trách nhiệm của người quản lý chương trình quốc gia, hoặc tương đương, của tổ chức rà phá bom mìn/EOD. Các hoạt động như vậy chỉ nên được thực hiện bởi một kỹ thuật viên EOD Cấp độ 3+, người có kinh nghiệm và kiến thức về VLN bị phá hủy, người đã được cấp thẩm quyền dựa trên trình độ và kinh nghiệm do người quản lý hoạt động kỹ thuật và cơ quan kỹ thuật trong CQHĐBMQG/TTHĐBM xác nhận. Tổ chức phải có tài liệu kỹ thuật đầy đủ đối với VLN liên quan từ nhà sản xuất hoặc quân đội của quốc gia sản xuất VLN. Một hướng dẫn kỹ thuật tháo lắp đầy đủ bao gồm sơ đồ hoặc chụp X-quang của tất cả các bộ phận cấu thành của VLN phải được chuẩn bị và phê duyệt bởi người quản lý hoạt động kỹ thuật và cơ quan kỹ thuật trong TTHĐBM trước khi người quản lý chương trình quốc gia cho phép. Một công văn ủy quyền hoạt động phải được soạn thảo bởi người quản lý cấp quốc gia và chỉ định ai được ủy quyền thực hiện quy trình, các loại đạn dược liên quan là gì và giấy phép kéo dài bao lâu. Bức thư phải xác nhận rằng quy trình đã được kiểm tra và khu vực nơi quy trình sẽ được thực hiện đã được kiểm tra và xác nhận là đáp ứng tất cả các yêu cầu để hủy nổ VLN (ví dụ: tầm chắn bảo vệ, quy trình nổi đất, bề mặt dẫn điện, tiêu chuẩn lắp đặt điện chính xác, v.v.). Công văn phải có chữ ký của người quản lý cấp quốc gia, người quản lý kỹ thuật, cơ quan kỹ thuật TTHĐBM và người thực hiện nhiệm vụ.

Lưu ý: Mìn và đạn dược diễn tập và mô hình có sẵn trên thị trường thương mại. Chúng được tạo thành từ các thành phần rỗng, thu được trực tiếp từ nhà sản xuất ban đầu hoặc được sản xuất đặc biệt cho mục đích này. Chúng nên được sử dụng làm lựa chọn đầu tiên. Chỉ nên sử dụng mìn và đạn dược giảng dạy và diễn tập được sản xuất tại địa phương như một phương cách cuối cùng. Chi phí của các VLN mô hình trơ không phải là lý do để tham gia vào việc tiêu hủy đạn dược có khả năng gây chết người. Cần lưu ý rằng chi phí của VLN được so sánh với chi phí của một mạng người.

CQHĐBMQG và các tổ chức rà phá bom mìn không bao giờ được sản xuất đạn dược không có thuốc nổ (FFE) để làm quà lưu niệm.

F.2. Lưu trữ

Mìn và đạn dược trơ, diễn tập, giảng dạy hoặc mô hình nhất định không được lưu trữ cùng với đạn thật. Chúng phải được lưu trữ ở một vị trí riêng biệt bên ngoài khu vực lưu trữ thuốc nổ.

Mìn và đạn dược đã được thực hiện các quy trình đưa về an toàn, đã loại bỏ tất cả các thuốc nổ và đã được chứng nhận là FFE, phải được lưu trữ theo cách tương tự như đạn dược diễn tập và trơ. Người quản lý hoạt động kỹ thuật nên kiểm tra tất cả các VLN thuộc FFE trong phạm vi trách nhiệm để xác nhận chúng là FFE càng gần ngày bắt đầu sử dụng càng tốt.

Mìn và đạn dược trơ, diễn tập, giảng dạy hoặc mô hình nhất định không được lưu trữ trong cùng thùng chứa với đạn thật. Chúng phải được lưu trữ trong một thùng chứa riêng biệt, phải được đánh dấu rõ ràng TRO' hoặc DIỄN TẬP bằng ngôn ngữ địa phương. Chúng phải diễn đạt bằng một trong sáu ngôn ngữ được công nhận của Liên Hợp Quốc, (tiếng Ả Rập, tiếng Trung, tiếng Anh, tiếng Pháp, tiếng Nga và tiếng Tây Ban Nha). Tất cả các kí hiệu đánh dấu khác phải được loại bỏ khỏi thùng chứa để đảm bảo rằng không có khả năng nó có thể được xác định nhầm là chứa đạn thật.

F.3. Vận chuyển

Mìn và đạn dược trơ, diễn tập, giảng dạy hoặc mô hình nhất định không được di chuyển trong cùng một thùng chứa như đạn thật. Chúng phải được di chuyển trong một thùng chứa riêng biệt, được đánh dấu rõ ràng TRO' hoặc DIỄN TẬP bằng ngôn ngữ địa phương. Chúng phải diễn đạt bằng một trong sáu ngôn ngữ được công nhận của Liên Hợp Quốc, (tiếng Ả Rập, tiếng Trung, tiếng Anh, tiếng Pháp, tiếng Nga và tiếng Tây Ban Nha). Tất cả các kí hiệu đánh dấu khác phải được loại bỏ khỏi thùng chứa để đảm bảo rằng không có khả năng nó có thể được xác định nhầm là chứa đạn thật.

Có khuyến cáo về Mìn và đạn dược trơ, diễn tập, giảng dạy hoặc mô hình không được vận chuyển trên cùng một phương tiện như đạn thật bất cứ khi nào có thể, nhưng chấp nhận rằng hoàn cảnh địa phương có thể không cho phép thực hiện điều này.

F.4. Tháo lắp mìn và đạn dược

Các tổ chức rà phá bom mìn không được tháo lắp, sửa đổi hoặc can thiệp vào mìn và đạn dược, trừ khi chúng được thực hiện trong quá trình kiểm tra, sửa đổi hoặc xử lý theo các quy trình kỹ thuật thích hợp.

Tất cả các sự tháo lắp hoặc sửa đổi được phép đối với mìn và đạn thật thành các VLN trơ, diễn tập, giảng dạy hoặc mô hình sẽ chỉ được thực hiện bởi nhân viên EOD có trình độ và được cấp quyền thích hợp. Vì các hoạt động này có mức độ rủi ro cao nên việc cấp quyền cho các hoạt động đó phải thuộc trách nhiệm của cán bộ quản lý chương trình quốc gia, hoặc tương đương, của tổ chức rà phá bom mìn/EOD. Các hoạt động này chỉ nên được thực hiện bởi một kỹ thuật viên EOD Cấp độ 3 +, người có kinh nghiệm và kiến thức về VLN bị tháo rời, được cấp quyền dựa trên trình độ và kinh nghiệm của người quản lý hoạt động kỹ thuật và cơ quan kỹ thuật trong TTHĐBM. Tổ chức phải có tài liệu kỹ thuật tháo lắp đầy đủ cho VLN liên quan từ nhà sản xuất hoặc quân đội của quốc gia sản xuất. Một hướng dẫn kỹ thuật tháo lắp đầy đủ bao gồm sơ đồ hoặc chụp X-quang của tất cả các bộ phận cấu thành của VLN phải được chuẩn bị và phê duyệt bởi người quản lý hoạt động kỹ thuật và cơ quan kỹ thuật trong TTHĐBM trước khi người quản lý chương trình quốc gia cho phép.

Một công văn cho phép hoạt động phải được soạn thảo bởi người quản lý quốc gia chỉ định cá nhân được ủy quyền thực hiện quy trình, loại đạn dược liên quan là gì và thời hạn giấy phép. Nó phải xác nhận rằng quy trình đã được kiểm tra và khu vực nơi quy trình sẽ được thực hiện đã được kiểm tra và xác nhận là đáp ứng tất cả các yêu cầu để tháo lắp VLN (ví dụ: tầm chắn bảo vệ, quy trình nối đất, bề mặt dẫn điện, tiêu chuẩn lắp đặt điện chính xác, v.v.). Công văn phải có chữ ký của cán bộ quản lý quốc gia, quản lý kỹ thuật, cơ quan kỹ thuật TTHĐBM và cán bộ thực hiện nhiệm vụ.

F.5. Đánh dấu mìn và đạn dược trơ hoặc diễn tập

Tất cả Mìn và đạn dược trơ, diễn tập, giảng dạy hoặc mô hình phải được đánh dấu rõ ràng trên tất cả các mặt là **'TRO'** hoặc **'DIỄN TẬP'** khi thích hợp bằng ngôn ngữ địa phương. Chúng phải diễn đạt bằng một trong sáu ngôn ngữ được công nhận của Liên Hợp Quốc, (tiếng Ả Rập, tiếng Trung, tiếng Anh, tiếng Pháp, tiếng Nga và tiếng Tây Ban Nha). Điều này đảm bảo rằng chúng có thể được xác định rõ ràng từ mọi góc độ, và do đó không vô tình hoặc vô tình trở thành trọng tâm của hoạt động rà phá hoặc quy trình đưa về an toàn.

Tất cả Mìn và đạn dược trơ, diễn tập, giảng dạy hoặc mô hình phải được đánh dấu bằng một số sê-ri duy nhất. Số sê-ri duy nhất này phải ở định dạng sau:

ABC / 1234 / 01

(Tổ chức rà phá bom mìn trigram(tập hợp 3 kí tự liên tiếp)/Số sê-ri/Năm sản xuất hoặc mua bán)

Không có tiêu chuẩn quốc tế phổ biến được chấp nhận cho việc đánh dấu màu thân đạn dược và thuốc nổ, mặc dù các liên minh quốc tế đã đưa ra các thỏa thuận tiêu chuẩn (STANAG) để tiêu chuẩn hóa trong liên minh. Mìn và đạn dược trơ, diễn tập, giảng dạy hoặc mô hình nên được tô màu xanh dương đậm để tạo sự đồng nhất trong các tổ chức Hành động chống bom mìn để tránh nhầm lẫn.

Nếu một cá nhân có bất kỳ nghi ngờ nào về tình trạng nổ của mìn hoặc vật liệu nổ, thì nó sẽ được coi là đạn thật, và việc tư vấn kỹ thuật rà phá mìn hoặc EOD khi thích hợp phải được yêu cầu ngay lập tức.

F.6. Đăng ký và kiểm kê mìn và đạn dược trơ hoặc diễn tập

Tổ chức rà phá bom mìn phải duy trì một sổ đăng ký tổng thể của tất cả các loại mìn và đạn dược trơ, diễn tập, giảng dạy hoặc mô hình mà họ chịu trách nhiệm. Sổ đăng ký này sẽ bao gồm các thông tin sau:

- a) số seri;
- b) loại APM hoặc đạn dược;
- c) vị trí hiện tại;
- d) Số seri giấy chứng nhận FFE;
- e) hình ảnh của VLN từ nhiều góc độ, hiển thị các kí hiệu đánh dấu và, nếu có thể, hiển thị các bộ phận của VLN nơi thuốc nổ đã được gỡ bỏ; và
- f) nếu có thể, nên chụp X-quang VLN và lưu giữ hình ảnh xác thực với các tài liệu FFE cho mỗi VLN.

Tổ chức rà phá bom mìn phải vận hành một hệ thống kiểm kê thích hợp để đảm bảo trách nhiệm giải trình và truy xuất nguồn gốc cho tất cả các mìn và đạn dược trơ, diễn tập, giảng dạy hoặc mô hình thuộc sở hữu của tổ chức. Có khuyến nghị về việc điều này nên dựa trên hệ thống kiểm kê đạn thật của tổ chức. Tất cả các tài liệu phải được lưu giữ với sổ đăng ký để dễ dàng xác nhận tình trạng của một VLN là FFE.

F.7. Chứng nhận Không có thuốc nổ (FFE)

Khi thu nhận ban đầu, tất cả các mìn và đạn dược trơ, diễn tập, giảng dạy hoặc mô hình phải được kiểm tra trực quan và kiểm tra vật lý bởi một kỹ thuật viên EOD có trình độ phù hợp để đảm bảo rằng VLN không chứa thuốc nổ, pháo cháy, hơi cay, chất phóng xạ, hóa học, sinh học hoặc các thành phần hoặc chất độc hại khác. Kỹ thuật viên EOD phải đảm bảo rằng tất cả các dấu hiệu đạn dược, (chỉ định, phân loại nguy hiểm, mã tương thích nguy hiểm, số sê-ri trước đó, ký hiệu LHQ, v.v.), đề cập đến tình trạng đạn thật trước đó của VLN đã được gỡ bỏ hoặc xóa bỏ.

Sau đó, kỹ thuật viên EOD phải cấp chứng chỉ FFE cho VLN đó. Chứng chỉ này phải bao gồm các thông tin sau:

- a) số sê-ri duy nhất. (Khuyến nghị để dễ quản lý, số này phải giống với số sê-ri tại khoản F.5);
- b) ngày
- c) tên của kỹ thuật viên EOD kiểm tra;
- d) mô tả ngắn gọn về VLN;
- e) một giấy chứng nhận FFE;
- f) chữ ký của kỹ thuật viên EOD kiểm tra.

Lưu ý: Chúng tôi khuyến nghị sử dụng câu sau đây trong ngôn ngữ địa phương cho mục (e) nêu trên:

Tôi xác nhận rằng tôi đã kiểm tra trực quan và kiểm tra thực tế VLN được đề cập trên giấy chứng nhận FFE này và xác nhận rằng VLN này không chứa thuốc nổ, pháo sáng, hơi cay, chất phóng xạ, hóa học, sinh học hoặc các thành phần hoặc chất độc hại khác. Tôi cũng xác nhận rằng tôi đảm bảo rằng tất cả các dấu hiệu đánh dấu đạn dược trước đó đã được gỡ bỏ hoặc xóa bỏ và VLN này được xác nhận là DIỄN TẬP hoặc TRO. Tôi hài lòng rằng VLN an toàn để sử dụng cho mục đích diễn tập, trưng bày hoặc giảng dạy.

Tổ chức rà phá bom mìn phải duy trì sổ đăng ký tất cả các chứng chỉ FFE được cấp, cùng với các mục được nêu chi tiết trong F6 ở trên.

CẢNH BÁO

Nếu một cá nhân có bất kỳ nghi ngờ nào về tình trạng gây nổ của mìn hoặc vật liệu nổ, thì nó sẽ được coi là đạn thật, và việc tư vấn kỹ thuật rà phá hoặc EOD khi thích hợp phải được yêu cầu ngay lập tức. Nếu vẫn còn bất kỳ nghi ngờ nào thì VLN đó sẽ bị tiêu hủy.

Hồ sơ sửa đổi

Quản lý việc sửa đổi IMAS

Chuỗi tiêu chuẩn IMAS có thể được xem xét lại chính thức trên cơ sở ba năm một lần, tuy nhiên điều này không loại trừ các sửa đổi được thực hiện trong các giai đoạn ba năm này vì lý do an toàn và hiệu quả hoạt động hoặc cho mục đích biên tập.

Khi sửa đổi được thực hiện cho IMAS này, chúng sẽ được cung cấp một số, và ngày và chi tiết chung của sửa đổi được hiển thị trong bảng dưới đây. Việc sửa đổi cũng sẽ được hiển thị trên trang bìa của IMAS bằng cách đưa vào ngày xuất bản vào cụm từ 'kết hợp số sửa đổi 1, v.v.'.

Khi các đánh giá chính thức của mỗi IMAS được hoàn thành, các phiên bản mới có thể được ban hành. Những sửa đổi đến ngày của phiên bản mới sẽ được đưa vào phiên bản mới và bằng hồ sơ sửa đổi bị xóa. Việc ghi lại các sửa đổi sau đó sẽ bắt đầu lại cho đến khi tiến hành đánh giá thêm.

IMAS được sửa đổi gần đây nhất sẽ là các phiên bản được đăng trên trang web IMAS tại www.mineactionstandards.org.

Số	Ngày	Chi tiết sửa đổi