**KẾT QUẢ PHÁP ĐIỂN**

**Đề mục Năng lượng nguyên tử**

**Chương I**

**NHỮNG QUY ĐỊNH CHUNG**

**Điều 19.6.LQ.1. Phạm vi điều chỉnh**

*(Điều 1 Luật số 18/2008/QH12 Năng lượng nguyên tử ngày 03/06/2008 của Quốc hội, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 01/01/2009)*

Luật này quy định về các hoạt động trong lĩnh vực năng lượng nguyên tử và bảo đảm an toàn, an ninh trong các hoạt động đó.

*(Điều này có nội dung liên quan đến Điều 45.12.NĐ.3. Nguyên tắc quản lý trang thiết bị y tế của Đề mục Quản lý trang thiết bị y tế)*

**Điều 19.6.NĐ.1.1. Phạm vi điều chỉnh, đối tượng áp dụng**

*(Điều 1 Nghị định số 07/2010/NĐ-CP Quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Năng lượng nguyên tử ngày 25/01/2010 của Chính phủ, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 15/03/2010)*

1. Nghị định này quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành các Điều 65, 80, 82, 90 của Luật Năng lượng nguyên tử và hướng dẫn một số nội dung theo yêu cầu quản lý về phát triển, ứng dụng năng lượng nguyên tử và bảo đảm an toàn.

2. Nghị định này áp dụng đối với tổ chức, cá nhân trong nước, người Việt Nam định cư ở nước ngoài, tổ chức, cá nhân nước ngoài, tổ chức quốc tế tiến hành các hoạt động trong lĩnh vực năng lượng nguyên tử tại Việt Nam.

*(Điều này có nội dung liên quan đến Điều 19.6.LQ.65. Kiểm soát nhập khẩu, xuất khẩu vật liệu phóng xạ và thiết bị hạt nhân của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.LQ.80. Phí và lệ phí của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.LQ.82. Sự cố bức xạ, sự cố hạt nhân của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.LQ.90. Bảo hiểm nghề nghiệp, bảo hiểm trách nhiệm dân sự và bảo hiểm trách nhiệm bồi thường thiệt hại về môi trường của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 45.12.NĐ.3. Nguyên tắc quản lý trang thiết bị y tế của Đề mục Quản lý trang thiết bị y tế)*

**Điều 19.6.NĐ.2.1. Phạm vi điều chỉnh**

*(Điều 1 Nghị định số 70/2010/NĐ-CP Quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Năng lượng nguyên tử về Nhà máy điện hạt nhân ngày 22/06/2010 của Chính phủ, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 10/08/2010)*

Nghị định này hướng dẫn các quy định của Luật Năng lượng nguyên tử về đầu tư, lựa chọn địa điểm, thiết kế, thi công xây dựng, lắp đặt, vận hành, chấm dứt hoạt động của nhà máy điện hạt nhân và bảo đảm an toàn, an ninh trong các hoạt động đó; về điều kiện đối với tổ chức, cá nhân khi đầu tư xây dựng nhà máy điện hạt nhân.

**Điều 19.6.NĐ.3.1. Phạm vi điều chỉnh**

*(Điều 1 Nghị định số 124/2013/NĐ-CP Quy định chính sách ưu đãi, hỗ trợ người đi đào tạo trong lĩnh vực năng lượng nguyên tử ngày 14/10/2013 của Chính phủ, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 01/12/2013)*

1. Nghị định này quy định chính sách ưu đãi, hỗ trợ người đi đào tạo trong lĩnh vực năng lượng nguyên tử.

2. Trường hợp các ưu đãi, hỗ trợ quy định trong các văn bản khác nhau thì người đi đào tạo trong lĩnh vực năng lượng nguyên tử được hưởng mức ưu đãi, hỗ trợ cao nhất.

**Điều 19.6.NĐ.4.1. Phạm vi điều chỉnh**

*(Điều 1 Nghị định số 41/2019/NĐ-CP Quy định chi tiết việc lập, thẩm định, phê duyệt, công bố, thực hiện, đánh giá và điều chỉnh quy hoạch phát triển, ứng dụng năng lượng nguyên tử ngày 15/05/2019 của Chính phủ, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 15/05/2019)*

Nghị định này quy định chi tiết việc lập, thẩm định, phê duyệt, công bố, thực hiện, đánh giá và điều chỉnh quy hoạch phát triển, ứng dụng năng lượng nguyên tử.

**Điều 19.6.QĐ.4.1. Phạm vi điều chỉnh**

*(Điều 1 Quyết định số 09/2014/QĐ-TTg Nghĩa vụ tài chính của Tổ chức có nhà máy điện hạt nhân, phương thức quản lý nguồn tài chính đảm bảo chấm dứt hoạt động và tháo dỡ nhà máy điện hạt nhân ngày 23/01/2014 của Thủ tướng Chính phủ, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 10/03/2014)*

Quyết định này quy định quyền, nghĩa vụ và trách nhiệm của các tổ chức, cá nhân có liên quan đến việc trích, lập, quản lý, sử dụng và quyết toán Quỹ đảm bảo nghĩa vụ tài chính cho việc chấm dứt hoạt động và tháo dỡ nhà máy điện hạt nhân.

**Điều 19.6.QĐ.5.1. Phạm vi điều chỉnh**

*(Điều 1 Quyết định số 45/2014/QĐ-TTg Về chế độ phụ cấp ưu đãi nghề nghiệp đối với người làm việc trong các đơn vị thuộc lĩnh vực năng lượng nguyên tử của Bộ Khoa học và Công nghệ ngày 15/08/2014 của Thủ tướng Chính phủ, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 01/10/2014)*

Quyết định này quy định chế độ phụ cấp ưu đãi nghề nghiệp đối với người hưởng lương từ ngân sách nhà nước làm việc tại Cục Năng lượng nguyên tử, Cục An toàn bức xạ và hạt nhân, Viện Năng lượng nguyên tử Việt Nam thuộc Bộ Khoa học và Công nghệ.

**Điều 19.6.TT.1.1. Phạm vi điều chỉnh**

*(Điều 1 Thông tư số 13/2009/TT-BKHCN Hướng dẫn đánh giá sơ bộ về an toàn hạt nhân đối với địa điểm nhà máy điện hạt nhân trong giai đoạn quyết định chủ trương đầu tư ngày 20/05/2009 của Bộ Khoa học và Công nghệ, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 06/07/2009)*

Thông tư này quy định yêu cầu về an toàn hạt nhân phục vụ việc đánh giá sơ bộ địa điểm nhà máy điện hạt nhân trong giai đoạn quyết định chủ trương đầu tư (giai đoạn tiền khả thi).

**Điều 19.6.TT.2.1. Phạm vi điều chỉnh**

*(Điều 1 Thông tư số 08/2010/TT-BKHCN Hướng dẫn về việc khai báo, cấp giấy phép tiến hành công việc bức xạ và cấp chứng chỉ nhân viên bức xạ ngày 22/07/2010 của Bộ Khoa học và Công nghệ, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 05/09/2010)*

Thông tư này hướng dẫn về:

1. Khai báo chất phóng xạ, chất thải phóng xạ, vật liệu hạt nhân nguồn, vật liệu hạt nhân, thiết bị bức xạ và thiết bị hạt nhân.

2. Cấp, gia hạn, sửa đổi, bổ sung và cấp lại giấy phép tiến hành các công việc bức xạ sau:

a) Vận hành thiết bị chiếu xạ;

b) Sử dụng thiết bị bức xạ;

c) Sử dụng chất phóng xạ;

d) Sản xuất chất phóng xạ;

đ) Chế biến chất phóng xạ;

e) Lưu giữ chất phóng xạ;

g) Xử lý, lưu giữ chất thải phóng xạ, nguồn phóng xạ đã qua sử dụng;

h) Xuất khẩu chất phóng xạ, vật liệu hạt nhân nguồn, vật liệu hạt nhân, thiết bị hạt nhân;

i) Nhập khẩu chất phóng xạ, vật liệu hạt nhân nguồn, vật liệu hạt nhân, thiết bị hạt nhân;

k) Đóng gói, vận chuyển chất phóng xạ, vật liệu hạt nhân nguồn, vật liệu hạt nhân;

l) Vận chuyển chất phóng xạ, vật liệu hạt nhân nguồn, vật liệu hạt nhân quá cảnh lãnh thổ Việt Nam;

m) Xây dựng cơ sở bức xạ;

n) Thay đổi quy mô và phạm vi hoạt động cơ sở bức xạ;

o) Chấm dứt hoạt động cơ sở bức xạ.

3. Cấp chứng chỉ nhân viên bức xạ đảm nhiệm các công việc quy định tại khoản 1 Điều 28 Luật Năng lượng nguyên tử.

*(Điều này có nội dung liên quan đến Điều 19.6.LQ.28. Chứng chỉ nhân viên bức xạ của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.TT.2.5. Quy định đối với việc cấp giấy phép tiến hành công việc bức xạ của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.TT.11.5. Yêu cầu trong xuất khẩu, nhập khẩu vật liệu và thiết bị trong chu trình nhiên liệu hạt nhân của Đề mục Năng lượng nguyên tử)*

**Điều 19.6.TT.5.1. Phạm vi điều chỉnh**

*(Điều 1 Thông tư số 27/2010/TT-BKHCN Hướng dẫn về đo lường bức xạ, hạt nhân và xây dựng, quản lý mạng lưới quan trắc và cảnh báo phóng xạ môi trường ngày 30/12/2010 của Bộ Khoa học và Công nghệ, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 13/02/2011)*

Thông tư này hướng dẫn về đo lường bức xạ, hạt nhân và xây dựng, quản lý mạng lưới quan trắc và cảnh báo phóng xạ môi trường bao gồm: Trung tâm điều hành quan trắc và cảnh báo phóng xạ môi trường (sau đây được gọi là Trung tâm điều hành), trạm quan trắc và cảnh báo phóng xạ môi trường cấp vùng (sau đây được gọi là trạm vùng), trạm quan trắc và cảnh báo phóng xạ môi trường cấp tỉnh (sau đây được gọi là trạm địa phương) và trạm quan trắc tại các cơ sở hạt nhân (sau đây được gọi là trạm cơ sở).

**Điều 19.6.TT.6.1. Phạm vi điều chỉnh**

*(Điều 1 Thông tư số 02/2011/TT-BKHCN Hướng dẫn thực hiện kiểm soát vật liệu hạt nhân, vật liệu hạt nhân nguồn ngày 16/03/2011 của Bộ Khoa học và Công nghệ, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 01/06/2011)*

Thông tư này hướng dẫn về:

1. Quy trình kế toán hạt nhân;

2. Hồ sơ thiết kế của cơ sở chịu sự kiểm soát hạt nhân;

3. Báo cáo thông tin đối với cơ sở có vật liệu hạt nhân, vật liệu hạt nhân nguồn ít hơn 1kg hiệu dụng;

4. Hồ sơ kế toán hạt nhân;

5. Báo cáo xuất khẩu, nhập khẩu;

6. Báo cáo đặc biệt;

7. Điều kiện, thủ tục công nhận tổ chức, cá nhân hết trách nhiệm thực hiện quy định về kiểm soát hạt nhân.

**Điều 19.6.TT.7.1. Phạm vi điều chỉnh**

*(Điều 1 Thông tư số 28/2011/TT-BKHCN Quy định về yêu cầu an toàn hạt nhân đối với địa điểm nhà máy điện hạt nhân ngày 28/10/2011 của Bộ Khoa học và Công nghệ, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 15/12/2011)*

Thông tư này quy định về yêu cầu an toàn hạt nhân và khảo sát, đánh giá phục vụ cho phê duyệt địa điểm nhà máy điện hạt nhân (sau đây được viết tắt là NMĐHN).

**Điều 19.6.TT.8.1. Phạm vi điều chỉnh và đối tượng áp dụng**

*(Điều 1 Thông tư số 38/2011/TT-BKHCN Quy định các yêu cầu về bảo đảm an ninh vật liệu hạt nhân và cơ sở hạt nhân ngày 30/12/2011 của Bộ Khoa học và Công nghệ, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 15/02/2012)*

1. Thông tư này quy định các yêu cầu về bảo đảm an ninh nhằm phòng ngừa, phát hiện, ngăn chặn, đối phó với hành vi đánh cắp, chiếm đoạt bất hợp pháp hoặc phá hoại vật liệu hạt nhân trong quá trình sử dụng, lưu giữ, vận chuyển và phòng ngừa, phát hiện, ngăn chặn, đối phó với hành vi tiếp cận bất hợp pháp hoặc phá hoại cơ sở hạt nhân.

2. Thông tư này áp dụng đối với tổ chức, cá nhân tiến hành các hoạt động liên quan đến vật liệu hạt nhân và cơ sở hạt nhân tại Việt Nam.

*(Điều này có nội dung liên quan đến Điều 19.6.LQ.33. Trách nhiệm quy định chi tiết về an toàn bức xạ, an toàn hạt nhân, an ninh các nguồn phóng xạ, vật liệu hạt nhân, cơ sở hạt nhân của Đề mục Năng lượng nguyên tử)*

**Điều 19.6.TT.13.1. Phạm vi điều chỉnh**

*(Điều 1 Thông tư số 30/2012/TT-BKHCN Quy định yêu cầu về an toàn hạt nhân đối với thiết kế nhà máy điện hạt nhân ngày 28/12/2012 của Bộ Khoa học và Công nghệ, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 11/02/2013)*

Thông tư này quy định các yêu cầu chung về an toàn hạt nhân đối với thiết kế nhà máy điện hạt nhân (sau đây được viết tắt là NMĐHN).

**Điều 19.6.TT.11.1. Phạm vi điều chỉnh**

*(Điều 1 Thông tư số 25/2012/TT-BKHCN Quy định danh mục và yêu cầu kiểm soát vật liệu và thiết bị trong chu trình nhiên liệu hạt nhân ngày 12/12/2012 của Bộ Khoa học và Công nghệ, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 26/01/2013)*

Thông tư này quy định danh mục và yêu cầu kiểm soát vật liệu và thiết bị trong chu trình nhiên liệu hạt nhân.

**Điều 19.6.TT.12.1. Phạm vi điều chỉnh**

*(Điều 1 Thông tư số 29/2012/TT-BKHCN Quy định nội dung báo cáo phân tích an toàn sơ bộ trong hồ sơ đề nghị phê duyệt địa diểm nhà máy điện hạt nhân ngày 19/12/2012 của Bộ Khoa học và Công nghệ, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 02/02/2013)*

Thông tư này quy định nội dung Báo cáo phân tích an toàn sơ bộ trong hồ sơ đề nghị phê duyệt địa điểm nhà máy điện hạt nhân; hồ sơ, trình tự, thủ tục, thời hạn thẩm định và báo cáo kết quả thẩm định.

**Điều 19.6.TT.15.1. Phạm vi điều chỉnh**

*(Điều 1 Thông tư số 17/2013/TT-BKHCN Hướng dẫn thực hiện quy định về khai báo của Nghị định thư bổ sung của Hiệp định giữa nước Cộng hòa Xã hội chủ nghĩa Việt Nam và Cơ quan Năng lượng Nguyên tử Quốc tế về việc áp dụng thanh sát theo Hiệp ước Không phổ biến vũ khí hạt nhân ngày 30/07/2013 của Bộ Khoa học và Công nghệ, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 16/09/2013)*

Thông tư này hướng dẫn thực hiện quy định về khai báo của Nghị định thư bổ sung của Hiệp định giữa nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam và Cơ quan Năng lượng Nguyên tử Quốc tế về việc áp dụng thanh sát theo Hiệp ước Không phổ biến vũ khí hạt nhân.

**Điều 19.6.TT.16.1. Phạm vi điều chỉnh**

*(Điều 1 Thông tư số 21/2013/TT-BKHCN Quy định việc áp dụng tiêu chuẩn và quy chuẩn kỹ thuật về an toàn hạt nhân trong lựa chọn địa điểm, thiết kế, xây dựng, vận hành và tháo dỡ tổ máy điện hạt nhân ngày 12/09/2013 của Bộ Khoa học và Công nghệ, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 01/11/2013)*

Thông tư này quy định việc áp dụng tiêu chuẩn và quy chuẩn kỹ thuật quốc gia của Việt Nam; tiêu chuẩn quốc tế; tiêu chuẩn khu vực; tiêu chuẩn và quy chuẩn kỹ thuật nước ngoài và các hướng dẫn, tài liệu kỹ thuật khác về an toàn hạt nhân trong lựa chọn địa điểm, thiết kế, xây dựng, vận hành và tháo dỡ đối với tổ máy điện hạt nhân (sau đây gọi chung là tiêu chuẩn, quy chuẩn).

**Điều 19.6.TT.17.1. Phạm vi điều chỉnh**

*(Điều 1 Thông tư số 23/2013/TT-BCT Quy định nội dung, trình tự lập, thẩm định và phê duyệt thiết kế xây dựng công trình nhà máy điện hạt nhân ngày 18/10/2013 của Bộ Công Thương, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 01/12/2013)*

Thông tư này quy định về nội dung các bước thiết kế xây dựng công trình nhà máy điện hạt nhân; nội dung, trình tự thẩm định và phê duyệt thiết kế kỹ thuật và thiết kế bản vẽ thi công.

**Điều 19.6.TT.18.1. Phạm vi điều chỉnh và đối tượng áp dụng**

*(Điều 1 Thông tư số 24/2013/TT-BCT Quy định về danh mục, quản lý, sử dụng hồ sơ, tài liệu liên quan đến nhà máy điện hạt nhân ngày 21/10/2013 của Bộ Công Thương, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 05/12/2013)*

1. Phạm vi điều chỉnh

Thông tư này quy định danh mục hồ sơ, tài liệu, thời hạn bảo quản, công tác quản lý và sử dụng hồ sơ, tài liệu liên quan đến quá trình đầu tư xây dựng, vận hành, chấm dứt hoạt động và tháo dỡ nhà máy điện hạt nhân.

2. Đối tượng áp dụng

Thông tư này áp dụng đối với tổ chức, cá nhân có liên quan đến việc quản lý, sử dụng hồ sơ, tài liệu về quá trình đầu tư xây dựng, vận hành, chấm dứt hoạt động và tháo dỡ nhà máy điện hạt nhân.

**Điều 19.6.TT.19.1. Phạm vi điều chỉnh**

*(Điều 1 Thông tư số 08/2014/TT-BKHCN Quy định nội dung Báo cáo phân tích an toàn trong hồ sơ phê duyệt dự án đầu tư xây dựng nhà máy điện hạt nhân ngày 26/05/2014 của Bộ Khoa học và Công nghệ, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 10/07/2014)*

Thông tư này quy định nội dung Báo cáo phân tích an toàn trong hồ sơ phê duyệt dự án đầu tư xây dựng nhà máy điện hạt nhân (sau đây được viết tắt là PTAT-DAĐT).

Các yêu cầu, hướng dẫn đối với thiết kế, các hệ thống và phân tích an toàn tại Thông tư này được hiểu là các yêu cầu, hướng dẫn phù hợp với mức độ chi tiết của thiết kế cơ sở ở giai đoạn phê duyệt dự án đầu tư.

**Điều 19.6.TL.1.1. Phạm vi điều chỉnh và đối tượng áp dụng**

*(Điều 1 Thông tư liên tịch số 13/2014/TTLT-BKHCN-BYT Quy định về bảo đảm an toàn bức xạ trong y tế ngày 09/06/2014 của Bộ Khoa học và Công nghệ và Bộ Y tế, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 25/07/2014 )*

1. Thông tư liên tịch này quy định các yêu cầu bảo đảm an toàn bức xạ đối với thiết bị bức xạ, nguồn phóng xạ, thuốc phóng xạ sử dụng trong y tế và thiết bị sử dụng trong y học hạt nhân; yêu cầu đối với phòng đặt thiết bị bức xạ, phòng làm việc với nguồn phóng xạ và thuốc phóng xạ, phòng lưu người bệnh điều trị bằng phóng xạ (tiêm, truyền, uống thuốc phóng xạ hoặc cấy nguồn phóng xạ) và kho lưu giữ nguồn phóng xạ hoặc chất thải phóng xạ; yêu cầu đối với việc lắp đặt, vận hành thiết bị bức xạ; yêu cầu kiểm soát chiếu xạ nghề nghiệp, chiếu xạ công chúng và chiếu xạ y tế; yêu cầu về ứng phó sự cố bức xạ và trách nhiệm của tổ chức, cá nhân liên quan trong bảo đảm an toàn bức xạ trong y tế.

2. Thông tư liên tịch này áp dụng đối với cơ sở khám bệnh, chữa bệnh, nghiên cứu khoa học, đào tạo, y tế dự phòng và kiểm nghiệm dược phẩm (sau đây gọi chung là cơ sở y tế) có sử dụng thiết bị bức xạ, nguồn phóng xạ, thuốc phóng xạ và thiết bị sử dụng trong y học hạt nhân.

3. Thông tư liên tịch này không áp dụng đối với công việc bức xạ sản xuất thuốc phóng xạ bằng cyclotron.

*(Điều này có nội dung liên quan đến Điều 45.12.NĐ.3. Nguyên tắc quản lý trang thiết bị y tế của Đề mục Quản lý trang thiết bị y tế)*

**Điều 19.6.TT.20.1. Phạm vi điều chỉnh và đối tượng áp dụng**

*(Điều 1 Thông tư số 22/2014/TT-BKHCN Quy định về quản lý chất thải phóng xạ và nguồn phóng xạ đã qua sử dụng ngày 25/08/2014 của Bộ Khoa học và Công nghệ, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 01/11/2014)*

1. Thông tư này quy định nguyên tắc và yêu cầu đối với quản lý chất thải phóng xạ và nguồn phóng xạ đã qua sử dụng, trách nhiệm của tổ chức cá nhân liên quan trong quản lý chất thải phóng xạ và nguồn phóng xạ đã qua sử dụng, trừ các nội dung sau đây:

a) Quản lý nhiên liệu hạt nhân đã qua sử dụng;

b) Quản lý chất thải chứa các nhân phóng xạ có nguồn gốc tự nhiên (chất thải NORM) phát sinh từ các hoạt động khai thác, chế biến quặng, khoáng sản và khai thác dầu khí;

c) Chôn cất chất thải phóng xạ và nguồn phóng xạ đã qua sử dụng.

2. Thông tư này được áp dụng đối với các tổ chức, cá nhân có các hoạt động tại Việt Nam liên quan tới việc phát sinh chất thải phóng xạ, nguồn phóng xạ đã qua sử dụng và tiến hành các hoạt động liên quan trong quản lý chất thải phóng xạ, nguồn phóng xạ đã qua sử dụng.

**Điều 19.6.TT.21.1. Phạm vi điều chỉnh và đối tượng áp dụng**

*(Điều 1 Thông tư số 25/2014/TT-BKHCN Quy định việc chuẩn bị ứng phó và ứng phó sự cố bức xạ và hạt nhân, lập và phê duyệt kế hoạch ứng phó sự cố bức xạ và hạt nhân ngày 08/10/2014 của Bộ Khoa học và Công nghệ, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 24/11/2014)*

1. Thông tư này quy định:

a) Việc chuẩn bị ứng phó và ứng phó sự cố bức xạ và hạt nhân các cấp;

b) Việc lập và phê duyệt kế hoạch ứng phó sự cố bức xạ, sự cố hạt nhân cấp cơ sở và cấp tỉnh.

2. Thông tư này áp dụng đối với:

a) Tổ chức, cá nhân tham gia chuẩn bị ứng phó và ứng phó sự cố bức xạ và hạt nhân;

b) Cơ quan có thẩm quyền cấp giấy phép tiến hành công việc bức xạ và phê duyệt kế hoạch ứng phó sự cố bức xạ và hạt nhân.

**Điều 19.6.TT.22.1. Phạm vi điều chỉnh**

*(Điều 1 Thông tư số 34/2014/TT-BKHCN Quy định về đào tạo an toàn bức xạ đối với nhân viên bức xạ, người phụ trách an toàn và hoạt động dịch vụ đào tạo an toàn bức xạ ngày 27/11/2014 của Bộ Khoa học và Công nghệ, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 15/01/2015)*

Thông tư này quy định về:

1. Yêu cầu đào tạo an toàn bức xạ; yêu cầu đối với nội dung và thời gian của chương trình đào tạo an toàn bức xạ cho nhân viên bức xạ, người phụ trách an toàn.

2. Yêu cầu đối với tổ chức, cá nhân thực hiện dịch vụ đào tạo an toàn bức xạ.

3. Trình tự, thủ tục cấp giấy đăng ký hoạt động dịch vụ đào tạo an toàn bức xạ và cấp chứng chỉ hành nghề dịch vụ đào tạo an toàn bức xạ.

*(Điều này có nội dung liên quan đến Điều 19.6.TT.25.1. Phạm vi điều chỉnh của Đề mục Năng lượng nguyên tử)*

**Điều 19.6.TL.2.1. Phạm vi điều chỉnh và đối tượng áp dụng**

*(Điều 1 Thông tư liên tịch số 208/2014/TTLT-BTC-BGDĐT Hướng dẫn một số điều của Nghị định số 124/2013/NĐ-CP ngày 14 tháng 10 năm 2013 của Chính phủ quy định chính sách ưu đãi, hỗ trợ người đi đào tạo trong lĩnh vực năng lượng nguyên tử ngày 26/12/2014 của Bộ Giáo dục và Đào tạo và Bộ Tài chính, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 10/02/2015)*

1. Phạm vi điều chỉnh:

Thông tư liên tịch này hướng dẫn thực hiện các chính sách ưu đãi, hỗ trợ người đi đào tạo trong lĩnh vực năng lượng nguyên tử được quy định tại Nghị định số[124/2013/NĐ-CP](https://thuvienphapluat.vn/phap-luat/tim-van-ban.aspx?keyword=124/2013/N%C4%90-CP&area=2&type=0&match=False&vc=True&lan=1)ngày 14 tháng 10 năm 2013 của Chính phủ.

2. Đối tượng áp dụng:

Thông tư liên tịch này áp dụng đối với người học các ngành/chuyên ngành (chuyên ngành) trong lĩnh vực năng lượng nguyên tử có cam kết chịu sự phân công công tác sau khi tốt nghiệp của Bộ Giáo dục và Đào tạo, Tập đoàn Điện lực Việt Nam và các cơ quan liên quan; các cơ sở giáo dục đại học được giao nhiệm vụ đào tạo nguồn nhân lực trong lĩnh vực năng lượng nguyên tử (cơ sở đào tạo); các cơ quan, tổ chức có liên quan đến việc thực hiện chính sách đào tạo trong lĩnh vực năng lượng nguyên tử.

**Điều 19.6.TT.23.1. Phạm vi điều chỉnh**

*(Điều 1 Thông tư số 12/2015/TT-BKHCN Quy định về phân tích an toàn đối với nhà máy điện hạt nhân ngày 20/07/2015 của Bộ Khoa học và Công nghệ, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 05/09/2015)*

Thông tư này quy định yêu cầu về phân tích an toàn bao gồm phân tích an toàn tất định và phân tích an toàn xác suất đối với nhà máy điện hạt nhân (sau đây được viết tắt là NMĐHN).

Các yêu cầu về phân tích an toàn tại Thông tư này được hiểu là phù hợp với mức độ chi tiết của thiết kế tương ứng các giai đoạn phê duyệt dự án đầu tư, cấp phép xây dựng, cấp phép vận hành và trong quá trình vận hành NMĐHN.

**Điều 19.6.TL.3.1. Phạm vi điều chỉnh**

*(Điều 1 Thông tư liên tịch số 112/2015/TTLT-BTC-BKHCN Hướng dẫn cơ chế phối hợp và xử lý trong việc kiểm tra, phát hiện chất phóng xạ tại các cửa khẩu ngày 29/07/2015 của Bộ Tài chính và Bộ Khoa học và Công nghệ, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 15/09/2015)*

Thông tư liên tịch này hướng dẫn cơ chế phối hợp và xử lý trong việc kiểm tra, phát hiện chất phóng xạ đối với hàng hóa xuất khẩu, nhập khẩu, quá cảnh, trung chuyển vận chuyển bằng container; hành lý và hành khách nhập cảnh, quá cảnh tại các cửa khẩu.

**Điều 19.6.TT.25.1. Phạm vi điều chỉnh**

*(Điều 1 Thông tư số 06/2016/TT-BKHCN Quy định về việc cấp Giấy đăng ký và cấp Chứng chỉ hành nghề đối với một số hoạt động dịch vụ hỗ trợ ứng dụng năng lượng nguyên tử ngày 22/04/2016 của Bộ Khoa học và Công nghệ, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 20/06/2016)*

Thông tư này quy định về hồ sơ, trình tự, thủ tục và yêu cầu về:

1. Cấp Giấy đăng ký hoạt động dịch vụ hỗ trợ ứng dụng năng lượng nguyên tử (sau đây gọi tắt là Giấy đăng ký), bao gồm:

a) Đào tạo, bồi dưỡng chuyên môn nghiệp vụ đối với: nhân viên bức xạ; nhân viên thực hiện dịch vụ đánh giá an toàn bức xạ, tư vấn kỹ thuật để lập kế hoạch điều trị, chuẩn liều điều trị (sau đây gọi tắt là vật lý y học) trong các cơ sở xạ trị, y học hạt nhân và cơ sở sử dụng thiết bị X-quang chẩn đoán y tế (điện quang); nhân viên thực hiện dịch vụ hỗ trợ ứng dụng năng lượng nguyên tử khác.

b) Kiểm xạ, tẩy xạ.

c) Đánh giá hoạt độ phóng xạ.

d) Lắp đặt, bảo dưỡng, sửa chữa thiết bị bức xạ.

đ) Đo liều chiếu xạ cá nhân.

e) Kiểm định thiết bị bức xạ.

g) Hiệu chuẩn thiết bị ghi đo bức xạ.

h) Lắp đặt nguồn phóng xạ.

2. Cấp Chứng chỉ hành nghề dịch vụ hỗ trợ ứng dụng năng lượng nguyên tử (sau đây gọi tắt là Chứng chỉ hành nghề) cho cá nhân thực hiện các công việc sau:

a) Hoạt động dịch vụ hỗ trợ ứng dụng năng lượng nguyên tử quy định tại Khoản 1 Điều này.

b) Nhân viên thực hiện hoạt động dịch vụ liên quan đến vật lý y học.

3. Thông tư này không áp dụng đối với hoạt động dịch vụ đào tạo an toàn bức xạ, việc cấp Giấy đăng ký hoạt động dịch vụ đào tạo an toàn bức xạ và Chứng chỉ hành nghề dịch vụ đào tạo an toàn bức xạ được thực hiện theo quy định tại [Thông tư số 34/2014/TT-BKHCN ngày 27/11/2014](http://www.most.gov.vn/Attachments/454a9f8e3c7448fd999df81a5e4e09e6-TTcapphep.doc) của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ quy định về đào tạo an toàn bức xạ đối với nhân viên bức xạ, người phụ trách an toàn và hoạt động dịch vụ đào tạo an toàn bức xạ.

*(Điều này có nội dung liên quan đến Điều 19.6.LQ.68. Hoạt động dịch vụ hỗ trợ ứng dụng năng lượng nguyên tử của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.TT.22.1. Phạm vi điều chỉnh của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.TT.25.2. Đối tượng áp dụng của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.TT.25.3. Yêu cầu đối với việc cấp Giấy đăng ký và cấp Chứng chỉ hành nghề của Đề mục Năng lượng nguyên tử)*

**Điều 19.6.TT.26.1. Phạm vi Điều chỉnh**

*(Điều 1 Thông tư số 10/2016/TT-BKHCN Quy định nội dung báo cáo phân tích an toàn trong hồ sơ đề nghị cấp phép xây dựng nhà máy điện hạt nhân ngày 13/06/2016 của Bộ Khoa học và Công nghệ, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 28/07/2016)*

Thông tư này quy định nội dung Báo cáo phân tích an toàn trong hồ sơ đề nghị cấp phép xây dựng nhà máy điện hạt nhân (sau đây gọi tắt là Báo cáo PTAT-XD).

Các yêu cầu, hướng dẫn đối với thiết kế, các hệ thống và phân tích an toàn tại Thông tư này được hiểu là các yêu cầu, hướng dẫn phù hợp với mức độ chi Tiết của thiết kế kỹ thuật ở giai đoạn cấp phép xây dựng theo quy định tại Điều 5 Thông tư số 23/2013/TT-BCT ngày 18/10/2013 của Bộ Công Thương quy định nội dung, trình tự lập, thẩm định và phê duyệt thiết kế xây dựng công trình nhà máy điện hạt nhân.

*(Điều này có nội dung liên quan đến Điều 19.6.TT.17.5. Thiết kế kỹ thuật của Đề mục Năng lượng nguyên tử)*

**Điều 19.6.TT.27.1. Phạm vi điều chỉnh và đối tượng áp dụng**

*(Điều 1 Thông tư số 01/2019/TT-BKHCN Quy định về bảo đảm an ninh nguồn phóng xạ ngày 30/05/2019 của Bộ Khoa học và Công nghệ, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 15/07/2019)*

1. Thông tư này quy định về bảo đảm an ninh đối với nguồn phóng xạ kín và Pu-239 được sử dụng như nguồn phóng xạ có hoạt độ trên mức miễn trừ khai báo, cấp giấy phép (sau đây gọi tắt là nguồn phóng xạ) theo Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia QCVN 5:2010/BKHCN về An toàn bức xạ - Miễn trừ khai báo, cấp giấy phép ban hành kèm theo Thông tư số 15/2010/TT-BKHCN ngày 14 tháng 9 năm 2010 của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ.

2. Thông tư này áp dụng đối với:

a) Tổ chức, cá nhân sử dụng, lưu giữ và vận chuyển nguồn phóng xạ theo quy định tại khoản 1 Điều này trên lãnh thổ Việt Nam;

b) Cơ quan quản lý nhà nước có liên quan: Cục An toàn bức xạ và hạt nhân, Cơ quan quản lý nhà nước về khoa học và công nghệ cấp tỉnh và Cơ quan Công an.

*(Điều này có nội dung liên quan đến Điều 19.6.TT.3.1. của Đề mục Năng lượng nguyên tử)*

**Điều 19.6.LQ.2. Đối tượng áp dụng**

*(Điều 2 Luật số 18/2008/QH12, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 01/01/2009)*

Luật này áp dụng đối với tổ chức, cá nhân trong nước, người Việt Nam định cư ở nước ngoài, tổ chức, cá nhân nước ngoài, tổ chức quốc tế tiến hành các hoạt động trong lĩnh vực năng lượng nguyên tử tại Việt Nam.

**Điều 19.6.NĐ.2.2. Đối tượng áp dụng**

*(Điều 2 Nghị định số 70/2010/NĐ-CP, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 10/08/2010)*

Nghị định này áp dụng đối với tổ chức, cá nhân trong và ngoài nước tiến hành các hoạt động liên quan đến nhà máy điện hạt nhân tại Việt Nam.

**Điều 19.6.NĐ.3.2. Đối tượng áp dụng**

*(Điều 2 Nghị định số 124/2013/NĐ-CP, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 01/12/2013)*

1. Nghị định này áp dụng đối với người đi đào tạo các chuyên ngành trong lĩnh vực năng lượng nguyên tử đáp ứng các điều kiện sau đây:

a) Là công dân Việt Nam đang học tập, nghiên cứu, làm việc trong lĩnh vực năng lượng nguyên tử;

b) Đáp ứng đầy đủ các tiêu chí tuyển chọn đi đào tạo, bồi dưỡng;

c) Có phẩm chất đạo đức, ý thức tổ chức kỷ luật tốt, tinh thần trách nhiệm cao;

d) Có đủ sức khỏe để tham gia học tập, nghiên cứu, làm việc trong lĩnh vực năng lượng nguyên tử.

2. Nghị định này áp dụng đối với các cơ sở giáo dục đại học được giao nhiệm vụ đào tạo nguồn nhân lực trong lĩnh vực năng lượng nguyên tử.

**Điều 19.6.NĐ.4.2. Đối tượng áp dụng**

*(Điều 2 Nghị định số 41/2019/NĐ-CP, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 15/05/2019)*

Nghị định này áp dụng đối với cơ quan, tổ chức, cá nhân tham gia việc lập, thẩm định, phê duyệt, công bố, thực hiện, đánh giá và điều chỉnh quy hoạch phát triển, ứng dụng năng lượng nguyên tử và cơ quan, tổ chức, cá nhân khác có liên quan.

**Điều 19.6.QĐ.4.2. Đối tượng áp dụng**

*(Điều 2 Quyết định số 09/2014/QĐ-TTg, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 10/03/2014)*

Quyết định này áp dụng đối với Tổ chức có nhà máy điện hạt nhân và các tổ chức, cá nhân có liên quan trong việc trích, lập, quản lý, sử dụng và quyết toán Quỹ đảm bảo nghĩa vụ tài chính cho việc chấm dứt hoạt động và tháo dỡ nhà máy điện hạt nhân.

**Điều 19.6.QĐ.5.2. Đối tượng áp dụng**

*(Điều 2 Quyết định số 45/2014/QĐ-TTg, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 01/10/2014)*

Công chức, viên chức và người làm việc theo chế độ hợp đồng lao động đã được xếp lương theo Nghị định số 204/2004/NĐ-CP ngày 14 tháng 12 năm 2004 của Chính phủ về chế độ tiền lương đối với cán bộ, công chức, viên chức và lực lượng vũ trang.

*(Điều này có nội dung liên quan đến* [*Điều 1. Phạm vi điều chỉnh của Nghị định 204/2004/NĐ-CP Về chế độ tiền lương đối với cán bộ, công chức,viên chức và lực lượng vũ trang*](http://vbpl.vn/TW/Pages/vbpq-toanvan.aspx?ItemID=18654#Chuong_I_Dieu_1)*; Điều 19.6.QĐ.5.6. Nguyên tắc áp dụng của Đề mục Năng lượng nguyên tử)*

**Điều 19.6.TT.1.2. Đối tượng áp dụng**

*(Điều 2 Thông tư số 13/2009/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 06/07/2009)*

Thông tư này áp dụng đối với chủ đầu tư, các cơ quan, tổ chức thẩm định báo cáo đầu tư xây dựng nhà máy điện hạt nhân và các tổ chức tư vấn có liên quan.

**Điều 19.6.TT.2.2. Đối tượng áp dụng**

*(Điều 2 Thông tư số 08/2010/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 05/09/2010)*

Thông tư này áp dụng đối với tổ chức, cá nhân liên quan đến hoạt động quy định tại Điều 1 của Thông tư này.

**Điều 19.6.TT.5.2. Đối tượng áp dụng**

*(Điều 2 Thông tư số 27/2010/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 13/02/2011)*

Thông tư này áp dụng đối với tổ chức, cá nhân trong nước, người Việt Nam định cư ở nước ngoài, tổ chức, cá nhân nước ngoài, tổ chức quốc tế tiến hành các hoạt động trong lĩnh vực năng lượng nguyên tử tại Việt Nam.

**Điều 19.6.TT.6.2. Đối tượng áp dụng**

*(Điều 2 Thông tư số 02/2011/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 01/06/2011)*

Thông tư này áp dụng đối với tổ chức, cá nhân tiến hành hoạt động sử dụng, lưu giữ, xuất khẩu, nhập khẩu vật liệu hạt nhân, vật liệu hạt nhân nguồn tại Việt Nam.

**Điều 19.6.TT.7.2. Đối tượng áp dụng**

*(Điều 2 Thông tư số 28/2011/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 15/12/2011)*

Thông tư này được áp dụng đối với chủ đầu tư và các cơ quan, tổ chức tham gia vào việc khảo sát, đánh giá, thẩm định, phê duyệt địa điểm NMĐHN; đối với các tổ chức tư vấn có liên quan.

**Điều 19.6.TT.13.2. Đối tượng áp dụng**

*(Điều 2 Thông tư số 30/2012/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 11/02/2013)*

Thông tư này áp dụng đối với chủ đầu tư và các cơ quan, tổ chức tham gia vào quá trình tư vấn, thiết kế, chế tạo, xây dựng, sửa chữa, bảo trì, vận hành, thẩm định thiết kế và cấp phép xây dựng NMĐHN.

**Điều 19.6.TT.11.2. Đối tượng áp dụng**

*(Điều 2 Thông tư số 25/2012/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 26/01/2013)*

1. Tổ chức, cá nhân sử dụng, lưu giữ, xuất khẩu, nhập khẩu vật liệu và thiết bị trong chu trình nhiên liệu hạt nhân.

2. Cơ quan quản lý nhà nước về an toàn bức xạ và hạt nhân và cơ quan, tổ chức khác có liên quan.

**Điều 19.6.TT.12.2. Đối tượng áp dụng**

*(Điều 2 Thông tư số 29/2012/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 02/02/2013)*

Thông tư này áp dụng đối với chủ đầu tư và các cơ quan, tổ chức tham gia vào việc lập, thẩm định và phê duyệt Báo cáo phân tích an toàn sơ bộ; các tổ chức tư vấn có liên quan.

**Điều 19.6.TT.15.2. Đối tượng áp dụng**

*(Điều 2 Thông tư số 17/2013/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 16/09/2013)*

Thông tư này áp dụng đối với:

1. Tổ chức, cá nhân thực hiện hoạt động nghiên cứu và triển khai liên quan đến chu trình nhiên liệu hạt nhân nhưng không sử dụng vật liệu hạt nhân.

2. Tổ chức, cá nhân có:

a) Cơ sở chịu sự kiểm soát hạt nhân, bao gồm cả trường hợp cơ sở đã chấm dứt hoạt động liên quan đến vật liệu hạt nhân, vật liệu hạt nhân nguồn và vật liệu hạt nhân, vật liệu hạt nhân nguồn đã được dời đi;

b) Vật liệu hạt nhân, vật liệu hạt nhân nguồn bằng hoặc ít hơn 01 (một) kg hiệu dụng, bao gồm cả trường hợp vật liệu hạt nhân, vật liệu hạt nhân nguồn đã được dời đi;

c) Vật liệu hạt nhân, vật liệu hạt nhân nguồn đã được miễn trừ theo Hiệp định giữa nước Cộng hòa Xã hội chủ nghĩa Việt Nam và Cơ quan Năng lượng Nguyên tử Quốc tế về việc áp dụng thanh sát theo Hiệp ước Không phổ biến vũ khí hạt nhân.

3. Tổ chức, cá nhân tiến hành các hoạt động:

a) Sản xuất, lắp ráp các thiết bị hoặc vật liệu trong chu trình nhiên liệu hạt nhân quy định tại Phụ lục I ban hành kèm theo Thông tư này;

b) Khai thác, chế biến quặng urani, thori;

c) Xuất khẩu, nhập khẩu, sử dụng hoặc lưu giữ vật liệu hạt nhân nguồn chưa đạt tới thành phần và độ tinh khiết thích hợp cho việc chế tạo nhiên liệu hạt nhân hoặc làm giàu đồng vị, bao gồm cả xuất khẩu, nhập khẩu vật liệu hạt nhân nguồn cho mục đích phi hạt nhân;

d) Lưu giữ, xử lý chất thải phóng xạ có chứa plutoni, urani có độ làm giàu cao hoặc urani-233 nhưng không bao gồm việc đóng gói lại hoặc điều kiện hóa và không tiến hành tách các nguyên tố nhằm lưu giữ hoặc chôn cất;

đ) Xuất khẩu, nhập khẩu vật liệu và thiết bị trong chu trình nhiên liệu hạt nhân.

*(Điều này có nội dung liên quan đến Điều 19.6.TT.15.4. Quy định khai báo của Đề mục Năng lượng nguyên tử)*

**Điều 19.6.TT.16.2. Đối tượng áp dụng**

*(Điều 2 Thông tư số 21/2013/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 01/11/2013)*

Thông tư này áp dụng đối với các tổ chức, cá nhân Việt Nam, tổ chức, cá nhân nước ngoài, tổ chức quốc tế khi áp dụng tiêu chuẩn, quy chuẩn về an toàn hạt nhân trong lựa chọn địa điểm, thiết kế, xây dựng, vận hành và tháo dỡ đối với tổ máy điện hạt nhân tại Việt Nam.

**Điều 19.6.TT.17.2. Đối tượng áp dụng**

*(Điều 2 Thông tư số 23/2013/TT-BCT, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 01/12/2013)*

Thông tư này áp dụng đối với các tổ chức, cá nhân liên quan đến việc lập, thẩm định và phê duyệt thiết kế xây dựng công trình nhà máy điện hạt nhân.

**Điều 19.6.TT.19.2. Đối tượng áp dụng**

*(Điều 2 Thông tư số 08/2014/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 10/07/2014)*

Thông tư này áp dụng đối với tổ chức, cá nhân có liên quan đến việc lập, thẩm định Báo cáo PTAT-DAĐT.

**Điều 19.6.TT.22.2. Đối tượng áp dụng**

*(Điều 2 Thông tư số 34/2014/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 15/01/2015)*

Thông tư này áp dụng đối với tổ chức, cá nhân tiến hành công việc bức xạ; nhân viên bức xạ; người phụ trách an toàn; tổ chức, cá nhân hoạt động dịch vụ đào tạo an toàn bức xạ và cơ quan quản lý nhà nước có liên quan.

**Điều 19.6.TT.23.2. Đối tượng áp dụng**

*(Điều 2 Thông tư số 12/2015/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 05/09/2015)*

Thông tư này áp dụng đối với tổ chức, cá nhân có liên quan tới việc lập, thẩm định báo cáo phân tích an toàn cho NMĐHN.

**Điều 19.6.TL.3.2. Đối tượng áp dụng**

*(Điều 2 Thông tư liên tịch số 112/2015/TTLT-BTC-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 15/09/2015)*

1. Công chức hải quan, cơ quan hải quan các cấp.

2. Công chức, viên chức, lao động hợp đồng của Cục An toàn bức xạ và hạt nhân.

3. Công chức, viên chức của Sở Khoa học và Công nghệ các tỉnh, thành phố.

4. Người khai hải quan đối với hàng hóa xuất khẩu, nhập khẩu, quá cảnh, trung chuyển; người điều khiển phương tiện vận tải chuyên chở hàng hóa xuất khẩu, nhập khẩu, quá cảnh, trung chuyển; hành khách nhập cảnh, quá cảnh.

5. Các cơ quan quản lý, cơ quan kinh doanh cảng biển quốc tế, cảng hàng không quốc tế và các khu vực cửa khẩu khác.

6. Các cơ quan, đơn vị thuộc các Bộ, ngành liên quan trong việc phối hợp thực hiện các nội dung quy định tại Thông tư liên tịch này.

**Điều 19.6.TT.25.2. Đối tượng áp dụng**

*(Điều 2 Thông tư số 06/2016/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 20/06/2016)*

Thông tư này áp dụng đối với cơ quan, tổ chức, cá nhân liên quan đến các hoạt động dịch vụ quy định tại Khoản 1 và Khoản 2, Điều 1 của Thông tư này.

*(Điều này có nội dung liên quan đến Điều 19.6.TT.25.1. Phạm vi điều chỉnh của Đề mục Năng lượng nguyên tử)*

**Điều 19.6.TT.26.2. Đối tượng áp dụng**

*(Điều 2 Thông tư số 10/2016/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 28/07/2016)*

Thông tư này áp dụng đối với tổ chức, cá nhân có liên quan đến việc lập, thẩm định Báo cáo PTAT-XD.

**Điều 19.6.LQ.3. Giải thích từ ngữ**

*(Điều 3 Luật số 18/2008/QH12, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 01/01/2009)*

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

1. Năng lượng nguyên tử là năng lượng được giải phóng trong quá trình biến đổi hạt nhân bao gồm năng lượng phân hạch, năng lượng nhiệt hạch, năng lượng do phân rã chất phóng xạ; là năng lượng sóng điện từ có khả năng ion hóa vật chất và năng lượng các hạt được gia tốc.

2. Hoạt động trong lĩnh vực năng lượng nguyên tử là hoạt động nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ trong lĩnh vực năng lượng nguyên tử; xây dựng, vận hành, bảo dưỡng, khai thác, quản lý và tháo dỡ cơ sở hạt nhân, cơ sở bức xạ; thăm dò, khai thác, chế biến, sử dụng quặng phóng xạ; sản xuất, lưu giữ, sử dụng, vận chuyển, chuyển giao, xuất khẩu, nhập khẩu nguồn phóng xạ, thiết bị bức xạ, nhiên liệu hạt nhân, vật liệu hạt nhân nguồn, vật liệu hạt nhân và thiết bị hạt nhân; xử lý, lưu giữ chất thải phóng xạ và các dịch vụ hỗ trợ ứng dụng năng lượng nguyên tử.

3. Bức xạ là chùm hạt hoặc sóng điện từ có khả năng ion hóa vật chất.

4. Nguồn bức xạ là nguồn phóng xạ hoặc thiết bị bức xạ.

5. Nguồn phóng xạ là chất phóng xạ được chế tạo để sử dụng, không bao gồm vật liệu hạt nhân.

6. Thiết bị bức xạ là thiết bị phát ra bức xạ hoặc có khả năng phát ra bức xạ.

7. Hoạt độ phóng xạ là đại lượng biểu thị số hạt nhân phân rã phóng xạ trong một đơn vị thời gian.

8. Chất phóng xạ là chất phát ra bức xạ do quá trình phân rã hạt nhân, chuyển mức năng lượng hạt nhân, có hoạt độ phóng xạ riêng hoặc tổng hoạt độ lớn hơn mức miễn trừ.

9. Dược chất phóng xạ là dược chất có chứa chất phóng xạ dùng cho việc chẩn đoán và điều trị bệnh.

10. Đồng vị phóng xạ là các dạng khác nhau của một nguyên tố hóa học có khả năng phân rã phóng xạ.

11. Chất thải phóng xạ là chất thải chứa chất phóng xạ hoặc vật thể bị nhiễm bẩn phóng xạ phải thải bỏ.

12. Chiếu xạ là sự tác động của bức xạ vào con người, môi trường, động vật, thực vật hoặc đối tượng vật chất khác.

13. Liều chiếu xạ là đại lượng đo mức độ chiếu xạ.

14. Kiểm xạ là việc đo liều chiếu xạ hoặc đo mức nhiễm bẩn phóng xạ để đánh giá, kiểm soát mức độ chiếu xạ do bức xạ hoặc chất phóng xạ gây ra.

15. Vật liệu hạt nhân nguồn là một trong các vật liệu sau đây: urani, thori dưới dạng quặng hoặc đuôi quặng; urani chứa thành phần đồng vị urani 235 ít hơn urani trong tự nhiên; các quặng chứa thori, urani bằng hoặc lớn hơn 0,05% tính theo trọng lượng; các hợp chất của thori và urani khác chưa đủ hàm lượng để được xác định là vật liệu hạt nhân.

16. Vật liệu hạt nhân là vật liệu có khả năng phân hạch bao gồm plutoni có hàm lượng đồng vị plutoni 238 không lớn hơn 80%, urani 233, urani đã làm giàu đồng vị urani 235 hoặc đồng vị urani 233, urani có thành phần đồng vị như trong tự nhiên trừ urani dưới dạng quặng hoặc đuôi quặng.

17. Nhiêu liệu hạt nhân là vật liệu hạt nhân được chế tạo làm nhiên liệu cho lò phản ứng hạt nhân.

18. Thiết bị hạt nhân là lò phản ứng hạt nhân, thiết bị làm giàu urani, thiết bị chế tạo nhiên liệu hạt nhân hoặc thiết bị xử lý nhiên liệu hạt nhân đã qua sử dụng.

19. Chu trình nhiên liệu hạt nhân là một chuỗi hoạt động liên quan đến tạo ra năng lượng hạt nhân từ khai thác, chế biến quặng urani hoặc thori; làm giàu urani; chế tạo nhiên liệu hạt nhân; sử dụng nhiên liệu trong lò phản ứng hạt nhân; tái chế nhiên liệu hạt nhân đã qua sử dụng đến các hoạt động xử lý, lưu giữ chất thải phóng xạ sinh ra từ việc tạo ra năng lượng hạt nhân và các hoạt động nghiên cứu, phát triển có liên quan.

20. An toàn bức xạ là việc thực hiện các biện pháp chống lại tác hại của bức xạ, ngăn ngừa sự cố hoặc giảm thiểu hậu quả của chiếu xạ đối với con người, môi trường.

21. An toàn hạt nhân là việc thực hiện các biện pháp nhằm ngăn ngừa sự cố hoặc giảm thiểu hậu quả sự cố do thiết bị hạt nhân, vật liệu hạt nhân gây ra cho con người, môi trường.

22. An ninh nguồn phóng xạ, vật liệu hạt nhân và thiết bị hạt nhân là việc thực hiện các biện pháp nhằm phát hiện, ngăn chặn, đối phó với các hành vi chiếm đoạt, phá hoại, chuyển giao hoặc sử dụng bất hợp pháp nguồn phóng xạ, vật liệu hạt nhân, thiết bị hạt nhân và nguy cơ thất lạc nguồn phóng xạ, vật liệu hạt nhân, thiết bị hạt nhân.

23. Mức miễn trừ khai báo, cấp phép là mức hoạt độ phóng xạ hoặc công suất của thiết bị bức xạ mà từ mức đó trở xuống chất phóng xạ hoặc thiết bị bức xạ được coi là không nguy hại cho con người, môi trường.

**Điều 19.6.NĐ.2.3. Giải thích từ ngữ**

*(Điều 3 Nghị định số 70/2010/NĐ-CP, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 10/08/2010)*

Trong Nghị định này, các từ ngữ dưới đây được hiểu như sau:

1. Tổ máy điện hạt nhân là tổ hợp công trình bao gồm một lò phản ứng hạt nhân, tua bin và máy phát điện và các thiết bị phụ trợ khác chuyển năng lượng hạt nhân do lò phản ứng hạt nhân sinh ra thành điện năng.

2. Nhà máy điện hạt nhân là tổ hợp công trình bao gồm một hoặc nhiều tổ máy điện hạt nhân, hệ thống biến áp truyền tải điện lên lưới điện, nơi lưu trữ, lưu chuyển và xử lý chất phóng xạ được đặt tại cùng địa điểm và liên quan trực tiếp đến việc khai thác nhà máy điện hạt nhân đó.

3. Kế toán hạt nhân là việc kiểm kê và lập bảng cân đối vật liệu hạt nhân sử dụng cho lò phản ứng hạt nhân.

4. Kiểm kê hạt nhân là việc kiểm đếm và đo lường vật liệu hạt nhân để xác định lượng vật liệu hạt nhân trong khoảng thời gian nhất định tại nhà máy điện hạt nhân.

5. Chủ đầu tư xây dựng công trình nhà máy điện hạt nhân là người sở hữu vốn hoặc là người được giao quản lý và sử dụng vốn để đầu tư xây dựng công trình nhà máy điện hạt nhân.

6. Tổ chức có nhà máy điện hạt nhân là một pháp nhân trực tiếp quản lý tài sản và vận hành nhà máy điện hạt nhân.

**Điều 19.6.TT.2.3. Giải thích từ ngữ**

*(Điều 3 Thông tư số 08/2010/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 05/09/2010)*

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

1. Sử dụng chất phóng xạ là việc sử dụng nguồn phóng xạ hở và các nguồn phóng xạ kín rời không được gắn trong thiết bị.

2. Vận hành thiết bị chiếu xạ là việc sử dụng máy gia tốc, thiết bị xạ trị hoặc thiết bị chiếu xạ khử trùng, xử lý vật liệu.

3. Sử dụng thiết bị bức xạ là việc sử dụng thiết bị bức xạ có gắn nguồn phóng xạ hoặc thiết bị phát tia X, không bao gồm máy gia tốc, thiết bị xạ trị, thiết bị chiếu xạ khử trùng, xử lý vật liệu.

4. Sử dụng thiết bị X-quang chẩn đoán trong y tế là việc sử dụng thiết bị phát tia X trong chẩn đoán y tế, bao gồm thiết bị soi, chụp X-quang tổng hợp, thiết bị X-quang tăng sáng truyền hình, thiết bị X-quang chụp răng, thiết bị X-quang chụp vú, thiết bị X-quang di động, thiết bị chụp cắt lớp vi tính CT scanner, thiết bị X-quang đo mật độ xương, thiết bị X-quang chụp can thiệp và chụp mạch, thiết bị X-quang thú y.

5. Lưu giữ chất phóng xạ là việc lưu giữ tạm thời chất phóng xạ kể từ khi có cho đến khi đưa vào sử dụng hoặc chuyển giao cho tổ chức, cá nhân khác.

6. Thay đổi quy mô và phạm vi hoạt động cơ sở bức xạ là việc thay đổi vị trí nguồn bức xạ lắp đặt cố định, thay đổi giới hạn vận hành so với quy định trong giấy phép, thay đổi thông số kỹ thuật của thiết bị bức xạ có ảnh hưởng đến an toàn hoặc thay đổi cấu trúc hệ thống đảm bảo an toàn bức xạ.

**Điều 19.6.TT.6.3. Giải thích từ ngữ**

*(Điều 3 Thông tư số 02/2011/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 01/06/2011)*

1. **Lô vật liệu** là phần vật liệu hạt nhân được coi là một đơn vị dùng cho mục đích kiểm kê tại một điểm đo then chốt.

2. **Vùng cân bằng vật liệu (MBA)** là vùng bên trong hoặc bên ngoài một cơ sở, nơi có thể xác định được lượng vật liệu hạt nhân chuyển vào hoặc chuyển ra và có thể tiến hành kiểm kê trên thực tế khi cần thiết để thiết lập cân bằng vật liệu.

3. **Điểm đo then chốt (KMP)** là điểm mà ở đó vật liệu hạt nhân ở dạng có thể đo đạc được để kiểm kê hoặc xác định dòng lưu chuyển của vật liệu.

**Điều 19.6.TT.7.3. Giải thích từ ngữ**

*(Điều 3 Thông tư số 28/2011/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 15/12/2011)*

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

1. Cơ sở thiết kế bao gồm các điều kiện, quá trình, yếu tố do tự nhiên hoặc con người gây ra, được tính tới một cách tường minh khi thiết kế NMĐHN, sao cho khi xuất hiện các điều kiện, quá trình, yếu tố đó, hệ thống an toàn của NMĐHN vẫn vận hành được theo thiết kế, các giới hạn an toàn được cơ quan có thẩm quyền phê duyệt vẫn được bảo đảm.

2. Điều kiện bất lợi là điều kiện, quá trình, yếu tố tự nhiên hoặc do con người gây ra có khả năng làm phát sinh sự cố đối với NMĐHN.

3. Đứt gãy hoạt động là đứt gãy kiến tạo có khả năng gây dịch chuyển trên hoặc gần mặt đất.

4. Karst là tổ hợp các quá trình và hiện tượng địa chất xuất hiện trên bề mặt hoặc trong lòng đất chủ yếu là do hòa tan hóa học đất đá, tạo nên các hang rỗng, làm phá hủy và biến đổi cấu trúc, trạng thái đất đá, cơ chế nước ngầm, đặc thù địa hình, cơ chế mạng thủy văn.

5. Sự cố trong thiết kế là điều kiện, quá trình, yếu tố tự nhiên và nhân tạo có khả năng làm phát sinh sự cố đã được tính đến trong thiết kế.

**Điều 19.6.TT.8.2. Giải thích từ ngữ**

*(Điều 2 Thông tư số 38/2011/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 15/02/2012)*

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

1. Khu vực hạn chế ra vào là khu vực trong đó có cơ sở hạt nhân, vật liệu hạt nhân mà việc ra vào khu vực đó được kiểm soát nhằm bảo đảm an ninh.

2. Khu vực được bảo vệ là khu vực trong đó có vật liệu hạt nhân nhóm I, nhóm II hoặc khu vực trọng yếu, được bao quanh bởi rào cản vật lý; khu vực được bảo vệ nằm trong khu vực hạn chế ra vào.

3. Khu vực kiểm soát đặc biệt là khu vực trong đó có sử dụng hoặc lưu giữ vật liệu hạt nhân nhóm I; khu vực kiểm soát đặc biệt nằm trong khu vực được bảo vệ.

4. Khu vực trọng yếu là khu vực trong đó có vật liệu hạt nhân, hệ thống, thiết bị hoặc máy móc mà việc phá hoại chúng có thể trực tiếp hoặc gián tiếp dẫn tới hậu quả phóng xạ; khu vực trọng yếu nằm trong khu vực được bảo vệ của cơ sở hạt nhân.

5. Rào cản vật lý là hàng rào, tường hoặc chướng ngại vật nhằm kiểm soát việc ra vào và trì hoãn việc xâm nhập.

6. Cơ sở hạt nhân là các cơ sở quy định tại khoản 1 Điều 37 Luật Năng lượng nguyên tử.

7. Mất an ninh cơ sở hạt nhân, vật liệu hạt nhân là khi xảy ra một trong các tình trạng sau:

a) Vật liệu hạt nhân bị lấy cắp, chiếm đoạt bất hợp pháp hoặc phá hoại trong quá trình sử dụng, lưu giữ, vận chuyển;

b) Cơ sở hạt nhân bị tiếp cận bất hợp pháp hoặc bị phá hoại;

c) Có cơ sở khẳng định đang hiện hữu nguy cơ dẫn đến tình trạng quy định tại điểm a hoặc điểm b khoản này.

8. Hậu quả phóng xạ là hậu quả đối với con người và môi trường gây ra bởi các chất phóng xạ.

**Điều 19.6.TT.13.3. Giải thích từ ngữ**

*(Điều 3 Thông tư số 30/2012/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 11/02/2013)*

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

1. Trạng thái NMĐHN là cụm từ chung chỉ tất cả các trạng thái có thể có của NMĐHN bao gồm trạng thái vận hành bình thường và trạng thái bất thường (được gọi chung là trạng thái vận hành), trạng thái khi có sự cố trong thiết kế và sự cố ngoài thiết kế (được gọi chung là sự cố).

2. Vận hành bình thường là trạng thái trong đó NMĐHN hoạt động trong các giới hạn và điều kiện vận hành xác định. Vận hành bình thường bao gồm khởi động, vận hành công suất, dừng lò phản ứng, bảo trì, kiểm tra và thay nạp nhiên liệu.

3. Trạng thái bất thường (được gọi tắt là bất thường) là một sự kiện lệch ra khỏi trạng thái vận hành bình thường được đoán định xảy ra ít nhất một lần trong suốt thời gian hoạt động của NMĐHN nhưng không gây ảnh hưởng đáng kể tới các hạng mục quan trọng về an toàn, không làm phát sinh sự cố.

4. Sự cố trong thiết kế là sự cố được xem xét như điều kiện để thiết kế bảo đảm cho NMĐHN chống chịu được với các sự cố đó khi chúng xảy ra, sao cho hư hại nhiên liệu và phát tán vật liệu phóng xạ thấp dưới giới hạn quy định của cơ quan có thẩm quyền.

5. Sự cố ngoài thiết kế là sự cố nghiêm trọng hơn sự cố trong thiết kế. NMĐHN có khả năng bị hư hại khi xảy ra sự cố loại này, chúng được đánh giá để dự kiến giải pháp tăng cường khả năng chống chịu của NMĐHN, hạn chế hậu quả phóng xạ ở mức cho phép.

6. Sự cố khởi phát giả định là sự cố giả định phát sinh trực tiếp từ hư hỏng cấu trúc, hệ thống, bộ phận hoặc lỗi vận hành và hư hỏng phát sinh trực tiếp do các nguy hại bên trong và bên ngoài khi NMĐHN vận hành ở công suất danh định, công suất thấp hoặc ở trạng thái dừng lò phản ứng.

7. Phân tích an toàn tất định là phương pháp dự đoán các hiện tượng sẽ xảy ra sau một sự cố khởi phát giả định thông qua việc áp dụng bộ các quy tắc và tiêu chí chấp nhận cụ thể. Phân tích an toàn tất định bao gồm các phân tích nơtron, thủy nhiệt, bức xạ, cơ nhiệt và cấu trúc bằng các công cụ tính toán.

8. Phân tích an toàn xác suất là phương pháp tiếp cận mang tính hệ thống và đầy đủ để xác định những rủi ro, kịch bản sai hỏng với xác suất xảy ra được định lượng bằng cách sử dụng các công cụ tính toán.

9. Sự cố nghiêm trọng là sự cố ngoài thiết kế, gây phá hủy đáng kể vùng hoạt lò phản ứng.

10. Quản lý sự cố là một chuỗi các hành động thực hiện trong suốt quá trình diễn ra sự cố ngoài thiết kế nhằm các mục đích sau đây:

a) Ngăn ngừa sự phát triển của sự cố tới sự cố nghiêm trọng;

b) Giảm thiểu hậu quả của sự cố nghiêm trọng nếu xảy ra;

c) Đạt được trạng thái an toàn ổn định trong thời gian dài.

11. Trạng thái an toàn là trạng thái NMĐHN sau khi xảy ra các bất thường hoặc sự cố, các chức năng an toàn chính vẫn được duy trì và được giữ ổn định trong thời gian dài với lò phản ứng ở trạng thái dưới tới hạn.

12. Trạng thái được kiểm soát là trạng thái NMĐHN sau khi xảy ra các bất thường hoặc sự cố, các chức năng an toàn chính vẫn được duy trì và được giữ ổn định trong thời gian đủ để thực hiện các biện pháp nhằm đạt được trạng thái an toàn.

13. Bộ phận có thể là thiết bị độc lập hoặc là linh kiện, chi tiết của hệ thống như đường ống, bơm, van.

14. Hệ thống gồm các bộ phận được lắp ráp với nhau để thực hiện một chức năng như hệ thống lò phản ứng, hệ thống làm mát, hệ thống điều khiển.

15. Cấu trúc là công trình xây dựng có chức năng che chắn, bảo vệ như tòa nhà, bể lò, bể chứa nhiên liệu hoặc cơ cấu hỗ trợ như giá đỡ, khung treo.

16. Hệ thống an toàn là hệ thống bảo đảm dừng lò phản ứng, tải nhiệt dư từ vùng hoạt hoặc hạn chế hậu quả của trạng thái bất thường và sự cố trong thiết kế. Các hệ thống an toàn bao gồm hệ thống bảo vệ, hệ thống kích hoạt tính năng an toàn và hệ thống hỗ trợ hệ thống an toàn như làm mát, tra dầu mỡ và cấp điện.

17. Hệ thống hỗ trợ hệ thống an toàn là hệ thống các thiết bị hỗ trợ làm mát, tra dầu mỡ và cấp điện cho các hệ thống bảo vệ, hệ thống kích hoạt tính năng an toàn.

18. Hạng mục quan trọng về an toàn là hạng mục thuộc nhóm an toàn hoặc hạng mục mà khi chúng hoạt động sai chức năng, bị hỏng thì có thể dẫn tới chiếu xạ cho nhân viên và dân chúng.

19. Môi trường tản nhiệt cuối cùng là môi trường không khí, biển, sông hoặc hồ có chức năng tải nhiệt dư của NMĐHN.

20. Biên chịu áp chất làm mát là các bộ phận chịu áp bao gồm:

a) Thùng áp lực, đường ống, bơm và van (các bộ phận của hệ thống làm mát vùng hoạt lò phản ứng);

b) Các bộ phận kết nối với hệ thống làm mát lò phản ứng như van cô lập boong-ke lò ngoài cùng tại đường ống xuyên qua boong-ke lò, van cô lập thứ hai thường được đóng trong quá trình vận hành bình thường tại đường ống không xuyên qua boong-ke lò, van xả và van an toàn hệ thống làm mát lò phản ứng.

21. Cơ sở thiết kế bao gồm các điều kiện, quá trình, yếu tố do tự nhiên hoặc con người gây ra, được tính tới khi thiết kế NMĐHN, sao cho khi xuất hiện các điều kiện, quá trình, yếu tố đó, hệ thống an toàn của NMĐHN vẫn vận hành được theo thiết kế, các giới hạn an toàn được cơ quan có thẩm quyền cho phép vẫn được bảo đảm.

22. Giới hạn an toàn là phạm vi của các thông số vận hành mà ở đó hoạt động của NMĐHN được chứng minh là an toàn.

23. Sai hỏng cùng nguyên nhân là sai hỏng của hai hoặc nhiều cấu trúc, hệ thống và bộ phận gây ra bởi cùng một sự cố hoặc một nguyên nhân.

24. Sai hỏng đơn là sai hỏng khi một hệ thống, một bộ phận mất khả năng thực hiện chức năng an toàn theo thiết kế hoặc là sai hỏng tiếp theo bắt nguồn từ việc mất khả năng thực hiện chức năng an toàn.

25. Tiêu chí sai hỏng đơn là tiêu chí (hoặc yêu cầu) được áp dụng cho một hệ thống nhằm bảo đảm rằng hệ thống đó vẫn có khả năng thực hiện chức năng khi có sai hỏng đơn.

26. Đa dạng là sự có mặt của hai hoặc nhiều hệ thống hoặc bộ phận dự phòng để thực hiện cùng một chức năng xác định. Các hệ thống hoặc bộ phận này có thuộc tính khác nhau để có thể giảm thiểu khả năng sai hỏng cùng nguyên nhân.

27. Dự phòng là việc có các cấu trúc, hệ thống và bộ phận (giống hoặc khác nhau) có khả năng thay thế lẫn nhau để thực hiện độc lập cùng một chức năng mà không phụ thuộc vào trạng thái vận hành hoặc khi có sai hỏng của một cấu trúc, hệ thống và bộ phận trong số đó.

28. Phân cách vật lý là phân cách về hình học như khoảng cách, hướng hay phân cách bởi hàng rào phù hợp, hoặc kết hợp cả hai phương thức đó.

29. Nguyên lý ALARA là nguyên lý bảo đảm chống bức xạ sao cho liều chiếu xạ đối với nhân viên bức xạ và dân chúng được giữ ở mức thấp nhất có khả năng đạt được một cách hợp lý.

**Điều 19.6.TT.12.3. Giải thích từ ngữ**

*(Điều 3 Thông tư số 29/2012/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 02/02/2013)*

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

1. Địa điểm nhà máy điện hạt nhân bao gồm toàn bộ khu vực có nhà lò, nhà tua-bin, các hệ thống quan trọng về an toàn của nhà máy điện hạt nhân và một số công trình phụ trợ khác, thông thường có diện tích khoảng từ 01 đến 02 km2, có hàng rào bảo vệ bao quanh.

2. Lân cận nhà máy điện hạt nhân là khu vực xung quanh địa điểm NMĐHN, thông thường là khu vực hình tròn có bán kính 08 km tính từ nhà lò phản ứng hạt nhân; trong trường hợp cần thiết có thể mở rộng lân cận nhà máy điện hạt nhân để bao quát được hết các hiện tượng, quá trình cần khảo sát, nghiên cứu phục vụ cho việc đánh giá an toàn địa điểm.

3. Tiểu vùng là khu vực xung quanh lân cận nhà máy điện hạt nhân, thông thường là khu vực hình tròn có bán kính 40 km tính từ nhà lò phản ứng hạt nhân; trong trường hợp cần thiết có thể mở rộng kích thước tiểu vùng, hoặc lựa chọn tiểu vùng có hình dạng không đối xứng để bao quát được hết các hiện tượng, quá trình cần khảo sát, nghiên cứu phục vụ cho việc đánh giá an toàn địa điểm.

4. Liên vùng là khu vực xung quanh tiểu vùng, thông thường là khu vực hình tròn có bán kính 320 km tính từ nhà lò phản ứng hạt nhân; kích thước liên vùng khảo sát có thể thay đổi phụ thuộc vào đặc điểm địa chất và kiến tạo; hình dạng liên vùng có thể không đối xứng để bao quát hết các nguồn động đất cần xem xét.

**Điều 19.6.TT.15.3. Giải thích từ ngữ**

*(Điều 3 Thông tư số 17/2013/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 16/09/2013)*

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

1. Nghiên cứu và triển khai liên quan tới chu trình nhiên liệu hạt nhân là các hoạt động nghiên cứu và triển khai về chuyển hóa vật liệu hạt nhân; làm giàu vật liệu hạt nhân; chế tạo nhiên liệu hạt nhân; lò phản ứng hạt nhân; các cơ cấu tới hạn; tái chế nhiên liệu hạt nhân; xử lý các chất thải phóng xạ có chứa plutoni, urani có độ làm giàu cao hoặc urani-233 (không bao gồm việc đóng gói lại hoặc điều kiện hóa để lưu giữ hoặc chôn cất và không tiến hành tách các nguyên tố).

2. Urani có độ làm giàu cao là urani chứa 20% hoặc lớn hơn 20% đồng vị urani-235.

3. Khu vực là vùng được phân định trong thông tin thiết kế tương ứng của một cơ sở chịu kiểm soát hạt nhân hoặc một cơ sở có vật liệu hạt nhân, vật liệu hạt nhân nguồn bằng hoặc ít hơn 01 (một) kg hiệu dụng thường xuyên được sử dụng.

**Điều 19.6.TT.18.2. Giải thích từ ngữ**

*(Điều 2 Thông tư số 24/2013/TT-BCT, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 05/12/2013)*

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

1. Tài liệu liên quan đến nhà máy điện hạt nhân (sau đây gọi tắt là tài liệu) là vật mang tin được hình thành trong quá trình đầu tư xây dựng, vận hành, chấm dứt hoạt động và tháo dỡ nhà máy điện hạt nhân.

2. Hồ sơ liên quan đến nhà máy điện hạt nhân (sau đây gọi tắt là hồ sơ) là một tập tài liệu có liên quan với nhau về một vấn đề, một sự việc, một đối tượng cụ thể hoặc có đặc điểm chung, hình thành trong quá trình theo dõi, giải quyết công việc liên quan đến quá trình đầu tư xây dựng, vận hành, chấm dứt hoạt động và tháo dỡ nhà máy điện hạt nhân.

3. Thời hạn bảo quản hồ sơ, tài liệu liên quan đến nhà máy điện hạt nhân là khoảng thời gian để lưu giữ hồ sơ, tài liệu tính từ năm hồ sơ, tài liệu được nộp vào lưu trữ cơ quan.

**Điều 19.6.TT.19.3. Giải thích từ ngữ**

*(Điều 3 Thông tư số 08/2014/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 10/07/2014)*

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

1. Tổ chức xin cấp phép là tổ chức có tư cách pháp nhân theo quy định của pháp luật, nộp hồ sơ xin phê duyệt dự án đầu tư xây dựng nhà máy điện hạt nhân.

2. Chế độ vận hành nhà máy điện hạt nhân bao gồm khởi động, vận hành ở công suất danh định, ở một phần công suất danh định, dừng lò và thay đảo nhiên liệu.

3. Dừng nguội là trạng thái dừng của lò phản ứng sau quá trình làm mát khi hệ thống nước làm mát lò phản ứng có áp suất bằng áp suất khí quyển và nhiệt độ dưới 1000C.

4. Mô phỏng tốt nhất là mô phỏng được sử dụng trong phân tích an toàn tất định, bảo đảm để kết quả phân tích phù hợp nhất với thực tế, với mục đích bảo đảm an toàn.

5. Cấu trúc, hệ thống và bộ phận liên quan tới an toàn là cấu trúc, hệ thống và bộ phận (gọi chung là hạng mục) khi bị hư hỏng kết hợp với giả định xảy ra sai hỏng đơn có thể dẫn đến phát tán phóng xạ ra ngoài địa điểm hoặc buộc phải dừng lò để duy trì ở trạng thái an toàn.

6. Hệ thống an toàn là hệ thống có chức năng dừng lò an toàn, tải nhiệt dư từ vùng hoạt hoặc hạn chế hậu quả khi xảy ra trạng thái bất thường hay sự cố trong cơ sở thiết kế. Hệ thống an toàn và hạng mục liên quan tới an toàn được gọi chung là hạng mục quan trọng về an toàn.

7. Sai hỏng cùng chế độ là sai hỏng của hai hay nhiều cấu trúc, hệ thống và bộ phận theo cùng một cách thức hoặc cùng một chế độ do một nguyên nhân hoặc một sự kiện đơn lẻ.

8. Sự cố trong cơ sở thiết kế là sự cố được xem xét như điều kiện để thiết kế bảo đảm cho nhà máy điện hạt nhân chống chịu được với các sự cố đó khi chúng xảy ra, sao cho hư hại nhiên liệu và phát tán vật liệu phóng xạ thấp dưới giới hạn quy định của cơ quan có thẩm quyền.

9. Nguy cơ trong cơ sở thiết kế là bản mô tả các thuộc tính và đặc trưng của các nguy cơ tiềm ẩn đe dọa an ninh đến từ bên trong và bên ngoài nhà máy điện hạt nhân.

10. Văn hóa an toàn là tổng thể đặc tính và hành vi của tổ chức, cá nhân hướng tới việc chú trọng các vấn đề bảo đảm an toàn và bảo vệ con người, môi trường như là ưu tiên hàng đầu.

11. Đánh giá bảo thủ là việc sử dụng chương trình tính toán, mô hình, dữ liệu đầu vào và giả định, để theo đó có thể đánh giá tốt nhất từ khía cạnh an toàn dựa theo những gì đã biết. Mức độ bảo thủ tỷ lệ với mức độ không chắc chắn và tầm quan trọng của đánh giá tổng thể đối với thẩm định an toàn.

**Điều 19.6.TL.1.2. Giải thích từ ngữ**

*(Điều 2 Thông tư liên tịch số 13/2014/TTLT-BKHCN-BYT, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 25/07/2014)*

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

1. Chiếu xạ y tế là sự tác động của bức xạ ion hóa lên các đối tượng sau:

a) Người bệnh khi thực hiện chẩn đoán hoặc điều trị bệnh;

b) Người được kiểm tra hoặc giám định sức khỏe;

c) Người tình nguyện tham gia nghiên cứu y sinh học;

d) Người tình nguyện giúp đỡ, chăm sóc người bệnh (việc đó không phải là nghề nghiệp của họ) khi người bệnh được chẩn đoán hoặc điều trị bằng bức xạ ion hóa.

2. Mức chỉ dẫn trong chiếu xạ y tế là giá trị khuyến cáo của liều, suất liều hoặc hoạt độ phóng xạ được dùng tham khảo để kiểm soát chiếu xạ y tế và khi tiến hành công việc trong thực tế, nếu các giá trị này bị vượt quá hay thấp hơn nhiều thì cần có sự xem xét, đánh giá lại để đạt được mức chiếu xạ y tế hợp lý.

3. Người đứng đầu cơ sở y tế là người chủ sở hữu hoặc người đại diện theo pháp luật của chủ sở hữu hoặc người được ủy quyền của người đại diện theo pháp luật để quản lý cơ sở y tế.

4. Nhân viên bức xạ y tế là các bác sỹ, điều dưỡng viên, y sỹ, y tá, hộ lý, dược sỹ, dược tá, kỹ sư, kỹ thuật viên, hộ sinh tại các cơ sở y tế làm việc trực tiếp với các thiết bị bức xạ hoặc các nguồn phóng xạ kín, nguồn phóng xạ hở hoặc chăm sóc người bệnh được điều trị bằng các đồng vị phóng xạ hoặc phải làm việc trong khu vực có chiếu xạ tiềm tàng với mức liều lớn hơn 1 mSv/năm hoặc trong khu vực có nguy cơ bị nhiễm bẩn phóng xạ.

5. Thiết bị bức xạ được nêu trong Thông tư liên tịch này là các thiết bị phát tia X hoặc thiết bị có chứa nguồn phóng xạ được sử dụng trong y tế để chẩn đoán và điều trị bệnh, bao gồm: thiết bị X - quang chẩn đoán trong y tế, thiết bị chụp chẩn đoán sử dụng nguồn phóng xạ, thiết bị xạ trị.

6. Thiết bị X-quang chẩn đoán trong y tế là các thiết bị phát tia X được sử dụng để chiếu, chụp chẩn đoán bệnh, bao gồm: Thiết bị X-quang chụp răng (chụp răng toàn cảnh, chụp sọ, chụp răng sử dụng phim đặt sau huyệt ổ răng, chụp cắt lớp vi tính sử dụng chùm tia hình nón); thiết bị X-quang chụp vú; thiết bị X-quang di động; thiết bị X-quang đo mật độ xương; thiết bị chiếu, chụp X-quang tổng hợp; thiết bị X-quang tăng sáng truyền hình; thiết bị chụp cắt lớp vi tính; thiết bị X-quang thú y.

7. Thiết bị xạ trị là các thiết bị phát bức xạ ion hóa được sử dụng trong y tế để điều trị bệnh, ví dụ như thiết bị X-quang xạ trị, máy gia tốc tuyến tính, thiết bị xạ trị từ xa dùng nguồn phóng xạ, thiết bị xạ trị áp sát, thiết bị Gamma Knife, thiết bị Cyber Knife, thiết bị X Knife, thiết bị Tomotherapy, thiết bị xạ trị Proton và các thiết bị khác.

8. Thiết bị sử dụng trong y học hạt nhân là thiết bị hoặc hệ thiết bị được sử dụng trong chuyên ngành y học hạt nhân để chụp ảnh từ bên trong cơ thể nhờ bức xạ phát ra từ thuốc phóng xạ mà người bệnh được tiêm, truyền, uống hoặc để ghi đo hoạt độ phóng xạ, ví dụ như thiết bị Rectilinear Scanner, Gamma Camera, SPECT, SPECT/CT, PET, PET/CT, PET/MRI, máy đo chuẩn liều thuốc phóng xạ, máy xạ ký, máy đo độ tập trung phóng xạ và các thiết bị khác.

9. Mức điều tra là giá trị liều hiệu dụng hoặc suất liều bức xạ tại các vị trí làm việc của nhân viên bức xạ y tế, xung quanh các phòng đặt thiết bị bức xạ, nơi lưu giữ nguồn phóng xạ, chất thải phóng xạ; mức liều nhiễm hoặc mức nhiễm bẩn phóng xạ trên một đơn vị diện tích hoặc thể tích tại các khu vực có nguy cơ bị nhiễm bẩn phóng xạ trong cơ sở y học hạt nhân. Các giá trị này được thiết lập dựa trên số liệu đánh giá thực tế của cơ sở hoặc kinh nghiệm tốt từ cơ sở khác có công việc bức xạ tương tự và khi bị vượt quá trong quá trình hoạt động phải tiến hành điều tra xác định nguyên nhân và có biện pháp khắc phục.

**Điều 19.6.TT.20.2. Giải thích từ ngữ**

*(Điều 2 Thông tư số 22/2014/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 01/11/2014)*

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

1. Chất thải phóng xạ là chất thải chứa các nhân phóng xạ hoặc vật thể bị nhiễm bẩn các nhân phóng xạ với mức hoạt độ lớn hơn mức thanh lý quy định tại Thông tư này và phải thải bỏ. Chất thải phóng xạ không bao gồm nguồn phóng xạ đã qua sử dụng.

2. Nguồn phóng xạ đã qua sử dụng là nguồn phóng xạ kín mà tổ chức, cá nhân sở hữu không còn sử dụng trong công việc bức xạ được cấp giấy phép và không có ý định tiếp tục sử dụng vào bất kỳ một mục đích nào khác hoặc không được Cục An toàn bức xạ và hạt nhân cấp giấy phép cho phép sử dụng tiếp.

3. Chất thải phóng xạ sinh học là chất thải sinh học có chứa hoặc nhiễm bẩn các nhân phóng xạ với mức hoạt độ lớn hơn mức thanh lý. Chất thải sinh học bao gồm chất thải có khả năng phân hủy sinh học và chất thải sinh học y tế.

Chất thải có khả năng phân hủy sinh học là chất thải có khả năng bị phân hủy sau một khoảng thời gian, biến thành hợp chất gốc nhờ các vi sinh vật. Chất thải dạng này bao gồm chất thải sinh hoạt dạng rắn từ cây cỏ, thực phẩm, giấy, nhựa có khả năng phân hủy, chất thải ra từ người, động vật.

Chất thải sinh học y tế là chất thải có khả năng thối rữa hoặc gây bệnh phát sinh từ các hoạt động khám, chữa bệnh tại các cơ sở y tế, phòng thí nghiệm y học và từ nhà xác. Chất thải dạng này bao gồm vật liệu, vật dụng thải bỏ từ các cơ sở nêu trên như bông, băng, gạc, quần áo, găng tay, kim tiêm, xilanh và mô người, mô động vật.

4. Chủ nguồn chất thải phóng xạ là tổ chức, cá nhân được cấp giấy phép tiến hành công việc bức xạ có phát sinh chất thải phóng xạ do bản chất của công việc bức xạ hoặc để xảy ra sự cố phát sinh chất thải trong quá trình xử lý sự cố.

5. Chủ nguồn phóng xạ đã qua sử dụng là tổ chức, cá nhân có nguồn phóng xạ đã qua sử dụng phát sinh từ công việc bức xạ đã được cấp phép.

6. Cơ sở lưu giữ‎ chất thải phóng xạ là cơ sở được Cục An toàn bức xạ và hạt nhân cấp giấy phép tiến hành công việc bức xạ xử lý và lưu giữ chất thải phóng xạ, nguồn phóng xạ đã qua sử dụng.

7. Mức thanh lý là giá trị nồng độ hoạt độ của các nhân phóng xạ mà khi chất thải chứa các nhân phóng xạ có nồng độ hoạt độ nhỏ hơn hoặc bằng giá trị đó sẽ được coi là không gây nguy hại bức xạ đối với con người và môi trường và được quản lý như chất thải không phóng xạ.

*(Điều này có nội dung liên quan đến Điều 39.13.TT.25.5. Hành vi vi phạm về khai báo quy định tại Điều 5 Nghị định 107/2013/NĐ-CP của Đề mục Xử lý vi phạm hành chính)*

**Điều 19.6.TT.21.2. Giải thích từ ngữ**

*(Điều 2 Thông tư số 25/2014/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 24/11/2014)*

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

1. Sự cố bức xạ và hạt nhân (sau đây gọi tắt là sự cố) là tình trạng mất an toàn bức xạ; mất an toàn hạt nhân; mất an ninh đối với nguồn phóng xạ, vật liệu hạt nhân, thiết bị hạt nhân, cơ sở bức xạ và cơ sở hạt nhân.

2. Ứng phó sự cố là việc áp dụng mọi biện pháp ứng phó nhanh chóng, kịp thời nhằm giảm thiểu hậu quả của sự cố gây ảnh hưởng đến an toàn, sức khỏe của con người, gây thiệt hại về môi trường và tài sản.

3. Chuẩn bị ứng phó sự cố là việc chuẩn bị nhân lực, thiết bị, phương tiện, quy trình để bảo đảm thực hiện các hành động ứng phó sự cố.

4. Kế hoạch ứng phó sự cố là văn bản quy định về các nguyên tắc hoạt động phân công trách nhiệm, cơ chế điều hành và phối hợp giữa các tổ chức, cá nhân tham gia ứng phó sự cố; đánh giá các nguy cơ; đưa ra các quy trình ứng phó sự cố chung.

5. Can thiệp là việc thực hiện các hành động nhằm giảm chiếu xạ, tránh hoặc ngăn chặn bị chiếu xạ từ sự cố như trú ẩn, sơ tán, uống thuốc Kali Iốt (KI) dự phòng.

6. Vùng bảo vệ khẩn cấp (PAZ) là toàn bộ diện tích xung quanh cơ sở cần có sự chuẩn bị để tiến hành hành động bảo vệ khẩn cấp, nhằm giảm thiểu rủi ro gây ra hiệu ứng sinh học tất định với người bên ngoài cơ sở khi xảy ra sự cố.

7. Vùng lập kế hoạch bảo vệ khẩn cấp (UPZ) là toàn bộ diện tích xung quanh cơ sở cần có sự chuẩn bị để tiến hành hành động bảo vệ khẩn cấp, nhằm ngăn ngừa bị chiếu xạ đối với công chúng bên ngoài cơ sở khi xảy ra sự cố.

8. Chiếu xạ trường diễn là việc bị chiếu xạ trong thời gian dài (trên 01 năm) từ các nhân phóng xạ có thời gian sống dài trong môi trường.

9. Lực lượng ứng phó ban đầu là lực lượng chủ chốt tham gia trong việc chuẩn bị và ứng phó sự cố, bao gồm ban chỉ huy, công an, phòng cháy chữa cháy, y tế, hỗ trợ kỹ thuật an toàn bức xạ và hạt nhân, lực lượng ứng phó của cơ sở.

10. Hiệu ứng sinh học tất định là hiệu ứng sinh học do bức xạ gây ra đối với con người, chỉ xảy ra khi liều bức xạ vượt một mức ngưỡng và mức độ nghiêm trọng của hiệu ứng gây ra đối với con người tăng tỷ lệ thuận với liều bức xạ; một số biểu hiện của hiệu ứng sinh học tất định là nôn mửa, bỏng da, hoại tử, tử vong.

11. Hiệu ứng sinh học ngẫu nhiên là hiệu ứng sinh học do bức xạ gây ra đối với con người, xác suất xảy ra hiệu ứng tăng lên khi liều bức xạ tăng và mức độ nghiêm trọng của hiệu ứng gây ra đối với con người độc lập với liều bức xạ nhận được; một số biểu hiện của hiệu ứng sinh học ngẫu nhiên là bệnh bạch cầu và ung thư.

12. Nhóm nguy cơ gây ra sự cố (sau đây gọi tắt là nhóm nguy cơ) là nhóm các cơ sở, nguồn phóng xạ, thiết bị bức xạ, thiết bị hạt nhân và các hoạt động có khả năng gây ra sự cố với mức độ thiệt hại tương đương nhau.

13. Mức can thiệp là mức liều bức xạ có thể tránh được khi thực hiện hành động bảo vệ cụ thể trong trường hợp xảy ra sự cố hoặc trường hợp chiếu xạ trường diễn.

14. Mức can thiệp tác nghiệp là mức can thiệp được thể hiện dưới dạng suất liều hoặc hoạt độ của vật liệu phóng xạ phát tán ra, nồng độ phóng xạ trong không khí, nồng độ phóng xạ bề mặt hoặc trong lòng đất tích phân theo thời gian, nồng độ phóng xạ trong mẫu môi trường, mẫu lương thực và mẫu nước. Mức can thiệp tác nghiệp được sử dụng làm căn cứ cho việc đưa ra hành động can thiệp tương ứng.

15. Mức báo động là chỉ thị mức độ trầm trọng hoặc khẩn cấp của tình huống sự cố đang diễn ra hoặc sắp diễn ra nhằm xác định các biện pháp ứng phó sự cố, mức độ huy động nguồn nhân lực ứng phó phù hợp.

16. Chỉ huy tại hiện trường là người được cấp có thẩm quyền bổ nhiệm để chỉ đạo các hoạt động ứng phó tại chỗ và phối hợp các hoạt động hỗ trợ của quốc gia tại hiện trường nơi xảy ra sự cố.

17. Chuyên gia bảo vệ chống bức xạ là cá nhân được đào tạo về vật lý sức khỏe, an toàn bức xạ và có khả năng thực hiện việc đánh giá liều, ghi đo bức xạ, kiểm soát nhiễm bẩn, tư vấn về việc áp dụng các hành động bảo vệ khẩn cấp.

18. Phòng điều khiển là nơi lắp đặt hệ thống điều khiển, thiết bị hiển thị, đo đạc và lưu giữ các thông số của nhà máy điện hạt nhân và lò phản ứng nghiên cứu.

**Điều 19.6.TT.23.3. Giải thích từ ngữ**

*(Điều 3 Thông tư số 12/2015/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 05/09/2015)*

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

1. Phân tích an toàn tất định là phương pháp phân tích nhằm tiên lượng các hiện tượng xảy ra sau sự kiện khởi phát giả định thông qua việc áp dụng đầy đủ các quy luật và tiêu chí chấp nhận cụ thể. Phân tích an toàn tất định bao gồm các phân tích nơtron, thủy nhiệt, bức xạ, cơ nhiệt và cấu trúc bằng các công cụ tính toán.

2. Phân tích an toàn xác suất là phương pháp phân tích mang tính hệ thống nhằm xác định sai hỏng, rủi ro với xác suất xảy ra được định lượng bằng các công cụ tính toán.

3. Phân tích độ nhạy là phân tích nhằm đánh giá mức độ thay đổi của các kết quả đầu ra khi điều chỉnh các thông số đầu vào, thường là của các thông số có ảnh hưởng lớn nhất.

4. Phân tích độ bất định là phân tích nhằm đánh giá sai số của các đại lượng đầu vào và của kết quả tính toán.

5. Tiếp cận bảo thủ là việc sử dụng chương trình tính toán, mô hình, dữ liệu đầu vào và giả định nhằm đánh giá một cách thận trọng nhất về an toàn.

6. Độ dự trữ an toàn là mức dự phòng giữa kết quả phân tích, đánh giá các tham số liên quan tới an toàn và các giới hạn an toàn theo quy định của cơ quan có thẩm quyền.

7. Kiểm chứng là quá trình xác định tính đúng đắn của phương pháp, chương trình hoặc mô hình tính toán theo mô tả, dự định hay yêu cầu đặt ra.

8. Xác thực là quá trình xác định tính phù hợp với thực nghiệm của phương pháp, chương trình hoặc mô hình tính toán theo các chức năng đã định.

9. Sự kiện khởi phát giả định là sự kiện giả định phát sinh trực tiếp từ hư hỏng cấu trúc, hệ thống, bộ phận hoặc lỗi vận hành và hư hỏng phát sinh trực tiếp do các nguy hại bên trong và bên ngoài khi NMĐHN vận hành ở công suất danh định, công suất thấp hoặc ở trạng thái dừng lò phản ứng.

10. Tỷ số rời khỏi sôi bọt (DNBR) là tỉ số của thông lượng nhiệt tới hạn trên thông lượng nhiệt cục bộ thực tế của thanh nhiên liệu.

**Điều 19.6.TL.3.3. Giải thích từ ngữ**

*(Điều 3 Thông tư liên tịch số 112/2015/TTLT-BTC-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 15/09/2015)*

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

1. Trạm báo động trung tâm (CAS) hoặc Trạm cảnh báo tại chỗ (LAS) là phòng có các trang thiết bị phù hợp được đặt gần nơi có hệ thống các cổng phát hiện phóng xạ và trực tiếp thu nhận dữ liệu từ hệ thống này.

2. Trung tâm hỗ trợ cảnh báo (ASC) được đặt tại Trung tâm hỗ trợ kỹ thuật về an toàn bức xạ và ứng phó sự cố của Cục An toàn bức xạ và hạt nhân, có nhiệm vụ thu nhận dữ liệu từ Trung tâm Phân tích dữ liệu quốc gia.

3. Trung tâm Phân tích dữ liệu quốc gia (NDAC) được đặt tại trụ sở Tổng cục Hải quan, có nhiệm vụ thu nhận dữ liệu từ Trạm báo động trung tâm (CAS) hoặc Trạm cảnh báo tại chỗ (LAS) và gửi thông tin này cho Trung tâm hỗ trợ cảnh báo (ASC).

4. Khu vực kiểm tra thứ cấp là khu vực để kiểm tra hàng hóa xuất khẩu, nhập khẩu, quá cảnh, trung chuyển và hành lý và hành khách nhập cảnh, quá cảnh sau khi kiểm tra sơ cấp phát hiện có báo động phóng xạ.

5. Sievert (Sv) là đơn vị dùng trong xác định giá trị liều tương đương, liều hiệu dụng do bức xạ i-ôn hóa tác động lên cơ thể con người, 1 Sv = 1 Joule/kg trong hệ SI (hệ đo lường quốc tế).

6. Cổng phát hiện phóng xạ (RPM) là thiết bị có khả năng phát hiện và kích hoạt báo động khi có vật liệu hạt nhân và vật liệu phóng xạ đi qua.

7. Thiết bị xác định đồng vị phóng xạ (RIID) là thiết bị cầm tay có khả năng xác định được loại đồng vị phóng xạ hoặc tập hợp các loại đồng vị phóng xạ có trong đối tượng kiểm tra.

8. Thiết bị đo suất liều cá nhân (PRD) là thiết bị cầm tay, kích thước nhỏ, được trang bị cho các cán bộ đang làm nhiệm vụ, có khả năng phát hiện, cảnh báo khi có bức xạ i-ôn hóa.

9. Hành lý bao gồm hành lý mang theo người, hành lý gửi trước hoặc gửi sau chuyến đi, hành lý thất lạc, từ bỏ, bỏ quên tại cửa khẩu.

**Điều 19.6.TT.26.3. Giải thích từ ngữ**

*(Điều 3 Thông tư số 10/2016/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 28/07/2016)*

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

1. Giới hạn vận hành an toàn bao gồm các trạng thái vận hành có thể có trong cơ sở thiết kế, nhằm bảo đảm không gây ra mức rủi ro không chấp nhận được tới sức khỏe và an toàn của nhân viên, dân chúng xung quanh nhà máy tại mọi thời Điểm.

2. Nguyên lý ALARA là nguyên lý bảo đảm chống bức xạ sao cho liều chiếu xạ đối với nhân viên bức xạ và dân chúng được giữ ở mức thấp nhất có khả năng đạt được một cách hợp lý.

3. Quản lý cấu hình nhà máy là hoạt động xác định và lưu hồ sơ các đặc trưng của cấu trúc, hệ thống và bộ phận của nhà máy điện hạt nhân (bao gồm cả phần mềm máy tính) để đảm bảo rằng những thay đổi các đặc trưng này cần được báo cáo, đánh giá, phê duyệt, thực hiện, kiểm tra và lưu hồ sơ một cách phù hợp.

4. Sự cố trong cơ sở thiết kế là sự cố được tính đến trong thiết kế nhằm bảo đảm nhà máy điện hạt nhân chống chịu được với các sự cố đó khi chúng xảy ra, đồng thời hư hại nhiên liệu và phát tán vật liệu phóng xạ nằm trong giới hạn quy định của cơ quan có thẩm quyền.

**Điều 19.6.TT.27.2. Giải thích từ ngữ**

*(Điều 2 Thông tư số 01/2019/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 15/07/2019)*

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

1. Bảo đảm an ninh nguồn phóng xạ là việc áp dụng các biện pháp ngăn chặn hành động tiếp cận bất hợp pháp, đánh cắp, chiếm đoạt, phá hoại, vận chuyển và chuyển giao trái phép nguồn phóng xạ; và áp dụng các biện pháp bảo mật thông tin liên quan đến an ninh nguồn phóng xạ.

2. Nguồn phóng xạ kín là chất phóng xạ được kết cấu kín bằng lớp vỏ bọc có cấu trúc đặc biệt hoặc được chế tạo dưới dạng một khối rắn bảo đảm không cho chất phóng xạ thoát ra môi trường trong điều kiện làm việc bình thường và trong các trường hợp sự cố có thể xảy ra.

3. Khoá an ninh là loại khoá được thiết kế với độ tin cậy cao đáp ứng yêu cầu bảo đảm an ninh nguồn phóng xạ.

4. Khu vực kiểm soát an ninh là vùng được kiểm soát ngăn chặn người không có nhiệm vụ đi vào khu vực này nhằm mục tiêu bảo đảm an ninh nguồn phóng xạ bằng việc áp dụng các biện pháp kỹ thuật như: sử dụng khóa an ninh, thiết bị phát hiện và báo động xâm nhập, thiết bị quan sát bằng hình ảnh và các biện pháp kiểm soát hành chính. Khu vực kiểm soát an ninh bao gồm phòng đặt nguồn phóng xạ và các lối tiếp cận, phòng điều khiển nguồn, phòng điều khiển hệ thống an ninh, bể xử lý nước cho bể chứa nước bảo quản nguồn phóng xạ và các khu vực khác có thể gây ảnh hưởng tới an ninh nguồn phóng xạ.

5. Kiểm đếm là việc kiểm tra xác nhận sự tồn tại và số lượng của nguồn phóng xạ tại nơi đặt nguồn bằng mắt thường hoặc bằng cách sử dụng thiết bị đo bức xạ thích hợp hoặc bằng biện pháp kiểm tra gián tiếp khác.

**Điều 19.6.LQ.4. Áp dụng pháp luật và điều ước quốc tế**

*(Điều 4 Luật số 18/2008/QH12, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 01/01/2009)*

1. Hoạt động trong lĩnh vực năng lượng nguyên tử và bảo đảm an toàn bức xạ, an toàn hạt nhân (sau đây gọi chung là an toàn), an ninh nguồn phóng xạ, vật liệu hạt nhân và thiết bị hạt nhân (sau đây gọi chung là an ninh) trong các hoạt động đó phải tuân thủ quy định của Luật này và các quy định khác của pháp luật luật có liên quan.

2. Trường hợp có sự khác nhau giữa quy định của Luật này với quy định của luật khác về cùng một nội dung liên quan đến hoạt động trong lĩnh vực năng lượng nguyên tử và bảo đảm an toàn, an ninh trong các hoạt động đó thì áp dụng quy định của Luật này.

3. Trong trường hợp điều ước quốc tế mà Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam là thành viên có quy định khác với quy định của Luật này thì áp dụng quy định của điều ước quốc tế đó.

**Điều 19.6.LQ.5. Chính sách của Nhà nước trong lĩnh vực năng lượng nguyên tử**

*(Điều 5 Luật số 18/2008/QH12, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 01/01/2009)*

1. Đầu tư và khuyến khích tổ chức, cá nhân trong nước, người Việt Nam định cư ở nước ngoài, tổ chức, cá nhân nước ngoài, tổ chức quốc tế đầu tư vào hoạt động trong lĩnh vực năng lượng nguyên tử phục vụ phát triển kinh tế - xã hội.

2. Tập trung đầu tư phát triển điện hạt nhân, xây dựng cơ sở vật chất - kỹ thuật, đào tạo nhân lực, nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ phục vụ phát triển điện hạt nhân.

3. Chú trọng đầu tư xây dựng cơ sở vật chất - kỹ thuật và đào tạo nhân lực để bảo đảm an toàn, an ninh cho các hoạt động trong lĩnh vực năng lượng nguyên tử.

4. Ưu tiên đầu tư xây dựng hạ tầng kỹ thuật, phát triển văn hóa, giáo dục, phúc lợi xã hội ở khu vực có nhà máy điện hạt nhân.

5. Tạo điều kiện cho tổ chức, cá nhân tham gia đầu tư phát triển điện hạt nhân.

**Điều 19.6.LQ.6. Nguyên tắc hoạt động và bảo đảm an toàn, an ninh trong lĩnh vực năng lượng nguyên tử**

*(Điều 6 Luật số 18/2008/QH12, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 01/01/2009)*

1. Hoạt động trong lĩnh vực năng lượng nguyên tử được thực hiện vì mục đích hòa bình, phục vụ phát triển kinh tế - xã hội.

2. Hoạt động trong lĩnh vực năng lượng nguyên tử phải bảo đảm an toàn cho sức khỏe, tính mạng con người, môi trường và trật tự, an toàn xã hội.

3. Hoạt động quản lý về an toàn, an ninh trong lĩnh vực năng lượng nguyên tử phải bảo đảm khách quan, khoa học.

**Điều 19.6.NĐ.1.4. Quan trắc và cảnh báo phóng xạ môi trường**

*(Điều 4 Nghị định số 07/2010/NĐ-CP, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 15/03/2010)*

1. Mạng lưới quan trắc và cảnh báo phóng xạ môi trường quốc gia là mạng lưới quan trắc phóng xạ chuyên ngành thuộc hệ thống quan trắc tài nguyên và môi trường quốc gia.

2. Mạng lưới quan trắc và cảnh báo phóng xạ môi trường quốc gia phối hợp với hệ thống quan trắc tài nguyên và môi trường quốc gia phục vụ đánh giá hiện trạng phóng xạ môi trường, liều chiếu xạ đối với cộng đồng dân cư; thiết lập hệ cơ sở dữ liệu phóng xạ môi trường và theo dõi, cảnh báo mọi diễn biến bức xạ bất thường trên lãnh thổ Việt Nam.

3. Bộ Khoa học và Công nghệ xây dựng và trình Thủ tướng Chính phủ phê duyệt quy hoạch mạng lưới quan trắc và cảnh báo phóng xạ môi trường quốc gia, chức năng, nhiệm vụ, cơ chế phối hợp của mạng lưới quan trắc và cảnh báo phóng xạ môi trường quốc gia trong hệ thống quan trắc tài nguyên và môi trường quốc gia; chịu trách nhiệm tổ chức xây dựng, quản lý mạng lưới quan trắc và cảnh báo phóng xạ môi trường quốc gia sau khi Thủ tướng Chính phủ phê duyệt.

**Điều 19.6.TT.5.5. Chỉ tiêu và tần suất quan trắc**

*(Điều 5 Thông tư số 27/2010/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 13/02/2011)*

1. Suất liều bức xạ gamma trong không khí - quan trắc liên tục;

2. Liều tích lũy - ba tháng đo một lần;

3. Đồng vị phóng xạ trong son khí - quan trắc liên tục;

4. Tổng hoạt độ phóng xạ beta trong mẫu rơi lắng khô, rơi lắng ướt và nước mưa - mỗi tháng đo một lần;

5. Hàm lượng radon và tổng hoạt độ phóng xạ beta trong nước (nước sinh hoạt, nước mặt, nước ngầm và nước thải) - ba tháng đo một lần;

6. Hàm lượng các đồng vị phóng xạ trong môi trường đất (đất bề mặt, trầm tích) - sáu tháng đo một lần;

7. Hàm lượng các đồng vị phóng xạ trong thực vật, lương thực và thực phẩm - sáu tháng đo một lần;

8. Các thông số khí tượng liên quan - quan trắc liên tục.

*(Điều này có nội dung liên quan đến Điều 19.6.TT.5.8. Chức năng, nhiệm vụ của trạm vùng của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.TT.5.9. Chức năng, nhiệm vụ của trạm địa phương của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.TT.5.10. Chức năng, nhiệm vụ của trạm cơ sở của Đề mục Năng lượng nguyên tử)*

**Điều 19.6.TT.5.6. Xây dựng và quản lý Trung tâm Điều hành, trạm vùng, trạm địa phương, trạm cơ sở**

*(Điều 6 Thông tư số 27/2010/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 13/02/2011)*

1. Viện Năng lượng nguyên tử Việt Nam có trách nhiệm:

a) Xây dựng trình Bộ Khoa học và Công nghệ ban hành quyết định thành lập Trung tâm điều hành và các trạm vùng thuộc Mạng lưới quan trắc và cảnh báo phóng xạ môi trường quốc gia;

b) Quản lý hoạt động của Trung tâm Điều hành và các trạm vùng thuộc Mạng lưới quan trắc và cảnh báo phóng xạ môi trường quốc gia. Định kỳ hàng năm Viện Năng lượng nguyên tử Việt Nam báo cáo Bộ Khoa học và Công nghệ về hiện trạng phóng xạ môi trường quốc gia và báo cáo ngay khi có hiện tượng bất thường về phóng xạ, đồng thời gửi bản sao báo cáo tới Cục An toàn bức xạ và hạt nhân.

2. Sở Khoa học và Công nghệ các tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương có trách nhiệm:

a) Xây dựng trình Ủy ban nhân dân tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương ban hành quyết định thành lập Trạm địa phương trên cơ sở Quy hoạch mạng lưới quan trắc và cảnh báo phóng xạ môi trường quốc gia;

b) Quản lý hoạt động của Trạm địa phương trên địa bàn.

3. Tổ chức, cá nhân vận hành một trong những cơ sở hạt nhân sau đây phải xây dựng và quản lý các trạm cơ sở:

a) Nhà máy điện hạt nhân;

b) Lò phản ứng nghiên cứu;

c) Cơ sở làm giàu urani, chế tạo nhiên liệu hạt nhân;

d) Cơ sở xử lý, lưu giữ, chôn cất chất thải phóng xạ và nhiên liệu hạt nhân đã qua sử dụng.

4. Cơ sở vật chất, trang thiết bị và nhân lực của Trung tâm Điều hành và Trạm vùng, Trạm địa phương, Trạm cơ sở phải đáp ứng yêu cầu của Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về quan trắc và cảnh báo phóng xạ môi trường.

**Điều 19.6.TT.5.7. Chức năng, nhiệm vụ của Trung tâm Điều hành**

*(Điều 7 Thông tư số 27/2010/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 13/02/2011)*

1. Trung tâm Điều hành có chức năng quản lý, điều phối hoạt động của Mạng lưới quan trắc và cảnh báo phóng xạ môi trường quốc gia và phục vụ điều hành ứng phó sự cố bức xạ, sự cố hạt nhân.

2. Trung tâm Điều hành có các nhiệm vụ chủ yếu sau:

a) Thu thập dữ liệu từ các trạm, các điểm quan trắc trong Mạng lưới quan trắc và cảnh báo phóng xạ môi trường quốc gia và Hệ thống quan trắc tài nguyên và môi trường quốc gia;

b) Xử lý và xây dựng cơ sở dữ liệu phóng xạ môi trường quốc gia và lưu giữ vô thời hạn các dữ liệu phóng xạ môi trường;

c) Thực hiện phân tích, đánh giá diễn biến sự cố bức xạ và hạt nhân phục vụ việc điều hành ứng phó sự cố bức xạ, sự cố hạt nhân;

d) Hướng dẫn chuyên môn, nghiệp vụ, điều phối và kiểm tra hoạt động của các trạm quan trắc trong Mạng lưới quan trắc và cảnh báo phóng xạ môi trường quốc gia;

đ) Báo cáo Viện Năng lượng nguyên tử Việt Nam về kết quả quan trắc định kỳ sáu tháng một lần và báo cáo ngay khi có hiện tượng bất thường về phóng xạ hoặc khi Viện Năng lượng nguyên tử Việt Nam yêu cầu.

**Điều 19.6.TT.5.8. Chức năng, nhiệm vụ của trạm vùng**

*(Điều 8 Thông tư số 27/2010/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 13/02/2011)*

1. Trạm vùng có chức năng thực hiện quan trắc và cảnh báo phóng xạ môi trường trong vùng; điều phối hoạt động của các trạm địa phương và trạm cơ sở thuộc vùng và phục vụ điều hành ứng phó sự cố bức xạ, sự cố hạt nhân.

2. Trạm vùng có các nhiệm vụ chủ yếu sau:

a) Thu thập, xử lý và phân tích các chỉ tiêu phóng xạ môi trường tại các địa phương thuộc vùng nơi không có trạm địa phương theo chỉ tiêu và tần suất quy định tại Điều 5 của Thông tư này;

b) Nhận và phân tích đánh giá chỉ tiêu phóng xạ của các mẫu môi trường do các trạm địa phương trong vùng gửi đến;

c) Kết nối và thu nhận dữ liệu quan trắc trực tuyến từ các trạm địa phương và các trạm cơ sở của cơ sở hạt nhân có trong vùng;

d) Thực hiện đánh giá tình trạng phóng xạ tại hiện trường khi có sự cố bức xạ, sự cố hạt nhân xảy ra trong vùng;

đ) Báo cáo kết quả quan trắc trong vùng bằng văn bản với Trung tâm Điều hành định kỳ ba tháng một lần và báo cáo ngay khi có hiện tượng bất thường về phóng xạ hoặc khi Trung tâm Điều hành yêu cầu.

*(Điều này có nội dung liên quan đến Điều 19.6.TT.5.5. Chỉ tiêu và tần suất quan trắc của Đề mục Năng lượng nguyên tử)*

**Điều 19.6.TT.5.9. Chức năng, nhiệm vụ của trạm địa phương**

*(Điều 9 Thông tư số 27/2010/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 13/02/2011)*

1. Trạm địa phương có chức năng thực hiện quan trắc và cảnh báo phóng xạ môi trường trong phạm vi tỉnh, thành phố nơi đặt trạm; phục vụ điều hành ứng phó sự cố bức xạ, sự cố hạt nhân.

2. Trạm địa phương có các nhiệm vụ chủ yếu sau:

a) Thực hiện quan trắc các chỉ tiêu phóng xạ môi trường tại địa phương theo tần suất quy định tại các khoản 1, 2, 3 và 8 Điều 5 của Thông tư này;

b) Thu thập và gửi về trạm vùng các mẫu môi trường theo quy định tại các khoản 4, 5, 6,7 Điều 5 của Thông tư này và theo yêu cầu của Trạm vùng;

c) Tập hợp dữ liệu, phân tích đánh giá và gửi báo cáo kết quả quan trắc tới Trạm vùng và Sở Khoa học và Công nghệ định kỳ mỗi tháng một lần, báo cáo ngay khi có hiện tượng bất thường về phóng xạ hoặc khi Trạm vùng và Sở Khoa học và Công nghệ yêu cầu.

*(Điều này có nội dung liên quan đến Điều 19.6.TT.5.5. Chỉ tiêu và tần suất quan trắc của Đề mục Năng lượng nguyên tử)*

**Điều 19.6.TT.5.10. Chức năng, nhiệm vụ của trạm cơ sở**

*(Điều 10 Thông tư số 27/2010/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 13/02/2011)*

1. Trạm cơ sở có chức năng thực hiện quan trắc và cảnh báo phóng xạ môi trường trong phạm vi cơ sở hạt nhân; phục vụ điều hành ứng phó sự cố bức xạ, sự cố hạt nhân.

2. Trạm cơ sở có các nhiệm vụ chủ yếu sau:

a) Thực hiện quan trắc các chỉ tiêu phóng xạ môi trường tại cơ sở hạt nhân theo quy định tại Điều 5 của Thông tư này;

b) Kết nối, gửi số liệu quan trắc thường xuyên tới Trạm vùng và trạm địa phương nơi có cơ sở hạt nhân;

c) Thu thập số liệu, xử lý, phân tích đánh giá các chỉ tiêu phóng xạ môi trường; tập hợp và lưu giữ số liệu quan trắc theo quy định;

d) Gửi báo cáo đánh giá kết quả quan trắc tới Trạm vùng, Sở Khoa học và Công nghệ ba tháng một lần; tới Cục An toàn bức xạ và hạt nhân sáu tháng một lần và báo cáo ngay khi có hiện tượng bất thường về phóng xạ hoặc khi Trung tâm điều hành, Trạm vùng, Sở Khoa học và Công nghệ, Cục An toàn bức xạ và hạt nhân yêu cầu;

đ) Thực hiện đánh giá tình trạng phóng xạ tại hiện trường khi có sự cố bức xạ, sự cố hạt nhân xảy ra tại cơ sở.

*(Điều này có nội dung liên quan đến Điều 19.6.TT.5.5. Chỉ tiêu và tần suất quan trắc của Đề mục Năng lượng nguyên tử)*

**Điều 19.6.TT.5.11. Công bố kết quả quan trắc**

*(Điều 11 Thông tư số 27/2010/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 13/02/2011)*

Bộ Khoa học và Công nghệ có thẩm quyền công bố kết quả quan trắc phóng xạ môi trường.

**Điều 19.6.TT.14.1.**

*(Điều 1 Thông tư số 16/2013/TT-BKHCN Ban hành “Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về mạng lưới quan trắc và cảnh báo phóng xạ môi trường quốc gia” ngày 30/07/2013 của Bộ Khoa học và Công nghệ, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 26/01/2014)*

Ban hành kèm theo Thông tư này Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về Mạng lưới quan trắc và cảnh báo phóng xạ môi trường quốc gia.

**Điều 19.6.LQ.7. Trách nhiệm quản lý nhà nước trong lĩnh vực năng lượng nguyên tử**

*(Điều 7 Luật số 18/2008/QH12, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 01/01/2009)*

1. Chính phủ thống nhất quản lý nhà nước trong lĩnh vực năng lượng nguyên tử.

2. Bộ Khoa học và Công nghệ chịu trách nhiệm trước Chính phủ thực hiện quản lý nhà nước trong lĩnh vực năng lượng nguyên tử.

3. Bộ, cơ quan ngang Bộ trong phạm vi nhiệm vụ, quyền hạn của mình thực hiện quản lý nhà nước trong lĩnh vực năng lượng nguyên tử theo phân công của Chính phủ.

4. Ủy ban nhân dân tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương (sau đây gọi chung là cấp tỉnh) thực hiện quản lý nhà nước trong lĩnh vực năng lượng nguyên tử theo phân cấp của Chính phủ.

**Điều 19.6.LQ.8. Nhiệm vụ, quyền hạn của cơ quan an toàn bức xạ và hạt nhân**

*(Điều 8 Luật số 18/2008/QH12, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 01/01/2009)*

Cơ quan an toàn bức xạ và hạt nhân thuộc Bộ Khoa học và Công nghệ có trách nhiệm giúp Bộ trưởng thực hiện các nhiệm vụ, quyền hạn sau đây:

1. Xây dựng dự thảo văn bản quy phạm pháp luật về an toàn bức xạ, an toàn hạt nhân.

2. Tổ chức việc khai báo chất phóng xạ, thiết bị bức xạ, vật liệu hạt nhân, thiết bị hạt nhân và việc cấp giấy phép tiến hành công việc bức xạ theo thẩm quyền.

3. Thẩm định và tổ chức thẩm định an toàn bức xạ, an toàn hạt nhân.

4. Kiểm tra, thanh tra và xử lý vi phạm về an toàn bức xạ, an toàn hạt nhân, tạm dừng công việc bức xạ theo thẩm quyền; kiến nghị cơ quan nhà nước có thẩm quyền tạm dừng vận hành lò phản ứng hạt nhân nghiên cứu, vận hành nhà máy điện hạt nhân khi phát hiện các yếu tố không an toàn.

5. Tổ chức thực hiện hoạt động kiểm soát hạt nhân theo quy định của pháp luật.

6. Tham gia ứng phó sự cố bức xạ, sự cố hạt nhân theo thẩm quyền.

7. Xây dựng và cập nhật hệ thống thông tin quốc gia về an toàn bức xạ, an toàn hạt nhân.

8. Tổ chức và phối hợp tổ chức việc đào tạo, bồi dưỡng, hướng dẫn chuyên môn, nghiệp vụ về an toàn bức xạ, an toàn hạt nhân.

9. Tổ chức thực hiện hoạt động hợp tác quốc tế về an toàn bức xạ, an toàn hạt nhân.

*(Điều này có nội dung liên quan đến Điều 39.13.LQ.6. Thời hiệu xử lý vi phạm hành chính của Đề mục Xử lý vi phạm hành chính; Điều 39.13.LQ.24. Mức phạt tiền tối đa trong các lĩnh vực của Đề mục Xử lý vi phạm hành chính; Điều 39.13.NĐ.8.1. Phạm vi điều chỉnh của Đề mục Xử lý vi phạm hành chính; Điều 39.13.TT.25.1. Phạm vi điều chỉnh của Đề mục Xử lý vi phạm hành chính)*

**Điều 19.6.LQ.9. Hội đồng phát triển, ứng dụng năng lượng nguyên tử quốc gia và Hội đồng an toàn hạt nhân quốc gia**

*((Điều 9 Luật số 18/2008/QH12, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 01/01/2009, có nội dung được sửa đổi, bổ sung bởi Điều 15 của Luật số 35/2018/QH14. có hiệu lực thi hành kể từ ngày 01/01/2019))*

1. Hội đồng phát triển, ứng dụng năng lượng nguyên tử quốc gia là cơ quan tư vấn của Thủ tướng Chính phủ về chiến lược, chính sách, kế hoạch phát triển ứng dụng năng lượng nguyên tử vì mục đích hòa bình, có trách nhiệm giúp Thủ tướng Chính phủ trong chỉ đạo, giải quyết các vấn đề quan trọng, liên ngành trong lĩnh vực năng lượng nguyên tử.

2. Hội đồng an toàn hạt nhân quốc gia là cơ quan tư vấn của Thủ tướng Chính phủ, có trách nhiệm giúp Thủ tướng về chính sách, biện pháp bảo đảm an toàn hạt nhân trong sử dụng năng lượng nguyên tử, trong quá trình hoạt động của nhà máy điện hạt nhân và biện pháp xử lý đối với sự cố hạt nhân đặc biệt nghiêm trọng; xem xét, đánh giá báo cáo an toàn của nhà máy điện hạt nhân, kết quả thẩm định của cơ quan an toàn bức xạ và hạt nhân.

3. Thủ tướng Chính phủ quy định tổ chức và hoạt động của Hội đồng phát triển, ứng dụng năng lượng nguyên tử quốc gia và Hội đồng an toàn hạt nhân quốc gia.

**Điều 19.6.LQ.10. Kiểm soát hạt nhân**

*(Điều 10 Luật số 18/2008/QH12, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 01/01/2009)*

1. Việc kiểm soát sử dụng vật liệu hạt nhân, kiểm soát vật liệu và thiết bị sử dụng trong chu trình nhiên liệu hạt nhân và kiểm soát hoạt động có liên quan nhằm ngăn chặn phổ biến vũ khí hạt nhân, vận chuyển và sử dụng bất hợp pháp vật liệu hạt nhân được thực hiện theo quy định của pháp luật.

Thủ tướng Chính phủ quy định về hoạt động kiểm soát hạt nhân.

2. Tổ chức, cá nhân quản lý cơ sở hạt nhân, vật liệu hạt nhân, vật liệu và thiết bị sử dụng trong chu trình nhiên liệu hạt nhân, tiến hành hoạt động có liên quan phải tuân thủ yêu cầu của cơ quan quản lý nhà nước có thẩm quyền trong việc thực hiện hoạt động kiểm soát hạt nhân.

**Điều 19.6.QĐ.3.1.**

*(Điều 1 Quyết định số 45/2010/QĐ-TTg Ban hành Quy chế Hoạt động kiểm soát hạt nhân ngày 14/06/2010 của Thủ tướng Chính phủ, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 15/08/2010)*

Ban hành kèm theo Quyết định này Quy chế Hoạt động kiểm soát hạt nhân.

*(Điều này có nội dung liên quan đến Điều 19.6.TT.6.4. Quy trình kế toán hạt nhân của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.TT.6.6. Báo cáo thông tin về vật liệu hạt nhân, vật liệu hạt nhân nguồn của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.TT.6.7. Hồ sơ kế toán hạt nhân của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.TT.11.4. Yêu cầu trong lưu giữ, sử dụng vật liệu và thiết bị trong chu trình nhiên liệu hạt nhân của Đề mục Năng lượng nguyên tử)*

**Điều 19.6.TT.6.4. Quy trình kế toán hạt nhân**

*(Điều 4 Thông tư số 02/2011/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 01/06/2011)*

1. Tổ chức, cá nhân sử dụng, lưu giữ vật liệu hạt nhân, vật liệu hạt nhân nguồn quy định tại Điều 6 và Điều 7 Quy chế hoạt động kiểm soát hạt nhân ban hành kèm theo Quyết định số 45/2010/QĐ-TTg của Thủ tướng Chính phủ ngày 14 tháng 6 năm 2010 phải thiết lập và áp dụng quy trình kế toán hạt nhân.

2. Quy trình kế toán hạt nhân gồm các nội dung sau:

a) Thiết lập vùng cân bằng vật liệu và xác định các điểm đo then chốt để phục vụ cho việc kế toán và kiểm soát vật liệu hạt nhân, vật liệu hạt nhân nguồn tại cơ sở;

b) Xây dựng và áp dụng quy trình để xác định lượng vật liệu hạt nhân, vật liệu hạt nhân nguồn nhận về, sản xuất ra, chuyển đi, bị mất hoặc bị loại khỏi bản kiểm kê và lượng vật liệu hạt nhân, vật liệu hạt nhân nguồn kiểm kê trên thực tế tại cơ sở;

c) Xây dựng và áp dụng quy trình để đánh giá độ chính xác, độ lặp lại của các phép đo và ước tính độ tin cậy của các phép đo;

d) Xây dựng và áp dụng quy trình để đánh giá sự khác nhau giữa lượng vật liệu hạt nhân, vật liệu hạt nhân nguồn đo được ở nơi chuyển đi và nơi nhận về;

đ) Xây dựng và áp dụng quy trình để tiến hành kiểm kê trên thực tế;

e) Xây dựng và áp dụng quy trình để đánh giá lượng vật liệu hạt nhân, vật liệu hạt nhân nguồn kiểm kê không đo được và lượng mất mát không đo được;

g) Xây dựng và áp dụng quy trình về lập, lưu giữ hồ sơ kế toán hạt nhân và nộp báo cáo kế toán hạt nhân;

h) Bố trí cán bộ chịu trách nhiệm về kế toán hạt nhân và kiểm soát vật liệu hạt nhân, vật liệu hạt nhân nguồn tại cơ sở.

*(Điều này có nội dung liên quan đến Điều 19.6.QĐ.3.1. của Đề mục Năng lượng nguyên tử)*

**Điều 19.6.TT.6.5. Hồ sơ thiết kế**

*(Điều 5 Thông tư số 02/2011/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 01/06/2011)*

1. Tổ chức, cá nhân có cơ sở chịu sự kiểm soát hạt nhân phải xây dựng và nộp các loại hồ sơ thiết kế và báo cáo thay đổi nội dung thiết kế như sau:

a) Hồ sơ thiết kế được lập và nộp về Cục An toàn bức xạ và hạt nhân chậm nhất 15 ngày sau khi dự án xây dựng cơ sở chịu sự kiểm soát hạt nhân được phê duyệt. Hồ sơ thiết kế này được lập theo hướng dẫn tại Phụ lục I của Thông tư này và được căn cứ vào thông tin hiện có về dự án.

b) Hồ sơ thiết kế được lập và nộp về Cục An toàn bức xạ và hạt nhân chậm nhất 240 ngày trước ngày khởi công xây dựng cơ sở chịu sự kiểm soát hạt nhân. Hồ sơ thiết kế này được lập theo hướng dẫn tại Phụ lục I của Thông tư này và được căn cứ vào thông tin của bản thiết kế cơ sở.

c) Hồ sơ thiết kế được lập và nộp về Cục An toàn bức xạ và hạt nhân chậm nhất 240 ngày trước ngày dự kiến tiếp nhận vật liệu hạt nhân, vật liệu hạt nhân nguồn vào cơ sở lần đầu tiên. Hồ sơ thiết kế này được lập theo hướng dẫn tại Phụ lục I của Thông tư này và được căn cứ vào thông tin của bản thiết kế chi tiết được phê duyệt.

d) Báo cáo thay đổi nội dung thiết kế được lập và nộp khi có sự thay đổi trong hồ sơ thiết kế quy định tại điểm c khoản này. Báo cáo thay đổi nội dung thiết kế phải chỉ rõ các nội dung thay đổi và phải được nộp về Cục An toàn bức xạ và hạt nhân chậm nhất 90 ngày trước ngày dự kiến hoàn thành thay đổi.

đ) Hồ sơ thiết kế được lập lại sau khi các thay đổi theo báo cáo thay đổi nội dung thiết kế quy định tại điểm d khoản này đã được hoàn thành. Hồ sơ thiết kế này được lập theo hướng dẫn tại Phụ lục I của Thông tư này, phải chỉ rõ các nội dung thay đổi đã được thực hiện và được nộp về Cục An toàn bức xạ và hạt nhân chậm chất 15 ngày sau khi hoàn thành các thay đổi.

2. Hồ sơ thiết kế, báo cáo thay đổi nội dung thiết kế phải được bổ sung, hoàn thiện khi có yêu cầu của Cục An toàn bức xạ và hạt nhân.

**Điều 19.6.TT.6.6. Báo cáo thông tin về vật liệu hạt nhân, vật liệu hạt nhân nguồn**

*(Điều 6 Thông tư số 02/2011/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 01/06/2011)*

1. Tổ chức, cá nhân sử dụng, lưu giữ vật liệu hạt nhân, vật liệu hạt nhân nguồn quy định tại Điều 7 Quy chế hoạt động kiểm soát hạt nhân ban hành kèm theo Quyết định số 45/2010/QĐ-TTg của Thủ tướng Chính phủ ngày 14 tháng 6 năm 2010 phải nộp báo cáo thông tin về vật liệu hạt nhân, vật liệu hạt nhân nguồn về Cục An toàn bức xạ và hạt nhân chậm nhất 240 ngày trước ngày dự kiến tiếp nhận các vật liệu này lần đầu tiên. Báo cáo thông tin về vật liệu hạt nhân, vật liệu hạt nhân nguồn được lập theo hướng dẫn tại Phụ lục II của Thông tư này.

2. Trường hợp có thay đổi đối với nội dung trong báo cáo thông tin về vật liệu hạt nhân, vật liệu hạt nhân nguồn đã nộp theo quy định tại khoản 1 Điều này, báo cáo phải được lập lại, chỉ rõ những nội dung đã thay đổi và trong vòng 15 ngày sau khi có thay đổi phải được nộp về Cục An toàn bức xạ và hạt nhân.

3. Báo cáo thông tin về vật liệu hạt nhân, vật liệu hạt nhân nguồn phải được bổ sung, hoàn thiện khi có yêu cầu của Cục An toàn bức xạ và hạt nhân.

*(Điều này có nội dung liên quan đến Điều 19.6.QĐ.3.1. của Đề mục Năng lượng nguyên tử)*

**Điều 19.6.TT.6.7. Hồ sơ kế toán hạt nhân**

*(Điều 7 Thông tư số 02/2011/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 01/06/2011)*

1. Tổ chức, cá nhân sử dụng, lưu giữ vật liệu hạt nhân, vật liệu hạt nhân nguồn quy định tại Điều 6 và Điều 7 Quy chế hoạt động kiểm soát hạt nhân ban hành kèm theo Quyết định số 45/2010/QĐ-TTg của Thủ tướng Chính phủ ngày 14 tháng 6 năm 2010 phải lập, lưu giữ hồ sơ kế toán hạt nhân và nộp báo cáo kế toán hạt nhân.

2. Hồ sơ kế toán hạt nhân bao gồm báo cáo kế toán hạt nhân, tài liệu về kế toán hạt nhân và hồ sơ vận hành.

3. Hồ sơ kế toán hạt nhân phải được lưu giữ trong suốt thời gian có vật liệu hạt nhân, vật liệu hạt nhân nguồn tại cơ sở và ít nhất 5 năm kể từ ngày lập hồ sơ.

*(Điều này có nội dung liên quan đến Điều 19.6.QĐ.3.1. của Đề mục Năng lượng nguyên tử)*

**Điều 19.6.TT.6.8. Báo cáo kế toán hạt nhân**

*(Điều 8 Thông tư số 02/2011/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 01/06/2011)*

1. Báo cáo kế toán hạt nhân bao gồm báo cáo kiểm kê định kỳ, báo cáo cân đối vật liệu, báo cáo thay đổi kiểm kê và bản thông tin chú thích kèm theo các báo cáo.

2. Báo cáo kiểm kê định kỳ là báo cáo về kết quả kiểm kê lượng vật liệu hạt nhân, vật liệu hạt nhân nguồn sau mỗi lần kiểm kê định kỳ theo tần suất được Cục An toàn bức xạ và hạt nhân chấp thuận. Báo cáo kiểm kê định kỳ được lập theo Mẫu 01-III/KSHN tại Phụ lục III của Thông tư này và nộp về Cục An toàn bức xạ và hạt nhân trong thời hạn 15 ngày kể từ ngày kết thúc kiểm kê định kỳ.

3. Báo cáo cân đối vật liệu là báo cáo thể hiện sự cân đối vật liệu dựa trên kết quả kiểm kê lượng vật liệu hạt nhân, vật liệu hạt nhân nguồn thực tế có tại cơ sở và số liệu kiểm kê trong kỳ kiểm kê lần trước. Báo cáo cân đối vật liệu được lập theo Mẫu 02-III/KSHN tại Phụ lục III của Thông tư này và nộp về Cục An toàn bức xạ và hạt nhân cùng với báo cáo kiểm kê định kỳ quy định tại khoản 2 Điều này.

4. Báo cáo thay đổi kiểm kê là báo cáo về sự thay đổi lượng vật liệu hạt nhân, vật liệu hạt nhân nguồn tại cơ sở. Báo cáo thay đổi kiểm kê được lập theo Mẫu 03-III/KSHN tại Phụ lục III của Thông tư này và nộp về Cục An toàn bức xạ và hạt nhân trong thời hạn 15 ngày kể từ ngày có sự thay đổi lượng vật liệu hạt nhân, vật liệu hạt nhân nguồn của vùng cân bằng vật liệu.

5. Bản thông tin chú thích là tài liệu kèm theo các báo cáo nêu tại các khoản 2, 3 và 4 Điều này nhằm giải thích những thay đổi trong kiểm kê hoặc các điểm cần lưu ý trong mỗi báo cáo. Bản thông tin chú thích được lập theo Mẫu 04-III/KSHN tại Phụ lục III của Thông tư này.

**Điều 19.6.TT.6.9. Tài liệu về kế toán hạt nhân**

*(Điều 9 Thông tư số 02/2011/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 01/06/2011)*

Tài liệu về kế toán hạt nhân bao gồm các tài liệu sau:

1. Tài liệu về thay đổi kiểm kê thể hiện các thay đổi của lượng vật liệu hạt nhân, vật liệu hạt nhân nguồn đối với mỗi lô vật liệu và các thông tin liên quan đến đặc điểm của vật liệu và dữ liệu lô.

2. Tài liệu về kết quả đo đạc thể hiện thời gian và kết quả đo được sử dụng để xác định lượng vật liệu hạt nhân, vật liệu hạt nhân nguồn được kiểm kê trên thực tế.

3. Tài liệu về các điều chỉnh, sửa đổi thể hiện tất cả các điều chỉnh, sửa đổi đã được thực hiện liên quan đến các thay đổi kiểm kê, sai lệch giữa lượng kiểm kê theo sổ sách và lượng kiểm kê trên thực tế.

**Điều 19.6.TT.6.10. Hồ sơ vận hành**

*(Điều 10 Thông tư số 02/2011/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 01/06/2011)*

Hồ sơ vận hành gồm các nội dung sau:

1. Số liệu vận hành được sử dụng để xác định sự thay đổi về số lượng và thành phần vật liệu hạt nhân;

2. Số liệu thu được thông qua việc hiệu chuẩn thùng chứa, thiết bị, lấy mẫu, phân tích; quy trình kiểm soát chất lượng của việc đo; sai số ngẫu nhiên và sai số hệ thống;

3. Bản mô tả các bước chuẩn bị, thực hiện kiểm kê trên thực tế nhằm bảo đảm việc kiểm kê này chính xác và đầy đủ;

4. Bản mô tả các bước tiến hành việc khẳng định nguyên nhân và mức độ các mất mát vật liệu.

**Điều 19.6.TT.6.11. Báo cáo đối với việc xuất khẩu, nhập khẩu vật liệu hạt nhân, vật liệu hạt nhân nguồn**

*(Điều 11 Thông tư số 02/2011/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 01/06/2011)*

1. Tổ chức, cá nhân tiến hành xuất khẩu vật liệu hạt nhân, vật liệu hạt nhân nguồn, chậm nhất 30 ngày trước ngày dự kiến xuất khẩu lô hàng đầu tiên, phải gửi báo cáo lập theo Mẫu 01-IV/KSHN tại Phụ lục IV của Thông tư này kèm theo bản sao hợp đồng xuất khẩu đã được ký về Cục An toàn bức xạ và hạt nhân.

2. Tổ chức, cá nhân tiến hành nhập khẩu vật liệu hạt nhân, vật liệu hạt nhân nguồn, chậm nhất 15 ngày trước ngày dự kiến vật liệu đến Việt Nam, phải gửi báo cáo lập theo Mẫu 02-IV/KSHN tại Phụ lục IV của Thông tư này kèm theo bản sao hợp đồng nhập khẩu đã được ký về Cục An toàn bức xạ và hạt nhân.

3. Trường hợp có sự thay đổi trong thông tin xuất khẩu, nhập khẩu vật liệu hạt nhân, vật liệu hạt nhân nguồn đã được báo cáo trước đây, tổ chức, cá nhân xuất khẩu, nhập khẩu phải báo cáo cho Cục An toàn bức xạ và hạt nhân bằng văn bản về các nội dung thay đổi trước ngày dự kiến xuất khẩu, nhập khẩu.

4. Trường hợp có yêu cầu của Cục An toàn bức xạ và hạt nhân, tổ chức, cá nhân xuất khẩu, nhập khẩu vật liệu hạt nhân, vật liệu hạt nhân nguồn có trách nhiệm làm rõ hoặc bổ sung thông tin trong báo cáo đã nộp theo quy định tại các khoản 1, 2 và 3 Điều này.

**Điều 19.6.TT.6.12. Báo cáo đặc biệt**

*(Điều 12 Thông tư số 02/2011/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 01/06/2011)*

1. Báo cáo đặc biệt là chế độ báo cáo mà tổ chức, cá nhân sử dụng, lưu giữ, xuất khẩu, nhập khẩu vật liệu hạt nhân, vật liệu hạt nhân nguồn phải thực hiện trong các trường hợp bất thường sau:

a) Có sự cố hoặc tình huống dẫn đến tin rằng đã mất hoặc có thể đã mất vật liệu hạt nhân, vật liệu hạt nhân nguồn;

b) Có sự thay đổi bất thường đối với các biện pháp giám sát, ngăn chặn tiếp cận.

2. Báo cáo đặc biệt trong các trường hợp bất thường nêu tại khoản 1 Điều này được quy định như sau:

a) Khi phát hiện bất thường, phải báo cáo ngay cho Cục An toàn bức xạ và hạt nhân bằng điện thoại hoặc fax.

b) Trong thời hạn 05 ngày kể từ khi phát hiện bất thường, phải lập báo cáo bằng văn bản gửi về Cục An toàn bức xạ và hạt nhân.

**Điều 19.6.TT.6.13. Điều kiện được công nhận hết trách nhiệm thực hiện quy định về kiểm soát hạt nhân**

*(Điều 13 Thông tư số 02/2011/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 01/06/2011)*

Tổ chức, cá nhân sẽ được công nhận hết trách nhiệm thực hiện quy định về kiểm soát hạt nhân đối với vật liệu hạt nhân, vật liệu hạt nhân nguồn khi các vật liệu này đã được tiêu dùng hết hoặc đã được pha loãng đến mức không còn sử dụng được cho bất kỳ một hoạt động hạt nhân nào hoặc trên thực tế không thể thu hồi lại được.

**Điều 19.6.TT.6.14. Thủ tục công nhận hết trách nhiệm thực hiện quy định về kiểm soát hạt nhân**

*(Điều 14 Thông tư số 02/2011/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 01/06/2011)*

1. Tổ chức, cá nhân muốn được công nhận hết trách nhiệm thực hiện quy định về kiểm soát hạt nhân đối với vật liệu hạt nhân, vật liệu hạt nhân nguồn phải gửi hồ sơ đề nghị công nhận hết trách nhiệm thực hiện quy định về kiểm soát hạt nhân cho Cục An toàn bức xạ và hạt nhân.

2. Hồ sơ đề nghị công nhận hết trách nhiệm thực hiện quy định về kiểm soát hạt nhân bao gồm:

a) Đơn đề nghị công nhận hết trách nhiệm thực hiện quy định về kiểm soát hạt nhân theo Mẫu 01-V/KSHN tại Phụ lục V của Thông tư này.

b) Các tài liệu liên quan chứng minh cơ sở đã đáp ứng các điều kiện để được công nhận hết trách nhiệm thực hiện quy định về kiểm soát hạt nhân quy định tại Điều 13.

3. Trong vòng 60 ngày kể từ ngày nhận được hồ sơ đề nghị công nhận hết trách nhiệm thực hiện quy định về kiểm soát hạt nhân, Cục An toàn bức xạ và hạt nhân có trách nhiệm xác minh thông tin và cấp hoặc từ chối cấp giấy công nhận hết trách nhiệm thực hiện quy định về kiểm soát hạt nhân. Trường hợp từ chối cấp phải trả lời bằng văn bản và nêu rõ lý do.

**Điều 19.6.TT.11.3. Danh mục vật liệu và thiết bị trong chu trình nhiên liệu hạt nhân**

*(Điều 3 Thông tư số 25/2012/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 26/01/2013)*

Danh mục vật liệu và thiết bị trong chu trình nhiên liệu hạt nhân được quy định tại Phụ lục 1 ban hành kèm theo Thông tư này.

**Điều 19.6.TT.11.4. Yêu cầu trong lưu giữ, sử dụng vật liệu và thiết bị trong chu trình nhiên liệu hạt nhân**

*(Điều 4 Thông tư số 25/2012/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 26/01/2013)*

Tổ chức, cá nhân lưu giữ, sử dụng vật liệu và thiết bị trong chu trình nhiên liệu hạt nhân phải thực hiện các yêu cầu sau:

1. Trong thời hạn quy định tại Khoản 1 Điều 8 của Quy chế hoạt động kiểm soát hại nhân ban hành kèm theo Quyết định số 45/2010/QĐ-TTg ngày 14/6/2010 của Thủ tướng Chính phủ, phải khai báo cho Cục An toàn bức xạ và hạt nhân theo Mẫu 01-II/AP hoặc Mẫu 02-II/AP quy định tại Phụ lục 2 của Thông tư này.

2. Trường hợp không lưu giữ, sử dụng, phải báo cáo cho Cục An toàn bức xạ và hạt nhân trước 30 ngày, trong đó nêu rõ lý do và cách xử lý đối với vật liệu và thiết bị.

*(Điều này có nội dung liên quan đến Điều 19.6.QĐ.3.1. của Đề mục Năng lượng nguyên tử)*

**Điều 19.6.TT.11.5. Yêu cầu trong xuất khẩu, nhập khẩu vật liệu và thiết bị trong chu trình nhiên liệu hạt nhân**

*(Điều 5 Thông tư số 25/2012/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 26/01/2013)*

Tổ chức, cá nhân xuất khẩu, nhập khẩu vật liệu và thiết bị trong chu trình nhiên liệu hạt nhân phải thực hiện các yêu cầu sau:

1. Khai báo cho Cục An toàn bức xạ và hạt nhân theo Mẫu 03-II/AP hoặc Mẫu 04-II/AP quy định tại Phụ lục 2 ban hành kèm theo Thông tư này ít nhất 15 ngày trước ngày dự kiến xuất khẩu hoặc nhập khẩu lô hàng.

2. Chậm nhất 15 ngày sau ngày dự kiến xuất khẩu, nhập khẩu, phải báo cáo tình hình thực hiện kế hoạch dự kiến, bao gồm số lượng, chủng loại hoặc các thay đổi nếu có.

3. Đối với thiết bị trong chu trình nhiên liệu hạt nhân là thiết bị hạt nhân, ngoài việc thực hiện quy định tại Khoản 1 Điều này, phải khai báo, xin cấp giấy phép tiến hành công việc bức xạ theo quy định tại Thông tư số 08/2010/TT-BKHCN ngày 22/7/2010 của Bộ Khoa học và Công nghệ hướng dẫn về việc khai báo, cấp giấy phép tiến hành công việc bức xạ và cấp chứng chỉ nhân viên bức xạ.

*(Điều này có nội dung liên quan đến Điều 19.6.TT.2.1. Phạm vi điều chỉnh của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.TT.2.4. Quy định đối với việc khai báo của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.TT.2.5. Quy định đối với việc cấp giấy phép tiến hành công việc bức xạ của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.TT.15.4. Quy định khai báo của Đề mục Năng lượng nguyên tử)*

**Điều 19.6.LQ.11. Hợp tác quốc tế trong lĩnh vực năng lượng nguyên tử**

*(Điều 11 Luật số 18/2008/QH12, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 01/01/2009)*

1. Nhà nước thực hiện hợp tác quốc tế trong lĩnh vực năng lượng nguyên tử theo nguyên tắc tôn trọng độc lập, chủ quyền, bình đẳng, cùng có lợi.

2. Nhà nước tạo điều kiện cho tổ chức, cá nhân trong nước, người Việt Nam định cư ở nước ngoài, tổ chức, cá nhân nước ngoài và tổ chức quốc tế hợp tác trong lĩnh vực năng lượng nguyên tử phục vụ phát triển kinh tế - xã hội.

**Điều 19.6.TT.15.4. Quy định khai báo**

*(Điều 4 Thông tư số 17/2013/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 16/09/2013)*

1. Khai báo lần đầu

a) Tổ chức, cá nhân thực hiện hoạt động theo quy định tại Khoản 1, 2 và các Điểm a, b, c, d, Khoản 3 Điều 2 của Thông tư, được cấp giấy chứng nhận đăng ký kinh doanh hoặc đăng ký hoạt động sau ngày Thông tư có hiệu lực, có trách nhiệm thực hiện việc khai báo lần đầu cho Cục An toàn bức xạ và hạt nhân trong vòng 45 ngày kể từ ngày được cấp giấy chứng nhận đăng ký kinh doanh hoặc đăng ký hoạt động.

Tổ chức, cá nhân thực hiện hoạt động theo quy định tại Điểm d Khoản 3 Điều 2, khi tiến hành xử lý chất thải phóng xạ có trách nhiệm khai báo cho Cục An toàn bức xạ và hạt nhân trước 210 ngày kể từ ngày tiến hành việc xử lý.

Tổ chức, cá nhân thực hiện hoạt động theo quy định tại Khoản 1, 2 và các Điểm a, b, c, d, Khoản 3 Điều 2 của Thông tư, được cấp giấy chứng nhận đăng ký kinh doanh hoặc đăng ký hoạt động trước hoặc vào ngày Thông tư có hiệu lực, có trách nhiệm thực hiện việc khai báo lần đầu cho Cục An toàn bức xạ và hạt nhân trong vòng 45 ngày kể từ ngày Thông tư có hiệu lực.

b) Tổ chức, cá nhân tiến hành hoạt động theo quy định tại Điểm đ Khoản 3 Điều 2 của Thông tư thực hiện việc khai báo theo quy định tại Điều 5 Thông tư số 25/2012/TT-BKHCN ngày 12/12/2012 của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ quy định danh mục và yêu cầu kiểm soát vật liệu và thiết bị trong chu trình nhiên liệu hạt nhân.

2. Khai báo hàng năm

Tổ chức, cá nhân thực hiện việc khai báo lần đầu theo quy định tại Khoản 1 Điều này có trách nhiệm khai báo định kỳ hàng năm và gửi về Cục An toàn bức xạ và hạt nhân trước ngày 31 tháng 01 hàng năm.

3. Khai báo bổ sung

Tổ chức, cá nhân tiến hành hoạt động theo quy định tại Điều 2 của Thông tư có trách nhiệm khai báo bổ sung theo Mẫu số 09/AP-KSHN của Phụ lục II ban hành kèm theo Thông tư này khi có yêu cầu của Cục An toàn bức xạ và hạt nhân.

Trong vòng 15 ngày kể từ ngày nhận được công văn yêu cầu, tổ chức, cá nhân có trách nhiệm khai báo và gửi về Cục An toàn bức xạ và hạt nhân.

4. Tổ chức, cá nhân thực hiện hoạt động theo quy định tại Điều 2 của Thông tư phải khai báo kế hoạch tổng thể mười (10) năm theo Mẫu số 08/AP-KSHN của Phụ lục II ban hành kèm theo Thông tư này, gửi về Cục An toàn bức xạ và hạt nhân cùng với khai báo lần đầu và khai báo hàng năm.

*(Điều này có nội dung liên quan đến Điều 19.6.TT.11.5. Yêu cầu trong xuất khẩu, nhập khẩu vật liệu và thiết bị trong chu trình nhiên liệu hạt nhân của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.TT.15.2. Đối tượng áp dụng của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.TT.15.6. Trách nhiệm tổ chức, cá nhân thực hiện việc khai báo của Đề mục Năng lượng nguyên tử)*

**Điều 19.6.TT.15.5. Hồ sơ khai báo**

*(Điều 5 Thông tư số 17/2013/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 16/09/2013)*

1. Phiếu khai báo theo mẫu tương ứng quy định tại Phụ lục II ban hành kèm theo Thông tư này.

2. Tài liệu kỹ thuật kèm theo vật liệu và thiết bị.

3. Tài liệu khác có liên quan theo yêu cầu của Cục An toàn bức xạ và hạt nhân.

**Điều 19.6.TT.15.6. Trách nhiệm tổ chức, cá nhân thực hiện việc khai báo**

*(Điều 6 Thông tư số 17/2013/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 16/09/2013)*

Tổ chức, cá nhân thực hiện việc khai báo theo quy định tại Điều 4 của Thông tư có trách nhiệm:

1. Khai báo trung thực, đầy đủ.

2. Phối hợp với Cục An toàn bức xạ và hạt nhân xác minh các thông tin đã khai báo.

3. Tạo điều kiện thuận lợi cho cán bộ có thẩm quyền của Cục An toàn bức xạ và hạt nhân và thanh tra viên quốc tế thẩm định các thông tin đã khai báo.

4. Cử ít nhất 01 người phụ trách việc khai báo theo quy định của Thông tư này.

*(Điều này có nội dung liên quan đến Điều 19.6.TT.15.4. Quy định khai báo của Đề mục Năng lượng nguyên tử)*

**Điều 19.6.LQ.12. Những hành vi bị nghiêm cấm**

*(Điều 12 Luật số 18/2008/QH12, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 01/01/2009)*

1. Lợi dụng, lạm dụng hoạt động trong lĩnh vực năng lượng nguyên tử để xâm phạm độc lập, chủ quyền, toàn vẹn lãnh thổ, can thiệp vào công việc nội bộ, đe dọa an ninh và lợi ích quốc gia; xâm phạm quyền và lợi ích hợp pháp của tổ chức, cá nhân, gây tổn hại cho sức khỏe, tính mạng con người, môi trường.

2. Nghiên cứu, phát triển, chế tạo, mua bán, vận chuyển, chuyển giao, tàng trữ, sử dụng hoặc đe dọa sử dụng vũ khí hạt nhân, vũ khí bức xạ.

3. Tiến hành công việc bức xạ mà chưa được cơ quan quản lý nhà nước có thẩm quyền cấp giấy phép theo quy định của pháp luật.

4. Nhập khẩu chất thải phóng xạ.

5. Vận chuyển chất thải phóng xạ, vật liệu hạt nhân bằng đường bưu điện.

6. Vận chuyển chất phóng xạ, chất thải phóng xạ, vật liệu hạt nhân nguồn, vật liệu hạt nhân (sau đây gọi chung là vật liệu phóng xạ) bằng các phương tiện không được thiết kế bảo đảm an toàn, an ninh hoặc không có thiết bị bảo đảm an toàn, an ninh.

7. Sản xuất, mua bán, xuất khẩu, nhập khẩu thực phẩm, đồ uống, mỹ phẩm, đồ chơi, đồ trang sức, sản phẩm, hàng hóa tiêu dùng khác có hoạt độ phóng xạ cao hơn mức quy định trong quy chuẩn kỹ thuật quốc gia tương ứng.

8. Vi phạm quy định về bảo đảm an toàn, an ninh và các điều kiện ghi trong giấy phép.

9. Cản trở trái pháp luật hoạt động trong lĩnh vực năng lượng nguyên tử.

10. Trợ giúp dưới mọi hình thức hoạt động trái pháp luật trong lĩnh vực năng lượng nguyên tử.

11. Xâm phạm công trình, thiết bị, phương tiện phục vụ hoạt động bảo đảm an toàn, an ninh trong lĩnh vực năng lượng nguyên tử.

12. Chiếm đoạt, phá hoại; chuyển giao, sử dụng bất hợp pháp nguồn phóng xạ, vật liệu hạt nhân nguồn, vật liệu hạt nhân, thiết bị hạt nhân.

13. Che dấu thông tin về sự cố bức xạ, sự cố hạt nhân; đưa thông tin không có căn cứ, không đúng sự thật về sự cố làm tổn hại lợi ích của Nhà nước, quyền và lợi ích hợp pháp của công dân.

14. Sử dụng sai mục đích, tiết lộ thông tin bí mật trong lĩnh vực năng lượng nguyên tử.

*(Điều này có nội dung liên quan đến* [*Điều 7. Phạm vi bí mật nhà nước của Luật 29/2018/QH14 Luật Bảo vệ bí mật nhà nước*](http://vbpl.vn/TW/Pages/vbpq-toanvan.aspx?ItemID=141824#Chuong_II_Dieu_7)*)*

**Chương II**

**CÁC BIỆN PHÁP ĐẨY MẠNH PHÁT TRIỂN, ỨNG DỤNG NĂNG LƯỢNG NGUYÊN TỬ**

**Điều 19.6.LQ.13. Quy hoạch phát triển, ứng dụng năng lượng nguyên tử**

*((Điều 13 Luật số 18/2008/QH12, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 01/01/2009, có nội dung được sửa đổi, bổ sung bởi Điều 15 của Luật số 35/2018/QH14. có hiệu lực thi hành kể từ ngày 01/01/2019))*

1. Quy hoạch phát triển, ứng dụng năng lượng nguyên tử là quy hoạch có tính chất kỹ thuật, chuyên ngành, được lập trên cơ sở chiến lược phát triển kinh tế - xã hội, chiến lược ứng dụng năng lượng nguyên tử vì mục đích hòa bình, quy hoạch ngành quốc gia có liên quan, đề ra định hướng cơ bản dài hạn và xác định các mục tiêu tổng quát, mục tiêu cụ thể phát triển, ứng dụng năng lượng nguyên tử vì mục đích hòa bình.

2. Nội dung quy hoạch phát triển, ứng dụng năng lượng nguyên tử bao gồm: quan điểm phát triển, ứng dụng năng lượng nguyên tử; mục tiêu tổng quát, chỉ tiêu chung phát triển, ứng dụng năng lượng nguyên tử đối với phát triển, ứng dụng bức xạ và đồng vị phóng xạ, phát triển điện hạt nhân, thăm dò, khai thác, chế biến và sử dụng quặng phóng xạ; mục tiêu cụ thể phát triển, ứng dụng năng lượng nguyên tử trong các ngành y tế, khí tượng, thủy văn, địa chất, khoáng sản, bảo vệ môi trường, nông nghiệp, công nghiệp và các ngành kinh tế - kỹ thuật khác; định hướng phát triển các cơ sở nghiên cứu, ứng dụng và đào tạo; giải pháp, nguồn lực thực hiện.

3. Bộ Khoa học và Công nghệ chủ trì, phối hợp với Bộ Y tế, Bộ Tài nguyên và Môi trường, Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn, Bộ Công Thương, các Bộ, cơ quan ngang Bộ và Ủy ban nhân dân cấp tỉnh có liên quan tổ chức lập quy hoạch phát triển, ứng dụng năng lượng nguyên tử trình Thủ tướng Chính phủ phê duyệt; tổ chức, hướng dẫn, theo dõi, kiểm tra việc thực hiện quy hoạch phát triển, ứng dụng năng lượng nguyên tử đã được phê duyệt.

4. Chính phủ quy định chi tiết việc lập, thẩm định, phê duyệt, công bố, thực hiện, đánh giá và điều chỉnh quy hoạch phát triển, ứng dụng năng lượng nguyên tử.

*(Điều này có nội dung liên quan đến Điều 19.6.NĐ.4.3. Nội dung quy hoạch phát triển, ứng dụng năng lượng nguyên tử, hợp phần quy hoạch phát triển, ứng dụng năng lượng nguyên tử của Đề mục Năng lượng nguyên tử)*

**Điều 19.6.NĐ.4.3. Nội dung quy hoạch phát triển, ứng dụng năng lượng nguyên tử, hợp phần quy hoạch phát triển, ứng dụng năng lượng nguyên tử**

*(Điều 3 Nghị định số 41/2019/NĐ-CP, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 15/05/2019)*

1. Nội dung quy hoạch phát triển, ứng dụng năng lượng nguyên tử (sau đây gọi tắt là quy hoạch) thực hiện theo quy định tại khoản 2 Điều 13 Luật Năng lượng nguyên tử được sửa đổi, bổ sung một số điều tại Điều 15 Luật sửa đổi, bổ sung 37 luật có liên quan đến quy hoạch.

Giải pháp, nguồn lực thực hiện quy hoạch bao gồm các nội dung chủ yếu sau đây: Hoàn thiện hệ thống tổ chức quản lý; xây dựng và hoàn thiện hệ thống pháp luật và cơ chế, chính sách; phát triển nguồn nhân lực; xây dựng và phát triển tiềm lực khoa học và công nghệ; bảo đảm an toàn, an ninh; nâng cao nhận thức và sự ủng hộ của cộng đồng; đẩy mạnh hợp tác và hội nhập quốc tế; đầu tư, tài chính và huy động vốn; tổ chức thực hiện quy hoạch.

2. Hợp phần quy hoạch phát triển, ứng dụng năng lượng nguyên tử (sau đây gọi tắt là hợp phần quy hoạch) là một nội dung của quy hoạch phát triển, ứng dụng năng lượng nguyên tử được lập để thực hiện việc tích hợp quy hoạch.

3. Các hợp phần quy hoạch bao gồm:

a) Hợp phần quy hoạch phát triển, ứng dụng bức xạ và đồng vị phóng xạ trong ngành y tế: y học hạt nhân, xạ trị, điện quang;

b) Hợp phần quy hoạch phát triển, ứng dụng bức xạ và đồng vị phóng xạ trong ngành tài nguyên và môi trường: khí tượng, thủy văn, tài nguyên nước, địa chất, khoáng sản, bảo vệ môi trường;

c) Hợp phần quy hoạch phát triển, ứng dụng bức xạ và đồng vị phóng xạ trong ngành nông nghiệp: chọn tạo giống cây trồng, vi sinh vật; bảo vệ thực vật; nông hoá, thổ nhưỡng và dinh dưỡng cây trồng; chăn nuôi, thú y; nuôi trồng thuỷ sản; bảo quản và chế biến sau thu hoạch;

d) Hợp phần quy hoạch phát triển, ứng dụng bức xạ và đồng vị phóng xạ trong ngành công nghiệp;

đ) Các hợp phần quy hoạch khác được xác định trong giai đoạn lập nhiệm vụ lập quy hoạch.

*(Điều này có nội dung liên quan đến Điều 19.6.LQ.13. Quy hoạch phát triển, ứng dụng năng lượng nguyên tử của Đề mục Năng lượng nguyên tử)*

**Điều 19.6.NĐ.4.4. Thời kỳ quy hoạch, thời hạn lập quy hoạch**

*(Điều 4 Nghị định số 41/2019/NĐ-CP, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 15/05/2019)*

Thời kỳ quy hoạch phát triển, ứng dụng năng lượng nguyên tử là 10 năm, tầm nhìn của quy hoạch là từ 30 năm đến 50 năm. Thời hạn lập hợp phần quy hoạch không quá 18 tháng, thời hạn lập quy hoạch không quá 30 tháng kể từ ngày nhiệm vụ lập quy hoạch được phê duyệt.

**Điều 19.6.NĐ.4.5. Hoạt động quy hoạch**

*(Điều 5 Nghị định số 41/2019/NĐ-CP, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 15/05/2019)*

1. Lập quy hoạch:

a) Lập, thẩm định và phê duyệt nhiệm vụ lập quy hoạch;

b) Tổ chức lập quy hoạch.

2. Thẩm định quy hoạch.

3. Phê duyệt quy hoạch.

4. Công bố quy hoạch.

5. Thực hiện quy hoạch.

6. Đánh giá quy hoạch.

7. Điều chỉnh quy hoạch.

**Điều 19.6.NĐ.4.6. Chi phí cho hoạt động quy hoạch**

*(Điều 6 Nghị định số 41/2019/NĐ-CP, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 15/05/2019)*

1. Chi phí lập, thẩm định, phê duyệt, công bố, đánh giá và điều chỉnh quy hoạch được sử dụng từ nguồn ngân sách nhà nước theo quy định của pháp luật về ngân sách nhà nước, được áp dụng các văn bản quy phạm pháp luật về giá, định mức trong hoạt động quy hoạch.

2. Chi phí thực hiện quy hoạch thực hiện theo quy định của pháp luật.

**Điều 19.6.NĐ.4.7. Cơ quan tổ chức lập quy hoạch, cơ quan tổ chức lập hợp phần quy hoạch, cơ quan lập quy hoạch, cơ quan lập hợp phần quy hoạch**

*(Điều 7 Nghị định số 41/2019/NĐ-CP, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 15/05/2019)*

1. Bộ Khoa học và Công nghệ là cơ quan tổ chức lập quy hoạch phát triển, ứng dụng năng lượng nguyên tử.

2. Bộ Y tế tổ chức lập hợp phần quy hoạch trong ngành y tế; Bộ Tài nguyên và Môi trường tổ chức lập hợp phần quy hoạch trong ngành tài nguyên và môi trường; Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn tổ chức lập hợp phần quy hoạch trong ngành nông nghiệp; Bộ Công Thương tổ chức lập hợp phần quy hoạch trong ngành công nghiệp.

3. Các bộ, cơ quan ngang bộ, Ủy ban nhân dân cấp tỉnh và tổ chức có liên quan tổ chức lập hợp phần quy hoạch khác theo quyết định của Thủ tướng Chính phủ.

4. Cơ quan lập quy hoạch do Bộ Khoa học và Công nghệ quyết định; cơ quan lập hợp phần quy hoạch do cơ quan tổ chức lập hợp phần quy hoạch quyết định.

*(Điều này có nội dung liên quan đến Điều 19.6.NĐ.4.33. Đánh giá thực hiện quy hoạch của Đề mục Năng lượng nguyên tử)*

**Điều 19.6.NĐ.4.8. Lập nhiệm vụ lập quy hoạch**

*(Điều 8 Nghị định số 41/2019/NĐ-CP, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 15/05/2019)*

1. Cơ quan tổ chức lập quy hoạch chủ trì, phối hợp với cơ quan tổ chức lập hợp phần quy hoạch và các bộ, cơ quan ngang bộ và Ủy ban nhân dân cấp tỉnh có liên quan tổ chức lập nhiệm vụ lập quy hoạch.

2. Cơ quan lập quy hoạch chủ trì, phối hợp với các cơ quan lập hợp phần quy hoạch, các cơ quan, tổ chức liên quan lập nhiệm vụ lập quy hoạch, bao gồm các hoạt động sau đây:

a) Xây dựng thuyết minh bao gồm việc xác định phạm vi nghiên cứu, nội dung cụ thể của quy hoạch, xác định các hợp phần quy hoạch cần lập và nội dung cụ thể từng hợp phần quy hoạch phù hợp với nội dung quy hoạch cần lập, đề xuất phân công cơ quan tổ chức lập hợp phần quy hoạch, dự toán kinh phí lập nhiệm vụ lập quy hoạch bao gồm kinh phí thuê chuyên gia tư vấn, trình Bộ Khoa học và Công nghệ phê duyệt;

b) Lập nhiệm vụ lập quy hoạch theo thuyết minh và dự toán kinh phí được phê duyệt, xây dựng báo cáo nhiệm vụ lập quy hoạch;

c) Trình Hội đồng thẩm định nhiệm vụ lập quy hoạch; hoàn thiện nhiệm vụ lập quy hoạch trên cơ sở kết luận của Hội đồng thẩm định, báo cáo Bộ Khoa học và Công nghệ trình Thủ tướng Chính phủ phê duyệt nhiệm vụ lập quy hoạch.

**Điều 19.6.NĐ.4.9. Báo cáo nhiệm vụ lập quy hoạch**

*(Điều 9 Nghị định số 41/2019/NĐ-CP, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 15/05/2019)*

Báo cáo nhiệm vụ lập quy hoạch bao gồm các nội dung chính sau đây:

1. Căn cứ lập quy hoạch.

2. Phạm vi, thời kỳ quy hoạch, tầm nhìn của quy hoạch.

3. Quan điểm, mục tiêu, nguyên tắc lập quy hoạch.

4. Rà soát, đánh giá tổng quan quy hoạch thời kỳ trước và triển vọng, nhu cầu phát triển và nguồn nhân lực trong thời kỳ quy hoạch.

5. Nội dung cụ thể của quy hoạch và các hợp phần quy hoạch.

6. Phương pháp lập quy hoạch; quy trình tích hợp quy hoạch.

7. Thành phần, số lượng và tiêu chuẩn, quy cách sản phẩm quy hoạch.

8. Thời hạn lập quy hoạch, kế hoạch, tiến độ lập quy hoạch và các hợp phần quy hoạch.

9. Chi phí lập quy hoạch và các hợp phần quy hoạch.

10. Trách nhiệm của các cơ quan liên quan trong việc tổ chức lập quy hoạch.

*(Điều này có nội dung liên quan đến Điều 19.6.NĐ.4.10. Tổ chức thẩm định nhiệm vụ lập quy hoạch của Đề mục Năng lượng nguyên tử)*

**Điều 19.6.NĐ.4.10. Tổ chức thẩm định nhiệm vụ lập quy hoạch**

*(Điều 10 Nghị định số 41/2019/NĐ-CP, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 15/05/2019)*

1. Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ thành lập Hội đồng thẩm định nhiệm vụ lập quy hoạch và phân công cơ quan thường trực Hội đồng thẩm định nhiệm vụ lập quy hoạch.

2. Hội đồng thẩm định nhiệm vụ lập quy hoạch có tối thiểu 11 thành viên. Thành phần Hội đồng thẩm định bao gồm Chủ tịch Hội đồng và các thành viên. Chủ tịch Hội đồng là lãnh đạo Bộ Khoa học và Công nghệ, thành viên của Hội đồng bao gồm đại diện Bộ Kế hoạch và Đầu tư, Bộ Tài chính, Bộ Y tế, Bộ Tài nguyên và Môi trường, Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn, Bộ Công Thương, các bộ, cơ quan ngang bộ, địa phương, tổ chức có liên quan, chuyên gia trong lĩnh vực năng lượng nguyên tử.

3. Hội đồng thẩm định chịu trách nhiệm thẩm định nhiệm vụ lập quy hoạch và giải thể sau khi hoàn thành nhiệm vụ. Hội đồng làm việc theo chế độ tập thể, thảo luận công khai, biểu quyết theo đa số. Phiên họp thẩm định được tiến hành khi có ít nhất 3/4 số thành viên Hội đồng thẩm định dự họp, trong đó có Chủ tịch Hội đồng thẩm định, đại diện cơ quan thường trực Hội đồng và có mặt đại diện cơ quan lập quy hoạch. Nhiệm vụ lập quy hoạch đủ điều kiện trình phê duyệt khi có ít nhất 2/3 số thành viên Hội đồng thẩm định dự họp bỏ phiếu đồng ý thông qua hoặc thông qua có chỉnh sửa.

4. Cơ quan thường trực Hội đồng thẩm định có trách nhiệm tiếp nhận, nghiên cứu và xử lý hồ sơ, cung cấp hồ sơ trình thẩm định nhiệm vụ lập quy hoạch cho các thành viên của Hội đồng thẩm định nghiên cứu tham gia ý kiến, tổ chức họp Hội đồng thẩm định, lập biên bản cuộc họp Hội đồng thẩm định; yêu cầu cơ quan lập quy hoạch chỉnh sửa, bổ sung, hoàn thiện hoặc xây dựng lại nhiệm vụ lập quy hoạch theo kết luận của Hội đồng thẩm định; tổ chức thẩm định lại nhiệm vụ lập quy hoạch trong trường hợp nhiệm vụ lập quy hoạch không được thông qua; dự thảo Báo cáo thẩm định nhiệm vụ lập quy hoạch trình Chủ tịch Hội đồng thẩm định phê duyệt; được sử dụng kinh phí, bộ máy, phương tiện và con dấu của cơ quan, đơn vị mình để thực hiện nhiệm vụ được giao.

5. Hồ sơ trình thẩm định nhiệm vụ lập quy hoạch gồm các tài liệu sau đây:

a) Tờ trình;

b) Dự thảo Quyết định của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt nhiệm vụ lập quy hoạch;

c) Báo cáo nhiệm vụ lập quy hoạch quy định tại Điều 9 Nghị định này;

d) Tài liệu khác (nếu có).

6. Nội dung thẩm định nhiệm vụ lập quy hoạch:

a) Sự phù hợp của các căn cứ pháp lý;

b) Sự phù hợp, tính khoa học, độ tin cậy của nội dung, phương pháp tiếp cận và phương pháp lập quy hoạch;

c) Sự tương thích giữa các hợp phần quy hoạch với nội dung quy hoạch cần lập;

d) Sự phù hợp giữa nội dung nhiệm vụ lập quy hoạch với dự toán chi phí và nguồn vốn để lập quy hoạch;

đ) Tính khả thi của kế hoạch lập quy hoạch.

7. Thời gian thẩm định nhiệm vụ lập quy hoạch không quá 30 ngày tính từ ngày cơ quan thường trực Hội đồng thẩm định nhận đủ hồ sơ trình thẩm định.

8. Báo cáo thẩm định nhiệm vụ lập quy hoạch:

a) Báo cáo thẩm định nhiệm vụ lập quy hoạch phải thể hiện rõ ý kiến của Hội đồng thẩm định về nội dung thẩm định nhiệm vụ lập quy hoạch;

b) Trong thời hạn 10 ngày, kể từ ngày kết thúc thẩm định, cơ quan thường trực Hội đồng thẩm định gửi Báo cáo thẩm định nhiệm vụ lập quy hoạch tới cơ quan lập quy hoạch;

c) Trong thời hạn 15 ngày, kể từ ngày nhận được Báo cáo thẩm định nhiệm vụ lập quy hoạch, cơ quan lập quy hoạch có trách nhiệm chủ trì, phối hợp với các cơ quan liên quan nghiên cứu, giải trình, tiếp thu ý kiến thẩm định và chỉnh lý, hoàn thiện hồ sơ trình phê duyệt nhiệm vụ lập quy hoạch.

*(Điều này có nội dung liên quan đến Điều 19.6.NĐ.4.9. Báo cáo nhiệm vụ lập quy hoạch của Đề mục Năng lượng nguyên tử)*

**Điều 19.6.NĐ.4.11. Phê duyệt nhiệm vụ lập quy hoạch**

*(Điều 11 Nghị định số 41/2019/NĐ-CP, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 15/05/2019)*

1. Bộ Khoa học và Công nghệ trình Thủ tướng Chính phủ phê duyệt nhiệm vụ lập quy hoạch.

2. Hồ sơ trình phê duyệt nhiệm vụ lập quy hoạch gồm các tài liệu sau đây:

a) Tờ trình;

b) Dự thảo Quyết định của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt nhiệm vụ lập quy hoạch;

c) Báo cáo thẩm định nhiệm vụ lập quy hoạch;

d) Báo cáo giải trình, tiếp thu ý kiến Hội đồng thẩm định về nội dung nhiệm vụ lập quy hoạch;

đ) Báo cáo nhiệm vụ lập quy hoạch đã chỉnh lý, hoàn thiện;

e) Tài liệu khác (nếu có).

3. Quyết định của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt nhiệm vụ lập quy hoạch gồm những nội dung chủ yếu sau đây:

a) Tên quy hoạch, thời kỳ quy hoạch, căn cứ lập quy hoạch, phạm vi quy hoạch;

b) Yêu cầu về quan điểm, mục tiêu, nguyên tắc lập quy hoạch;

c) Nội dung chính của quy hoạch và các hợp phần quy hoạch;

d) Phương pháp lập quy hoạch;

đ) Yêu cầu về rà soát, đánh giá quy hoạch thời kỳ trước;

e) Yêu cầu về dự báo triển vọng, nhu cầu phát triển và nguồn nhân lực trong thời kỳ quy hoạch;

g) Thời hạn lập quy hoạch, kế hoạch, tiến độ lập quy hoạch;

h) Quy định về thành phần, số lượng và tiêu chuẩn, quy cách sản phẩm quy hoạch;

i) Chi phí lập quy hoạch, chi phí lập từng hợp phần quy hoạch;

k) Phân công trách nhiệm của các bộ, ngành, địa phương và cơ quan liên quan trong việc tổ chức lập quy hoạch.

**Điều 19.6.NĐ.4.12. Trách nhiệm của cơ quan tổ chức lập quy hoạch**

*(Điều 12 Nghị định số 41/2019/NĐ-CP, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 15/05/2019)*

1. Chủ trì, phối hợp với cơ quan tổ chức lập hợp phần quy hoạch và các bộ, cơ quan ngang bộ và Ủy ban nhân dân cấp tỉnh có liên quan tổ chức lập quy hoạch theo nhiệm vụ lập quy hoạch đã được phê duyệt.

2. Đôn đốc, theo dõi và giải quyết các vấn đề phát sinh trong quá trình lập quy hoạch.

3. Xem xét, quyết định phương án tích hợp các hợp phần quy hoạch vào quy hoạch trên cơ sở đề xuất của cơ quan lập quy hoạch, báo cáo Thủ tướng Chính phủ khi cần thiết.

**Điều 19.6.NĐ.4.13. Trách nhiệm của cơ quan tổ chức lập hợp phần quy hoạch**

*(Điều 13 Nghị định số 41/2019/NĐ-CP, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 15/05/2019)*

1. Tổ chức lập hợp phần quy hoạch theo nhiệm vụ lập quy hoạch đã được phê duyệt.

2. Cung cấp thông tin, số liệu có liên quan đến việc lập hợp phần quy hoạch cho cơ quan tổ chức lập quy hoạch.

3. Thành lập Hội đồng thẩm định hợp phần quy hoạch và tổ chức thẩm định hợp phần quy hoạch; chỉ đạo cơ quan lập hợp phần quy hoạch nghiên cứu, giải trình, tiếp thu ý kiến thẩm định để hoàn thiện hồ sơ hợp phần quy hoạch; có văn bản gửi Bộ Khoa học và Công nghệ hồ sơ hợp phần quy hoạch đã được thẩm định và hoàn thiện.

Việc thẩm định hợp phần quy hoạch được áp dụng các quy định tại Mục 1 Chương III Nghị định này phù hợp với hợp phần quy hoạch.

4. Phối hợp với cơ quan tổ chức lập quy hoạch thực hiện việc tích hợp hợp phần quy hoạch vào quy hoạch.

**Điều 19.6.NĐ.4.14. Trách nhiệm của các bộ, cơ quan ngang bộ có liên quan và Ủy ban nhân dân cấp tỉnh**

*(Điều 14 Nghị định số 41/2019/NĐ-CP, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 15/05/2019)*

1. Tổ chức điều tra, khảo sát, thu thập thông tin, khai thác hệ thống thông tin và cơ sở dữ liệu trong phạm vi quản lý của mình phục vụ hoạt động quy hoạch.

2. Bộ Khoa học và Công nghệ hướng dẫn khoản 1 Điều này.

**Điều 19.6.NĐ.4.15. Trách nhiệm của cơ quan lập quy hoạch**

*(Điều 15 Nghị định số 41/2019/NĐ-CP, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 15/05/2019)*

1. Chủ trì, phối hợp với các cơ quan, tổ chức liên quan triển khai thực hiện kế hoạch lập quy hoạch theo nhiệm vụ lập quy hoạch đã được phê duyệt bao gồm các hoạt động sau đây:

a) Cơ quan lập quy hoạch được lựa chọn tổ chức tư vấn lập quy hoạch theo quy định của pháp luật về đấu thầu, được thuê chuyên gia tư vấn trong nước và nước ngoài đáp ứng yêu cầu quy định tại Điều 19 Nghị định này; báo cáo Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ xem xét, quyết định trong trường hợp không có tổ chức tư vấn đáp ứng yêu cầu quy định tại Điều 19 Nghị định này;

b) Tổ chức điều tra, khảo sát, thu thập thông tin, khai thác hệ thống thông tin và cơ sở dữ liệu liên quan đến quy hoạch; phân tích, đánh giá, dự báo về các yếu tố, điều kiện, nguồn lực, bối cảnh phát triển, ứng dụng năng lượng nguyên tử; đề xuất các quan điểm chỉ đạo và mục tiêu, các định hướng ưu tiên phát triển làm cơ sở lập quy hoạch và các hợp phần quy hoạch; định hướng nghiên cứu và giới hạn nội dung, phạm vi nghiên cứu đối với hợp phần quy hoạch để cơ quan lập hợp phần quy hoạch thực hiện;

c) Nghiên cứu, xây dựng các nội dung được giao trong nhiệm vụ lập quy hoạch.

2. Chủ trì, phối hợp với cơ quan tổ chức lập hợp phần quy hoạch thực hiện việc tích hợp quy hoạch.

3. Hoàn thiện hồ sơ lấy ý kiến về quy hoạch, báo cáo Bộ Khoa học và Công nghệ để gửi lấy ý kiến theo quy định tại Điều 20 Nghị định này; tổng hợp, tiếp thu, giải trình ý kiến góp ý và hoàn thiện quy hoạch trình Hội đồng thẩm định quy hoạch.

4. Hoàn thiện hồ sơ quy hoạch trên cơ sở kết luận của Hội đồng thẩm định quy hoạch, báo cáo Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ trình Thủ tướng Chính phủ phê duyệt quy hoạch.

*(Điều này có nội dung liên quan đến Điều 19.6.NĐ.4.19. Năng lực của tổ chức tư vấn lập quy hoạch, tổ chức tư vấn lập hợp phần quy hoạch của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.NĐ.4.20. Lấy ý kiến về quy hoạch của Đề mục Năng lượng nguyên tử)*

**Điều 19.6.NĐ.4.16. Trách nhiệm của cơ quan lập hợp phần quy hoạch**

*(Điều 16 Nghị định số 41/2019/NĐ-CP, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 15/05/2019)*

1. Cơ quan lập hợp phần quy hoạch được lựa chọn tổ chức tư vấn lập hợp phần quy hoạch theo quy định của pháp luật về đấu thầu, được thuê chuyên gia tư vấn trong nước và nước ngoài đáp ứng yêu cầu quy định tại Điều 19 Nghị định này; báo cáo cơ quan tổ chức lập hợp phần quy hoạch xem xét, quyết định trong trường hợp không có tổ chức tư vấn đáp ứng yêu cầu quy định tại Điều 19 Nghị định này.

2. Lập hợp phần quy hoạch theo nhiệm vụ lập quy hoạch đã được phê duyệt và yêu cầu của cơ quan lập quy hoạch; điều chỉnh, bổ sung nội dung hợp phần quy hoạch được phân công lập khi có yêu cầu của cơ quan lập quy hoạch.

3. Chuẩn bị hồ sơ, tài liệu trình Hội đồng thẩm định hợp phần quy hoạch. Hoàn thiện hồ sơ hợp phần quy hoạch trên cơ sở kết luận của Hội đồng thẩm định.

4. Phối hợp với cơ quan lập quy hoạch thực hiện việc tích hợp quy hoạch.

*(Điều này có nội dung liên quan đến Điều 19.6.NĐ.4.19. Năng lực của tổ chức tư vấn lập quy hoạch, tổ chức tư vấn lập hợp phần quy hoạch của Đề mục Năng lượng nguyên tử)*

**Điều 19.6.NĐ.4.17. Tích hợp quy hoạch**

*(Điều 17 Nghị định số 41/2019/NĐ-CP, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 15/05/2019)*

**Điều 19.6.NĐ.4.18. Trách nhiệm của tổ chức tư vấn lập quy hoạch, tổ chức tư vấn lập hợp phần quy hoạch**

*(Điều 18 Nghị định số 41/2019/NĐ-CP, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 15/05/2019)*

a) Chịu trách nhiệm trước pháp luật và cơ quan lập quy hoạch đối với nội dung của hợp đồng tư vấn về số lượng, thời gian thực hiện và chất lượng của sản phẩm quy hoạch;

b) Phối hợp với cơ quan lập hợp phần quy hoạch và tổ chức tư vấn lập hợp phần quy hoạch trong quá trình lập quy hoạch và tích hợp các hợp phần quy hoạch vào quy hoạch cần lập;

c) Nghiên cứu, đề xuất nguyên tắc, cách thức tích hợp các hợp phần quy hoạch vào quy hoạch.

2. Tổ chức tư vấn lập hợp phần quy hoạch phải có tư cách pháp nhân và có trách nhiệm chính sau đây:

a) Chịu trách nhiệm trước pháp luật và cơ quan tổ chức lập hợp phần quy hoạch về số lượng, thời gian thực hiện và chất lượng của sản phẩm quy hoạch;

b) Phối hợp với cơ quan lập hợp phần quy hoạch thực hiện lập hợp phần quy hoạch;

c) Phối hợp với tổ chức tư vấn lập quy hoạch nghiên cứu, đề xuất nguyên tắc, cách thức tích hợp các hợp phần quy hoạch vào quy hoạch.

**Điều 19.6.NĐ.4.19. Năng lực của tổ chức tư vấn lập quy hoạch, tổ chức tư vấn lập hợp phần quy hoạch**

*(Điều 19 Nghị định số 41/2019/NĐ-CP, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 15/05/2019)*

1. Tổ chức tư vấn lập quy hoạch phải có ít nhất 01 chuyên gia tư vấn đáp ứng quy định tại điểm a khoản 2 Điều này và ít nhất 02 chuyên gia tư vấn có chuyên ngành khác nhau đáp ứng quy định tại điểm b khoản 2 Điều này. Tổ chức tư vấn lập hợp phần quy hoạch phải có ít nhất 02 chuyên gia tư vấn đáp ứng quy định tại điểm b khoản 2 Điều này.

2. Yêu cầu đối với chuyên gia tư vấn trong nước:

a) Chuyên gia tư vấn là chủ nhiệm dự án quy hoạch phải có bằng đại học trở lên và có ít nhất 10 năm kinh nghiệm trong lĩnh vực liên quan đến quy hoạch cần lập, đã chủ trì lập ít nhất 01 quy hoạch hoặc chiến lược, kế hoạch, đề án trong lĩnh vực năng lượng nguyên tử được cấp có thẩm quyền phê duyệt, hoặc tham gia trực tiếp lập ít nhất 02 quy hoạch hoặc chiến lược, kế hoạch, đề án trong lĩnh vực năng lượng nguyên tử được cấp có thẩm quyền phê duyệt;

b) Chuyên gia tư vấn chủ trì lập hợp phần quy hoạch phải có bằng đại học trở lên thuộc chuyên ngành liên quan đến hợp phần quy hoạch cần lập, đã chủ trì hoặc tham gia trực tiếp lập ít nhất 01 quy hoạch hoặc chiến lược, kế hoạch, đề án trong lĩnh vực năng lượng nguyên tử được cấp có thẩm quyền phê duyệt.

3. Chuyên gia tư vấn nước ngoài do cơ quan lập quy hoạch, cơ quan lập hợp phần quy hoạch lựa chọn và báo cáo Thủ trưởng cơ quan tổ chức lập quy hoạch, cơ quan tổ chức lập hợp phần quy hoạch quyết định.

*(Điều này có nội dung liên quan đến Điều 19.6.NĐ.4.15. Trách nhiệm của cơ quan lập quy hoạch của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.NĐ.4.16. Trách nhiệm của cơ quan lập hợp phần quy hoạch của Đề mục Năng lượng nguyên tử)*

**Điều 19.6.NĐ.4.20. Lấy ý kiến về quy hoạch**

*(Điều 20 Nghị định số 41/2019/NĐ-CP, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 15/05/2019)*

1. Đối tượng lấy ý kiến về quy hoạch gồm Hội đồng phát triển, ứng dụng năng lượng nguyên tử quốc gia, các bộ, cơ quan ngang bộ, Ủy ban nhân dân cấp tỉnh và cộng đồng dân cư, cơ quan, tổ chức, cá nhân có liên quan đến quy hoạch.

2. Trường hợp quy hoạch có liên quan đến biên giới, hải đảo, vị trí chiến lược về quốc phòng, an ninh, cơ quan tổ chức lập quy hoạch phải thống nhất với Bộ Quốc phòng, Bộ Công an và Bộ Ngoại giao về nội dung quy hoạch trước khi gửi lấy ý kiến về quy hoạch.

3. Nội dung dự thảo quy hoạch, trừ những nội dung liên quan đến bí mật nhà nước theo quy định của pháp luật phải được đăng tải trên trang thông tin điện tử của cơ quan tổ chức lập quy hoạch, cơ quan lập quy hoạch, cơ quan tổ chức lập hợp phần quy hoạch, cơ quan lập hợp phần quy hoạch trong thời gian ít nhất 30 ngày tính từ ngày gửi hồ sơ lấy ý kiến về quy hoạch quy định tại khoản 4 Điều này.

4. Việc lấy ý kiến về quy hoạch được thực hiện như sau:

a) Cơ quan tổ chức lập quy hoạch gửi hồ sơ lấy ý kiến về quy hoạch gồm báo cáo quy hoạch, hệ thống sơ đồ, bản đồ (nếu có) thể hiện nội dung quy hoạch;

b) Các cơ quan được hỏi ý kiến có trách nhiệm trả lời bằng văn bản trong thời hạn 30 ngày, tính từ ngày nhận được hồ sơ lấy ý kiến về quy hoạch;

c) Cơ quan lập quy hoạch tổng hợp ý kiến và giải trình, tiếp thu ý kiến, báo cáo cơ quan tổ chức lập quy hoạch xem xét trước khi trình thẩm định quy hoạch.

*(Điều này có nội dung liên quan đến Điều 19.6.NĐ.4.15. Trách nhiệm của cơ quan lập quy hoạch của Đề mục Năng lượng nguyên tử)*

**Điều 19.6.NĐ.4.21. Hội đồng thẩm định quy hoạch**

*(Điều 21 Nghị định số 41/2019/NĐ-CP, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 15/05/2019)*

1. Bộ Khoa học và Công nghệ trình Thủ tướng Chính phủ thành lập Hội đồng thẩm định quy hoạch.

2. Hội đồng thẩm định quy hoạch có tối thiểu 11 thành viên. Thành phần Hội đồng bao gồm Chủ tịch Hội đồng và các thành viên. Chủ tịch Hội đồng là Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ, thành viên của Hội đồng bao gồm đại diện Bộ Kế hoạch và Đầu tư, Bộ Tài chính, Bộ Y tế, Bộ Tài nguyên và Môi trường, Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn, Bộ Công Thương, đại diện cơ quan lập quy hoạch, các bộ, cơ quan ngang bộ, địa phương, tổ chức có liên quan, chuyên gia trong lĩnh vực năng lượng nguyên tử. Hội đồng thẩm định quy hoạch phải có ít nhất 03 thành viên là ủy viên phản biện; ủy viên phản biện phải có ít nhất 10 năm kinh nghiệm và năng lực chuyên môn phù hợp với quy hoạch cần lập.

3. Chủ tịch Hội đồng thẩm định có trách nhiệm và quyền hạn:

a) Chịu trách nhiệm về hoạt động của Hội đồng thẩm định; tổ chức, điều hành các cuộc họp của Hội đồng thẩm định;

b) Phân công cơ quan thường trực Hội đồng và phân công nhiệm vụ cho các thành viên Hội đồng thẩm định;

c) Phê duyệt báo cáo thẩm định quy hoạch.

4. Thành viên Hội đồng thẩm định có trách nhiệm và quyền hạn:

a) Tham dự đầy đủ các cuộc họp của Hội đồng thẩm định;

b) Nghiên cứu hồ sơ trình thẩm định quy hoạch, chuẩn bị ý kiến tham gia bằng văn bản tại cuộc họp của Hội đồng thẩm định về lĩnh vực chuyên môn và các vấn đề chung; gửi ý kiến góp ý bằng văn bản về dự thảo báo cáo thẩm định quy hoạch tới cơ quan thường trực Hội đồng thẩm định quy hoạch để tổng hợp; phối hợp với cơ quan thường trực Hội đồng thẩm định quy hoạch rà soát các nội dung giải trình, tiếp thu ý kiến thẩm định trong hồ sơ, tài liệu quy hoạch trước khi hồ sơ, tài liệu quy hoạch được đóng dấu xác nhận;

c) Được quyền bảo lưu ý kiến của mình.

5. Ủy viên phản biện có trách nhiệm và quyền hạn:

a) Tham dự đầy đủ các cuộc họp của Hội đồng thẩm định;

b) Nghiên cứu hồ sơ trình thẩm định quy hoạch, chuẩn bị ý kiến phản biện bằng văn bản gửi cho cơ quan thường trực Hội đồng thẩm định để tổng hợp;

c) Được nhận thù lao phản biện quy hoạch theo quy định.

**Điều 19.6.NĐ.4.22. Trách nhiệm và quyền hạn của cơ quan thường trực Hội đồng thẩm định quy hoạch**

*(Điều 22 Nghị định số 41/2019/NĐ-CP, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 15/05/2019)*

1. Tiếp nhận, nghiên cứu và xử lý hồ sơ, tài liệu trình thẩm định do cơ quan lập quy hoạch gửi tới Hội đồng thẩm định.

2. Xây dựng, trình Chủ tịch Hội đồng thẩm định quy hoạch thông qua kế hoạch tổ chức thẩm định quy hoạch hoặc thẩm định lại quy hoạch trong trường hợp quy hoạch chưa đủ điều kiện trình phê duyệt theo kết luận của Hội đồng thẩm định quy hoạch.

3. Cung cấp hồ sơ, tài liệu cho thành viên Hội đồng thẩm định nghiên cứu tham gia ý kiến đối với quy hoạch.

4. Đề nghị Chủ tịch Hội đồng thẩm định cho phép tổ chức họp, hội nghị, hội thảo đánh giá các chuyên đề liên quan đến quy hoạch trước khi họp Hội đồng thẩm định.

5. Tổng hợp các ý kiến nhận xét, đánh giá của ủy viên phản biện, ý kiến của thành viên Hội đồng thẩm định và các ý kiến khác, báo cáo Hội đồng thẩm định.

6. Chuẩn bị các điều kiện cần thiết để Hội đồng thẩm định tiến hành phiên họp thẩm định quy hoạch.

7. Lập Biên bản họp thẩm định quy hoạch.

8. Yêu cầu cơ quan lập quy hoạch chỉnh sửa, bổ sung, hoàn thiện báo cáo quy hoạch và các tài liệu liên quan theo kết luận của Hội đồng thẩm định quy hoạch.

9. Lập báo cáo thẩm định quy hoạch; lấy ý kiến bằng văn bản của các thành viên Hội đồng thẩm định quy hoạch đối với dự thảo báo cáo thẩm định quy hoạch; hoàn thiện báo cáo thẩm định quy hoạch trình Chủ tịch Hội đồng thẩm định quy hoạch phê duyệt.

10. Chủ trì, phối hợp với thành viên Hội đồng thẩm định quy hoạch rà soát hồ sơ, tài liệu quy hoạch đã được bổ sung, hoàn thiện theo kết luận của Hội đồng thẩm định quy hoạch; đóng dấu; xác nhận vào hồ sơ, tài liệu quy hoạch.

11. Sử dụng kinh phí, bộ máy, phương tiện và con dấu của cơ quan, đơn vị mình để thực hiện nhiệm vụ được giao.

**Điều 19.6.NĐ.4.23. Hồ sơ trình thẩm định quy hoạch**

*(Điều 23 Nghị định số 41/2019/NĐ-CP, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 15/05/2019)*

1. Hồ sơ trình thẩm định quy hoạch gồm các tài liệu chủ yếu sau đây:

a) Tờ trình;

b) Báo cáo quy hoạch bao gồm báo cáo tổng hợp và báo cáo tóm tắt về nội dung quy hoạch;

c) Dự thảo văn bản quyết định phê duyệt quy hoạch;

d) Báo cáo tổng hợp ý kiến góp ý của các cơ quan, tổ chức, cộng đồng, cá nhân về quy hoạch; bản sao ý kiến góp ý của bộ, cơ quan ngang bộ và địa phương liên quan; báo cáo giải trình, tiếp thu ý kiến góp ý về quy hoạch;

đ) Hệ thống sơ đồ, bản đồ quy hoạch (nếu có).

2. Hội đồng thẩm định quy hoạch chỉ tổ chức thẩm định khi nhận đủ hồ sơ quy định tại khoản 1 Điều này. Trường hợp cần thiết, Hội đồng thẩm định có quyền yêu cầu cơ quan trình thẩm định quy hoạch cung cấp thêm thông tin, giải trình về các nội dung liên quan.

3. Thời gian thẩm định quy hoạch không quá 60 ngày, kể từ ngày cơ quan thường trực Hội đồng thẩm định nhận đủ hồ sơ trình thẩm định.

*(Điều này có nội dung liên quan đến Điều 19.6.NĐ.4.25. Lấy ý kiến trong quá trình thẩm định quy hoạch của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.NĐ.4.30. Lưu trữ hồ sơ quy hoạch của Đề mục Năng lượng nguyên tử)*

**Điều 19.6.NĐ.4.24. Nội dung thẩm định quy hoạch**

*(Điều 24 Nghị định số 41/2019/NĐ-CP, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 15/05/2019)*

Nội dung thẩm định quy hoạch tập trung vào các vấn đề sau đây:

1. Sự phù hợp với nhiệm vụ lập quy hoạch đã được phê duyệt;

2. Sự phù hợp với quy định của pháp luật về năng lượng nguyên tử;

3. Việc tích hợp các nội dung quy hoạch do bộ, cơ quan ngang bộ và địa phương liên quan được phân công thực hiện;

4. Tính khả thi của quy hoạch và điều kiện bảo đảm về giải pháp và nguồn lực thực hiện quy hoạch.

*(Điều này có nội dung liên quan đến Điều 19.6.NĐ.4.27. Báo cáo thẩm định quy hoạch của Đề mục Năng lượng nguyên tử)*

**Điều 19.6.NĐ.4.25. Lấy ý kiến trong quá trình thẩm định quy hoạch**

*(Điều 25 Nghị định số 41/2019/NĐ-CP, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 15/05/2019)*

1. Trong thời hạn 05 ngày, kể từ ngày nhận được hồ sơ trình thẩm định quy hoạch quy định tại Điều 23 Nghị định này, cơ quan thường trực Hội đồng thẩm định gửi hồ sơ tới các thành viên Hội đồng thẩm định để lấy ý kiến.

2. Trong thời hạn 20 ngày, kể từ ngày nhận được hồ sơ trình thẩm định quy hoạch, các ủy viên phản biện trong Hội đồng thẩm định phải gửi ý kiến bằng văn bản tới cơ quan thường trực Hội đồng thẩm định để tổng hợp.

3. Cơ quan thường trực Hội đồng thẩm định lấy ý kiến chuyên gia, tổ chức xã hội - nghề nghiệp và tổ chức khác có liên quan về nội dung quy hoạch bằng hình thức tổ chức hội nghị, hội thảo, tọa đàm chuyên đề và tổng hợp ý kiến báo cáo Hội đồng thẩm định.

*(Điều này có nội dung liên quan đến Điều 19.6.NĐ.4.23. Hồ sơ trình thẩm định quy hoạch của Đề mục Năng lượng nguyên tử)*

**Điều 19.6.NĐ.4.26. Họp Hội đồng thẩm định quy hoạch**

*(Điều 26 Nghị định số 41/2019/NĐ-CP, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 15/05/2019)*

1. Trong thời hạn 10 ngày, kể từ ngày nhận được đủ ý kiến tham gia của các thành viên Hội đồng thẩm định là ủy viên phản biện, cơ quan thường trực Hội đồng thẩm định tổng hợp ý kiến gửi các thành viên của Hội đồng thẩm định quy hoạch và trình Chủ tịch Hội đồng thẩm định về việc tổ chức họp Hội đồng thẩm định quy hoạch.

2. Phiên họp thẩm định quy hoạch được tiến hành khi có ít nhất 3/4 số thành viên Hội đồng thẩm định, trong đó có Chủ tịch Hội đồng thẩm định, 2/3 số ủy viên phản biện, đại diện cơ quan thường trực Hội đồng thẩm định dự họp; có mặt đại diện cơ quan lập quy hoạch và đại diện tổ chức tư vấn lập quy hoạch.

3. Hội đồng thẩm định quy hoạch làm việc theo chế độ tập thể, thảo luận công khai, biểu quyết theo đa số và thông qua biên bản họp thẩm định quy hoạch. Quy hoạch đủ điều kiện trình phê duyệt khi có ít nhất 2/3 số thành viên Hội đồng thẩm định dự họp bỏ phiếu đồng ý nghiệm thu quy hoạch.

**Điều 19.6.NĐ.4.27. Báo cáo thẩm định quy hoạch**

*(Điều 27 Nghị định số 41/2019/NĐ-CP, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 15/05/2019)*

1. Báo cáo thẩm định quy hoạch phải thể hiện rõ ý kiến của Hội đồng thẩm định quy hoạch về nội dung thẩm định quy hoạch quy định tại Điều 24 Nghị định này và kết luận về việc quy hoạch đủ điều kiện hoặc chưa đủ điều kiện để trình Thủ tướng Chính phủ phê duyệt.

2. Báo cáo thẩm định quy hoạch và các tài liệu kèm theo phải được gửi đến cơ quan tổ chức lập quy hoạch chậm nhất là 15 ngày, kể từ ngày kết thúc thẩm định.

3. Cơ quan tổ chức lập quy hoạch có trách nhiệm chỉ đạo cơ quan lập quy hoạch nghiên cứu, giải trình, tiếp thu ý kiến thẩm định để chỉnh lý, hoàn thiện hồ sơ trình phê duyệt quy hoạch.

4. Trên cơ sở kết luận của Hội đồng thẩm định và báo cáo giải trình, tiếp thu ý kiến thẩm định của cơ quan lập quy hoạch, cơ quan tổ chức lập quy hoạch xem xét quyết định trình Thủ tướng Chính phủ phê duyệt quy hoạch.

*(Điều này có nội dung liên quan đến Điều 19.6.NĐ.4.24. Nội dung thẩm định quy hoạch của Đề mục Năng lượng nguyên tử)*

**Điều 19.6.NĐ.4.28. Hồ sơ trình phê duyệt quy hoạch**

*(Điều 28 Nghị định số 41/2019/NĐ-CP, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 15/05/2019)*

Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ trình Thủ tướng Chính phủ phê duyệt quy hoạch phát triển, ứng dụng năng lượng nguyên tử, hồ sơ gồm:

1. Tờ trình;

2. Báo cáo quy hoạch;

3. Dự thảo Quyết định của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt quy hoạch, nội dung chủ yếu gồm: Tên quy hoạch, thời kỳ quy hoạch, phạm vi quy hoạch, quan điểm, mục tiêu tổng quát, chỉ tiêu chung phát triển, ứng dụng năng lượng nguyên tử, mục tiêu cụ thể phát triển, ứng dụng năng lượng nguyên tử trong các ngành, lĩnh vực, định hướng phát triển các cơ sở nghiên cứu, ứng dụng và đào tạo, giải pháp và nguồn lực thực hiện quy hoạch, tổ chức thực hiện;

4. Báo cáo tổng hợp ý kiến góp ý của các cơ quan, tổ chức, cộng đồng, cá nhân về quy hoạch; bản sao ý kiến góp ý của bộ, cơ quan ngang bộ và Ủy ban nhân dân các tỉnh liên quan; báo cáo giải trình, tiếp thu ý kiến góp ý về quy hoạch;

5. Báo cáo thẩm định quy hoạch; bản sao ý kiến của chuyên gia, tổ chức xã hội - nghề nghiệp và tổ chức khác có liên quan;

6. Báo cáo giải trình, tiếp thu ý kiến thẩm định quy hoạch;

7. Hệ thống sơ đồ, bản đồ về quy hoạch (nếu có).

*(Điều này có nội dung liên quan đến Điều 19.6.NĐ.4.30. Lưu trữ hồ sơ quy hoạch của Đề mục Năng lượng nguyên tử)*

**Điều 19.6.NĐ.4.29. Công bố quy hoạch**

*(Điều 29 Nghị định số 41/2019/NĐ-CP, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 15/05/2019)*

2. Chậm nhất là 15 ngày, kể từ ngày quy hoạch được phê duyệt, nội dung của quy hoạch phải được công bố công khai theo quy định của pháp luật về quy hoạch và quy định của pháp luật về bảo vệ bí mật nhà nước.

**Điều 19.6.NĐ.4.30. Lưu trữ hồ sơ quy hoạch**

*(Điều 30 Nghị định số 41/2019/NĐ-CP, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 15/05/2019)*

1. Hồ sơ quy hoạch phát triển, ứng dụng năng lượng nguyên tử bao gồm:

a) Hồ sơ trình thẩm định quy hoạch quy định tại khoản 1 Điều 23 Nghị định này;

b) Hồ sơ trình phê duyệt quy hoạch quy định tại Điều 28 Nghị định này;

c) Văn bản quyết định phê duyệt quy hoạch;

d) Tài liệu khác (nếu có).

2. Việc lưu trữ hồ sơ quy hoạch thực hiện theo quy định của pháp luật về lưu trữ.

*(Điều này có nội dung liên quan đến Điều 19.6.NĐ.4.23. Hồ sơ trình thẩm định quy hoạch của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.NĐ.4.28. Hồ sơ trình phê duyệt quy hoạch của Đề mục Năng lượng nguyên tử)*

**Điều 19.6.NĐ.4.31. Kế hoạch thực hiện quy hoạch**

*(Điều 31 Nghị định số 41/2019/NĐ-CP, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 15/05/2019)*

1. Kế hoạch thực hiện quy hoạch được ban hành sau khi quy hoạch được phê duyệt.

2. Bộ Khoa học và Công nghệ chủ trì, phối hợp với Bộ Y tế, Bộ Tài nguyên và Môi trường, Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn, Bộ Công Thương, các bộ, cơ quan ngang bộ và Ủy ban nhân dân cấp tỉnh có liên quan xây dựng kế hoạch thực hiện quy hoạch, trong đó bao gồm kế hoạch ban hành chính sách, giải pháp trình Thủ tướng Chính phủ phê duyệt.

**Điều 19.6.NĐ.4.32. Báo cáo về hoạt động quy hoạch**

*(Điều 32 Nghị định số 41/2019/NĐ-CP, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 15/05/2019)*

1. Bộ, cơ quan ngang bộ, Ủy ban nhân dân cấp tỉnh gửi báo cáo về hoạt động quy hoạch đến Bộ Khoa học và Công nghệ trước ngày 31 tháng 10 để tổng hợp báo cáo Thủ tướng Chính phủ trước ngày 30 tháng 11 hằng năm.

2. Bộ Khoa học và Công nghệ hướng dẫn nội dung và biểu mẫu báo cáo về hoạt động quy hoạch phát triển, ứng dụng năng lượng nguyên tử.

*(Điều này có nội dung liên quan đến Điều 19.6.NĐ.4.33. Đánh giá thực hiện quy hoạch của Đề mục Năng lượng nguyên tử)*

**Điều 19.6.NĐ.4.33. Đánh giá thực hiện quy hoạch**

*(Điều 33 Nghị định số 41/2019/NĐ-CP, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 15/05/2019)*

1. Bộ Khoa học và Công nghệ chủ trì, phối hợp với các bộ được quy định tại khoản 2 Điều 7 Nghị định này, Ủy ban nhân dân cấp tỉnh và các bộ, cơ quan ngang bộ có liên quan tổ chức đánh giá thực hiện quy hoạch phát triển, ứng dụng năng lượng nguyên tử định kỳ hàng năm, năm năm hoặc đột xuất.

2. Trên cơ sở đánh giá hàng năm thực hiện quy hoạch, nếu cần thay đổi, điều chỉnh, bổ sung cục bộ hoặc trong trường hợp xuất hiện những yếu tố mới làm thay đổi từng phần nội dung quy hoạch đã được phê duyệt, quy hoạch phải được nghiên cứu điều chỉnh kịp thời cho phù hợp với tình hình và điều kiện thực tế.

3. Các bộ, cơ quan ngang bộ, Ủy ban nhân dân cấp tỉnh gửi báo cáo đánh giá thực hiện quy hoạch theo nhiệm vụ được phân công tới Bộ Khoa học và Công nghệ để tổng hợp, xây dựng báo cáo đánh giá thực hiện quy hoạch gửi Thủ tướng Chính phủ. Báo cáo đánh giá thực hiện quy hoạch định kỳ là một nội dung của báo cáo về hoạt động quy hoạch quy định tại Điều 32 Nghị định này.

4. Nội dung đánh giá thực hiện quy hoạch phát triển, ứng dụng năng lượng nguyên tử được thực hiện theo quy định tại Điều 50 Luật Quy hoạch và Nghị định này. Bộ Khoa học và Công nghệ hướng dẫn tiêu chí đánh giá thực hiện quy hoạch.

*(Điều này có nội dung liên quan đến* [*Điều 50. Nội dung đánh giá thực hiện quy hoạch của Luật 21/2017/QH14 quy hoạch*](http://vbpl.vn/TW/Pages/vbpq-toanvan.aspx?ItemID=131014#Chuong_IV_Muc_2_Dieu_50)*; Điều 19.6.NĐ.4.7. Cơ quan tổ chức lập quy hoạch, cơ quan tổ chức lập hợp phần quy hoạch, cơ quan lập quy hoạch, cơ quan lập hợp phần quy hoạch của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.NĐ.4.32. Báo cáo về hoạt động quy hoạch của Đề mục Năng lượng nguyên tử)*

**Điều 19.6.LQ.13a. Quy hoạch phát triển điện hạt nhân**

*((Điều 13a Luật số 18/2008/QH12, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 01/01/2009, được bổ sung bởi Điều 15 của Luật số 35/2018/QH14. có hiệu lực thi hành kể từ ngày 01/01/2019))*

1. Quy hoạch phát triển điện hạt nhân là quy hoạch có tính chất kỹ thuật, chuyên ngành, được lập trên cơ sở quy hoạch tổng thể năng lượng quốc gia, quy hoạch phát triển, ứng dụng năng lượng nguyên tử và quy hoạch khác có liên quan theo quy định của pháp luật về quy hoạch, đề ra định hướng dài hạn, xác định các mục tiêu cụ thể cho phát triển điện hạt nhân.

2. Nội dung quy hoạch phát triển điện hạt nhân bao gồm quan điểm phát triển, mục tiêu, chỉ tiêu, nhiệm vụ chủ yếu, giải pháp thực hiện và đánh giá môi trường chiến lược đã được thẩm định.

3. Bộ, cơ quan ngang Bộ tổ chức lập quy hoạch phát triển điện hạt nhân trình Thủ tướng Chính phủ phê duyệt.

4. Chính phủ quy định chi tiết việc lập, thẩm định, phê duyệt, công bố, thực hiện, đánh giá và điều chỉnh quy hoạch phát triển điện hạt nhân.

**Điều 19.6.LQ.14. Quy hoạch thăm dò, khai thác, chế biến và sử dụng quặng phóng xạ**

*((Điều 14 Luật số 18/2008/QH12, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 01/01/2009, có nội dung được sửa đổi, bổ sung bởi Điều 15 của Luật số 35/2018/QH14. có hiệu lực thi hành kể từ ngày 01/01/2019))*

1. Quy hoạch thăm dò, khai thác, chế biến và sử dụng quặng phóng xạ là quy hoạch ngành quốc gia, định hướng dài hạn và xác định các mục tiêu cụ thể cho hoạt động thăm dò, khai thác, chế biến và sử dụng quặng phóng xạ.

2. Bộ Công Thương tổ chức lập quy hoạch thăm dò, khai thác, chế biến và sử dụng quặng phóng xạ trình Thủ tướng Chính phủ phê duyệt theo quy định của pháp luật về quy hoạch, pháp luật về khoáng sản và pháp luật về năng lượng nguyên tử.

**Điều 19.6.LQ.15. Điều chỉnh quy hoạch phát triển, ứng dụng năng lượng nguyên tử, quy hoạch phát triển điện hạt nhân**

*((Điều 15 Luật số 18/2008/QH12, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 01/01/2009, có nội dung được sửa đổi, bổ sung bởi Điều 15 của Luật số 35/2018/QH14. có hiệu lực thi hành kể từ ngày 01/01/2019))*

Quy hoạch phát triển, ứng dụng năng lượng nguyên tử, quy hoạch phát triển điện hạt nhân được điều chỉnh khi có sự điều chỉnh mục tiêu chiến lược, kế hoạch phát triển kinh tế - xã hội, chiến lược ngành và quy hoạch có liên quan theo quy định của pháp luật về quy hoạch làm thay đổi nội dung của quy hoạch.

**Điều 19.6.NĐ.4.34. Điều chỉnh quy hoạch**

*(Điều 34 Nghị định số 41/2019/NĐ-CP, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 15/05/2019)*

1. Quy hoạch phát triển, ứng dụng năng lượng nguyên tử được điều chỉnh khi có sự điều chỉnh mục tiêu chiến lược, kế hoạch phát triển kinh tế - xã hội, chiến lược ngành và quy hoạch có liên quan theo quy định của pháp luật về quy hoạch làm thay đổi nội dung của quy hoạch và dựa trên báo cáo đánh giá thực hiện quy hoạch.

2. Trường hợp điều chỉnh làm thay đổi mục tiêu quy hoạch, Bộ Khoa học và Công nghệ trình Thủ tướng Chính phủ phê duyệt chủ trương điều chỉnh quy hoạch và tổ chức lập điều chỉnh quy hoạch theo quy định về việc lập, thẩm định, phê duyệt, công bố, lưu trữ hồ sơ quy hoạch tại Chương II và Chương III Nghị định này.

3. Trường hợp điều chỉnh cục bộ quy hoạch không ảnh hưởng đến mục tiêu quy hoạch được thực hiện như sau:

a) Bộ, cơ quan ngang bộ, Ủy ban nhân dân cấp tỉnh trong phạm vi quy hoạch lập hồ sơ đề nghị điều chỉnh gửi Bộ Khoa học và Công nghệ;

b) Hồ sơ đề nghị điều chỉnh gồm: Văn bản đề nghị điều chỉnh quy hoạch; Báo cáo thuyết minh điều chỉnh và tài liệu khác (nếu có);

c) Bộ Khoa học và Công nghệ rà soát hồ sơ, lấy ý kiến của các bộ, ngành, địa phương có liên quan (nếu cần thiết);

d) Bộ Khoa học và Công nghệ tổng hợp hồ sơ đề nghị điều chỉnh, trình Thủ tướng Chính phủ quyết định.

4. Bộ Khoa học và Công nghệ có trách nhiệm chủ trì, phối hợp cập nhật và thể hiện trong quy hoạch những nội dung được điều chỉnh.

**Điều 19.6.LQ.16. Phát triển nguồn nhân lực**

*(Điều 16 Luật số 18/2008/QH12, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 01/01/2009)*

1. Nhà nước có chương trình đào tạo, xây dựng nguồn nhân lực, đặc biệt là chuyên gia có trình độ cao đáp ứng yêu cầu nghiên cứu, phát triển, ứng dụng và bảo đảm an toàn, an ninh trong lĩnh vực năng lượng nguyên tử.

2. Nhà nước có chính sách ưu đãi, thu hút chuyên gia có trình độ cao trong và ngoài nước làm việc trong lĩnh vực năng lượng nguyên tử.

3. Nhà nước khuyến khích tổ chức, cá nhân trong nước, người Việt Nam định cư ở nước ngoài, tổ chức, cá nhân nước ngoài và tổ chức quốc tế tham gia thực hiện chương trình đào tạo, xây dựng nguồn nhân lực quy định tại khoản 1 Điều này.

**Điều 19.6.NĐ.1.2. Biện pháp thu hút nguồn nhân lực trong lĩnh vực năng lượng nguyên tử**

*(Điều 2 Nghị định số 07/2010/NĐ-CP, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 15/03/2010)*

1. Chuyên gia có trình độ cao là người có kiến thức, trình độ, kinh nghiệm thực tiễn, am hiểu sâu về một chuyên ngành trong lĩnh vực năng lượng nguyên tử, đáp ứng các tiêu chí do Bộ Khoa học và Công nghệ quy định. Chuyên gia có trình độ cao làm việc trong các cơ quan, tổ chức của Nhà nước được hưởng chế độ ưu đãi về:

a) Tuyển dụng làm việc;

b) Bổ nhiệm vào vị trí chủ trì các nhiệm vụ khoa học, công nghệ và quản lý;

c) Điều kiện làm việc;

d) Xếp lương phù hợp với trình độ và kinh nghiệm thực tiễn;

đ) Phương tiện đi lại, nhà ở;

e) Giao lưu khoa học và hợp tác quốc tế;

g) Các chế độ ưu đãi khác.

2. Người làm việc trong lĩnh vực năng lượng nguyên tử hưởng lương từ nguồn ngân sách nhà nước được hưởng phụ cấp ưu đãi nghề nghiệp với mức tối đa là 70% mức lương theo ngạch, bậc.

3. Sinh viên tốt nghiệp các chuyên ngành trong lĩnh vực năng lượng nguyên tử đạt loại giỏi trở lên được ưu tiên tuyển dụng làm việc trong các cơ quan quản lý nhà nước, cơ sở đào tạo, nghiên cứu và ứng dụng năng lượng nguyên tử của Nhà nước. Bộ Nội vụ quy định cụ thể việc thực hiện nội dung này.

4. Người học các chuyên ngành trong lĩnh vực năng lượng nguyên tử bậc đại học và sau đại học được Nhà nước trả chi phí đào tạo và được cấp học bổng nếu học ở trong nước và hỗ trợ chi phí đào tạo nếu học ở nước ngoài. Bộ Giáo dục và Đào tạo chủ trì phối hợp với Bộ Khoa học và Công nghệ quy định cụ thể việc thực hiện nội dung này.

5. Bộ Nội vụ chủ trì phối hợp với Bộ Khoa học và Công nghệ, Bộ Tài chính, Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội xây dựng các biện pháp đặc thù thu hút nguồn nhân lực quy định tại khoản 1 và khoản 2 Điều này trình Thủ tướng Chính phủ quyết định.

**Điều 19.6.QĐ.5.3. Mức phụ cấp ưu đãi nghề nghiệp**

*(Điều 3 Quyết định số 45/2014/QĐ-TTg, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 01/10/2014)*

Mức phụ cấp ưu đãi nghề nghiệp được tính trên mức lương theo ngạch, bậc hiện hưởng cộng phụ cấp chức vụ lãnh đạo, phụ cấp thâm niên vượt khung (nếu có) gồm các mức sau đây:

1. Mức phụ cấp 70% áp dụng đối với người làm việc trực tiếp, thường xuyên tiếp xúc với nguồn bức xạ.

2. Mức phụ cấp 50% áp dụng đối với người làm việc hành chính, phục vụ trực tiếp tại các cơ sở mà có nguy cơ nhiễm xạ.

3. Mức phụ cấp 40% áp dụng đối với người làm việc gián tiếp, không thường xuyên tiếp xúc với nguồn bức xạ.

4. Mức phụ cấp 20% áp dụng với người làm việc hành chính, phục vụ không thuộc đối tượng quy định tại Khoản 2 Điều này.

*(Điều này có nội dung liên quan đến Điều 19.6.QĐ.5.6. Nguyên tắc áp dụng của Đề mục Năng lượng nguyên tử)*

**Điều 19.6.QĐ.5.4. Thời gian không được tính hưởng phụ cấp ưu đãi nghề nghiệp đối với người làm việc trong lĩnh vực năng lượng nguyên tử**

*(Điều 4 Quyết định số 45/2014/QĐ-TTg, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 01/10/2014)*

1. Đi công tác, làm việc, học tập ở nước ngoài hưởng 40% tiền lương theo quy định tại Khoản 4 Điều 8 Nghị định số 204/2004/NĐ-CP ngày 14 tháng 12 năm 2004 của Chính phủ về chế độ tiền lương đối với cán bộ, công chức, viên chức và lực lượng vũ trang.

2. Đi công tác, học tập trong nước không trực tiếp làm các công việc được phân công thuộc lĩnh vực năng lượng nguyên tử liên tục từ 06 (sáu) tháng trở lên.

3. Nghỉ việc riêng không hưởng lương liên tục từ 03 (ba) tháng trở lên, trừ trường hợp nghỉ để chữa bệnh.

4. Nghỉ việc hưởng trợ cấp bảo hiểm xã hội theo quy định của pháp luật về bảo hiểm xã hội (tính tròn tháng).

5. Bị tạm giữ, tạm giam theo quyết định của cơ quan có thẩm quyền hoặc thời gian bị đình chỉ công tác (tính tròn tháng).

6. Đi công tác, làm các công việc khác không thuộc lĩnh vực năng lượng nguyên tử liên tục từ 06 (sáu) tháng trở lên theo quyết định điều động của cơ quan có thẩm quyền.

*(Điều này có nội dung liên quan đến* [*Điều 8. Chế độ trả lương của Nghị định 204/2004/NĐ-CP Về chế độ tiền lương đối với cán bộ, công chức,viên chức và lực lượng vũ trang*](http://vbpl.vn/TW/Pages/vbpq-toanvan.aspx?ItemID=18654#Chuong_III_Dieu_8)*)*

**Điều 19.6.QĐ.5.5. Nguồn kinh phí chi trả**

*(Điều 5 Quyết định số 45/2014/QĐ-TTg, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 01/10/2014)*

Kinh phí thực hiện chế độ phụ cấp ưu đãi nghề nghiệp quy định tại Quyết định này được bảo đảm bằng nguồn ngân sách nhà nước bố trí trong dự toán chi thường xuyên hàng năm của Bộ Khoa học và Công nghệ theo quy định của Luật Ngân sách nhà nước và các nguồn kinh phí hợp pháp khác.

**Điều 19.6.QĐ.5.6. Nguyên tắc áp dụng**

*(Điều 6 Quyết định số 45/2014/QĐ-TTg, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 01/10/2014)*

1. Trường hợp đối tượng quy định tại Điều 2 Quyết định này thuộc đối tượng hưởng của các chế độ phụ cấp ưu đãi nghề nghiệp khác nhau thì chỉ được hưởng một chế độ phụ cấp ưu đãi nghề nghiệp có mức hưởng cao nhất, trừ trường hợp pháp luật có quy định khác.

2. Trường hợp đối tượng quy định tại Điều 2 Quyết định này kiêm nhiệm nhiều công việc khác nhau thì chỉ được hưởng mức phụ cấp ưu đãi nghề nghiệp tương ứng với vị trí công việc theo chức năng, nhiệm vụ chính hoặc theo quy định về biên chế của đơn vị.

3. Phụ cấp ưu đãi nghề nghiệp quy định tại Điều 3 Quyết định này được tính trả cùng kỳ lương hàng tháng và không dùng để tính đóng, hưởng chế độ bảo hiểm xã hội, bảo hiểm y tế.

*(Điều này có nội dung liên quan đến Điều 19.6.QĐ.5.2. Đối tượng áp dụng của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.QĐ.5.3. Mức phụ cấp ưu đãi nghề nghiệp của Đề mục Năng lượng nguyên tử)*

**Điều 19.6.NĐ.3.3. Mức ưu đãi, hỗ trợ đào tạo ở trong nước**

*(Điều 3 Nghị định số 124/2013/NĐ-CP, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 01/12/2013)*

1. Sinh viên đào tạo trình độ cao đẳng được hưởng các ưu đãi, hỗ trợ sau đây:

a) Miễn học phí và ở ký túc xá miễn phí;

b) Cấp sinh hoạt phí hàng tháng bằng 1,5 mức lương cơ sở cho cán bộ, công chức, viên chức nếu xếp loại học lực giỏi trở lên;

c) Cấp sinh hoạt phí hàng tháng bằng 1,0 mức lương cơ sở cho cán bộ, công chức, viên chức nếu xếp loại học lực khá;

Việc xét cấp sinh hoạt phí được tiến hành theo học kỳ của năm học, một năm học xét 2 lần.

2. Sinh viên đào tạo trình độ đại học được hưởng các ưu đãi, hỗ trợ sau đây:

a) Miễn học phí và ở ký túc xá miễn phí;

b) Cấp sinh hoạt phí hàng tháng bằng 2,5 mức lương cơ sở cho cán bộ, công chức, viên chức nếu xếp loại học lực giỏi trở lên;

c) Cấp sinh hoạt phí hàng tháng bằng 1,5 mức lương cơ sở cho cán bộ, công chức, viên chức nếu xếp loại học lực khá.

Việc xét cấp sinh hoạt phí được tiến hành theo học kỳ của năm học, một năm học xét 2 lần;

d) Xem xét tuyển chọn đi thực tập 6 tháng ở nước ngoài nếu năm cuối của chương trình đào tạo đạt học lực khá trở lên. Mọi chi phí thực tập ở nước ngoài do ngân sách nhà nước bảo đảm;

đ) Được chuyển tiếp học cao học và làm nghiên cứu sinh ở trong nước và nước ngoài nếu tốt nghiệp đạt loại giỏi trở lên;

e) Được ưu tiên tuyển chọn vào làm việc tại các cơ quan, tổ chức hoạt động trong lĩnh vực năng lượng nguyên tử, không phải qua thời gian thử việc nếu tốt nghiệp đạt loại giỏi trở lên.

3. Học viên cao học, nghiên cứu sinh đào tạo trình độ thạc sĩ và tiến sĩ được hưởng các ưu đãi, hỗ trợ sau đây:

a) Miễn học phí và ở ký túc xá miễn phí;

b) Cấp sinh hoạt phí hàng tháng bằng 3,5 lần mức lương cơ sở cho cán bộ, công chức, viên chức;

c) Giữ nguyên lương trong thời gian đào tạo;

d) Tham dự hội nghị, hội thảo khoa học trong lĩnh vực năng lượng nguyên tử ở nước ngoài. Kinh phí tham dự hội nghị, hội thảo do ngân sách nhà nước bảo đảm;

đ) Chủ trì đề tài nghiên cứu khoa học các cấp;

e) Đi thực tập 6 tháng ở nước ngoài trong năm cuối của chương trình đào tạo. Mọi chi phí thực tập ở nước ngoài do ngân sách nhà nước bảo đảm;

g) Hỗ trợ kinh phí bằng 30 lần mức lương cơ sở cho cán bộ, công chức, viên chức đối với một công trình khoa học được công bố trên các tạp chí khoa học quốc tế trong danh mục ISI.

4. Giảng viên, cán bộ quản lý, cán bộ khoa học và kỹ thuật làm việc trong lĩnh vực năng lượng nguyên tử được tham gia các khóa đào tạo, bồi dưỡng ngắn hạn.

*(Điều này có nội dung liên quan đến Điều 19.6.NĐ.3.6. Căn cứ lập dự toán chi của Đề mục Năng lượng nguyên tử)*

**Điều 19.6.TL.2.2. Chính sách ưu đãi đối với người học các chuyên ngành trong lĩnh vực năng lượng nguyên tử tại cơ sở giáo dục đại học ở trong nước**

*(Điều 2 Thông tư liên tịch số 208/2014/TTLT-BTC-BGDĐT, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 10/02/2015)*

1. Chính sách học phí và ở ký túc xá:

Người học các chuyên ngành trong lĩnh vực năng lượng nguyên tử hệ chính quy trình độ cao đẳng, đại học, thạc sỹ và tiến sỹ tại các cơ sở đào tạo được miễn học phí và ở ký túc xá miễn phí.

2. Chính sách cấp sinh hoạt phí:

a) Trình độ cao đẳng:

Sinh viên được cấp sinh hoạt phí hàng tháng bằng 1,5 lần mức lương cơ sở cho cán bộ, công chức, viên chức (sau đây gọi tắt là mức lương cơ sở) nếu xếp loại học lực giỏi trở lên; bằng 1,0 lần mức lương cơ sở nếu xếp loại học lực khá.

b) Trình độ đại học:

Sinh viên được cấp sinh hoạt phí hàng tháng bằng 2,5 lần mức lương cơ sở nếu xếp loại học lực giỏi trở lên; bằng 1,5 lần mức lương cơ sở nếu xếp loại học lực khá.

c) Trình độ sau đại học:

Học viên cao học, nghiên cứu sinh được giữ nguyên lương trong thời gian đào tạo và được cấp sinh hoạt phí hàng tháng bằng 3,5 lần mức lương cơ sở.

d) Thời gian cấp sinh hoạt phí:

Đối với sinh viên đại học, cao đẳng, sinh hoạt phí được cấp đủ trong 10 tháng/năm học và chi trả 2 lần trong năm: Lần 1 chi trả đủ 5 tháng vào tháng 10 hoặc tháng 11; Lần 2 chi trả đủ 5 tháng vào tháng 3 hoặc tháng 4.

Đối với học viên cao học, nghiên cứu sinh, sinh hoạt phí được cấp hàng tháng theo số tháng học thực tế của người học.

Trường hợp sinh viên, học viên cao học, nghiên cứu sinh nghỉ học dài hạn, bị kỷ luật ngừng học hoặc buộc thôi học thì cơ sở đào tạo nơi sinh viên, học viên, nghiên cứu sinh đang học dừng thực hiện cấp sinh hoạt phí. Khi sinh viên, học viên cao học, nghiên cứu sinh được nhập học lại sau khi hết thời hạn nghỉ học hoặc kỷ luật thì tiếp tục được cấp sinh hoạt phí theo quy định. Thời gian học lưu ban, học lại, ngừng học, học bổ sung sẽ không được tính để được cấp sinh hoạt phí.

3. Chính sách ưu đãi khác:

a) Sinh viên đại học nếu năm cuối đạt học lực khá trở lên; học viên cao học, nghiên cứu sinh được xem xét tuyển chọn đi thực tập 6 tháng ở nước ngoài trong năm cuối của chương trình đào tạo.

Sinh viên đại học, học viên cao học, nghiên cứu sinh được cử đi thực tập ở nước ngoài được đảm bảo kinh phí mua vé máy bay, lệ phí làm hộ chiếu, visa, lệ phí sân bay, tiền tàu xe từ sân bay đến nơi đào tạo và ngược lại, bảo hiểm y tế và sinh hoạt phí theo chế độ quy định tại Thông tư liên tịch số[144/2007/TTLT-BTC-BGDĐT-BNG](https://thuvienphapluat.vn/phap-luat/tim-van-ban.aspx?keyword=144/2007/TTLT-BTC-BGD%C4%90T-BNG&area=2&type=0&match=False&vc=True&lan=1)ngày 05 tháng 12 năm 2007 của Liên Bộ Tài chính, Bộ Giáo dục và Đào tạo, Bộ Ngoại giao hướng dẫn chế độ cấp phát và quản lý kinh phí đào tạo lưu học sinh Việt Nam ở nước ngoài bằng nguồn vốn ngân sách nhà nước (sau đây gọi tắt là Thông tư số 144) và Thông tư liên tịch số[206/2010/TTLT-BTC-BGDĐT-BNG](https://thuvienphapluat.vn/phap-luat/tim-van-ban.aspx?keyword=206/2010/TTLT-BTC-BGD%C4%90T-BNG&area=2&type=0&match=False&vc=True&lan=1)ngày 15 tháng 12 năm 2010 của Liên Bộ Tài chính, Bộ Giáo dục và Đào tạo, Bộ Ngoại giao sửa đổi, bổ sung Thông tư số 144 (sau đây gọi tắt là Thông tư số 206).

b) Học viên cao học, nghiên cứu sinh có kết quả học tập đáp ứng các điều kiện về kết quả học tập, nghiên cứu theo quy định của cơ sở đào tạo được lãnh đạo nhà trường xem xét, cử đi tham dự hội nghị, hội thảo khoa học trong lĩnh vực năng lượng nguyên tử ở nước ngoài. Nội dung và mức chi vận dụng theo quy định hiện hành của Nhà nước về chế độ công tác phí cho cán bộ, công chức nhà nước đi công tác ngắn hạn ở nước ngoài do Ngân sách nhà nước bảo đảm kinh phí.

c) Học viên cao học, nghiên cứu sinh được hỗ trợ kinh phí bằng 30 lần mức lương cơ sở trên 1 công trình khoa học trong lĩnh vực năng lượng nguyên tử được công bố trên các tạp chí khoa học quốc tế thuộc danh mục ISI.

d) Giảng viên, cán bộ quản lý, cán bộ khoa học và kỹ thuật làm việc trong lĩnh vực năng lượng nguyên tử được tham gia các khóa đào tạo, bồi dưỡng ngắn hạn chuyên ngành về năng lượng nguyên tử do Bộ Giáo dục và Đào tạo tổ chức. Nội dung và mức chi vận dụng theo quy định hiện hành của Nhà nước về lập dự toán, quản lý và sử dụng kinh phí từ ngân sách nhà nước dành cho công tác đào tạo, bồi dưỡng cán bộ, công chức.

**Điều 19.6.NĐ.3.4. Mức ưu đãi, hỗ trợ đào tạo ở ngoài nước**

*(Điều 4 Nghị định số 124/2013/NĐ-CP, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 01/12/2013)*

1. Sinh viên đại học, học viên cao học, nghiên cứu sinh theo học các chuyên ngành trong lĩnh vực năng lượng nguyên tử ở ngoài nước được hưởng các chế độ ưu đãi sau đây:

a) Cấp 02 vé máy bay khứ hồi hạng phổ thông đối với sinh viên và nghiên cứu sinh, 01 vé máy bay khứ hồi hạng phổ thông đối với học viên cao học trong quá trình học để đi và về Việt Nam;

b) Cấp lệ phí làm hộ chiếu, visa;

c) Cấp sinh hoạt phí bằng 1,2 lần mức sinh hoạt phí cao nhất hiện đang cấp cho sinh viên, học viên cao học và nghiên cứu sinh Việt Nam đi học ở nước ngoài theo các Đề án đào tạo của Chính phủ Việt Nam;

d) Mua bảo hiểm y tế mức tối thiểu do nước sở tại quy định áp dụng chung cho công dân nước ngoài đến học tập;

đ) Cấp lệ phí sân bay, tiền tàu, xe từ sân bay đến nơi đào tạo và ngược lại;

e) Giữ nguyên lương đối với học viên cao học, nghiên cứu sinh trong thời gian học tập, nghiên cứu ở ngoài nước.

2. Giảng viên, cán bộ quản lý, cán bộ khoa học và kỹ thuật làm việc trong lĩnh vực năng lượng nguyên tử được cử đi đào tạo, bồi dưỡng ngắn hạn ở ngoài nước được hưởng các chế độ theo quy định hiện hành, giữ nguyên lương và các chế độ theo quy định trong thời gian đào tạo, bồi dưỡng ngắn hạn ở ngoài nước.

*(Điều này có nội dung liên quan đến Điều 13.2.LQ.48. Trách nhiệm của Nhà nước về hợp tác quốc tế của Đề mục Giáo dục đại học; Điều 19.6.NĐ.3.6. Căn cứ lập dự toán chi của Đề mục Năng lượng nguyên tử)*

**Điều 19.6.TL.2.3. Chính sách ưu đãi đối với người học các chuyên ngành trong lĩnh vực năng lượng nguyên tử ở ngoài nước**

*(Điều 3 Thông tư liên tịch số 208/2014/TTLT-BTC-BGDĐT, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 10/02/2015)*

1. Sinh viên đại học, học viên cao học, nghiên cứu sinh được Bộ Giáo dục và Đào tạo cử đi học các chuyên ngành trong lĩnh vực năng lượng nguyên tử ở ngoài nước bằng nguồn ngân sách nhà nước được hưởng các chế độ ưu đãi sau:

a) Cấp vé máy bay:

- Sinh viên đại học và nghiên cứu sinh được cấp 02 vé khứ hồi (hạng phổ thông) trong thời gian học tập để đi và về Việt Nam.

- Học viên cao học được cấp 01 vé khứ hồi (hạng phổ thông) trong thời gian học tập để đi và về Việt Nam.

b) Cấp lệ phí làm hộ chiếu, visa.

c) Cấp sinh hoạt phí theo mức bằng 1,2 lần mức sinh hoạt phí toàn phần cao nhất (theo khu vực) hiện đang được Chính phủ chi trả cho lưu học sinh được cử đi đào tạo ở nước ngoài (không học ngành năng lượng nguyên tử) bằng Ngân sách nhà nước, quy định tại Thông tư số 206. Ví dụ: Theo quy định tại Thông tư số 206, lưu học sinh Việt Nam được cử đi học tại Liên bang Nga được cấp sinh hoạt phí toàn phần cao nhất hiện nay là 480 USD/tháng, thì lưu học sinh Việt Nam được cử đi học tại Liên bang Nga ngành năng lượng nguyên tử sẽ được cấp sinh hoạt phí là 480 USD/tháng x 1,2 = 576 USD/tháng.

d) Mua bảo hiểm y tế tối thiểu do nước sở tại quy định áp dụng chung cho công dân nước ngoài đến học tập.

đ) Cấp lệ phí sân bay, tiền tàu, xe từ sân bay đến trường và ngược lại.

Nội dung, mức chi và thủ tục thanh toán các chế độ quy định tại điểm a, b, d, đ khoản 1 của Điều này được thực hiện theo quy định tại Thông tư số 144 và Thông tư số 206.

e) Giữ nguyên lương đối với học viên cao học, nghiên cứu sinh trong thời gian học tập, nghiên cứu ở nước ngoài.

2. Giảng viên, cán bộ quản lý, cán bộ khoa học và kỹ thuật làm việc trong lĩnh vực năng lượng nguyên tử được cử đi đào tạo, bồi dưỡng ngắn hạn ở ngoài nước theo kế hoạch đào tạo, bồi dưỡng hàng năm được cấp có thẩm quyền phê duyệt được hưởng mức chi, nội dung chi theo quy định hiện hành của Nhà nước về chế độ công tác phí cho cán bộ, công chức nhà nước đi công tác ngắn hạn ở nước ngoài do Ngân sách nhà nước bảo đảm kinh phí.

*(Điều này có nội dung liên quan đến Điều 13.2.LQ.48. Trách nhiệm của Nhà nước về hợp tác quốc tế của Đề mục Giáo dục đại học)*

**Điều 19.6.NĐ.3.5. Nguồn kinh phí**

*(Điều 5 Nghị định số 124/2013/NĐ-CP, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 01/12/2013)*

Nguồn kinh phí để thực hiện chính sách ưu đãi, hỗ trợ quy định tại Nghị định này do ngân sách nhà nước bảo đảm và được bố trí trong dự toán hàng năm của Bộ Giáo dục và Đào tạo. Việc quản lý, sử dụng kinh phí để thực hiện chính sách ưu đãi, hỗ trợ thực hiện theo quy định của pháp luật về ngân sách nhà nước.

**Điều 19.6.TL.2.4. Nguồn kinh phí**

*(Điều 4 Thông tư liên tịch số 208/2014/TTLT-BTC-BGDĐT, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 10/02/2015)*

Kinh phí thực hiện chính sách ưu đãi, hỗ trợ đối với người học các chuyên ngành trong lĩnh vực năng lượng nguyên tử được bố trí trong dự toán chi sự nghiệp giáo dục hàng năm của Bộ Giáo dục và Đào tạo. Cụ thể như sau:

1. Các cơ sở đào tạo trực thuộc Bộ Giáo dục và Đào tạo được giao nhiệm vụ đào tạo chuyên ngành năng lượng nguyên tử được phân bổ dự toán kinh phí thực hiện các chính sách ưu đãi cho người học theo quy định tại Điều 2 của Thông tư liên tịch này đồng thời với thời điểm phân bổ dự toán ngân sách nhà nước hàng năm để chi trả kinh phí cho người học. Khi giao dự toán cho các cơ sở đào tạo, Bộ Giáo dục và Đào tạo phải ghi rõ dự toán kinh phí thực hiện chính sách ưu đãi, hỗ trợ đối với người học các chuyên ngành trong lĩnh vực năng lượng nguyên tử.

Khi rút dự toán kinh phí thực hiện chính sách ưu đãi, hỗ trợ đối với người học các chuyên ngành trong lĩnh vực năng lượng nguyên tử, cơ sở đào tạo phải gửi cơ quan Kho bạc nhà nước nơi đơn vị giao dịch bản tổng hợp kinh phí thực hiện chính sách (gồm các nội dung: Họ tên người học hiện đang theo học chuyên ngành năng lượng nguyên tử tại trường; mức thu học phí; lệ phí ký túc xá của trường; mức sinh hoạt phí cấp cho người học, các nội dung hỗ trợ khác có liên quan và tổng nhu cầu kinh phí đề nghị chi trả cho người học).

2. Đối với các cơ sở đào tạo không thuộc Bộ Giáo dục và Đào tạo được giao nhiệm vụ đào tạo chuyên ngành năng lượng nguyên tử: Bộ Giáo dục và Đào tạo thực hiện ký hợp đồng chuyển trả kinh phí cho các cơ sở đào tạo theo nội dung và mức chi quy định tại Điều 2 của Thông tư liên tịch này để nhà trường cấp kinh phí hỗ trợ cho người học.

Trong quý I hàng năm, cơ sở đào tạo có trách nhiệm gửi Bộ Giáo dục và Đào tạo báo cáo tổng hợp nhu cầu kinh phí thực hiện chính sách ưu đãi đối với người học trong lĩnh vực năng lượng nguyên tử (gồm các nội dung: Họ tên người học hiện đang theo học chuyên ngành năng lượng nguyên tử tại trường; mức thu học phí; lệ phí ký túc xá của trường; mức sinh hoạt phí cấp cho người học, các nội dung hỗ trợ khác có liên quan và tổng nhu cầu kinh phí đề nghị chi trả cho người học) để Bộ Giáo dục và Đào tạo chuyển trả kinh phí cho nhà trường.

3. Kinh phí thực hiện chính sách ưu đãi đối với người học được cử đi đào tạo ở nước ngoài trong lĩnh vực năng lượng nguyên tử (bao gồm cả cử đi thực tập ở nước ngoài trong năm cuối đối với người học tại các cơ sở đào tạo ở trong nước) được giao trong tổng dự toán ngân sách hàng năm của Bộ Giáo dục và Đào tạo để chi trả cho các cơ sở đào tạo và người học ở nước ngoài theo quy định.

**Điều 19.6.TL.2.6. Quản lý sử dụng và quyết toán kinh phí**

*(Điều 6 Thông tư liên tịch số 208/2014/TTLT-BTC-BGDĐT, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 10/02/2015)*

1. Cơ sở đào tạo, đơn vị được giao nhiệm vụ đào tạo trong lĩnh vực năng lượng nguyên tử hàng năm có trách nhiệm lập danh sách người học theo từng trình độ đào tạo báo cáo Bộ Giáo dục và Đào tạo tổng hợp gửi Bộ Tài chính và số kinh phí đã thực hiện; gửi Kho bạc nhà nước nơi đơn vị giao dịch để làm căn cứ kiểm soát và cấp phát kinh phí theo quy định tại các văn bản hướng dẫn thi hành Luật Ngân sách nhà nước, các chế độ chi tiêu hiện hành và các quy định cụ thể tại Thông tư liên tịch này.

Thủ trưởng cơ sở đào tạo, đơn vị được giao nhiệm vụ triển khai đào tạo trong lĩnh vực năng lượng nguyên tử chịu trách nhiệm về số lượng và danh sách người học đã báo cáo.

2. Việc sử dụng kinh phí thực hiện chính sách ưu đãi, hỗ trợ người học trong lĩnh vực năng lượng nguyên tử phải đảm bảo đầy đủ chứng từ theo quy định của pháp luật hiện hành; được quyết toán phù hợp với nguồn kinh phí sử dụng và phù hợp với mục chi tương ứng của mục lục Ngân sách nhà nước và tổng hợp trong báo cáo quyết toán hàng năm của cơ sở đào tạo để gửi Bộ Giáo dục và Đào tạo tổng hợp, gửi cơ quan tài chính thẩm định theo quy định.

3. Kho bạc nhà nước thực hiện cấp phát, thanh toán, kiểm soát chi kinh phí thực hiện chính sách hỗ trợ người học trong lĩnh vực năng lượng nguyên tử theo danh sách người học do các cơ sở đào tạo lập, gửi hàng năm, các quy định cụ thể tại Thông tư liên tịch này và các văn bản hướng dẫn thi hành Luật Ngân sách nhà nước có liên quan.

**Điều 19.6.NĐ.3.6. Căn cứ lập dự toán chi**

*(Điều 6 Nghị định số 124/2013/NĐ-CP, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 01/12/2013)*

1. Chỉ tiêu đào tạo hàng năm trong nước và ngoài nước.

2. Kế hoạch đào tạo và bồi dưỡng giảng viên cho các cơ sở giáo dục đại học được giao nhiệm vụ đào tạo nguồn nhân lực trong lĩnh vực năng lượng nguyên tử.

3. Kế hoạch đào tạo, bồi dưỡng, nâng cao kiến thức cho cán bộ quản lý, cán bộ khoa học trong lĩnh vực năng lượng nguyên tử.

4. Các mức chi ưu đãi, hỗ trợ được quy định tại Điều 3, Điều 4 Nghị định này.

*(Điều này có nội dung liên quan đến Điều 19.6.NĐ.3.3. Mức ưu đãi, hỗ trợ đào tạo ở trong nước của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.NĐ.3.4. Mức ưu đãi, hỗ trợ đào tạo ở ngoài nước của Đề mục Năng lượng nguyên tử)*

**Điều 19.6.TL.2.5. Lập dự toán, phê duyệt dự toán**

*(Điều 5 Thông tư liên tịch số 208/2014/TTLT-BTC-BGDĐT, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 10/02/2015)*

1. Hàng năm, vào thời điểm xây dựng dự toán ngân sách, các cơ sở đào tạo được giao nhiệm vụ đào tạo chuyên ngành năng lượng nguyên tử xây dựng dự toán kinh phí thực hiện chính sách ưu đãi, hỗ trợ người học trong lĩnh vực năng lượng nguyên tử theo hướng dẫn tại Thông tư liên tịch này gửi Bộ Giáo dục và Đào tạo.

2. Căn cứ hướng dẫn xây dựng dự toán ngân sách hàng năm của Bộ Tài chính; căn cứ số lượng học sinh trúng tuyển chuyên ngành năng lượng nguyên tử của phương thức đào tạo toàn bộ thời gian ở nước ngoài, số lượng lưu học sinh thực tế đang học tại nước ngoài và căn cứ kết quả báo cáo của các cơ sở đào tạo trong nước về số lượng người học dự kiến cử đi thực tập và bồi dưỡng ngắn hạn ở nước ngoài; Bộ Giáo dục và Đào tạo xây dựng dự toán kinh phí thực hiện chính sách ưu đãi, hỗ trợ đào tạo ở nước ngoài đối với người học trong lĩnh vực năng lượng nguyên tử và tổng hợp dự toán kinh phí thực hiện chính sách hỗ trợ đối với người học tại các cơ sở đào tạo trong nước để tổng hợp chung trong dự toán kinh phí của Bộ Giáo dục và Đào tạo gửi Bộ Tài chính báo cáo cấp có thẩm quyền phê duyệt theo quy định.

3. Căn cứ vào nguồn dự toán kinh phí hàng năm được cơ quan có thẩm quyền phê duyệt, Bộ Giáo dục và Đào tạo căn cứ vào báo cáo số lượng thực tế người học chuyên ngành năng lượng nguyên tử trong năm của các cơ sở đào tạo và đề xuất dự toán kinh phí thực hiện tại các cơ sở đào tạo để thẩm định và phân bổ dự toán cho các cơ sở đào tạo trực thuộc hoặc để chuyển trả kinh phí cho các cơ sở đào tạo không thuộc Bộ Giáo dục và Đào tạo theo hình thức hợp đồng đào tạo.

**Điều 19.6.LQ.17. Nghiên cứu, phát triển, ứng dụng năng lượng nguyên tử**

*(Điều 17 Luật số 18/2008/QH12, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 01/01/2009)*

1. Nhà nước có chương trình nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ đáp ứng yêu cầu nghiên cứu, phát triển, ứng dụng năng lượng nguyên tử trong lĩnh vực kinh tế - xã hội.

2. Nhà nước khuyến khích tổ chức, cá nhân trong nước, người Việt Nam định cư ở nước ngoài, tổ chức, cá nhân nước ngoài và tổ chức quốc tế tham gia thực hiện chương trình nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ quy định tại khoản 1 Điều này.

**Chương III**

**AN TOÀN BỨC XẠ, AN TOÀN HẠT NHÂN VÀ AN NINH NGUỒN PHÓNG XẠ, VẬT LIỆU HẠT NHÂN, THIẾT BỊ HẠT NHÂN**

**Điều 19.6.LQ.18. Công việc bức xạ**

*(Điều 18 Luật số 18/2008/QH12, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 01/01/2009)*

Công việc bức xạ bao gồm các hoạt động sau đây:

1. Vận hành lò phản ứng hạt nhân nghiên cứu và nhà máy điện hạt nhân.

2. Vận hành thiết bị chiếu xạ gồm máy gia tốc; thiết bị xạ trị; thiết bị chiếu xạ khử trùng, xử lý vật liệu và sử dụng các thiết bị bức xạ khác.

3. Sản xuất, chế biến chất phóng xạ.

4. Lưu giữ, sử dụng chất phóng xạ.

5. Thăm dò, khai thác, chế biến quặng phóng xạ.

6. Làm giàu urani; chế tạo nhiên liệu hạt nhân.

7. Xử lý, lưu giữ, chôn cất chất thải phóng xạ, nguồn phóng xạ đã qua sử dụng và nhiên liệu hạt nhân đã qua sử dụng.

8. Xây dựng, thay đổi quy mô và phạm vi hoạt động, chấm dứt hoạt động của cơ sở bức xạ, cơ sở hạt nhân.

9. Sử dụng vật liệu hạt nhân ngoài chu trình nhiên liệu hạt nhân.

10. Nhập khẩu, xuất khẩu chất phóng xạ, vật liệu hạt nhân nguồn, vật liệu hạt nhân và thiết bị hạt nhân.

11. Đóng gói, vận chuyển vật liệu phóng xạ.

12. Vận chuyển vật liệu phóng xạ quá cảnh lãnh thổ Việt Nam.

13. Vận hành tàu biển, phương tiện khác có động cơ chạy bằng năng lượng hạt nhân.

14. Hoạt động khác tạo ra chất thải phóng xạ.

*(Điều này có nội dung liên quan đến Điều 19.6.LQ.35. Báo cáo phân tích an toàn và báo cáo đánh giá an toàn đối với cơ sở bức xạ của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.LQ.39. Báo cáo phân tích an toàn và báo cáo đánh giá an toàn đối với cơ sở hạt nhân của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 21.1.LQ.38. Bảo vệ môi trường trong hoạt động thăm dò, khai thác và chế biến khoáng sản của Đề mục Bảo vệ môi trường; Điều 21.1.LQ.72. Bảo vệ môi trường đối với bệnh viện và cơ sở y tế của Đề mục Bảo vệ môi trường; Điều 21.1.LQ.75. Bảo vệ môi trường trong nhập khẩu, quá cảnh hàng hóa của Đề mục Bảo vệ môi trường; Điều 21.1.LQ.79. Bảo vệ môi trường đối với cơ sở nghiên cứu, phòng thử nghiệm của Đề mục Bảo vệ môi trường; Điều 45.4.NĐ.1.43. Quy định về cơ sở vật chất của cơ sở kinh doanh thuốc phải kiểm soát đặc biệt của Đề mục Dược; Điều 45.4.NĐ.1.45. Quy định về giao, nhận, vận chuyển của cơ sở kinh doanh thuốc phải kiểm soát đặc biệt của Đề mục Dược; Điều 45.4.NĐ.1.48. Quy định về hủy thuốc phải kiểm soát đặc biệt của Đề mục Dược; Điều 45.4.NĐ.1.65. Tiêu chí, hồ sơ đề nghị cấp phép nhập khẩu thuốc có chứa dược chất chưa có Giấy đăng ký lưu hành thuốc, thuốc có chứa dược liệu lần đầu sử dụng tại Việt Nam của Đề mục Dược; Điều 45.4.NĐ.1.66. Tiêu chí, hồ sơ đề nghị cấp phép nhập khẩu thuốc có chứa dược chất đã có Giấy đăng ký lưu hành thuốc tại Việt Nam nhưng chưa đáp ứng đủ nhu cầu điều trị và thuốc có chứa dược liệu đã từng sử dụng làm thuốc tại Việt Nam nhưng thuốc chưa đáp ứng đủ nhu cầu điều trị của Đề mục Dược; Điều 45.4.NĐ.1.68. Tiêu chí, hồ sơ đề nghị cấp phép nhập khẩu thuốc đáp ứng nhu cầu điều trị đặc biệt của Đề mục Dược; Điều 45.4.NĐ.1.69. Tiêu chí, hồ sơ đề nghị cấp phép nhập khẩu thuốc hiếm của Đề mục Dược; Điều 45.4.NĐ.1.71. Tiêu chí, hồ sơ đề nghị cấp phép nhập khẩu thuốc phục vụ cho chương trình y tế của Nhà nước của Đề mục Dược; Điều 45.4.NĐ.1.73. Tiêu chí, hồ sơ đề nghị cấp phép nhập khẩu thuốc dùng cho mục đích thử lâm sàng, thử tương đương sinh học, đánh giá sinh khả dụng, làm mẫu kiểm nghiệm, nghiên cứu khoa học của Đề mục Dược; Điều 45.4.NĐ.1.79. Hồ sơ đề nghị cấp phép nhập khẩu thuốc phải kiểm soát đặc biệt có Giấy đăng ký lưu hành thuốc tại Việt Nam của Đề mục Dược; Điều 2.3.TT.6.31. Nghĩa vụ của bên mua bảo hiểm của Đề mục Kinh doanh bảo hiểm; Điều 19.6.TT.21.5. Trách nhiệm của tổ chức, cá nhân tham gia chuẩn bị ứng phó và hoạt động ứng phó sự cố của Đề mục Năng lượng nguyên tử)*

**Điều 19.6.LQ.19. Báo cáo đánh giá an toàn đối với công việc bức xạ**

*(Điều 19 Luật số 18/2008/QH12, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 01/01/2009)*

1. Tổ chức, cá nhân phải lập báo cáo đánh giá an toàn đối với công việc bức xạ khi xin cấp giấy phép tiến hành công việc bức xạ, trừ hoạt động quy định tại khoản 1 và khoản 8 Điều 18 của Luật này.

2. Báo cáo đánh giá an toàn đối với công việc bức xạ phải phù hợp với từng công việc bức xạ và có các nội dung chính sau đây:

a) Quy trình tiến hành công việc bức xạ gồm các bước chuẩn bị, triển khai và kết thúc công việc;

b) Quy định về việc đo liều chiếu xạ cá nhân và kiểm xạ khu vực làm việc;

c) Quy định về việc ghi nhật ký tiến hành công việc bức xạ;

d) Nội quy tiến hành công việc bức xạ;

đ) Dự kiến sự cố có thể xảy ra và biện pháp khắc phục;

e) Phân công trách nhiệm cá nhân tiến hành công việc bức xạ;

g) Phân công trách nhiệm giám sát, phụ trách an toàn và điều hành chung.

*(Điều này có nội dung liên quan đến Điều 19.6.LQ.35. Báo cáo phân tích an toàn và báo cáo đánh giá an toàn đối với cơ sở bức xạ của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.LQ.58. Báo cáo đánh giá an toàn đối với cơ sở thăm dò, khai thác, chế biến quặng phóng xạ của Đề mục Năng lượng nguyên tử)*

**Điều 19.6.LQ.20. Báo cáo thực trạng an toàn tiến hành công việc bức xạ**

*(Điều 20 Luật số 18/2008/QH12, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 01/01/2009)*

1. Định kỳ hằng năm hoặc khi có yêu cầu của cơ quan an toàn bức xạ và hạt nhân, tổ chức, cá nhân tiến hành công việc bức xạ phải lập báo cáo thực trạng an toàn tiến hành công việc bức xạ gửi đến cơ quan an toàn bức xạ và hạt nhân.

2. Báo cáo thực trạng an toàn tiến hành công việc bức xạ bao gồm các nội dung sau đây:

a) Việc tuân thủ các điều kiện ghi trong giấy phép;

b) Những thay đổi so với hồ sơ xin cấp giấy phép (nếu có);

c) Sự cố bức xạ (nếu có) và các biện pháp khắc phục.

*(Điều này có nội dung liên quan đến Điều 19.6.LQ.54. Báo cáo thực trạng an toàn nhà máy điện hạt nhân của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 39.13.TT.25.9. Hành vi vi phạm quy định về báo cáo thực trạng an toàn tiến hành công việc bức xạ quy định tại Điều 16 Nghị định 107/2013/NĐ-CP của Đề mục Xử lý vi phạm hành chính)*

**Điều 19.6.LQ.21. Kiểm soát chiếu xạ do công việc bức xạ gây ra**

*(Điều 21 Luật số 18/2008/QH12, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 01/01/2009)*

1. Kiểm soát chiếu xạ gồm có:

a) Kiểm soát chiếu xạ nghề nghiệp là kiểm soát liều chiếu xạ đối với nhân viên bức xạ khi tiến hành công việc bức xạ;

b) Kiểm soát chiếu xạ y tế là kiểm soát liều chiếu xạ đối với bệnh nhân trong chẩn đoán và điều trị;

c) Kiểm soát chiếu xạ công chúng là kiểm soát liều chiếu xạ do công việc bức xạ gây ra đối với những người không thuộc các đối tượng quy định tại điểm a và điểm b khoản này.

2. Tổ chức, cá nhân tiến hành công việc bức xạ phải tuân thủ các nguyên tắc kiểm soát chiếu xạ sau đây:

a) Bảo đảm cho liều chiếu xạ đối với công chúng và đối với nhân viên bức xạ không vượt quá liều giới hạn; bảo đảm cho liều chiếu xạ đối với bệnh nhân theo mức chỉ dẫn;

b) Bảo đảm giữ cho liều chiếu xạ cá nhân, số người bị chiếu xạ và khả năng bị chiếu xạ ở mức thấp nhất có thể đạt được một cách hợp lý;

c) Bảo đảm để lợi ích do công việc bức xạ mang lại phải đủ bù đắp cho những rủi ro, thiệt hại có thể gây ra cho con người, môi trường.

*(Điều này có nội dung liên quan đến Điều 45.6.LQ.1. Phạm vi điều chỉnh của Đề mục Khám bệnh, chữa bệnh; Điều 21.1.LQ.103. Quản lý và kiểm soát tiếng ồn, độ rung, ánh sáng, bức xạ của Đề mục Bảo vệ môi trường; Điều 45.12.TT.3.1. của Đề mục Quản lý trang thiết bị y tế; Điều 45.12.TT.4.1. của Đề mục Quản lý trang thiết bị y tế; Điều 45.12.TT.6.1. của Đề mục Quản lý trang thiết bị y tế; Điều 45.12.TT.8.1. của Đề mục Quản lý trang thiết bị y tế)*

**Điều 19.6.TL.1.3. Nguyên tắc chung về bảo đảm an toàn bức xạ trong y tế**

*(Điều 3 Thông tư liên tịch số 13/2014/TTLT-BKHCN-BYT, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 25/07/2014)*

1. Tổ chức, cá nhân tiến hành công việc bức xạ sử dụng thiết bị bức xạ, nguồn phóng xạ, thuốc phóng xạ trong cơ sở y tế phải bảo đảm:

a) Việc chỉ định khám, chữa bệnh bằng bức xạ ion hóa đem lại lợi ích thực tế cho người bệnh là đáng kể so với tác hại mà họ phải chịu;

b) Không để liều chiếu xạ gây bởi các công việc này đối với nhân viên bức xạ y tế và công chúng vượt quá liều giới hạn; bảo đảm liều chiếu xạ đối với người bệnh theo mức chỉ dẫn;

c) Giữ cho liều chiếu xạ đối với người bệnh, nhân viên bức xạ y tế, công chúng và số người bị chiếu xạ ở mức thấp nhất có thể đạt được một cách hợp lý.

2. Chỉ tiến hành các hoạt động khám bệnh, chữa bệnh, nghiên cứu khoa học, đào tạo, y tế dự phòng và kiểm nghiệm dược phẩm sử dụng thiết bị bức xạ, nguồn phóng xạ, thuốc phóng xạ khi được cơ quan quản lý nhà nước có thẩm quyền cấp giấy phép tiến hành công việc bức xạ.

**Điều 19.6.TL.1.4. Yêu cầu chung về bảo đảm an toàn đối với thiết bị bức xạ, thiết bị sử dụng trong y học hạt nhân**

*(Điều 4 Thông tư liên tịch số 13/2014/TTLT-BKHCN-BYT, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 25/07/2014)*

1. Các thiết bị bức xạ sử dụng cho chẩn đoán, điều trị bệnh và các thiết bị được sử dụng trong y học hạt nhân phải có chứng chỉ chất lượng cho dạng hoặc loại thiết bị (type hoặc model) chỉ rõ việc tuân thủ với các yêu cầu bảo đảm an toàn theo tiêu chuẩn của Ủy ban Kỹ thuật điện quốc tế (IEC), Tổ chức Tiêu chuẩn hóa quốc tế (ISO) hoặc các tiêu chuẩn quốc gia tương đương.

2. Có các tài liệu đi kèm theo thiết bị, bao gồm tài liệu về thông số kỹ thuật của thiết bị, hướng dẫn vận hành và bảo trì, hướng dẫn an toàn. Các tài liệu hướng dẫn vận hành, hướng dẫn an toàn phải được dịch ra tiếng Việt.

3. Các chỉ dẫn vận hành hoặc các chữ viết tắt và các giá trị vận hành trên bảng điều khiển của thiết bị bức xạ phải bằng tiếng Việt hoặc bằng ngôn ngữ phù hợp với ngôn ngữ mà người vận hành máy sử dụng.

4. Thiết bị bức xạ phải có các cơ cấu kiểm soát chùm tia bức xạ chỉ thị rõ và tin cậy trạng thái chùm tia đang “ngắt” hay “mở”.

5. Thiết bị bức xạ phải có cơ cấu để khu trú chùm tia cho mục đích kiểm soát chùm tia chỉ vào vùng cơ thể người bệnh cần chẩn đoán hoặc điều trị.

6. Trường bức xạ phát ra trong vùng để chẩn đoán hay điều trị trên người bệnh phải đồng đều và độ không đồng đều của trường bức xạ phải được nhà cung cấp chỉ rõ.

**Điều 19.6.TL.1.5. Yêu cầu an toàn đối với thiết bị X - quang chẩn đoán trong y tế**

*(Điều 5 Thông tư liên tịch số 13/2014/TTLT-BKHCN-BYT, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 25/07/2014)*

Thiết bị X - quang chẩn đoán trong y tế ngoài việc thực hiện yêu cầu theo quy định tại Điều 4 Thông tư liên tịch này phải bảo đảm các yêu cầu sau:

1. Mức bức xạ rò của đầu bóng phát tia X không vượt quá 1mGy/giờ tại khoảng cách 1m từ vỏ đầu bóng phát tia X lấy trung bình trên diện tích không vượt quá 100 cm2 cho mọi chế độ làm việc của thiết bị được nhà sản xuất khuyến cáo.

2. Giá trị lọc cố định của hệ đầu bóng phát X - quang trong đơn vị milimét nhôm tương đương (mm Al) phải ghi rõ trên vỏ hộp chứa bóng.

3. Có hệ kiểm tra kích thước chùm tia bằng nguồn sáng, trừ thiết bị
X - quang chụp răng sử dụng phim đặt sau huyệt ổ răng và thiết bị X - quang chụp vú.

4. Các thông số điện áp phát (kV), dòng bóng phát (mA), thời gian phát tia (s) hoặc hằng số phát tia (mAs) phải được hiển thị trên tủ điều khiển khi đặt chế độ làm việc và khi chụp.

5. Đối với thiết bị chụp X - quang, việc phát tia phải được chấm dứt sau một thời gian đặt trước hoặc sau khi đạt giá trị mAs đặt trước hoặc đạt giá trị liều chiếu xạ đặt trước.

6. Đối với thiết bị X - quang soi chiếu phải có bộ kiểm soát tự động chế độ phát tia AEC hoặc công tắc điều khiển phát tia dạng bấm và giữ, bảo đảm thiết bị chỉ phát tia nếu công tắc được bấm, giữ chặt và sẽ ngừng phát tia khi thả công tắc.

7. Thiết bị X - quang di động phải có cáp nối đủ dài để bảo đảm khoảng cách giữa người vận hành thiết bị và bóng phát tối thiểu 2 m. Đối với thiết bị bức xạ khác, khoảng cách này tối thiểu là 3 m.

8. Thiết bị X - quang can thiệp phải có các tấm che chắn cao su chì lắp tại bàn người bệnh để che chắn các tia bức xạ ảnh hưởng đến nhân viên và hệ che chắn treo trên trần để sử dụng cho mục đích bảo vệ mắt và tuyến giáp của nhân viên khi theo dõi người bệnh. Các tấm che chắn cao su chì phải bảo đảm có chiều dày che chắn không nhỏ hơn 0,5 milimét chì tương đương.

**Điều 19.6.TL.1.6. Yêu cầu an toàn đối với thiết bị xạ trị**

*(Điều 6 Thông tư liên tịch số 13/2014/TTLT-BKHCN-BYT, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 25/07/2014)*

Thiết bị xạ trị ngoài việc thực hiện yêu cầu theo quy định tại Điều 4 Thông tư liên tịch này phải bảo đảm các yêu cầu sau:

1. Cho phép dừng chiếu xạ từ bàn điều khiển và việc cho chiếu xạ lại sau khi dừng chỉ có thể thực hiện được từ bàn điều khiển; tự động trả nguồn về vị trí bảo vệ khi mất điện và giữ nguồn ở vị trí bảo vệ đó cho đến khi thiết bị được bật khởi động lại từ bàn điều khiển.

2. Các thiết bị xạ trị dùng nguồn phóng xạ phải có ít nhất 02 (hai) cơ cấu điều khiển cho phép tự trả nguồn về vị trí an toàn và chấm dứt chiếu xạ khi có sự cố.

3. Các thiết bị xạ trị từ xa dùng nguồn phóng xạ và thiết bị xạ trị áp sát suất liều cao (HDR) phải được thiết kế để có thể thao tác bằng tay đưa nguồn về vị trí bảo vệ trong trường hợp khẩn cấp. Các thiết bị dao gamma phải có cơ cấu để thao tác bằng tay đóng cửa sổ che chắn nguồn trong trường hợp khẩn cấp.

4. Hộp chứa nguồn của thiết bị xạ trị từ xa dùng nguồn phóng xạ và contenơ chứa nguồn phóng xạ của thiết bị xạ trị áp sát suất liều cao (HDR) phải có dấu hiệu cảnh báo bức xạ theo đúng tiêu chuẩn có thể nhìn rõ ràng và khó bị mờ.

**Điều 19.6.TL.1.7. Yêu cầu an toàn đối với nguồn phóng xạ kín và thuốc phóng xạ**

*(Điều 7 Thông tư liên tịch số 13/2014/TTLT-BKHCN-BYT, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 25/07/2014)*

1. Các nguồn phóng xạ kín được sử dụng cho thiết bị xạ trị từ xa hoặc xạ trị áp sát suất liều cao phải tuân thủ tiêu chuẩn quốc tế ISO 2919:2012 Radiation protection - Sealed radioactive sources - General requirements and classification hoặc tiêu chuẩn quốc gia TCVN 6853:2001-An toàn bức xạ - Nguồn phóng xạ kín - Yêu cầu chung và phân loại và nếu tiếp tục sử dụng sau thời gian sử dụng được khuyến cáo bởi nhà sản xuất phải được kiểm tra rò rỉ phóng xạ để khẳng định nguồn vẫn còn nguyên vẹn như thiết kế.

2. Thuốc phóng xạ dùng trong y học hạt nhân phải được phép lưu hành hợp pháp tại Việt Nam theo quy định của pháp luật về dược, chỉ được sử dụng cho mục đích phòng bệnh, chữa bệnh, điều chỉnh chức năng cơ thể và phải tuân thủ các tiêu chuẩn quốc tế đã được thừa nhận đối với các thông số sau:

a) Độ tinh khiết hạt nhân phóng xạ (là phần trăm hoạt độ phóng xạ của nhân phóng xạ đánh dấu trong thuốc phóng xạ so với tổng hoạt độ của các nhân phóng xạ có trong thuốc phóng xạ);

b) Hoạt độ riêng (là hoạt độ phóng xạ trên một đơn vị khối lượng hợp chất đánh dấu của một hạt nhân phóng xạ cụ thể tính cho cả dạng nằm trong và không nằm trong hợp chất đánh dấu của hạt nhân phóng xạ đó);

c) Độ tinh khiết hóa phóng xạ (là phần trăm của nhân phóng xạ ở dạng liên kết hóa học mong muốn của hợp chất đánh dấu so với tổng nhân phóng xạ có trong thuốc phóng xạ, nghĩa là quan tâm đến nhân phóng xạ đã tách ra khỏi hợp chất đánh dấu);

d) Độ tinh khiết hóa học (là tỉ lệ của dạng hợp chất đánh dấu chính không quan tâm đến hoạt độ phóng xạ có trong đó so với toàn bộ chế phẩm thuốc phóng xạ. Chế phẩm thuốc phóng xạ là lượng chuẩn bị của thuốc phóng xạ sẵn sàng để dùng cho người bệnh);

đ) Độ pH;

e) Các thông số yêu cầu đối với thuốc theo quy định pháp luật về dược.

3. Tất cả các chế phẩm thuốc phóng xạ phải có dán nhãn ghi rõ các thông tin sau:

a) Đồng vị phóng xạ; dạng hóa học (tên thuốc và công thức hóa học);

b) Tổng hoạt độ phóng xạ của chế phẩm;

c) Ngày đo hoạt độ phóng xạ;

d) Kết quả đo độ tạp chất hóa phóng xạ;

đ) Tên, địa chỉ của nhà sản xuất và ngày sản xuất;

e) Ngày hết hạn sử dụng;

g) Số của lô hoặc mẻ sản xuất;

h) Thể tích của chế phẩm thuốc phóng xạ (trường hợp ở dạng dung dịch);

i) Các thông tin khác đối với nhãn thuốc theo quy định của pháp luật về dược.

**Điều 19.6.TL.1.8. Yêu cầu an toàn đối với thiết bị đo bức xạ, thiết bị và dụng cụ bảo vệ an toàn bức xạ**

*(Điều 8 Thông tư liên tịch số 13/2014/TTLT-BKHCN-BYT, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 25/07/2014)*

1. Cơ sở y tế có sử dụng thiết bị xạ trị từ xa, xạ trị áp sát phải trang bị thiết bị đo suất liều bức xạ. Cơ sở y tế sử dụng thuốc phóng xạ (cơ sở y học hạt nhân) phải trang bị thiết bị đo suất liều bức xạ, thiết bị đo nhiễm bẩn bề mặt có dải năng lượng đo phù hợp với loại bức xạ phát ra từ thiết bị bức xạ và nguồn phóng xạ sử dụng tại cơ sở để thường xuyên đo kiểm tra phông bức xạ môi trường, nhiễm bẩn phóng xạ và kiểm soát mức bức xạ khi đi vào khu vực có nguồn phóng xạ.

2. Cơ sở y học hạt nhân phải trang bị các thiết bị và dụng cụ bảo vệ an toàn bức xạ sau:

a) Tủ hút có thể tích và lưu lượng hút phù hợp để pha chế, phân liều thuốc phóng xạ;

b) Bàn để pha chế, phân liều thuốc phóng xạ có màn che chắn chì kết hợp với vật liệu che chắn bức xạ beta hình L và màn quan sát bằng kính chì;

c) Tay gắp, kẹp nguồn để thao tác với nguồn phóng xạ từ xa;

d) Bình đựng thuốc phóng xạ có che chắn chì và lớp vỏ bên ngoài chống vỡ;

đ) Khay được thiết kế đặc biệt để pha chế, phân liều thuốc phóng xạ dạng lỏng;

e) Xilanh có che chắn chì được thiết kế đặc biệt để sử dụng trong y học hạt nhân;

g) Ống hút (pippet) tự động dùng một lần;

h) Dụng cụ để xử lý chất phóng xạ bị đổ.

3. Cơ sở y tế sử dụng nguồn phóng xạ trong xạ trị áp sát phải trang bị các thiết bị và dụng cụ bảo vệ an toàn bức xạ sau:

a) Bàn để thao tác với nguồn phóng xạ có màn che chắn chì hình L và màn quan sát bằng kính chì;

b) Các dụng cụ gắp nguồn, kẹp nguồn có tay cầm dài;

c) Tủ đựng nguồn có các ngăn khác nhau để đựng nguồn có hoạt độ khác nhau;

d) Bình đựng nguồn để vận chuyển.

**Điều 19.6.TL.1.9. Kiểm định và hiệu chuẩn thiết bị bức xạ, thiết bị đo bức xạ**

*(Điều 9 Thông tư liên tịch số 13/2014/TTLT-BKHCN-BYT, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 25/07/2014)*

1. Cơ sở y tế phải thực hiện việc kiểm định đối với các thiết bị bức xạ được sử dụng tại cơ sở mình như sau:

a) Trước khi đưa vào sử dụng lần đầu tiên;

b) Định kỳ một năm một lần đối với thiết bị xạ trị, thiết bị chụp cắt lớp vi tính CT scanner, thiết bị X - quang tăng sáng truyền hình và định kỳ hai năm một lần đối với các thiết bị X - quang chẩn đoán trong y tế khác kể từ ngày đưa vào sử dụng;

c) Sau khi lắp đặt lại hoặc sửa chữa thiết bị;

d) Thiết bị xạ trị ngoài việc thực hiện kiểm định quy định tại các Điểm a, b và c Khoản này phải thực hiện kiểm tra chuẩn liều chiếu xạ theo tần suất do nhà sản xuất khuyến cáo.

2. Nếu kết quả kiểm định cho thấy các thông số vận hành liên quan đến an toàn của thiết bị bức xạ lệch khỏi giá trị cho phép, thiết bị phải hiệu chuẩn mới được cho phép tiếp tục sử dụng; việc kiểm tra, kiểm định phải được thực hiện theo quy trình do nhà sản xuất cung cấp hoặc theo tiêu chuẩn quốc gia tương ứng.

3. Thiết bị đo bức xạ (thiết bị đo suất liều bức xạ, thiết bị đo nhiễm bẩn bề mặt, máy đo chuẩn liều thuốc phóng xạ) phải được kiểm định ban đầu, sau khi sửa chữa và định kỳ hằng năm.

4. Việc kiểm định, hiệu chuẩn thiết bị bức xạ và thiết bị đo bức xạ phải được thực hiện bởi tổ chức, cá nhân được Bộ Khoa học và Công nghệ cấp đăng ký hoạt động dịch vụ kiểm định, hiệu chuẩn.

*(Điều này có nội dung liên quan đến* [*Điều 39.13.TT.25.7. Hành vi vi phạm quy định về kiểm định, hiệu chuẩn thiết bị ghi đo bức xạ, thiết bị bức xạ, nguồn xạ trị quy định tại Điều 12 Nghị định 107/2013/NĐ-CP của Thông tư 27/2014/TT-BKHCN Quy định chi tiết một số điều của Nghị định số 107/2013/NĐ-CP ngày 20/9/2013 của Chính phủ quy định về xử phạt vi phạm hành chính trong lĩnh vực năng lượng nguyên tử ban hành ngày 10/10/2014*](http://vbpl.vn/TW/Pages/vbpq-toanvan.aspx?ItemID=)*)*

**Điều 19.6.TL.1.10. Phòng đặt thiết bị bức xạ, phòng làm việc với nguồn phóng xạ và thuốc phóng xạ, kho lưu giữ nguồn phóng xạ hoặc chất thải phóng xạ, phòng lưu người bệnh điều trị bằng phóng xạ**

*(Điều 10 Thông tư liên tịch số 13/2014/TTLT-BKHCN-BYT, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 25/07/2014)*

1. Phòng đặt thiết bị bức xạ, phòng làm việc với nguồn phóng xạ và thuốc phóng xạ, kho lưu giữ nguồn phóng xạ hoặc chất thải phóng xạ và phòng lưu người bệnh điều trị bằng phóng xạ không được đặt liền kề khoa sản, khoa nhi.

2. Phòng đặt thiết bị bức xạ phải bảo đảm kích thước theo quy định tại Phụ lục I ban hành kèm theo Thông tư liên tịch này.

3. Chiều dày bảo vệ của tường, sàn, trần, cửa ra vào phòng đặt thiết bị bức xạ, cửa quan sát của phòng điều khiển phải được tính toán thiết kế theo quy định tại Điều 7 Thông tư số 19/2012/TT-BKHCN ngày 18/11/2012 của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ quy định về kiểm soát và bảo đảm an toàn trong chiếu xạ nghề nghiệp và chiếu xạ công chúng và phải bảo đảm mức liều bức xạ tiềm năng của môi trường làm việc trong thực tế (không tính phông bức xạ tự nhiên) như sau:

a) Trong phòng điều khiển hoặc nơi đặt tủ điều khiển của thiết bị xạ trị không vượt quá 20 mSv/năm;

b) Mọi vị trí bên ngoài phòng đặt thiết bị xạ trị nơi công chúng đi lại, nơi người bệnh ngồi chờ không vượt quá 1 mSv/năm;

c) Trong phòng điều khiển hoặc nơi đặt tủ điều khiển của thiết bị X-quang chẩn đoán trong y tế (trừ đối với thiết bị X-quang di động, thiết bị X-quang tăng sáng truyền hình chụp can thiệp/chụp mạch) không vượt quá 10 µSv/h;

d) Mọi vị trí bên ngoài phòng đặt thiết bị X - quang chẩn đoán trong y tế nơi công chúng đi lại, người bệnh ngồi chờ và các phòng làm việc lân cận không vượt quá 0,5 µSv/giờ.

Trường hợp phòng đặt thiết bị X - quang chẩn đoán trong y tế nằm trong khu dân cư, liền kề nhà ở hoặc nơi làm việc phải bảo đảm suất liều bức xạ ở tất cả các điểm đo bên ngoài phòng đặt thiết bị bằng phông bức xạ tự nhiên.

4. Thiết kế phòng xạ trị từ xa, xạ trị áp sát suất liều cao ngoài các yêu cầu về che chắn bức xạ phải có hệ thống khóa liên động cho cửa ra vào phòng để bảo đảm chỉ khởi động được thiết bị xạ trị khi cửa ra vào đã đóng hoàn toàn và tự động chấm dứt chiếu xạ khi cửa bị mở bất ngờ; có hệ thống đo cảnh báo mức bức xạ và ít nhất một hệ thống dừng chiếu xạ khẩn cấp được lắp đặt trong phòng.

5. Thiết kế của phòng xạ trị phải được Cục An toàn bức xạ và hạt nhân thẩm định, cấp giấy phép tiến hành công việc bức xạ trước khi xây dựng theo quy định tại Thông tư số 08/2010/TT-BKHCN ngày 22/7/2010 của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ hướng dẫn về việc khai báo, cấp giấy phép tiến hành công việc bức xạ và cấp chứng chỉ nhân viên bức xạ.

6. Cơ sở y học hạt nhân phải có phòng bảo quản và làm việc với thuốc phóng xạ (phân liều), phòng cho người bệnh uống hoặc tiêm thuốc phóng xạ, phòng lưu giữ chất thải phóng xạ, phòng vệ sinh riêng cho người bệnh đã dùng thuốc phóng xạ, phòng đặt thiết bị gamma camera, phòng lưu người bệnh nếu có điều trị người bệnh cường giáp hoặc ung thư tuyến giáp, khu vực tắm, rửa của nhân viên sau khi làm việc tiếp xúc với thuốc phóng xạ. Các phòng và khu vực này phải được thiết kế bảo vệ chống chiếu ngoài và chống nhiễm bẩn phóng xạ, cụ thể như sau:

a) Phải được tính toán thiết kế che chắn bức xạ sao cho suất liều bức xạ nơi công chúng đi lại, người bệnh ngồi chờ, các phòng làm việc lân cận không vượt quá 0,5 µSv/giờ;

b) Sàn và tường các phòng có nguy cơ bị nhiễm bẩn phóng xạ phải được phủ bằng vật liệu nhẵn, không thấm nước, dễ tẩy rửa;

c) Chậu rửa cho nhân viên sau khi thao tác với thuốc phóng xạ phải được lắp hệ thống vòi rửa tự động hoặc vòi rửa có cần gạt để mở nước bằng chân hoặc bằng khuỷu tay;

d) Toàn bộ nước nhiễm bẩn chất phóng xạ phải được thu gom bằng đường thoát nước riêng đưa vào bể xử lý chất thải phóng xạ lỏng.

7. Phòng đặt thiết bị bức xạ, phòng làm việc với nguồn phóng xạ và thuốc phóng xạ, phòng lưu người bệnh uống thuốc phóng xạ trong y học hạt nhân hoặc cấy nguồn phóng xạ trong xạ trị áp sát, phòng điều khiển thiết bị xạ trị phải được phân loại là vùng kiểm soát và phải áp dụng các biện pháp sau:

a) Đặt ở phía trên cửa ra vào khu vực kiểm soát một biển cảnh báo bức xạ theo mẫu quy định tại Phụ lục II ban hành kèm theo Thông tư liên tịch này.

b) Lắp đèn báo hiệu tại các cửa ra vào phòng đặt thiết bị bức xạ, phòng cấy nguồn xạ trị áp sát, phòng pha chế thuốc phóng xạ và phải bảo đảm đèn báo hiệu phát sáng trong suốt thời gian đang tiến hành công việc bức xạ;

c) Gắn nội quy an toàn tại cửa ra vào khu vực kiểm soát;

d) Đối với phòng xạ trị từ xa, xạ trị áp sát suất liều cao, phòng lưu người bệnh uống thuốc phóng xạ hoặc cấy nguồn phóng xạ phải sử dụng các biện pháp ngăn chặn tiếp cận bổ sung gồm rào chắn, khóa cửa hoặc cử nhân viên giám sát trực tiếp.

8. Kho lưu giữ nguồn phóng xạ hoặc lưu giữ chất thải phóng xạ phải được thiết kế và áp dụng các biện pháp kiểm soát như sau:

a) Bảo đảm sao cho suất liều bức xạ ở mọi vị trí bên mặt ngoài tường kho không vượt quá 0,5 µSv/giờ;

b) Đặt biển cảnh báo bức xạ theo mẫu quy định tại Phụ lục II ban hành kèm theo Thông tư liên tịch này tại cửa ra vào kho và tường bên ngoài nơi tiếp giáp với khu vực có người qua lại;

c) Áp dụng biện pháp giám sát, ngăn chặn người không có phận sự đi vào kho.

**Điều 19.6.TL.1.11. Lắp đặt thiết bị bức xạ**

*(Điều 11 Thông tư liên tịch số 13/2014/TTLT-BKHCN-BYT, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 25/07/2014)*

Việc lắp đặt thiết bị bức xạ phải bảo đảm các yêu cầu sau:

1. Mỗi phòng chỉ được lắp đặt một thiết bị bức xạ, trừ đối với thiết bị X - quang chẩn đoán trong y tế cho phép bố trí 02 thiết bị trong một phòng nhưng phải bảo đảm chỉ một thiết bị được vận hành tại một thời điểm.

2. Thiết bị bức xạ được lắp đặt phải bảo đảm khi sử dụng chùm tia chiếu không hướng vào tủ điều khiển, cửa ra vào, cửa sổ hoặc khu vực công chúng qua lại.

3. Tủ điều khiển thiết bị bức xạ phải đặt ngoài, sát phòng đặt thiết bị, phải có phương tiện quan sát người bệnh, có phương tiện thông tin giữa người điều khiển và người bệnh. Trường hợp thiết bị X - quang chẩn đoán làm việc ở điện áp nhỏ hơn 150 kV, tủ điều khiển được phép đặt trong phòng đặt thiết bị nhưng phải có bình phong chì che chắn bảo đảm mức bức xạ tại vị trí nhân viên đứng vận hành thiết bị nhỏ hơn 10 µSv/giờ.

**Điều 19.6.TL.1.12. Nội quy an toàn bức xạ và vận hành an toàn thiết bị bức xạ**

*(Điều 12 Thông tư liên tịch số 13/2014/TTLT-BKHCN-BYT, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 25/07/2014)*

1. Cơ sở y tế phải xây dựng quy trình làm việc với thiết bị bức xạ, nguồn phóng xạ, nội quy an toàn bức xạ bảo đảm các yêu cầu sau:

a) Quy trình làm việc cần chỉ rõ các bước tiến hành công việc trong vận hành thiết bị bức xạ, làm việc với nguồn phóng xạ, làm việc trong khu vực có nguy cơ bị chiếu xạ hoặc nhiễm bẩn phóng xạ, chăm sóc người bệnh uống thuốc phóng xạ hoặc cấy nguồn phóng xạ; quy trình thao tác đối với từng thiết bị, phác đồ điều trị đối với từng loại bệnh;

b) Nội quy an toàn bức xạ phải chỉ rõ các yêu cầu bảo vệ an toàn bức xạ cho nhân viên bức xạ y tế, các nhân viên khác trong cơ sở y tế, người bệnh, người chăm sóc hoặc hỗ trợ người bệnh và công chúng.

2. Nhân viên vận hành thiết bị bức xạ phải thực hiện nghiêm các bước tiến hành công việc:

a) Kiểm tra an toàn thiết bị trước khi bắt đầu và sau khi kết thúc công việc;

b) Đóng cửa ra vào trong suốt quá trình vận hành thiết bị;

c) Tuân thủ quy trình vận hành thiết bị;

d) Chú ý những tín hiệu bất thường của thiết bị bức xạ và thiết bị kiểm tra để kịp thời phát hiện sự cố, ngăn ngừa tai nạn;

đ) Không được tháo bỏ các bộ phận hư hỏng trong hệ thống bảo vệ của thiết bị và nối tắt để vận hành, ví dụ nối tắt hệ thống khóa liên động cửa ra vào phòng xạ trị.

*(Điều này có nội dung liên quan đến* [*Điều 39.13.TT.25.7. Hành vi vi phạm quy định về kiểm định, hiệu chuẩn thiết bị ghi đo bức xạ, thiết bị bức xạ, nguồn xạ trị quy định tại Điều 12 Nghị định 107/2013/NĐ-CP của Thông tư 27/2014/TT-BKHCN Quy định chi tiết một số điều của Nghị định số 107/2013/NĐ-CP ngày 20/9/2013 của Chính phủ quy định về xử phạt vi phạm hành chính trong lĩnh vực năng lượng nguyên tử ban hành ngày 10/10/2014*](http://vbpl.vn/TW/Pages/vbpq-toanvan.aspx?ItemID=)*)*

**Điều 19.6.TL.1.13. Sử dụng người lao động làm công việc bức xạ**

*(Điều 13 Thông tư liên tịch số 13/2014/TTLT-BKHCN-BYT, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 25/07/2014)*

1. Cơ sở y tế có trách nhiệm bố trí để nhân viên bức xạ y tế là nữ làm công việc không liên quan đến bức xạ trong thời gian họ có thai hoặc đang nuôi con dưới 12 tháng tuổi.

2. Cơ sở y tế không được sử dụng người dưới 18 tuổi để vận hành các thiết bị bức xạ, làm việc với các nguồn phóng xạ, chăm sóc người bệnh được điều trị bằng các đồng vị phóng xạ hoặc phải làm việc trong khu vực tiềm ẩn nguy cơ bị chiếu xạ với mức liều lớn hơn 1 mSv/năm hoặc trong khu vực có nguy cơ bị nhiễm bẩn phóng xạ.

3. Cơ sở y tế có người học nghề, học viên, sinh viên thực tập vận hành các thiết bị bức xạ, làm việc với các nguồn phóng xạ, chăm sóc người bệnh được điều trị bằng nguồn phóng xạ hoặc thuốc phóng xạ, làm việc trong khu vực tiềm ẩn nguy cơ bị chiếu xạ với mức liều lớn hơn 1 mSv/năm hoặc trong khu vực có nguy cơ bị nhiễm bẩn phóng xạ có trách nhiệm:

a) Tổ chức huấn luyện cho các đối tượng nêu trên các yêu cầu cơ bản về an toàn bức xạ, các nội quy, quy định an toàn bức xạ của cơ sở;

b) Bố trí cán bộ chuyên môn hướng dẫn, theo dõi, giám sát trong quá trình làm việc;

c) Áp dụng các biện pháp kiểm soát liều để bảo đảm liều chiếu xạ của các đối tượng này không vượt quá giới hạn liều theo quy định tại Phụ lục I của Thông tư số 19/2012/TT-BKHCN ngày 18/11/2012 của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ quy định về kiểm soát và bảo đảm an toàn bức xạ trong chiếu xạ nghề nghiệp và chiếu xạ công chúng.

**Điều 19.6.TL.1.14. Đào tạo an toàn bức xạ**

*(Điều 14 Thông tư liên tịch số 13/2014/TTLT-BKHCN-BYT, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 25/07/2014)*

Cơ sở y tế có trách nhiệm đào tạo an toàn bức xạ cho nhân viên bức xạ y tế, cụ thể như sau:

1. Tổ chức đào tạo an toàn bức xạ cho nhân viên bức xạ y tế mới tuyển dụng theo chương trình đào tạo an toàn bức xạ cơ bản do Bộ Khoa học và Công nghệ quy định.

2. Định kỳ ít nhất 03 năm một lần tổ chức đào tạo nhắc lại và bổ sung kiến thức chuyên sâu, thông tin mới về an toàn bức xạ cho các nhân viên bức xạ y tế.

3. Hằng năm, tổ chức huấn luyện cho các nhân viên bức xạ y tế về nội quy an toàn bức xạ, quy định của cơ sở liên quan đến bảo đảm an toàn bức xạ, quy trình ứng phó sự cố bức xạ hoặc phổ biến các quy định mới, các thông tin mới về bảo đảm an toàn bức xạ.

4. Bảo đảm việc đào tạo an toàn bức xạ quy định tại Khoản 1 và 2 Điều này được thực hiện bởi tổ chức, cá nhân có đăng ký hoạt động dịch vụ đào tạo an toàn bức xạ do Bộ Khoa học và Công nghệ cấp.

5. Lập, cập nhật và lưu giữ hồ sơ đào tạo, huấn luyện an toàn bức xạ.

**Điều 19.6.TL.1.15. Kiểm xạ khu vực làm việc**

*(Điều 15 Thông tư liên tịch số 13/2014/TTLT-BKHCN-BYT, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 25/07/2014)*

1. Cơ sở y tế phải tiến hành đo kiểm xạ môi trường theo các quy định sau:

a) Đo kiểm xạ môi trường làm việc và xác lập các mức điều tra khi lập hồ sơ đề nghị cấp giấy phép tiến hành công việc bức xạ;

b) Định kỳ hằng năm kiểm tra mức bức xạ tại các vị trí nhân viên bức xạ y tế làm việc, mức bức xạ môi trường tại các vị trí cửa ra vào và khu vực xung quanh các phòng đặt thiết bị bức xạ, nơi lưu giữ nguồn phóng xạ, chất thải phóng xạ;

c) Định kỳ hàng tháng kiểm tra mức nhiễm bẩn phóng xạ tại nơi làm việc và môi trường xung quanh đối với cơ sở y học hạt nhân sử dụng thuốc phóng xạ khám và điều trị bệnh;

d) So sánh kết quả đo kiểm xạ môi trường làm việc với các mức điều tra đã được xác lập và xác định nguyên nhân, áp dụng các biện pháp khắc phục trong trường hợp kết quả kiểm tra lớn hơn mức điều tra.

2. Cơ sở y tế phải lập, lưu giữ hồ sơ kết quả đo kiểm xạ môi trường làm việc và thông báo kết quả đo kiểm xạ môi trường làm việc cho nhân viên bức xạ y tế.

**Điều 19.6.TL.1.16. Theo dõi và đánh giá liều chiếu xạ**

*(Điều 16 Thông tư liên tịch số 13/2014/TTLT-BKHCN-BYT, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 25/07/2014)*

1. Cơ sở y tế phải thực hiện việc theo dõi và đánh giá liều chiếu xạ cá nhân cho các nhân viên bức xạ y tế, cụ thể như sau:

a) Trang bị liều kế cá nhân cho các nhân viên bức xạ y tế và thực hiện đo đánh giá liều chiếu xạ cá nhân cho nhân viên bức xạ y tế ít nhất 03 tháng một lần tại cơ sở được Bộ Khoa học và Công nghệ cấp đăng ký hoạt động dịch vụ đo liều chiếu xạ cá nhân;

b) Đánh giá liều chiếu xạ cá nhân tổng cộng cho các nhân viên bức xạ y tế làm việc tiếp xúc với nguồn phóng xạ hở (thuốc phóng xạ, vật thể bị nhiễm bẩn phóng xạ, chất thải phóng xạ), bằng tổng của liều chiếu ngoài (theo kết quả đánh giá bằng liều kế cá nhân) và liều chiếu trong (bằng cách đo đánh giá trực tiếp hoặc đánh giá dựa trên kết quả theo dõi phông bức xạ nơi làm việc, nồng độ phóng xạ trong không khí nơi làm việc, mức nhiễm bẩn phóng xạ nơi làm việc và thời gian làm việc, quy trình làm việc);

c) Cơ sở sử dụng thiết bị chụp X - quang can thiệp, phải trang bị cho mỗi người làm việc trực tiếp trong phòng đặt thiết bị (nhân viên vận hành thiết bị, bác sỹ, kỹ thuật viên, điều dưỡng viên, hộ lý) 02 liều kế cá nhân, một liều kế đeo bên trong tạp dề cao su chì ở tầm bụng và một liều kế đeo bên ngoài tạp dề cao su chì ở tầm cổ để đánh giá chính xác liều chiếu xạ cá nhân cho các đối tượng này theo công thức:

Liều hiệu dụng = 0,5 HW + 0,025 HN

Trong đó, HW là kết quả đọc liều kế đeo bên trong tạp dề cao su chì

HN là kết quả đọc liều kế đeo bên ngoài tạp dề cao su chì

d) Nếu kết quả đo liều hiệu dụng do chiếu ngoài đối với nhân viên vận hành thiết bị X - quang chẩn đoán trong y tế và thiết bị xạ trị hoặc kết quả đánh giá liều hiệu dụng tổng cộng (bao gồm cả chiếu ngoài và chiếu trong) đối với nhân viên bức xạ y tế làm việc có tiếp xúc với nguồn phóng xạ hở (thuốc phóng xạ, vật thể bị nhiễm bẩn phóng xạ, chất thải phóng xạ) lớn hơn mức điều tra đã được xác lập, phải tiến hành xem xét lại quy trình làm việc, các biện pháp bảo vệ bức xạ và có biện pháp khắc phục;

đ) Hướng dẫn và kiểm tra để bảo đảm nhân viên bức xạ y tế đeo liều kế cá nhân, bảo quản liều kế cá nhân khi không sử dụng theo đúng hướng dẫn của đơn vị cung cấp dịch vụ đo liều chiếu xạ cá nhân;

e) Trường hợp nhân viên bức xạ y tế làm mất liều kế cá nhân hoặc liều kế cá nhân bị hỏng phải trang bị ngay liều kế cá nhân mới và tiến hành đánh giá mức liều chiếu xạ của nhân viên đó trong khoảng thời gian làm việc không đeo liều kế dựa trên thời gian làm việc thực tế hoặc dựa theo mức liều thường phải chịu trong khoảng thời gian đó của các lần đo trước;

g) Thông báo kết quả đo liều chiếu xạ cá nhân cho nhân viên bức xạ y tế;

h) Lập, lưu giữ và quản l‎ý hồ sơ liều chiếu xạ cá nhân cho nhân viên bức xạ y tế theo quy định tại Điều 17 Thông tư số 19/2012/TT-BKHCN ngày 08/11/2012 của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ quy định về kiểm soát và bảo đảm an toàn bức xạ trong chiếu xạ nghề nghiệp và chiếu xạ công chúng.

2. Trường hợp nhân viên bức xạ y tế đồng thời làm việc cho nhiều cơ sở y tế khác nhau, mỗi cơ sở y tế phải thực hiện việc theo dõi, đánh giá liều chiếu xạ cá nhân cho người đó theo quy định tại Khoản 1 Điều này một cách riêng biệt liên quan đến thực hiện công việc bức xạ tại cơ sở đó; Nhân viên bức xạ y tế phải bảo đảm tổng cộng liều chiếu xạ nghề nghiệp từ các công việc bức xạ tại tất cả cơ sở mà họ làm việc không vượt quá giới hạn liều nghề nghiệp đối với nhân viên bức xạ quy định tại Phụ lục I Thông tư số 19/2012/TT-BKHCN ngày 08/11/2012 của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ quy định về kiểm soát và bảo đảm an toàn bức xạ trong chiếu xạ nghề nghiệp và chiếu xạ công chúng.

**Điều 19.6.TL.1.17. Phương tiện bảo hộ cá nhân**

*(Điều 17 Thông tư liên tịch số 13/2014/TTLT-BKHCN-BYT, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 25/07/2014)*

Cơ sở y tế phải cung cấp đủ trang thiết bị bảo hộ cá nhân và thiết bị bảo vệ cho nhân viên bức xạ y tế, cụ thể:

1. Tạp dề cao su chì cho nhân viên vận hành thiết bị X - quang chụp răng toàn cảnh, thiết bị X - quang chụp sọ, thiết bị chiếu, chụp X - quang tổng hợp, thiết bị X - quang tăng sáng truyền hình, thiết bị chụp cắt lớp vi tính CT Scanner.

2. Tạp dề cao su chì, tấm cao su che tuyến giáp cho nhân viên vận hành thiết bị chụp X - quang di động.

3. Tạp dề cao su chì, tấm cao su chì che tuyến giáp, kính chì, găng tay cao su chì cho nhân viên vận hành thiết bị X - quang can thiệp, bác sỹ, nhân viên làm việc trong phòng đặt thiết bị X - quang chụp can thiệp và chụp mạch.

4. Quần áo bảo hộ lao động, găng tay, mũ trùm đầu, khẩu trang, giầy bảo hộ hoặc bao chân cho nhân viên bức xạ y tế làm việc tiếp xúc với nguồn phóng xạ hở (thuốc phóng xạ, vật thể bị nhiễm bẩn phóng xạ, chất thải phóng xạ).

5. Bình phong chì che chắn cho nhân viên khi tiếp xúc với người bệnh lưu đã sử dụng thuốc phóng xạ hoặc đã cấy nguồn phóng xạ.

*(Điều này có nội dung liên quan đến* [*Điều 39.13.TT.25.8. Hành vi vi phạm quy định về bảo hộ cho nhân viên bức xạ quy định tại Điều 13 Nghị định 107/2013/NĐ-CP của Thông tư 27/2014/TT-BKHCN Quy định chi tiết một số điều của Nghị định số 107/2013/NĐ-CP ngày 20/9/2013 của Chính phủ quy định về xử phạt vi phạm hành chính trong lĩnh vực năng lượng nguyên tử ban hành ngày 10/10/2014*](http://vbpl.vn/TW/Pages/vbpq-toanvan.aspx?ItemID=)*)*

**Điều 19.6.TL.1.18. Khám sức khỏe cho nhân viên bức xạ y tế**

*(Điều 18 Thông tư liên tịch số 13/2014/TTLT-BKHCN-BYT, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 25/07/2014)*

1. Định kỳ hằng năm, cơ sở y tế phải tổ chức khám sức khỏe cho các nhân viên bức xạ y tế theo quy định tại Thông tư số 19/2011/TT-BYT ngày 06/6/2011 của Bộ trưởng Bộ Y tế hướng dẫn quản lý vệ sinh lao động, bệnh nghề nghiệp, chăm sóc sức khỏe người lao động, tổ chức khám bệnh nghề nghiệp.

2. Cơ sở y tế có trách nhiệm bố trí để nhân viên bức xạ y tế không bảo đảm yêu cầu về sức khỏe theo quy định chuyển làm công việc khác không tiếp xúc với bức xạ.

3. Cơ sở y tế phải lập, lưu giữ và quản lý hồ sơ khám sức khỏe của nhân viên bức xạ y tế theo quy định tại Điều 17 Thông tư số 19/2012/TT-BKHCN ngày 08/11/2012 của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ quy định về kiểm soát và bảo đảm an toàn bức xạ trong chiếu xạ nghề nghiệp và chiếu xạ công chúng.

**Điều 19.6.TL.1.19. Kiểm tra, giám sát nội bộ**

*(Điều 19 Thông tư liên tịch số 13/2014/TTLT-BKHCN-BYT, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 25/07/2014)*

1. Cơ sở y tế phải xây dựng kế hoạch và tổ chức kiểm tra, giám sát nội bộ việc thực hiện các quy định, nội quy an toàn bức xạ, quy trình làm việc.

2. Cơ sở y tế phải bảo đảm để mọi thiếu sót trong công tác quản lý an toàn bức xạ phát hiện qua kiểm tra được xem xét và khắc phục.

3. Định kỳ hằng năm, cơ sở y tế phải tiến hành xem xét lại các nội dung liên quan đến quản lý an toàn bức xạ của cơ sở theo quy định tại Điều 18 Thông tư số 19/2012/TT-BKHCN ngày 08/11/2012 của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ quy định về kiểm soát và bảo đảm an toàn bức xạ trong chiếu xạ nghề nghiệp và chiếu xạ công chúng.

4. Kết quả kiểm tra, giám sát nội bộ phải được lập thành biên bản và lưu giữ trong hồ sơ an toàn bức xạ.

**Điều 19.6.TL.1.20. Kiểm soát chiếu xạ y tế**

*(Điều 20 Thông tư liên tịch số 13/2014/TTLT-BKHCN-BYT, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 25/07/2014)*

1. Bác sỹ điều trị là người chịu trách nhiệm bảo đảm an toàn bức xạ cho người bệnh, có trách nhiệm:

a) Chỉ định chẩn đoán, điều trị cho người bệnh bằng bức xạ ion hóa chỉ khi chắc chắn lợi ích đem lại cho người bệnh là đáng kể so với tác hại mà họ phải chịu;

b) Khi có hai phương pháp chẩn đoán hoặc điều trị cùng đem lại kết quả như nhau thì không chỉ định phương pháp dùng bức xạ ion hóa;

c) Cần có xem xét đặc biệt khi chỉ định chẩn đoán, điều trị bằng bức xạ ion hóa đối với trẻ em, phụ nữ độ tuổi sinh đẻ, phụ nữ có thai hoặc trong thời gian đang nuôi con dưới 12 tháng tuổi, cụ thể:

- Hỏi người bệnh và kiểm tra để chắc chắn họ không đang có thai hoặc không trong thời gian nuôi con dưới 12 tháng tuổi (trong trường hợp chỉ định sử dụng thuốc phóng xạ) trước khi chỉ định chẩn đoán hoặc điều trị;

- Tránh chỉ định dùng bức xạ ion hóa để khám, chữa bệnh cho phụ nữ có thai hoặc nghi có thai hoặc đang trong thời gian đang nuôi con dưới 12 tháng tuổi (trường hợp sử dụng thuốc phóng xạ) trừ khi có chỉ định lâm sàng bắt buộc. Trường hợp chỉ định lâm sàng là bắt buộc phải thông báo cho nhân viên y tế, nhân viên vận hành thiết bị biết để có biện pháp bảo vệ thích hợp cho người bệnh;

- Chỉ sử dụng thuốc phóng xạ để khám, chữa bệnh cho trẻ em khi có chỉ định lâm sàng bắt buộc và phải giảm hoạt độ phóng xạ được chỉ định.

d) Tham khảo thông tin các lần khám trước để tránh việc kiểm tra bổ sung nếu không cần thiết;

đ) Chỉ định mức chiếu xạ, liều lượng thuốc phóng xạ sử dụng ở mức tối thiểu nhưng đủ để đạt được mục đích khám chữa bệnh trên cơ sở các mức chỉ dẫn trong chiếu xạ y tế tại Phụ lục III ban hành kèm theo Thông tư liên tịch này.

2. Các nhân viên y tế, nhân viên vận hành thiết bị bức xạ có trách nhiệm bảo đảm an toàn bức xạ cho người bệnh khi thực hiện công việc của mình như sau:

a) Bảo đảm mọi sự chiếu xạ y tế chỉ được thực hiện khi có chỉ định của bác sỹ điều trị và được thực hiện theo đúng chỉ định của bác sỹ điều trị;

b) Bảo đảm thiết bị được dùng là thích hợp.

3. Nhân viên vận hành thiết bị X - quang chẩn đoán y tế ngoài các yêu cầu trách nhiệm chung về bảo vệ người bệnh quy định tại Khoản 2 Điều này phải thực hiện các biện pháp để bảo vệ người bệnh như sau:

a) Phải bảo đảm việc chiếu chụp theo đúng quy trình vận hành thiết bị đã được thiết lập;

b) Sử dụng cơ cấu khu trú chùm tia một cách phù hợp để chỉ tạo ra liều chiếu tối thiểu trên người bệnh nhưng vẫn có chất lượng ảnh phù hợp với yêu cầu cho chẩn đoán trong chiếu chụp X - quang;

c) Không chiếu xạ vào các bộ phận cơ thể nhạy cảm phóng xạ của người bệnh như tuyến sinh dục, thủy tinh thể mắt, vú, tuyến giáp trạng và phải sử dụng các biện pháp che chắn thích hợp cho người bệnh khi không thể tránh được;

d) Tránh chiếu, chụp vùng bụng và vùng hố chậu của phụ nữ có thai hoặc nghi có thai trừ khi có lý do lâm sàng bắt buộc và cần áp dụng các biện pháp để hạn chế đến mức nhỏ nhất liều gây ra cho thai nhi khi phải làm như vậy;

đ) Không được cho người bệnh và người không có phận sự đứng chờ trong phòng chiếu, chụp X - quang khi đang thực hiện chiếu, chụp cho người bệnh khác.

4. Nhân viên y tế, nhân viên vận hành thiết bị xạ trị ngoài yêu cầu trách nhiệm chung cho bảo vệ người bệnh nêu tại Khoản 2 Điều này phải áp dụng biện pháp để liều chiếu xạ lên các mô lành ở mức thấp nhất có thể, phù hợp với mức liều cần thiết để đạt mục đích trong xạ trị.

5. Nhân viên y tế, kỹ thuật viên phân liều thuốc phóng xạ trong y học hạt nhân phải bảo đảm định liều thuốc phóng xạ chính xác theo chỉ định của bác sỹ.

6. Cơ sở y tế sử dụng thuốc phóng xạ để điều trị nếu có lưu người bệnh đã sử dụng thuốc phóng xạ phải bảo đảm mỗi phòng chỉ lưu một người bệnh. Trường hợp buộc phải bố trí nhiều người bệnh nằm chung phòng, phải sử dụng các bình phong chì di động để che chắn sao cho người bệnh này không bị ảnh hưởng chiếu xạ từ người bệnh kia.

7. Cơ sở y tế phải thiết lập chương trình bảo đảm chất lượng riêng cho chiếu xạ y tế bao gồm các nội dung:

a) Bảo đảm các thiết bị bức xạ, máy đo chuẩn liều thuốc phóng xạ phải được kiểm định, hiệu chuẩn theo đúng quy định tại Điều 9 của Thông tư liên tịch này;

b) Xác lập các thông số và điều kiện sử dụng thiết bị bức xạ tối ưu để dùng làm giá trị tham chiếu cho kiểm định, hiệu chuẩn.

8. Cơ sở y tế có trách nhiệm bảo đảm an toàn bức xạ cho người giúp đỡ, chăm sóc người bệnh đang chẩn đoán hoặc điều trị bằng bức xạ ion hóa bằng các biện pháp như sau:

a) Hướng dẫn các biện pháp cơ bản để bảo đảm an toàn bức xạ, quy trình an toàn trước khi để họ tham gia các công việc này;

b) Cung cấp trang thiết bị bảo hộ thích hợp để giảm liều chiếu xạ;

c) Kiểm soát để bảo đảm liều chiếu xạ các đối tượng này phải chịu trong khoảng thời gian chẩn đoán hoặc điều trị của người bệnh không vượt quá 5 mSv.

9. Cơ sở y tế phải tiến hành điều tra, áp dụng các biện pháp khắc phục và lập thành hồ sơ lưu giữ đối với các trường hợp chiếu xạ y tế sự cố gây ra hoặc có nguy cơ dẫn đến liều chiếu xạ trên người bệnh lớn hơn mức dự kiến.

**Điều 19.6.TL.1.21. Kiểm soát chiếu xạ công chúng**

*(Điều 21 Thông tư liên tịch số 13/2014/TTLT-BKHCN-BYT, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 25/07/2014)*

Cơ sở y tế phải thực hiện các yêu cầu sau để bảo đảm an toàn cho công chúng:

1. Có biện pháp kiểm soát để chỉ cho phép nhân viên bức xạ y tế cần thiết và những người được chỉ định giúp đỡ người bệnh được ở trong phòng khám, điều trị người bệnh trong thời gian chiếu xạ.

2. Có biện pháp ngăn chặn không để người không có phận sự đi vào khu vực phòng điều khiển thiết bị bức xạ, nơi có chất phóng xạ, phòng lưu người bệnh điều trị thuốc phóng xạ hoặc cấy nguồn phóng xạ.

3. Chỉ cho phép người bệnh điều trị thuốc phóng xạ I-131 được xuất viện về nhà khi mức hoạt độ phóng xạ được đánh giá còn trong người bệnh không vượt quá 1100 MBq. Khi cho người bệnh điều trị I-131 xuất viện, bác sỹ điều trị phải trực tiếp tư vấn và cung cấp văn bản hướng dẫn cho người bệnh về các yêu cầu bảo đảm an toàn bức xạ cho người thân, đồng nghiệp và cộng đồng.

4. Các khu vực xung quanh khu vực kiểm soát bao gồm các phòng làm việc, các lối đi lại, hành lang hoặc khu vệ sinh, khu vực có người qua lại khác được yêu cầu áp dụng các biện pháp bảo vệ như sau:

a) Kiểm soát mức bức xạ để bảo đảm không có sự thay đổi trong quá trình làm việc;

b) Sử dụng các dấu hiệu cảnh báo bức xạ (biển cảnh báo, đèn cảnh báo, tín hiệu cảnh báo) và các biện pháp hạn chế người đi vào các khu vực này.

**Điều 19.6.TL.1.22. Ứng phó sự cố bức xạ**

*(Điều 22 Thông tư liên tịch số 13/2014/TTLT-BKHCN-BYT, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 25/07/2014)*

1. Cơ sở y tế sử dụng nguồn phóng xạ, thiết bị bức xạ phải lập và phê duyệt kế hoạch ứng phó sự cố bức xạ cấp cơ sở theo quy định tại Thông tư số 24/2012/TT-BKHCN ngày 04/12/2012 của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ hướng dẫn lập và phê duyệt kế hoạch ứng phó sự cố bức xạ, sự cố hạt nhân cấp cơ sở và cấp tỉnh và các yêu cầu cụ thể quy định tại các khoản 2, 3 và 4 Điều này.

2. Cơ sở y tế sử dụng thiết bị chiếu chụp X - quang chẩn đoán y tế phải xây dựng kế hoạch ứng phó sự cố bức xạ với các yêu cầu cụ thể như sau:

a) Quy định và kiểm tra việc thực hiện các biện pháp phòng ngừa để tránh xảy ra các sự cố sau:

- Để người không có phận sự ở trong phòng đặt thiết bị khi máy đang phát tia;

- Nhân viên vận hành đặt nhầm chế độ chiếu, chụp, thực hiện chiếu chụp sai so với chỉ định của bác sỹ, chiếu chụp nhầm người bệnh;

- Thiết bị hỏng gây ra chiếu xạ không đúng với dự định và phải chiếu chụp lại.

b) Quy định về việc điều tra đánh giá liều chiếu xạ và theo dõi tình trạng sức khỏe đối với người bệnh chụp X - quang can thiệp khi xảy ra sự cố chiếu quá liều đáng kể so với mức liều dự kiến theo chỉ định; điều tra đánh giá liều chiếu xạ và theo dõi tình trạng sức khỏe đối với nhân viên bức xạ y tế trong các tình huống bị chiếu xạ vượt quá mức giới hạn liều quy định;

c) Quy định trách nhiệm báo cáo khi xảy ra các sự cố nêu tại Điểm a và trong các trường hợp chiếu quá liều nêu tại Điểm b của Khoản này;

d) Quy định về lập và lưu giữ hồ sơ đối với các trường hợp sự cố xảy ra.

3. Cơ sở y tế sử dụng thuốc phóng xạ để chẩn đoán, điều trị phải xây dựng kế hoạch ứng phó sự cố bức xạ với các yêu cầu cụ thể như sau:

a) Quy định các biện pháp để tránh xảy ra các sự cố và quy trình ứng phó trong các trường hợp xảy ra sự cố sau:

- Mất thuốc phóng xạ;

- Đổ thuốc phóng xạ gây nhiễm bẩn;

- Để người không có phận sự ở trong phòng phân liều thuốc phóng xạ khi đang làm việc;

- Sử dụng nhầm liều, nhầm loại thuốc phóng xạ, nhầm người bệnh, chuẩn liều thuốc phóng xạ sai;

- Cháy nổ phòng lưu giữ thuốc phóng xạ, kho lưu giữ thuốc phóng xạ, chất thải phóng xạ;

- Vỡ, rò rỉ bể lưu giữ, xử l**ý**‎ chất thải phóng xạ lỏng.

b) Quy định về việc điều tra đánh giá liều hấp thụ và theo dõi tình trạng sức khỏe đối với người bệnh bị cho uống hoặc tiêm thuốc phóng xạ nhầm hoặc sai so với chỉ định của bác sỹ có khả năng gây ra liều chiếu xạ đối với người bệnh lớn hơn đáng kể so với mức liều dự kiến; điều tra đánh giá liều chiếu xạ và theo dõi tình trạng sức khỏe đối với nhân viên bức xạ y tế trong các tình huống bị chiếu xạ vượt quá mức giới hạn liều quy định; điều tra đánh giá mức độ ảnh hưởng đến công chúng và môi trường trong các trường hợp sự cố;

c) Quy định trách nhiệm báo cáo khi xảy ra các sự cố nêu tại Điểm a và trong các trường hợp chiếu quá liều nêu tại Điểm b của Khoản này;

d) Quy định về lập và lưu giữ hồ sơ đối với các trường hợp sự cố xảy ra;

đ) Quy định về việc diễn tập ứng phó sự cố.

4. Cơ sở y tế sử dụng thiết bị xạ trị, nguồn phóng xạ kín để xạ trị phải xây dựng kế hoạch ứng phó sự cố bức xạ với các yêu cầu cụ thể như sau:

a) Quy định các biện pháp để tránh xảy ra các sự cố và quy trình ứng phó trong trường hợp xảy ra các sự cố sau:

- Mất nguồn phóng xạ;

- Nguồn phóng xạ bị tắc không đưa trở về được vị trí bảo vệ và các sự cố liên quan đến hỏng thiết bị khác;

- Nguồn bị rò rỉ, bị phá vỡ gây nhiễm bẩn phóng xạ;

- Cháy, nổ phòng đặt thiết bị xạ trị, kho lưu giữ nguồn phóng xạ;

- Người không có phận sự ở trong phòng xạ trị trong thời gian xạ trị người bệnh;

- Các sự cố chiếu xạ đối với người bệnh: chiếu xạ nhầm người bệnh, chiếu xạ nhầm mô, lập kế hoạch điều trị sai, mức liều chiếu xạ thực tế lớn hơn mức chỉ định.

b) Quy định về việc điều tra đánh giá liều, phân bố liều trên cơ thể người bệnh và theo dõi tình trạng sức khỏe của người bệnh trong trường hợp sự cố chiếu xạ đối với người bệnh; điều tra đánh giá liều chiếu xạ và theo dõi tình trạng sức khỏe đối với nhân viên bức xạ y tế trong các tình huống bị chiếu xạ vượt quá mức giới hạn liều quy định; điều tra đánh giá mức độ ảnh hưởng đến công chúng và môi trường trong các trường hợp sự cố;

c) Quy định trách nhiệm báo cáo khi xảy ra các sự cố nêu tại Điểm a và trong các trường hợp sự cố chiếu xạ nêu tại Điểm b của Khoản này;

d) Quy định về lập và lưu giữ hồ sơ đối với các trường hợp sự cố xảy ra;

đ) Quy định về việc diễn tập ứng phó sự cố.

**Điều 19.6.TL.1.24. Hồ sơ an toàn bức xạ**

*(Điều 24 Thông tư liên tịch số 13/2014/TTLT-BKHCN-BYT, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 25/07/2014)*

Cơ sở y tế có trách nhiệm lập, lưu giữ và quản lý các hồ sơ liên quan về an toàn bức xạ theo quy định tại Điều 17 Thông tư số 19/2012/TT-BKHCN ngày 08/11/2012 của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ quy định về kiểm soát và bảo đảm an toàn bức xạ trong chiếu xạ nghề nghiệp và chiếu xạ công chúng.

**Điều 19.6.TL.1.25. Trách nhiệm của cơ sở y tế và người đứng đầu cơ sở y tế**

*(Điều 25 Thông tư liên tịch số 13/2014/TTLT-BKHCN-BYT, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 25/07/2014)*

1. Cơ sở y tế sử dụng thiết bị bức xạ, nguồn phóng xạ, thuốc phóng xạ phải tuân thủ các yêu cầu bảo đảm an toàn bức xạ quy định tại Thông tư liên tịch này và các văn bản quy phạm pháp luật hiện hành khác có liên quan.

2. Cơ sở y tế có sử dụng thiết bị bức xạ, nguồn phóng xạ, thuốc phóng xạ chỉ được thực hiện hoạt động bức xạ y tế sau khi đã được cơ quan có thẩm quyền cấp giấy phép tiến hành công việc bức xạ.

3. Người đứng đầu cơ sở y tế phải chịu trách nhiệm cao nhất trong việc bảo đảm an toàn bức xạ cho nhân viên bức xạ y tế, nhân viên khác trong cơ sở y tế, công chúng và môi trường xung quanh với các trách nhiệm cụ thể như sau:

a) Nắm vững và thực hiện nghiêm các quy định của pháp luật về bảo đảm an toàn bức xạ, các yêu cầu bảo đảm an toàn bức xạ quy định tại Thông tư liên tịch này;

b) Tuyên bố chính sách về bảo đảm an toàn bức xạ của cơ sở, khẳng định cam kết đối với công tác bảo đảm an toàn và tạo các điều kiện ưu tiên cho việc triển khai các biện pháp bảo đảm an toàn bức xạ;

c) Bổ nhiệm người phụ trách an toàn; quy định rõ chức năng, nhiệm vụ và thẩm quyền của người phụ trách an toàn; cung cấp đủ các điều kiện về thời gian và tài chính để người phụ trách an toàn có thể hoàn thành trách nhiệm của mình;

d) Tạo điều kiện cho đoàn thanh tra, đoàn kiểm tra, thanh tra viên thi hành nhiệm vụ thanh tra, kiểm tra chuyên ngành về an toàn bức xạ và hạt nhân; cung cấp đầy đủ thông tin cần thiết khi được yêu cầu;

e) Bố trí công việc khác phù hợp, không liên quan đến bức xạ cho nhân viên bức xạ y tế nữ có thai khi nhận được thông báo bằng văn bản của nhân viên bức xạ.

**Điều 19.6.TL.1.26. Trách nhiệm của người phụ trách an toàn**

*(Điều 26 Thông tư liên tịch số 13/2014/TTLT-BKHCN-BYT, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 25/07/2014)*

1. Người phụ trách an toàn phải là người trực tiếp tiến hành công việc bức xạ, có chuyên môn nghiệp vụ, được đào tạo nắm vững các quy định về bảo đảm an toàn bức xạ trong y tế, các quy định pháp luật về bảo đảm an toàn bức xạ, an ninh nguồn phóng xạ và được Cục An toàn bức xạ và hạt nhân - Bộ Khoa học và Công nghệ hoặc Sở Khoa học và Công nghệ các tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương cấp chứng chỉ nhân viên bức xạ.

2. Người phụ trách an toàn có trách nhiệm giúp người đứng đầu cơ sở y tế thực hiện quy định pháp luật và các yêu cầu quy định tại Thông tư liên tịch này về bảo đảm an toàn bức xạ, bao gồm:

a) Triển khai áp dụng các biện pháp kỹ thuật và kiểm soát hành chính nhằm bảo đảm điều kiện làm việc an toàn cho nhân viên và an toàn cho công chúng phù hợp với công việc bức xạ đang tiến hành của cơ sở;

b) Thực hiện yêu cầu về khai báo, cấp giấy phép và gia hạn giấy phép theo quy định của pháp luật;

c) Chịu trách nhiệm trước người đứng đầu cơ sở và cùng người đứng đầu cơ sở chịu trách nhiệm pháp luật khi để xảy ra sự cố bức xạ hoặc vi phạm các quy định pháp luật;

d) Kiến nghị với người đứng đầu cơ sở y tế để bố trí công việc khác phù hợp, không liên quan đến bức xạ cho nhân viên bức xạ y tế nữ có thai khi nhận được thông báo bằng văn bản.

3. Người phụ trách an toàn được quyền dừng công việc bức xạ đang tiến hành khi phát hiện có dấu hiệu hoặc nguy cơ gây mất an toàn.

**Điều 19.6.TL.1.27. Trách nhiệm của nhân viên bức xạ y tế**

*(Điều 27 Thông tư liên tịch số 13/2014/TTLT-BKHCN-BYT, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 25/07/2014)*

1. Nhân viên bức xạ y tế phải được đào tạo và được cơ quan có thẩm quyền cấp bằng hoặc chứng chỉ đào tạo chuyên môn, nghiệp vụ phù hợp với công việc bức xạ đang làm.

2. Nhân viên bức xạ y tế có trách nhiệm:

a) Tham gia huấn luyện, đào tạo về an toàn bức xạ theo yêu cầu của người phụ trách an toàn;

b) Chỉ tham gia tiến hành công việc bức xạ hoặc làm các công việc có nguy cơ bị chiếu xạ khi đã được đào tạo, huấn luyện nắm vững các yêu cầu, quy định pháp luật về bảo đảm an toàn bức xạ, các biện pháp bảo vệ bức xạ và chỉ được vận hành thiết bị bức xạ, thiết bị sử dụng trong y học hạt nhân nếu có thẻ an toàn lao động;

c) Thực hiện nghiêm các nội quy, quy trình làm việc, chỉ dẫn an toàn bức xạ của đơn vị;

d) Sử dụng phương tiện bảo vệ cá nhân, liều kế cá nhân, thiết bị kiểm tra bức xạ, trang thiết bị thao tác với nguồn phóng xạ theo đúng hướng dẫn;

đ) Phối hợp, cộng tác với người phụ trách an toàn để thực hiện nghiêm các quy định về khám sức khỏe định kỳ hằng năm, đo đánh giá liều cá nhân theo quy định;

e) Báo cáo ngay cho người phụ trách an toàn hoặc người đứng đầu cơ sở y tế các hiện tượng bất thường về an toàn bức xạ, khi phát hiện mất nguồn phóng xạ và tham gia khắc phục sự cố bức xạ khi được yêu cầu.

3. Nhân viên bức xạ y tế nữ khi có thai phải thông báo bằng văn bản cho người phụ trách an toàn, người đứng đầu cơ sở để được bố trí công việc khác không liên quan đến bức xạ.

**Điều 19.6.TL.1.28. Trách nhiệm cơ quan nhà nước có thẩm quyền trong ngành y tế**

*(Điều 28 Thông tư liên tịch số 13/2014/TTLT-BKHCN-BYT, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 25/07/2014)*

1. Cục Quản lý Khám chữa bệnh - Bộ Y tế làm đầu mối phối hợp với các đơn vị có liên quan chỉ đạo, kiểm tra công tác bảo đảm an toàn bức xạ đối với các cơ sở y tế trong cả nước.

2. Sở Y tế tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương có trách nhiệm đôn đốc, kiểm tra, theo dõi việc thực hiện các quy định bảo đảm an toàn bức xạ của các cơ sở y tế trên địa bàn quản lý. Cục Quân y - Bộ Quốc phòng có trách nhiệm quản lý, kiểm tra, theo dõi việc thực hiện các quy định bảo đảm an toàn bức xạ của các cơ sở quân y trong toàn quân.

**Điều 19.6.TL.1.29. Trách nhiệm cơ quan quản lý an toàn bức xạ, hạt nhân**

*(Điều 29 Thông tư liên tịch số 13/2014/TTLT-BKHCN-BYT, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 25/07/2014)*

1. Cục An toàn bức xạ và hạt nhân - Bộ Khoa học và Công nghệ có trách nhiệm quản lý an toàn bức xạ đối với các cơ sở y tế trong cả nước, bao gồm:

a) Tiếp nhận khai báo về thiết bị chứa nguồn phóng xạ chụp chẩn đoán, thiết bị xạ trị và nguồn phóng xạ kín, thuốc phóng xạ;

b) Thẩm định an toàn, cấp giấy phép tiến hành công việc bức xạ đối với các hoạt động sử dụng thiết bị chứa nguồn phóng xạ chụp chẩn đoán; vận hành thiết bị xạ trị; lưu giữ, sử dụng nguồn phóng xạ, thuốc phóng xạ; xử lý, lưu giữ nguồn phóng xạ kín đã qua sử dụng; xây dựng, thay đổi quy mô và phạm vi hoạt động cơ sở xạ trị; chấm dứt hoạt động cơ sở xạ trị và cấp chứng chỉ nhân viên bức xạ theo thẩm quyền;

c) Thanh tra, xử lý vi phạm; chủ trì, phối hợp với các đơn vị chức năng của Bộ Y tế kiểm tra việc tuân thủ các quy định pháp luật về bảo đảm an toàn bức xạ trong y tế.

2. Sở Khoa học và Công nghệ các tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương có trách nhiệm quản lý an toàn bức xạ đối với các cơ sở y tế hoạt động trên địa bàn quản lý, bao gồm:

a) Tiếp nhận khai báo về thiết bị X - quang chẩn đoán trong y tế;

b) Thẩm định an toàn, cấp giấy phép tiến hành công việc bức xạ sử dụng thiết bị X - quang chẩn đoán trong y tế và cấp chứng chỉ nhân viên bức xạ cho người phụ trách an toàn của cơ sở y tế theo thẩm quyền;

c) Thanh tra, xử lý vi phạm; chủ trì, phối hợp với Sở Y tế kiểm tra việc tuân thủ các quy định pháp luật về bảo đảm an toàn bức xạ trong y tế đối với các cơ sở y tế hoạt động trên địa bàn quản lý;

d) Phối hợp với Cục Quân y - Bộ Quốc phòng trong thẩm định an toàn, cấp giấy phép tiến hành công việc bức xạ và thanh tra, kiểm tra đối với việc sử dụng thiết bị X - quang chẩn đoán trong y tế tại các cơ sở quân y trên địa bàn quản lý.

**Điều 19.6.TL.1.30. Áp dụng các văn bản viện dẫn**

*(Điều 30 Thông tư liên tịch số 13/2014/TTLT-BKHCN-BYT, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 25/07/2014)*

Trường hợp văn bản quy phạm pháp luật, quy chuẩn kỹ thuật hoặc tiêu chuẩn được viện dẫn tại Thông tư liên tịch này sửa đổi, bổ sung hoặc thay thế thì áp dụng theo văn bản sửa đổi, bổ sung hoặc thay thế.

**Điều 19.6.LQ.22. An ninh nguồn phóng xạ, vật liệu hạt nhân, thiết bị hạt nhân**

*(Điều 22 Luật số 18/2008/QH12, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 01/01/2009)*

1. Tổ chức, cá nhân có nguồn phóng xạ, vật liệu hạt nhân, thiết bị hạt nhân phải có các biện pháp bảo đảm an ninh sau đây:

a) Kiểm soát việc tiếp cận nguồn phóng xạ, vật liệu hạt nhân, thiết bị hạt nhân;

b) Không cho phép cá nhân không có nhiệm vụ tiếp cận nguồn phóng xạ, vật liệu hạt nhân, thiết bị hạt nhân;

c) Thực hiện quy định về kiểm soát nguồn phóng xạ, vật liệu hạt nhân, thiết bị hạt nhân ghi trong giấy phép;

d) Việc chuyển giao nguồn phóng xạ, vật liệu hạt nhân trong nội bộ cơ sở tiến hành công việc bức xạ phải có văn bản cho phép của người đứng đầu cơ sở hoặc người được ủy quyền và có biên bản bàn giao;

đ) Tiến hành kiểm đếm định kỳ ít nhất một năm một lần để bảo đảm nguồn phóng xạ, vật liệu hạt nhân, thiết bị hạt nhân được để đúng nơi quy định trong điều kiện an ninh;

e) Bảo vệ bí mật các biện pháp an ninh, trừ trường hợp pháp luật có quy định khác.

2. Tổ chức, cá nhân quản lý nguồn phóng xạ có mức độ nguy hiểm từ trung bình trở lên và quản lý vật liệu hạt nhân, thiết bị hạt nhân ngoài việc thực hiện các quy định tại khoản 1 Điều này còn phải thực hiện các quy định sau đây:

a) Có kế hoạch bảo đảm an ninh;

b) Phát hiện kịp thời và ngăn chặn việc tiếp cận trái phép nguồn phóng xạ, vật liệu hạt nhân, thiết bị hạt nhân;

c) Áp dụng ngay biện pháp cần thiết để thu hồi nguồn phóng xạ, vật liệu hạt nhân, thiết bị hạt nhân bị chiếm đoạt, chuyển giao hoặc sử dụng bất hợp pháp;

d) Ngăn chặn kịp thời việc phá hoại nguồn phóng xạ, vật liệu hạt nhân, thiết bị hạt nhân; có kế hoạch kiểm đếm thường xuyên hằng tháng, hằng tuần hoặc hằng ngày theo hướng dẫn của cơ quan an toàn bức xạ và hạt nhân;

đ) Có phương án giảm thiểu tác hại khi nguồn phóng xạ, vật liệu hạt nhân, thiết bị hạt nhân bị phá hoại;

e) Bảo vệ bí mật thông tin về hệ thống an ninh, trừ trường hợp pháp luật có quy định khác.

3. Cơ quan an toàn bức xạ và hạt nhân có trách nhiệm xây dựng và thường xuyên cập nhật hệ thống kiểm soát nguồn phóng xạ, vật liệu hạt nhân, thiết bị hạt nhân trong phạm vi cả nước, bao gồm các thông tin sau đây:

a) Loại nguồn phóng xạ, vật liệu hạt nhân, thiết bị hạt nhân;

b) Số nhận dạng nguồn phóng xạ, vật liệu hạt nhân, thiết bị hạt nhân và côngtenơ bảo vệ;

c) Tên đồng vị phóng xạ đối với nguồn phóng xạ; thành phần hóa học đối với vật liệu hạt nhân;

d) Hoạt độ, ngày xác định hoạt độ đối với nguồn phóng xạ; khối lượng plutoni, urani đối với vật liệu hạt nhân;

đ) Nhà sản xuất hoặc nhà cung cấp;

e) Chứng chỉ xuất xứ;

g) Chủ sở hữu;

h) Tổ chức, cá nhân đang lưu giữ, sử dụng;

i) Tổ chức, cá nhân lưu giữ, sử dụng trước đó;

k) Địa chỉ nơi đang lưu giữ, sử dụng.

4. Việc phân loại nguồn phóng xạ theo mức độ nguy hiểm dưới trung bình, trung bình và trên trung bình được thực hiện theo quy chuẩn kỹ thuật quốc gia.

*(Điều này có nội dung liên quan đến* [*Điều 7. Phạm vi bí mật nhà nước của Luật 29/2018/QH14 Luật Bảo vệ bí mật nhà nước*](http://vbpl.vn/TW/Pages/vbpq-toanvan.aspx?ItemID=141824#Chuong_II_Dieu_7)*; Điều 19.6.LQ.72. Khai báo chất phóng xạ, thiết bị bức xạ, vật liệu hạt nhân, thiết bị hạt nhân của Đề mục Năng lượng nguyên tử)*

**Điều 19.6.QĐ.1.1.**

*(Điều 1 Quyết định số 115/2007/QĐ-TTg Ban hành Quy chế bảo đảm an ninh nguồn phóng xạ ngày 23/07/2007 của Thủ tướng Chính phủ, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 23/08/2007)*

Ban hành kèm theo Quyết định này Quy chế bảo đảm an ninh nguồn phóng xạ.

**Điều 19.6.QĐ.1.2.**

*(Điều 2 Quyết định số 115/2007/QĐ-TTg, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 23/08/2007)*

Trong thời hạn 60 ngày kể từ ngày Quyết định này có hiệu lực, tổ chức, cá nhân quản lý, sử dụng, lưu giữ, vận chuyển nguồn phóng xạ phải thực hiện đầy đủ các biện pháp bảo đảm an ninh quy định tại Quy chế ban hành kèm theo Quyết định này.

**Điều 19.6.TT.4.1.**

*(Điều 1 Thông tư số 24/2010/TT-BKHCN Ban hành và thực hiện "Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về An toàn bức xạ - Phân nhóm và phân loại nguồn phóng xạ" ngày 29/12/2010 của Bộ Khoa học và Công nghệ, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 12/02/2011)*

Ban hành kèm theo Thông tư này “Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về An toàn bức xạ Phân nhóm và phân loại nguồn phóng xạ”.

*(Điều này có nội dung liên quan đến Điều 19.6.TT.21.9. Công tác chuẩn bị cho việc giảm thiểu hậu quả của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.TT.27.4. Mức an ninh nguồn phóng xạ của Đề mục Năng lượng nguyên tử)*

**Điều 19.6.TT.8.3. Phân nhóm vật liệu hạt nhân**

*(Điều 3 Thông tư số 38/2011/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 15/02/2012)*

Căn cứ yêu cầu bảo đảm an ninh, vật liệu hạt nhân được phân thành các nhóm I, II, III quy định tại Phụ lục ban hành kèm theo Thông tư này và vật liệu hạt nhân không thuộc nhóm I, II và III.

**Điều 19.6.TT.8.4. Nguyên tắc bảo đảm an ninh vật liệu hạt nhân và cơ sở hạt nhân**

*(Điều 4 Thông tư số 38/2011/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 15/02/2012)*

1. Người đứng đầu tổ chức, cá nhân được cấp giấy phép tiến hành công việc bức xạ liên quan đến vật liệu hạt nhân và cơ sở hạt nhân chịu trách nhiệm cao nhất về việc bảo đảm an ninh vật liệu hạt nhân và cơ sở hạt nhân.

2. Tổ chức, cá nhân được cấp giấy phép tiến hành công việc bức xạ liên quan đến vật liệu hạt nhân và cơ sở hạt nhân phải tuân thủ các yêu cầu về bảo đảm an ninh vật liệu hạt nhân và cơ sở hạt nhân quy định tại Thông tư này và các quy định pháp luật khác có liên quan.

3. Các yêu cầu và biện pháp bảo đảm an ninh vật liệu hạt nhân và cơ sở hạt nhân phải phù hợp với nhóm vật liệu hạt nhân và mức độ hậu quả phóng xạ khi bị phá hoại. Tổ chức, cá nhân sử dụng, lưu giữ và vận chuyển vật liệu hạt nhân không thuộc các nhóm I, II hoặc III phải thực hiện các biện pháp quản lý cần thiết để bảo đảm an ninh.

4. Các biện pháp bảo đảm an toàn, bảo đảm an ninh, thực hiện kiểm soát hạt nhân phải được xem xét ngay từ bước thiết kế để bảo đảm các biện pháp đó hỗ trợ cho nhau mà không ảnh hưởng xấu đến nhau.

**Điều 19.6.TT.8.5. Kế hoạch bảo đảm an ninh**

*(Điều 5 Thông tư số 38/2011/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 15/02/2012)*

Tổ chức, cá nhân tiến hành công việc bức xạ liên quan đến vật liệu hạt nhân, cơ sở hạt nhân phải xây dựng kế hoạch bảo đảm an ninh mô tả chi tiết các biện pháp bảo đảm an ninh phù hợp với quy định tại Thông tư này. Kế hoạch bảo đảm an ninh là một nội dung của báo cáo đánh giá an toàn trong hồ sơ đề nghị cấp, gia hạn giấy phép tiến hành công việc bức xạ và là một nội dung của báo cáo thực trạng an toàn tiến hành công việc bức xạ được lập và gửi đến Cục An toàn bức xạ và hạt nhân định kỳ hằng năm hoặc khi có yêu cầu của Cục An toàn bức xạ và hạt nhân.

**Điều 19.6.TT.8.6. Trách nhiệm của tổ chức, cá nhân khi sử dụng và lưu giữ vật liệu hạt nhân nhóm I**

*(Điều 6 Thông tư số 38/2011/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 15/02/2012)*

1. Thiết lập khu vực hạn chế ra vào và áp dụng các biện pháp để kiểm soát, hạn chế việc ra vào khu vực này.

2. Thiết lập khu vực được bảo vệ bảo đảm các yêu cầu:

a) Nằm trong khu vực hạn chế ra vào;

b) Có rào cản vật lý bao quanh, có thiết bị phát hiện và báo động xâm nhập bất hợp pháp; rào cản vật lý, thiết bị phát hiện và báo động xâm nhập được thiết kế sao cho lực lượng bảo vệ có đủ thời gian để đánh giá nguyên nhân gây báo động, thực hiện ứng phó kịp thời đối với hành vi xâm nhập bất hợp pháp;

c) Hạn chế số lượng các lối ra vào và phải lắp các thiết bị thiết bị phát hiện, báo động sự xâm nhập bất hợp pháp;

d) Người được phép ra vào khu vực này phải được hạn chế đến mức thấp nhất và phải mang thể có dấu hiệu nhận dạng; người được phép ra vào mà không cần có người đi kèm phải là nhân viên của cơ sở, không có tiền án, tiền sự, không phải là người đang bị truy cứu trách nhiệm hình sự, có đạo đức tốt và được người đứng đầu cơ sở cho phép bằng văn bản; đối tượng khác khi vào khu vực này phải có người đi kèm và phải được sự đồng ý bằng văn bản của người đứng đầu cơ sở, trong đó ghi rõ người được vào, người đi kèm và thời gian ra vào;

đ) Có biện pháp kiểm tra người, phương tiện vận chuyển, vật phẩm ra vào để phát hiện và ngăn chặn sự ra vào bất hợp pháp, mang các vật bị cấm vào khu vực hoặc mang trái phép vật liệu hạt nhân ra khỏi khu vực.

3. Thiết lập khu vực kiểm soát đặc biệt bảo đảm các yêu cầu:

a) Nằm trong khu vực được bảo vệ;

b) Có biện pháp giám sát liên tục đối với người có mặt trong khu vực này;

c) Không cho phép phương tiện vận chuyển cá nhân được đi vào;

b) Bố trí rào cản vật lý ở khoảng cách hợp lý để ngăn chặn các phương tiện cơ giới đường bộ, đường thủy tiếp cận để phá hoại cơ sở;

d) Có quy trình ghi nhận và lưu giữ thông tin về tất cả những người đã vào khu vực và tất cả những người đã sử dụng, quản lý chìa khóa, thẻ ra vào hoặc hệ thống máy tính kiểm soát việc tiếp cận khu vực; thông tin phải được ghi vào sổ theo dõi và lưu giữ ít nhất 5 năm;

e) Áp dụng các biện pháp bảo đảm an ninh như quy định tại các điểm b, c, d và đ khoản 2 Điều này.

4. Sử dụng và lưu giữ vật liệu hạt nhân trong phòng có thiết kế kiên cố nằm trong khu vực kiểm soát đặc biệt luôn được khóa và có hệ thống báo động sự tiếp cận bất hợp pháp; khi vật liệu hạt nhân được đặt tạm thời tại khu vực làm việc không có người và ở ngoài phòng kiên cố thì phải có các biện pháp bảo đảm an ninh cần thiết.

5. Xây dựng và thực hiện nội quy quản lý chìa khóa của phòng sử dụng và lưu giữ vật liệu hạt nhân, bảo đảm:

a) Định kỳ thay đổi tổ hợp khóa;

b) Thay đổi khóa, chìa khóa hoặc tổ hợp khóa, nếu có dấu hiệu mất an ninh.

6. Khi di chuyển vật liệu hạt nhân trong khu vực được bảo vệ hoặc giữa các khu vực được bảo vệ phải áp dụng các biện pháp bảo đảm an ninh cần thiết.

7. Lập hồ sơ quản lý vật liệu hạt nhân, bao gồm các thông tin về địa điểm đặt, dạng, trạng thái vật lý, thành phần và khối lượng của vật liệu hạt nhân, nhật ký sử dụng và lưu giữ vật liệu hạt nhân.

8. Tổ chức lực lượng bảo vệ bảo đảm canh gác liên tục 24/24 giờ, thực hiện tuần tra khu vực được bảo vệ, ứng phó, ngăn chặn kịp thời các hành vi tiếp cận bất hợp pháp; nhân viên bảo vệ có nhân thân tin cậy và phải được phổ biến kiến thức về an toàn bức xạ, được huấn luyện và trang bị phù hợp để thực hiện nhiệm vụ.

9. Thiết lập trạm báo động trung tâm nhằm theo dõi và đánh giá các báo động, liên lạc với lực lượng bảo vệ, lực lượng ứng phó, lãnh đạo cơ sở. Trạm báo động trung tâm phải bảo đảm các yêu cầu sau:

a) Đặt trong khu vực được bảo vệ và phải được thiết kế bảo đảm duy trì hoạt động cả trong trường hợp có tấn công;

b) Có nhân viên trực liên tục;

c) Bảo đảm các thông tin về trạm được lưu giữ và bảo vệ;

d) Có biện pháp hạn chế và kiểm soát việc tiếp cận trạm.

10. Bảo đảm để việc truyền dữ liệu từ tất cả các thiết bị phát hiện, báo động xâm nhập về trạm báo động trung tâm và thông tin liên lạc giữa trạm với lực lượng bảo vệ, lực lượng ứng phó, lãnh đạo cơ sở được duy trì trong mọi tình huống.

11. Trang bị hệ thống liên lạc thông tin hai chiều giữa trạm báo động trung tâm, lực lượng bảo vệ, lực lượng ứng phó bảo đảm việc liên lạc trong mọi tình huống.

12. Bảo đảm điện cấp cho các thiết bị báo động, trạm báo động trung tâm được liên tục, không bị ảnh hưởng bởi các hành vi can thiệp, phá hoại bất hợp pháp.

13. Xây dựng và thực hiện quy trình kiểm tra định kỳ hoạt động của các thiết bị phát hiện, báo động xâm nhập bất hợp pháp, hệ thống thông tin liên lạc và các hệ thống bảo vệ khác.

14. Xây dựng và thực hiện nội quy về bảo mật thông tin liên quan đến an ninh vật liệu hạt nhân. Hệ thống máy tính sử dụng cho bảo đảm an ninh, an toàn và kiểm soát hạt nhân phải được bảo vệ chống lại mọi hành động phá hoại, bao gồm cả tấn công mạng.

15. Tổ chức phổ biến và cập nhật kiến thức, thông tin, quy định về bảo đảm an ninh vật liệu hạt nhân cho mọi nhân viên làm việc trong khu vực hạn chế ra vào.

16. Xây dựng kế hoạch ứng phó với các tình huống mất an ninh, trong đó bảo đảm sự hợp pháp giữa cơ sở và lực lượng ứng phó bên ngoài; đào tạo cho nhân viên của cơ sở thực hiện các hành động ứng phó sự cố mất an ninh; tổ chức diễn tập kế hoạch ứng phó một năm một lần để đánh giá tính hiệu quả của các biện pháp bảo đảm an ninh.

17. Phối hợp với cơ quan có thẩm quyền tạo điều kiện để lực lượng ứng phó bên ngoài nắm rõ cơ sở, vị trí đặt vật liệu hạt nhân và kiến thức về bảo vệ chống bức xạ.

**Điều 19.6.TT.8.7. Trách nhiệm của tổ chức, cá nhân khi sử dụng và lưu giữ vật liệu hạt nhân nhóm II**

*(Điều 7 Thông tư số 38/2011/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 15/02/2012)*

1. Thực hiện quy định tại các khoản 1, 2, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16 và 17 Điều 6 Thông tư này.

2. Sử dụng và lưu giữ vật liệu hạt nhân nhóm II trong khu vực được bảo vệ.

3. Có quy trình ghi nhận và lưu giữ thông tin về tất cả những người đã từng sử dụng, quản lý chìa khóa, thẻ ra vào hoặc hệ thống máy tính kiểm soát việc tiếp cận vật liệu hạt nhân; thông tin phải được lưu giữ ít nhất 5 năm.

**Điều 19.6.TT.8.8. Trách nhiệm của tổ chức, cá nhân khi sử dụng và lưu giữ vật liệu hạt nhân nhóm III**

*(Điều 8 Thông tư số 38/2011/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 15/02/2012)*

1. Thực hiện quy định tại các khoản 1, 15, 16 và 17 Điều 6 Thông tư này.

2. Sử dụng và lưu giữ vật liệu hạt nhân nhóm III trong khu vực hạn chế ra vào.

3. Khi di chuyển vật liệu hạt nhân trong khu vực hạn chế ra vào phải áp dụng các biện pháp bảo đảm an ninh cần thiết.

4. Tổ chức lực lượng bảo vệ với các nhân viên có nhân thân tin cậy, được huấn luyện và trang bị phù hợp, bảo đảm ứng phó, ngăn chặn kịp thời các hành vi tiếp cận bất hợp pháp.

**Điều 19.6.TT.8.9. Trách nhiệm của tổ chức, cá nhân có cơ sở hạt nhân**

*(Điều 9 Thông tư số 38/2011/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 15/02/2012)*

1. Thực hiện quy định tại các khoản 1, 2, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16 và 17 Điều 6 Thông tư này.

2. Bảo đảm an ninh cho các vật liệu hạt nhân được sử dụng, lưu giữ trong cơ sở hạt nhân theo các yêu cầu tương ứng quy định tại các Điều 6, 7 và 8 của Thông tư này. Riêng đối với vật liệu hạt nhân nhóm I thay cho yêu cầu phải được sử dụng hoặc lưu giữ trong khu vực kiểm soát đặc biệt sẽ phải được sử dụng hoặc lưu giữ trong khu vực trọng yếu.

3. Thiết lập khu vực trọng yếu bảo đảm các yêu cầu:

a) Có các biện pháp kiểm soát, bảo đảm an ninh như đối với khu vực kiểm soát đặc biệt theo quy định tại khoản 3 Điều 6 Thông tư này;

b) Trong thời gian không hoạt động hoặc được bảo dưỡng, việc ra vào khu vực trọng yếu phải được kiểm soát chặt chẽ; đối với khu vực có lò phản ứng hạt nhân thì trước khi lò phản ứng hoạt động trở lại cần phải kiểm tra để khẳng định không có hành vi xâm hại nào được thực hiện trong quá trình không hoạt động hoặc bảo dưỡng.

4. Bảo đảm vật liệu hạt nhân, các hệ thống, thiết bị, máy móc phải được sử dụng, lưu giữ trong khu vực trọng yếu nếu việc phá hoại chúng có thể trực tiếp hoặc gián tiếp dẫn tới hậu quả phóng xạ cao.

**Điều 19.6.TT.8.10. Xử lý sự cố mất an ninh vật liệu hạt nhân, cơ sở hạt nhân**

*(Điều 10 Thông tư số 38/2011/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 15/02/2012)*

Tổ chức, cá nhân có vật liệu hạt nhân, cơ sở hạt nhân khi phát hiện dấu hiệu mất an ninh đối với vật liệu hạt nhân, cơ sở hạt nhân có trách nhiệm:

1. Thông báo ngay cho cơ quan công an nơi gần nhất để có biện pháp phối hợp xử lý.

2. Trong vòng 08 giờ phải báo cáo cơ quan quản lý cấp trên trực tiếp, Sở Khoa học và Công nghệ địa phương và Cục An toàn bức xạ và hạt nhân.

3. Phối hợp với cơ quan có thẩm quyền tìm kiếm và thu hồi vật liệu hạt nhân bị mất.

4. Ngay sau khi xảy ra hành vi phá hoại vật liệu hạt nhân, cơ sở hạt nhân phải tiến hành các biện pháp ngăn chặn thiệt hại, bảo vệ cơ sở hạt nhân, bảo vệ người.

**Điều 19.6.TT.8.11. Trách nhiệm của tổ chức, cá nhân gửi hàng đối với vận chuyển vật liệu hạt nhân nhóm I**

*(Điều 11 Thông tư số 38/2011/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 15/02/2012)*

1. Thông báo trước cho bên nhận về kế hoạch vận chuyển, phương thức vận chuyển, lộ trình vận chuyển, thời gian hàng được chuyển tới, vị trí chuyển giao, xác định rõ thời điểm giao trách nhiệm bảo đảm an ninh đối với vật liệu hạt nhân.

2. Trước khi vận chuyển, phải có ý kiến đồng ý bằng văn bản của bên nhận hàng, bên vận chuyển về thời điểm, địa điểm, quy trình chuyển giao trách nhiệm bảo đảm an ninh và báo cáo Cục An toàn bức xạ và hạt nhân, Sở Khoa học và Công nghệ địa phương nơi chuyển và nhận vật liệu hạt nhân.

3. Lựa chọn tuyến đường vận chuyển, tránh những nơi dễ xảy ra thảm họa tự nhiên hoặc điểm không đảm bảo an ninh quốc gia và trật tự an toàn xã hội; có tuyến đường vận chuyển dự phòng cho trường hợp tuyến đường vận chuyển chính không thực hiện được.

4. Hạn chế đến mức thấp nhất số lần và thời gian chuyển giao vật liệu hạt nhân từ phương tiện vận chuyển này sang phương tiện vận chuyển khác hoặc từ kho lưu giữ tạm thời này sang kho lưu giữ tạm thời khác.

5. Vận chuyển kiện hàng vật liệu hạt nhân bằng phương tiện vận chuyển kín có khóa hoặc trong khoang chở hàng hoặc công-ten-nơ vận chuyển kín có khóa; kiện hàng phải được gắn chặt với phương tiện vận chuyển, khoang chở hàng hoặc công-ten-nơ vận chuyển; trường hợp kiện hàng có khối lượng lớn hơn 2000 kilogram đã được khóa hoặc niêm phong thì có thể vận chuyển bằng phương tiện vận chuyển hở nhưng kiện hàng phải được gắn chặt với khoang chở hàng hoặc công-ten-nơ vận chuyển bằng ít nhất hai khóa và các chìa khóa được giữ bởi các cá nhân khác nhau.

6. Trước khi chuyển vật liệu hạt nhân lên phương tiện vận chuyển phải kiểm tra phương tiện vận chuyển; ngay sau khi kiểm tra xong, phải bảo đảm phương tiện vận chuyển đỗ ở trong khu vực bảo đảm an ninh hoặc được nhân viên bảo vệ giám sát trong thời gian chờ chuyển vật liệu hạt nhân lên.

7. Trước khi vận chuyển, kiểm tra để bảo đảm không có vật lạ gắn vào kiện hàng hoặc khoang hàng; trước khi vận chuyển và trong quá trình chuyển giao vật liệu hạt nhân, phải kiểm tra tính toàn vẹn của các khóa và niêm phong trên kiện hàng, khoang hàng, công-ten-nơ và phương tiện vận chuyển.

8. Bố trí trung tâm kiểm soát vận chuyển để theo dõi vị trí của phương tiện vận chuyển, tình trạng an ninh của chuyến vận chuyển, duy trì liên lạc với những người tham gia vận chuyển, lực lượng ứng phó và báo động cho lực lượng ứng phó trong trường hợp có sự tấn công, trung tâm kiểm soát vận chuyển được bảo vệ để duy trì chức năng ngay cả khi có sự tấn công; khi chuyến hàng trong quá trình vận chuyển, trung tâm kiểm soát vận chuyển phải có nhân viên của bên gửi hàng trực gác.

9. Bố trí nhân viên bảo vệ tham gia quá trình vận chuyển để giám sát và ứng phó sự cố mất an ninh; phổ biến và giao văn bản quy định trách nhiệm của từng nhân viên trong quá trình vận chuyển; chỉ dẫn nhân viên bảo vệ báo cáo về trung tâm kiểm soát vận chuyển thường xuyên và ngay khi chuyến hàng đến nơi nhận cuối cùng, nơi nghỉ qua đêm hoặc nơi chuyển giao vật liệu hạt nhân.

10. Bảo đảm các điều kiện thông tin, liên lạc kịp thời giữa người tham gia vận chuyển, nhân viên bảo vệ đi cùng chuyến vận chuyển, tổ chức vận chuyển, bên gửi, bên nhận, cơ quan công an và các cơ quan, tổ chức liên quan trong suốt quá trình vận chuyển và trong trường hợp khẩn cấp.

11. Xây dựng và diễn tập kế hoạch ứng phó sự cố mất an ninh.

12. Xây dựng và thực hiện nội quy về bảo mật thông tin liên quan đến an ninh vận chuyển vật liệu hạt nhân.

13. Tùy thuộc vào từng phương thức vận chuyển, phải thực hiện các yêu cầu bổ sung sau:

a) Đối với vận chuyển bằng đường bộ, phải sử dụng phương tiện vận chuyển riêng biệt, được thiết kế để chống lại sự tấn công và lắp đặt thiết bị có thể khóa hoạt động phương tiện; mỗi xe vận chuyển phải có ít nhất một nhân viên bảo vệ ngoài người điều khiển phương tiện; mỗi xe vận chuyển phải có ít nhất một xe đi kèm cho nhân viên bảo vệ làm nhiệm vụ giám sát, bảo vệ xe vận chuyển và ứng phó khi cần thiết;

b) Đối với vận chuyển bằng đường sắt, phải đặt vật liệu hạt nhân trong toa chở hàng vật liệu; nhân viên bảo vệ phải ở trong toa gần nhất với toa có vật liệu hạt nhân;

c) Đối với vận chuyển bằng đường thủy, phải sử dụng tàu vận chuyển riêng biệt để chuyên chở vật liệu hạt nhân;

d) Đối với vận chuyển bằng đường không, phải sử dụng máy bay chuyên chở hàng và vật liệu hạt nhân là hàng hóa duy nhất được chuyên chở trên máy bay.

**Điều 19.6.TT.8.12. Trách nhiệm của tổ chức, cá nhân gửi hàng đối với vận chuyển vật liệu hạt nhân nhóm II**

*(Điều 12 Thông tư số 38/2011/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 15/02/2012)*

1. Vận chuyển kiện hàng vật liệu hạt nhân bằng phương tiện vận chuyển kín có khóa hoặc trong khoang chở hàng hoặc công-ten-nơ vận chuyển kín có khóa; kiện hàng phải được gắn chặt với phương tiện vận chuyển, khoang chở hàng hoặc công-ten-nơ vận chuyển; trường hợp kiện hàng có khối lượng lớn hơn 2000 kilogram đã được khóa hoặc niêm phong thì có thể vận chuyển bằng phương tiện vận chuyển hở.

2. Bố trí nhân viên bảo vệ tham gia quá trình vận chuyển để giám sát và ứng phó sự cố mất an ninh; phổ biến và giao bằng văn bản quy định trách nhiệm của từng nhân viên trong quá trình vận chuyển.

3. Thực hiện quy định tại các khoản 1, 2, 3, 4, 6, 7, 10, 11 và 12 Điều 11 Thông tư này.

**Điều 19.6.TT.8.13. Trách nhiệm của tổ chức, cá nhân gửi hàng đối với vận chuyển vật liệu hạt nhân nhóm III**

*(Điều 13 Thông tư số 38/2011/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 15/02/2012)*

Thực hiện quy định tại các khoản 1, 2, 3, 4, 7, 10 và 12 Điều 11 và các khoản 1 và 2 Điều 12 Thông tư này.

**Điều 19.6.TT.8.14. Trách nhiệm của tổ chức, cá nhân vận chuyển**

*(Điều 14 Thông tư số 38/2011/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 15/02/2012)*

Tổ chức, cá nhân vận chuyển có trách nhiệm thực hiện các quy định tại khoản 2 Điều 63 Luật Năng lượng nguyên tử.

**Điều 19.6.TT.8.15. Trách nhiệm của tổ chức, cá nhân nhận hàng**

*(Điều 15 Thông tư số 38/2011/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 15/02/2012)*

1. Bảo đảm tiếp nhận hàng theo đúng kế hoạch đã được thông báo trước.

2. Kiểm tra tính toàn vẹn của kiện hàng, khóa và niêm phong trước khi nhận hàng và thông báo cho bên gửi hàng về việc đã nhận được hàng hoặc không nhận được ngay sau thời gian dự kiến.

3. Áp dụng các biện pháp bảo đảm an ninh vật liệu hạt nhân theo quy định tại Thông tư này sau khi tiếp nhận hàng.

4. Thông báo ngay cho bên gửi hàng và báo cáo Cục An toàn bức xạ và hạt nhân và Sở Khoa học và Công nghệ địa phương khi phát hiện kiện hàng nhận được không đúng hợp đồng vận chuyển về chủng loại, số lượng hoặc kiện hàng có dấu hiệu bị hư hỏng, bị tháo dỡ, mất niêm phong hoặc bị rò rỉ phóng xạ.

5. Tham gia khắc phục hậu quả cùng với các bên liên quan khi sự cố mất an ninh xảy ra.

**Điều 19.6.TT.27.3. Nguyên tắc bảo đảm an ninh nguồn phóng xạ**

*(Điều 3 Thông tư số 01/2019/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 15/07/2019)*

1. Người đứng đầu tổ chức hoặc cá nhân có nguồn phóng xạ phải chịu trách nhiệm cao nhất về việc bảo đảm an ninh nguồn phóng xạ.

2. Yêu cầu bảo đảm an ninh nguồn phóng xạ phải phù hợp với mức độ nguy hiểm của nguồn phóng xạ.

3. Việc bảo đảm an ninh nguồn phóng xạ phải được thực hiện trong suốt vòng đời của nguồn đến khi nguồn phóng xạ đạt mức miễn trừ khai báo, xin cấp giấy phép tiến hành công việc bức xạ theo quy định tại Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia QCVN 5:2010/BKHCN về An toàn bức xạ - Miễn trừ khai báo, cấp giấy phép ban hành kèm theo Thông tư số 15/2010/TT-BKHCN ngày 14 tháng 9 năm 2010 của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ.

4. Các biện pháp bảo đảm an toàn, an ninh nguồn phóng xạ phải được xem xét từ giai đoạn lập hồ sơ đề nghị xin cấp giấy phép tiến hành công việc bức xạ để bảo đảm các biện pháp đó hỗ trợ cho nhau, không gây ảnh hưởng xấu đến nhau.

*(Điều này có nội dung liên quan đến Điều 19.6.TT.3.1. của Đề mục Năng lượng nguyên tử)*

**Điều 19.6.TT.27.4. Mức an ninh nguồn phóng xạ**

*(Điều 4 Thông tư số 01/2019/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 15/07/2019)*

1. Căn cứ vào mức độ nguy hiểm của các nguồn phóng xạ và nguy cơ tiềm ẩn có thể xảy ra cho con người, môi trường, yêu cầu bảo đảm an ninh được chia thành 4 mức A, B, C và D, trong đó mức an ninh A tương ứng với nhóm nguồn phóng xạ có mức độ nguy hiểm và nguy cơ tiềm ẩn cao nhất, mức an ninh D tương ứng với nhóm nguồn phóng xạ có mức độ nguy hiểm và nguy cơ tiềm ẩn thấp nhất.

2. Các mức an ninh A, B, C và D tương ứng với các nhóm nguồn phóng xạ được quy định tại Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia QCVN 6:2010/BKHCN về An toàn bức xạ - Phân nhóm và phân loại nguồn phóng xạ ban hành kèm theo Thông tư số 24/2010/TT-BKHCN ngày 29 tháng 12 năm 2010 của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ:

a) Mức an ninh A áp dụng đối với các nguồn phóng xạ nhóm 1;

b) Mức an ninh B áp dụng đối với các nguồn phóng xạ nhóm 2;

c) Mức an ninh C áp dụng đối với các nguồn phóng xạ nhóm 3;

d) Mức an ninh D áp dụng đối với các nguồn phóng xạ nhóm 4, nhóm 5.

*(Điều này có nội dung liên quan đến Điều 19.6.TT.4.1. của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.TT.27.5. Trách nhiệm của tổ chức, cá nhân trong sử dụng và lưu giữ nguồn phóng xạ của Đề mục Năng lượng nguyên tử)*

**Điều 19.6.TT.27.5. Trách nhiệm của tổ chức, cá nhân trong sử dụng và lưu giữ nguồn phóng xạ**

*(Điều 5 Thông tư số 01/2019/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 15/07/2019)*

1. Tổ chức, cá nhân sử dụng và lưu giữ nguồn phóng xạ thuộc mức an ninh A, B và C theo quy định tại các điểm a, b, và c khoản 2 Điều 4 Thông tư này có trách nhiệm:

a) Xây dựng và thực hiện Kế hoạch bảo đảm an ninh theo các mẫu tương ứng với mức an ninh quy định tại Phụ lục I ban hành kèm theo Thông tư này;

b) Gắn dấu hiệu cảnh báo bức xạ ion hóa và dấu hiệu cảnh báo bức xạ bổ sung theo quy định tại Phụ lục II ban hành kèm theo Thông tư này;

c) Trường hợp nguồn phóng xạ sử dụng di động, phải xây dựng và thực hiện bổ sung Kế hoạch bảo đảm an ninh nguồn phóng xạ trong quá trình vận chuyển (Phụ lục I ban hành kèm theo Thông tư này); thông báo cho các Cơ quan quản lý nhà nước về khoa học và công nghệ cấp tỉnh tại địa phương trên tuyến đường vận chuyển về thời điểm dự kiến vận chuyển nguồn phóng xạ đến và đi, thời gian, địa điểm sử dụng và lưu giữ nguồn phóng xạ tại các địa phương đó.

2. Tổ chức, cá nhân sử dụng và lưu giữ nguồn phóng xạ thuộc mức an ninh D theo quy định tại điểm d khoản 2 Điều 4 Thông tư này có trách nhiệm:

a) Kiểm đếm nguồn phóng xạ định kỳ hàng quý; lập hồ sơ kiểm đếm, ghi rõ người thực hiện kiểm đếm, thời gian kiểm đếm, kết quả kiểm đếm. Trong trường hợp bảo trì, bảo dưỡng, sửa chữa, tạm dừng dây chuyền sản xuất đối với các thiết bị sử dụng nguồn phóng xạ lắp đặt trên dây chuyền sản xuất, việc kiểm đếm phải được thực hiện hàng tuần;

b) Gắn dấu hiệu cảnh báo bức xạ ion hóa theo quy định tại mục 1 và 3 Phụ lục II ban hành kèm theo Thông tư này.

3. Tổ chức, cá nhân khi phát hiện có đối tượng tiếp cận trái phép tới nguồn phóng xạ hoặc có ý định thực hiện hành vi chiếm đoạt, phá hoại nguồn phóng xạ phải:

a) Áp dụng các biện pháp ứng phó kịp thời, điều tra nguyên nhân, tìm biện pháp khắc phục;

b) Trong vòng 08 giờ kể từ khi phát hiện sự việc: thông báo cho Cục An toàn bức xạ và hạt nhân, Cơ quan quản lý nhà nước về khoa học và công nghệ cấp tỉnh nơi xảy ra sự việc và Cơ quan Công an nơi gần nhất bằng văn bản hoặc fax hoặc qua điện thoại;

c) Trong vòng 05 ngày làm việc kể từ khi phát hiện sự việc: gửi báo cáo bằng văn bản cho Cục An toàn bức xạ và hạt nhân, Cơ quan quản lý nhà nước về khoa học và công nghệ cấp tỉnh nơi xảy ra sự việc và Cơ quan Công an gần nhất. Báo cáo phải trình bày rõ nguyên nhân, diễn biến sự việc, các biện pháp ứng phó đã được áp dụng, hậu quả, các biện pháp khắc phục hậu quả sẽ được áp dụng và kế hoạch thực hiện để tránh xảy ra sự việc tương tự.

*(Điều này có nội dung liên quan đến Điều 19.6.TT.27.4. Mức an ninh nguồn phóng xạ của Đề mục Năng lượng nguyên tử)*

**Điều 19.6.TT.27.6. Trách nhiệm của tổ chức, cá nhân trong vận chuyển nguồn phóng xạ**

*(Điều 6 Thông tư số 01/2019/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 15/07/2019)*

1. Tổ chức, cá nhân vận chuyển nguồn phóng xạ bằng đường bộ, đường sắt, và đường thủy nội địa có trách nhiệm:

a) Tuân theo các quy định về vận chuyển an toàn hàng hóa nguy hiểm theo quy định của pháp luật Việt Nam và các quy định của điều ước quốc tế mà Việt Nam là thành viên;

b) Xây dựng và thực hiện Kế hoạch bảo đảm an ninh nguồn phóng xạ trong quá trình vận chuyển theo Mẫu tương ứng quy định tại Phụ lục I ban hành kèm theo Thông tư này.

2. Tổ chức, cá nhân vận chuyển nguồn phóng xạ bằng đường hàng không có trách nhiệm tuân theo các quy định về vận chuyển an toàn hàng hóa nguy hiểm bằng đường hàng không theo quy định của pháp luật Việt Nam và các quy định của điều ước quốc tế mà Việt Nam là thành viên.

3. Trường hợp xảy ra sự cố trong quá trình vận chuyển nguồn phóng xạ, tổ chức, cá nhân phải:

a) Áp dụng các biện pháp ứng phó kịp thời, điều tra nguyên nhân, tìm biện pháp khắc phục;

b) Trong vòng 08 giờ kể từ khi phát hiện sự cố: thông báo cho Cục An toàn bức xạ và hạt nhân, Cơ quan quản lý nhà nước về khoa học và công nghệ cấp tỉnh nơi xảy ra sự cố và Cơ quan Công an nơi gần nhất bằng văn bản hoặc fax hoặc qua điện thoại;

c) Trong vòng 05 ngày làm việc kể từ khi phát hiện sự cố: gửi báo cáo bằng văn bản cho Cục An toàn bức xạ và hạt nhân, Cơ quan quản lý nhà nước về khoa học và công nghệ cấp tỉnh nơi xảy ra sự cố và Cơ quan Công an gần nhất. Báo cáo phải trình bày rõ nguyên nhân, diễn biến sự việc, các biện pháp ứng phó đã được áp dụng, hậu quả, các biện pháp khắc phục hậu quả sẽ được áp dụng và kế hoạch thực hiện để tránh xảy ra sự việc tương tự.

**Điều 19.6.LQ.23. Bảo vệ nhiều lớp**

*(Điều 23 Luật số 18/2008/QH12, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 01/01/2009)*

1. Bảo vệ nhiều lớp là việc áp dụng đồng thời nhiều giải pháp, nhiều lớp bảo vệ nhằm duy trì an toàn, an ninh.

2. Tổ chức, cá nhân tiến hành công việc bức xạ phải tuân thủ nguyên tắc bảo vệ nhiều lớp tương ứng với khả năng gây hại của nguồn bức xạ, vật liệu hạt nhân đối với con người, môi trường.

**Điều 19.6.LQ.24. Kiểm xạ khu vực làm việc**

*(Điều 24 Luật số 18/2008/QH12, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 01/01/2009)*

1. Tổ chức, cá nhân tiến hành công việc bức xạ phải thực hiện thường xuyên và có hệ thống việc kiểm xạ khu vực làm việc, đo đạc các thông số cần thiết làm cơ sở cho việc đánh giá an toàn.

2. Máy móc, thiết bị sử dụng cho việc kiểm xạ, đo đạc phải đáp ứng quy chuẩn kỹ thuật quốc gia, phải được bảo dưỡng, kiểm định, hiệu chuẩn định kỳ.

3. Tổ chức, cá nhân tiến hành công việc bức xạ phải lập, cập nhật, bảo quản hồ sơ kiểm xạ, đo đạc và hồ sơ bảo dưỡng, kiểm định, hiệu chuẩn.

**Điều 19.6.NĐ.1.3. Đo lường bức xạ, kiểm định và hiệu chuẩn thiết bị ghi đo bức xạ, thiết bị bức xạ, thiết bị hạt nhân**

*(Điều 3 Nghị định số 07/2010/NĐ-CP, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 15/03/2010)*

1. Tổ chức, cá nhân sử dụng thiết bị thuộc danh mục thiết bị ghi đo bức xạ, thiết bị bức xạ, thiết bị hạt nhân phải kiểm định, hiệu chuẩn phải thực hiện việc kiểm định, hiệu chuẩn trong các trường hợp sau:

a) Trước khi đưa thiết bị vào sử dụng;

b) Theo định kỳ;

c) Sau khi lắp đặt lại thiết bị hoặc sửa chữa có ảnh hưởng đến tính năng an toàn và độ chính xác của thiết bị.

2. Bộ Khoa học và Công nghệ thiết lập, duy trì chuẩn đo lường bức xạ quốc gia; ban hành quy định cụ thể việc kiểm định, hiệu chuẩn và danh mục thiết bị ghi đo bức xạ, thiết bị bức xạ, thiết bị hạt nhân phải kiểm định, hiệu chuẩn.

**Điều 19.6.TT.5.3. Thiết lập, duy trì chuẩn đo lường bức xạ, hạt nhân quốc gia**

*(Điều 3 Thông tư số 27/2010/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 13/02/2011)*

1. Viện Năng lượng nguyên tử Việt Nam quản lý phòng chuẩn đo lường bức xạ, hạt nhân quốc gia theo các quy định của pháp luật về đo lường.

2. Phòng chuẩn đo lường bức xạ, hạt nhân quốc gia có các nhiệm vụ và quyền hạn chủ yếu sau đây:

a) Thiết lập chuẩn, giữ chuẩn, truyền chuẩn đo lường bức xạ, hạt nhân và định kỳ hiệu chuẩn hoặc so sánh với chuẩn quốc tế được công nhận;

b) Nghiên cứu phương pháp đo lường bức xạ, hạt nhân;

c) Nghiên cứu xây dựng các quy trình kiểm định, hiệu chuẩn thiết bị ghi đo bức xạ, thiết bị bức xạ, thiết bị hạt nhân;

d) Công nhận các tổ chức, cá nhân có đủ năng lực kỹ thuật tiến hành kiểm định, hiệu chuẩn thiết bị ghi đo bức xạ, thiết bị bức xạ, thiết bị hạt nhân;

đ) Lưu giữ hồ sơ liên quan đến hoạt động của Phòng chuẩn đo lường bức xạ, hạt nhân quốc gia.

*(Điều này có nội dung liên quan đến Điều 45.12.NĐ.3. Nguyên tắc quản lý trang thiết bị y tế của Đề mục Quản lý trang thiết bị y tế)*

**Điều 19.6.TT.5.4. Kiểm định, hiệu chuẩn các thiết bị ghi đo bức xạ, hạt nhân và thiết bị bức xạ**

*(Điều 4 Thông tư số 27/2010/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 13/02/2011)*

1. Danh mục các thiết bị ghi đo bức xạ, hạt nhân phải kiểm định, hiệu chuẩn được quy định tại Danh mục phương tiện đo pháp định và Tiêu chuẩn quốc gia về quy trình kiểm định, hiệu chuẩn thiết bị ghi đo bức xạ do Bộ Khoa học và Công nghệ ban hành.

2. Danh mục thiết bị bức xạ phải kiểm định, hiệu chuẩn được quy định tại Phụ lục ban hành kèm theo Thông tư này. Tiêu chuẩn quốc gia về quy trình kiểm định, hiệu chuẩn thiết bị bức xạ do Bộ Khoa học và Công nghệ ban hành.

*(Điều này có nội dung liên quan đến Điều 45.12.NĐ.3. Nguyên tắc quản lý trang thiết bị y tế của Đề mục Quản lý trang thiết bị y tế)*

**Điều 19.6.LQ.25. Xử lý, lưu giữ chất thải phóng xạ, nguồn phóng xạ đã qua sử dụng và nhiên liệu hạt nhân đã qua sử dụng**

*(Điều 25 Luật số 18/2008/QH12, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 01/01/2009)*

1. Tổ chức, cá nhân có chất thải phóng xạ phải thực hiện các quy định sau đây:

a) Thực hiện các biện pháp nhằm giảm thiểu chất thải phóng xạ ngay tại nguồn phát sinh;

b) Tách chất thải phóng xạ ra khỏi chất thải thường khi thu gom, xử lý;

c) Có phương án phân loại và xử lý chất thải phóng xạ.

2. Chất thải phóng xạ được xử lý bằng các giải pháp sau đây:

a) Lưu giữ để phân rã đối với chất thải phóng xạ có chu kỳ bán rã ngắn;

b) Chôn cất chất thải phóng xạ, nếu việc chôn cất không ảnh hưởng đến sức khỏe con người, môi trường;

c) Chuyển chất thải phóng xạ về dạng ít gây nguy hiểm cho con người, môi trường;

d) Lưu giữ tạm thời trong điều kiện bảo đảm an toàn, an ninh chờ xử lý nếu không thể áp dụng các biện pháp quy định tại các điểm a, b và c khoản này.

3. Tổ chức, cá nhân sử dụng nhiên liệu hạt nhân phải có phương án xử lý, lưu giữ nhiên liệu hạt nhân đã qua sử dụng trong điều kiện bảo đảm an toàn, an ninh.

4. Tổ chức, cá nhân phải khai báo chất thải phóng xạ, nguồn phóng xạ đã qua sử dụng và nhiên liệu hạt nhân đã qua sử dụng do việc tiến hành công việc bức xạ sinh ra.

5. Tổ chức, cá nhân phải xin cấp giấy phép thực hiện dịch vụ lưu giữ chất thải phóng xạ.

6. Tổ chức, cá nhân chỉ được chôn cất chất thải phóng xạ khi được cơ quan nhà nước có thẩm quyền cấp giấy phép, báo cáo tình trạng chôn cất và lập bản đồ địa điểm chôn cất gửi cơ quan an toàn bức xạ và hạt nhân.

7. Nhà nước đầu tư xây dựng kho lưu giữ chất thải phóng xạ quốc gia.

8. Việc phân loại, xử lý chất thải phóng xạ, nguồn phóng xạ đã qua sử dụng, nhiên liệu hạt nhân đã qua sử dụng và việc lựa chọn địa điểm xây dựng kho lưu giữ chất thải phóng xạ quốc gia, lựa chọn địa điểm chôn cất chất thải phóng xạ được thực hiện theo quy chuẩn kỹ thuật quốc gia.

8a. Địa điểm kho lưu giữ chất thải phóng xạ quốc gia, địa điểm chôn cất chất thải phóng xạ được xác định trong quy hoạch bảo vệ môi trường, quy hoạch vùng và quy hoạch khác có liên quan theo quy định của pháp luật về quy hoạch, pháp luật về bảo vệ môi trường và pháp luật về năng lượng nguyên tử.

9. Bộ Xây dựng phê duyệt địa điểm kho lưu giữ chất thải phóng xạ quốc gia, địa điểm chôn cất chất thải phóng xạ theo quy hoạch đã được phê duyệt và theo quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường.

*(Điều này có nội dung liên quan đến Điều 39.13.NĐ.79.20. Hành vi xả nước thải vào nguồn nước không có giấy phép theo quy định của pháp luật của Đề mục Xử lý vi phạm hành chính)*

**Điều 19.6.TL.1.23. Quản lý chất thải phóng xạ, nguồn phóng xạ kín đã qua sử dụng**

*(Điều 23 Thông tư liên tịch số 13/2014/TTLT-BKHCN-BYT, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 25/07/2014)*

1. Chất thải phóng xạ sinh ra từ các hoạt động sử dụng chất phóng xạ trong cơ sở y tế (gồm nước thải bị nhiễm bẩn phóng xạ từ phòng pha chế, phân liều thuốc phóng xạ; nước rửa chai lọ, dụng cụ làm việc với thuốc phóng xạ; nước thải nhà vệ sinh dùng cho người bệnh đã sử dụng thuốc phóng xạ; giấy, khăn lau nhiễm bẩn phóng xạ; xilanh, kim tiêm thuốc phóng xạ thải bỏ; bao bì, chai lọ đựng thuốc phóng xạ thải bỏ; quần áo, giầy dép nhiễm bẩn chất phóng xạ và các vật thể nhiễm bẩn phóng xạ khác được thải bỏ) phải được thu gom, lưu giữ, xử lý và thải bỏ theo quy định về quản lý chất thải phóng xạ của Bộ Khoa học và Công nghệ.

2. Chất thải phóng xạ rắn (gồm giấy, khăn lau nhiễm bẩn phóng xạ; xilanh, kim tiêm thuốc phóng xạ thải bỏ; bao bì, chai lọ đựng thuốc phóng xạ thải bỏ; quần áo, giầy dép nhiễm bẩn chất phóng xạ và các vật thể nhiễm bẩn phóng xạ khác được thải bỏ) ngoài việc quản lý an toàn theo quy định nêu tại Khoản 1 Điều này phải được quản lý theo quy định tại Quyết định số 43/2007/QĐ-BYT ngày 30/11/2007 của Bộ trưởng Bộ Y tế về việc ban hành quy chế quản lý chất thải y tế.

3. Các nguồn phóng xạ kín đã qua sử dụng (gồm nguồn phóng xạ đã hết hạn sử dụng từ thiết bị xạ trị từ xa dùng nguồn phóng xạ, nguồn phóng xạ không còn sử dụng trong xạ trị áp sát và các nguồn phóng xạ kín khác dùng cho chuẩn thiết bị, nghiên cứu không còn sử dụng) phải được quản lý, lưu giữ theo quy định về quản lý nguồn phóng xạ kín đã qua sử dụng của Bộ Khoa học và Công nghệ.

**Điều 19.6.TT.20.3. Nguyên tắc quản lý chất thải phóng xạ, nguồn phóng xạ đã qua sử dụng**

*(Điều 3 Thông tư số 22/2014/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 01/11/2014)*

1. Chất thải phóng xạ phải được quản lý bảo đảm an toàn cho con người và môi trường kể từ khi phát sinh cho đến khi được phép thải bỏ như chất thải không nguy hại hoặc chôn cất hoặc tái chế đối với vật thể nhiễm bẩn phóng xạ là kim loại. Nguồn phóng xạ đã qua sử dụng phải được quản lý bảo đảm an toàn cho con người và môi trường cho đến khi được chuyển trả cho nhà sản xuất, nhà cung cấp nước ngoài hoặc chôn cất.

2. Chất thải phóng xạ, nguồn phóng xạ đã qua sử dụng phải được quản lý chặt chẽ để bảo đảm không gây hại cho con người và môi trường cả ở hiện tại và tương lai, bảo đảm sao cho tổng liều bức xạ đối với nhân viên bức xạ và công chúng không vượt quá giá trị giới hạn liều quy định tại Thông tư số 19/2012/TT-BKHCN ngày 08 tháng 11 năm 2012 của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ quy định về kiểm soát và bảo đảm an toàn bức xạ trong chiếu xạ nghề nghiệp và chiếu xạ công chúng.

3. Nguồn phóng xạ đã qua sử dụng phải được trả lại cho nhà sản xuất hoặc nhà cung cấp nước ngoài trong trường hợp nhà sản xuất, nhà cung cấp có chính sách nhận lại nguồn phóng xạ đã qua sử dụng.

4. Việc quản lý chất thải phóng xạ trong thành phần còn chứa các chất nguy hại không phóng xạ, ngoài việc phải tuân thủ các quy định của Thông tư này, phải tuân thủ các quy định pháp luật khác liên quan đến quản lý chất thải nguy hại.

5. Chất thải có chứa các nhân phóng xạ phát sinh trong một công việc bức xạ có thể được phép thải trực tiếp vào môi trường với điều kiện nồng độ hoạt độ phóng xạ trong chất thải không lớn hơn mức thanh lý hoặc tổng hoạt độ các nhân phóng xạ trong thành phần chất thải dạng khí, dạng lỏng không vượt quá mức hoạt độ phóng xạ cho phép để được thải vào môi trường do cơ quan quản lý nhà nước quy định và phải được cho phép theo giấy phép tiến hành công việc bức xạ.

6. Vật thể nhiễm bẩn phóng xạ là kim loại sắt, đồng, chì, nhôm (sau đây gọi là kim loại nhiễm bẩn phóng xạ) và sản phẩm nấu chảy trực tiếp từ các kim loại này có thể được sử dụng cho tái chế nếu nồng độ hoạt độ các nhân phóng xạ có trong kim loại và mức nhiễm bẩn phóng xạ bề mặt của kim loại nhỏ hơn hoặc bằng mức cho phép tái chế quy định tại Phụ lục IV Thông tư này.

7. Cấm bổ sung thêm các thành phần không chứa chất phóng xạ vào chất thải phóng xạ nhằm mục đích giảm nồng độ hoạt độ phóng xạ trong chất thải phóng xạ để đạt được tiêu chuẩn cho phép thải ra môi trường hoặc tiêu chuẩn cho phép tái chế.

*(Điều này có nội dung liên quan đến Điều 19.6.TT.20.5. Thải chất thải ra môi trường của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.TT.20.6. Chuyển giao chất thải phóng xạ, nguồn phóng xạ đã qua sử dụng của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.TT.20.7. Xử lý chất thải phóng xạ của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.TT.20.8. Điều kiện hóa chất thải phóng xạ và nguồn phóng xạ đã qua sử dụng của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.TT.20.9. Lưu giữ chất thải phóng xạ, nguồn phóng xạ đã qua sử dụng của Đề mục Năng lượng nguyên tử)*

**Điều 19.6.TT.20.4. Thu gom chất thải phóng xạ**

*(Điều 4 Thông tư số 22/2014/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 01/11/2014)*

1. Chất thải phóng xạ dạng rắn phải được thu gom, phân tách khỏi chất thải không phóng xạ và phân loại dựa trên chu kỳ bán rã của các nhân phóng xạ, hoạt độ phóng xạ có trong chất thải và đặc tính hóa lý của chất thải (đốt được, nén được, kim loại hay chất thải sinh học)‎ theo quy định phân loại chất thải phóng xạ tại Phụ lục I Thông tư này để phục vụ cho bước quản lý tiếp theo. Việc thu gom chất thải phóng xạ dạng rắn phải bảo đảm các yêu cầu sau:

a) Chất thải phóng xạ dạng rắn phải được thu gom theo từng loại riêng biệt;

b) Khi thu gom chất thải phóng xạ dạng rắn trong thùng đựng thì thùng phải có nắp đậy, đóng mở bằng bàn đạp chân, có lót bao hoặc túi nylon ở trong, được thiết kế che chắn thích hợp để bảo vệ chống chiếu ngoài cho nhân viên bức xạ và có dấu hiệu cảnh báo bức xạ dán bên ngoài. Bao, túi thu gom chất thải phóng xạ phải có màu khác nhau cho các loại chất thải phóng xạ khác nhau;

c) Các thùng, bao, túi đựng chất thải phóng xạ dạng rắn sau khi thu gom phải được bao gói cẩn thận, dán nhãn thông tin nhận dạng trước khi chuyển vào nơi lưu giữ tạm thời với các thông tin trên nhãn như sau:

- Số nhận dạng của thùng, bao, túi đựng;

- Nhân phóng xạ có trong chất thải;

- Phân loại của chất thải;

- Nơi phát sinh chất thải;

- Các yếu tố nguy hiểm tiềm ẩn khác (ví dụ nguy hiểm hóa học, truyền bệnh, cháy nổ);

- Suất liều phóng xạ bề mặt thùng, bao, túi đựng và ngày tháng năm đo.

d) Chất thải phóng xạ dạng rắn được thu gom phải lập thành hồ sơ với các thông tin:

- Số lượng chất thải phóng xạ rắn được thu gom;

- Thông tin nhận dạng của từng thùng, bao, túi đựng chất thải phóng xạ;

- Ngày tháng năm đưa vào nơi lưu giữ.

2. Chất thải phóng xạ dạng lỏng (sau đây gọi là nước thải phóng xạ) phải được thu gom tách khỏi nước thải không phóng xạ vào các bể chứa hoặc các bình đựng. Việc thu gom nước thải phóng xạ phải bảo đảm các yêu cầu sau:

a) Khi thu gom nước thải bằng bình đựng thì bình phải được thiết kế che chắn thích hợp để bảo vệ chống chiếu ngoài cho các nhân viên và bảo đảm ngăn ngừa việc rò rỉ nước thải phóng xạ ra môi trường. Bình đựng nước thải phóng xạ thu gom phải đặt trong một thùng kim loại, giữa thùng kim loại và bình phải đổ chất hấp thụ để hấp thụ nước rò rỉ. Bình đựng và thùng bên ngoài phải có nắp đậy kín, có gắn dấu hiệu cảnh báo bức xạ;

b) Các bình đựng thu gom nước thải phóng xạ phải dán nhãn thông tin nhận dạng như quy định đối với thùng, bao, túi thu gom chất thải dạng rắn trước khi chuyển vào nơi lưu giữ tạm thời;

c) Các bể thu gom nước thải phóng xạ phải được bố trí và thiết kế bảo đảm các yêu cầu quy định tại Khoản 5 Điều 9 Thông tư này.

d) Nước thải phóng xạ thu gom phải được lập thành hồ sơ và lưu giữ với các thông tin:

- Số lượng bình đựng nước thải phóng xạ thu gom và thông tin nhận dạng của từng bình;

- Lượng nước thải phóng xạ (m3) và ngày tháng năm được thu gom vào các bể chứa;

- Các nhân phóng xạ chính có trong nước thải và nơi phát sinh nước thải.

3. Chất thải phóng xạ sau khi thu gom phải được lưu giữ, xử lý, điều kiện hóa, thải ra môi trường hoặc chuyển giao theo quy định tại các điều 5, 6, 7, 8 và 9 Thông tư này.

*(Điều này có nội dung liên quan đến Điều 19.6.TT.20.12. Trách nhiệm của chủ nguồn chất thải phóng xạ của Đề mục Năng lượng nguyên tử)*

**Điều 19.6.TT.20.5. Thải chất thải ra môi trường**

*(Điều 5 Thông tư số 22/2014/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 01/11/2014)*

1. Chất thải dạng khí có chứa các nhân phóng xạ phát sinh từ các cơ sở sử dụng chất phóng xạ trong y tế, công nghiệp và nghiên cứu được lọc và kiểm soát để bảo đảm lượng nhân phóng xạ trong khí thải ra môi trường khi vận hành bình thường không vượt quá mức cho phép quy định tại Bảng 1 Phụ lục III Thông tư này. Phát thải khí ra môi trường từ các cơ sở này phải được cho phép theo giấy phép tiến hành công việc bức xạ.

2. Chất thải dạng khí có chứa các nhân phóng xạ phát sinh từ nhà máy điện hạt nhân, cơ sở lò phản ứng hạt nhân nghiên cứu được xử lý loại bỏ các thành phần phóng xạ bảo đảm sao cho liều bức xạ đối với công chúng do phát thải khí và nước thải ra môi trường từ mỗi cơ sở không vượt quá 100 µSv/năm. Phát thải khí ra môi trường từ các cơ sở này phải được cho phép theo giấy phép tiến hành công việc bức xạ và lượng khí thải phát thải ra môi trường, hoạt độ phóng xạ trong khí thải phải được đo kiểm tra, lập thành hồ sơ.

3. Chất thải phóng xạ dạng rắn thuộc loại mức thấp, sống rất ngắn được lưu giữ tại cơ sở để phân rã đến mức nồng độ hoạt độ nhỏ hơn hoặc bằng mức thanh lý quy định tại Phụ lục II Thông tư này và thải bỏ như chất thải không nguy hại.

4. Nước thải phóng xạ từ các cơ sở y tế, công nghiệp và nghiên cứu có sử dụng chất phóng xạ được lưu giữ tại cơ sở để chờ phân rã hoặc được xử lý loại bỏ thành phần phóng xạ để bảo đảm sao cho lượng nhân phóng xạ trong nước thải khi thải ra môi trường không vượt quá mức cho phép quy định tại Bảng 2 Phụ lục III Thông tư này.

5. Nước thải phóng xạ từ nhà máy điện hạt nhân, lò phản ứng hạt nhân nghiên cứu được xử lý loại bỏ các thành phần phóng xạ bảo đảm để nước thải từ mỗi cơ sở ra môi trường tuân thủ quy định về liều bức xạ công chúng tại Khoản 2 Điều này.

6. Quy trình thải chất thải dạng rắn và nước thải có chứa các nhân phóng xạ ra môi trường phải được cho phép theo giấy phép tiến hành công việc bức xạ và phải lập hồ sơ của mỗi lần thải với các thông tin sau:

a) Dạng (rắn hoặc lỏng) và lượng chất thải, nước thải (kg hoặc m3) được thải ra môi trường;

b) Thành phần các nhân phóng xạ trong chất thải;

c) Quy trình thải và điểm thải;

d) Phương pháp và kết quả đo kiểm tra hoạt độ phóng xạ có trong chất thải khi thải ra môi trường.

7. Khi thải chất thải có chứa các nhân phóng xạ ra môi trường vượt quá mức cho phép, chủ nguồn chất thải phóng xạ phải điều tra làm rõ nguyên nhân, áp dụng các biện pháp khắc phục hậu quả và trong thời hạn không quá 05 ngày làm việc kể từ khi xảy ra sự cố thải ra môi trường vượt mức cho phép, phải báo cáo bằng văn bản cho Cục An toàn bức xạ và hạt nhân và Sở Khoa học và Công nghệ địa phương nơi công việc bức xạ phát sinh chất thải phóng xạ được tiến hành.

*(Điều này có nội dung liên quan đến Điều 19.6.TT.20.3. Nguyên tắc quản lý chất thải phóng xạ, nguồn phóng xạ đã qua sử dụng của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.TT.20.12. Trách nhiệm của chủ nguồn chất thải phóng xạ của Đề mục Năng lượng nguyên tử)*

**Điều 19.6.TT.20.6. Chuyển giao chất thải phóng xạ, nguồn phóng xạ đã qua sử dụng**

*(Điều 6 Thông tư số 22/2014/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 01/11/2014)*

1. Việc chuyển giao chất thải phóng xạ cho cơ sở lưu giữ chất thải phóng xạ phải bảo đảm các yêu cầu như sau:

a) Có hợp đồng chuyển giao chất thải phóng xạ được ký giữa bên giao và bên tiếp nhận, trong đó ghi rõ tên, địa chỉ bên giao và bên tiếp nhận, thông tin về chất thải phóng xạ, số lượng chất thải phóng xạ, số nhận dạng của mỗi kiện chất thải phóng xạ và quy định rõ tổ chức, cá nhân chịu trách nhiệm quản lý đối với chất thải phóng xạ sau khi hoàn thành việc chuyển giao;

b) Bên chuyển giao phải có nghĩa vụ tài chính đóng góp phí xử lý, lưu giữ cho cơ sở lưu giữ chất thải phóng xạ;

c) Tuân thủ các quy định pháp luật về xin cấp giấy phép vận chuyển vật liệu phóng xạ;

d) Việc giao nhận chất thải phóng xạ phải được lập thành biên bản (số lượng 03 bản) theo Mẫu số 1 Phụ lục V Thông tư này, có chữ k‎ý của đại diện bên giao, bên vận chuyển và bên tiếp nhận; mỗi bên giữ 01 bản để lưu;

đ) Việc giao nhận phải được kiểm tra và xác nhận của các bên liên quan bảo đảm chất thải phóng xạ được chuyển đúng số lượng, chủng loại và đến đúng địa chỉ của cơ sở tiếp nhận theo hợp đồng;

e) Trong thời hạn 05 ngày làm việc kể từ ngày hoàn thành việc chuyển giao chất thải phóng xạ, chủ nguồn chất thải phóng xạ phải gửi bản sao biên bản giao nhận chất thải phóng xạ cho Cục An toàn bức xạ và hạt nhân và Sở Khoa học và Công nghệ địa phương nơi công việc bức xạ phát sinh chất thải phóng xạ được tiến hành.

2. Việc chuyển giao kim loại nhiễm bẩn cho cơ sở tái chế phải được lập thành hồ sơ và lưu giữ với các thông tin:

a) Chủng loại kim loại;

b) Khối lượng chuyển giao;

c) Mã lô hàng chuyển giao;

d) Kết quả kiểm tra mức nhiễm bẩn phóng xạ;

đ) Ngày tháng năm chuyển giao và tên, địa chỉ các bên giao, bên nhận.

3. Việc chuyển trả nguồn phóng xạ đã qua sử dụng cho nhà sản xuất hoặc nhà cung cấp nước ngoài phải bảo đảm các yêu cầu sau:

a) Có hợp đồng được ký giữa bên giao của phía Việt Nam và bên tiếp nhận của phía nước ngoài, ghi rõ tên, địa chỉ bên giao, bên tiếp nhận, thông tin về tên, hoạt độ phóng xạ, mã hiệu (model) và số xêri (series No.) của nguồn phóng xạ;

b) Tuân thủ các quy định của pháp luật về xin cấp giấy phép vận chuyển, xuất khẩu nguồn phóng xạ;

c) Trong thời hạn 05 ngày làm việc kể từ ngày hoàn thành thủ tục hải quan xuất khẩu nguồn phóng xạ, chủ nguồn phóng xạ đã qua sử dụng phải gửi báo cáo về kết quả xuất khẩu nguồn phóng xạ đã qua sử dụng theo Mẫu số 2 Phụ lục V Thông tư này và bản sao chứng từ xác nhận nguồn phóng xạ đã thực xuất của cơ quan hải quan cho Cục An toàn bức xạ và hạt nhân và Sở Khoa học và Công nghệ địa phương nơi nguồn phóng xạ đã được sử dụng đối với trường hợp nguồn phóng xạ được sử dụng cố định hoặc Sở Khoa học và Công nghệ địa phương nơi chủ nguồn phóng xạ đã qua sử dụng đặt trụ sở chính trong trường hợp nguồn phóng xạ được sử dụng di động.

4. Việc chuyển giao nguồn phóng xạ đã qua sử dụng cho tổ chức, cá nhân khác hoặc cho cơ sở lưu giữ chất thải phóng xạ phải bảo đảm các yêu cầu sau:

a) Có hợp đồng chuyển giao nguồn phóng xạ, trong đó ghi rõ tên, địa chỉ bên giao và bên nhận, thông tin về tên, hoạt độ phóng xạ, mã hiệu (model), số xêri (series No.) của nguồn phóng xạ và quy định rõ tổ chức, cá nhân chịu trách nhiệm về quản lý an toàn, an ninh nguồn phóng xạ sau khi hoàn thành việc chuyển giao;

b) Trường hợp chuyển giao nguồn phóng xạ đã qua sử dụng cho cơ sở lưu giữ chất thải phóng xạ, bên chuyển giao phải có nghĩa vụ tài chính đóng góp phí lưu giữ cho cơ sở lưu giữ chất thải phóng xạ;

c) Tuân thủ các quy định của pháp luật về xin cấp giấy phép vận chuyển vật liệu phóng xạ;

d) Việc giao nhận nguồn phóng xạ đã qua sử dụng phải được lập biên bản (số lượng 03 bản) theo Mẫu số 3 Phụ lục V Thông tư này, có chữ k‎ý của đại diện bên giao, bên vận chuyển và bên tiếp nhận; mỗi bên giữ 01 bản để lưu;

đ) Việc giao nhận phải được kiểm tra và xác nhận của các bên liên quan bảo đảm nguồn phóng xạ được chuyển đúng số lượng, chủng loại và đến đúng địa chỉ của cơ sở tiếp nhận theo hợp đồng;

e) Trong thời hạn 05 ngày làm việc kể từ ngày hoàn thành việc chuyển giao nguồn phóng xạ, chủ nguồn phóng xạ đã qua sử dụng phải gửi bản sao biên bản giao nhận nguồn phóng xạ cho Cục An toàn bức xạ và hạt nhân và Sở Khoa học và Công nghệ địa phương như quy định tại điểm c Khoản 3 Điều này.

*(Điều này có nội dung liên quan đến Điều 19.6.TT.20.3. Nguyên tắc quản lý chất thải phóng xạ, nguồn phóng xạ đã qua sử dụng của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.TT.20.12. Trách nhiệm của chủ nguồn chất thải phóng xạ của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.TT.20.13. Trách nhiệm của chủ nguồn phóng xạ đã qua sử dụng của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.TT.20.14. Trách nhiệm của tổ chức, cá nhân vận chuyển chất thải phóng xạ, nguồn phóng xạ đã qua sử dụng của Đề mục Năng lượng nguyên tử)*

**Điều 19.6.TT.20.7. Xử lý chất thải phóng xạ**

*(Điều 7 Thông tư số 22/2014/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 01/11/2014)*

1. Chất thải phóng xạ dạng rắn không phải loại mức thấp, sống rất ngắn sau khi thu gom sẽ được xử lý tùy theo đặc tính của chất thải trước khi điều kiện hóa và lưu giữ bằng các biện pháp sau:

a) Chất thải phóng xạ dạng rắn sẽ được nén hoặc ép để giảm thể tích nếu được xác định là loại chất thải có thể nén, ép được và bảo đảm:

- Chất thải không chứa thành phần có thể gây phản ứng hóa học hoặc làm hỏng kiện chất thải khi điều kiện hóa;

- Không có nguồn phóng xạ lẫn trong chất thải;

- Các thành phần có khả năng gây nhiễm bệnh đã được loại bỏ khỏi chất thải hoặc đã được khử trùng;

- Không có bình áp suất lẫn trong chất thải;

- Chất thải đã được làm khô trước khi nén, ép.

b) Chất thải phóng xạ dạng rắn sẽ được đốt nếu được xác định là loại chất thải có thể đốt được và bảo đảm:

- Không có nguồn phóng xạ lẫn trong chất thải;

- Không có bình áp suất lẫn trong chất thải;

- Có công nghệ đốt kiểm soát được việc đốt cháy hoàn toàn các thành phần ẩm ướt và xử lý khí thải đạt mức cho phép thải ra môi trường;

- Có giải pháp để quản lý đối với tro phóng xạ tạo ra.

2. Nước thải phóng xạ chứa các nhân phóng xạ có chu kỳ bán rã từ 100 ngày trở lên phải được xử lý để tách các nhân phóng xạ khỏi thành phần nước thải bảo đảm hoạt độ phóng xạ còn lại trong nước thải sau khi xử lý nhỏ hơn hoặc bằng mức để được phép thải ra môi trường quy định tại Phụ lục II Thông tư này. Việc xử lý nước thải phóng xạ phải bảo đảm:

a) Phương pháp xử lý phù hợp với đặc tính của nước thải phóng xạ;

b) Các thành phần chất thải thứ cấp tạo thành từ quá trình xử lý nước thải phóng xạ được xử lý và điều kiện hóa theo yêu cầu như đối với chất thải phóng xạ dạng rắn.

3. Chất thải phóng xạ sinh học phải được xử lý tiệt trùng bằng hơi, bằng bức xạ, khử khuẩn bằng hóa chất, xử lý nhiệt khô trước khi áp dụng các biện pháp xử lý quy định tại Khoản 1 và Khoản 2 Điều này.

*(Điều này có nội dung liên quan đến Điều 19.6.TT.20.3. Nguyên tắc quản lý chất thải phóng xạ, nguồn phóng xạ đã qua sử dụng của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.TT.20.10. Cơ sở lưu giữ chất thải phóng xạ của Đề mục Năng lượng nguyên tử)*

**Điều 19.6.TT.20.8. Điều kiện hóa chất thải phóng xạ và nguồn phóng xạ đã qua sử dụng**

*(Điều 8 Thông tư số 22/2014/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 01/11/2014)*

1. Chất thải phóng xạ dạng rắn sau khi xử lý phải được điều kiện hóa để tạo thành kiện chất thải phóng xạ điều kiện hóa và nguồn phóng xạ đã qua sử dụng phải được điều kiện hóa tạo thành khối điều kiện hóa nguồn phóng xạ đã qua sử dụng hoặc lưu giữ trong contenơ chứa nguồn để thuận tiện cho quá trình vận chuyển, lưu giữ lâu dài, hạn chế đến mức thấp nhất sự rò rỉ chất phóng xạ ra môi trường và giảm mức độ gây nguy hiểm đối với con người. Chất thải phóng xạ thuộc các loại khác nhau phải được điều kiện hóa thành khối điều kiện hóa riêng biệt.

2. Điều kiện hóa chất thải phóng xạ được thực hiện bằng cách cố định chất thải đã được xử lý vào trong một khối chất (như xi măng hóa, bitum hóa, polyme hóa ...), sau đó đặt trong một thùng chứa và bổ sung thêm các bao gói bên ngoài (ví dụ, đặt vào một thùng phuy bao ngoài) để tạo thành kiện chất thải phóng xạ điều kiện hóa.

3. Kiện chất thải phóng xạ điều kiện hóa phải bảo đảm các yêu cầu sau:

a) Kiện chất thải phóng xạ phải đảm bảo suất liều bức xạ cực đại sát bề mặt không vượt quá 2 mSv/h (200 mrem/h) và tại điểm cách bề mặt 1 mét không vượt quá 0,1 mSv/h (10 mrem/h); đảm bảo nhiễm bẩn phóng xạ bề mặt lấy trung bình trên toàn diện tích bề mặt không được vượt quá 4 Bq/cm2 đối với chất phát beta, gama, chất phát anpha độc tính thấp và không được vượt quá 0,4 Bq/cm2 đối với các chất phát anpha khác;

b) Mỗi kiện chất thải phóng xạ điều kiện hóa phải gắn dấu hiệu cảnh báo bức xạ, được dán nhãn và lập thành phiếu lưu trong hồ sơ kho lưu giữ bảo đảm cho việc quản lý lâu dài và dễ dàng tiếp cận. Nhãn trên kiện chất thải phóng xạ điều kiện hóa phải gồm các thông tin sau:

- Số nhận dạng của kiện;

- Trọng lượng của kiện;

- Suất liều bức xạ cực đại tại bề mặt và cách bề mặt kiện 1 mét, mức nhiễm bẩn bề mặt kiện và ngày tháng năm đo.

Phiếu lưu trong hồ sơ kho lưu giữ đối với kiện chất thải phóng xạ điều kiện hóa ngoài các thông tin như trên nhãn của kiện phải gồm các thông tin bổ sung sau:

- Nguồn gốc chất thải phóng xạ trong kiện;

- Dạng và chi tiết thiết kế của kiện chất thải phóng xạ;

- Kích thước bên ngoài và thể tích của kiện chất thải phóng xạ;

- Các nhân phóng xạ và nồng độ hoạt độ phóng xạ có trong kiện chất thải phóng xạ;

- Lượng vật liệu phân hạch có trong kiện chất thải phóng xạ;

- Các mối nguy hiểm khác có thể có của kiện chất thải phóng xạ.

4. Nguồn phóng xạ đã qua sử dụng bị rò rỉ phóng xạ phải được điều kiện hóa như đối với chất thải phóng xạ để tạo thành khối điều kiện hóa nguồn phóng xạ đã qua sử dụng; nguồn phóng xạ đã qua sử dụng vẫn nguyên vẹn, không rò rỉ phóng xạ có thể được lưu giữ trong các contenơ chứa nguồn hoặc điều kiện hóa như đối với chất thải phóng xạ tùy theo đặc tính của nguồn phóng xạ và sự lựa chọn của cơ sở lưu giữ. Khối điều kiện hóa nguồn phóng xạ đã qua sử dụng và contenơ chứa nguồn phóng xạ đã qua sử dụng phải bảo đảm các yêu cầu sau:

a) Tuân thủ yêu cầu như đối với kiện chất thải phóng xạ điều kiện hóa quy định tại điểm a Khoản 3 Điều này;

b) Contenơ chứa nguồn phải có khóa an ninh chống lấy nguồn phóng xạ ra khỏi contenơ bất hợp pháp, bảo vệ nguồn khỏi các tác động cơ học, cháy nổ;

c) Mỗi khối điều kiện hóa nguồn phóng xạ đã qua sử dụng, contenơ chứa nguồn phải gắn dấu hiệu cảnh báo bức xạ, được dán nhãn và lập thành phiếu lưu trong hồ sơ kho lưu giữ bảo đảm cho việc quản lý lâu dài và dễ dàng tiếp cận. Nhãn trên khối điều kiện hóa nguồn phóng xạ đã qua sử dụng, contenơ chứa nguồn phải gồm các thông tin:

- Số nhận dạng khối điều kiện hóa nguồn phóng xạ đã qua sử dụng, contenơ chứa nguồn;

- Suất liều phóng xạ cực đại tại bề mặt, cách bề mặt 1 mét và mức nhiễm bẩn bề mặt của khối điều kiện hóa nguồn phóng xạ đã qua sử dụng, contenơ chứa nguồn và ngày tháng năm đo.

Phiếu lưu trong hồ sơ kho lưu giữ ngoài các thông tin như trên nhãn của khối điều kiện hóa nguồn phóng xạ đã qua sử dụng, contenơ chứa nguồn phải gồm các thông tin bổ sung sau:

- Tên, số xêri (Series No.), hoạt độ phóng xạ của các nguồn phóng xạ có trong khối điều kiện hóa nguồn phóng xạ đã qua sử dụng, contenơ chứa nguồn;

- Nhà cung cấp hoặc nhà sản xuất của các nguồn phóng xạ;

- Chủ của từng nguồn phóng xạ đã qua sử dụng.

6. Chỉ các tổ chức, cá nhân được cấp giấy phép tiến hành công việc xử lý chất thải phóng xạ, nguồn phóng xạ đã qua sử dụng mới được thực hiện điều kiện hóa, trừ đối với trường hợp điều kiện hóa nguồn đã qua sử dụng bằng cách giữ trong contenơ chứa nguồn.

*(Điều này có nội dung liên quan đến Điều 19.6.TT.20.3. Nguyên tắc quản lý chất thải phóng xạ, nguồn phóng xạ đã qua sử dụng của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.TT.20.10. Cơ sở lưu giữ chất thải phóng xạ của Đề mục Năng lượng nguyên tử)*

**Điều 19.6.TT.20.9. Lưu giữ chất thải phóng xạ, nguồn phóng xạ đã qua sử dụng**

*(Điều 9 Thông tư số 22/2014/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 01/11/2014)*

1. Chất thải phóng xạ dạng rắn và nước thải phóng xạ sau khi thu gom vào bình đựng phải được lưu giữ trong kho lưu giữ tạm thời tại cơ sở nơi phát sinh chất thải để chờ phân rã trước khi thải ra môi trường hoặc chờ để chuyển đi xử lý, điều kiện hóa hoặc chuyển đến cơ sở lưu giữ chất thải phóng xạ. Nước thải phóng xạ nếu không được thu gom vào bình đựng phải được thu gom và lưu giữ trong các bể lưu giữ chờ xử lý hoặc chờ phân rã. Nguồn phóng xạ sau khi chấm dứt sử dụng phải được lưu giữ trong kho lưu giữ tạm thời cho đến khi chuyển giao cho người sử dụng khác, chuyển giao cho cơ sở lưu giữ chất thải phóng xạ hoặc chuyển trả cho nhà sản xuất, nhà cung cấp nước ngoài.

2. Kho lưu giữ tạm thời chất thải phóng xạ, nguồn phóng xạ đã qua sử dụng phải được bố trí và thiết kế bảo đảm các yêu cầu sau:

a) Diện tích của kho phải đủ rộng để có thể sắp xếp các thùng, bao, túi, bình đựng chất thải thu gom có thứ tự, dễ đưa vào và lấy ra khi cần thiết và bảo đảm duy trì trạng thái dưới tới hạn nếu lưu giữ vật liệu hạt nhân;

b) Đặt tại khu vực ít người qua lại, cách xa nơi lưu giữ vật liệu nguy hiểm (ví dụ như chất nổ, chất dễ cháy) và cách xa nguồn nước sinh hoạt, chỉ có một cửa ra vào, không có cửa sổ và được xây dựng chắc chắn, bề mặt tường và sàn kho phải làm bằng vật liệu dễ tẩy xạ;

c) Thiết kế che chắn của kho phải bảo đảm để suất liều bức xạ bề mặt bên ngoài cửa ra vào, tường kho không vượt quá 0,5 µSv/h;

d) Có khả năng chống ngập lụt, chống tác hại tự nhiên (nóng, ẩm, mưa);

đ) Có khóa an ninh lắp cho cửa ra vào kho.

3. Kiện chất thải phóng xạ điều kiện hóa, khối điều kiện hóa nguồn phóng xạ đã qua sử dụng và contenơ chứa nguồn phóng xạ đã qua sử dụng phải được lưu giữ trong kho tại cơ sở được cấp giấy phép lưu giữ chất thải phóng xạ.

4. Kho lưu giữ kiện chất thải phóng xạ điều kiện hóa, khối điều kiện hóa nguồn phóng xạ đã qua sử dụng, contenơ chứa nguồn phóng xạ đã qua sử dụng tại cơ sở lưu giữ chất thải phóng xạ phải được bố trí và thiết kế bảo đảm:

a) Các yêu cầu như đối với kho lưu giữ tạm thời chất thải phóng xạ quy định tại Khoản 2 Điều này;

b) Có hệ thống thông gió để xử lý khí phóng xạ và nhiệt thoát ra từ các kiện chất thải phóng xạ được lưu giữ;

c) Có hệ thống chống cháy nổ;

d) Có các thiết bị thích hợp để thu gom chất phóng xạ bị rò rỉ;

đ) Có thiết bị bốc xếp thích hợp;

e) Có hàng rào bảo vệ, có biển cảnh báo bức xạ;

g) Bố trí hệ thống bảo vệ thích hợp.

5. Bể lưu giữ nước thải phóng xạ phải được thiết kế bảo đảm các yêu cầu sau:

a) Được đặt tại vị trí có ít người qua lại và tránh được tác động của điều kiện tự nhiên như mưa, ngập lụt;

b) Dung tích bể phải phù hợp với lượng nước thải phóng xạ cần thu gom và thời gian lưu giữ dự kiến;

c) Thiết kế phải bảo đảm suất liều bức xạ mặt ngoài bể nơi có thể tiếp cận không vượt quá 0,5 µSv/h, không rò rỉ nước thải phóng xạ ra môi trường và nguồn nước ngầm.

6. Cơ sở lưu giữ chất thải phóng xạ phải thường xuyên kiểm tra điều kiện bảo đảm an toàn của kho lưu giữ, bể lưu giữ nước thải phóng xạ, cụ thể:

a) Định kỳ hàng quý phải kiểm tra mức bức xạ trong và ngoài kho, khu vực xung quanh các bể lưu giữ nước thải phóng xạ;

b) Định kỳ 06 tháng phải kiểm tra sự rò rỉ các loại nhân phóng xạ ra môi trường.

*(Điều này có nội dung liên quan đến Điều 19.6.TT.20.3. Nguyên tắc quản lý chất thải phóng xạ, nguồn phóng xạ đã qua sử dụng của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.TT.20.10. Cơ sở lưu giữ chất thải phóng xạ của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.TT.20.12. Trách nhiệm của chủ nguồn chất thải phóng xạ của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.TT.20.13. Trách nhiệm của chủ nguồn phóng xạ đã qua sử dụng của Đề mục Năng lượng nguyên tử)*

**Điều 19.6.TT.20.10. Cơ sở lưu giữ chất thải phóng xạ**

*(Điều 10 Thông tư số 22/2014/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 01/11/2014)*

1. Cơ sở lưu giữ chất thải phóng xạ phải được thiết kế và vận hành bảo đảm các yêu cầu chung như sau:

a) Bảo đảm để suất liều bức xạ, mức rò chất phóng xạ ra môi trường ở mức thấp nhất có thể; bảo đảm tổng liều bức xạ cá nhân đối với nhân viên bức xạ không vượt quá 3/10 giá trị giới hạn liều đối với nhân viên bức xạ và tổng liều bức xạ cá nhân đối với công chúng không vượt quá 3/10 giá trị giới hạn liều đối với công chúng quy định tại Thông tư số 19/2012/TT-BKHCN ngày 08 tháng 11 năm 2012 của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ quy định về kiểm soát và bảo đảm an toàn bức xạ trong chiếu xạ nghề nghiệp và chiếu xạ công chúng;

b) Áp dụng các biện pháp không để xảy ra sự cố trong quá trình hoạt động;

c) Có quy trình vận hành cơ sở gồm các nội dung sau:

- Các điều kiện và giới hạn vận hành;

- Hệ thống quản lý;

- Các quy định về kiểm tra, thanh tra nội bộ;

- Quy định về đào tạo, huấn luyện nhân viên;

- Chương trình bảo đảm an toàn bức xạ, an ninh cơ sở bức xạ, giám sát phát thải chất phóng xạ ra môi trường;

- Tiêu chí chấp nhận đối với các kiện chất thải phóng xạ;

- Chương trình ứng phó sự cố bảo đảm giảm tác hại đến mức thấp nhất khi xảy ra sự cố;

- Yêu cầu lập, lưu giữ hồ sơ quản lý chất thải phóng xạ.

2. Thiết kế của cơ sở lưu giữ chất thải phóng xạ phải bảo đảm các yêu cầu cụ thể như sau:

a) Bố trí khu vực xử lý và lưu giữ chất thải phóng xạ, nguồn phóng xạ đã qua sử dụng cách xa khu vực làm việc, khu vực có đông người qua lại, khu vực bảo quản chất nguy hiểm khác;

b) Phải có khu vực tiếp nhận, kho lưu giữ tạm thời chất thải phóng xạ, khu vực xử lý chất thải phóng xạ, khu vực tiến hành điều kiện hóa chất thải phóng xạ và kho lưu giữ kiện chất thải điều kiện hóa, khối điều kiện hóa hay contenơ chứa nguồn phóng xạ đã qua sử dụng;

c) Kho lưu giữ tạm thời chất thải phóng xạ, nguồn phóng xạ đã qua sử dụng và kho lưu giữ kiện chất thải điều kiện hóa, khối điều kiện hóa nguồn phóng xạ đã qua sử dụng, contenơ chứa nguồn phóng xạ đã qua sử dụng phải được thiết kế bảo đảm các yêu cầu quy định tại Điều 9 Thông tư này;

d) Có đủ trang thiết bị và năng lực kỹ thuật để tiến hành xử lý, điều kiện hóa chất thải phóng xạ theo quy định tại Điều 7 và Điều 8 Thông tư này.

*(Điều này có nội dung liên quan đến Điều 19.6.TT.20.7. Xử lý chất thải phóng xạ của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.TT.20.8. Điều kiện hóa chất thải phóng xạ và nguồn phóng xạ đã qua sử dụng của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.TT.20.9. Lưu giữ chất thải phóng xạ, nguồn phóng xạ đã qua sử dụng của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.TT.20.12. Trách nhiệm của chủ nguồn chất thải phóng xạ của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.TT.20.13. Trách nhiệm của chủ nguồn phóng xạ đã qua sử dụng của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.TT.20.15. Trách nhiệm của chủ cơ sở lưu giữ chất thải phóng xạ của Đề mục Năng lượng nguyên tử)*

**Điều 19.6.TT.20.11. Hồ sơ quản lý chất thải phóng xạ, nguồn phóng xạ đã qua sử dụng**

*(Điều 11 Thông tư số 22/2014/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 01/11/2014)*

1. Hồ sơ quản lý chất thải phóng xạ phải được lập, cập nhật, lưu giữ kể từ khi thu gom cho đến khi thải bỏ, tái chế hoặc lưu giữ tại kho của cơ sở lưu giữ chất thải phóng xạ.

2. Hồ sơ quản lý nguồn phóng xạ đã qua sử dụng phải được lập, cập nhật, lưu giữ kể từ khi chấm dứt sử dụng cho đến khi chuyển giao hoặc lưu giữ tại kho của cơ sở lưu giữ chất thải phóng xạ.

3. Hồ sơ quản lý chất thải phóng xạ, nguồn phóng xạ đã qua sử dụng phải gồm đầy đủ các thông tin sau:

a) Thống kê chất thải phóng xạ: Thông tin chất thải được thu gom, thông tin thải chất thải ra môi trường, thông tin về việc chuyển giao và tiếp nhận chất thải phóng xạ, thông tin các kiện chất thải điều kiện hóa được lưu giữ;

b) Thống kê nguồn phóng xạ đã qua sử dụng: Thông tin nhận dạng của nguồn phóng xạ, thông tin quá trình chuyển giao và tiếp nhận nguồn phóng xạ đã qua sử dụng, thông tin các khối điều kiện hóa và contenơ chứa nguồn phóng xạ đã qua sử dụng được lưu giữ;

c) Báo cáo đánh giá an toàn khi làm hồ sơ đề nghị cấp giấy phép tiến hành công việc bức xạ;

d) Hồ sơ thiết kế bể, kho lưu giữ, hệ thống xử lý chất thải phóng xạ;

đ) Kết quả đo kiểm tra, đánh giá mức phát thải ra môi trường và kết quả kiểm xạ môi trường;

e) Báo cáo các trường hợp sự cố liên quan đến quản lý chất thải phóng xạ, nguồn phóng xạ đã qua sử dụng.

*(Điều này có nội dung liên quan đến Điều 19.6.TT.20.12. Trách nhiệm của chủ nguồn chất thải phóng xạ của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.TT.20.13. Trách nhiệm của chủ nguồn phóng xạ đã qua sử dụng của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.TT.20.15. Trách nhiệm của chủ cơ sở lưu giữ chất thải phóng xạ của Đề mục Năng lượng nguyên tử)*

**Điều 19.6.TT.20.12. Trách nhiệm của chủ nguồn chất thải phóng xạ**

*(Điều 12 Thông tư số 22/2014/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 01/11/2014)*

1. Chịu trách nhiệm quản lý bảo đảm an toàn, an ninh đối với chất thải phóng xạ từ khi phát sinh cho tới khi được phép thải bỏ như chất thải không nguy hại, chuyển giao cho cơ sở lưu giữ chất thải phóng xạ hoặc chuyển giao cho cơ sở tái chế đối với kim loại nhiễm bẩn phóng xạ.

2. Tiến hành thu gom chất thải phóng xạ dạng rắn và nước thải phóng xạ theo yêu cầu quy định tại Điều 4 Thông tư này.

3. Áp dụng các biện pháp lọc và kiểm soát chất thải phóng xạ dạng khí theo quy định tại Khoản 1 và Khoản 2 Điều 5 Thông tư này trước khi thải trực tiếp ra môi trường.

4. Áp dụng các biện pháp quản lý chất thải phóng xạ dạng rắn và nước thải phóng xạ sau khi thu gom phù hợp với đặc tính, loại chất thải và điều kiện cụ thể của cơ sở:

a) Lưu giữ chất thải phóng xạ dạng rắn thuộc loại mức thấp, sống rất ngắn tại cơ sở để chờ phân rã và thải bỏ như chất thải không nguy hại theo quy định tại Khoản 3 Điều 5 Thông tư này.

b) Đối với chất thải dạng rắn không thuộc loại quy định tại điểm a Khoản này, tiến hành xử lý, điều kiện hóa và lưu giữ lâu dài tại cơ sở nếu có đủ năng lực hoặc phải chuyển giao cho cơ sở lưu giữ chất thải phóng xạ trong thời hạn không quá 03 năm kể từ sau khi thu gom, lưu giữ trong kho lưu giữ tạm thời;

c) Lưu giữ nước thải phóng xạ để phân rã và xử lý nước thải phóng xạ trước khi thải ra môi trường theo quy định tại Khoản 4 và Khoản 5 Điều 5 Thông tư này.

5. Bảo đảm có kho lưu giữ tạm thời chất thải phóng xạ theo quy định tại Khoản 2 Điều 9 Thông tư này. Trường hợp tự xử lý, điều kiện hóa, lưu giữ lâu dài tại cơ sở, phải bảo đảm có đủ điều kiện, năng lực của cơ sở lưu giữ chất thải phóng xạ quy định tại Điều 10 Thông tư này và phải được Cục An toàn bức xạ và hạt nhân cấp giấy phép tiến hành công việc bức xạ xử lý, lưu giữ chất thải phóng xạ. Khi chuyển giao chất thải phóng xạ cho cơ sở lưu giữ chất thải phóng xạ phải tuân thủ các yêu cầu quy định tại Khoản 1 Điều 6 Thông tư này.

6. Lập và lưu giữ hồ sơ quản lý chất thải phóng xạ từ khi phát sinh cho đến khi thải bỏ hoặc chuyển giao cho cơ sở lưu giữ chất thải phóng xạ, chuyển giao cho cơ sở tái chế đối với kim loại nhiễm bẩn phóng xạ theo quy định tại Điều 11 Thông tư này.

7. Tuân thủ các quy định pháp luật về bảo đảm an toàn bức xạ, vận chuyển an toàn chất phóng xạ.

8. Trường hợp phá sản, giải thể, chấm dứt hoạt động mà chủ nguồn chất thải phóng xạ thuộc đối tượng quy định tại điểm d Khoản 1 Điều 34 Luật Năng lượng nguyên tử thì chủ nguồn chất thải phóng xạ có trách nhiệm:

a) Thực hiện quy định tại Điều 36 Luật Năng lượng nguyên tử.

b) Thực hiện các nghĩa vụ tài chính đối với chất thải phóng xạ theo quyết định của tòa án hoặc các cơ quan có thẩm quyền quyết định việc chấm dứt hoạt động.

9. Trường hợp phá sản, giải thể, chấm dứt hoạt động mà chủ nguồn chất thải phóng xạ không thuộc Khoản 8 Điều này thì chủ nguồn chất thải phóng xạ có trách nhiệm:

a) Thông báo với Cục An toàn bức xạ và hạt nhân về lý do, thời gian dự kiến chấm dứt hoạt động;

b) Thực hiện các biện pháp bảo đảm an toàn cho chất thải phóng xạ và chuyển giao chất thải phóng xạ cho tổ chức, cá nhân khác có năng lực, điều kiện quản lý theo hướng dẫn của Cục An toàn bức xạ và hạt nhân.

c) Thực hiện các nghĩa vụ tài chính đối với chất thải phóng xạ theo quyết định của tòa án hoặc các cơ quan có thẩm quyền quyết định việc chấm dứt hoạt động.

*(Điều này có nội dung liên quan đến Điều 19.6.LQ.34. Cơ sở bức xạ và thiết kế cơ sở bức xạ của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.LQ.36. Tháo dỡ, tẩy xạ cơ sở bức xạ của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.TT.20.4. Thu gom chất thải phóng xạ của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.TT.20.5. Thải chất thải ra môi trường của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.TT.20.6. Chuyển giao chất thải phóng xạ, nguồn phóng xạ đã qua sử dụng của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.TT.20.9. Lưu giữ chất thải phóng xạ, nguồn phóng xạ đã qua sử dụng của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.TT.20.10. Cơ sở lưu giữ chất thải phóng xạ của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.TT.20.11. Hồ sơ quản lý chất thải phóng xạ, nguồn phóng xạ đã qua sử dụng của Đề mục Năng lượng nguyên tử)*

**Điều 19.6.TT.20.13. Trách nhiệm của chủ nguồn phóng xạ đã qua sử dụng**

*(Điều 13 Thông tư số 22/2014/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 01/11/2014)*

1. Lựa chọn và áp dụng một trong các phương án sau đây để quản lý đối với nguồn phóng xạ đã qua sử dụng:

a) Chuyển giao cho tổ chức, cá nhân khác sử dụng nếu nguồn còn nguyên vẹn, không bị rò rỉ phóng xạ;

b) Chuyển trả lại cho nhà sản xuất, nhà cung cấp nước ngoài;

c) Chuyển giao cho cơ sở lưu giữ chất thải phóng xạ;

d) Lưu giữ lâu dài tại cơ sở nếu có đủ năng lực của cơ sở lưu giữ chất thải phóng xạ quy định tại Điều 10 Thông tư này và phải được Cục An toàn bức xạ và hạt nhân cấp giấy phép tiến hành công việc bức xạ xử lý, lưu giữ chất thải phóng xạ;

đ) Lưu giữ tạm thời tại cơ sở trong thời gian không quá 03 năm cho đến khi thực hiện một trong các phương án quy định tại các điểm a, b, c và d Khoản này;

2. Kiểm tra, đánh giá sự rò rỉ phóng xạ của nguồn phóng xạ ngay sau khi chấm dứt sử dụng, đưa vào nơi lưu giữ tạm thời và trước khi chuyển giao cho tổ chức, cá nhân khác hoặc chuyển trả cho nhà sản xuất, nhà cung cấp nước ngoài.

3. Chịu trách nhiệm quản lý các nguồn phóng xạ đã qua sử dụng bảo đảm an toàn, an ninh từ khi phát sinh cho tới khi chuyển trả cho nhà sản xuất, nhà cung cấp nước ngoài hoặc chuyển giao cho tổ chức, cá nhân khác để sử dụng hoặc chuyển giao cho cơ sở lưu giữ chất thải phóng xạ.

4. Khi chuyển giao nguồn phóng xạ đã qua sử dụng phải tuân thủ các yêu cầu quy định tại Khoản 4 Điều 6 Thông tư này; khi lưu giữ nguồn phóng xạ đã qua sử dụng tại cơ sở phải bảo đảm nguồn phóng xạ được lưu giữ trong kho có thiết kế bảo đảm an toàn như quy định tại Khoản 2 Điều 9 Thông tư này và phải được cấp giấy phép tiến hành công việc bức xạ lưu giữ nguồn phóng xạ đã qua sử dụng theo quy định của pháp luật.

5. Lập và lưu giữ hồ sơ nguồn phóng xạ đã qua sử dụng từ khi phát sinh cho đến khi được chuyển giao cho tổ chức, cá nhân khác theo quy định tại Điều 11 Thông tư này.

6. Tuân thủ các quy định pháp luật về bảo đảm an toàn bức xạ, an ninh nguồn phóng xạ và vận chuyển an toàn chất phóng xạ.

7. Trường hợp phá sản, giải thể, chấm dứt hoạt động mà chủ nguồn phóng xạ đã qua sử dụng thuộc đối tượng quy định tại các điểm b và c Khoản 1 Điều 34 Luật Năng lượng nguyên tử thì chủ nguồn phóng xạ đã qua sử dụng có trách nhiệm:

a) Thực hiện quy định tại Điều 36 Luật Năng lượng nguyên tử;

b) Thực hiện các nghĩa vụ tài chính đối với nguồn phóng xạ đã qua sử dụng theo quyết định của tòa án hoặc các cơ quan có thẩm quyền quyết định việc chấm dứt hoạt động.

8. Trường hợp phá sản, giải thể, chấm dứt hoạt động mà chủ nguồn phóng xạ đã qua sử dụng không thuộc Khoản 7 Điều này thì chủ nguồn phóng xạ đã qua sử dụng có trách nhiệm:

a) Thông báo với Cục An toàn bức xạ và hạt nhân về lý do, thời gian dự kiến chấm dứt hoạt động;

b) Thực hiện các biện pháp bảo đảm an toàn cho nguồn phóng xạ đã qua sử dụng và chuyển giao nguồn phóng xạ đã qua sử dụng cho tổ chức, cá nhân khác có năng lực, điều kiện quản lý theo hướng dẫn của Cục An toàn bức xạ và hạt nhân;

c) Thực hiện các nghĩa vụ tài chính đối với nguồn phóng xạ đã qua sử dụng theo quyết định của tòa án hoặc các cơ quan có thẩm quyền quyết định việc chấm dứt hoạt động.

*(Điều này có nội dung liên quan đến Điều 19.6.LQ.34. Cơ sở bức xạ và thiết kế cơ sở bức xạ của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.LQ.36. Tháo dỡ, tẩy xạ cơ sở bức xạ của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.TT.20.6. Chuyển giao chất thải phóng xạ, nguồn phóng xạ đã qua sử dụng của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.TT.20.9. Lưu giữ chất thải phóng xạ, nguồn phóng xạ đã qua sử dụng của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.TT.20.10. Cơ sở lưu giữ chất thải phóng xạ của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.TT.20.11. Hồ sơ quản lý chất thải phóng xạ, nguồn phóng xạ đã qua sử dụng của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.TT.20.15. Trách nhiệm của chủ cơ sở lưu giữ chất thải phóng xạ của Đề mục Năng lượng nguyên tử)*

**Điều 19.6.TT.20.14. Trách nhiệm của tổ chức, cá nhân vận chuyển chất thải phóng xạ, nguồn phóng xạ đã qua sử dụng**

*(Điều 14 Thông tư số 22/2014/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 01/11/2014)*

1. Thực hiện các trách nhiệm quy định tại Khoản 2 Điều 63 Luật Năng lượng nguyên tử và Điều 35 Thông tư số 23/2012/TT-BKHCN ngày 23 tháng 11 năm 2012 của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ hướng dẫn vận chuyển an toàn vật liệu phóng xạ.

2. Chuyển giao đầy đủ chất thải phóng xạ, nguồn phóng xạ đã qua sử dụng cho bên tiếp nhận theo hợp đồng và thực hiện yêu cầu ký xác nhận trong biên bản giao nhận chất thải phóng xạ, nguồn phóng xạ đã qua sử dụng quy định tại Điều 6 Thông tư này.

*(Điều này có nội dung liên quan đến Điều 19.6.LQ.63. Trách nhiệm của các tổ chức, cá nhân trong vận chuyển của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.TT.20.6. Chuyển giao chất thải phóng xạ, nguồn phóng xạ đã qua sử dụng của Đề mục Năng lượng nguyên tử)*

**Điều 19.6.TT.20.15. Trách nhiệm của chủ cơ sở lưu giữ chất thải phóng xạ**

*(Điều 15 Thông tư số 22/2014/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 01/11/2014)*

1. Bảo đảm các yêu cầu quy định đối với cơ sở lưu giữ chất thải phóng xạ tại Điều 10 Thông tư này.

2. Chỉ được tiếp nhận chất thải phóng xạ, nguồn phóng xạ đã qua sử dụng khi đã có giấy phép tiến hành công việc bức xạ xử lý, lưu giữ chất thải phóng xạ, nguồn phóng xạ đã qua sử dụng.

3. Thông báo với Cục An toàn bức xạ và hạt nhân mỗi khi tiếp nhận chất thải phóng xạ hoặc nguồn phóng xạ đã qua sử dụng theo Mẫu số 4 Phụ lục V Thông tư này.

4. Lập và lưu giữ hồ sơ đối với chất thải phóng xạ, nguồn phóng xạ đã qua sử dụng được lưu giữ tại cơ sở theo quy định tại Điều 11 Thông tư này.

5. Tuân thủ các quy định pháp luật về bảo đảm an toàn bức xạ, an ninh nguồn phóng xạ và vận chuyển an toàn chất phóng xạ.

6. Cơ sở lưu giữ chất thải phóng xạ được đầu tư từ ngân sách nhà nước phải tiếp nhận, xử lý và lưu giữ không điều kiện đối với nguồn phóng xạ nằm ngoài sự kiểm soát, chất thải phóng xạ không xác định được chủ nguồn chất thải phóng xạ và các trường hợp đặc biệt khác do yêu cầu quản lý nhà nước.

7. Trường hợp phá sản, giải thể, chấm dứt hoạt động mà cơ sở lưu giữ chất thải phóng xạ thuộc đối tượng quy định tại điểm đ Khoản 1 Điều 34 Luật Năng lượng nguyên tử thì chủ cơ sở lưu giữ chất thải phóng xạ có trách nhiệm:

a) Thực hiện quy định tại Điều 36 Luật Năng lượng nguyên tử;

b) Thực hiện các nghĩa vụ tài chính đối với chất thải phóng xạ, nguồn phóng xạ đã qua sử dụng theo quyết định của tòa án hoặc các cơ quan có thẩm quyền quyết định việc chấm dứt hoạt động.

8. Trường hợp phá sản, giải thể, chấm dứt hoạt động mà chủ cơ sở lưu giữ chất thải phóng xạ không thuộc Khoản 7 Điều này thì chủ chủ cơ sở lưu giữ chất thải phóng xạ có trách nhiệm thực hiện quy định tại Khoản 9 Điều 12 và Khoản 8 Điều 13 Thông tư này.

*(Điều này có nội dung liên quan đến Điều 19.6.LQ.34. Cơ sở bức xạ và thiết kế cơ sở bức xạ của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.LQ.36. Tháo dỡ, tẩy xạ cơ sở bức xạ của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.TT.20.10. Cơ sở lưu giữ chất thải phóng xạ của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.TT.20.11. Hồ sơ quản lý chất thải phóng xạ, nguồn phóng xạ đã qua sử dụng của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.TT.20.13. Trách nhiệm của chủ nguồn phóng xạ đã qua sử dụng của Đề mục Năng lượng nguyên tử)*

**Điều 19.6.TT.20.16. Trách nhiệm của cơ quan quản lý nhà nước về an toàn bức xạ và hạt nhân**

*(Điều 16 Thông tư số 22/2014/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 01/11/2014)*

1. Cục An toàn bức xạ và hạt nhân có trách nhiệm:

a) Tổ chức, giám sát thu gom chất thải phóng xạ không xác định được chủ nguồn chất thải phóng xạ và nguồn phóng xạ nằm ngoài sự kiểm soát không xác định được chủ nguồn phóng xạ.

b) Hướng dẫn các tổ chức, cá nhân biện pháp quản lý chất thải phóng xạ và nguồn phóng xạ đã qua sử dụng.

c) Thẩm định an toàn và cấp giấy phép tiến hành công việc bức xạ cho các công việc bức xạ có phát sinh chất thải phóng xạ và cơ sở lưu giữ chất thải phóng xạ.

d) Thanh tra việc tuân thủ các quy định pháp luật về quản lý chất thải phóng xạ, nguồn phóng xạ đã qua sử dụng trong phạm vi cả nước và xử lý đối với các vi phạm.

2. Sở Khoa học và Công nghệ các tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương có trách nhiệm:

a) Tổ chức và phối hợp với Cục An toàn bức xạ và hạt nhân thu gom chất thải phóng xạ, nguồn phóng xạ được phát hiện trên địa bàn quản lý mà không xác định được chủ.

b) Hướng dẫn các tổ chức, cá nhân hoạt động trên địa bàn quản lý về biện pháp quản lý chất thải phóng xạ và nguồn phóng xạ đã qua sử dụng.

c) Tổ chức thanh tra và phối hợp với Cục An toàn bức xạ và hạt nhân thanh tra việc tuân thủ các quy định pháp luật về quản lý chất thải phóng xạ, nguồn phóng xạ đã qua sử dụng trên địa bàn quản lý và xử lý đối với các vi phạm.

**Điều 19.6.LQ.26. Trách nhiệm của người đứng đầu tổ chức, cá nhân được cấp giấy phép tiến hành công việc bức xạ**

*(Điều 26 Luật số 18/2008/QH12, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 01/01/2009)*

1. Chịu trách nhiệm về an toàn, an ninh và thực hiện các quy định của Luật này đối với việc tiến hành công việc bức xạ.

2. Bố trí người phụ trách an toàn theo quy định của Bộ Khoa học và Công nghệ; quy định trách nhiệm và quyền hạn của người phụ trách an toàn bằng văn bản.

3. Thực hiện đầy đủ các quy định trong giấy phép.

4. Xây dựng và tổ chức thực hiện nội quy, các chỉ dẫn về an toàn, an ninh.

5. Bảo đảm điều kiện làm việc an toàn, tổ chức huấn luyện nghiệp vụ, tổ chức khám sức khỏe định kỳ và theo dõi liều chiếu xạ đối với nhân viên bức xạ.

6. Tạo điều kiện cho kiểm tra viên, thanh tra viên thực hiện nhiệm vụ kiểm tra, thanh tra về an toàn, an ninh; cung cấp đầy đủ các thông tin cần thiết khi cơ quan nhà nước có thẩm quyền yêu cầu.

7. Tổ chức kiểm xạ, kiểm soát chất thải phóng xạ, bảo đảm liều chiếu xạ không vượt quá liều giới hạn.

8. Xây dựng và tổ chức thực hiện kế hoạch ứng phó sự cố cấp cơ sở.

*(Điều này có nội dung liên quan đến Điều 19.6.LQ.27. Trách nhiệm của nhân viên bức xạ của Đề mục Năng lượng nguyên tử)*

**Điều 19.6.NĐ.1.5. Bảo đảm điều kiện làm việc an toàn cho nhân viên bức xạ**

*(Điều 5 Nghị định số 07/2010/NĐ-CP, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 15/03/2010)*

Người đứng đầu tổ chức, cá nhân được cấp giấy phép tiến hành công việc bức xạ có trách nhiệm bảo đảm điều kiện làm việc an toàn cho nhân viên bức xạ như sau:

1. Trang bị phương tiện bảo vệ, thiết bị ghi đo bức xạ, liều kế cá nhân cần thiết cho nhân viên bức xạ khi tiến hành công việc bức xạ.

2. Tổ chức đào tạo cho nhân viên bức xạ mới tuyển dụng và hằng năm huấn luyện, bổ sung kiến thức mới về an toàn bức xạ và chuyên môn.

3. Tổ chức khám sức khỏe cho nhân viên bức xạ khi mới tuyển dụng; tổ chức khám sức khỏe định kỳ hằng năm cho nhân viên bức xạ theo quy định của Bộ Y tế.

4. Tổ chức đánh giá liều chiếu xạ cá nhân cho nhân viên bức xạ ít nhất một lần trong 3 tháng.

5. Khi nhân viên bức xạ bị chiếu xạ quá liều giới hạn thì tổ chức, cá nhân được cấp giấy phép tiến hành công việc bức xạ phải thực hiện ngay các công việc sau đây:

a) Chuyển nhân viên bị chiếu xạ quá liều giới hạn tới cơ sở y tế chuyên khoa kiểm tra, theo dõi sức khỏe;

b) Tìm nguyên nhân bị chiếu xạ quá liều và đề ra biện pháp khắc phục;

c) Bố trí công việc thích hợp cho nhân viên bị chiếu xạ quá liều giới hạn.

6. Tuân thủ các quy định của pháp luật về an toàn lao động, vệ sinh lao động.

Bộ Khoa học và Công nghệ có trách nhiệm hướng dẫn chi tiết các nội dung quy định tại các khoản 1, 2, 3 và 4 Điều này.

**Điều 19.6.TT.22.3. Yêu cầu đào tạo an toàn bức xạ đối với nhân viên bức xạ**

*(Điều 3 Thông tư số 34/2014/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 15/01/2015)*

1. Nhân viên bức xạ phải được đào tạo an toàn bức xạ theo chương trình đào tạo an toàn bức xạ phù hợp với công việc bức xạ đang tiến hành và được cấp giấy chứng nhận đào tạo an toàn bức xạ và chỉ được tiến hành công việc bức xạ sau khi được cấp giấy chứng nhận đào tạo an toàn bức xạ.

2. Định kỳ 03 năm một lần nhân viên bức xạ phải được đào tạo nhắc lại và bổ sung kiến thức chuyên sâu, thông tin mới về an toàn bức xạ.

3. Hàng năm nhân viên bức xạ phải được huấn luyện các quy định của cơ sở về các nội dung liên quan đến bảo đảm an toàn bức xạ, quy trình ứng phó sự cố bức xạ, được phổ biến các quy định mới, các thông tin mới về bảo đảm an toàn bức xạ.

4. Chương trình đào tạo an toàn bức xạ quy định tại Khoản 1 và Khoản 2 Điều này phải bảo đảm yêu cầu về nội dung, thời gian đào tạo theo quy định tại Điều 5 Thông tư này và được thực hiện bởi tổ chức có giấy đăng ký hoạt động dịch vụ đào tạo an toàn bức xạ.

5. Người đứng đầu tổ chức, cá nhân được cấp giấy phép tiến hành công việc bức xạ phải bảo đảm để các nhân viên bức xạ được đào tạo an toàn bức xạ và chỉ sử dụng nhân viên bức xạ để tiến hành công việc bức xạ khi đã được đào tạo an toàn bức xạ theo đúng các yêu cầu quy định tại Điều này.

*(Điều này có nội dung liên quan đến Điều 19.6.TT.22.5. Nội dung chương trình đào tạo an toàn bức xạ của Đề mục Năng lượng nguyên tử)*

**Điều 19.6.TT.22.4. Yêu cầu đào tạo an toàn bức xạ cho người phụ trách an toàn**

*(Điều 4 Thông tư số 34/2014/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 15/01/2015)*

1. Người phụ trách an toàn phải được đào tạo an toàn bức xạ theo chương trình đào tạo an toàn bức xạ cho người phụ trách an toàn phù hợp với công việc bức xạ đang tiến hành và được cấp giấy chứng nhận đào tạo an toàn bức xạ cho người phụ trách an toàn.

2. Định kỳ 03 năm một lần người phụ trách an toàn phải được đào tạo nhắc lại và bổ sung kiến thức chuyên sâu, thông tin mới về an toàn bức xạ.

3. Chương trình đào tạo an toàn bức xạ cho người phụ trách an toàn quy định tại Khoản 1 và 2 Điều này phải bảo đảm yêu cầu về nội dung, thời gian đào tạo theo quy định tại Điều 5 Thông tư này và được thực hiện bởi tổ chức có giấy đăng ký hoạt động dịch vụ đào tạo an toàn bức xạ.

4. Người đứng đầu tổ chức, cá nhân được cấp giấy phép tiến hành công việc bức xạ phải bảo đảm để người phụ trách an toàn được đào tạo an toàn bức xạ và chỉ bổ nhiệm người đã được đào tạo an toàn bức xạ theo đúng các yêu cầu quy định tại Điều này làm người phụ trách an toàn.

*(Điều này có nội dung liên quan đến Điều 19.6.TT.22.5. Nội dung chương trình đào tạo an toàn bức xạ của Đề mục Năng lượng nguyên tử)*

**Điều 19.6.TT.22.5. Nội dung chương trình đào tạo an toàn bức xạ**

*(Điều 5 Thông tư số 34/2014/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 15/01/2015)*

1. Nội dung chương trình đào tạo an toàn bức xạ cho nhân viên bức xạ phải bao gồm đủ các bài giảng tương ứng với từng loại hình công việc bức xạ quy định tại Phụ lục I ban hành kèm theo Thông tư này và phải được cập nhật các thông tin mới nhất tại thời điểm tổ chức đào tạo; trường hợp nhân viên bức xạ đã tham gia chương trình đào tạo an toàn bức xạ cho một loại hình công việc bức xạ và có nhu cầu được cấp giấy chứng nhận đào tạo an toàn bức xạ thêm cho loại hình công việc bức xạ khác sẽ phải tham gia học và kiểm tra đối với các nội dung không có trong chương trình đào tạo trước.

2. Nội dung chương trình đào tạo an toàn bức xạ cho người phụ trách an toàn bao gồm các bài giảng của chương trình đào tạo an toàn bức xạ cho nhân viên bức xạ phù hợp với loại hình công việc bức xạ đang tiến hành tại cơ sở và các bài giảng bổ sung dành cho người phụ trách an toàn nêu tại Nội dung 14 của Phụ lục I ban hành kèm theo Thông tư này; trường hợp người phụ trách an toàn làm việc tại cơ sở có nhiều loại hình công việc bức xạ thì phải tham gia học đầy đủ các nội dung chương trình đào tạo an toàn bức xạ được yêu cầu đối với tất cả các loại hình công việc bức xạ đó.

*(Điều này có nội dung liên quan đến Điều 19.6.TT.22.3. Yêu cầu đào tạo an toàn bức xạ đối với nhân viên bức xạ của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.TT.22.4. Yêu cầu đào tạo an toàn bức xạ cho người phụ trách an toàn của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.TT.22.6. Đăng ký hoạt động dịch vụ đào tạo an toàn bức xạ của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.TT.22.8. Điều kiện thực hiện dịch vụ đào tạo an toàn bức xạ của Đề mục Năng lượng nguyên tử)*

**Điều 19.6.TT.22.6. Đăng ký hoạt động dịch vụ đào tạo an toàn bức xạ**

*(Điều 6 Thông tư số 34/2014/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 15/01/2015)*

1. Điều kiện để tổ chức được cấp giấy đăng ký hoạt động dịch vụ đào tạo an toàn bức xạ (sau đây gọi tắt là giấy đăng ký) thực hiện theo quy định tại Điều 69 Luật năng lượng nguyên tử, cụ thể như sau:

a) Được thành lập, hoạt động theo quy định của pháp luật;

b) Có ít nhất 02 giảng viên có chứng chỉ hành nghề dịch vụ đào tạo an toàn bức xạ;

c) Có tài liệu giảng dạy theo nội dung quy định tại Điều 5 Thông tư này;

d) Có đủ các phương tiện, trang thiết bị kỹ thuật phục vụ bài giảng và bài thực hành, bao gồm máy tính, máy chiếu và thiết bị ghi đo bức xạ phù hợp với nội dung chương trình giảng dạy thực hành;

đ) Đối với tổ chức bị thu hồi giấy đăng ký theo quy định tại Khoản 5 Điều này, việc đề nghị cấp lại giấy đăng ký chỉ được thực hiện sau thời hạn 01 năm từ ngày có quyết định thu hồi.

2. Việc cấp giấy đăng ký được thực hiện theo quy định như sau:

a) Tổ chức đề nghị cấp giấy đăng ký nộp hồ sơ trực tiếp tại Cục An toàn bức xạ và hạt nhân hoặc gửi qua bưu điện và nộp phí, lệ phí cấp giấy đăng ký theo quy định tại Thông tư số 76/2010/TT-BTC ngày 17 tháng 5 năm 2010 của Bộ Tài chính quy định về mức thu, chế độ thu, nộp, quản lý và sử dụng phí, lệ phí trong lĩnh vực năng lượng nguyên tử;

b) Hồ sơ đề nghị cấp giấy đăng ký bao gồm các nội dung sau:

- Đơn đề nghị cấp giấy đăng ký theo Mẫu số 1 quy định tại Phụ lục II ban hành kèm theo Thông tư này;

- Phiếu khai báo giảng viên theo Mẫu số 6 quy định tại Phụ lục II ban hành kèm theo Thông tư này;

- Bản sao chứng chỉ hành nghề dịch vụ đào tạo an toàn bức xạ của các giảng viên;

- Tài liệu giảng dạy;

- Danh sách các phương tiện, trang thiết bị kỹ thuật phục vụ bài giảng và bài thực hành;

- Bản sao kèm theo bản chính để đối chiếu hoặc bản sao có chứng thực hợp pháp quyết định thành lập tổ chức hoặc giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp hoặc giấy chứng nhận đăng ký đầu tư;

- Bản sao kèm theo bản chính để đối chiếu hoặc bản sao có chứng thực hợp pháp quyết định tuyển dụng hoặc hợp đồng lao động của tổ chức đề nghị cấp giấy đăng ký đối với giảng viên;

- Quy chế quản lý hoạt động dịch vụ đào tạo an toàn bức xạ, trong đó quy định: công tác tổ chức khóa đào tạo, quản lý việc tham gia khóa đào tạo của học viên, quy định về kiểm tra cuối khóa đào tạo, quy định về cấp giấy chứng nhận đào tạo, biện pháp đánh giá chất lượng giảng dạy và quản lý hồ sơ đào tạo;

c) Cục An toàn bức xạ và hạt nhân trong thời hạn 15 ngày làm việc kể từ ngày nhận đủ hồ sơ hợp lệ phải xem xét cấp hoặc không cấp giấy đăng ký; trường hợp không cấp giấy đăng ký thì trong thời hạn nêu trên phải trả lời bằng văn bản và nêu rõ lý do. Giấy đăng ký được lập theo Mẫu số 8 quy định tại Phụ lục II ban hành kèm theo Thông tư này.

3. Việc sửa đổi giấy đăng ký được thực hiện theo quy định như sau:

a) Tổ chức phải đề nghị sửa đổi giấy đăng ký trong trường hợp thay đổi các thông tin về tên, địa chỉ làm việc của tổ chức, người đứng đầu của tổ chức;

b) Hồ sơ đề nghị sửa đổi giấy đăng ký bao gồm các nội dung sau:

- Đơn đề nghị sửa đổi giấy đăng ký theo Mẫu số 2 quy định tại Phụ lục II ban hành kèm theo Thông tư này;

- Bản gốc giấy đăng ký đề nghị sửa đổi;

- Các văn bản xác nhận thông tin sửa đổi;

c) Tổ chức đề nghị sửa đổi giấy đăng ký nộp hồ sơ trực tiếp tại Cục An toàn bức xạ và hạt nhân hoặc gửi qua bưu điện và nộp lệ phí cấp giấy đăng ký theo quy định tại Thông tư số 76/2010/TT-BTC ngày 17 tháng 5 năm 2010 của Bộ Tài chính quy định về mức thu, chế độ thu, nộp, quản lý và sử dụng phí, lệ phí trong lĩnh vực năng lượng nguyên tử;

d) Cục An toàn bức xạ và hạt nhân trong thời hạn 05 ngày làm việc kể từ ngày nhận đủ hồ sơ hợp lệ phải xem xét cấp giấy đăng ký sửa đổi.

4. Việc cấp lại giấy đăng ký được thực hiện theo quy định như sau:

a) Tổ chức được đề nghị cấp lại giấy đăng ký khi bị rách, nát, mất;

b) Hồ sơ đề nghị cấp lại giấy đăng ký gồm các nội dung sau:

- Đơn đề nghị cấp lại giấy đăng ký theo Mẫu số 3 quy định tại Phụ lục II ban hành kèm theo Thông tư này;

- Bản gốc giấy đăng ký khi đề nghị cấp lại do bị rách, nát;

- Xác nhận của cơ quan công an về việc khai báo mất giấy đăng ký và giấy biên nhận của cơ quan báo, đài về việc nhận đăng thông báo mất giấy giấy đăng ký khi đề nghị cấp lại giấy đăng ký do bị mất;

c) Tổ chức đề nghị cấp lại giấy đăng ký nộp hồ sơ trực tiếp tại Cục An toàn bức xạ và hạt nhân hoặc gửi qua bưu điện và nộp lệ phí cấp giấy đăng ký theo quy định tại Thông tư số 76/2010/TT-BTC ngày 17 tháng 5 năm 2010 của Bộ Tài chính quy định về mức thu, chế độ thu, nộp, quản lý và sử dụng phí, lệ phí trong lĩnh vực năng lượng nguyên tử;

d) Cục An toàn bức xạ và hạt nhân trong thời hạn 05 ngày làm việc kể từ ngày nhận đủ hồ sơ hợp lệ phải xem xét cấp lại giấy đăng ký.

5. Cục An toàn bức xạ và hạt nhân có quyền thu hồi giấy đăng ký đã cấp trong các trường hợp sau:

a) Phát hiện có hành vi gian dối trong hồ sơ đề nghị cấp giấy đăng ký;

b) Theo đề nghị của các cơ quan có thẩm quyền khi tổ chức được cấp giấy đăng ký có hành vi vi phạm pháp luật.

*(Điều này có nội dung liên quan đến Điều 19.6.LQ.69. Điều kiện hoạt động dịch vụ hỗ trợ ứng dụng năng lượng nguyên tử của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.TT.22.5. Nội dung chương trình đào tạo an toàn bức xạ của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 33.3.TT.106.1. Phạm vi điều chỉnh và đối tượng áp dụng của Đề mục Phí và lệ phí)*

**Điều 19.6.TT.22.7. Chứng chỉ hành nghề dịch vụ đào tạo an toàn bức xạ**

*(Điều 7 Thông tư số 34/2014/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 15/01/2015)*

1. Điều kiện để cá nhân được cấp chứng chỉ hành nghề dịch vụ đào tạo an toàn bức xạ (sau đây gọi tắt là chứng chỉ hành nghề) thực hiện theo quy định tại Điều 70 Luật Năng lượng nguyên tử, cụ thể như sau:

a) Có đủ năng lực hành vi dân sự;

b) Có bằng tốt nghiệp từ đại học trở lên về chuyên ngành vật lý hạt nhân, công nghệ hạt nhân, kỹ thuật hạt nhân, hóa phóng xạ và có ít nhất 05 năm kinh nghiệm làm việc trong lĩnh vực năng lượng nguyên tử trong trường hợp đề nghị cấp chứng chỉ hành nghề đào tạo nội dung về kỹ thuật;

c) Có bằng tốt nghiệp từ đại học trở lên chuyên ngành luật, công nghệ hạt nhân, kỹ thuật hạt nhân, hóa phóng xạ và có ít nhất 05 năm kinh nghiệm làm việc trong cơ quan quản lý nhà nước về an toàn bức xạ và hạt nhân trong trường hợp đề nghị cấp chứng chỉ hành nghề đào tạo nội dung về pháp luật;

d) Có kinh nghiệm tham gia giảng dạy tại các cơ sở đào tạo.

2. Việc cấp chứng chỉ hành nghề được thực hiện như sau:

a) Cá nhân đề nghị cấp chứng chỉ hành nghề nộp hồ sơ trực tiếp tại Cục An toàn bức xạ và hạt nhân hoặc gửi qua bưu điện và nộp lệ phí cấp chứng chỉ theo quy định tại Thông tư số 76/2010/TT-BTC ngày 17 tháng 5 năm 2010 của Bộ Tài chính quy định về mức thu, chế độ thu, nộp, quản lý và sử dụng phí, lệ phí trong lĩnh vực năng lượng nguyên tử;

b) Hồ sơ đề nghị cấp chứng chỉ hành nghề bao gồm các nội dung sau:

- Đơn đề nghị cấp chứng chỉ hành nghề theo Mẫu số 4 quy định tại Phụ lục II ban hành kèm theo Thông tư này;

- Lý lịch cá nhân theo Mẫu số 7 quy định tại Phụ lục II ban hành kèm theo Thông tư này;

- Xác nhận về quá trình công tác của các cơ quan, tổ chức đã từng làm việc;

- Bản sao kèm theo bản chính để đối chiếu hoặc bản sao có chứng thực hợp pháp văn bằng, chứng chỉ đào tạo chuyên môn;

- 03 ảnh chân dung có kích thước 3 cm x 4 cm;

c) Cục An toàn bức xạ và hạt nhân trong thời hạn 10 ngày làm việc kể từ ngày nhận đủ hồ sơ hợp lệ phải xem xét cấp hoặc không cấp chứng chỉ hành nghề; trường hợp không cấp chứng chỉ hành nghề thì trong thời hạn nêu trên phải trả lời bằng văn bản và nêu rõ lý do. Chứng chỉ hành nghề được lập theo Mẫu số 9 quy định tại Phụ lục II ban hành kèm theo Thông tư này.

3. Việc cấp lại chứng chỉ hành nghề được thực hiện theo quy định như sau:

a) Cá nhân được đề nghị cấp lại chứng chỉ hành nghề khi bị rách, nát, mất;

b) Hồ sơ đề nghị cấp lại chứng chỉ hành nghề gồm các nội dung sau:

- Đơn đề nghị cấp lại chứng chỉ hành nghề theo Mẫu số 5 quy định tại Phụ lục II ban hành kèm theo Thông tư này;

- Bản gốc chứng chỉ hành nghề khi đề nghị cấp lại do bị rách, nát;

- Xác nhận của cơ quan công an về việc khai báo mất chứng chỉ hành nghề và giấy biên nhận của cơ quan báo, đài về việc nhận đăng thông báo mất chứng chỉ hành nghề khi đề nghị cấp lại giấy phép do bị mất;

c) Cá nhân đề nghị cấp lại chứng chỉ hành nghề nộp hồ sơ trực tiếp tại Cục An toàn bức xạ và hạt nhân hoặc gửi qua bưu điện và nộp lệ phí cấp chứng chỉ theo quy định tại Thông tư số 76/2010/TT-BTC ngày 17 tháng 5 năm 2010 của Bộ Tài chính quy định về mức thu, chế độ thu, nộp, quản lý và sử dụng phí, lệ phí trong lĩnh vực năng lượng nguyên tử;

d) Cục An toàn bức xạ và hạt nhân trong thời hạn 05 ngày làm việc kể từ ngày nhận đủ hồ sơ hợp lệ phải xem xét cấp lại chứng chỉ hành nghề.

4. Cục An toàn bức xạ và hạt nhân có quyền thu hồi chứng chỉ hành nghề đã cấp trong các trường hợp sau:

a) Phát hiện có hành vi gian dối trong hồ sơ đề nghị cấp chứng chỉ hành nghề;

b) Theo đề nghị của các cơ quan có thẩm quyền khi cá nhân được cấp chứng chỉ hành nghề có hành vi vi phạm pháp luật.

*(Điều này có nội dung liên quan đến Điều 19.6.LQ.70. Chứng chỉ hành nghề dịch vụ hỗ trợ ứng dụng năng lượng nguyên tử của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 33.3.TT.106.1. Phạm vi điều chỉnh và đối tượng áp dụng của Đề mục Phí và lệ phí)*

**Điều 19.6.TT.22.8. Điều kiện thực hiện dịch vụ đào tạo an toàn bức xạ**

*(Điều 8 Thông tư số 34/2014/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 15/01/2015)*

1. Tổ chức thực hiện dịch vụ đào tạo an toàn bức xạ phải được Cục An toàn bức xạ và hạt nhân cấp giấy đăng ký.

2. Cá nhân tham gia giảng dạy tại các khóa đào tạo an toàn bức xạ (sau đây gọi tắt là khóa đào tạo) phải có chứng chỉ hành nghề.

3. Khi tổ chức khóa đào tạo, tổ chức thực hiện dịch vụ đào tạo an toàn bức xạ phải thực hiện các quy định sau:

a) Ban hành quyết định tổ chức khóa đào tạo, ghi rõ tên khóa đào tạo, nơi tổ chức, thời gian tổ chức, danh sách giảng viên và gửi thông báo kế hoạch tổ chức khóa đào tạo về Cục An toàn bức xạ và hạt nhân tối thiểu 05 ngày làm việc trước ngày bắt đầu khóa đào tạo;

b) Thực hiện chương trình đào tạo theo đúng các yêu cầu về nội dung và thời gian đào tạo quy định tại Điều 5 Thông tư này; sử dụng giảng viên có chứng chỉ hành nghề để tham gia giảng dạy, trong đó có ít nhất 01 giảng viên của tổ chức đề nghị cấp giấy đăng ký;

c) Phối hợp với Cục An toàn bức xạ và hạt nhân kiểm tra, giám sát khóa đào tạo;

d) Cấp chứng nhận đào tạo an toàn bức xạ cho các học viên tham gia học đầy đủ và có kết quả kiểm tra cuối khóa đào tạo đạt yêu cầu theo mẫu giấy chứng nhận quy định tại Phụ lục III ban hành kèm theo Thông tư này;

đ) Lập và gửi hồ sơ khóa đào tạo về Cục An toàn bức xạ và hạt nhân sau khi kết thúc khóa đào tạo, bao gồm:

- Danh sách học viên được cấp chứng nhận đào tạo an toàn bức xạ;

- Kết quả đánh giá của học viên đối với nội dung chương trình đào tạo, chất lượng giảng viên tham gia khóa đào tạo và công tác tổ chức khóa đào tạo.

4. Tổ chức thực hiện dịch vụ đào tạo an toàn bức xạ phải lập và lưu giữ hồ sơ các khóa đào tạo.

*(Điều này có nội dung liên quan đến Điều 19.6.TT.22.5. Nội dung chương trình đào tạo an toàn bức xạ của Đề mục Năng lượng nguyên tử)*

**Điều 19.6.TT.22.9. Trách nhiệm của Cục An toàn bức xạ và hạt nhân**

*(Điều 9 Thông tư số 34/2014/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 15/01/2015)*

1. Tổ chức thẩm định và cấp giấy đăng ký thực hiện dịch vụ đào tạo an toàn bức xạ, chứng chỉ hành nghề dịch vụ đào tạo an toàn bức xạ.

2. Thanh tra, kiểm tra việc tuân thủ các yêu cầu đào tạo an toàn bức xạ cho nhân viên bức xạ và người phụ trách an toàn của các tổ chức, cá nhân tiến hành công việc bức xạ.

3. Thanh tra, kiểm tra việc tuân thủ các quy định liên quan đến hoạt động dịch vụ đào tạo an toàn bức xạ của tổ chức thực hiện dịch vụ đào tạo an toàn bức xạ.

4. Cử cán bộ tham gia giám sát khóa đào tạo.

**Điều 19.6.LQ.27. Trách nhiệm của nhân viên bức xạ**

*(Điều 27 Luật số 18/2008/QH12, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 01/01/2009)*

1. Nhân viên bức xạ là người làm việc trực tiếp với bức xạ, được đào tạo về chuyên môn, nghiệp vụ và nắm vững quy định của pháp luật về an toàn, có trách nhiệm chính sau đây:

a) Thực hiện quy định của pháp luật và tuân thủ quy chuẩn kỹ thuật quốc gia tương ứng, hướng dẫn về an toàn phù hợp với mỗi hoạt động trong lĩnh vực năng lượng nguyên tử;

b) Sử dụng phương tiện theo dõi liều chiếu xạ và phương tiện bảo vệ khi tiến hành công việc bức xạ, khám sức khỏe định kỳ theo chỉ dẫn của người phụ trách an toàn; từ chối làm việc khi điều kiện bảo đảm an toàn không đầy đủ, trừ trường hợp tham gia khắc phục sự cố bức xạ, sự cố hạt nhân;

c) Báo cáo ngay cho người phụ trách an toàn hiện tượng bất thường về an toàn, an ninh trong việc tiến hành công việc bức xạ;

d) Thực hiện biện pháp khắc phục sự cố bức xạ, sự cố hạt nhân theo chỉ dẫn của người phụ trách an toàn.

2. Người phụ trách an toàn là nhân viên bức xạ có chuyên môn, nghiệp vụ, nắm vững quy định của pháp luật về an toàn, có trách nhiệm chính sau đây:

a) Giúp người đứng đầu tổ chức, cá nhân được cấp giấy phép tiến hành công việc bức xạ thực hiện quy định tại các khoản 3, 4, 5, 6, 7 và 8 Điều 26 của Luật này;

b) Giúp người đứng đầu tổ chức, cá nhân được cấp giấy phép tiến hành công việc bức xạ xây dựng và tổ chức thực hiện biện pháp kỹ thuật cần thiết để tuân thủ các điều kiện về an toàn, an ninh;

c) Thường xuyên liên lạc với các cá nhân, bộ phận lưu giữ, sử dụng nguồn phóng xạ, vật liệu hạt nhân, thiết bị hạt nhân trong phạm vi trách nhiệm của mình; thực hiện tư vấn và hướng dẫn về bảo đảm an toàn; thường xuyên kiểm tra tình trạng an ninh nguồn phóng xạ, vật liệu hạt nhân, thiết bị hạt nhân;

d) Báo cáo người đứng đầu tổ chức, cá nhân được cấp giấy phép tiến hành công việc bức xạ khi phát hiện có dấu hiệu bất thường về an toàn, an ninh, khi có sự cố bức xạ, sự cố hạt nhân;

đ) Lập và lưu giữ hồ sơ liên quan đến an toàn, an ninh.

*(Điều này có nội dung liên quan đến Điều 19.6.LQ.26. Trách nhiệm của người đứng đầu tổ chức, cá nhân được cấp giấy phép tiến hành công việc bức xạ của Đề mục Năng lượng nguyên tử)*

**Điều 19.6.LQ.28. Chứng chỉ nhân viên bức xạ**

*(Điều 28 Luật số 18/2008/QH12, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 01/01/2009)*

1. Người đảm nhiệm một trong các công việc sau đây phải có chứng chỉ nhân viên bức xạ:

a) Kỹ sư trưởng lò phản ứng hạt nhân;

b) Trưởng ca vận hành lò phản ứng hạt nhân;

c) Người phụ trách an toàn;

d) Người phụ trách tẩy xạ;

đ) Người phụ trách ứng phó sự cố bức xạ, sự cố hạt nhân;

e) Người quản lý nhiên liệu hạt nhân;

g) Nhân viên vận hành lò phản ứng hạt nhân;

h) Nhân viên vận hành máy gia tốc;

i) Nhân viên vận hành thiết bị chiếu xạ sử dụng nguồn phóng xạ;

k) Nhân viên sản xuất đồng vị phóng xạ;

l) Nhân viên chụp ảnh phóng xạ công nghiệp.

2. Người có đủ điều kiện sau đây được cấp chứng chỉ nhân viên bức xạ quy định tại khoản 1 Điều này:

a) Có đầy đủ năng lực hành vi dân sự;

b) Có trình độ chuyên môn và kiến thức về an toàn phù hợp.

3. Người được cấp chứng chỉ quy định tại khoản 1 Điều này phải thường xuyên cập nhật kiến thức liên quan.

*(Điều này có nội dung liên quan đến Điều 19.6.TT.2.1. Phạm vi điều chỉnh của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.TT.2.10. Hồ sơ đề nghị cấp giấy phép vận hành thiết bị chiếu xạ, sử dụng thiết bị bức xạ và sử dụng chất phóng xạ của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.TT.2.12. Hồ sơ đề nghị cấp giấy phép sản xuất, chế biến chất phóng xạ của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.TT.2.15. Hồ sơ đề nghị cấp giấy phép xử lý, lưu giữ chất thải phóng xạ, nguồn phóng xạ đã qua sử dụng tại kho lưu giữ chất thải phóng xạ quốc gia hoặc cơ sở làm dịch vụ xử lý, lưu giữ chất thải phóng xạ, nguồn phóng xạ đã qua sử dụng của Đề mục Năng lượng nguyên tử)*

**Điều 19.6.TT.2.6. Yêu cầu chung đối với hồ sơ đề nghị cấp giấy phép, cấp chứng chỉ nhân viên bức xạ**

*(Điều 6 Thông tư số 08/2010/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 05/09/2010)*

1. Thông tin trong hồ sơ phải chính xác. Các loại văn bằng, chứng chỉ hoặc các loại giấy tờ khác có quy định thời hạn phải còn hiệu lực trong thời gian xử lý hồ sơ. Tài liệu bằng tiếng nước ngoài phải dịch sang tiếng Việt. Bản sao, bản dịch phải được công chứng hoặc có xác nhận của tổ chức đề nghị cấp giấy phép.

2. Hồ sơ được nộp trực tiếp tại trụ sở cơ quan có thẩm quyền hoặc gửi qua bưu điện.

*(Điều này có nội dung liên quan đến Điều 19.6.LQ.33. Trách nhiệm quy định chi tiết về an toàn bức xạ, an toàn hạt nhân, an ninh các nguồn phóng xạ, vật liệu hạt nhân, cơ sở hạt nhân của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.LQ.73. Giấy phép tiến hành công việc bức xạ của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.LQ.76. Các loại hồ sơ xin cấp giấy phép của Đề mục Năng lượng nguyên tử)*

**Điều 19.6.TT.2.7. Điều kiện cấp giấy phép, cấp chứng chỉ nhân viên bức xạ**

*(Điều 7 Thông tư số 08/2010/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 05/09/2010)*

1. Tổ chức, cá nhân được cấp giấy phép tiến hành công việc bức xạ khi đáp ứng đủ các điều kiện sau:

a) Nộp đầy đủ hồ sơ theo quy định tại Thông tư này;

b) Nộp phí thẩm định an toàn bức xạ, lệ phí cấp giấy phép theo quy định của pháp luật;

c) Có đủ điều kiện theo quy định tại Điều 75 Luật Năng lượng nguyên tử;

d) Nhân viên bức xạ có chứng nhận đã được đào tạo về an toàn bức xạ.

2. Cá nhân được cấp chứng chỉ nhân viên bức xạ khi đáp ứng đủ các điều kiện sau:

a) Nộp đầy đủ hồ sơ theo quy định tại Thông tư này;

b) Nộp lệ phí cấp chứng chỉ theo quy định của pháp luật;

c) Có đủ điều kiện theo quy định tại khoản 2 Điều 28 Luật Năng lượng nguyên tử.

*(Điều này có nội dung liên quan đến Điều 19.6.LQ.33. Trách nhiệm quy định chi tiết về an toàn bức xạ, an toàn hạt nhân, an ninh các nguồn phóng xạ, vật liệu hạt nhân, cơ sở hạt nhân của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.LQ.73. Giấy phép tiến hành công việc bức xạ của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.LQ.75. Điều kiện cấp giấy phép của Đề mục Năng lượng nguyên tử)*

**Điều 19.6.TT.2.22. Hồ sơ đề nghị cấp chứng chỉ nhân viên bức xạ**

*(Điều 22 Thông tư số 08/2010/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 05/09/2010)*

1. Đơn đề nghị cấp chứng chỉ nhân viên bức xạ có dán ảnh theo mẫu 05-II/ATBXHN quy định tại Phụ lục II ban hành kèm theo Thông tư này;

2. Bản sao giấy chứng nhận đào tạo an toàn bức xạ tại cơ sở được Bộ Khoa học và Công nghệ cho phép đào tạo;

3. Bản sao văn bằng, chứng chỉ chuyên môn phù hợp với công việc đảm nhiệm;

4. Phiếu khám sức khỏe tại cơ sở y tế từ cấp huyện trở lên được cấp không quá 6 tháng tính đến thời điểm nộp hồ sơ đề nghị cấp chứng chỉ nhân viên bức xạ;

5. 03 ảnh cỡ 3 x 4.

*(Điều này có nội dung liên quan đến Điều 19.6.TT.2.10. Hồ sơ đề nghị cấp giấy phép vận hành thiết bị chiếu xạ, sử dụng thiết bị bức xạ và sử dụng chất phóng xạ của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.TT.2.11. Hồ sơ đề nghị cấp giấy phép sử dụng thiết bị X-quang chẩn đoán trong y tế của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.TT.2.12. Hồ sơ đề nghị cấp giấy phép sản xuất, chế biến chất phóng xạ của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.TT.2.15. Hồ sơ đề nghị cấp giấy phép xử lý, lưu giữ chất thải phóng xạ, nguồn phóng xạ đã qua sử dụng tại kho lưu giữ chất thải phóng xạ quốc gia hoặc cơ sở làm dịch vụ xử lý, lưu giữ chất thải phóng xạ, nguồn phóng xạ đã qua sử dụng của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.TT.2.18. Hồ sơ đề nghị cấp giấy phép đóng gói, vận chuyển và vận chuyển quá cảnh chất phóng xạ, chất thải phóng xạ, vật liệu hạt nhân nguồn, vật liệu hạt nhân của Đề mục Năng lượng nguyên tử)*

**Điều 19.6.TT.2.23. Thẩm quyền cấp giấy phép tiến hành công việc bức xạ và chứng chỉ nhân viên bức xạ**

*(Điều 23 Thông tư số 08/2010/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 05/09/2010)*

1. Bộ Khoa học và Công nghệ cấp các loại giấy phép tiến hành công việc bức xạ và chứng chỉ nhân viên bức xạ sau:

a) Giấy phép vận hành thiết bị chiếu xạ;

b) Giấy phép sản xuất chất phóng xạ;

c) Giấy phép chế biến chất phóng xạ;

d) Giấy phép vận chuyển quá cảnh chất phóng xạ, vật liệu hạt nhân nguồn, vật liệu hạt nhân;

đ) Giấy phép đóng gói, vận chuyển vật liệu hạt nhân nguồn, vật liệu hạt nhân;

e) Giấy phép xuất khẩu, nhập khẩu vật liệu hạt nhân nguồn, vật liệu hạt nhân và thiết bị hạt nhân;

g) Chứng chỉ nhân viên bức xạ cho kỹ sư trưởng lò phản ứng hạt nhân, trưởng ca vận hành lò phản ứng hạt nhân, người quản lý nhiên liệu hạt nhân, nhân viên vận hành lò phản ứng hạt nhân.

2. Cục An toàn bức xạ và hạt nhân cấp các loại giấy phép tiến hành công việc bức xạ và chứng chỉ nhân viên bức xạ, trừ trường hợp quy định tại các khoản 1 và khoản 3 Điều này;

3. Sở Khoa học và Công nghệ tỉnh cấp giấy phép sử dụng thiết bị X-quang chẩn đoán y tế, cấp chứng chỉ nhân viên bức xạ cho người phụ trách an toàn tại cơ sở X-quang chẩn đoán y tế hoạt động trên địa bàn tỉnh.

Trường hợp thiết bị X-quang chẩn đoán y tế của tổ chức, cá nhân có trụ sở chính ở tỉnh A nhưng được lắp đặt, sử dụng tại tỉnh B thì Sở Khoa học và Công nghệ tỉnh B cấp giấy phép sử dụng thiết bị X-quang chẩn đoán y tế, cấp chứng chỉ nhân viên bức xạ cho người phụ trách an toàn.

Trường hợp thiết bị X-quang chẩn đoán y tế di động được sử dụng tại các tỉnh khác nhau thì Sở Khoa học và Công nghệ của tỉnh nơi tổ chức, cá nhân sở hữu thiết bị X-quang đặt trụ sở chính cấp giấy phép sử dụng thiết bị X-quang chẩn đoán y tế, cấp chứng chỉ nhân viên bức xạ cho người phụ trách an toàn.

4. Trường hợp cơ sở y tế tiến hành nhiều công việc bức xạ, trong đó có sử dụng thiết bị X-quang chẩn đoán y tế đồng thời sử dụng chất phóng xạ (y học hạt nhân) hoặc vận hành thiết bị chiếu xạ (xạ trị) thì có thể đề nghị Cục An toàn bức xạ và hạt nhân hoặc Sở Khoa học và Công nghệ địa phương cấp chứng chỉ nhân viên bức xạ cho người phụ trách an toàn.

*(Điều này có nội dung liên quan đến Điều 19.6.LQ.33. Trách nhiệm quy định chi tiết về an toàn bức xạ, an toàn hạt nhân, an ninh các nguồn phóng xạ, vật liệu hạt nhân, cơ sở hạt nhân của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.LQ.73. Giấy phép tiến hành công việc bức xạ của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.LQ.77. Thẩm quyền, trình tự, thủ tục cấp giấy phép của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.TT.2.24. Thủ tục cấp giấy phép tiến hành công việc bức xạ và cấp chứng chỉ nhân viên bức xạ của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.TT.21.31. Cơ quan có thẩm quyền phê duyệt kế hoạch ứng phó sự cố của Đề mục Năng lượng nguyên tử)*

**Điều 19.6.TT.2.24. Thủ tục cấp giấy phép tiến hành công việc bức xạ và cấp chứng chỉ nhân viên bức xạ**

*(Điều 24 Thông tư số 08/2010/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 05/09/2010)*

1. Tổ chức, cá nhân đề nghị cấp giấy phép tiến hành công việc bức xạ, chứng chỉ nhân viên bức xạ quy định tại các khoản 1, 2 và 4 Điều 23 của Thông tư này nộp hồ sơ tại Cục An toàn bức xạ và hạt nhân và nộp phí, lệ phí cấp giấy phép, cấp chứng chỉ theo quy định của pháp luật.

Tổ chức, cá nhân đề nghị cấp giấy phép tiến hành công việc bức xạ sử dụng thiết bị X-quang chẩn đoán trong y tế, chứng chỉ nhân viên bức xạ quy định tại khoản 3 và khoản 4 Điều 23 của Thông tư này nộp hồ sơ tại Sở Khoa học và Công nghệ tỉnh và nộp phí, lệ phí cấp giấy phép, cấp chứng chỉ theo quy định của pháp luật.

2. Trong thời hạn quy định tại điểm a, điểm c khoản 2 Điều 77 Luật Năng lượng nguyên tử, Cục An toàn bức xạ và hạt nhân có trách nhiệm thẩm định hồ sơ và cấp giấy phép tiến hành công việc bức xạ cho các trường hợp quy định tại khoản 2 Điều 23 của Thông tư này hoặc trình Bộ Khoa học và Công nghệ cho các trường hợp quy định tại khoản 1 Điều 23 của Thông tư này. Giấy phép do Bộ Khoa học và Công nghệ cấp theo mẫu 01-V/ATBXHN quy định tại Phụ lục V ban hành kèm theo Thông tư này. Giấy phép do Cục An toàn bức xạ và hạt nhân cấp theo mẫu 02-V/ATBXHN quy định tại Phụ lục V ban hành kèm theo Thông tư này.

Trong thời hạn quy định tại điểm b khoản 2 Điều 77 Luật Năng lượng nguyên tử, Sở Khoa học và Công nghệ tỉnh có trách nhiệm thẩm định hồ sơ và cấp giấy phép sử dụng thiết bị X-quang chẩn đoán trong y tế theo mẫu 03-V/ATBXHN quy định tại Phụ lục V ban hành kèm theo Thông tư này.

3. Trong thời hạn 10 ngày làm việc kể từ ngày nhận đủ hồ sơ hợp lệ, cơ quan có thẩm quyền có trách nhiệm thẩm định hồ sơ và cấp chứng chỉ nhân viên bức xạ trừ trường hợp quy định tại khoản 4 Điều này. Chứng chỉ nhân viên bức xạ được cấp theo mẫu quy định tại Phụ lục VI ban hành kèm theo Thông tư này.

4. Trường hợp hồ sơ đề nghị cấp chứng chỉ nhân viên bức xạ được nộp kèm theo hồ sơ đề nghị cấp giấy phép tiến hành công việc bức xạ, thời hạn thẩm định hồ sơ và cấp chứng chỉ nhân viên bức xạ sẽ theo thời hạn xử lý hồ sơ cấp giấy phép tiến hành công việc bức xạ.

5. Trường hợp không đồng ý cấp giấy phép hoặc chứng chỉ nhân viên bức xạ thì chậm nhất trong thời hạn quy định tại các khoản 2, 3 và 4 Điều này, cơ quan có thẩm quyền cấp giấy phép, cấp chứng chỉ phải trả lời bằng văn bản và nêu rõ lý do.

*(Điều này có nội dung liên quan đến Điều 19.6.LQ.33. Trách nhiệm quy định chi tiết về an toàn bức xạ, an toàn hạt nhân, an ninh các nguồn phóng xạ, vật liệu hạt nhân, cơ sở hạt nhân của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.LQ.73. Giấy phép tiến hành công việc bức xạ của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.LQ.77. Thẩm quyền, trình tự, thủ tục cấp giấy phép của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.TT.2.23. Thẩm quyền cấp giấy phép tiến hành công việc bức xạ và chứng chỉ nhân viên bức xạ của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.TT.2.26. Gia hạn giấy phép của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.TT.2.27. Sửa đổi, bổ sung giấy phép của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.TT.2.28. Cấp lại giấy phép của Đề mục Năng lượng nguyên tử)*

**Điều 19.6.TT.2.25. Thời hạn của giấy phép tiến hành công việc bức xạ và chứng chỉ nhân viên bức xạ**

*(Điều 25 Thông tư số 08/2010/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 05/09/2010)*

1. Giấy phép xuất khẩu, nhập khẩu chất phóng xạ hở sử dụng trong y học hạt nhân, ứng dụng đánh dấu đồng vị phóng xạ có thời hạn 12 tháng và được cấp cho nhiều chuyến hàng. Giấy phép xuất khẩu, nhập khẩu vật liệu hạt nhân nguồn, vật liệu hạt nhân, thiết bị hạt nhân và chất phóng xạ khác có thời hạn 06 tháng và được cấp cho từng chuyến hàng.

2. Giấy phép vận chuyển chất phóng xạ, vật liệu hạt nhân nguồn, vật liệu hạt nhân quá cảnh lãnh thổ Việt Nam có thời hạn 06 tháng.

3. Giấy phép vận hành thiết bị chiếu xạ có thời hạn 05 năm.

4. Giấy phép tiến hành công việc bức xạ khác với các công việc quy định tại các khoản 1, 2 và 3 Điều này có thời hạn 03 năm.

5. Chứng chỉ nhân viên bức xạ có thời hạn 05 năm.

*(Điều này có nội dung liên quan đến Điều 19.6.LQ.73. Giấy phép tiến hành công việc bức xạ của Đề mục Năng lượng nguyên tử)*

**Điều 19.6.TT.2.29. Cấp lại chứng chỉ nhân viên bức xạ**

*(Điều 29 Thông tư số 08/2010/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 05/09/2010)*

1. Nhân viên bức xạ phải làm thủ tục cấp lại chứng chỉ nhân viên bức xạ khi chứng chỉ hết hạn hoặc bị rách, nát, mất.

2. Hồ sơ đề nghị, thủ tục cấp lại và thời hạn của chứng chỉ nhân viên bức xạ trong trường hợp cấp lại thực hiện như đối với cấp mới.

*(Điều này có nội dung liên quan đến Điều 19.6.LQ.33. Trách nhiệm quy định chi tiết về an toàn bức xạ, an toàn hạt nhân, an ninh các nguồn phóng xạ, vật liệu hạt nhân, cơ sở hạt nhân của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.LQ.77. Thẩm quyền, trình tự, thủ tục cấp giấy phép của Đề mục Năng lượng nguyên tử)*

**Điều 19.6.LQ.29. Hồ sơ an toàn bức xạ**

*(Điều 29 Luật số 18/2008/QH12, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 01/01/2009)*

1. Tổ chức, cá nhân tiến hành công việc bức xạ phải lập, thường xuyên cập nhật, lưu giữ các hồ sơ sau đây:

a) Hồ sơ về nguồn phóng xạ, vật liệu hạt nhân, thiết bị bức xạ, thiết bị hạt nhân; các thay đổi, sửa chữa, nâng cấp thiết bị bức xạ, thiết bị hạt nhân;

b) Hồ sơ kiểm xạ, đo đạc và hồ sơ bảo dưỡng, kiểm định, hiệu chuẩn;

c) Nhật ký và hồ sơ về sự cố trong quá trình tiến hành công việc bức xạ;

d) Hồ sơ đào tạo, hồ sơ sức khỏe và hồ sơ liều chiếu xạ của nhân viên bức xạ;

đ) Kết luận thanh tra, kiểm tra và tài liệu về việc thực hiện yêu cầu của cơ quan có thẩm quyền.

2. Tổ chức, cá nhân tiến hành công việc bức xạ phải trình các hồ sơ quy định tại khoản 1 Điều này cho cơ quan quản lý nhà nước có thẩm quyền khi được yêu cầu.

3. Tổ chức, cá nhân tiến hành công việc bức xạ có trách nhiệm chuyển giao hồ sơ quy định tại khoản 1 Điều này theo quy định sau đây:

a) Hồ sơ được chuyển giao cho cơ quan an toàn bức xạ và hạt nhân, khi tổ chức, cá nhân tiến hành công việc bức xạ chấm dứt hoạt động;

b) Hồ sơ quy định tại điểm a và điểm b khoản 1 Điều này được chuyển giao cho tổ chức, cá nhân sở hữu, sử dụng mới, khi nguồn phóng xạ, vật liệu hạt nhân, thiết bị bức xạ, thiết bị hạt nhân được chuyển giao cho tổ chức, cá nhân sở hữu, sử dụng mới;

c) Hồ sơ quy định tại điểm c và điểm đ khoản 1 Điều này được chuyển giao cho cơ quan an toàn bức xạ và hạt nhân, khi nguồn phóng xạ, vật liệu hạt nhân, thiết bị bức xạ, thiết bị hạt nhân được chuyển giao cho tổ chức, cá nhân sở hữu, sử dụng mới;

d) Hồ sơ quy định tại điểm d khoản 1 Điều này được chuyển giao cho tổ chức, cá nhân tiếp nhận nhân viên bức xạ, khi nhân viên bức xạ chuyển đi làm việc cho tổ chức, cá nhân mới.

**Điều 19.6.LQ.30. Xử lý tình huống nguồn phóng xạ, vật liệu hạt nhân, thiết bị hạt nhân bị thất lạc, bị chiếm đoạt, bị bỏ rơi, bị chuyển giao bất hợp pháp, chưa được khai báo**

*(Điều 30 Luật số 18/2008/QH12, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 01/01/2009)*

1. Tổ chức, cá nhân có nguồn phóng xạ, vật liệu hạt nhân, thiết bị hạt nhân bị thất lạc, bị chiếm đoạt phải báo cáo ngay cho Ủy ban nhân dân, cơ quan công an nơi gần nhất, cơ quan an toàn bức xạ và hạt nhân; chịu trách nhiệm phối hợp với cơ quan công an, cơ quan, tổ chức, cá nhân có liên quan tổ chức tìm kiếm, thu hồi nguồn phóng xạ, vật liệu hạt nhân, thiết bị hạt nhân bị thất lạc, bị chiếm đoạt.

2. Tổ chức, cá nhân khi phát hiện nguồn phóng xạ, vật liệu hạt nhân, thiết bị hạt nhân bị thất lạc, bị chiếm đoạt, bị bỏ rơi, bị chuyển giao bất hợp pháp hoặc chưa được khai báo phải thông báo ngay cho Ủy ban nhân dân hoặc cơ quan công an nơi gần nhất hoặc cơ quan an toàn bức xạ và hạt nhân.

3. Khi nhận được báo cáo hoặc thông báo quy định tại khoản 1 và khoản 2 Điều này, Ủy ban nhân dân, cơ quan công an, cơ quan an toàn bức xạ và hạt nhân có trách nhiệm sau đây:

a) Ủy ban nhân dân thông báo cho Nhân dân địa phương biết để chủ động phòng, tránh bị chiếu xạ, tham gia cùng các cơ quan chức năng phát hiện, tìm kiếm nguồn phóng xạ, vật liệu hạt nhân, thiết bị hạt nhân bị thất lạc, bị chiếm đoạt, bị bỏ rơi, bị chuyển giao bất hợp pháp;

b) Cơ quan công an chủ trì, phối hợp với cơ quan an toàn bức xạ và hạt nhân, các cơ quan, tổ chức, cá nhân có liên quan tìm kiếm, xác định chủ sở hữu, người quản lý nguồn phóng xạ, vật liệu hạt nhân, thiết bị hạt nhân bị thất lạc, bị chiếm đoạt, bị bỏ rơi;

c) Cơ quan an toàn bức xạ và hạt nhân chủ trì, phối hợp với cơ quan, tổ chức, cá nhân có liên quan xử lý nguồn phóng xạ, vật liệu hạt nhân, thiết bị hạt nhân bị chuyển giao bất hợp pháp hoặc chưa được khai báo; xử lý nguồn phóng xạ, vật liệu hạt nhân, thiết bị hạt nhân bị thất lạc, bị chiếm đoạt, bị bỏ rơi đã được tìm thấy.

4. Tổ chức, cá nhân là chủ sở hữu, lưu giữ nguồn phóng xạ, vật liệu hạt nhân, thiết bị hạt nhân phải chịu toàn bộ chi phí tìm kiếm và xử lý nguồn phóng xạ, vật liệu hạt nhân, thiết bị hạt nhân bị thất lạc, bị chiếm đoạt, bị bỏ rơi, bị chuyển giao bất hợp pháp; tùy theo tính chất, mức độ vi phạm mà bị xử lý kỷ luật, xử lý hành chính hoặc bị truy cứu trách nhiệm hình sự.

*(Điều này có nội dung liên quan đến Điều 39.13.LQ.6. Thời hiệu xử lý vi phạm hành chính của Đề mục Xử lý vi phạm hành chính; Điều 39.13.LQ.24. Mức phạt tiền tối đa trong các lĩnh vực của Đề mục Xử lý vi phạm hành chính; Điều 39.13.NĐ.8.1. Phạm vi điều chỉnh của Đề mục Xử lý vi phạm hành chính; Điều 39.13.TT.25.1. Phạm vi điều chỉnh của Đề mục Xử lý vi phạm hành chính)*

**Điều 19.6.NĐ.1.6. Phát hiện nguồn phóng xạ, vật liệu hạt nhân, thiết bị hạt nhân bị thất lạc, bị chiếm đoạt, bị bỏ rơi, bị chuyển giao bất hợp pháp, chưa được khai báo**

*(Điều 6 Nghị định số 07/2010/NĐ-CP, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 15/03/2010)*

1. Tổ chức, cá nhân khi phát hiện hoặc có thông tin về nguồn phóng xạ, vật liệu hạt nhân, thiết bị hạt nhân bị thất lạc, bị chiếm đoạt, bị bỏ rơi, bị chuyển giao bất hợp pháp, chưa được khai báo (sau đây gọi chung là nguồn phóng xạ, vật liệu hạt nhân, thiết bị hạt nhân nằm ngoài sự kiểm soát) có trách nhiệm thông báo ngay việc phát hiện cho Ủy ban nhân dân hoặc cơ quan công an nơi gần nhất hoặc Sở Khoa học và Công nghệ.

2. Cơ quan hải quan tại cửa khẩu phải trang bị phương tiện kỹ thuật, thực hiện các biện pháp cần thiết để phát hiện nguồn phóng xạ, vật liệu hạt nhân tại cửa khẩu.

3. Các cơ sở sử dụng sắt, thép phế liệu để luyện thép phải có biện pháp hoặc thiết bị để phát hiện nguồn phóng xạ, vật liệu hạt nhân.

4. Bộ Khoa học và Công nghệ có trách nhiệm chủ trì phối hợp với các Bộ, ngành hướng dẫn và tổ chức thực hiện các biện pháp phát hiện nguồn phóng xạ, vật liệu hạt nhân, thiết bị hạt nhân nằm ngoài sự kiểm soát.

**Điều 19.6.NĐ.1.7. Trách nhiệm của các cơ quan trong quá trình phát hiện, xử lý nguồn phóng xạ, vật liệu hạt nhân và thiết bị hạt nhân nằm ngoài sự kiểm soát**

*(Điều 7 Nghị định số 07/2010/NĐ-CP, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 15/03/2010)*

1. Ủy ban nhân dân hoặc cơ quan công an nhận được thông tin về nguồn phóng xạ, vật liệu hạt nhân và thiết bị hạt nhân nằm ngoài sự kiểm soát có trách nhiệm thông báo kịp thời cho Sở Khoa học và Công nghệ sở tại.

2. Sở Khoa học và Công nghệ có trách nhiệm:

a) Khi nhận được thông tin về nguồn phóng xạ, vật liệu hạt nhân và thiết bị hạt nhân nằm ngoài sự kiểm soát, phối hợp với công an tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương và các cơ quan liên quan xác minh thông tin, tổ chức việc tìm kiếm;

b) Khi tìm thấy nguồn phóng xạ, vật liệu hạt nhân và thiết bị hạt nhân nằm ngoài sự kiểm soát phải hướng dẫn cho tổ chức, cá nhân liên quan thực hiện ngay các biện pháp bảo đảm an toàn và an ninh;

c) Thông báo cho Cục An toàn bức xạ và hạt nhân để phối hợp tìm kiếm, xử lý và báo cáo Ủy ban nhân dân cấp tỉnh quá trình phát hiện và xử lý.

3. Công an tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương có trách nhiệm:

a) Chủ trì, phối hợp với Cục An toàn bức xạ và hạt nhân, Sở Khoa học và Công nghệ và các cơ quan, tổ chức, cá nhân có liên quan xác minh thông tin, tham gia tìm kiếm và thực hiện các biện pháp bảo đảm trật tự, an ninh;

b) Phối hợp với Cục An toàn bức xạ và hạt nhân, Sở Khoa học và Công nghệ và các cơ quan, tổ chức, cá nhân có liên quan tiến hành điều tra xác định chủ sở hữu; tổ chức, cá nhân đã quản lý, sử dụng nguồn phóng xạ, vật liệu hạt nhân và thiết bị hạt nhân để xử lý theo quy định của pháp luật.

4. Cục An toàn bức xạ và hạt nhân có trách nhiệm:

a) Khi nhận được thông tin về nguồn phóng xạ, vật liệu hạt nhân và thiết bị hạt nhân nằm ngoài sự kiểm soát có trách nhiệm hướng dẫn chuyên môn và hỗ trợ kỹ thuật cho công an tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương; Sở Khoa học và Công nghệ trong việc xác minh thông tin và tổ chức tìm kiếm;

b) Chủ trì, phối hợp với các cơ quan, tổ chức và cá nhân có liên quan áp dụng các biện pháp xử lý nguồn phóng xạ, vật liệu hạt nhân và thiết bị hạt nhân nằm ngoài sự kiểm soát đã được tìm thấy;

c) Báo cáo Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ quá trình phát hiện và xử lý.

5. Bộ Khoa học và Công nghệ có trách nhiệm:

a) Chủ trì, phối hợp với các Bộ, ngành hướng dẫn và tổ chức thực hiện các biện pháp tìm kiếm, xử lý nguồn phóng xạ, vật liệu hạt nhân và thiết bị hạt nhân nằm ngoài sự kiểm soát;

b) Xây dựng và đưa vào vận hành kho lưu giữ nguồn phóng xạ, vật liệu hạt nhân và thiết bị hạt nhân nằm ngoài sự kiểm soát;

c) Báo cáo Thủ tướng Chính phủ quá trình phát hiện và xử lý đối với các trường hợp nghiêm trọng.

**Điều 19.6.NĐ.1.8. Kinh phí bảo đảm việc phát hiện, tìm kiếm, xử lý và lưu giữ nguồn phóng xạ, vật liệu hạt nhân và thiết bị hạt nhân nằm ngoài sự kiểm soát**

*(Điều 8 Nghị định số 07/2010/NĐ-CP, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 15/03/2010)*

1. Ngân sách nhà nước bảo đảm kinh phí cho hải quan cửa khẩu, Cục An toàn bức xạ và hạt nhân, Sở Khoa học và Công nghệ, tổ chức của Nhà nước có chức năng hỗ trợ kỹ thuật thực hiện việc phát hiện, tìm kiếm, xử lý và lưu giữ nguồn phóng xạ, vật liệu hạt nhân và thiết bị hạt nhân nằm ngoài sự kiểm soát bao gồm:

a) Kinh phí đầu tư trang thiết bị, xây dựng cơ sở lưu giữ nguồn phóng xạ, vật liệu hạt nhân và thiết bị hạt nhân nằm ngoài sự kiểm soát;

b) Kinh phí phục vụ cho việc tìm kiếm, xử lý và lưu giữ nguồn phóng xạ, vật liệu hạt nhân và thiết bị hạt nhân nằm ngoài sự kiểm soát.

Bộ Tài chính chủ trì phối hợp với Bộ Khoa học và Công nghệ hướng dẫn cụ thể về kinh phí quy định tại khoản này.

2. Trường hợp xác định được tổ chức, cá nhân là chủ sở hữu, lưu giữ nguồn phóng xạ, vật liệu hạt nhân và thiết bị hạt nhân bị chiếm đoạt, bị thất lạc, bị bỏ rơi hoặc chuyển giao bất hợp pháp, thì tổ chức, cá nhân đó phải hoàn trả toàn bộ chi phí cho việc tìm kiếm, xử lý và lưu giữ nguồn phóng xạ, vật liệu hạt nhân và thiết bị hạt nhân theo quy định tại điểm b khoản 1 Điều này.

**Điều 19.6.TL.3.8. Kinh phí phục vụ cho việc xử lý, lưu giữ nguồn phóng xạ, vật liệu hạt nhân nằm ngoài sự kiểm soát**

*(Điều 8 Thông tư liên tịch số 112/2015/TTLT-BTC-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 15/09/2015)*

1. Kinh phí để cơ quan hải quan thực hiện xử lý, lưu giữ nguồn phóng xạ, vật liệu hạt nhân được phát hiện mà không có người đến nhận được thực hiện theo quy định tại Thông tư số [203/2014/TT-BTC](https://thuvienphapluat.vn/van-ban/xuat-nhap-khau/thong-tu-203-2014-tt-btc-huong-dan-xu-ly-hang-hoa-ton-dong-thuoc-dia-ban-hoat-dong-hai-quan-262254.aspx) ngày 22/12/2014 của Bộ Tài chính hướng dẫn xử lý hàng hóa tồn đọng thuộc địa bàn hoạt động hải quan.

2. Việc lập dự toán, chấp hành và quyết toán kinh phí phục vụ cho việc xử lý, lưu giữ nguồn phóng xạ, vật liệu hạt nhân nằm ngoài sự kiểm soát thực hiện theo đúng quy định của Luật Ngân sách nhà nước và các văn bản hướng dẫn hiện hành.

**Điều 19.6.QĐ.2.1.**

*(Điều 1 Quyết định số 146/2007/QĐ-TTg Ban hành Quy chế phát hiện, xử lý nguồn phóng xạ nằm ngoài sự kiểm soát ngày 04/09/2007 của Thủ tướng Chính phủ, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 27/09/2007)*

Ban hành kèm theo Quyết định này Quy chế phát hiện, xử lý nguồn phóng xạ nằm ngoài sự kiểm soát.

**Điều 19.6.LQ.31. Lưu giữ và thanh lý vật thể bị nhiễm bẩn phóng xạ**

*(Điều 31 Luật số 18/2008/QH12, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 01/01/2009)*

1. Vật thể bị nhiễm bẩn phóng xạ là vật thể có chất phóng xạ bám trên bề mặt hoặc trong thành phần của nó.

2. Tổ chức, cá nhân có vật thể bị nhiễm bẩn phóng xạ có trách nhiệm sau đây:

a) Thực hiện các biện pháp lưu giữ, xử lý vật thể bị nhiễm bẩn phóng xạ như quy định đối với chất thải phóng xạ;

b) Xin phép cơ quan an toàn bức xạ và hạt nhân thực hiện các biện pháp thanh lý vật thể bị nhiễm bẩn phóng xạ khi mức nhiễm bẩn phóng xạ thấp hơn hoặc bằng mức thanh lý. Khi được phép thanh lý, thì việc thanh lý vật thể bị nhiễm bẩn phóng xạ được thực hiện như loại bỏ chất thải thông thường.

**Điều 19.6.LQ.32. Hạn chế tác hại của chiếu xạ tự nhiên đối với con người**

*(Điều 32 Luật số 18/2008/QH12, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 01/01/2009)*

1. Chiếu xạ tự nhiên là chiếu xạ bởi bức xạ từ vũ trụ và các vật thể tự nhiên xung quanh.

2. Bộ Tài nguyên và Môi trường, cơ quan an toàn bức xạ và hạt nhân có trách nhiệm xác định địa điểm có mức chiếu xạ tự nhiên có khả năng gây hại cho con người cần có sự can thiệp của cơ quan có thẩm quyền; tổ chức khảo sát, đánh giá khả năng gây hại; thông báo cho Ủy ban nhân dân cấp tỉnh phối hợp lập kế hoạch và triển khai thực hiện các biện pháp cần thiết nhằm giảm đến mức thấp nhất tác hại đối với con người.

**Điều 19.6.LQ.33. Trách nhiệm quy định chi tiết về an toàn bức xạ, an toàn hạt nhân, an ninh các nguồn phóng xạ, vật liệu hạt nhân, cơ sở hạt nhân**

*(Điều 33 Luật số 18/2008/QH12, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 01/01/2009)*

1. Bộ Khoa học và Công nghệ có trách nhiệm quy định và hướng dẫn cụ thể các nội dung sau đây:

a) Liều giới hạn, kiểm soát chiếu xạ nghề nghiệp và kiểm soát chiếu xạ công chúng;

b) Việc thực hiện nguyên tắc bảo vệ nhiều lớp;

c) Việc thực hiện kiểm xạ khi tiến hành công việc bức xạ;

d) Việc tẩy xạ sau khi kết thúc công việc bức xạ;

đ) Những công việc bức xạ yêu cầu phải có người phụ trách an toàn;

e) Chuyên môn, nghiệp vụ, yêu cầu đào tạo về an toàn đối với nhân viên bức xạ;

g) Điều kiện, trình tự, thủ tục cấp chứng chỉ, thời hạn của chứng chỉ, việc gia hạn chứng chỉ nhân viên bức xạ và việc công nhận chứng chỉ nhân viên bức xạ do tổ chức nước ngoài cấp;

h) Báo cáo tình trạng chôn cất và lập bản đồ địa điểm chôn cất chất thải phóng xạ;

i) Nội dung hồ sơ an toàn bức xạ, thời gian lưu giữ đối với từng loại hồ sơ;

k) Xử lý, lưu giữ chất thải phóng xạ, nguồn phóng xạ đã qua sử dụng và nhiên liệu hạt nhân đã qua sử dụng;

l) Mức miễn trừ khai báo, cấp phép, mức thanh lý, thủ tục thẩm định, đánh giá, phê chuẩn và các biện pháp thanh lý nguồn phóng xạ, vật thể bị nhiễm bẩn phóng xạ;

m) Việc xác định địa điểm có mức chiếu xạ tự nhiên có khả năng gây hại cho con người cần có sự can thiệp của cơ quan có thẩm quyền;

n) Quy định về kho lưu giữ chất thải phóng xạ quốc gia, địa điểm chôn cất chất thải phóng xạ, an ninh và các vấn đề khác theo thẩm quyền.

2. Bộ Y tế có trách nhiệm quy định và hướng dẫn cụ thể các nội dung sau đây:

a) Kiểm tra sức khỏe định kỳ đối với nhân viên bức xạ;

b) Mức chỉ dẫn liều chiếu xạ đối với bệnh nhân và kiểm soát chiếu xạ y tế.

3. Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội chủ trì, phối hợp với bộ, ngành có liên quan quy định và hướng dẫn cụ thể về tiền lương, thời giờ làm việc, thời giờ nghỉ ngơi, phụ cấp nghề nghiệp, chế độ đặc thù khác đối với nhân viên bức xạ và người làm việc trong môi trường có độc hại phóng xạ.

*(Điều này có nội dung liên quan đến Điều 45.6.LQ.1. Phạm vi điều chỉnh của Đề mục Khám bệnh, chữa bệnh; Điều 19.6.TT.2.6. Yêu cầu chung đối với hồ sơ đề nghị cấp giấy phép, cấp chứng chỉ nhân viên bức xạ của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.TT.2.7. Điều kiện cấp giấy phép, cấp chứng chỉ nhân viên bức xạ của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.TT.2.23. Thẩm quyền cấp giấy phép tiến hành công việc bức xạ và chứng chỉ nhân viên bức xạ của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.TT.2.24. Thủ tục cấp giấy phép tiến hành công việc bức xạ và cấp chứng chỉ nhân viên bức xạ của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.TT.2.29. Cấp lại chứng chỉ nhân viên bức xạ của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.TT.8.1. Phạm vi điều chỉnh và đối tượng áp dụng của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 45.12.TT.3.1. của Đề mục Quản lý trang thiết bị y tế; Điều 45.12.TT.4.1. của Đề mục Quản lý trang thiết bị y tế; Điều 45.12.TT.6.1. của Đề mục Quản lý trang thiết bị y tế; Điều 45.12.TT.8.1. của Đề mục Quản lý trang thiết bị y tế)*

**Điều 19.6.TT.3.1.**

*(Điều 1 Thông tư số 15/2010/TT-BKHCN Ban hành “Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về an toàn bức xạ - Miễn trừ khai báo, cấp giấy phép” ngày 14/09/2010 của Bộ Khoa học và Công nghệ, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 29/10/2010)*

Ban hành kèm theo Thông tư này “Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về An toàn bức xạ - Miễn trừ khai báo, cấp giấy phép”.

*(Điều này có nội dung liên quan đến* [*Điều 39.13.TT.25.5. Hành vi vi phạm về khai báo quy định tại Điều 5 Nghị định 107/2013/NĐ-CP của Thông tư 27/2014/TT-BKHCN Quy định chi tiết một số điều của Nghị định số 107/2013/NĐ-CP ngày 20/9/2013 của Chính phủ quy định về xử phạt vi phạm hành chính trong lĩnh vực năng lượng nguyên tử ban hành ngày 10/10/2014*](http://vbpl.vn/TW/Pages/vbpq-toanvan.aspx?ItemID=)*;* [*Điều 19.6.TT.27.1. Phạm vi điều chỉnh và đối tượng áp dụng*](http://vbpl.vn/TW/Pages/vbpq-toanvan.aspx?ItemID=)*;* [*Điều 19.6.TT.27.3. Nguyên tắc bảo đảm an ninh nguồn phóng xạ của Thông tư 01/2019/TT-BKHCN Quy định về bảo đảm an ninh nguồn phóng xạ ban hành ngày 30/05/2019*](http://vbpl.vn/TW/Pages/vbpq-toanvan.aspx?ItemID=)*)*

**Chương IV**

**CƠ SỞ BỨC XẠ**

**Điều 19.6.LQ.34. Cơ sở bức xạ và thiết kế cơ sở bức xạ**

*(Điều 34 Luật số 18/2008/QH12, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 01/01/2009)*

1. Các loại cơ sở bức xạ bao gồm:

a) Cơ sở vận hành máy gia tốc;

b) Cơ sở xạ trị;

c) Cơ sở chiếu xạ khử trùng, chiếu xạ xử lý vật liệu;

d) Cơ sở sản xuất, chế biến chất phóng xạ;

đ) Kho lưu giữ chất thải phóng xạ quốc gia; cơ sở lưu giữ, xử lý, chôn cất chất thải có hoạt độ phóng xạ lớn hơn mười nghìn lần mức miễn trừ khai báo.

2. Việc xây dựng, thay đổi quy mô và phạm vi hoạt động của cơ sở bức xạ phải có thiết kế phù hợp với quy chuẩn kỹ thuật quốc gia.

*(Điều này có nội dung liên quan đến Điều 21.1.LQ.72. Bảo vệ môi trường đối với bệnh viện và cơ sở y tế của Đề mục Bảo vệ môi trường; Điều 21.1.LQ.79. Bảo vệ môi trường đối với cơ sở nghiên cứu, phòng thử nghiệm của Đề mục Bảo vệ môi trường; Điều 45.4.LQ.34. Điều kiện kinh doanh đối với thuốc phải kiểm soát đặc biệt và thuốc thuộc danh mục hạn chế bán lẻ của Đề mục Dược; Điều 45.4.LQ.84. Cung ứng, bảo quản, cấp phát và sử dụng thuốc của Đề mục Dược; Điều 45.4.LQ.85. Sản xuất, pha chế thuốc trong cơ sở khám bệnh, chữa bệnh của Đề mục Dược; Điều 19.6.TT.20.12. Trách nhiệm của chủ nguồn chất thải phóng xạ của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.TT.20.13. Trách nhiệm của chủ nguồn phóng xạ đã qua sử dụng của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.TT.20.15. Trách nhiệm của chủ cơ sở lưu giữ chất thải phóng xạ của Đề mục Năng lượng nguyên tử)*

**Điều 19.6.LQ.35. Báo cáo phân tích an toàn và báo cáo đánh giá an toàn đối với cơ sở bức xạ**

*(Điều 35 Luật số 18/2008/QH12, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 01/01/2009)*

1. Cơ sở bức xạ phải lập báo cáo phân tích an toàn khi xin cấp giấy phép xây dựng, thay đổi quy mô và phạm vi hoạt động, chấm dứt hoạt động.

2. Cơ sở bức xạ phải lập báo cáo đánh giá an toàn khi xin cấp hoặc cấp lại giấy phép tiến hành công việc bức xạ khác quy định tại Điều 18 của Luật này.

3. Nội dung báo cáo phân tích an toàn khi xin cấp giấy phép xây dựng bao gồm:

a) Thiết kế, chế tạo;

b) Dự kiến kế hoạch lắp đặt, vận hành thử, nghiệm thu;

c) Phân tích an toàn khi đưa cơ sở vào vận hành;

d) Dự kiến kế hoạch chấm dứt hoạt động, tháo dỡ, tẩy xạ.

4. Nội dung báo cáo phân tích an toàn khi xin cấp giấy phép thay đổi quy mô và phạm vi hoạt động bao gồm:

a) Lý do thay đổi quy mô và phạm vi hoạt động;

b) Thiết kế, chế tạo;

c) Dự kiến kế hoạch lắp đặt, vận hành thử, nghiệm thu;

d) Phân tích an toàn khi đưa cơ sở vào vận hành;

đ) Dự kiến kế hoạch chấm dứt hoạt động, tháo dỡ, tẩy xạ.

5. Nội dung báo cáo phân tích an toàn khi xin cấp giấy phép chấm dứt hoạt động bao gồm:

a) Lý do chấm dứt hoạt động;

b) Kế hoạch tháo dỡ, tẩy xạ;

c) Kế hoạch xử lý nguồn bức xạ, chất thải phóng xạ.

6. Báo cáo đánh giá an toàn được lập cho từng công việc bức xạ theo quy định tại Điều 19 của Luật này.

*(Điều này có nội dung liên quan đến Điều 19.6.LQ.18. Công việc bức xạ của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.LQ.19. Báo cáo đánh giá an toàn đối với công việc bức xạ của Đề mục Năng lượng nguyên tử)*

**Điều 19.6.LQ.36. Tháo dỡ, tẩy xạ cơ sở bức xạ**

*(Điều 36 Luật số 18/2008/QH12, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 01/01/2009)*

1. Khi chấm dứt hoạt động, cơ sở bức xạ phải trình cơ quan an toàn bức xạ và hạt nhân phê duyệt kế hoạch tháo dỡ, tẩy xạ, xử lý nguồn bức xạ, chất thải phóng xạ và tổ chức thực hiện kế hoạch đã được phê duyệt.

2. Cơ quan an toàn bức xạ và hạt nhân tổ chức kiểm tra việc tháo dỡ, tẩy xạ, xử lý nguồn bức xạ, chất thải phóng xạ và ra quyết định công nhận cơ sở bức xạ đã hết trách nhiệm bảo đảm an toàn.

3. Cơ sở bức xạ phải chịu mọi chi phí tháo dỡ và chi phí lưu giữ, xử lý chất thải phóng xạ sinh ra do quá trình tháo dỡ.

4. Việc tháo dỡ, tẩy xạ, xử lý nguồn bức xạ, chất thải phóng xạ được thực hiện theo quy chuẩn kỹ thuật quốc gia.

5. Bộ Khoa học và Công nghệ quy định trình tự, thủ tục thẩm định và phê duyệt kế hoạch tháo dỡ, tẩy xạ, xử lý nguồn bức xạ, chất thải phóng xạ đối với cơ sở bức xạ.

*(Điều này có nội dung liên quan đến Điều 19.6.TT.20.12. Trách nhiệm của chủ nguồn chất thải phóng xạ của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.TT.20.13. Trách nhiệm của chủ nguồn phóng xạ đã qua sử dụng của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.TT.20.15. Trách nhiệm của chủ cơ sở lưu giữ chất thải phóng xạ của Đề mục Năng lượng nguyên tử)*

**Chương V**

**CƠ SỞ HẠT NHÂN**

**Mục 1**

**QUY ĐỊNH CHUNG VỀ CƠ SỞ HẠT NHÂN**

**Điều 19.6.LQ.37. Cơ sở hạt nhân và thiết kế cơ sở hạt nhân**

*(Điều 37 Luật số 18/2008/QH12, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 01/01/2009)*

1. Các loại cơ sở hạt nhân bao gồm:

a) Lò phản ứng hạt nhân nghiên cứu;

b) Nhà máy điện hạt nhân;

c) Cơ sở làm giàu urani, chế tạo nhiên liệu hạt nhân;

d) Cơ sở lưu giữ, xử lý, chôn cất nhiên liệu hạt nhân đã qua sử dụng.

2. Việc xây dựng, thay đổi quy mô và phạm vi hoạt động của cơ sở hạt nhân phải có thiết kế phù hợp với quy chuẩn kỹ thuật quốc gia.

Bộ Khoa học và Công nghệ tổ chức thẩm định thiết kế cơ sở hạt nhân, trừ tổ chức thẩm định thiết kế nhà máy điện hạt nhân.

*(Điều này có nội dung liên quan đến Điều 21.1.LQ.79. Bảo vệ môi trường đối với cơ sở nghiên cứu, phòng thử nghiệm của Đề mục Bảo vệ môi trường; Điều 1.3.PL.11. Tiêu chí xác định công trình quan trọng liên quan đến an ninh quốc gia của Đề mục Bảo vệ công trình quan trọng liên quan đến an ninh quốc gia)*

**Điều 19.6.LQ.38. Phê duyệt địa điểm xây dựng cơ sở hạt nhân**

*(Điều 38 Luật số 18/2008/QH12, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 01/01/2009)*

1. Địa điểm xây dựng cơ sở hạt nhân phải được phê duyệt trước khi xin cấp giấy phép xây dựng hoặc đồng thời với việc xin cấp giấy phép xây dựng. Hồ sơ đề nghị phê duyệt địa điểm xây dựng bao gồm các tài liệu sau đây:

a) Đơn đề nghị phê duyệt địa điểm;

b) Báo cáo tổng quan về việc lựa chọn địa điểm;

c) Thiết kế sơ bộ cơ sở hạt nhân;

d) Báo cáo đánh giá tác động môi trường;

đ) Kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường;

e) Báo cáo phân tích an toàn sơ bộ;

g) Báo cáo thẩm định an toàn;

h) Kế hoạch kiểm xạ môi trường đất, không khí, nước dưới đất và nước mặt trong vùng bị ảnh hưởng khi cơ sở hoạt động.

2. Việc lựa chọn địa điểm xây dựng cơ sở hạt nhân phải căn cứ vào quy chuẩn kỹ thuật quốc gia.

3. Bộ Khoa học và Công nghệ phê duyệt địa điểm xây dựng cơ sở hạt nhân, trừ địa điểm xây dựng nhà máy điện hạt nhân.

*(Điều này có nội dung liên quan đến Điều 43.5.LQ.1. Phạm vi điều chỉnh của Đề mục Xây dựng; Điều 21.1.NĐ.8.1. Phạm vi điều chỉnh của Đề mục Bảo vệ môi trường)*

**Điều 19.6.LQ.39. Báo cáo phân tích an toàn và báo cáo đánh giá an toàn đối với cơ sở hạt nhân**

*(Điều 39 Luật số 18/2008/QH12, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 01/01/2009)*

1. Cơ sở hạt nhân phải lập báo cáo phân tích an toàn khi xin cấp giấy phép xây dựng, thay đổi quy mô và phạm vi hoạt động, chấm dứt hoạt động, vận hành lò phản ứng hạt nhân nghiên cứu và vận hành nhà máy điện hạt nhân.

2. Cơ sở hạt nhân phải lập báo cáo đánh giá an toàn khi xin cấp hoặc cấp lại giấy phép tiến hành công việc bức xạ khác quy định tại Điều 18 của Luật này, trừ vận hành lò phản ứng hạt nhân nghiên cứu và vận hành nhà máy điện hạt nhân.

3. Bộ Khoa học và Công nghệ quy định cụ thể nội dung báo cáo phân tích an toàn và báo cáo đánh giá an toàn đối với cơ sở hạt nhân.

*(Điều này có nội dung liên quan đến Điều 19.6.LQ.18. Công việc bức xạ của Đề mục Năng lượng nguyên tử)*

**Điều 19.6.LQ.40. Tháo dỡ, tẩy xạ cơ sở hạt nhân, xử lý nhiên liệu hạt nhân, thiết bị hạt nhân, chất thải phóng xạ**

*(Điều 40 Luật số 18/2008/QH12, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 01/01/2009)*

1. Khi chấm dứt hoạt động, cơ sở hạt nhân phải trình cơ quan an toàn bức xạ và hạt nhân phê duyệt kế hoạch tháo dỡ, tẩy xạ, xử lý nhiên liệu hạt nhân, thiết bị hạt nhân, chất thải phóng xạ và tổ chức thực hiện kế hoạch đã được phê duyệt.

2. Cơ quan an toàn bức xạ và hạt nhân tổ chức kiểm tra việc tháo dỡ, tẩy xạ, xử lý nhiên liệu hạt nhân, thiết bị hạt nhân, chất thải phóng xạ và ra quyết định công nhận cơ sở hạt nhân đã hết trách nhiệm bảo đảm an toàn.

3. Cơ sở hạt nhân phải chịu mọi chi phí tháo dỡ và chi phí lưu giữ, xử lý chất thải phóng xạ sinh ra từ quá trình tháo dỡ.

4. Việc tháo dỡ, tẩy xạ, xử lý nhiên liệu hạt nhân, thiết bị hạt nhân, chất thải phóng xạ được thực hiện theo quy chuẩn kỹ thuật quốc gia.

5. Bộ Khoa học và Công nghệ quy định trình tự, thủ tục thẩm định và phê duyệt kế hoạch tháo dỡ, tẩy xạ, xử lý nhiên liệu hạt nhân, thiết bị hạt nhân, chất thải phóng xạ đối với cơ sở hạt nhân.

**Mục 2**

**LÒ PHẢN ỨNG HẠT NHÂN NGHIÊN CỨU**

**Điều 19.6.LQ.41. Xây dựng và vận hành lò phản ứng hạt nhân nghiên cứu**

*(Điều 41 Luật số 18/2008/QH12, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 01/01/2009)*

1. Hồ sơ đề nghị cho phép xây dựng lò phản ứng hạt nhân nghiên cứu bao gồm:

a) Đơn xin cấp giấy phép xây dựng;

b) Thiết kế chi tiết lò phản ứng hạt nhân và các công trình có liên quan;

c) Báo cáo đánh giá tác động môi trường;

d) Kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường;

đ) Báo cáo phân tích an toàn;

e) Quy trình bảo đảm chất lượng liên quan đến việc xây dựng;

g) Kế hoạch tháo dỡ lò phản ứng hạt nhân;

h) Báo cáo thẩm định an toàn;

i) Tài liệu khác có liên quan.

2. Lò phản ứng hạt nhân nghiên cứu phải có giấy phép vận hành thử trước khi nạp nhiên liệu vào lò phản ứng.

3. Việc vận hành thử lò phản ứng hạt nhân nghiên cứu phải được thực hiện ở các mức công suất thấp đồng thời với việc kiểm tra các chỉ tiêu kỹ thuật, giới hạn vận hành và nâng dần công suất lên mức thiết kế. Tổ chức có lò phản ứng hạt nhân nghiên cứu phải lập báo cáo vận hành thử và báo cáo phân tích an toàn của lò phản ứng hạt nhân, giải trình rõ các thay đổi về chỉ tiêu kỹ thuật, giới hạn vận hành so với thiết kế khi xin cấp giấy phép xây dựng, gửi cơ quan an toàn bức xạ và hạt nhân.

4. Cơ quan an toàn bức xạ và hạt nhân thẩm định báo cáo kết quả vận hành thử và báo cáo phân tích an toàn của lò phản ứng hạt nhân nghiên cứu, đề xuất với Bộ Khoa học và Công nghệ về việc cấp giấy phép vận hành chính thức lò phản ứng hạt nhân nghiên cứu.

5. Bộ Khoa học và Công nghệ cấp giấy phép xây dựng và giấy phép vận hành lò phản ứng hạt nhân nghiên cứu.

*(Điều này có nội dung liên quan đến Điều 19.6.LQ.78. Sửa đổi, bổ sung, gia hạn, cấp lại giấy phép của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 43.5.LQ.1. Phạm vi điều chỉnh của Đề mục Xây dựng; Điều 1.3.PL.11. Tiêu chí xác định công trình quan trọng liên quan đến an ninh quốc gia của Đề mục Bảo vệ công trình quan trọng liên quan đến an ninh quốc gia; Điều 21.1.NĐ.8.1. Phạm vi điều chỉnh của Đề mục Bảo vệ môi trường)*

**Điều 19.6.LQ.42. Kiểm tra an toàn đối với xây dựng, thay đổi quy mô và phạm vi hoạt động của lò phản ứng hạt nhân nghiên cứu**

*(Điều 42 Luật số 18/2008/QH12, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 01/01/2009)*

1. Cơ quan an toàn bức xạ và hạt nhân tổ chức kiểm tra an toàn đối với việc xây dựng, thay đổi quy mô và phạm vi hoạt động của lò phản ứng hạt nhân nghiên cứu và có quyền yêu cầu chủ đầu tư tạm dừng hoặc tạm đình chỉ thi công nếu phát hiện những điểm không phù hợp với thiết kế và phải chịu trách nhiệm trước pháp luật về quyết định của mình.

2. Cơ quan an toàn bức xạ và hạt nhân khi thực hiện kiểm tra theo quy định tại khoản 1 Điều này có quyền yêu cầu chủ đầu tư cung cấp các tài liệu và báo cáo về các nội dung sau đây:

a) Năng lực, trình độ chuyên môn, nghiệp vụ của tổ chức, cá nhân chịu trách nhiệm thi công và tổ chức, cá nhân chịu trách nhiệm giám sát thi công;

b) Thời gian nghiệm thu từng công đoạn xây dựng;

c) Việc chấp hành các quy định về an toàn đối với xây dựng lò phản ứng hạt nhân nghiên cứu.

3. Chủ đầu tư, tổ chức, cá nhân chịu trách nhiệm thi công phải tạo điều kiện để cơ quan quản lý nhà nước có thẩm quyền kiểm tra tại chỗ về việc tuân thủ thiết kế đã được phê duyệt.

*(Điều này có nội dung liên quan đến Điều 19.6.LQ.51. Kiểm tra an toàn đối với xây dựng, thay đổi quy mô và phạm vi hoạt động, lắp đặt, vận hành thử, nghiệm thu an toàn lò phản ứng hạt nhân của nhà máy điện hạt nhân của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 43.5.LQ.1. Phạm vi điều chỉnh của Đề mục Xây dựng)*

**Điều 19.6.LQ.43. Kiểm tra lắp đặt, vận hành thử, nghiệm thu an toàn đối với lò phản ứng hạt nhân nghiên cứu**

*(Điều 43 Luật số 18/2008/QH12, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 01/01/2009)*

1. Cơ quan an toàn bức xạ và hạt nhân tổ chức kiểm tra an toàn đối với việc lắp đặt, vận hành thử, nghiệm thu lò phản ứng hạt nhân nghiên cứu.

Việc kiểm tra lắp đặt, vận hành thử được thực hiện cho từng hạng mục công trình, có kết luận nghiệm thu sơ bộ trước khi cho phép vận hành thử công đoạn tiếp theo, vận hành thử toàn bộ hệ thống và nghiệm thu.

2. Cơ quan an toàn bức xạ và hạt nhân tổ chức kiểm tra theo quy định tại khoản 1 Điều này có quyền yêu cầu chủ đầu tư xây dựng cung cấp tài liệu và báo cáo về các nội dung sau đây:

a) Quy trình và lịch trình lắp đặt, vận hành thử, nghiệm thu;

b) Việc chấp hành quy định về an toàn đối với lắp đặt, vận hành thử, nghiệm thu.

3. Việc nghiệm thu tổng thể đối với lò phản ứng hạt nhân nghiên cứu chỉ được thực hiện khi các hạng mục công trình đã được nghiệm thu.

*(Điều này có nội dung liên quan đến Điều 19.6.LQ.51. Kiểm tra an toàn đối với xây dựng, thay đổi quy mô và phạm vi hoạt động, lắp đặt, vận hành thử, nghiệm thu an toàn lò phản ứng hạt nhân của nhà máy điện hạt nhân của Đề mục Năng lượng nguyên tử)*

**Điều 19.6.LQ.44. Bảo vệ, quan trắc phóng xạ môi trường đối với lò phản ứng hạt nhân nghiên cứu**

*(Điều 44 Luật số 18/2008/QH12, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 01/01/2009)*

1. Tổ chức có lò phản ứng hạt nhân nghiên cứu phải thực hiện các quy định sau đây:

a) Tổ chức bảo vệ nghiêm ngặt, kiểm soát chặt chẽ việc ra vào khu vực lò phản ứng hạt nhân;

b) Thiết lập khu vực hạn chế người qua lại, khu vực bảo vệ an toàn xung quanh lò phản ứng hạt nhân;

c) Tiến hành quan trắc phóng xạ môi trường nơi có lò phản ứng hạt nhân, báo cáo cơ quan an toàn bức xạ và hạt nhân kết quả quan trắc định kỳ sáu tháng một lần và báo cáo ngay khi phát hiện kết quả quan trắc bất thường.

2. Việc bảo vệ lò phản ứng hạt nhân nghiên cứu được thực hiện theo quy định của pháp luật đối với công trình quan trọng liên quan đến an ninh quốc gia.

*(Điều này có nội dung liên quan đến Điều 19.6.LQ.52. Bảo vệ, quan trắc phóng xạ môi trường đối với nhà máy điện hạt nhân của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 1.3.NĐ.1.14. Nội dung bảo vệ công trình quan trọng liên quan đến an ninh quốc gia của Đề mục Bảo vệ công trình quan trọng liên quan đến an ninh quốc gia; Điều 1.3.NĐ.1.15. Bảo vệ công trình khi quy hoạch, thiết kế, xây dựng, cải tạo nâng cấp của Đề mục Bảo vệ công trình quan trọng liên quan đến an ninh quốc gia; Điều 1.3.NĐ.1.16. Bảo vệ công trình khi vận hành khai thác của Đề mục Bảo vệ công trình quan trọng liên quan đến an ninh quốc gia; Điều 1.3.NĐ.1.17. Quản lý, sử dụng hành lang bảo vệ công trình quan trọng liên quan đến an ninh quốc gia của Đề mục Bảo vệ công trình quan trọng liên quan đến an ninh quốc gia; Điều 1.3.TT.1.4. Bảo vệ công trình của Đề mục Bảo vệ công trình quan trọng liên quan đến an ninh quốc gia)*

**Mục 3**

**NHÀ MÁY ĐIỆN HẠT NHÂN**

**Điều 19.6.LQ.45. Yêu cầu đối với nhà máy điện hạt nhân**

*(Điều 45 Luật số 18/2008/QH12, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 01/01/2009)*

1. Nhà máy điện hạt nhân là tổ hợp công trình bao gồm lò phản ứng hạt nhân và các công trình liên quan khác.

2. Việc đầu tư xây dựng nhà máy điện hạt nhân phải theo quy hoạch phát triển điện hạt nhân đã được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt.

3. Việc lựa chọn, phê duyệt địa điểm, thiết kế, xây dựng, lắp đặt, vận hành và bảo đảm an toàn nhà máy điện hạt nhân phải tuân thủ quy định của Luật này và các quy định khác của pháp luật có liên quan.

**Điều 19.6.NĐ.2.4. Nguyên tắc chung về đầu tư, xây dựng, vận hành và chấm dứt hoạt động của nhà máy điện hạt nhân**

*(Điều 4 Nghị định số 70/2010/NĐ-CP, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 10/08/2010)*

1. Việc đầu tư nhà máy điện hạt nhân phải tuân theo quy hoạch phát triển điện lực quốc gia và các quy hoạch khác liên quan.

2. Mọi hoạt động liên quan đến đầu tư xây dựng, vận hành và chấm dứt hoạt động của nhà máy điện hạt nhân phải bảo đảm yêu cầu cao nhất về an toàn và an ninh.

3. Việc đầu tư xây dựng và vận hành nhà máy điện hạt nhân phải đạt được hiệu quả kinh tế, góp phần phát triển kinh tế - xã hội, giảm thiểu ảnh hưởng đối với môi trường, cải thiện và nâng cao đời sống của dân cư tại địa phương nơi có nhà máy điện hạt nhân.

4. Nhà máy điện hạt nhân thuộc danh mục công trình quan trọng liên quan đến an ninh quốc gia, phải được bảo vệ đặc biệt, tuyệt đối an toàn trong quá trình khảo sát, thiết kế, xây dựng, vận hành và quản lý theo quy định của pháp luật về bảo vệ công trình quan trọng liên quan đến an ninh quốc gia.

5. Việc cấp phép cho nhà máy điện hạt nhân do cơ quan nhà nước thực hiện theo yêu cầu của tổ chức, cá nhân, thể hiện trách nhiệm của cơ quan nhà nước trong việc lựa chọn địa điểm, thiết kế, xây dựng, vận hành, khai thác hay chấm dứt hoạt động của các nhà máy điện hạt nhân. Quy định này không loại trừ trách nhiệm chính trong việc bảo đảm an toàn của tổ chức cá nhân được cấp phép.

*(Điều này có nội dung liên quan đến Điều 1.3.PL.18. Nội dung quản lý nhà nước về bảo vệ công trình quan trọng liên quan đến an ninh quốc gia của Đề mục Bảo vệ công trình quan trọng liên quan đến an ninh quốc gia; Điều 1.3.NĐ.1.14. Nội dung bảo vệ công trình quan trọng liên quan đến an ninh quốc gia của Đề mục Bảo vệ công trình quan trọng liên quan đến an ninh quốc gia; Điều 1.3.NĐ.1.15. Bảo vệ công trình khi quy hoạch, thiết kế, xây dựng, cải tạo nâng cấp của Đề mục Bảo vệ công trình quan trọng liên quan đến an ninh quốc gia; Điều 1.3.NĐ.1.16. Bảo vệ công trình khi vận hành khai thác của Đề mục Bảo vệ công trình quan trọng liên quan đến an ninh quốc gia; Điều 1.3.NĐ.1.17. Quản lý, sử dụng hành lang bảo vệ công trình quan trọng liên quan đến an ninh quốc gia của Đề mục Bảo vệ công trình quan trọng liên quan đến an ninh quốc gia; Điều 1.3.TT.1.4. Bảo vệ công trình của Đề mục Bảo vệ công trình quan trọng liên quan đến an ninh quốc gia)*

**Điều 19.6.NĐ.2.5. Lập Quy hoạch phát triển điện hạt nhân**

*(Điều 5 Nghị định số 70/2010/NĐ-CP, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 10/08/2010)*

1. Quy hoạch phát triển điện hạt nhân được lập cho từng giai đoạn mười năm và có định hướng cho mười năm tiếp theo.

2. Quy hoạch phát triển điện hạt nhân được lập đồng thời và được lồng ghép trong nội dung của Quy hoạch phát triển điện lực quốc gia.

**Điều 19.6.NĐ.2.6. Tiêu chuẩn, quy chuẩn và quy phạm kỹ thuật**

*(Điều 6 Nghị định số 70/2010/NĐ-CP, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 10/08/2010)*

1. Bộ Công Thương ban hành hoặc công nhận để áp dụng quy phạm kỹ thuật tổ máy điện hạt nhân.

2. Bộ Khoa học và Công nghệ ban hành hoặc công nhận để áp dụng tiêu chuẩn và quy chuẩn kỹ thuật về an toàn hạt nhân trong lựa chọn địa điểm, thiết kế, xây dựng, vận hành và tháo dỡ tổ máy điện hạt nhân.

3. Bộ Xây dựng ban hành hoặc công nhận để áp dụng tiêu chuẩn và quy chuẩn xây dựng tổ máy điện hạt nhân.

**Điều 19.6.TT.16.3. Nguyên tắc áp dụng tiêu chuẩn, quy chuẩn**

*(Điều 3 Thông tư số 21/2013/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 01/11/2013)*

1. Tiêu chuẩn, hướng dẫn, tài liệu kỹ thuật về an toàn hạt nhân đối với tổ máy điện hạt nhân:

a) Áp dụng theo nguyên tắc tự nguyện, ngoại trừ các tiêu chuẩn, hướng dẫn, tài liệu kỹ thuật được viện dẫn trong quy chuẩn kỹ thuật quốc gia hoặc văn bản quy phạm pháp luật của Việt Nam;

b) Bảo đảm tính đồng bộ và tính khả thi ở Việt Nam;

c) Trong trường hợp áp dụng tiêu chuẩn, hướng dẫn, tài liệu kỹ thuật quốc tế, tiêu chuẩn khu vực hoặc tiêu chuẩn nước ngoài, ưu tiên áp dụng phiên bản mới nhất.

2. Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia của Việt Nam bắt buộc áp dụng trong mọi hoạt động liên quan đến an toàn hạt nhân đối với tổ máy điện hạt nhân.

3. Tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật nước ngoài được áp dụng không được trái với quy định pháp luật và quy chuẩn kỹ thuật quốc gia liên quan của Việt Nam.

*(Điều này có nội dung liên quan đến Điều 19.6.TT.16.5. Hồ sơ đề nghị công nhận áp dụng tiêu chuẩn, quy chuẩn của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.TT.16.6. Công nhận áp dụng tiêu chuẩn, quy chuẩn của Đề mục Năng lượng nguyên tử)*

**Điều 19.6.TT.16.4. Phương thức áp dụng tiêu chuẩn**

*(Điều 4 Thông tư số 21/2013/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 01/11/2013)*

Tiêu chuẩn được áp dụng theo phương thức trực tiếp hoặc gián tiếp:

1. Áp dụng trực tiếp tiêu chuẩn mà không thông qua một tài liệu trung gian khác.

2. Áp dụng gián tiếp tiêu chuẩn thông qua tài liệu trung gian khác, trong đó có viện dẫn tiêu chuẩn đó.

**Điều 19.6.TT.16.5. Hồ sơ đề nghị công nhận áp dụng tiêu chuẩn, quy chuẩn**

*(Điều 5 Thông tư số 21/2013/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 01/11/2013)*

1. Chủ đầu tư dự án điện hạt nhân có trách nhiệm lập hồ sơ đề nghị công nhận áp dụng tiêu chuẩn, quy chuẩn theo quy định tại khoản 2 Điều này và gửi 02 bộ hồ sơ đến Bộ Khoa học và Công nghệ qua Cục An toàn bức xạ và hạt nhân trước khi áp dụng.

2. Hồ sơ đề nghị công nhận áp dụng tiêu chuẩn, quy chuẩn bao gồm:

a) Công văn đề nghị công nhận áp dụng tiêu chuẩn, quy chuẩn (bản chính);

b) Danh mục tiêu chuẩn, quy chuẩn (ký hiệu, số hiệu và tên gọi) đề nghị công nhận áp dụng (có dấu giáp lai của chủ đầu tư);

c) Đối với tiêu chuẩn, hướng dẫn, tài liệu kỹ thuật quốc tế, khu vực và nước ngoài, phải có bản dịch tiếng Việt và bản dịch tiếng Anh (trường hợp tiêu chuẩn, hướng dẫn, tài liệu kỹ thuật không được xuất bản bằng tiếng Anh) cho phần nội dung sử dụng;

d) Thuyết minh sự đáp ứng của các tiêu chuẩn, quy chuẩn so với các nguyên tắc quy định tại Điều 3 của Thông tư này (có xác nhận của chủ đầu tư).

*(Điều này có nội dung liên quan đến Điều 19.6.TT.16.3. Nguyên tắc áp dụng tiêu chuẩn, quy chuẩn của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.TT.16.6. Công nhận áp dụng tiêu chuẩn, quy chuẩn của Đề mục Năng lượng nguyên tử)*

**Điều 19.6.TT.16.6. Công nhận áp dụng tiêu chuẩn, quy chuẩn**

*(Điều 6 Thông tư số 21/2013/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 01/11/2013)*

1. Cục An toàn bức xạ và hạt nhân tiếp nhận và kiểm tra tính hợp lệ của hồ sơ theo quy định tại khoản 2 Điều 5 của Thông tư này.

Trường hợp hồ sơ không hợp lệ, trong thời hạn 15 ngày làm việc kể từ ngày tiếp nhận hồ sơ, Cục An toàn bức xạ và hạt nhân phải thông báo bằng văn bản cho chủ đầu tư để hoàn hiện hồ sơ.

2. Cục An toàn bức xạ và hạt nhân tổ chức thẩm định hồ sơ theo các nguyên tắc quy định tại Điều 3 của Thông tư này và trình Bộ Khoa học và Công nghệ kết quả thẩm định.

3. Trong thời hạn 6 tháng kể từ ngày nhận hồ sơ hợp lệ, căn cứ vào kết quả thẩm định, Bộ Khoa học và Công nghệ ra văn bản về việc công nhận áp dụng tiêu chuẩn, quy chuẩn.

*(Điều này có nội dung liên quan đến Điều 19.6.TT.16.3. Nguyên tắc áp dụng tiêu chuẩn, quy chuẩn của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.TT.16.5. Hồ sơ đề nghị công nhận áp dụng tiêu chuẩn, quy chuẩn của Đề mục Năng lượng nguyên tử)*

**Điều 19.6.TT.16.7. Trách nhiệm thực hiện**

*(Điều 7 Thông tư số 21/2013/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 01/11/2013)*

1. Cục An toàn bức xạ và hạt nhân có trách nhiệm tổ chức hướng dẫn và kiểm tra việc thực hiện Thông tư này.

2. Chủ đầu tư dự án điện hạt nhân có trách nhiệm hướng dẫn, đôn đốc và kiểm tra việc áp dụng các tiêu chuẩn, quy chuẩn đã được công nhận áp dụng.

**Điều 19.6.NĐ.2.7. Nhiệm vụ và quyền hạn của các cơ quan quản lý nhà nước nhà máy điện hạt nhân**

*(Điều 7 Nghị định số 70/2010/NĐ-CP, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 10/08/2010)*

1. Bộ Công Thương:

a) Xây dựng và chỉ đạo thực hiện quy hoạch, kế hoạch phát triển điện hạt nhân;

b) Ban hành, phổ biến, hướng dẫn và tổ chức thực hiện các chính sách, pháp luật liên quan;

c) Hợp tác quốc tế, đàm phán, ký kết các hiệp định hợp tác, các điều ước quốc tế về nhà máy điện hạt nhân;

d) Cấp Giấy phép vận hành thử; cấp, điều chỉnh, thu hồi, gia hạn Giấy phép hoạt động điện lực của nhà máy điện hạt nhân;

đ) Phê duyệt quy trình vận hành nhà máy điện hạt nhân;

e) Hướng dẫn, hỗ trợ chủ đầu tư thực hiện dự án đầu tư và giải quyết những vướng mắc; yêu cầu của chủ đầu tư trong quá trình đầu tư phát triển dự án điện hạt nhân;

g) Phối hợp giữa các cơ quan quản lý nhà nước các cấp trong quản lý đầu tư phát triển, vận hành nhà máy điện hạt nhân;

h) Đào tạo, bồi dưỡng nghiệp vụ tăng cường năng lực quản lý cho hệ thống cơ quan quản lý nhà nước về nhà máy điện hạt nhân;

i) Các nội dung khác theo chức năng, quyền hạn và theo phân công của Chính phủ.

2. Bộ Khoa học và Công nghệ:

a) Ban hành các quy định liên quan đến an toàn nhà máy điện hạt nhân;

b) Thực hiện hoạt động kiểm soát hạt nhân;

c) Thẩm định an toàn trong các giai đoạn của dự án nhà máy điện hạt nhân;

d) Hướng dẫn nội dung báo cáo phân tích an toàn;

đ) Đào tạo, bồi dưỡng nghiệp vụ tăng cường năng lực quản lý cho cơ quan quản lý an toàn hạt nhân;

e) Phối hợp với Bộ Tài nguyên và Môi trường hướng dẫn nội dung kế hoạch kiểm xạ; quy định tiêu chuẩn phát thải phóng xạ, quản lý chất thải phóng xạ và nhiên liệu hạt nhân đã qua sử dụng;

g) Phối hợp với các Bộ, ngành liên quan hướng dẫn việc thiết lập khu vực hạn chế, khu vực bảo vệ và quan trắc phóng xạ môi trường tại nhà máy điện hạt nhân;

h) Các nội dung khác theo chức năng, quyền hạn và theo phân công của Chính phủ.

3. Các Bộ, cơ quan ngang Bộ trong phạm vi nhiệm vụ, quyền hạn của mình thực hiện quản lý nhà nước đối với nhà máy điện hạt nhân theo phân công của Chính phủ.

4. Ủy ban nhân dân tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương.

a) Tổ chức thực hiện việc giải phóng mặt bằng; cấp giấy chứng nhận quyền sử dụng đất và giám sát việc sử dụng đất;

b) Giải quyết các khó khăn, vướng mắc của chủ đầu tư; kiến nghị Thủ tướng Chính phủ hoặc các Bộ, ngành liên quan giải quyết những vấn đề vượt thẩm quyền.

**Điều 19.6.TT.12.4. Nội dung Báo cáo phân tích an toàn sơ bộ**

*(Điều 4 Thông tư số 29/2012/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 02/02/2013)*

1. Báo cáo phân tích an toàn sơ bộ gồm 05 (năm) nội dung: giới thiệu chung; mô tả chung nhà máy điện hạt nhân; đánh giá địa điểm; ứng phó sự cố; các khía cạnh môi trường.

2. Các nội dung của Báo cáo phân tích an toàn sơ bộ được quy định chi tiết tại Phụ lục ban hành kèm theo Thông tư này.

*(Điều này có nội dung liên quan đến Điều 19.6.NĐ.2.10. Báo cáo phân tích an toàn của Đề mục Năng lượng nguyên tử)*

**Điều 19.6.TT.19.4. Nội dung Báo cáo phân tích an toàn**

*(Điều 4 Thông tư số 08/2014/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 10/07/2014)*

1. Báo cáo PTAT-DAĐT trong hồ sơ phê duyệt dự án đầu tư gồm 12 (mười hai) nội dung: giới thiệu chung; mô tả chung nhà máy điện hạt nhân; quản lý an toàn; đánh giá địa điểm; các khía cạnh thiết kế chung; mô tả các hệ thống chính của nhà máy điện hạt nhân; phân tích an toàn; bảo vệ bức xạ; ứng phó sự cố; các khía cạnh môi trường; quản lý chất thải phóng xạ; tháo dỡ và các vấn đề kết thúc vận hành.

2. Các nội dung của Báo cáo PTAT-DAĐT được quy định chi tiết tại Phụ lục ban hành kèm theo Thông tư này.

*(Điều này có nội dung liên quan đến Điều 19.6.NĐ.2.10. Báo cáo phân tích an toàn của Đề mục Năng lượng nguyên tử)*

**Điều 19.6.TT.23.4. Phạm vi áp dụng phân tích an toàn**

*(Điều 4 Thông tư số 12/2015/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 05/09/2015)*

1. Phân tích an toàn NMĐHN phải được tiến hành theo cả hai phương pháp phân tích an toàn tất định và phân tích an toàn xác suất, nhằm đánh giá mức độ an toàn nhà máy ứng với các trạng thái và chế độ vận hành khác nhau.

2. Phân tích an toàn NMĐHN phải được thực hiện ở tất cả các trạng thái, bao gồm vận hành bình thường, trạng thái bất thường, sự cố trong cơ sở thiết kế, sự cố ngoài cơ sở thiết kế và sự cố nghiêm trọng.

3. Phân tích an toàn NMĐHN phải xác định tần suất xảy ra sự kiện khởi phát giả định, thông số vật lý và thủy nhiệt của các hệ thống quan trọng về an toàn, tình trạng của các lớp rào chắn vật lý và hậu quả rò rỉ phóng xạ ra môi trường.

4. Phân tích an toàn phải bao gồm các sự kiện phát sinh từ các nguy cơ bên trong, nguy cơ bên ngoài và quá trình có thể gây hư hỏng các lớp giam giữ chất phóng xạ hoặc làm tăng rủi ro rò rỉ phóng xạ ra môi trường. Các nguy cơ bên ngoài có tần suất xảy ra thấp nhưng có thể dẫn tới nóng chảy vùng hoạt phải được tính đến trong phân tích sự cố nghiêm trọng.

5. Lựa chọn phân tích sự kiện và các diễn biến tiếp theo phải dựa trên cơ sở phương pháp tiếp cận có tính hệ thống và logic. Phải cung cấp đầy đủ luận chứng cho việc xác định tất cả các kịch bản sự cố liên quan tới an toàn.

6. Yêu cầu cụ thể đối với phạm vi thực hiện phân tích an toàn xác suất, bao gồm:

a) Thực hiện phân tích an toàn xác suất mức 1 nhằm xác định tần suất xảy ra các sự kiện có thể dẫn tới nóng chảy vùng hoạt; ước lượng tần suất nóng chảy vùng hoạt; đánh giá điểm mạnh, điểm yếu của các hệ thống an toàn và quy trình vận hành nhằm ngăn ngừa nóng chảy vùng hoạt;

b) Thực hiện phân tích an toàn xác suất mức 2 nhằm xác định con đường có khả năng phát thải chất phóng xạ trong sự cố nghiêm trọng, ước tính mức độ và tần suất xảy ra phát thải; đánh giá mức độ đầy đủ của các biện pháp ngăn ngừa và giảm thiểu phát tán phóng xạ ra ngoài môi trường;

c) Thực hiện phân tích cho lò phản ứng, bể chứa nhiên liệu tại tất cả các chế độ vận hành và trạng thái NMĐHN;

d) Phân tích sự kiện khởi phát bao gồm sự kiện bên trong nhà máy, lỗi do con người, các nguy cơ bên trong và bên ngoài.

7. Phạm vi, mức độ chi tiết của phân tích an toàn phải tương ứng với mức độ hậu quả bức xạ và tần suất xảy ra sự kiện.

*(Điều này có nội dung liên quan đến Điều 19.6.NĐ.2.10. Báo cáo phân tích an toàn của Đề mục Năng lượng nguyên tử)*

**Điều 19.6.TT.23.5. Phân tích an toàn trong thiết kế NMĐHN**

*(Điều 5 Thông tư số 12/2015/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 05/09/2015)*

1. Xác định cơ sở thiết kế cho các hạng mục quan trọng về an toàn; vai trò của chúng trong việc giảm thiểu các sự kiện khởi phát giả định cũng như trong chuỗi sự kiện.

2. Phân tích an toàn phải chứng minh được thiết kế đã đáp ứng đủ mức độ bảo vệ theo chiều sâu.

3. Phân tích an toàn phải luận chứng được việc áp dụng các giả định, phương pháp, độ bất định và mức độ bảo thủ trong thiết kế.

4. Áp dụng chương trình bảo đảm chất lượng phù hợp trong thực hiện phân tích an toàn.

*(Điều này có nội dung liên quan đến Điều 19.6.NĐ.2.10. Báo cáo phân tích an toàn của Đề mục Năng lượng nguyên tử)*

**Điều 19.6.TT.23.6. Kết quả của phân tích an toàn tất định và an toàn xác suất**

*(Điều 6 Thông tư số 12/2015/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 05/09/2015)*

1. Kết quả của phân tích an toàn tất định bao gồm việc so sánh các kết quả phân tích với tiêu chí chấp nhận được quy định tại Chương III của Thông tư này và các nội dung sau đây:

a) Khẳng định sự phù hợp của cơ sở thiết kế cho tất cả các hạng mục quan trọng về an toàn; sự phù hợp của giới hạn, điều kiện vận hành và các hành động cần thiết của nhân viên vận hành;

b) Khẳng định các sự kiện khởi phát giả định là phù hợp với đặc điểm của địa điểm và thiết kế NMĐHN;

c) Luận chứng việc quản lý các trạng thái bất thường và sự cố trong cơ sở thiết kế nhờ kích hoạt hệ thống an toàn là phù hợp với các tiêu chí chấp nhận;

d) Luận chứng việc quản lý các sự cố ngoài thiết kế nhờ sử dụng các tính năng an toàn mà không bị ảnh hưởng bởi chuỗi sự cố là phù hợp với tiêu chí chấp nhận.

2. Kết quả của phân tích an toàn xác suất bao gồm việc so sánh kết quả phân tích với các tiêu chí chấp nhận được quy định tại Chương III của Thông tư này và các nội dung sau đây:

a) Luận chứng không có sự kiện khởi phát giả định đóng góp quá lớn tới tổng thể rủi ro hoặc đóng góp đáng kể tới độ bất định của kết quả phân tích;

b) Luận chứng việc các lớp bảo vệ theo chiều sâu phải độc lập tối đa ở mức có thể đạt được trong thực tế;

c) Luận chứng việc ngăn ngừa hiệu ứng thăng giáng đột ngột ảnh hưởng đến an toàn do biến động của thông số đầu vào.

*(Điều này có nội dung liên quan đến Điều 19.6.NĐ.2.10. Báo cáo phân tích an toàn của Đề mục Năng lượng nguyên tử)*

**Điều 19.6.TT.23.7. Yêu cầu riêng đối với phân tích an toàn tất định**

*(Điều 7 Thông tư số 12/2015/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 05/09/2015)*

1. Khi thực hiện phân tích an toàn tất định phải bảo đảm đủ độ dự trữ an toàn giữa giá trị tính toán của các thông số quan trọng và giá trị ngưỡng dẫn tới phát thải phóng xạ ngay cả trong trường hợp sử dụng phương pháp ước lượng tốt nhất.

2. Phân tích an toàn tất định cho mục đích thiết kế phải bảo đảm tính bảo thủ trong đó có tính tới độ bất định của mô hình một cách hợp lý, trừ trường hợp phân tích sự cố ngoài cơ sở thiết kế.

3. Việc lựa chọn dữ liệu tính toán và các giả định phải tính tới độ bất định của các yếu tố sau:

a) Điều kiện vận hành ban đầu của nhà máy;

b) Khả năng vận hành của các hệ thống an toàn;

c) Thao tác của nhân viên vận hành;

d) Sự sẵn sàng của điện lưới để có thể khởi động các hệ thống an toàn.

4. Khi phân tích mỗi sự kiện, phải thực hiện các quy định sau:

a) Xác định các tiêu chí chấp nhận liên quan và các thông số vật lý giới hạn;

b) Lựa chọn điều kiện ban đầu và điều kiện biên theo hướng bảo thủ tương ứng cho từng tiêu chí chấp nhận. Phải thực hiện phân tích độ nhạy để luận chứng việc lựa chọn này khi cần thiết;

c) Đối với các hệ thống và thiết bị của nhà máy không được thiết kế để vận hành ở các trạng thái nhất định thì phải giả định là chúng bị hỏng hoặc chúng được vận hành theo cách làm cho sự kiện khởi phát trầm trọng hơn, trừ khi có thể chứng minh khả năng vận hành của chúng đạt độ tin cậy cao;

d) Khi phân tích sự cố trong cơ sở thiết kế, phải giả định xảy ra sai hỏng đơn nghiêm trọng nhất trong vận hành hệ thống an toàn.

*(Điều này có nội dung liên quan đến Điều 19.6.NĐ.2.10. Báo cáo phân tích an toàn của Đề mục Năng lượng nguyên tử)*

**Điều 19.6.TT.23.8. Phân tích độ bất định và phân tích độ nhạy**

*(Điều 8 Thông tư số 12/2015/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 05/09/2015)*

1. Kết quả phân tích an toàn phải bao gồm kết quả phân tích độ bất định và kết quả phân tích độ nhạy.

2. Độ bất định phải được định lượng và luận giải rõ phương pháp xử lý, có tính đến nguồn gốc, bản chất của các yếu tố bất định.

*(Điều này có nội dung liên quan đến Điều 19.6.NĐ.2.10. Báo cáo phân tích an toàn của Đề mục Năng lượng nguyên tử)*

**Điều 19.6.TT.23.9. Chương trình tính toán trong phân tích an toàn**

*(Điều 9 Thông tư số 12/2015/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 05/09/2015)*

1. Ưu tiên sử dụng chương trình tính toán ước lượng tốt nhất với khả năng mô phỏng thực nhất các hiện tượng quan trọng và hoạt động của các hệ thống trong nhà máy.

2. Phương pháp tính toán, chương trình tính toán và mô hình tính toán trong phân tích an toàn phải được kiểm chứng và xác thực.

*(Điều này có nội dung liên quan đến Điều 19.6.NĐ.2.10. Báo cáo phân tích an toàn của Đề mục Năng lượng nguyên tử)*

**Điều 19.6.TT.23.10. Sử dụng kinh nghiệm vận hành trong phân tích an toàn**

*(Điều 10 Thông tư số 12/2015/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 05/09/2015)*

1. Thu thập và đánh giá dữ liệu về hoạt động vận hành có khả năng sử dụng cho phân tích an toàn, bao gồm cả việc xem xét trạng thái bất thường và sự cố đã xảy ra trong quá trình vận hành tại các NMĐHN tương tự.

2. Dữ liệu về kinh nghiệm vận hành bao gồm:

a) Hồ sơ các trạng thái bất thường và sự cố xảy ra trong quá trình vận hành;

b) Lỗi do nhân viên vận hành;

c) Hoạt động của hệ thống an toàn;

d) Độ tin cậy của các hạng mục quan trọng về an toàn;

đ) Liều bức xạ;

e) Việc sinh ra chất thải phóng xạ.

3. Trong suốt thời gian hoạt động của NMĐHN, phải thu thập dữ liệu trên cơ sở các chỉ số chất lượng an toàn của nhà máy. Phải sử dụng dữ liệu về kinh nghiệm vận hành một cách phù hợp, cùng với việc sử dụng các tiến bộ khoa học, kỹ thuật trong phương pháp phân tích an toàn và các kết quả nghiên cứu liên quan nhằm cập nhật kết quả phân tích an toàn và đánh giá hệ thống quản lý.

*(Điều này có nội dung liên quan đến Điều 19.6.NĐ.2.10. Báo cáo phân tích an toàn của Đề mục Năng lượng nguyên tử)*

**Điều 19.6.TT.23.11. Yêu cầu về việc thiết lập tiêu chí chấp nhận**

*(Điều 11 Thông tư số 12/2015/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 05/09/2015)*

1. Tiêu chí chấp nhận phải được thiết lập cho toàn bộ các trạng thái vận hành và điều kiện sự cố. Các tiêu chí này phải bảo đảm duy trì đủ mức độ bảo vệ theo chiều sâu, bảo đảm không gây ra mức nguy hại không chấp nhận được đối với con người, môi trường.

2. Tiêu chí chấp nhận được thiết lập dựa trên các yếu tố sau đây:

a) Đặc điểm sự kiện khởi phát giả định, đặc biệt là tần suất xảy ra;

b) Loại công nghệ lò phản ứng;

c) Các điều kiện thực tế của nhà máy, đặc biệt là khả năng tự cấp điện;

d) Phạm vi và các điều kiện áp dụng của mỗi tiêu chí. Áp dụng tiêu chí nghiêm ngặt hơn đối với sự kiện có tần suất xảy ra lớn hơn.

3. Tiêu chí chấp nhận cho mỗi trạng thái vận hành hoặc điều kiện sự cố bao gồm:

a) Tiêu chí chung liên quan tới hậu quả phát tán phóng xạ;

b) Tiêu chí cụ thể liên quan tới tính toàn vẹn của các lớp bảo vệ chống phát tán phóng xạ bao gồm viên nhiên liệu, vỏ thanh nhiên liệu, biên chịu áp chất làm mát lò phản ứng và boong-ke lò.

*(Điều này có nội dung liên quan đến Điều 19.6.NĐ.2.10. Báo cáo phân tích an toàn của Đề mục Năng lượng nguyên tử)*

**Điều 19.6.TT.23.12. Tiêu chí chấp nhận đối với phân tích an toàn tất định về hậu quả của phát tán phóng xạ**

*(Điều 12 Thông tư số 12/2015/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 05/09/2015)*

1. Liều bức xạ đối với nhân viên nhà máy và dân chúng tại các trạng thái vận hành trong suốt vòng đời nhà máy phải tuân thủ nguyên lý ALARA. Giới hạn liều đối với một người dân phải nhỏ hơn 1 mSv/năm.

2. Tất cả các sự cố trong cơ sở thiết kế không được gây ra tác động đáng kể về phóng xạ tại địa điểm hoặc ngoài địa điểm và không cần đến bất kỳ biện pháp ứng phó nào ngoài địa điểm. Giới hạn liều đối với người dân do sự cố trong cơ sở thiết kế (không tính tới việc hấp thụ chất phóng xạ qua đường ăn uống) phải nhỏ hơn 5 mSv/năm.

3. Sự cố ngoài cơ sở thiết kế có thể dẫn tới phát tán lượng lớn phóng xạ ra môi trường phải được loại trừ trong thực tế. Với các sự cố ngoài cơ sở thiết kế khác, phải có các biện pháp hạn chế phát tán sau khoảng thời gian và trong phạm vi nhất định để có đủ thời gian triển khai các biện pháp bảo vệ dân chúng.

4. Việc phát tán chất phóng xạ từ sự cố nghiêm trọng không được phép gây ra các hậu quả sau:

a) Gây tổn thương bức xạ cấp tính tới sức khỏe của dân chúng trong khu vực lân cận NMĐHN;

b) Hạn chế việc sử dụng đất và nước trong thời gian dài trên diện rộng;

c) Phát tán Cs-137 ra ngoài môi trường vượt quá 30 TBq;

d) Sau ba tháng kể từ thời điểm xảy ra sự cố, tổ hợp các đồng vị phóng xạ khác đồng vị của Cesi lắng đọng gây ra nguy hại lớn hơn nguy hại do phát tán Cesi với giới hạn được đề cập tại điểm c khoản này.

*(Điều này có nội dung liên quan đến Điều 19.6.NĐ.2.10. Báo cáo phân tích an toàn của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.TT.23.13. Tiêu chí chấp nhận chung đối với phân tích an toàn tất định của Đề mục Năng lượng nguyên tử)*

**Điều 19.6.TT.23.13. Tiêu chí chấp nhận chung đối với phân tích an toàn tất định**

*(Điều 13 Thông tư số 12/2015/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 05/09/2015)*

1. Các đặc tính của thiết kế, khả năng kích hoạt tự động của hệ thống an toàn kết hợp với hành động cần thiết của nhân viên vận hành phải đủ hiệu quả để bảo đảm:

a) Không làm nghiêm trọng hơn trạng thái của nhà máy;

b) Không làm phát sinh thêm sai hỏng đơn;

c) Không làm mất khả năng vận hành của hệ thống an toàn hoặc tính năng an toàn cần thiết để giảm thiểu hậu quả của sự cố.

2. Hệ thống được sử dụng để giảm thiểu hậu quả sự kiện phải có khả năng chịu tải cực đại, ứng suất và điều kiện môi trường tương ứng với sự kiện được phân tích.

3. Áp suất trong các hệ thống ở vòng sơ cấp và thứ cấp phải không vượt quá giới hạn thiết kế đối với từng trạng thái nhất định của nhà máy.

4. Sự kiện khởi phát giả định có thể dẫn đến hư hại lớp vỏ của một số thanh nhiên liệu nhưng vẫn đáp ứng được tiêu chí chấp nhận về hậu quả của phát tán phóng xạ quy định tại Điều 12 của Thông tư này.

5. Với tất cả các sự cố trong cơ sở thiết kế, phải duy trì dạng hình học của vùng hoạt, đáp ứng khả năng làm mát vùng hoạt.

6. Sự cố trong cơ sở thiết kế không được phép gây ra nhiệt độ, áp suất, chênh lệch áp suất hoặc các tải khác tác động tới boong-ke lò vượt quá giá trị được sử dụng làm cơ sở thiết kế.

*(Điều này có nội dung liên quan đến Điều 19.6.NĐ.2.10. Báo cáo phân tích an toàn của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.TT.23.12. Tiêu chí chấp nhận đối với phân tích an toàn tất định về hậu quả của phát tán phóng xạ của Đề mục Năng lượng nguyên tử)*

**Điều 19.6.TT.23.14. Tiêu chí chấp nhận cụ thể đối với phân tích an toàn tất định**

*(Điều 14 Thông tư số 12/2015/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 05/09/2015)*

1. Xác định các tiêu chí chấp nhận cụ thể để bảo đảm đủ độ dự trữ an toàn, bảo đảm tính toàn vẹn của các lớp ngăn chặn phát tán phóng xạ. Xem xét áp dụng các tiêu chí chấp nhận cụ thể sau:

a) Tiêu chí liên quan tới tính toàn vẹn của cấu trúc viên nhiên liệu bao gồm: nhiệt độ cực đại trong viên nhiên liệu, giá trị cực đại của enthalpi nhiên liệu trung bình theo bán kính (cùng với sự phụ thuộc của chúng vào độ sâu cháy và thành phần nhiên liệu);

b) Tiêu chí liên quan tới tính toàn vẹn của lớp vỏ thanh nhiên liệu bao gồm: giá trị cực tiểu của tỉ số rời khỏi sôi bọt (DNBR) (đối với lò nước áp lực) hoặc tỉ số công suất tới hạn (CPR) (đối với lò nước sôi), giá trị cực đại của nhiệt độ lớp vỏ thanh nhiên liệu, giá trị cực đại mức ô-xi hóa cục bộ lớp vỏ thanh nhiên liệu;

c) Tiêu chí liên quan tới tính toàn vẹn của vùng hoạt lò phản ứng bao gồm: mức độ dưới tới hạn, lượng hydro cực đại sinh ra do ô-xi hóa lớp vỏ thanh nhiên liệu, số lượng cực đại các thanh nhiên liệu và bó nhiên liệu bị hư hỏng;

d) Tiêu chí chấp nhận liên quan tới tính toàn vẹn của hệ thống làm mát (vòng sơ cấp) lò phản ứng bao gồm: nhiệt độ và áp suất cực đại của chất làm mát; thay đổi nhiệt độ, áp suất và ứng suất gây ra tại biên chịu áp chất làm mát lò phản ứng; không xảy ra nút, gãy giòn hoặc dẻo do khuyết tật giả định trong thùng lò phản ứng;

đ) Tiêu chí chấp nhận liên quan tới tính toàn vẹn của vòng thứ cấp bao gồm: nhiệt độ và áp suất cực đại, thay đổi áp suất và nhiệt độ của chất công tác trong các thiết bị thuộc vòng thứ cấp;

e) Tiêu chí chấp nhận liên quan tới tính toàn vẹn của boong-ke lò và giới hạn sự phát tán chất phóng xạ ra môi trường bao gồm: áp suất và nhiệt độ cực đại và cực tiểu bên trong boong-ke lò, chênh lệch áp suất cực đại giữa hai lóp boong-ke lò (trường hợp thiết kế boong-ke hai lớp vách), mức độ rò rỉ, nồng độ khí dễ cháy, nổ, thông số về điều kiện môi trường chấp nhận được đối với hoạt động của các hệ thống.

2. Đối với sự kiện khởi phát giả định xảy ra trong khi dừng lò hoặc trường hợp dẫn tới việc suy giảm tính nguyên vẹn của các lớp bảo vệ, phải áp dụng tiêu chí chấp nhận nghiêm ngặt hơn nhằm không để xảy ra phơi trần bó nhiên liệu.

*(Điều này có nội dung liên quan đến Điều 19.6.NĐ.2.10. Báo cáo phân tích an toàn của Đề mục Năng lượng nguyên tử)*

**Điều 19.6.TT.23.15. Tiêu chí chấp nhận đối với phân tích an toàn xác suất**

*(Điều 15 Thông tư số 12/2015/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 05/09/2015)*

1. Đối với phân tích an toàn xác suất mức 1, tổng tần suất gây nóng chảy vùng hoạt phải nhỏ hơn 10-5/lò.năm.

2. Đối với phân tích an toàn xác suất mức 2, tổng tần suất gây phát tán lượng phóng xạ Cs-137 lớn hơn 30 TBq ra môi trường phải nhỏ hơn 10-6/lò.năm.

*(Điều này có nội dung liên quan đến Điều 19.6.NĐ.2.10. Báo cáo phân tích an toàn của Đề mục Năng lượng nguyên tử)*

**Điều 19.6.TT.26.4. Nội dung Báo cáo PTAT-XD**

*(Điều 4 Thông tư số 10/2016/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 28/07/2016)*

1. Báo cáo PTAT-XD gồm 15 (mười lăm) nội dung: giới thiệu chung; mô tả chung nhà máy điện hạt nhân; quản lý an toàn; đánh giá địa Điểm; các khía cạnh thiết kế chung; mô tả các hệ thống chính của nhà máy điện hạt nhân; phân tích an toàn; chương trình hiệu chỉnh và vận hành thử; các khía cạnh vận hành; các Điều kiện và giới hạn vận hành; bảo vệ bức xạ; ứng phó sự cố; các khía cạnh môi trường; quản lý chất thải phóng xạ; tháo dỡ và các vấn đề kết thúc vận hành.

2. Các nội dung của Báo cáo PTAT-XD được quy định chi Tiết tại Phụ lục ban hành kèm theo Thông tư này.

*(Điều này có nội dung liên quan đến Điều 19.6.NĐ.2.10. Báo cáo phân tích an toàn của Đề mục Năng lượng nguyên tử)*

**Điều 19.6.NĐ.2.8. Quản lý hồ sơ tài liệu liên quan đến nhà máy điện hạt nhân**

*(Điều 8 Nghị định số 70/2010/NĐ-CP, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 10/08/2010)*

1. Hồ sơ tài liệu liên quan đến nhà máy điện hạt nhân phải được quản lý, lưu giữ ít nhất 40 năm, kể từ khi nhà máy điện hạt nhân được cơ quan có thẩm quyền ra quyết định công nhận chấm dứt hoạt động và hết trách nhiệm đảm bảo an toàn.

2. Bộ Công Thương hướng dẫn cụ thể về danh mục, quản lý, sử dụng, khai thác các hồ sơ tài liệu liên quan đến nhà máy điện hạt nhân phù hợp với các quy định của pháp luật về lưu trữ.

**Điều 19.6.TT.18.3. Bảo vệ bí mật nhà nước đối với hồ sơ, tài liệu**

*(Điều 3 Thông tư số 24/2013/TT-BCT, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 05/12/2013)*

Việc lưu giữ, bảo quản và sử dụng hồ sơ, tài liệu liên quan đến nhà máy điện hạt nhân được thực hiện theo quy định của pháp luật hiện hành về bảo vệ bí mật nhà nước.

*(Điều này có nội dung liên quan đến* [*Chương III HOẠT ĐỘNG BẢO VỆ BÍ MẬT NHÀ NƯỚC của Luật 29/2018/QH14 Luật Bảo vệ bí mật nhà nước*](http://vbpl.vn/TW/Pages/vbpq-toanvan.aspx?ItemID=141824#Chuong_III)*)*

**Điều 19.6.TT.18.4. Trách nhiệm quản lý, sử dụng hồ sơ, tài liệu**

*(Điều 4 Thông tư số 24/2013/TT-BCT, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 05/12/2013)*

1. Người đứng đầu cơ quan, tổ chức quản lý, sử dụng hồ sơ, tài liệu liên quan đến quá trình đầu tư xây dựng, vận hành, chấm dứt hoạt động và tháo dỡ nhà máy điện hạt nhân (sau đây gọi tắt là cơ quan, tổ chức) có trách nhiệm chỉ đạo việc quản lý, sử dụng hồ sơ, tài liệu liên quan đến nhà máy điện hạt nhân theo quy định của pháp luật về lưu trữ.

2. Người làm lưu trữ hồ sơ, tài liệu liên quan đến nhà máy điện hạt nhân có trách nhiệm thực hiện các nghiệp vụ của công tác lưu trữ theo quy định của pháp luật về lưu trữ.

**Điều 19.6.TT.18.5. Bảng danh mục và thời hạn bảo quản hồ sơ, tài liệu**

*(Điều 5 Thông tư số 24/2013/TT-BCT, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 05/12/2013)*

1. Bảng danh mục và thời hạn bảo quản hồ sơ, tài liệu liên quan đến nhà máy điện hạt nhân là bảng kê các nhóm hồ sơ, tài liệu có quy định thời hạn bảo quản.

2. Bảng danh mục và thời hạn bảo quản hồ sơ, tài liệu được quy định tại Phụ lục ban hành kèm theo Thông tư này bao gồm các nhóm hồ sơ, tài liệu như sau:

a) Nhóm 1. Hồ sơ, tài liệu hình thành trong quá trình đầu tư xây dựng nhà máy điện hạt nhân;

b) Nhóm 2. Hồ sơ, tài liệu hình thành trong quá trình vận hành nhà máy điện hạt nhân;

c) Nhóm 3. Hồ sơ, tài liệu liên quan đến quá trình chấm dứt hoạt động và tháo dỡ nhà máy điện hạt nhân.

**Điều 19.6.TT.18.6. Lập hồ sơ và giao, nhận hồ sơ, tài liệu**

*(Điều 6 Thông tư số 24/2013/TT-BCT, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 05/12/2013)*

1. Tài liệu liên quan đến nhà máy điện hạt nhân được quy định tại Phụ lục ban hành kèm theo Thông tư này phải được phân loại, lập hồ sơ, quản lý, lưu giữ và bảo quản theo nghiệp vụ lưu trữ.

2. Mỗi cá nhân theo dõi, giải quyết công việc có trách nhiệm thực hiện các quy định về thu thập, lập hồ sơ các công việc liên quan và giao nộp hồ sơ vào lưu trữ cơ quan, cập nhật tất cả các văn bản tài liệu hình thành trong quá trình theo dõi, giải quyết công việc vào hồ sơ tương ứng.

3. Trong quá trình lập hồ sơ các bản dự thảo, bản nháp của hồ sơ liên quan phải được tiêu hủy, mỗi cá nhân phải lập danh mục các bản sao, tài liệu trùng lặp của hồ sơ liên quan trình người đứng đầu tổ chức quyết định.

4. Trường hợp cá nhân có liên quan tới hồ sơ, tài liệu khi nghỉ hưu, nghỉ chế độ bảo hiểm xã hội, thôi việc hay chuyển công tác khác thì phải bàn giao hồ sơ, tài liệu cho tổ chức hay người kế nhiệm. Hồ sơ, tài liệu bàn giao phải được thống kê và lập biên bản giao nhận.

5. Tổ chức, cá nhân khi giao, nhận hồ sơ, tài liệu phải lập thành hai (02) bản Mục lục hồ sơ, tài liệu nộp lưu và hai (02) bản Biên bản giao nhận hồ sơ, tài liệu có giá trị như nhau, có chữ ký xác nhận, mỗi bên giữ mỗi loại một bản.

6. Hồ sơ, tài liệu chưa đến hạn nộp lưu do các cá nhân, tổ chức tự bảo quản và phải chịu trách nhiệm đảm bảo an toàn, bảo mật thông tin cho các hồ sơ, tài liệu theo quy định.

7. Thời hạn nộp lưu hồ sơ, tài liệu vào Lưu trữ cơ quan thực hiện theo quy định tại Điều 11 Luật Lưu trữ ngày 11 tháng 11 năm 2011.

*(Điều này có nội dung liên quan đến Điều 42.2.LQ.11. Thời hạn nộp lưu hồ sơ, tài liệu vào Lưu trữ cơ quan của Đề mục Lưu trữ)*

**Điều 19.6.TT.18.7. Bảo quản hồ sơ, tài liệu lưu trữ**

*(Điều 7 Thông tư số 24/2013/TT-BCT, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 05/12/2013)*

1. Tổ chức quản lý, vận hành nhà máy điện hạt nhân phải có bộ phận Lưu trữ cơ quan.

2. Kho lưu trữ được trang bị đầy đủ các trang thiết bị, phương tiện cần thiết để đảm bảo an toàn cho hồ sơ, tài liệu; thực hiện các biện pháp phòng chống cháy, nổ, phòng chống thiên tai đối với kho lưu trữ và tài liệu lưu trữ.

3. Hồ sơ, tài liệu phải được lưu giữ tập trung, bảo quản an toàn, nguyên vẹn trong kho lưu trữ của cơ quan, sử dụng đúng mục đích, tiếp nhận và chuyển giao đúng theo quy định.

4. Kỹ thuật bảo quản hồ sơ, tài liệu lưu trữ được thực hiện theo các quy định, hướng dẫn của Bộ Nội vụ.

5. Cơ quan, tổ chức có trách nhiệm định kỳ kiểm tra và bảo đảm an toàn cho hệ thống quản lý hồ sơ, tài liệu lưu trữ.

**Điều 19.6.TT.18.8. Xác định giá trị và hủy hồ sơ, tài liệu lưu trữ**

*(Điều 8 Thông tư số 24/2013/TT-BCT, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 05/12/2013)*

1. Đối với hồ sơ, tài liệu đã hết thời hạn bảo quản, người đứng đầu cơ quan, tổ chức xem xét, đánh giá lại, nếu cần thiết có thể kéo dài thêm thời hạn bảo quản.

2. Trường hợp nếu có những hồ sơ, tài liệu chưa được quy định tại Bảng danh mục và thời hạn bảo quản hồ sơ, tài liệu và các quy định của pháp luật về lưu trữ thì người đứng đầu cơ quan, tổ chức có thể vận dụng các mức thời hạn bảo quản của các nhóm hồ sơ, tài liệu tương ứng như trong các Phụ lục ban hành kèm theo Thông tư này để xác định giá trị hồ sơ, tài liệu.

3. Hồ sơ, tài liệu lưu trữ hết giá trị được hủy theo quy định hiện hành.

**Điều 19.6.TT.18.9. Quản lý tài liệu lưu trữ điện tử**

*(Điều 9 Thông tư số 24/2013/TT-BCT, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 05/12/2013)*

1. Hồ sơ, tài liệu lưu trữ điện tử liên quan đến nhà máy điện hạt nhân phải được quản lý, khai thác, sử dụng như các hồ sơ, tài liệu lưu trữ điện tử khác theo quy định của pháp luật về lưu trữ.

2. Hồ sơ, tài liệu lưu trữ điện tử liên quan đến nhà máy điện hạt nhân phải được bảo quản ít nhất trên hai thiết bị lưu trữ dữ liệu độc lập.

**Điều 19.6.TT.18.10. Sử dụng hồ sơ, tài liệu lưu trữ**

*(Điều 10 Thông tư số 24/2013/TT-BCT, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 05/12/2013)*

1. Người đứng đầu cơ quan, tổ chức có thẩm quyền cho phép khai thác, sử dụng hồ sơ, tài liệu bảo quản tại Lưu trữ cơ quan theo quy định của pháp luật về lưu trữ.

2. Người khai thác, sử dụng hồ sơ, tài liệu lưu trữ phải có giấy giới thiệu hoặc công văn của tổ chức, ghi rõ tên hồ sơ, tài liệu cần sử dụng, thời gian sử dụng và mục đích sử dụng hồ sơ, tài liệu.

3. Tổ chức, cá nhân quản lý, sử dụng hồ sơ, tài liệu lưu trữ phải bảo đảm an toàn tài liệu, tuân thủ các quy định tại Thông tư này và các quy định của pháp luật có liên quan.

4. Tổ chức, cá nhân sử dụng hồ sơ, tài liệu lưu trữ chịu trách nhiệm về việc sử dụng thông tin theo quy định của pháp luật.

**Điều 19.6.TT.18.11. Kinh phí cho công tác lưu trữ**

*(Điều 11 Thông tư số 24/2013/TT-BCT, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 05/12/2013)*

1. Kinh phí cho công tác lưu trữ hồ sơ, tài liệu của cơ quan quản lý nhà nước, hành chính, sự nghiệp công lập được bố trí trong dự toán ngân sách nhà nước hằng năm và được sử dụng vào các công việc liên quan theo quy định hiện hành.

2. Kinh phí cho công tác lưu trữ hồ sơ, tài liệu của tổ chức quản lý, vận hành nhà máy điện hạt nhân và các tổ chức nghề nghiêp liên quan do các đơn vị tự thu xếp và được hạch toán vào chi phí hoạt động của đơn vị, tổ chức.

**Điều 19.6.NĐ.2.9. Mục tiêu bảo đảm an toàn**

*(Điều 9 Nghị định số 70/2010/NĐ-CP, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 10/08/2010)*

Khi đầu tư, xây dựng, vận hành và chấm dứt hoạt động của nhà máy điện hạt nhân phải bảo đảm các mục tiêu sau đây:

1. Thiết lập và duy trì các hệ thống và quy trình bảo đảm an toàn tại nhà máy điện hạt nhân nhằm bảo vệ con người, xã hội và môi trường khỏi các tác động có hại của bức xạ.

2. Trong điều kiện vận hành bình thường, đảm bảo mức chiếu xạ trong và ngoài nhà máy dưới mức giới hạn cho phép và ở mức thấp nhất có thể đạt một cách hợp lý. Trong trường hợp xảy ra sự cố phải bảo đảm giảm thiểu mức độ ảnh hưởng của chiếu xạ.

3. Thực hiện những biện pháp hợp lý với độ tin cậy cao nhằm ngăn chặn sự cố có thể xảy ra trong nhà máy điện hạt nhân. Đối với tất cả sự cố được tính đến khi thiết kế nhà máy, thậm chí cả những sự cố có xác suất xảy ra rất thấp thì hậu quả phóng xạ, nếu có, là nhỏ và khả năng xảy ra sự cố nghiêm trọng là hết sức nhỏ.

**Điều 19.6.NĐ.2.10. Báo cáo phân tích an toàn**

*(Điều 10 Nghị định số 70/2010/NĐ-CP, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 10/08/2010)*

Báo cáo phân tích an toàn được thực hiện trên cơ sở thiết kế nhà máy điện hạt nhân ở từng giai đoạn và gồm các nội dung sau đây:

1. Giới thiệu chung.

2. Mô tả chung nhà máy điện hạt nhân.

3. Quản lý an toàn

4. Đánh giá địa điểm.

5. Các khía cạnh thiết kế chung.

6. Mô tả các hệ thống chính của nhà máy điện hạt nhân.

7. Phân tích an toàn

8. Chương trình hiệu chỉnh và vận hành thử.

9. Các khía cạnh vận hành

10. Các điều kiện và giới hạn vận hành.

11. Bảo vệ bức xạ.

12. Ứng phó sự cố.

13. Các khía cạnh môi trường.

14. Quản lý chất thải phóng xạ.

15. Tháo dỡ và các vấn đề kết thúc vận hành.

*(Điều này có nội dung liên quan đến Điều 19.6.NĐ.2.21. Trình tự, thủ tục, thời hạn thẩm định và phê duyệt địa điểm xây dựng nhà máy điện hạt nhân của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.NĐ.2.22. Trình tự, thủ tục thẩm định, phê duyệt Báo cáo nghiên cứu khả thi dự án nhà máy điện hạt nhân của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.NĐ.2.25. Giấy phép xây dựng công trình nhà máy điện hạt nhân của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.TT.12.4. Nội dung Báo cáo phân tích an toàn sơ bộ của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.TT.19.4. Nội dung Báo cáo phân tích an toàn của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.TT.23.4. Phạm vi áp dụng phân tích an toàn của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.TT.23.5. Phân tích an toàn trong thiết kế NMĐHN của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.TT.23.6. Kết quả của phân tích an toàn tất định và an toàn xác suất của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.TT.23.7. Yêu cầu riêng đối với phân tích an toàn tất định của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.TT.23.8. Phân tích độ bất định và phân tích độ nhạy của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.TT.23.9. Chương trình tính toán trong phân tích an toàn của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.TT.23.10. Sử dụng kinh nghiệm vận hành trong phân tích an toàn của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.TT.23.11. Yêu cầu về việc thiết lập tiêu chí chấp nhận của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.TT.23.12. Tiêu chí chấp nhận đối với phân tích an toàn tất định về hậu quả của phát tán phóng xạ của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.TT.23.13. Tiêu chí chấp nhận chung đối với phân tích an toàn tất định của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.TT.23.14. Tiêu chí chấp nhận cụ thể đối với phân tích an toàn tất định của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.TT.23.15. Tiêu chí chấp nhận đối với phân tích an toàn xác suất của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.TT.26.4. Nội dung Báo cáo PTAT-XD của Đề mục Năng lượng nguyên tử)*

**Điều 19.6.NĐ.2.11. Hồ sơ đề nghị thẩm định báo cáo phân tích an toàn nhà máy điện hạt nhân**

*(Điều 11 Nghị định số 70/2010/NĐ-CP, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 10/08/2010)*

1. Chủ đầu tư có trách nhiệm lập hồ sơ đề nghị thẩm định báo cáo phân tích an toàn nhà máy điện hạt nhân và trình Bộ Khoa học và Công nghệ xem xét, phê duyệt. Hồ sơ gồm:

a) Tờ trình đề nghị thẩm định của chủ đầu tư;

b) Báo cáo phân tích an toàn nhà máy điện hạt nhân;

c) Các văn bản pháp lý có liên quan.

2. Bộ Khoa học và Công nghệ hướng dẫn nội dung, số lượng hồ sơ đề nghị thẩm định báo cáo phân tích an toàn nhà máy điện hạt nhân.

3. Trường hợp hồ sơ chưa hợp lệ, trong thời hạn không quá 15 ngày làm việc, kể từ ngày nhận được hồ sơ, cơ quan tiếp nhận hồ sơ có trách nhiệm thông báo để chủ đầu tư dự án bổ sung, hoàn chỉnh.

**Điều 19.6.NĐ.2.12. Thẩm định Báo cáo phân tích an toàn**

*(Điều 12 Nghị định số 70/2010/NĐ-CP, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 10/08/2010)*

1. Cơ quan an toàn bức xạ và hạt nhân tổ chức thẩm định Báo cáo phân tích an toàn nhà máy điện hạt nhân.

2. Cơ quan an toàn bức xạ và hạt nhân có thể thuê hoặc mời các tổ chức, cá nhân trong và ngoài nước có đủ năng lực và kinh nghiệm tham gia thẩm định một phần hoặc toàn bộ nội dung Báo cáo phân tích an toàn quy định tại các Điều 21, 22, 25, 30, 31, 34 Nghị định này.

3. Kết quả thẩm định Báo cáo phân tích an toàn được thể hiện trong báo cáo thẩm định với đầy đủ các nội dung, kết luận theo quy định.

4. Cơ quan an toàn bức xạ và hạt nhân báo cáo Bộ Khoa học và Công nghệ, Hội đồng an toàn hạt nhân Quốc gia kết quả thẩm định Báo cáo phân tích an toàn.

5. Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ phê duyệt kết quả thẩm định Báo cáo phân tích an toàn.

6. Bộ Khoa học và Công nghệ ban hành quy định chi tiết về nội dung, quy trình, thủ tục thẩm định Báo cáo phân tích an toàn nhà máy điện hạt nhân.

*(Điều này có nội dung liên quan đến Điều 19.6.NĐ.2.21. Trình tự, thủ tục, thời hạn thẩm định và phê duyệt địa điểm xây dựng nhà máy điện hạt nhân của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.NĐ.2.22. Trình tự, thủ tục thẩm định, phê duyệt Báo cáo nghiên cứu khả thi dự án nhà máy điện hạt nhân của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.NĐ.2.25. Giấy phép xây dựng công trình nhà máy điện hạt nhân của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.NĐ.2.30. Cấp Giấy phép vận hành thử nhà máy điện hạt nhân của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.NĐ.2.31. Cấp Giấy phép hoạt động điện lực nhà máy điện hạt nhân của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.NĐ.2.34. Chấm dứt hoạt động và tháo dỡ nhà máy điện hạt nhân của Đề mục Năng lượng nguyên tử)*

**Điều 19.6.TT.12.5. Hồ sơ, trình tự, thủ tục, thời hạn thẩm định và báo cáo kết quả thẩm định Báo cáo phân tích an toàn sơ bộ**

*(Điều 5 Thông tư số 29/2012/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 02/02/2013)*

1. Chủ đầu tư nộp 06 bộ hồ sơ bằng tiếng Việt (01 bộ gốc, 05 hộ sao chụp) và 05 bộ hồ sơ dịch ra tiếng Anh của Báo cáo phân tích an toàn sơ bộ và văn bản đề nghị thẩm định cho Cục An toàn bức xạ và hạt nhân, Bộ Khoa học và Công nghệ.

Chủ đầu tư cam kết bằng văn bản và chịu trách nhiệm trước pháp luật về sự chuẩn xác của các bộ hồ sơ dịch ra tiếng Anh so với hồ sơ gốc tiếng Việt.

2. Cục An toàn bức xạ và hạt nhân kiểm tra tính hợp lệ của hồ sơ trong thời hạn 15 ngày kể từ ngày nhận được hồ sơ và có quyền yêu cầu chủ đầu tư bổ sung các tài liệu cần thiết.

3. Cục An toàn bức xạ và hạt nhân tổ chức thẩm định Báo cáo phân tích an toàn sơ bộ trong thời hạn 06 tháng kể từ ngày nhận đủ hồ sơ hợp lệ hoặc ngày nhận đủ tài liệu bổ sung quy định tại Khoản 2 Điều này.

4. Trong trường hợp cần thiết, Cục An toàn bức xạ và hạt nhân lập kế hoạch thuê tổ chức hoặc chuyên gia tư vấn độc lập trong nước và nước ngoài hỗ trợ công tác thẩm định, trình Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ xem xét báo cáo Thủ tướng Chính phủ.

5. Cục An toàn bức xạ và hạt nhân báo cáo Hội đồng An toàn hạt nhân quốc gia kết quả thẩm định Báo cáo phân tích an toàn sơ bộ và trình Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ phê duyệt kết quả thẩm định Báo cáo phân tích an toàn sơ bộ, đồng thời thông báo kết quả thẩm định cho chủ đầu tư.

**Điều 19.6.TT.19.5. Hồ sơ đề nghị thẩm định Báo cáo phân tích an toàn**

*(Điều 5 Thông tư số 08/2014/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 10/07/2014)*

1. Tổ chức xin cấp phép nộp 06 bộ hồ sơ (bản in) bằng tiếng Việt (01 bộ gốc, 05 bộ sao chụp) và 05 bộ hồ sơ (bản in) dịch ra tiếng Anh của Báo cáo PTAT-DAĐT và văn bản đề nghị thẩm định cho Cục An toàn bức xạ và hạt nhân - Bộ Khoa học và Công nghệ.

2. Ngoài các bản in, tổ chức xin cấp phép nộp bản điện tử (tiếng Việt và tiếng Anh) của Báo cáo PTAT-DAĐT.

3. Cục An toàn bức xạ và hạt nhân kiểm tra tính hợp lệ của hồ sơ trong thời hạn 15 ngày kể từ ngày nhận được hồ sơ và có quyền yêu cầu chủ đầu tư bổ sung các tài liệu cần thiết.

4. Cục An toàn bức xạ và hạt nhân tổ chức thẩm định Báo cáo PTAT-DAĐT trong thời hạn 06 tháng kể từ ngày nhận đủ hồ sơ hợp lệ hoặc ngày nhận đủ tài liệu bổ sung quy định tại Khoản 3 Điều này.

5. Trong quá trình thẩm định Báo cáo PTAT-DAĐT, tổ chức xin cấp phép có trách nhiệm giải trình, bổ sung hồ sơ khi có yêu cầu của Cục An toàn bức xạ và hạt nhân.

**Điều 19.6.TT.26.5. Hồ sơ, trình tự, thủ tục thẩm định Báo cáo PTAT-XD**

*(Điều 5 Thông tư số 10/2016/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 28/07/2016)*

1. Tổ chức xin cấp phép phải nộp 01 bộ hồ sơ (bản in) bằng tiếng Việt và 01 bộ hồ sơ (bản in) bằng tiếng Anh của Báo cáo PTAT-XD và văn bản đề nghị thẩm định tới Bộ Khoa học và Công nghệ (qua Cục An toàn bức xạ và hạt nhân). Ngoài các bản in, Tổ chức xin cấp phép phải nộp bản điện tử (tiếng Việt và tiếng Anh) của Báo cáo PTAT-XD.

2. Cục An toàn bức xạ và hạt nhân kiểm tra tính hợp lệ của hồ sơ. Trường hợp hồ sơ không hợp lệ, Cục An toàn bức xạ và hạt nhân có văn bản yêu cầu Tổ chức xin cấp phép bổ sung thông tin và các tài liệu cần thiết trong thời hạn 15 ngày kể từ ngày nhận được hồ sơ.

3. Cục An toàn bức xạ và hạt nhân tổ chức thẩm định Báo cáo PTAT-XD trong thời hạn 15 tháng kể từ ngày nhận đủ hồ sơ hợp lệ.

4. Trong quá trình thẩm định Báo cáo PTAT-XD, Tổ chức xin cấp phép có trách nhiệm giải trình khi có yêu cầu của Cục An toàn bức xạ và hạt nhân.

**Điều 19.6.NĐ.2.13. Quy trình bảo đảm chất lượng**

*(Điều 13 Nghị định số 70/2010/NĐ-CP, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 10/08/2010)*

Quy trình bảo đảm chất lượng liên quan đến việc xây dựng nhà máy điện hạt nhân có mức độ chi tiết phù hợp cho từng giai đoạn và gồm các nội dung sau đây:

1. Tổ chức hệ thống bảo đảm chất lượng.

2. Chương trình bảo đảm chất lượng.

3. Kiểm soát thiết kế.

4. Kiểm soát hồ sơ mua sắm.

5. Chỉ dẫn, quy trình và bản vẽ.

6. Kiểm soát hồ sơ.

7. Kiểm soát vật tư, thiết bị và các dịch vụ được mua sắm.

8. Xác định và kiểm soát thiết bị, bộ phận và vật tư.

9. Kiểm soát các quá trình đặc biệt.

10. Chương trình kiểm tra chất lượng.

11. Kiểm soát thử nghiệm.

12. Kiểm soát thiết bị đo lường và thử nghiệm.

13. Kiểm soát việc tiếp nhận, lưu giữ và vận chuyển.

14. Xác nhận tình trạng kiểm tra, thử nghiệm và vận hành.

15. Kiểm soát thiết bị, bộ phận, vật tư không đạt chuẩn.

16. Các biện pháp khắc phục sửa chữa.

17. Các hồ sơ bảo đảm chất lượng.

18. Kiểm soát nội bộ.

*(Điều này có nội dung liên quan đến Điều 19.6.NĐ.2.22. Trình tự, thủ tục thẩm định, phê duyệt Báo cáo nghiên cứu khả thi dự án nhà máy điện hạt nhân của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.NĐ.2.25. Giấy phép xây dựng công trình nhà máy điện hạt nhân của Đề mục Năng lượng nguyên tử)*

**Điều 19.6.NĐ.2.14. Kiểm soát hạt nhân**

*(Điều 14 Nghị định số 70/2010/NĐ-CP, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 10/08/2010)*

1. Đối với nhà máy điện hạt nhân, các đối tượng và khu vực chịu sự kiểm soát hạt nhân:

a) Nhiên liệu hạt nhân;

b) Vật liệu và thiết bị hạt nhân;

c) Nơi lưu giữ và xử lý vật liệu hạt nhân.

2. Tổ chức có nhà máy điện hạt nhân có trách nhiệm:

a) Thực hiện kế toán hạt nhân và định kỳ báo cáo kết quả kế toán hạt nhân theo yêu cầu của Cơ quan an toàn bức xạ và hạt nhân;

b) Thực hiện các biện pháp giám sát đối với nhiên liệu hạt nhân;

c) Lưu trữ hồ sơ kế toán hạt nhân trong suốt thời gian hoạt động của nhà máy;

d) Chịu sự kiểm tra của cơ quan nhà nước có thẩm quyền và tổ chức quốc tế có liên quan;

đ) Thực hiện các quy định khác của pháp luật đối với nguồn nhiên liệu hạt nhân.

3. Thanh tra quốc tế:

a) Bộ Khoa học và Công nghệ chủ trì, phối hợp với các cơ quan, tổ chức liên quan thống nhất với Cơ quan năng lượng nguyên tử quốc tế về hình thức và kế hoạch thanh tra quốc tế đối với các đối tượng và khu vực chịu kiểm soát hạt nhân quy định tại khoản 1 Điều này;

b) Các cơ quan, tổ chức liên quan phải tuân thủ kế hoạch thanh tra quốc tế quy định tại điểm a khoản này.

4. Bộ Khoa học và Công nghệ có trách nhiệm:

a) Quy định và hướng dẫn cụ thể về quy trình, thủ tục kiểm soát hạt nhân;

b) Định kỳ hàng năm báo cáo Thủ tướng Chính phủ về hoạt động kiểm soát hạt nhân tại nhà máy điện hạt nhân.

**Điều 19.6.NĐ.2.15. Kế hoạch quản lý chất thải phóng xạ và nhiên liệu hạt nhân đã qua sử dụng**

*(Điều 15 Nghị định số 70/2010/NĐ-CP, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 10/08/2010)*

1. Kế hoạch quản lý chất thải phóng xạ và nhiên liệu hạt nhân đã qua sử dụng của nhà máy điện hạt nhân có mức độ chi tiết phù hợp cho từng giai đoạn và gồm các nội dung sau đây:

a) Tổng quan;

b) Phương án quản lý, lưu giữ;

c) Các biện pháp xử lý chất thải phóng xạ;

d) Chương trình kiểm soát;

đ) Cơ chế đảm bảo tài chính

2. Tổ chức có nhà máy điện hạt nhân phải thực hiện việc quản lý chải thải phóng xạ và nhiên liệu hạt nhân đã qua sử dụng theo kế hoạch đã được phê duyệt, quy chuẩn kỹ thuật và tiêu chuẩn môi trường quốc gia.

*(Điều này có nội dung liên quan đến Điều 19.6.NĐ.2.22. Trình tự, thủ tục thẩm định, phê duyệt Báo cáo nghiên cứu khả thi dự án nhà máy điện hạt nhân của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.NĐ.2.25. Giấy phép xây dựng công trình nhà máy điện hạt nhân của Đề mục Năng lượng nguyên tử)*

**Điều 19.6.NĐ.2.16. Bảo vệ an ninh nhà máy điện hạt nhân**

*(Điều 16 Nghị định số 70/2010/NĐ-CP, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 10/08/2010)*

1. Nhà máy điện hạt nhân cần phải áp dụng công tác bảo vệ đặc biệt, tuyệt đối an toàn trong quá trình khảo sát, thiết kế, xây dựng và vận hành.

2. Chủ đầu tư nhà máy điện hạt nhân có trách nhiệm:

a) Bảo đảm an ninh, an toàn tuyệt đối cho người và công trình trong quá trình khảo sát, thiết kế, xây dựng và vận hành;

b) Xây dựng chương trình, kế hoạch bảo vệ, đề xuất và thực hiện các biện pháp bảo vệ, tổ chức phòng ngừa, đấu tranh với các hành vi xâm phạm an ninh, an toàn của công trình;

c) Tổ chức lực lượng bảo vệ các hạng mục công trình căn cứ vào yêu cầu bảo vệ và tính chất, quy mô của mỗi hạng mục sau khi đã thống nhất với Bộ Công an.

3. Tổ chức có nhà máy điện hạt nhân có trách nhiệm:

a) Tổ chức bảo vệ nghiêm ngặt, kiểm soát chặt chẽ việc ra vào khu vực nhà máy điện hạt nhân;

b) Thiết lập khu vực hạn chế người qua lại, khu vực bảo vệ an toàn xung quanh nhà máy điện hạt nhân.

*(Điều này có nội dung liên quan đến Điều 1.3.PL.18. Nội dung quản lý nhà nước về bảo vệ công trình quan trọng liên quan đến an ninh quốc gia của Đề mục Bảo vệ công trình quan trọng liên quan đến an ninh quốc gia; Điều 1.3.NĐ.1.14. Nội dung bảo vệ công trình quan trọng liên quan đến an ninh quốc gia của Đề mục Bảo vệ công trình quan trọng liên quan đến an ninh quốc gia; Điều 1.3.NĐ.1.15. Bảo vệ công trình khi quy hoạch, thiết kế, xây dựng, cải tạo nâng cấp của Đề mục Bảo vệ công trình quan trọng liên quan đến an ninh quốc gia; Điều 1.3.NĐ.1.16. Bảo vệ công trình khi vận hành khai thác của Đề mục Bảo vệ công trình quan trọng liên quan đến an ninh quốc gia; Điều 1.3.NĐ.1.17. Quản lý, sử dụng hành lang bảo vệ công trình quan trọng liên quan đến an ninh quốc gia của Đề mục Bảo vệ công trình quan trọng liên quan đến an ninh quốc gia; Điều 1.3.TT.1.4. Bảo vệ công trình của Đề mục Bảo vệ công trình quan trọng liên quan đến an ninh quốc gia)*

**Điều 19.6.NĐ.2.34. Chấm dứt hoạt động và tháo dỡ nhà máy điện hạt nhân**

*(Điều 34 Nghị định số 70/2010/NĐ-CP, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 10/08/2010)*

1. Tổ chức có nhà máy điện hạt nhân có trách nhiệm lập hồ sơ chấm dứt hoạt động và tháo dỡ trình cơ quan an toàn bức xạ và hạt nhân phê duyệt muộn nhất 24 tháng trước khi dừng hoạt động nhà máy. Hồ sơ gồm:

a) Kế hoạch tháo dỡ quy định tại Điều 35 Nghị định này;

b) Báo cáo phân tích an toàn tháo dỡ nhà máy điện hạt nhân;

c) Báo cáo đánh giá tác động môi trường;

d) Chương trình đảm bảo chất lượng tháo dỡ nhà máy;

đ) Kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường của Bộ Tài nguyên và Môi trường;

e) Kết quả thẩm định an toàn của cơ quan an toàn bức xạ và hạt nhân.

2. Báo cáo phân tích an toàn tháo dỡ nhà máy điện hạt nhân bao gồm:

a) Lý do chấm dứt hoạt động;

b) Kế hoạch tháo dỡ, tẩy xạ;

c) Kế hoạch xử lý nguồn bức xạ, chất thải phóng xạ.

3. Bộ Khoa học và Công nghệ quy định trình tự, thủ tục thẩm định và phê duyệt hồ sơ chấm dứt hoạt động và tháo dỡ nhà máy điện hạt nhân.

*(Điều này có nội dung liên quan đến Điều 19.6.NĐ.2.12. Thẩm định Báo cáo phân tích an toàn của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.NĐ.2.35. Kế hoạch tháo dỡ nhà máy điện hạt nhân của Đề mục Năng lượng nguyên tử)*

**Điều 19.6.NĐ.2.35. Kế hoạch tháo dỡ nhà máy điện hạt nhân**

*(Điều 35 Nghị định số 70/2010/NĐ-CP, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 10/08/2010)*

Kế hoạch tháo dỡ có mức độ chi tiết phù hợp cho từng giai đoạn và gồm các nội dung sau đây:

1. Tổng thể việc tháo dỡ nhà máy điện hạt nhân.

2. Nguyên tắc cơ bản về tháo dỡ nhà máy điện hạt nhân.

3. Các yêu cầu an toàn trong quá trình tháo dỡ nhà máy điện hạt nhân.

4. Phương pháp tháo dỡ và tiến độ tháo dỡ.

5. Phương pháp loại bỏ các vật liệu phóng xạ và tẩy xạ.

6. Phương pháp xử lý và chôn cất chất thải phóng xạ.

7. Các biện pháp cần thiết để ngăn ngừa sự cố bức xạ.

8. Đánh giá tác động tới môi trường và các biện pháp giảm thiểu.

9. Chương trình đảm bảo chất lượng.

10. Chi phí tháo dỡ và phương án đảm bảo tài chính cho kế hoạch tháo dỡ nhà máy điện hạt nhân.

*(Điều này có nội dung liên quan đến Điều 19.6.NĐ.2.22. Trình tự, thủ tục thẩm định, phê duyệt Báo cáo nghiên cứu khả thi dự án nhà máy điện hạt nhân của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.NĐ.2.25. Giấy phép xây dựng công trình nhà máy điện hạt nhân của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.NĐ.2.34. Chấm dứt hoạt động và tháo dỡ nhà máy điện hạt nhân của Đề mục Năng lượng nguyên tử)*

**Điều 19.6.NĐ.2.36. Trách nhiệm của tổ chức có nhà máy trong việc chấm dứt hoạt động và tháo dỡ nhà máy điện hạt nhân**

*(Điều 36 Nghị định số 70/2010/NĐ-CP, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 10/08/2010)*

1. Cập nhật, bổ sung kế hoạch tháo dỡ nhà máy điện hạt nhân đã lập trong các giai đoạn trước đây.

2. Thiết lập chương trình đảm bảo chất lượng trong quá trình tháo dỡ.

3. Chuẩn bị báo cáo đánh giá an toàn và báo cáo đánh giá tác động môi trường cần thiết cho kế hoạch tháo dỡ.

4. Thông báo với cơ quan an toàn bức xạ và hạt nhân trước khi dừng hoạt động nhà máy vĩnh viễn.

5. Quản lý tháo dỡ và tiến hành các hoạt động tháo dỡ.

6. Thiết lập và tuân thủ các quy định về an toàn, an ninh, bảo vệ môi trường trong khi tháo dỡ.

7. Đảm bảo nguồn nhân lực cho quá trình tháo dỡ.

8. Xây dựng kế hoạch và sẵn sàng ứng phó sự cố trong quá trình tháo dỡ.

9. Tiến hành khảo sát cuối cùng để đảm bảo đáp ứng các tiêu chí về trạng thái cuối quy định trong kế hoạch tháo dỡ.

10. Đảm bảo thu xếp tài chính đầy đủ cho tất cả các giai đoạn của quá trình tháo dỡ

11. Lưu giữ và giao nộp hồ sơ khi có yêu cầu của cơ quan an toàn bức xạ và hạt nhân.

**Điều 19.6.NĐ.2.37. Kiểm tra, thanh tra quá trình tháo dỡ nhà máy điện hạt nhân**

*(Điều 37 Nghị định số 70/2010/NĐ-CP, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 10/08/2010)*

1. Cơ quan an toàn bức xạ và hạt nhân chủ trì, phối hợp với cơ quan quản lý môi trường và các cơ quan liên quan kiểm tra, thanh tra việc tháo dỡ, tẩy xạ, xử lý nhiên liệu hạt nhân, thiết bị hạt nhân, chất thải phóng xạ và có quyền yêu cầu tổ chức có nhà máy tạm dừng, tạm đình chỉ việc tháo dỡ khi phát hiện các yếu tố gây mất an toàn bức xạ, hạt nhân hoặc ảnh hưởng nghiêm trọng đến môi trường.

2. Cơ quan an toàn bức xạ và hạt nhân cho phép tiếp tục tháo dỡ sau khi tổ chức có nhà máy điện hạt nhân có báo cáo giải trình và đề ra các biện pháp đảm bảo tuân thủ đầy đủ các quy định về an toàn bức xạ, hạt nhân hoặc bảo vệ môi trường.

3. Cơ quan an toàn bức xạ và hạt nhân thẩm định, trả lời tổ chức có nhà máy trong vòng 10 ngày làm việc sau khi nhận đủ báo cáo giải trình. Việc tạm dừng và cho phép tiếp tục tháo dỡ phải được báo cáo ngay lên Bộ Khoa học và Công nghệ và Hội đồng an toàn hạt nhân quốc gia.

**Điều 19.6.NĐ.2.38. Công nhận nhà máy điện hạt nhân chấm dứt hoạt động**

*(Điều 38 Nghị định số 70/2010/NĐ-CP, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 10/08/2010)*

1. Tổ chức có nhà máy điện hạt nhân lập báo cáo hoàn thành quá trình tháo dỡ trình cơ quan an toàn bức xạ và hạt nhân.

2. Cơ quan an toàn bức xạ và hạt nhân kiểm tra trạng thái cuối của nhà máy được tháo dỡ và ra quyết định công nhận nhà máy điện hạt nhân chấm dứt hoạt động và hết trách nhiệm đảm bảo an toàn.

**Điều 19.6.NĐ.2.39. Chi phí chấm dứt hoạt động của nhà máy điện hạt nhân**

*(Điều 39 Nghị định số 70/2010/NĐ-CP, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 10/08/2010)*

1. Tổ chức có nhà máy điện hạt nhân phải chịu mọi chi phí tháo dỡ và chi phí lưu giữ, xử lý chất thải phóng xạ sinh ra từ quá trình tháo dỡ.

2. Bộ Công Thương chủ trì, phối hợp với Bộ Tài chính xây dựng, trình Thủ tướng Chính phủ phê duyệt nghĩa vụ tài chính của Tổ chức có nhà máy điện hạt nhân đảm bảo cho tháo dỡ nhà máy và phương thức quản lý nguồn tài chính cho việc chấm dứt hoạt động nhà máy.

**Điều 19.6.QĐ.4.3. Quỹ đảm bảo nghĩa vụ tài chính**

*(Điều 3 Quyết định số 09/2014/QĐ-TTg, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 10/03/2014)*

Quỹ đảm bảo nghĩa vụ tài chính (sau đây gọi tắt là Quỹ): Là quỹ do Tổ chức có nhà máy điện hạt nhân quản lý, được thành lập nhằm bảo đảm đủ nguồn kinh phí cho việc chấm dứt hoạt động và tháo dỡ nhà máy điện hạt nhân.

**Điều 19.6.QĐ.4.4. Yêu cầu quản lý Quỹ**

*(Điều 4 Quyết định số 09/2014/QĐ-TTg, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 10/03/2014)*

1. Đảm bảo các nhiệm vụ thu và sử dụng nguồn vốn của Quỹ thực hiện theo đúng quy định của Quyết định này và pháp luật hiện hành có liên quan.

2. Bảo đảm an toàn, bảo toàn và phát triển nguồn vốn của Quỹ, nâng cao hiệu quả hoạt động của Quỹ.

3. Thực hiện công tác kế toán, kiểm toán và công khai tài chính theo quy định của pháp luật.

**Điều 19.6.QĐ.4.5. Nguồn thu của Quỹ**

*(Điều 5 Quyết định số 09/2014/QĐ-TTg, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 10/03/2014)*

1. Nguồn thu của Quỹ bao gồm:

a) Nguồn tích lũy từ doanh thu bán điện: Tổ chức có nhà máy điện hạt nhân phải trích từ doanh thu bán điện hàng năm để nộp vào Quỹ; nguồn tích lũy này được hạch toán vào giá thành sản xuất điện của nhà máy điện hạt nhân. Tỷ lệ trích trên doanh thu bán điện hàng năm của nhà máy điện hạt nhân như sau:

- Trong 5 năm hoạt động đầu tiên: Tỷ lệ trích bằng 1%;

- Trong 5 năm hoạt động tiếp theo: Tỷ lệ trích bằng 2%;

- Trong thời gian hoạt động tiếp theo: Định kỳ 5 năm một lần, Bộ Công Thương chủ trì xem xét, trình Thủ tướng Chính phủ quyết định điều chỉnh tỷ lệ trích trên cơ sở đề nghị của Tổ chức có nhà máy điện hạt nhân và Kế hoạch tháo dỡ nhà máy điện hạt nhân được cơ quan có thẩm quyền phê duyệt.

b) Nguồn thu khác:

- Tiền lãi phát sinh hàng năm sau khi thực hiện các nghĩa vụ tài chính đối với Nhà nước được nhập vào Quỹ;

- Các nguồn thu hợp pháp khác.

2. Thời điểm trích, nộp Quỹ:

a) Quỹ được tính toán trích, nộp từ thời điểm nhà máy điện hạt nhân đưa vào vận hành thương mại.

b) Định kỳ hàng năm, trong thời hạn 30 ngày sau khi kết thúc năm tài chính, Tổ chức có nhà máy điện hạt nhân phải nộp khoản tiền được tính theo quy định tại Điểm a Khoản 1 Điều này vào Quỹ.

3. Điều chỉnh nguồn thu của Quỹ:

a) Trong thời hạn 05 năm trước thời điểm thực hiện tháo dỡ nhà máy điện hạt nhân được cơ quan có thẩm quyền phê duyệt, Tổ chức có nhà máy điện hạt nhân phải đánh giá số dư Quỹ, dự toán tổng chi phí cần thiết cho việc thực hiện chấm dứt hoạt động và tháo dỡ nhà máy điện hạt nhân.

Trường hợp số dư của Quỹ không đủ so với kinh phí cần thiết cho việc chấm dứt hoạt động và tháo dỡ nhà máy, Tổ chức có nhà máy điện hạt nhân phải lập kế hoạch để huy động đủ nguồn kinh phí bổ sung vào Quỹ trước thời điểm bắt đầu tháo dỡ nhà máy 01 năm.

b) Trong trường hợp thiên tai, thảm họa bất khả kháng, phải tháo dỡ nhà máy điện hạt nhân, trường hợp số dư của Quỹ không đủ, phần kinh phí cho tháo dỡ nhà máy điện hạt nhân còn thiếu được huy động từ Tổ chức có nhà máy điện hạt nhân, hỗ trợ từ ngân sách nhà nước và các nguồn hợp pháp khác.

**Điều 19.6.QĐ.4.6. Sử dụng Quỹ**

*(Điều 6 Quyết định số 09/2014/QĐ-TTg, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 10/03/2014)*

Quỹ được sử dụng cho mục đích đảm bảo chấm dứt hoạt động và tháo dỡ nhà máy điện hạt nhân. Tổ chức có nhà máy điện hạt nhân được sử dụng số tiền trong Quỹ để thực hiện các công việc liên quan đến việc chấm dứt hoạt động và tháo dỡ nhà máy điện hạt nhân theo kế hoạch chấm dứt hoạt động và tháo dỡ nhà máy điện hạt nhân được cấp có thẩm quyền phê duyệt.

**Điều 19.6.QĐ.4.7. Đảm bảo nguồn ngoại tệ của Quỹ**

*(Điều 7 Quyết định số 09/2014/QĐ-TTg, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 10/03/2014)*

Quỹ có trách nhiệm thông qua các nghiệp Vụ mua bán ngoại tệ trên thị trường nhằm đảm bảo có đủ nguồn ngoại tệ cần thiết cho việc chấm dứt hoạt động và tháo dỡ nhà máy điện hạt nhân.

**Điều 19.6.QĐ.4.8. Sử dụng tạm thời nguồn vốn nhàn rỗi của Quỹ**

*(Điều 8 Quyết định số 09/2014/QĐ-TTg, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 10/03/2014)*

1. Trong thời gian chưa dùng đến, số tiền trong Quỹ phải được bảo toàn và phát triển thông qua các nghiệp vụ quản lý sau:

a) Cho ngân sách nhà nước vay hoặc mua trái phiếu Chính phủ theo khả năng cân đối nguồn của Quỹ. Thời hạn và các điều kiện cho vay, mua trái phiếu Chính phủ do cấp có thẩm quyền quyết định cho từng đợt vay theo quy định. Ngân sách nhà nước có trách nhiệm bố trí hoàn trả cho Quỹ khi đến hạn.

b) Gửi có kỳ hạn tại các ngân hàng thương mại, các tổ chức tài chính trong nước có uy tín do Ngân hàng Nhà nước Việt Nam thông báo cho Tổ chức có nhà máy điện, hạt nhân và được Thủ tướng Chính phủ cho phép; tổ chức tài chính, ngân hàng được chọn trên cơ sở chào lãi suất cạnh tranh.

c) Sử dụng dịch vụ ủy thác quản lý vốn của các ngân hàng thương mại, các tổ chức tài chính, tín dụng trong nước có uy tín của Việt Nam theo đánh giá xếp hạng tín nhiệm của Ngân hàng Nhà nước Việt Nam và các ngân hàng nước ngoài hoạt động hợp pháp tại Việt Nam.

2. Khoản sinh lời của Quỹ từ việc sử dụng nguồn vốn tạm thời nhàn rỗi được dùng để xử lý các rủi ro trong hoạt động cho vay lại và bổ sung vào nguồn vốn của Quỹ.

3. Bộ Tài chính quy định việc quản lý, sử dụng nguồn vốn tạm thời chưa dùng đến của Quỹ, đảm bảo an toàn, tính thanh khoản và hiệu quả.

**Điều 19.6.QĐ.4.9. Mở tài khoản của Quỹ**

*(Điều 9 Quyết định số 09/2014/QĐ-TTg, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 10/03/2014)*

1. Quỹ được mở tài khoản giao dịch bằng ngoại tệ và tiền Việt Nam tại Kho bạc Nhà nước.

2. Tài khoản giao dịch được mở có các tiểu khoản theo nội dung và các loại ngoại tệ tương ứng để theo dõi từng nguồn thu theo quy định.

**Điều 19.6.QĐ.4.10. Chế độ báo cáo**

*(Điều 10 Quyết định số 09/2014/QĐ-TTg, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 10/03/2014)*

Định kỳ quý I hàng năm, Tổ chức có nhà máy điện hạt nhân phải lập báo cáo về tình hình hoạt động và báo cáo tài chính của Quỹ trong năm trước, gửi Bộ Công Thương và Bộ Tài chính để kiểm tra, giám sát.

**Điều 19.6.QĐ.4.11. Giám sát và kiểm toán hoạt động của Quỹ**

*(Điều 11 Quyết định số 09/2014/QĐ-TTg, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 10/03/2014)*

1. Các Bộ: Công Thương, Tài chính tổ chức kiểm tra, giám sát việc quản lý Quỹ theo các quy định tại Quyết định này và các quy định pháp luật hiện hành có liên quan.

2. Quỹ có trách nhiệm thuê tổ chức kiểm toán độc lập thực hiện kiểm toán hàng năm theo quy định và chịu sự kiểm toán của Kiểm toán Nhà nước.

**Điều 19.6.QĐ.4.12. Quản lý và điều hành Quỹ**

*(Điều 12 Quyết định số 09/2014/QĐ-TTg, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 10/03/2014)*

1. Quỹ không tổ chức thành lập pháp nhân riêng. Tổ chức có nhà máy điện hạt nhân bổ nhiệm người làm chủ tài khoản, kế toán trưởng (hoặc phụ trách kế toán) và phân công một số cán bộ làm nhiệm vụ quản lý Quỹ.

2. Tổ chức có nhà máy điện hạt nhân quy định cụ thể về quản lý, điều hành Quỹ và nhiệm vụ quyền hạn của chủ tài khoản, kế toán trưởng (hoặc phụ trách kế toán) và các cán bộ có liên quan đến quản lý Quỹ.

**Điều 19.6.QĐ.4.13. Quyết toán Quỹ**

*(Điều 13 Quyết định số 09/2014/QĐ-TTg, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 10/03/2014)*

1. Sau khi kết thúc việc chấm dứt hoạt động và tháo dỡ nhà máy điện hạt nhân, Tổ chức có nhà máy điện hạt nhân phải lập hồ sơ quyết toán theo quy định, trình Bộ Công Thương thẩm định và phê duyệt.

2. Trường hợp Quỹ vẫn còn dư sau khi quyết toán, số tiền dư được nộp vào ngân sách nhà nước.

**Điều 19.6.NĐ.2.40. Trách nhiệm của các cơ quan nhà nước trong công tác ứng phó sự cố nhà máy điện hạt nhân**

*(Điều 40 Nghị định số 70/2010/NĐ-CP, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 10/08/2010)*

1. Thủ tướng Chính phủ chỉ đạo thực hiện các biện pháp thích hợp để ứng phó sự cố nhà máy điện hạt nhân, bằng cách huy động mọi lực lượng để bảo vệ tài sản quốc gia, tài sản và cuộc sống của người dân.

2. Bộ Khoa học và Công nghệ chủ trì, phối hợp với các Bộ: Công Thương, Y tế, Quốc phòng, Công an và Ủy ban nhân dân cấp tỉnh nơi có nhà máy điện hạt nhân xây dựng kế hoạch ứng phó sự cố cấp quốc gia trình Thủ tướng Chính phủ phê duyệt.

3. Ủy ban Quốc gia Tìm kiếm Cứu nạn chủ trì, phối hợp với các Bộ, ngành, địa phương chuẩn bị nhân lực, phương tiện sẵn sàng tham gia ứng phó sự cố; kiến nghị Thủ tướng Chính phủ xem xét, quyết định việc tham gia và phối hợp hoạt động hợp tác khu vực, quốc tế về ứng phó sự cố điện hạt nhân đối với những vấn đề vượt quá thẩm quyền.

4. Ủy ban nhân dân cấp tỉnh nơi có nhà máy điện hạt nhân lập kế hoạch ứng phó sự cố cấp tỉnh.

5. Các cơ quan được giao nhiệm vụ trong kế hoạch ứng phó sự cố chịu sự chỉ đạo của Ủy ban Quốc gia Tìm kiếm Cứu nạn và Ủy ban nhân dân các tỉnh liên quan trong công tác chuẩn bị và thực hiện kế hoạch ứng phó sự cố.

6. Bộ Khoa học và Công nghệ hướng dẫn nội dung và phê duyệt kế hoạch ứng phó sự cố cấp tỉnh, cấp cơ sở.

*(Điều này có nội dung liên quan đến Mục 1 ỨNG PHÓ SỰ CỐ BỨC XẠ, SỰ CỐ HẠT NHÂN của Đề mục Năng lượng nguyên tử)*

**Điều 19.6.NĐ.2.41. Trách nhiệm của tổ chức có nhà máy điện hạt nhân**

*(Điều 41 Nghị định số 70/2010/NĐ-CP, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 10/08/2010)*

Tổ chức có nhà máy điện hạt nhân có trách nhiệm:

1. Thiết lập hệ thống ứng phó sự cố cấp cơ sở.

2. Bảo đảm sẵn sàng các trang thiết bị nhằm sẵn sàng ứng phó sự cố hạt nhân theo kế hoạch ứng phó sự cố đã được phê duyệt.

3. Cung cấp thông tin kịp thời, trung thực về tình hình sự cố xảy ra theo quy định.

4. Tham gia ứng phó sự cố ở cấp tỉnh và cấp quốc gia.

5. Phối hợp với các cơ quan liên quan để đánh giá mức thiệt hại và phương án bồi thường khắc phục hậu quả theo quy định.

*(Điều này có nội dung liên quan đến Mục 1 ỨNG PHÓ SỰ CỐ BỨC XẠ, SỰ CỐ HẠT NHÂN của Đề mục Năng lượng nguyên tử)*

**Điều 19.6.NĐ.2.42. Diễn tập ứng phó sự cố hạt nhân**

*(Điều 42 Nghị định số 70/2010/NĐ-CP, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 10/08/2010)*

1. Tổ chức có nhà máy điện hạt nhân tổ chức diễn tập ứng phó sự cố hạt nhân theo kế hoạch ứng phó sự cố cấp cơ sở đã được phê duyệt định kỳ hàng năm và báo cáo cơ quan cấp trên quản lý trực tiếp.

2. Tổ chức có nhà máy điện hạt nhân có trách nhiệm cử nhân viên tham gia các chương trình huấn luyện về ứng phó sự cố hạt nhân do Bộ Khoa học và Công nghệ tổ chức.

*(Điều này có nội dung liên quan đến Mục 1 ỨNG PHÓ SỰ CỐ BỨC XẠ, SỰ CỐ HẠT NHÂN của Đề mục Năng lượng nguyên tử)*

**Điều 19.6.NĐ.2.43. Kinh phí hoạt động**

*(Điều 43 Nghị định số 70/2010/NĐ-CP, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 10/08/2010)*

1. Tổ chức có nhà máy điện hạt nhân bảo đảm kinh phí lập, diễn tập và thực hiện kế hoạch ứng phó sự cố cấp cơ sở; hoạt động kiểm xạ và quan trắc phóng xạ môi trường của nhà máy điện hạt nhân.

2. Kinh phí thực hiện kế hoạch ứng phó sự cố cấp quốc gia và cấp tỉnh từ nguồn ngân sách nhà nước.

*(Điều này có nội dung liên quan đến Mục 1 ỨNG PHÓ SỰ CỐ BỨC XẠ, SỰ CỐ HẠT NHÂN của Đề mục Năng lượng nguyên tử)*

**Điều 19.6.TT.1.3. Tiêu chí bảo đảm an toàn hạt nhân đối với địa điểm nhà máy điện hạt nhân**

*(Điều 3 Thông tư số 13/2009/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 06/07/2009)*

1. Đứt gãy, động đất, núi lửa

a) Không có đứt gãy các nhà máy điện hạt nhân nhỏ hơn 8km có biểu hiện hoạt động ít nhất một lần trong khoảng 130.000 năm trở lại đây;

b) Không có biểu hiện động đất với cường độ lớn hơn 8 MSK cách nhà máy điện hạt nhân nhỏ hơn 50 km;

c) Không có khả năng xảy ra núi lửa phun nham thạch đến vị trí cách nhà máy điện hạt nhân nhỏ hơn 15 km;

d) Trường hợp địa điểm không đáp ứng điều kiện quy định tại các điểm a, b và c khoản này mà không có giải pháp khắc phục thì không được chấp nhận.

2. Địa kỹ thuật và nền móng

a) Nền móng để xây dựng nhà lò phản ứng, nhà tua bin phải là đá gốc tương đối liền khối bảo đảm cứng chắc, không bị dập vỡ, nút nẻ mạnh hoặc bị phong hóa;

b) Nền móng để xây dựng các công trình khác của nhà máy điện hạt nhân không được đặt trên loại đất yếu, đất có khả năng hóa lỏng, khuyếch đại dao động, trương nở mạnh;

c) Trường hợp địa điểm không đáp ứng điều kiện quy định tại các điểm a và b khoản này mà không có giải pháp khắc phục thì không được chấp nhận.

3. Khí tượng cực đoan

a) Không xảy ra các hiện tượng khí tượng cực đoan có sức gió lớn hơn 300km/h ở địa điểm xây dựng nhà máy điện hạt nhân trong khoảng 100 năm trở lại đây;

b) Trường hợp địa điểm không đáp ứng điều kiện quy định tại điểm a khoản này mà không có giải pháp khắc phục thì không được chấp nhận.

4. Ngập lụt

a) Ngập lụt, lũ quét ở địa điểm xây dựng nhà máy điện hạt nhân không xảy ra trong khoảng 100 năm trở lại đây và dự báo không có khả năng xảy ra trong suốt vòng đời hoạt động của nhà máy;

b) Trường hợp địa điểm không đáp ứng điều kiện quy định tại điểm a khoản này mà không có giải pháp khắc phục thì không được chấp nhận.

5. Ảnh hưởng đối với nhà máy điện hạt nhân do hoạt động của con người gây ra

a) Khoảng cách tới các công trình quốc phòng và khu quân sự, tuyến đường giao thông, ống dẫn nhiên liệu, các cơ sở lưu giữ, sử dụng vật liệu có khả năng xảy ra cháy nổ phải đủ xa để nếu xảy ra cháy nổ thì áp lực đối với nhà máy điện hạt nhân không vượt quá 0,07 bar (7 kPa);

b) Khoảng cách từ nhà máy điện hạt nhân tới sân bay phải từ 7 km trở lên;

c) Trường hợp địa điểm không đáp ứng điều kiện quy định tại các điểm a và b khoản này mà không có giải pháp khắc phục thì không được chấp nhận.

6. Ảnh hưởng của bức xạ đối với cộng đồng dân cư

a) Địa điểm xây dựng nhà máy điện hạt nhân phải tuân thủ điều kiện sau đây nhằm giảm thiểu ảnh hưởng của bức xạ đối với cộng đồng dân cư:

- Phải xác định được khu vực cấm dân cư là khu vực có ranh giới ngoài cách hàng rào nhà máy tối thiểu 1 km. Trường hợp tại vị trí cách hàng rào nhà máy lớn hơn 1 km mà một người có thể phải chịu tổng liều chiếu xạ hiệu dụng tương đương vượt quá 0,25 Sivơ (25 rem) hoặc tổng liều nhiễm xạ iốt đối với tuyến giáp vượt quá 3 Sivơ (300 rem) trong thời gian 2 giờ khi có sự cố xảy ra thì khu vực cấm phải được mở rộng tới vị trí đó;

- Phải xác định được khu vực hạn chế dân cư là khu vực bao quanh khu vực cấm mà một người dân ở ranh giới ngoài của khu vực này chịu tổng liều chiếu xạ hiệu dụng tương đương không vượt quá 0,25 Sivơ (25 rem) hoặc tổng liều nhiễm xạ iốt đối với tuyến giáp không vượt quá 3 Sivơ (300 rem) trong thời gian có đám mây phóng xạ bay qua. Liều chiếu tập thể đối với khu vực hạn chế dân cư không vượt quá 20.000 người x Sivơ khi có sự cố xảy ra.

b) Trường hợp ảnh hưởng đối với dân cư cao hơn mức quy định tại điểm a khoản này mà không có giải pháp khắc phục thì địa điểm không được chấp nhận.

7. Nguồn nước làm mát và điện cấp cho hoạt động của nhà máy

a) Địa điểm xây dựng nhà máy điện hạt nhân phải có đủ nguồn nước làm mát và điện cho hoạt động của nhà máy phải bảo đảm được cấp liên tục trong mọi tình huống;

b) Trường hợp địa điểm không đáp ứng điều kiện quy định tại điểm a khoản này mà không có giải pháp khắc phục thì không được chấp thuận.

**Điều 19.6.TT.1.4. Yêu cầu khảo sát địa điểm trong giai đoạn báo cáo đầu tư**

*(Điều 4 Thông tư số 13/2009/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 06/07/2009)*

1. Đứt gãy, động đất, núi lửa

Khảo sát đứt gãy, biểu biện động đất và núi lửa có thể ảnh hưởng tới an toàn nhà máy điện hạt nhân theo các nội dung sau đây:

a) Khảo sát điều kiện địa chất, kiến tạo của khu vực ở tỷ lệ 1:500.000 trong phạm vi bán kính 150 km và tỷ lệ 1:50.000 trong phạm vi bán kính 25 km tính từ nhà máy điện hạt nhân; phân loại các đứt gãy hoạt động trên cơ sở các tài liệu địa chất, địa vật lý, trắc địa, địa chấn. Một đứt gãy được xem là hoạt động nếu có dấu hiệu dịch chuyển trong khoảng 1,8 triệu năm đến nay hoặc có mối quan hệ cấu trúc với một đứt gãy hoạt động khác đã biết;

b) Thu thập và tổng hợp các số liệu động đất; xác định nguy cơ động đất trên cơ sở đánh giá điều kiện địa chấn và kiến tạo khu vực;

c) Xác định nguy cơ dao động nền do động đất trên cơ sở đặc trưng kiến tạo khu vực và số liệu cụ thể của địa điểm.

2. Địa kỹ thuật và nền móng

Khảo sát các đặc tính địa kỹ thuật và nền móng, xây dựng mặt cắt địa kỹ thuật của địa điểm để xác định các nội dung sau đây:

a) Khả năng trượt lở đất, đá, xói lở bờ sông, bờ biển, sườn núi ở địa điểm dự kiến và lân cận;

b) Khả năng nâng hạ, sụt, sập nền đất ở địa điểm dự kiến trên cơ sở bản đồ địa chất, tài liệu hiện có, lưu ý về các hang động và các hầm lò, giếng, hố khoan;

c) Khả năng xảy ra hóa lỏng nền đất trên cơ sở các thông số và giá trị dao động nền đất đặc trưng;

d) Tính chất cơ lý của nền đất và các vật thể lạ trong đó; tính ổn định của nền đất dưới tác động của tải trọng tĩnh và động;

đ) Động thái và tính chất hóa lý của nước ngầm.

3. Các hiện tượng khí tượng, thủy văn

a) Khảo sát, dự báo ảnh hưởng của thiên tai (gió, mưa, bão, bão cát, sóng thần, thay đổi nhiệt độ, sấm sét, lốc xoáy) đối với địa điểm. Dự báo ảnh hưởng khi các loại thiên tai xảy ra đồng thời, đặc biệt là trong bối cảnh biến đổi khí hậu;

b) Khảo sát, dự báo các hiện tượng khí tượng, thủy văn có khả năng gây ra các đặc thù về phát tán hoặc ngưng tụ phóng xạ, tiềm ẩn ảnh hưởng có hại vượt quá giới hạn cho phép đối với con người và môi trường của địa điểm và khu vực xây dựng nhà máy điện hạt nhân.

4. Ngập lụt

Khảo sát toàn diện các nguyên nhân xảy ra lũ lụt do vỡ đê, đập, do mưa, bão, sóng thần, động đất hoặc các hiện tượng địa chất khác theo các nội dung sau đây:

a) Khảo sát, dự báo khả năng lũ thượng nguồn, nguy cơ hư hỏng, vỡ đê, đập, tích tụ bùn cát, trượt lở lòng hồ. Phân tích tác hại trên cơ sở giả định vỡ đê, đập theo nguyên nhân, mức độ ngập lụt, tốc độ, lưu lượng dòng chảy;

b) Khảo sát sự biến đổi dòng chảy của sông, suối do các quá trình tự nhiên. Dự báo nguy cơ lũ lụt bởi dòng chảy phụ. Thu thập thông tin, biểu đồ thủy văn, bao gồm thông số dòng chảy, lưu lượng đỉnh lũ, tổng lưu lượng kỳ lũ, biến thiên lưu lượng và mực nước, tốc độ dòng chảy. Xác định tính ổn định của các kênh dẫn, sự vận chuyển trầm tích, chế độ mưa trong vùng;

c) Thu thập thông tin lịch sử về sóng thần có khả năng gây ngập lụt tại địa điểm dự kiến. Khảo sát nguyên nhân gây ra sóng thần như chuyển dịch đáy biển, trượt lở đất và phun trào núi lửa dưới đáy biển. Khảo sát chiều cao sóng, bước sóng, hướng sóng và phản ứng của đới nước gần bờ. Khảo sát mức độ, phạm vi ngập lụt, tác hại xói lở bờ, trượt lở đất khi sóng thần tràn vào;

d) Dự báo lũ lụt do các nguyên nhân khác và xem xét nguy cơ tổn thất do lũ lụt.

5. Ảnh hưởng đối với nhà máy điện hạt nhân do hoạt động của con người gây ra

Khảo sát các hoạt động của con người có khả năng gây mất an toàn cho hoạt động của nhà máy điện hạt nhân dự kiến, bao gồm các nội dung sau đây:

a) Thu thập, khảo sát thông tin về vật liệu nguy hại, cháy, nổ, ăn mòn, độc hại được lưu giữ, vận chuyển và sử dụng, các hoạt động diễn tập quân sự, các tuyến đường ống dẫn nhiên liệu;

b) Khảo sát các kho, bến bãi, nơi khai thác và lưu giữ khoáng sản có nguy cơ ngăn dòng nước tạm thời gây ngập lụt hay sụt nền đất;

c) Khảo sát vị trí sân bay, chủng loại máy bay, hành lang và tần suất bay;

d) Khảo sát các tuyến giao thông trên bộ, trên sông và trên biển, bao gồm loại phương tiện, tần suất, đặc điểm chuyên chở, các cảng, bến đỗ, nhà ga; lưu ý các tuyến giao thông đông đúc, các điểm giao nhau.

6. Ảnh hưởng của bức xạ đối với cộng đồng dân cư

Khảo sát các nội dung sau đây:

a) Phân bố, mật độ dân cư và dự báo biến động dân số trong khu vực;

b) Cách thức lan truyền, phát tán vật liệu phóng xạ trong không khí và nước trên cơ sở các thông số khí tượng (hướng và tốc độ gió, sự nhiễu động không khí, độ ẩm, lượng mưa, bức xạ mặt trời), thủy văn (đặc điểm sông suối, nước mặt và nước ngầm), đặc điểm địa hình (núi cao, thung lũng) và ảnh hưởng của các công trình xây dựng lớn;

c) Phông bức xạ và liều chiếu xạ đối với cộng đồng dân cư địa phương;

d) Nguy cơ tác động bức xạ đối với dân chúng làm cơ sở cho kế hoạch ứng phó sự cố; lưu ý quy hoạch sử dụng đất, nguồn nước và lương thực thực phẩm tại địa phương;

đ) Điều kiện xây dựng hệ thống giao thông cho kế hoạch sơ tán, khả năng cung ứng lương thực, thực phẩm và hạ tầng cơ sở sinh hoạt cho dân chúng tại khu vực sơ tán;

e) Điều kiện, địa điểm thiết lập trung tâm ứng phó khẩn cấp bên ngoài nhà máy điện hạt nhân;

g) Sự phù hợp của địa điểm liên quan đến tiềm năng phát triển kinh tế - xã hội của khu vực (thương mại, công nghiệp, du lịch) và nguy cơ gia tăng rủi ro do tác động của nhà máy điện hạt nhân đối với khu vực cũng như của các hoạt động trong khu vực lên nhà máy.

7. Nguồn nước làm mát và điện cấp cho hoạt động của nhà máy

Khảo sát các nội dung sau đây:

a) Điều kiện xây dựng hệ thống cấp nước làm mát và cấp điện cho hoạt động của nhà máy điện hạt nhân;

b) Nguy cơ tác động của các yếu tố tự nhiên và hoạt động của con người gây ra đối với nguồn nước làm mát và nguồn điện cấp cho hoạt động của nhà máy điện hạt nhân.

**Điều 19.6.LQ.46. Quyết định chủ trương đầu tư xây dựng nhà máy điện hạt nhân**

*(Điều 46 Luật số 18/2008/QH12, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 01/01/2009)*

1. Chính phủ trình Quốc hội xem xét, quyết định chủ trương đầu tư xây dựng nhà máy điện hạt nhân.

2. Hồ sơ dự án nhà máy điện hạt nhân trình Quốc hội bao gồm:

a) Tờ trình của Chính phủ;

b) Báo cáo tiền khả thi (báo cáo đầu tư);

c) Báo cáo của Hội đồng thẩm định nhà nước;

d) Tài liệu khác có liên quan.

**Điều 19.6.NQ.1.1.**

*(Điều 1 Nghị quyết số 31/2016/QH14 Dừng thực hiện chủ trương đầu tư Dự án điện hạt nhân Ninh Thuận ngày 22/11/2016 của Quốc hội, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 22/11/2016)*

Dừng thực hiện chủ trương đầu tư Dự án điện hạt nhân Ninh Thuận theo Nghị quyết số 41/2009/QH12 ngày 25 tháng 11 năm 2009 của Quốc hội.

**Điều 19.6.NQ.1.2.**

*(Điều 2 Nghị quyết số 31/2016/QH14, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 22/11/2016)*

Giao Chính phủ:

1. Thực hiện các giải pháp thuộc thẩm quyền để giải quyết các vấn đề liên quan đến việc dừng thực hiện chủ trương đầu tư Dự án điện hạt nhân Ninh Thuận; báo cáo Quốc hội kết quả thực hiện vào kỳ họp thứ 4 năm 2017.

2. Chú trọng phát triển nguồn năng lượng mới, năng lượng tái tạo, nguồn năng lượng an toàn, hiệu quả và bảo vệ môi trường để cung ứng đủ điện đáp ứng nhu cầu phát triển kinh tế - xã hội, bảo đảm quốc phòng, an ninh của đất nước; đẩy mạnh sử dụng công nghệ tiêu thụ năng lượng tiết kiệm và hiệu quả; sử dụng hiệu quả nguồn nhân lực về điện hạt nhân đã, đang đào tạo và cơ sở hạ tầng đã đầu tư; tập trung tuyên truyền, thông tin để tạo sự đồng thuận trong xã hội.

3. Ban hành cơ chế, chính sách, giải pháp đầu tư, hỗ trợ xây dựng cơ sở hạ tầng, quy hoạch, tổ chức lại sản xuất, ổn định đời sống Nhân dân và phát triển kinh tế - xã hội ở địa phương chịu ảnh hưởng của việc quy hoạch và triển khai chủ trương đầu tư Dự án điện hạt nhân Ninh Thuận.

**Điều 19.6.LQ.47. Địa điểm xây dựng nhà máy điện hạt nhân**

*(Điều 47 Luật số 18/2008/QH12, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 01/01/2009)*

1. Địa điểm xây dựng nhà máy điện hạt nhân phải đáp ứng các yêu cầu cơ bản sau đây:

a) Bảo đảm an toàn cho dân cư trên địa bàn;

b) Bảo đảm an toàn cho hoạt động của nhà máy điện hạt nhân có tính tới các yếu tố địa chất, thủy văn, thiên tai, giao thông và các yếu tố khác;

c) Bảo đảm an ninh cho hoạt động của nhà máy điện hạt nhân;

d) Giảm thiểu hậu quả khi xảy ra sự cố.

2. Hồ sơ trình Thủ tướng Chính phủ phê duyệt địa điểm bao gồm:

a) Đơn đề nghị phê duyệt địa điểm;

b) Báo cáo tổng quan về việc lựa chọn địa điểm;

c) Thiết kế sơ bộ nhà máy điện hạt nhân;

d) Báo cáo đánh giá tác động môi trường;

đ) Kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường;

e) Báo cáo phân tích an toàn sơ bộ;

g) Báo cáo thẩm định an toàn;

h) Kế hoạch kiểm xạ môi trường đất, không khí, nước dưới đất và nước mặt trong vùng bị ảnh hưởng khi vận hành nhà máy điện hạt nhân;

i) Báo cáo của Hội đồng thẩm định nhà nước;

k) Nghị quyết của Hội đồng nhân dân cấp tỉnh nơi dự kiến địa điểm xây dựng nhà máy điện hạt nhân thể hiện ý kiến Nhân dân về các biện pháp bảo đảm an toàn, an ninh, chính sách đầu tư xây dựng hạ tầng kỹ thuật, phát triển văn hóa, giáo dục, phúc lợi xã hội nhằm bảo đảm hài hòa lợi ích của Nhà nước, nhà đầu tư và dân cư trên địa bàn;

l) Tài liệu khác có liên quan.

*(Điều này có nội dung liên quan đến Điều 19.6.LQ.49. Thi công xây dựng nhà máy điện hạt nhân của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.LQ.78. Sửa đổi, bổ sung, gia hạn, cấp lại giấy phép của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 21.1.NĐ.8.1. Phạm vi điều chỉnh của Đề mục Bảo vệ môi trường)*

**Điều 19.6.NĐ.2.20. Báo cáo tổng quan về lựa chọn địa điểm nhà máy điện hạt nhân**

*(Điều 20 Nghị định số 70/2010/NĐ-CP, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 10/08/2010)*

1. Việc khảo sát địa điểm xây dựng nhà máy điện hạt nhân cần thực hiện các nội dung sau:

1. Khảo sát đứt gãy, biểu hiện động đất và núi lửa có thể ảnh hưởng tới an toàn nhà máy điện hạt nhân theo các nội dung sau đây:

- Khảo sát điều kiện địa chất, kiến tạo của khu vực;

- Thu thập và tổng hợp các số liệu động đất; xác định nguy cơ động đất trên cơ sở đánh giá điều kiện địa chấn và kiến tạo khu vực;

- Xác định nguy cơ dao động nền do động đất trên cơ sở đặc trưng kiến tạo khu vực và số liệu cụ thể của địa điểm.

b) Khảo sát các đặc tính địa kỹ thuật về nền móng, xây dựng mặt cắt địa kỹ thuật của địa điểm để xác định các nội dung sau đây:

- Khả năng trượt lở đất, đá, xói lở bờ sông, bờ biển, sườn núi ở địa điểm dự kiến và lân cận;

- Khả năng nâng hạ, sụt, sập nền đất ở địa điểm dự kiến trên cơ sở bản đồ địa chất, tài liệu hiện có, lưu ý về các hang động và các hầm lò, giếng, hố khoan;

- Khả năng xảy ra hóa lỏng nền đất trên cơ sở các thông số và giá trị dao động nền đất đặc trưng;

- Tính chất cơ lý của nền đất và các vật thể lạ trong đó; tính ổn định của nền đất dưới tác động của tải trọng tĩnh và động;

- Động thái và tính chất hóa lý của nước ngầm.

c) Các hiện tượng khí tượng, thủy văn:

- Khảo sát, dự báo ảnh hưởng của thiên tai (gió, mưa, bão, bão cát, sóng thần, thay đổi nhiệt độ, sấm sét, lốc xoáy) đối với địa điểm;

- Khảo sát, dự báo các hiện tượng khí tượng, thủy văn có khả năng gây ra các đặc thù về phát tán hoặc ngưng tự phóng xạ, tiềm ẩn ảnh hưởng có hại vượt quá giới hạn cho phép đối với con người và môi trường của địa điểm và khu vực xây dựng nhà máy điện hạt nhân.

d) Khảo sát toàn diện các nguyên nhân xảy ra lũ lụt do vỡ đê, đập, do mưa, bão, sóng thần, động đất hoặc các hiện tượng địa chất khác.

đ) Đánh giá ảnh hưởng đối với nhà máy điện hạt nhân do hoạt động của con người gây ra:

- Thu thập, khảo sát thông tin về vật liệu nguy hại, cháy, nổ, ăn mòn, độc hại được lưu trữ, vận chuyển và sử dụng, các hoạt động diễn tập quân sự, các tuyến đường ống dẫn nhiên liệu;

- Khảo sát các kho, bến bãi, nơi khai thác và lưu giữ khoáng sản có nguy cơ ngăn dòng nước tạm thời gây ngập lụt hay sụt nền đất;

- Khảo sát vị trí sân bay, chủng loại máy bay, hành lang và tần suất bay;

- Khảo sát các tuyến giao thông trên bộ, trên sông và trên biển, bao gồm loại phương tiện, tần suất, đặc điểm chuyên chở, các cảng, bến đỗ, nhà ga; lưu ý các tuyến giao thông đông đúc, các điểm giao nhau.

e) Ảnh hưởng của bức xạ đối với cộng đồng dân cư:

- Phân bố, mật độ dân cư và dự báo biến động dân số trong khu vực;

- Cách thức lan truyền, phát tán vật liệu phóng xạ trong không khí và nước trên cơ sở các thông số khí tượng (hướng và tốc độ gió, sự nhiễu động không khí, độ ẩm, lượng mưa, bức xạ mặt trời), thủy văn (đặc điểm sông, suối, nước mặt và nước ngầm), đặc điểm địa hình (núi cao, thung lũng) và ảnh hưởng của các công trình xây dựng lớn;

- Phông bức xạ và liều chiếu xạ đối với cộng đồng dân cư địa phương;

- Nguy cơ tác động bức xạ đối với dân chúng làm cơ sở cho kế hoạch ứng phó sự cố; lưu ý quy hoạch sử dụng đất, nguồn nước và lương thực thực phẩm tại địa phương;

- Điều kiện xây dựng hệ thống giao thông cho kế hoạch sơ tán, khả năng cung ứng lương thực, thực phẩm và hạ tầng cơ sở sinh hoạt cho dân chúng tại khu vực sơ tán;

- Điều kiện, địa điểm thiết lập trung tâm ứng phó khẩn cấp bên ngoài nhà máy điện hạt nhân;

- Sự phù hợp của địa điểm liên quan đến tiềm năng phát triển kinh tế - xã hội của khu vực (thương mại, công nghiệp, du lịch) và nguy cơ gia tăng rủi ro do tác động của nhà máy điện hạt nhân đối với khu vực cũng như của các hoạt động trong khu vực lên nhà máy.

g) Nguồn nước làm mát và điện cấp cho hoạt động của nhà máy.

2. Báo cáo tổng quan về lựa chọn địa điểm bao gồm các nội dung sau:

a) Tổng quan về quá trình lựa chọn địa điểm;

b) Số tổ máy, công nghệ, quy mô công suất dự kiến xây dựng tại địa điểm xin phê duyệt;

c) Việc đáp ứng các tiêu chí bảo đảm an toàn hạt nhân đối với địa điểm lựa chọn.

3. Bộ Khoa học và Công nghệ quy định yêu cầu về an toàn hạt nhân phục vụ việc đánh giá phê duyệt địa điểm nhà máy điện hạt nhân.

*(Điều này có nội dung liên quan đến Điều 19.6.LQ.48. Dự án đầu tư xây dựng nhà máy điện hạt nhân của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.NĐ.2.21. Trình tự, thủ tục, thời hạn thẩm định và phê duyệt địa điểm xây dựng nhà máy điện hạt nhân của Đề mục Năng lượng nguyên tử)*

**Điều 19.6.TT.7.4. Các nguyên tắc trong đánh giá địa điểm**

*(Điều 4 Thông tư số 28/2011/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 15/12/2011)*

1. Địa điểm được đánh giá là phù hợp để xây dựng NMĐHN, nếu thỏa mãn đồng thời các điều kiện sau đây:

a) Có khả năng bảo đảm an toàn cho NMĐHN trong điều kiện vận hành bình thường cũng như khi xuất hiện sự cố trong thiết kế;

b) Có khả năng bảo đảm cho con người và môi trường không bị ảnh hưởng nguy hại của bức xạ trong điều kiện vận hành bình thường cũng như khi xảy ra sự cố trong thiết kế;

c) Hạn chế được tác hại đối với con người và môi trường trong trường hợp xảy ra sự cố vượt quá mức được tính đến trong thiết kế (sau đây gọi là sự cố ngoài thiết kế).

2. Khi đánh giá địa điểm NMĐHN phải khảo sát, nghiên cứu đầy đủ các yếu tố, đặc điểm sau đây:

a) Các yếu tố tự nhiên và nhân tạo có khả năng tác động từ bên ngoài tới an toàn của NMĐHN;

b) Các đặc điểm của địa điểm và môi trường liên quan tới phát tán phóng xạ từ NMĐHN gây hại cho con người và môi trường;

c) Mật độ, phân bố dân cư và các đặc điểm của khu vực liên quan tới khả năng thực hiện các biện pháp ứng phó sự cố.

3. Trường hợp việc đánh giá theo quy định tại khoản 2 Điều này cho thấy địa điểm có một trong các đặc điểm dưới đây thì địa điểm không được chấp nhận:

a) Có đứt gãy hoạt động;

b) Có khả năng rung động nền đất do động đất gây ra, với gia tốc nền cực đại (PGA) đạt giá trị từ 360 cm/s2 trở lên, với chu kỳ lặp lại 10.000 năm;

c) Có karst đang phát triển hoặc có karst tạo ra phễu có đường kính lớn hơn 20 m trên mặt đất.

4. Trường hợp việc đánh giá theo quy định tại khoản 2 Điều này cho thấy rằng, ngoài các đặc điểm quy định tại khoản 3 Điều này, địa điểm còn có những điều kiện bất lợi khác không thể khắc phục bằng các biện pháp thiết kế, các giải pháp bảo vệ hoặc các quy định hành chính thì địa điểm không được chấp nhận.

**Điều 19.6.TT.7.5. Khảo sát và nghiên cứu địa điểm**

*(Điều 5 Thông tư số 28/2011/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 15/12/2011)*

1. Tiến hành khảo sát, nghiên cứu đặc điểm của địa điểm, các yếu tố có liên quan và xác định mức độ nguy hại của chúng theo các quy định sau đây:

a) Khảo sát, nghiên cứu đặc điểm của địa điểm có khả năng ảnh hưởng tới an toàn của NMĐHN, bao gồm: động đất, đứt gãy bề mặt, núi lửa, khí tượng, ngập lụt, sóng thần, địa kỹ thuật, các yếu tố do hoạt động của con người gây ra, nguồn nước làm mát và nguồn điện cấp cho NMĐHN;

b) Thu thập dữ liệu tiền sử, lịch sử, các dữ liệu ghi đo được về số lần xảy ra và mức độ nghiêm trọng của các hiện tượng, sự kiện tự nhiên quan trọng đối với việc đánh giá an toàn địa điểm NMĐHN. Đối với địa chấn, khí tượng, thủy văn, phải có số liệu ghi đo không cũ hơn 5 năm tính tới thời điểm nộp hồ sơ đề nghị phê duyệt địa điểm, trong đó có số liệu của ít nhất 12 tháng ghi đo liên tục và bảo đảm độ tin cậy, chính xác, đầy đủ về thời hạn và dữ liệu ghi đo được;

c) Dự báo sự thay đổi của các đặc điểm có khả năng ảnh hưởng tới an toàn của NMĐHN trong khoảng thời gian ít nhất bằng thời gian hoạt động dự kiến của NMĐHN;

d) Khảo sát, nghiên cứu tần suất và xác định mức độ nguy hại của các yếu tố tự nhiên và nhân tạo có khả năng ảnh hưởng tới an toàn của NMĐHN;

đ) Sử dụng các phương pháp phù hợp để xác định mức độ nguy hại của các yếu tố có khả năng ảnh hưởng tới an toàn của NMĐHN. Phương pháp được sử dụng phải tiên tiến và được chứng minh là phù hợp với đặc điểm của khu vực khảo sát, đánh giá;

e) Sử dụng các dữ liệu cụ thể liên quan đến địa điểm để xác định mức độ nguy hại. Trường hợp không thu thập được dữ liệu cụ thể liên quan đến địa điểm NMĐHN, có thể sử dụng dữ liệu của nơi khác có đặc điểm được chứng minh là tương đương với đặc điểm của địa điểm NMĐHN;

g) Khi khảo sát, nghiên cứu các đặc điểm quy định tại điểm a khoản này, phải lựa chọn sử dụng các thông số, giá trị thông số phù hợp với việc xác định mức độ nguy hại phục vụ cho việc thiết kế NMĐHN;

h) Phạm vi khu vực khảo sát, nghiên cứu, xác định mức độ nguy hại của các yếu tố tự nhiên và nhân tạo phải được chứng minh là đủ lớn để bao quát tất cả các đặc điểm quan trọng cho việc xác định mức độ nguy hại của hiện tượng, sự kiện và phù hợp với phương pháp cụ thể được sử dụng.

2. Khi khảo sát, nghiên cứu để lựa chọn và đánh giá địa điểm phải áp dụng các tiêu chuẩn Việt Nam. Đối với những nội dung mà tiêu chuẩn Việt Nam chưa có, chưa đầy đủ hoặc chưa bảo đảm tính đồng bộ thì áp dụng tiêu chuẩn của nước ngoài được cơ quan có thẩm quyền cho áp dụng.

3. Hoạt động và kết quả khảo sát, nghiên cứu phải được lập thành hồ sơ để lưu giữ và trình cơ quan nhà nước có thẩm quyền khi đề nghị phê duyệt địa điểm NMĐHN.

**Điều 19.6.TT.7.6. Ảnh hưởng của nhà máy điện hạt nhân**

*(Điều 6 Thông tư số 28/2011/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 15/12/2011)*

1. Khảo sát, nghiên cứu các yếu tố của môi trường ảnh hưởng đến khả năng phát tán phóng xạ từ NMĐHN bao gồm phát tán phóng xạ qua không khí, nước bề mặt và nước ngầm. Phạm vi khu vực khảo sát, nghiên cứu phụ thuộc vào khả năng phát tán phóng xạ trong trường hợp vận hành bình thường của NMĐHN cũng như trong trường hợp có sự cố.

2. Xác định khả năng tác động phóng xạ đối với con người và môi trường dựa trên thiết kế cơ sở và lượng phóng xạ phát ra trong trường hợp vận hành bình thường của NMĐHN cũng như trong trường hợp có sự cố cần phải thực hiện kế hoạch ứng phó.

3. Xác định và đánh giá đường phát tán phóng xạ trực tiếp và gián tiếp từ NMĐHN, phạm vi khu vực mà ở đó con người và môi trường có khả năng bị gây hại. Việc xác định và đánh giá được thực hiện trên cơ sở các đặc điểm của khu vực, chú ý tới đặc điểm của sinh quyển liên quan tới việc tích tụ và vận chuyển nhân phóng xạ.

4. Đánh giá địa điểm trong mối quan hệ với thiết kế cơ sở của NHĐHN. Việc đánh giá phải đủ căn cứ để kết luận rằng, liều chiếu xạ gây ra bởi nhà máy đối với nhân viên bức xạ và công chúng được hạn chế ở mức thấp nhất có thể đạt được một cách hợp lý, không vượt quá giới hạn theo quy định của pháp luật.

**Điều 19.6.TT.7.7. Đặc điểm dân cư và kế hoạch ứng phó sự cố**

*(Điều 7 Thông tư số 28/2011/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 15/12/2011)*

1. Nghiên cứu, đánh giá đặc điểm và phân bố dân cư hiện tại và trong tương lai tại khu vực có khả năng chịu ảnh hưởng của phát tán phóng xạ từ NMĐHN. Việc nghiên cứu, đánh giá phải bao gồm cả việc đánh giá sử dụng đất, nước và đặt trong mối quan hệ với các đặc điểm có tính đặc thù liên quan đến mức độ phát tán phóng xạ gây nguy hại cho con người.

2. Nghiên cứu, đánh giá khả năng thiết lập vùng ứng phó sự cố xung quanh địa điểm NMĐHN trên cơ sở kết quả nghiên cứu, đánh giá quy định tại khoản 1 Điều này và các đặc điểm liên quan tới việc thực hiện kế hoạch ứng phó sự cố, sao cho liều chiếu xạ gây ra bởi nhà máy đối với công chúng không vượt quá giới hạn theo quy định của pháp luật.

**Điều 19.6.TT.7.8. Quan trắc bảo đảm an toàn**

*(Điều 8 Thông tư số 28/2011/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 15/12/2011)*

Việc quan trắc các yếu tố, đặc điểm của địa điểm liên quan tới bảo đảm an toàn cho NMĐHN, cho con người và môi trường được thực hiện trong suốt vòng đời của nhà máy, bao gồm cả việc theo dõi sự gia tăng và phân bố dân cư.

**Điều 19.6.TT.7.9. Bảo đảm chất lượng và kiểm tra, thanh tra hoạt động khảo sát, nghiên cứu, thu thập số liệu**

*(Điều 9 Thông tư số 28/2011/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 15/12/2011)*

1. Chủ đầu tư và các cơ quan, tổ chức có liên quan, khi tiến hành các hoạt động khảo sát, nghiên cứu, thu thập số liệu phục vụ cho việc đánh giá địa điểm phải thực hiện các quy định sau đây:

a) Thiết lập và thực hiện chương trình bảo đảm chất lượng, đặc biệt lưu ý các hoạt động có khả năng ảnh hưởng đến an toàn và việc xác định các thông số làm cơ sở thiết kế;

b) Gửi kế hoạch tiến hành các hoạt động khảo sát, nghiên cứu, thu thập số liệu liên quan đến yêu cầu an toàn hạt nhân đối với địa điểm NMĐHN cho cơ quan an toàn bức xạ và hạt nhân.

2. Cơ quan an toàn bức xạ và hạt nhân có trách nhiệm kiểm tra, thanh tra các hoạt động khảo sát, nghiên cứu, thu thập tài liệu liên quan đến yêu cầu an toàn hạt nhân đối với địa điểm NMĐHN theo quy định của pháp luật.

**Điều 19.6.TT.7.10. Động đất, đứt gãy bề mặt, núi lửa**

*(Điều 10 Thông tư số 28/2011/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 15/12/2011)*

1. Đánh giá mức độ nguy hại của rung động nền đất do động đất gây ra đối với địa điểm, có tính tới đặc điểm địa chấn kiến tạo và các điều kiện đặc biệt của nền đất. Thực hiện phân tích độ tin cậy của các kết quả đánh giá.

2. Nghiên cứu, đánh giá các bằng chứng về đứt gãy hoạt động, khả năng hoạt động của núi lửa và mức độ nguy hại của chúng đối với an toàn của NMĐHN. Việc đánh giá được thực hiện bằng các phương pháp và công tác khảo sát, nghiên cứu đủ chi tiết để có thể đưa ra được quyết định hợp lý.

**Điều 19.6.TT.7.11. Khí tượng**

*(Điều 11 Thông tư số 28/2011/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 15/12/2011)*

1. Khảo sát, nghiên cứu các thông số khí tượng và các hiện tượng khí tượng cực đoan có khả năng ảnh hưởng tới an toàn của NMĐHN, bao gồm: sét, lốc, bão và các hiện tượng khí tượng khác tại địa phương.

2. Các kết quả khảo sát, nghiên cứu phải đầy đủ và phù hợp cho mục đích thiết kế NMĐHN, bao gồm cả việc đánh giá xác suất xảy ra các hiện tượng khí tượng cực đoan có thông số vượt quá thông số thiết kế.

**Điều 19.6.TT.7.12. Ngập lụt**

*(Điều 12 Thông tư số 28/2011/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 15/12/2011)*

Đánh giá khả năng ngập lụt tại địa điểm theo các quy định sau đây:

1. Xác định nguyên nhân gây ra bởi một hoặc kết hợp các hiện tượng tự nhiên, bao gồm: mưa lớn, triều dâng, triều giả, sóng biển, lũ và các hiện tượng khác. Trường hợp có khả năng xảy ra ngập lụt ảnh hưởng tới an toàn của NMĐHN thì phải thu thập, quan trắc, phân tích các dữ liệu khí tượng và thủy văn cần thiết, bao gồm cả thu thập, phân tích dữ liệu lịch sử. Đối với dữ liệu lịch sử, phải xem xét mức độ liên quan và tính tin cậy của dữ liệu đối với việc đánh giá địa điểm.

2. Phân tích dữ liệu liên quan đến cấu trúc của hệ thống điều tiết nguồn nước ở phía thượng lưu có đóng góp vào khả năng gây ngập lụt.

3. Xây dựng mô hình khí tượng, thủy văn phù hợp có tính tới sự hạn chế về độ chính xác và số lượng của dữ liệu, sự hạn chế về thời gian thu thập dữ liệu và những thay đổi trong quá khứ của đặc điểm có liên quan tại khu vực.

**Điều 19.6.TT.7.13. Sóng thần**

*(Điều 13 Thông tư số 28/2011/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 15/12/2011)*

1. Đánh giá tổng hợp khu vực có liên quan để xác định khả năng xảy ra sóng thần ảnh hưởng đến an toàn đối với NMĐHN. Trường hợp có khả năng xảy ra sóng thần ảnh hưởng tới an toàn của NMĐHN thì phải thu thập, ghi đo, phân tích các dữ liệu địa chấn, địa chấn kiến tạo cần thiết, bao gồm cả thu thập, phân tích dữ liệu tiền sử, lịch sử. Đối với dữ liệu tiền sử, lịch sử, phải xem xét mức độ liên quan và tính tin cậy của dữ liệu đối với việc đánh giá địa điểm.

2. Trên cơ sở dữ liệu thu thập được và so sánh khu vực đó với các khu vực có đặc điểm tương tự đã được nghiên cứu đầy đủ về hiện tượng sóng thần, đánh giá tần suất xảy ra, sức phá hủy và chiều cao của sóng thần để xác định mức độ nguy hại, có tính tới đặc điểm bờ biển làm gia tăng mức độ nguy hại đó.

3. Xây dựng mô hình ảnh hưởng của sóng thần phù hợp có tính tới sự hạn chế về độ chính xác và số lượng dữ liệu, sự hạn chế về thời gian thu thập dữ liệu, đánh giá khả năng ảnh hưởng đến an toàn của NMĐHN theo các kịch bản khác nhau.

**Điều 19.6.TT.7.14. Địa kỹ thuật**

*(Điều 14 Thông tư số 28/2011/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 15/12/2011)*

1. Đánh giá khả năng mất ổn định sườn dốc, trượt lở đất đá ảnh hưởng tới an toàn của NMĐHN. Trường hợp có khả năng mất ổn định sườn dốc ảnh hưởng đến an toàn của NMĐHN thì phải xác định mức độ nguy hại, sử dụng các thông số và giá trị rung động nền đặc trưng của khu vực.

2. Đánh giá khả năng nâng hạ, sụt lún bề mặt địa điểm do các yếu tố tự nhiên và nhân tạo như hang động, thành tạo karst, hầm mỏ, giếng nước, giếng dầu trên cơ sở sử dụng bản đồ địa chất và dữ liệu thích hợp.

3. Đánh giá khả năng xảy ra hóa lỏng nền đất tại địa điểm trên cơ sở sử dụng các thông số và giá trị rung động nền đất. Sử dụng các phương pháp khảo sát đất đá và phương pháp phân tích phù hợp để xác định mức độ nguy hại của hóa lỏng nền đất đối với NMĐHN.

4. Các đặc điểm địa kỹ thuật của nền đất, chế độ và tính chất hóa học của nước ngầm phải được khảo sát, nghiên cứu. Các lớp đất đá tại địa điểm phải được xác định và mô tả dưới dạng phù hợp với mục đích thiết kế. Sự ổn định của nền móng dưới tác động của tải trọng tĩnh và tải trọng địa chấn phải được đánh giá.

**Điều 19.6.TT.7.15. Các yếu tố do hoạt động của con người gây ra**

*(Điều 15 Thông tư số 28/2011/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 15/12/2011)*

1. Đánh giá khả năng máy bay rơi tại địa điểm NMĐHN và mức độ nguy hại, có tính đến tần suất bay và đặc điểm của máy bay hiện tại và tương lai. Trường hợp có khả năng máy bay rơi tại địa điểm thì phải xác định mức độ nguy hại đối với NMĐHN.

2. Xác định các hoạt động trong khu vực có liên quan đến việc xử lý, lưu giữ, vận chuyển hóa chất có khả năng gây nổ hoặc tạo ra các khí dễ cháy nổ. Xác định mức độ nguy hại do nổ hóa chất, bao gồm cả tác động do áp lực và gây độc, có tính đến khoảng cách tới địa điểm.

**Điều 19.6.TT.7.16. Nguồn nước làm mát và nguồn điện cấp cho nhà máy điện hạt nhân**

*(Điều 16 Thông tư số 28/2011/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 15/12/2011)*

1. Đánh giá các thông số địa điểm liên quan đến cấp nước làm mát cho NMĐHN, bao gồm:

a) Nhiệt độ và độ ẩm không khí;

b) Nhiệt độ nước;

c) Nguồn nước với các dữ liệu về dòng chảy, trữ lượng nước ít nhất, khoảng thời gian mà nguồn nước ở trữ lượng ít nhất, có tính tới khả năng hư hỏng của cấu trúc điều tiết nước.

2. Xác định nguyên nhân làm suy giảm hoặc thay đổi tính chất nguồn nước làm mát cấp cho NMĐHN do tự nhiên hoặc hoạt động của con người gây ra như thay đổi hoặc chặn dòng chảy của sông, làm cạn hồ chứa nước, phát sinh một lượng quá lớn tạp chất hoặc sinh vật biển, tràn dầu, hỏa hoạn.

3. Xác định nguồn điện cấp cho các cấu trúc, hệ thống và các thành phần quan trọng đối với an toàn của NMĐHN.

**Điều 19.6.TT.7.17. Phát tán phóng xạ qua không khí**

*(Điều 17 Thông tư số 28/2011/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 15/12/2011)*

1. Khảo sát, nghiên cứu khí tượng và các yếu tố liên quan, bao gồm: địa hình, các hiện tượng và thông số khí tượng cơ bản như mưa lớn, độ ẩm, tốc độ và hướng gió, nhiệt độ không khí, sự ổn định và nhiễu loạn của không khí.

2. Thực hiện chương trình quan trắc khí tượng tại địa điểm và khu vực liên quan phục vụ cho việc đánh giá phát tán phóng xạ qua không khí. Sử dụng thiết bị quan trắc có khả năng ghi đo các thông số khí tượng tại các độ cao và vị trí thích hợp. Việc xác định khu vực quan trắc và các đặt thiết bị quan trắc phụ thuộc vào đặc điểm địa hình, khí tượng. Ngoài dữ liệu quan trắc, phải thu thập dữ liệu khí tượng hiện có ở các nguồn khác.

3. Đánh giá sự phát tán phóng xạ qua không khí trên cơ sở sử dụng dữ liệu thu thập được và mô hình phát tán thích hợp. Mô hình phát tán phải tính tới các đặc điểm địa hình của địa điểm và khu vực liên quan ảnh hưởng đến sự phát tán phóng xạ qua không khí, các đặc điểm của NMĐHN được thể hiện trong thiết kế cơ sở.

**Điều 19.6.TT.7.18. Phát tán phóng xạ qua nước bề mặt**

*(Điều 18 Thông tư số 28/2011/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 15/12/2011)*

1. Khảo sát, nghiên cứu đặc điểm nước bề mặt trong khu vực liên quan tới khả năng phát tán phóng xạ qua nước bề mặt, bao gồm các nguồn nước tự nhiên và nhân tạo, những cấu trúc chính sử dụng cho việc kiểm soát nguồn nước, vị trí lắp đặt cấu trúc lấy nước và việc sử dụng nguồn nước bề mặt trong khu vực.

2. Thực hiện chương trình khảo sát, nghiên cứu nước bề mặt để xác định khả năng pha loãng và khuếch tán của các nguồn nước, khả năng tập trung trầm tích và sinh vật, cơ chế vận chuyển nhân phóng xạ trong thủy quyển và con đường gây phơi nhiễm bức xạ.

3. Đánh giá khả năng ảnh hưởng của nước bề mặt bị nhiễm xạ đối với dân cư trên cơ sở sử dụng dữ liệu thu thập được và mô hình phát tán thích hợp.

**Điều 19.6.TT.7.19. Phát tán phóng xạ qua nước ngầm**

*(Điều 19 Thông tư số 28/2011/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 15/12/2011)*

1. Khảo sát, nghiên cứu đặc điểm nước ngầm trong khu vực liên quan tới khả năng phát tán phóng xạ qua nước ngầm, bao gồm đặc điểm của nguồn nước, tương tác của chúng với nước bề mặt và việc sử dụng nguồn nước ngầm trong khu vực.

2. Thực hiện chương trình khảo sát, nghiên cứu phân tích các đặc tính của nước ngầm để đánh giá cơ chế vận chuyển nhân phóng xạ. Chương trình này phải bao gồm việc khảo sát, nghiên cứu đặc điểm của đất, nước, đặc tính vật lý và hóa lý của vật liệu trong đất liên quan đến cơ chế tích tụ, vận chuyển nhân phóng xạ trong nước ngầm và con đường gây phơi nhiễm bức xạ.

3. Đánh giá khả năng ảnh hưởng của nước ngầm bị nhiễm xạ đối với dân cư trên cơ sở sử dụng dữ liệu thu thập được và mô hình phát tán thích hợp.

**Điều 19.6.TT.7.20. Phân bố dân cư và phông bức xạ**

*(Điều 20 Thông tư số 28/2011/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 15/12/2011)*

1. Xác định dữ liệu về phân bố dân cư trên cơ sở điều tra dân số mới nhất và ngoại suy để có dữ liệu hiện tại và tương lai đối với khu vực nơi dân cư có khả năng chịu ảnh hưởng bởi phát tán phóng xạ. Nếu không có đủ dữ liệu tin cậy thì phải tiến hành khảo sát, nghiên cứu bổ sung. Dữ liệu phải được phân tích để xác định phân bố dân cư theo các hướng và khoảng cách tới NMĐHN. Đánh giá khả năng ảnh hưởng của phóng xạ đối với dân cư trong điều kiện phát thải phóng xạ bình thường và trong trường hợp có sự cố, bao gồm cả sự cố đặc biệt nghiêm trọng, có tính tới các thông số đặc trưng của địa điểm.

2. Đánh giá phông bức xạ trong khí quyển, thủy quyển, thạch quyển và hệ sinh vật trong khu vực làm cơ sở cho việc xác định ảnh hưởng bức xạ của NMĐHN trong tương lai.

**Điều 19.6.TT.7.21. Giới hạn liều chiếu xạ đối với công chúng**

*(Điều 21 Thông tư số 28/2011/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 15/12/2011)*

Địa điểm được lựa chọn phải bảo đảm:

1. Trong trường hợp vận hành bình thường của NMĐHN, liều chiếu xạ gây ra bởi nhà máy đối với công chúng không vượt quá giới hạn theo quy định của pháp luật.

2. Trong trường hợp sự cố, kế hoạch ứng phó sự cố có thể thực hiện được để liều chiếu xạ gây ra bởi nhà máy đối với công chúng không vượt quá giới hạn theo quy định của pháp luật.

**Điều 19.6.NĐ.2.21. Trình tự, thủ tục, thời hạn thẩm định và phê duyệt địa điểm xây dựng nhà máy điện hạt nhân**

*(Điều 21 Nghị định số 70/2010/NĐ-CP, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 10/08/2010)*

1. Chủ đầu tư có trách nhiệm lập hồ sơ và trình Thủ tướng Chính phủ xem xét, phê duyệt địa điểm xây dựng nhà máy điện hạt nhân. Hồ sơ gồm:

a) Tờ trình đề nghị phê duyệt địa điểm;

b) Báo cáo tổng quan về việc lựa chọn địa điểm quy định tại Điều 20 Nghị định này;

c) Thiết kế cơ sở nhà máy điện hạt nhân quy định tại khoản 3 Điều 18 Nghị định này.

d) Báo cáo đánh giá tác động môi trường quy định tại Điều 19 Nghị định này;

đ) Kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường;

e) Báo cáo phân tích an toàn sơ bộ gồm các nội dung quy định tại các khoản 1, 2, 4, 12, 13 Điều 10 Nghị định này;

g) Kết quả thẩm định an toàn;

h) Kế hoạch kiểm xạ môi trường;

i) Nghị quyết của Hội đồng nhân dân cấp tỉnh;

k) Tài liệu khác có liên quan.

2. Trong vòng 15 ngày làm việc, kể từ khi tiếp nhận hồ sơ từ chủ đầu tư các Bộ có trách nhiệm kiểm tra tính hợp lệ, đầy đủ của hồ sơ; yêu cầu bổ sung thông tin, tài liệu theo quy định. Việc thẩm định phải hoàn thành trong thời gian sau đây tính từ ngày nhận đủ hồ sơ hợp lệ:

a) Không quá 03 tháng đối với thẩm định Báo cáo đánh giá tác động môi trường;

b) Không quá 06 tháng đối với thẩm định Báo cáo phân tích an toàn;

c) Không quá 03 tháng đối với việc thẩm định của Hội đồng Thẩm định Nhà nước.

3. Thủ tướng Chính phủ phê duyệt địa điểm xây dựng nhà máy điện hạt nhân khi có kết quả thẩm định các nội dung quy định tại khoản 2 Điều này; thời hạn hiệu lực của quyết định phê duyệt địa điểm là 20 năm.

*(Điều này có nội dung liên quan đến Điều 19.6.LQ.48. Dự án đầu tư xây dựng nhà máy điện hạt nhân của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.NĐ.2.10. Báo cáo phân tích an toàn của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.NĐ.2.12. Thẩm định Báo cáo phân tích an toàn của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.NĐ.2.18. Lập Báo cáo nghiên cứu khả thi (Dự án đầu tư) dự án nhà máy điện hạt nhân của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.NĐ.2.19. Báo cáo đánh giá tác động môi trường của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.NĐ.2.20. Báo cáo tổng quan về lựa chọn địa điểm nhà máy điện hạt nhân của Đề mục Năng lượng nguyên tử)*

**Điều 19.6.LQ.48. Dự án đầu tư xây dựng nhà máy điện hạt nhân**

*(Điều 48 Luật số 18/2008/QH12, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 01/01/2009)*

1. Dự án đầu tư xây dựng nhà máy điện hạt nhân phải được lập, thẩm định, phê duyệt theo quy định của pháp luật về xây dựng, pháp luật về đầu tư và pháp luật về đấu thầu.

2. Ngoài quy định tại khoản 1 Điều này, hồ sơ dự án đầu tư xây dựng nhà máy điện hạt nhân do chủ đầu tư trình Thủ tướng Chính phủ phê duyệt phải có các tài liệu sau đây:

a) Đơn đề nghị cho phép đầu tư xây dựng;

b) Thiết kế chi tiết nhà máy điện hạt nhân;

c) Báo cáo đánh giá tác động môi trường;

d) Kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường;

đ) Báo cáo phân tích an toàn;

e) Quy trình bảo đảm chất lượng liên quan đến việc xây dựng;

g) Kế hoạch tháo dỡ nhà máy điện hạt nhân và việc bảo đảm tài chính cho tháo dỡ nhà máy điện hạt nhân, quản lý nhiên liệu hạt nhân đã qua sử dụng, quản lý chất thải phóng xạ;

h) Báo cáo thẩm định an toàn;

i) Báo cáo của Hội đồng thẩm định nhà nước;

k) Tài liệu khác có liên quan.

*(Điều này có nội dung liên quan đến* [*Điều 30. Thẩm quyền chấp thuận chủ trương đầu tư của Quốc hội của Luật 61/2020/QH14 đầu tư*](http://vbpl.vn/TW/Pages/vbpq-toanvan.aspx?ItemID=142867#Chuong_IV_Muc_2_Dieu_30)*; Điều 19.6.LQ.49. Thi công xây dựng nhà máy điện hạt nhân của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.LQ.78. Sửa đổi, bổ sung, gia hạn, cấp lại giấy phép của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 43.5.LQ.1. Phạm vi điều chỉnh của Đề mục Xây dựng; Điều 19.6.NĐ.2.20. Báo cáo tổng quan về lựa chọn địa điểm nhà máy điện hạt nhân của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.NĐ.2.21. Trình tự, thủ tục, thời hạn thẩm định và phê duyệt địa điểm xây dựng nhà máy điện hạt nhân của Đề mục Năng lượng nguyên tử)*

**Điều 19.6.NĐ.2.17. Trình tự, thủ tục lập, thẩm định và trình duyệt Báo cáo nghiên cứu tiền khả thi (Báo cáo đầu tư) dự án nhà máy điện hạt nhân**

*(Điều 17 Nghị định số 70/2010/NĐ-CP, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 10/08/2010)*

1. Chủ đầu tư thực hiện lập Báo cáo nghiên cứu tiền khả thi dự án nhà máy điện hạt nhân.

2. Báo cáo nghiên cứu tiền khả thi dự án nhà máy điện hạt nhân có các nội dung sau đây:

a) Sự cần thiết phải đầu tư xây dựng nhà máy điện hạt nhân, các điều kiện thuận lợi và khó khăn; chế độ khai thác và sử dụng tài nguyên quốc gia nếu có;

b) Dự kiến quy mô đầu tư: số tổ máy, công suất từng tổ máy, diện tích xây dựng; các hạng mục công trình thuộc dự án;

c) Dự kiến về địa điểm xây dựng nhà máy điện hạt nhân, khu vực cấm dân cư, khu vực hạn chế dân cư và nhu cầu sử dụng đất.

d) Phân tích, lựa chọn sơ bộ về công nghệ, thông số kỹ thuật; các điều kiện cung cấp vật tư thiết bị, nhiên liệu, năng lượng, dịch vụ, hạ tầng kỹ thuật; đào tạo nguồn nhân lực; phương án giải phóng mặt bằng, tái định cư; ảnh hưởng của dự án đối với môi trường, sinh thái; vấn đề bảo đảm an toàn bức xạ, an toàn hạt nhân, ứng phó sự cố bức xạ, sự cố hạt nhân, quản lý chất thải phóng xạ và nhiên liệu hạt nhân đã qua sử dụng; phòng, chống cháy nổ; an ninh, quốc phòng; công tác truyền thông chuẩn bị dự án;

đ) Hình thức đầu tư, ước tính sơ bộ tổng mức đầu tư, thời gian thực hiện dự án, phương án huy động vốn theo tiến độ, hiệu quả kinh tế – xã hội của dự án và phân kỳ đầu tư;

e) Những kiến nghị đặc biệt với Quốc hội khi xem xét, quyết định chủ trương đầu tư nhà máy điện hạt nhân.

3. Thẩm định, trình Quốc hội xem xét, quyết định chủ trương đầu tư xây dựng nhà máy điện hạt nhân:

a) Thủ tướng Chính phủ thành lập Hội đồng Thẩm định Nhà nước do Bộ trưởng Bộ Kế hoạch và Đầu tư làm Chủ tịch để thẩm định Báo cáo nghiên cứu tiền khả thi dự án nhà máy điện hạt nhân;

b) Căn cứ kết quả thẩm định của Hội đồng Thẩm định Nhà nước, Chính phủ trình Quốc hội xem xét, quyết định chủ trương đầu tư.

**Điều 19.6.NĐ.2.18. Lập Báo cáo nghiên cứu khả thi (Dự án đầu tư) dự án nhà máy điện hạt nhân**

*(Điều 18 Nghị định số 70/2010/NĐ-CP, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 10/08/2010)*

1. Chủ đầu tư thực hiện lập Báo cáo nghiên cứu khả thi dự án nhà máy điện hạt nhân sau khi Quốc hội thông qua chủ trương đầu tư xây dựng nhà máy điện hạt nhân.

2. Nội dung phần thuyết minh của Báo cáo nghiên cứu khả thi dự án nhà máy điện hạt nhân:

a) Sự cần thiết và mục tiêu đầu tư; đánh giá nhu cầu điện khu vực và toàn quốc; tác động xã hội đối với địa phương, khu vực; hình thức đầu tư xây dựng công trình; địa điểm xây dựng, khu vực cấm dân cư, khu vực hạn chế dân cư và nhu cầu sử dụng đất; điều kiện cung cấp nguyên liệu, nhiên liệu và các yếu tố đầu vào khác;

b) Mô tả về quy mô và diện tích xây dựng công trình, các hạng mục công trình thuộc dự án; phân tích lựa chọn phương án kỹ thuật, công nghệ và công suất; phương án đảm bảo cung cấp nhiên liệu hạt nhân; phương án đảm bảo an toàn bức xạ, an toàn hạt nhân; giải pháp xử lý, quản lý chất thải phóng xạ và bảo vệ môi trường; phương án đào tạo nguồn nhân lực; phương án đấu nối với hệ thống điện quốc gia;

c) Các giải pháp thực hiện bao gồm: phương án tổng thể về bồi thường, hỗ trợ và tái định cư khi Nhà nước thu hồi đất; các phương án thiết kế kiến trúc đối với công trình trong nhà máy; các giải pháp phòng cháy, chữa cháy; các phương án đảm bảo an ninh, theo quy định của pháp luật; phương án đào tạo và sử dụng nhân lực; phân đoạn thực hiện, tiến độ thực hiện và hình thức quản lý dự án;

d) Tổng mức đầu tư của dự án; khả năng thu xếp vốn, nguồn vốn và khả năng cấp vốn theo tiến độ; phương án hoàn trả vốn vay và phân tích đánh giá hiệu quả kinh tế - tài chính, hiệu quả xã hội của dự án.

3. Nội dung thiết kế cơ sở của Báo cáo nghiên cứu khả thi dự án nhà máy điện hạt nhân:

a) Thiết kế cơ sở bao gồm phần thuyết minh và phần bản vẽ;

b) Phần thuyết minh bao gồm các nội dung chính sau đây:

- Giới thiệu tóm tắt địa điểm xây dựng, sơ bộ phương án thiết kế; tổng mặt bằng công trình, vị trí, quy mô xây dựng các hạng mục công trình chính; việc kết nối giữa các hạng mục công trình thuộc dự án với hạ tầng kỹ thuật của khu vực; danh mục các quy chuẩn, tiêu chuẩn áp dụng;

- Các phương án công nghệ xem xét;

- Phương án kết cấu chính, hệ thống kỹ thuật, hạ tầng kỹ thuật chủ yếu của công trình;

- Dự kiến lượng chất thải và hệ thống quản lý chất thải;

- An toàn bức xạ, an toàn hạt nhân;

- Phương án bảo vệ môi trường, phòng cháy, chữa cháy theo quy định của pháp luật;

- Danh mục các quy chuẩn, tiêu chuẩn chủ yếu được áp dụng.

c) Phần bản vẽ bao gồm:

- Bản vẽ tổng mặt bằng công trình;

- Sơ đồ công nghệ, bản vẽ dây chuyền công nghệ;

- Bản vẽ phương án xây dựng và kiến trúc;

- Bản vẽ phương án kết cấu chính, hệ thống kỹ thuật, hạ tầng kỹ thuật chủ yếu của công trình, kết nối với hạ tầng kỹ thuật của khu vực.

*(Điều này có nội dung liên quan đến Điều 19.6.NĐ.2.21. Trình tự, thủ tục, thời hạn thẩm định và phê duyệt địa điểm xây dựng nhà máy điện hạt nhân của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.NĐ.2.22. Trình tự, thủ tục thẩm định, phê duyệt Báo cáo nghiên cứu khả thi dự án nhà máy điện hạt nhân của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.NĐ.2.24. Thiết kế xây dựng công trình nhà máy điện hạt nhân của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.TT.17.4. Thiết kế cơ sở của Đề mục Năng lượng nguyên tử)*

**Điều 19.6.NĐ.2.19. Báo cáo đánh giá tác động môi trường**

*(Điều 19 Nghị định số 70/2010/NĐ-CP, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 10/08/2010)*

1. Chủ đầu tư dự án đầu tư xây dựng nhà máy điện hạt nhân lập Báo cáo đánh giá tác động môi trường.

2. Báo cáo đánh giá tác động môi trường được lập đồng thời với Báo cáo nghiên cứu khả thi, bao gồm các nội dung chính sau đây:

a) Liệt kê, mô tả các hạng mục công trình của dự án kèm theo quy mô về không gian, thời gian và khối lượng thi công; công nghệ vận hành của từng hạng mục công trình và của cả dự án;

b) Đánh giá chung về hiện trạng môi trường bức xạ và phi bức xạ nơi thực hiện dự án và vùng kế cận; mức độ nhạy cảm và sức chịu tải của môi trường;

c) Đánh giá các tác động môi trường về bức xạ và phi bức xạ có khả năng xảy ra khi dự án được thực hiện và các thành phần môi trường, yếu tố kinh tế - xã hội chịu tác động của dự án; dự báo rủi ro về sự cố môi trường do công trình gây ra; đánh giá tác động môi trường do bức xạ trong trường hợp tai nạn hạt nhân xảy ra;

d) Biện pháp giảm thiểu các tác động xấu đối với môi trường; phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường;

đ) Cam kết thực hiện các biện pháp bảo vệ môi trường trong quá trình xây dựng và vận hành công trình;

e) Danh mục công trình, chương trình quản lý và giám sát các vấn đề môi trường trong quá trình triển khai thực hiện dự án;

g) Dự toán kinh phí xây dựng các hạng mục công trình bảo vệ môi trường trong tổng dự toán kinh phí của dự án;

h) Ý kiến của Ủy ban nhân dân cấp xã, đại diện cộng đồng dân cư nơi thực hiện dự án;

i) Chỉ dẫn nguồn cung cấp số liệu, dữ liệu và phương pháp đánh giá.

3. Bộ Tài nguyên và Môi trường:

a) Phối hợp với Bộ Khoa học và Công nghệ hướng dẫn lập Báo cáo đánh giá tác động môi trường đối với nhà máy điện hạt nhân;

b) Tổ chức Hội đồng Thẩm định hoặc tuyển chọn tổ chức dịch vụ thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường dự án nhà máy điện hạt nhân;

c) Phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường sau khi đã được thẩm định.

*(Điều này có nội dung liên quan đến Điều 19.6.NĐ.2.21. Trình tự, thủ tục, thời hạn thẩm định và phê duyệt địa điểm xây dựng nhà máy điện hạt nhân của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.NĐ.2.25. Giấy phép xây dựng công trình nhà máy điện hạt nhân của Đề mục Năng lượng nguyên tử)*

**Điều 19.6.NĐ.2.22. Trình tự, thủ tục thẩm định, phê duyệt Báo cáo nghiên cứu khả thi dự án nhà máy điện hạt nhân**

*(Điều 22 Nghị định số 70/2010/NĐ-CP, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 10/08/2010)*

1. Chủ đầu tư có trách nhiệm lập hồ sơ và trình Thủ tướng Chính phủ xem xét, phê duyệt Báo cáo nghiên cứu khả thi dự án nhà máy điện hạt nhân. Hồ sơ gồm:

a) Tờ trình đề nghị cho phép đầu tư xây dựng của chủ đầu tư;

b) Báo cáo nghiên cứu khả thi dự án nhà máy điện hạt nhân quy định tại Điều 18 Nghị định này;

c) Kết quả thẩm định Báo cáo đánh giá tác động môi trường;

d) Báo cáo phân tích an toàn gồm các nội dung quy định tại các khoản 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 11, 12, 13, 14, 15 Điều 10 Nghị định này;

đ) Kết quả thẩm định an toàn;

e) Quy trình bảo đảm chất lượng quy định tại Điều 13 Nghị định này;

g) Kế hoạch tháo dỡ quy định tại Điều 35 Nghị định này;

h) Kế hoạch quản lý chất thải phóng xạ và nhiên liệu hạt nhân đã qua sử dụng quy định tại Điều 15 Nghị định này.

2. Thủ tướng Chính phủ thành lập Hội đồng Thẩm định Nhà nước do Bộ trưởng Bộ Kế hoạch và Đầu tư là Chủ tịch để thẩm định Báo cáo nghiên cứu khả thi dự án nhà máy điện hạt nhân.

3. Nội dung thẩm định Báo cáo nghiên cứu khả thi dự án Nhà máy điện hạt nhân:

a) Xem xét các yếu tố đảm bảo tính hiệu quả của dự án, bao gồm: sự cần thiết đầu tư; các yếu tố đầu vào của dự án; quy mô, công suất, công nghệ, thời gian, tiến độ thực hiện dự án; phân tích tài chính, tổng mức đầu tư, hiệu quả kinh tế - xã hội của dự án;

b) Xem xét các yếu tố đảm bảo tính khả thi của dự án, bao gồm: sự phù hợp với quy hoạch; nhu cầu sử dụng đất, tài nguyên; khả năng giải phóng mặt bằng, khả năng huy động vốn đáp ứng tiến độ của dự án; kinh nghiệm quản lý của chủ đầu tư; khả năng hoàn trả vốn vay; bảo đảm an toàn bức xạ; giải pháp phòng cháy, chữa cháy; các yếu tố ảnh hưởng đến dự án như quốc phòng, an ninh, môi trường và các quy định khác của pháp luật liên quan;

c) Xem xét thiết kế cơ sở bao gồm:

- Sự phù hợp của thiết kế cơ sở với quy hoạch chi tiết xây dựng hoặc tổng mặt bằng được phê duyệt; sự phù hợp của thiết kế cơ sở với vị trí, quy mô xây dựng và các chỉ tiêu quy hoạch đã được chấp thuận đối với công trình xây dựng tại khu vực chưa có quy hoạch chi tiết xây dựng được phê duyệt;

- Sự phù hợp của việc kết nối với hạ tầng kỹ thuật của khu vực;

- Sự hợp lý của phương án công nghệ, dây chuyền công nghệ;

- Việc áp dụng các quy chuẩn, tiêu chuẩn về xây dựng, môi trường, phòng cháy, chữa cháy;

- Điều kiện năng lực hoạt động xây dựng của tổ chức tư vấn, năng lực hành nghề của cá nhân lập thiết kế cơ sở theo quy định.

d) Thời gian thẩm định dự án, được tính từ ngày nhận đủ hồ sơ hợp lệ:

- Không quá 03 tháng đối với thẩm định Báo cáo đánh giá tác động môi trường;

- Không quá 06 tháng đối với thẩm định Báo cáo phân tích an toàn;

- Không quá 03 tháng đối với việc thẩm định Báo cáo nghiên cứu khả thi của Hội đồng Thẩm định Nhà nước.

4. Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Báo cáo nghiên cứu khả thi dự án Nhà máy điện hạt nhân, trên cơ sở:

a) Báo cáo của Hội đồng Thẩm định Nhà nước;

b) Kết quả thẩm định Báo cáo phân tích an toàn;

c) Kết quả thẩm định Báo cáo đánh giá tác động môi trường;

d) Ý kiến của Hội đồng phát triển, ứng dụng năng lượng nguyên tử quốc gia và Hội đồng an toàn hạt nhân quốc gia.

*(Điều này có nội dung liên quan đến Điều 19.6.NĐ.2.10. Báo cáo phân tích an toàn của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.NĐ.2.12. Thẩm định Báo cáo phân tích an toàn của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.NĐ.2.13. Quy trình bảo đảm chất lượng của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.NĐ.2.15. Kế hoạch quản lý chất thải phóng xạ và nhiên liệu hạt nhân đã qua sử dụng của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.NĐ.2.18. Lập Báo cáo nghiên cứu khả thi (Dự án đầu tư) dự án nhà máy điện hạt nhân của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.NĐ.2.35. Kế hoạch tháo dỡ nhà máy điện hạt nhân của Đề mục Năng lượng nguyên tử)*

**Điều 19.6.NĐ.2.23. Điều chỉnh Báo cáo nghiên cứu khả thi**

*(Điều 23 Nghị định số 70/2010/NĐ-CP, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 10/08/2010)*

1. Báo cáo nghiên cứu khả thi dự án nhà máy điện hạt nhân được phép điều chỉnh khi xuất hiện các yếu tố bất khả kháng có thể gây mất an toàn cho nhà máy; bất lợi về an ninh, quốc phòng; xuất hiện các yếu tố đem lại hiệu quả cao hơn cho dự án; do biến động bất thường về chi phí đầu tư xây dựng nhà máy.

2. Khi việc điều chỉnh dự án làm thay đổi một trong các yếu tố: địa điểm, công nghệ, quy mô, mục tiêu dự án, vượt tổng mức đầu tư đã được phê duyệt thì chủ đầu tư phải báo cáo Thủ tướng Chính phủ quyết định; trường hợp điều chỉnh dự án không làm thay đổi địa điểm, công nghệ, quy mô, mục tiêu dự án, không vượt tổng mức đầu tư thì chủ đầu tư được tự quyết định.

**Điều 19.6.LQ.49. Thi công xây dựng nhà máy điện hạt nhân**

*(Điều 49 Luật số 18/2008/QH12, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 01/01/2009)*

1. Việc thi công xây dựng nhà máy điện hạt nhân chỉ được tiến hành sau khi được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt địa điểm và dự án đầu tư quy định tại Điều 47 và Điều 48 của Luật này.

2. Chủ đầu tư và tổ chức thi công xây dựng nhà máy điện hạt nhân phải tuân thủ quy chuẩn kỹ thuật quốc gia, bảo đảm an toàn hạt nhân theo quy định của Luật này và các quy định khác của pháp luật có liên quan.

*(Điều này có nội dung liên quan đến Điều 19.6.LQ.47. Địa điểm xây dựng nhà máy điện hạt nhân của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.LQ.48. Dự án đầu tư xây dựng nhà máy điện hạt nhân của Đề mục Năng lượng nguyên tử)*

**Điều 19.6.NĐ.2.24. Thiết kế xây dựng công trình nhà máy điện hạt nhân**

*(Điều 24 Nghị định số 70/2010/NĐ-CP, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 10/08/2010)*

1. Thiết kế xây dựng công trình bao gồm các bước:

a) Thiết kế cơ sở được quy định tại khoản 3 Điều 18 Nghị định này;

b) Thiết kế kỹ thuật là thiết kế được thực hiện trên cơ sở thiết kế cơ sở trong Báo cáo nghiên cứu khả thi xây dựng công trình được phê duyệt, bảo đảm thể hiện được đầy đủ các thông số kỹ thuật và vật liệu sử dụng phù hợp với các quy chuẩn, tiêu chuẩn được áp dụng, là căn cứ để triển khai bước thiết kế tiếp theo;

c) Thiết kế bản vẽ thi công là thiết kế bảo đảm thể hiện được đầy đủ các thông số kỹ thuật, vật liệu sử dụng và chi tiết cấu tạo phù hợp với các quy chuẩn, tiêu chuẩn được áp dụng, đảm bảo đủ điều kiện để triển khai thi công xây dựng công trình;

d) Các bước thiết kế khác theo thông lệ quốc tế.

2. Hồ sơ thiết kế, dự toán xây dựng công trình:

a) Hồ sơ thiết kế được lập cho từng công trình bao gồm thuyết minh thiết kế, các bản vẽ thiết kế, các tài liệu khảo sát, quy trình bảo trì công trình, dự toán xây dựng công trình;

b) Hồ sơ thiết kế xây dựng công trình nhà máy điện hạt nhân phải được lưu trữ theo quy định của pháp luật về lưu trữ.

3. Bộ Công Thương quy định nội dung các bước thiết kế xây dựng công trình nhà máy điện hạt nhân; quy trình thẩm định, phê duyệt thiết kế kỹ thuật, thiết kế bản vẽ thi công và các bước thiết kế khác theo thông lệ quốc tế.

*(Điều này có nội dung liên quan đến Điều 19.6.NĐ.2.18. Lập Báo cáo nghiên cứu khả thi (Dự án đầu tư) dự án nhà máy điện hạt nhân của Đề mục Năng lượng nguyên tử)*

**Điều 19.6.TT.13.4. Yêu cầu chung về thiết kế NMĐHN**

*(Điều 4 Thông tư số 30/2012/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 11/02/2013)*

1. Thiết kế NMĐHN và các hạng mục quan trọng về an toàn phải bảo đảm có thể thực hiện chức năng an toàn với độ tin cậy cần thiết. NMĐHN có thể vận hành an toàn trong giới hạn và điều kiện vận hành trong toàn bộ vòng đời theo thiết kế của NMĐHN, có khả năng tháo dỡ một cách an toàn và giảm thiểu tác động tới môi trường.

2. Xem xét kết quả phân tích an toàn tất định và phân tích an toàn xác suất, để bảo đảm thiết kế đã tính tới việc ngăn chặn sự cố và giảm thiểu hậu quả của sự cố nếu xảy ra.

3. Bảo đảm hoạt độ, khối lượng chất thải phóng xạ sinh ra và phát thải phóng xạ ở mức tối thiểu.

4. Phải tính đến các kinh nghiệm thu được trong quá trình thiết kế, xây dựng và vận hành tại các NMĐHN khác, cũng như kết quả của các chương trình nghiên cứu có liên quan.

5. Khi đánh giá sự phù hợp của thiết kế với các yêu cầu an toàn quy định tại thông tư này, trong trường hợp phải luận cứ, thì áp dụng các tiêu chuẩn do cơ quan nhà nước có thẩm quyền ban hành và các tiêu chuẩn của nhà sản xuất, tiêu chuẩn quốc tế được phép áp dụng tại Việt Nam.

**Điều 19.6.TT.13.5. Bảo đảm chức năng an toàn chính**

*(Điều 5 Thông tư số 30/2012/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 11/02/2013)*

1. Chức năng an toàn chính của NMĐHN bao gồm: kiểm soát độ phản ứng; tải nhiệt từ lò phản ứng và từ nơi lưu giữ nhiên liệu; giam giữ vật liệu phóng xạ, che chắn bức xạ, kiểm soát phát thải phóng xạ theo thiết kế và hạn chế sự cố phát tán phóng xạ.

2. Bảo đảm các chức năng an toàn chính quy định tại Khoản 1 Điều này cho tất cả các trạng thái NMĐHN.

3. Sử dụng phương pháp tiếp cận hệ thống nhằm xác định:

a) Các hạng mục quan trọng về an toàn cần thiết để bảo đảm chức năng an toàn chính;

b) Các đặc tính nội tại góp phần bảo đảm chức năng an toàn chính hoặc có ảnh hưởng tới chức năng an toàn chính trong tất cả các trạng thái NMĐHN.

**Điều 19.6.TT.13.6. Bảo vệ bức xạ**

*(Điều 6 Thông tư số 30/2012/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 11/02/2013)*

Bảo đảm các điều kiện bảo vệ bức xạ khi thiết kế NMĐHN, bao gồm:

1. Liều chiếu xạ đối với nhân viên tại NMĐHN và dân chúng không vượt quá giới hạn theo quy định của cơ quan có thẩm quyền và bảo đảm nguyên lý ALARA trong mọi trạng thái NMĐHN.

2. Không để xảy ra tình huống có khả năng dẫn đến phát tán vật liệu phóng xạ liều cao hoặc lượng lớn ra môi trường.

3. Tăng cường giải pháp hạn chế hậu quả phóng xạ đối với các sự cố có khả năng xảy ra cao.

**Điều 19.6.TT.13.7. Yêu cầu bảo vệ nhiều lớp**

*(Điều 7 Thông tư số 30/2012/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 11/02/2013)*

1. Áp dụng yêu cầu bảo vệ nhiều lớp nhằm ngăn ngừa và giảm thiểu hậu quả của sự cố có thể gây hại cho con người và môi trường.

2. Các lớp bảo vệ phải luôn được duy trì và phải đủ độc lập ở mức tối đa có thể. Khi giảm mức độ bảo vệ thì phải chứng minh vẫn bảo đảm an toàn cho NMĐHN với mỗi trạng thái cụ thể.

3. Có nhiều lớp bảo vệ vật lý để ngăn ngừa phát tán vật liệu phóng xạ ra môi trường.

4. Giảm thiểu khả năng phát sinh sai hỏng, sai lệch trong chế độ vận hành bình thường, ngăn ngừa xảy ra sự cố ở mức tối đa có thể. Sai lệch nhỏ về thông số NMĐHN không dẫn đến hiệu ứng thăng giáng đột ngột.

5. Phương tiện điều khiển NMĐHN phải có các ưu điểm kỹ thuật và đặc tính nội tại sao cho có thể giảm thiểu hoặc loại trừ việc phải khởi động hệ thống an toàn do sai hỏng hoặc sai lệch trong chế độ vận hành bình thường.

6. Hệ thống an toàn phải có khả năng khởi động tự động trong trường hợp xảy ra sự cố.

7. Có cấu trúc, hệ thống, bộ phận và quy trình giảm thiểu hậu quả phát sinh do sai hỏng hoặc sai lệch trong chế độ vận hành bình thường mà hệ thống an toàn không kiểm soát được.

8. Có nhiều phương tiện để thực hiện các chức năng an toàn chính, bảo đảm hiệu quả của các lớp bảo vệ và giảm thiểu hậu quả do sai hỏng hoặc sai lệch trong chế độ vận hành bình thường.

9. Duy trì yêu cầu bảo vệ nhiều lớp bằng việc ngăn ngừa ở mức tối đa các yếu tố sau đây:

a) Ảnh hưởng tới sự toàn vẹn của các lớp bảo vệ vật lý;

b) Sai hỏng của một hoặc nhiều lớp bảo vệ;

c) Sai hỏng của một lớp bảo vệ do sai hỏng của một lớp khác;

d) Hậu quả của sai sót trong vận hành và bảo trì.

10. Bảo đảm ở mức tối đa khả năng bảo vệ của lớp thứ nhất hoặc nếu có hư hại các lớp bảo vệ thì nhiều nhất là đến lớp thứ hai, khi có sai hỏng hoặc sai lệch trong chế độ vận hành bình thường.

**Điều 19.6.TT.13.8. Sự cố khởi phát giả định**

*(Điều 8 Thông tư số 30/2012/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 11/02/2013)*

1. Áp dụng phương pháp tiếp cận hệ thống để xác định đầy đủ các sự cố khởi phát giả định có khả năng dẫn đến hậu quả nghiêm trọng và sự cố khởi phát giả định xảy ra với tần suất cao. Các sự cố này phải được tính đến trong thiết kế.

2. Sự cố khởi phát giả định được xác định trên cơ sở luận chứng kỹ thuật, kết hợp đánh giá tất định và xác suất. Luận chứng về phạm vi áp dụng phân tích an toàn tất định và an toàn xác suất để bảo đảm tính đầy đủ của danh mục các sự cố có khả năng dự đoán trước.

3. Thiết lập các biện pháp phòng ngừa và bảo vệ cần thiết cho việc thực hiện chức năng an toàn thông qua phân tích các sự cố khởi phát giả định.

4. Khi xảy ra sự cố khởi phát giả định, các điều kiện theo thứ tự ưu tiên dưới đây phải được đáp ứng:

a) Sự cố không gây ảnh hưởng đáng kể về an toàn hoặc chỉ gây ra những thay đổi mà sau đó điều kiện an toàn có khả năng tự khôi phục nhờ đặc tính nội tại của NMĐHN;

b) Sau sự cố, NMĐHN phải trở lại trạng thái an toàn nhờ đặc tính an toàn thụ động hoặc nhờ khả năng hoạt động liên tục của các hệ thống kiểm soát sự cố khởi phát giả định;

c) Sau sự cố, NMĐHN phải trở lại trạng thái an toàn nhờ khởi động hệ thống an toàn;

d) Sau sự cố, NMĐHN phải trở lại trạng thái an toàn nhờ việc áp dụng các quy trình đã được xác định.

5. Có luận chứng kỹ thuật để loại trừ ngay tại giai đoạn thiết kế các sự cố khởi phát không có trong danh mục các sự cố khởi phát giả định.

6. Đối với trường hợp cần phản ứng nhanh và tin cậy, phải thiết kế khả năng khởi động tự động hệ thống an toàn để ngăn ngừa các sự cố khởi phát giả định có thể dẫn tới tình trạng nghiêm trọng hơn. Đối với trường hợp không cần phản ứng nhanh, việc khởi động hệ thống an toàn là do con người thực hiện hoặc người vận hành có thể thực hiện các thao tác thay cho việc khởi động hệ thống an toàn, thì phải tuân thủ các yêu cầu sau đây:

a) Xác định một cách phù hợp các quy trình hành chính, vận hành và ứng phó sự cố;

b) Đánh giá khả năng lỗi thiết bị, thao tác sai hoặc phán đoán sai quá trình phục hồi cần thiết của nhân viên vận hành khiến tình hình trở nên xấu hơn để có giải pháp phù hợp;

c) Thiết bị cần thiết cho thao tác ứng phó bằng tay và quá trình phục hồi phải được đặt ở vị trí phù hợp để bảo đảm tính sẵn sàng, kịp thời và cho phép tiếp cận an toàn tới thiết bị này trong điều kiện môi trường dự tính.

7. Có thiết bị và quy trình cần thiết để duy trì kiểm soát toàn bộ NMĐHN và giảm thiểu hậu quả khi xảy ra tình trạng mất kiểm soát.

**Điều 19.6.TT.13.9. Nguy hại bên trong và bên ngoài**

*(Điều 9 Thông tư số 30/2012/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 11/02/2013)*

1. Xác định và đánh giá tất cả các nguy hại bên trong và bên ngoài NMĐHN có khả năng xảy ra, bao gồm cả khả năng nguy hại do con người trực tiếp hoặc gián tiếp gây ra. Khi thiết kế các hạng mục quan trọng về an toàn phải đánh giá nguy hại để xác định sự cố khởi phát giả định và hậu quả xảy ra, bao gồm:

a) Nguy hại bên trong bao gồm cháy, nổ, ngập lụt, vật thể phóng, cấu trúc bị sập đổ, vật bị rơi, va đập đường ống;

b) Nguy hại bên ngoài do tự nhiên gây ra như khí tượng, thuỷ văn, địa chất, địa chấn. Nguy hại bên ngoài do con người gây ra như các cơ sở quân sự, công nghiệp, kho dầu, kho hóa chất, hoạt động giao thông vận tải.

2. NMĐHN phải có khả năng tự bảo đảm an toàn trong ngắn hạn không phụ thuộc vào hỗ trợ từ bên ngoài (nguồn điện, phòng cháy chữa cháy). Khoảng thời gian tự bảo đảm an toàn của NMĐHN được xác định phụ thuộc vào điều kiện hỗ trợ từ bên ngoài.

3. Thiết kế kháng chấn phải có đủ độ dự trữ an toàn để bảo vệ chống lại nguy hại địa chấn và hiệu ứng thăng giáng đột ngột đối với NMĐHN.

4. Tại địa điểm có nhiều tổ máy, thiết kế phải tính đến khả năng nguy hại tác động đồng thời đối với nhiều tổ máy. Thiết kế cũng phải tính đến khả năng an toàn độc lập của các tổ máy khác khi một tổ máy bị nguy hại.

**Điều 19.6.TT.13.10. Sự cố trong thiết kế**

*(Điều 10 Thông tư số 30/2012/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 11/02/2013)*

1. Xác định các điều kiện sự cố trong thiết kế từ các sự cố khởi phát giả định để thiết lập các điều kiện biên cho NMĐHN.

2. Sử dụng các điều kiện sự cố trong thiết kế nêu tại Khoản 1 Điều này để xác định cơ sở thiết kế đối với hệ thống an toàn và các hạng mục quan trọng về an toàn với mục tiêu đưa NMĐHN trở về trạng thái an toàn và giảm thiểu hậu quả khi xảy ra sự cố.

3. Khi xảy ra sự cố trong thiết kế, các thông số chính của NMĐHN phải không vượt quá giới hạn thiết kế cụ thể.

4. Việc phân tích sự cố trong thiết kế phải tính đến khả năng có các sai hỏng nhất định trong các hệ thống an toàn, lỗi về tiêu chí thiết kế và sử dụng các giả định, mô hình và các thông số đầu vào.

**Điều 19.6.TT.13.11. Sự cố ngoài thiết kế**

*(Điều 11 Thông tư số 30/2012/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 11/02/2013)*

1. Xác định các điều kiện sự cố ngoài thiết kế trên cơ sở luận chứng kỹ thuật, đánh giá tất định và đánh giá xác suất.

2. Phân tích để xác định các đặc tính thiết kế nhằm ngăn ngừa sự cố ngoài thiết kế hoặc giảm nhẹ hậu quả khi chúng xảy ra. Các đặc tính này phải có tính chất, khả năng sau đây:

a) Tính độc lập, đặc biệt khi sử dụng cho các sự cố thường xuyên xảy ra;

b) Khả năng duy trì hoạt động trong điều kiện sự cố ngoài thiết kế, sự cố nghiêm trọng;

c) Độ tin cậy tương xứng với chức năng theo thiết kế;

d) Đối với boong-ke lò, đặc tính thiết kế phải bảo đảm khả năng chống chịu các kịch bản cực đoan, bao gồm cả nóng chảy vùng hoạt lò phản ứng.

3. Giới hạn ở mức thấp nhất khả năng xảy ra tình trạng phát tán lượng lớn vật liệu phóng xạ khi có sự cố ngoài thiết kế. Trường hợp xảy ra phát tán phóng xạ thì phải có biện pháp hạn chế không gian, thời gian phát tán để bảo vệ dân chúng và có đủ thời gian cần thiết để triển khai các biện pháp đó.

4. Khi kết quả của luận chứng kỹ thuật, đánh giá an toàn tất định và đánh giá an toàn xác suất chỉ ra rằng, sự kết hợp của các sự kiện có khả năng dẫn đến bất thường trong vận hành hoặc sự cố thì phải xem xét khả năng kết hợp này là một sự cố trong thiết kế hoặc là một phần của sự cố ngoài thiết kế. Xem xét kết hợp đó như là một phần của sự cố khởi phát giả định ban đầu.

**Điều 19.6.TT.13.12. Phân nhóm an toàn**

*(Điều 12 Thông tư số 30/2012/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 11/02/2013)*

1. Xác định và phân nhóm các hạng mục quan trọng về an toàn trên cơ sở chức năng và mức độ quan trọng về an toàn của chúng.

2. Ngăn ngừa ảnh hưởng qua lại giữa các hạng mục quan trọng về an toàn, không để sai hỏng của hạng mục quan trọng về an toàn mức thấp ảnh hưởng tới hạng mục quan trọng về an toàn mức cao hơn.

3. Thiết bị có nhiều chức năng được phân nhóm theo chức năng quan trọng nhất.

**Điều 19.6.TT.13.13. Giới hạn thiết kế**

*(Điều 13 Thông tư số 30/2012/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 11/02/2013)*

1. Xác định các giới hạn thiết kế phù hợp với thông số vật lý chính cho mỗi hạng mục quan trọng về an toàn đối với các trạng thái vận hành và khi có sự cố.

2. Giới hạn thiết kế phải phù hợp với quy chuẩn kỹ thuật, tiêu chuẩn quốc gia và quy định của cơ quan có thẩm quyền.

**Điều 19.6.TT.13.14. Quy định về quá trình thiết kế**

*(Điều 14 Thông tư số 30/2012/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 11/02/2013)*

1. Cơ quan, tổ chức thiết kế NMĐHN phải có quy định về quá trình thiết kế cho các hạng mục quan trọng về an toàn phù hợp với quy chuẩn kỹ thuật, tiêu chuẩn quốc gia có liên quan và kinh nghiệm công nghệ đã được kiểm chứng.

2. Áp dụng phương pháp thiết kế và các giải pháp kỹ thuật đã được kiểm chứng, bảo đảm các chức năng an toàn chính được duy trì cho các trạng thái vận hành và khi có sự cố.

**Điều 19.6.TT.13.15. Tiêu chí an toàn trong thiết kế**

*(Điều 15 Thông tư số 30/2012/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 11/02/2013)*

1. Thiết kế của thiết bị phải tính đến khả năng các sai hỏng cùng nguyên nhân xảy ra với các hạng mục quan trọng về an toàn, xác định và áp dụng yêu cầu về đa dạng, dự phòng, phân cách vật lý và độc lập về chức năng.

2. Áp dụng tiêu chí sai hỏng đơn theo các nội dung sau đây:

a) Tiêu chí sai hỏng đơn được áp dụng cho từng nhóm an toàn;

b) Mỗi hành động ngoài quy trình cho phép được xem như một kiểu sai hỏng có thể xảy ra đối với một nhóm an toàn hoặc hệ thống an toàn;

c) Sai hỏng của bộ phận thụ động cũng phải được xem xét, trừ trường hợp bộ phận thụ động đó được đánh giá là có độ tin cậy cao khi phân tích sai hỏng đơn. Sai hỏng của bộ phận thụ động phải khó xảy ra và chức năng của nó không bị ảnh hưởng bởi sự cố khởi phát giả định.

3. Nguyên lý thiết kế tự an toàn được áp dụng đối với các hệ thống và bộ phận quan trọng về an toàn, để khi chúng có sai hỏng hoặc khi hệ thống hỗ trợ hệ thống an toàn có sai hỏng thì các chức năng an toàn vẫn được thực hiện.

**Điều 19.6.TT.13.16. Thiết kế các hạng mục quan trọng về an toàn**

*(Điều 16 Thông tư số 30/2012/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 11/02/2013)*

1. Thiết kế các hạng mục quan trọng về an toàn phù hợp với quy chuẩn kỹ thuật, tiêu chuẩn quốc gia và quy định của cơ quan có thẩm quyền.

2. Áp dụng thiết kế đã được kiểm chứng cho các hạng mục quan trọng về an toàn. Trường hợp không đáp ứng được quy định này thì phải sử dụng hạng mục có chất lượng cao với công nghệ đã được đánh giá chất lượng và thử nghiệm.

3. Khi sử dụng quy chuẩn kỹ thuật, tiêu chuẩn quốc gia và quy định nêu tại Khoản 1 Điều này, phải xác định và đánh giá các văn bản đó về khả năng áp dụng, tính phù hợp và tính đầy đủ. Áp dụng các thiết kế có chất lượng bảo đảm chức năng an toàn cao hơn quy định tại các văn bản này nếu thấy cần thiết.

4. Thiết kế các hạng mục quan trọng về an toàn sao cho có thể chế tạo, xây dựng và lắp đặt phù hợp với quy trình đã được thiết lập, bảo đảm đạt được các đặc trưng thiết kế và mức độ an toàn theo quy định.

5. Cơ sở thiết kế phải quy định khả năng, độ tin cậy và chức năng của các hạng mục quan trọng về an toàn đối với các trạng thái vận hành có liên quan, khi xảy ra sự cố, khi phát sinh các nguy hại bên trong và bên ngoài; bảo đảm các tiêu chí theo quy định trong suốt vòng đời của NMĐHN.

6. Cơ sở thiết kế cho mỗi hạng mục quan trọng về an toàn phải được luận chứng và tư liệu hóa một cách có hệ thống.

7. Các hạng mục quan trọng về an toàn phải được thiết kế và lắp đặt ở vị trí nhằm giảm thiểu khả năng xảy ra hậu quả và giảm thiểu mức độ ảnh hưởng của các nguy hại bên ngoài. Việc thiết kế và lắp đặt này vẫn phải phù hợp với các yêu cầu an toàn khác.

8. Hệ thống hỗ trợ hệ thống an toàn (bao gồm cả cáp điện và cáp điều khiển) phải được thiết kế nhằm giảm thiểu ảnh hưởng của tác động qua lại giữa các tòa nhà có chứa hạng mục quan trọng về an toàn và các cấu trúc khác của NMĐHN khi xảy ra nguy hại bên ngoài.

9. Phải bảo đảm các hạng mục quan trọng về an toàn có khả năng chịu được ảnh hưởng của các nguy hại bên ngoài đã được xem xét trong thiết kế. Nếu không, phải có các đặc tính khác như các lớp bảo vệ thụ động để bảo vệ NMĐHN và để bảo đảm thực hiện chức năng an toàn của các hạng mục đó.

10. Phải đánh giá và ngăn ngừa nguy hại có thể xảy ra do tương tác giữa các hệ thống quan trọng về an toàn khi chúng hoạt động đồng thời.

11. Khi phân tích nguy hại có thể xảy ra do tương tác giữa các hệ thống quan trọng về an toàn phải tính đến kết nối vật lý và các ảnh hưởng có thể có của một hệ thống đối với môi trường làm việc của hệ thống khác, để bảo đảm những thay đổi môi trường làm việc không ảnh hưởng đến độ tin cậy của hệ thống.

12. Trường hợp hai hệ thống chứa chất lỏng quan trọng về an toàn được kết nối với nhau và hoạt động tại áp suất khác nhau thì yêu cầu cả hai hệ thống được thiết kế phải chịu được áp suất cao hơn hoặc phải có quy định ngăn ngừa không để xảy ra vượt quá áp suất thiết kế của hệ thống hoạt động tại áp suất thấp hơn.

13. Độ tin cậy của các hạng mục quan trọng về an toàn phải được đảm bảo ở mức tương xứng với mức độ quan trọng về an toàn của chúng, thể hiện qua việc thực hiện các yêu cầu sau đây:

a) Hạng mục quan trọng về an toàn được đánh giá và bảo đảm chất lượng trong tất cả các khâu mua sắm, lắp đặt, nghiệm thu, vận hành và bảo trì để chúng có khả năng chống chịu khi xảy ra sự cố trong thiết kế;

b) Khi lựa chọn thiết bị phải xem xét tới hành động vô ý và khả năng xảy ra sai hỏng. Ưu tiên lựa chọn thiết bị với khả năng sai hỏng có thể dễ dàng sửa chữa hoặc thay thế.

14. Các hạng mục quan trọng về an toàn phải không bị ảnh hưởng bởi nhiễu loạn từ lưới điện, kể cả nhiễu loạn về điện áp và tần số.

**Điều 19.6.TT.13.17. Hệ thống an toàn**

*(Điều 17 Thông tư số 30/2012/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 11/02/2013)*

1. Phải ngăn ngừa ảnh hưởng tương tác giữa các hệ thống an toàn hoặc giữa các thiết bị, bộ phận dự phòng của cùng một hệ thống bằng cách phân cách vật lý, cách ly điện, bảo đảm tính độc lập về chức năng và độc lập về truyền dữ liệu.

2. Các thiết bị của hệ thống an toàn bao gồm cáp và ống dẫn dây trong NMĐHN đối với mỗi thiết bị dự phòng của hệ thống an toàn phải được đánh dấu để dễ dàng nhận dạng.

3. Các tổ máy không sử dụng chung hệ thống an toàn nếu điều này không góp phần tăng mức độ an toàn.

4. Các hệ thống hỗ trợ hệ thống an toàn và hạng mục liên quan đến an toàn có thể sử dụng chung cho các tổ máy, trừ trường hợp điều đó làm tăng khả năng xảy ra sự cố hoặc làm tăng hậu quả của sự cố.

**Điều 19.6.TT.13.18. Tương hỗ của an toàn với an ninh và thanh sát**

*(Điều 18 Thông tư số 30/2012/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 11/02/2013)*

Phải tích hợp việc xây dựng và thực hiện các biện pháp an toàn, an ninh hạt nhân và hệ thống quản lý về kiểm toán và kiểm soát vật liệu hạt nhân cho NMĐHN để chúng không gây ảnh hưởng lẫn nhau.

**Điều 19.6.TT.13.19. Giới hạn và điều kiện vận hành an toàn**

*(Điều 19 Thông tư số 30/2012/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 11/02/2013)*

Phải thiết lập giới hạn và điều kiện vận hành an toàn khi thiết kế NMĐHN, bao gồm các quy định sau đây:

1. Thiết lập giới hạn an toàn;

2. Thiết lập giới hạn cho các hệ thống an toàn;

3. Thiết lập giới hạn vận hành và điều kiện cho trạng thái vận hành;

4. Thiết lập giới hạn hệ thống và giới hạn quy trình điều khiển đối với tất cả các quá trình quan trọng về an toàn;

5. Yêu cầu giám sát, bảo trì, thử nghiệm và kiểm tra để bảo đảm các cấu trúc, hệ thống và bộ phận thực hiện được chức năng theo thiết kế, phù hợp với yêu cầu tối ưu hóa và tuân thủ nguyên lý ALARA;

6. Thiết lập cấu hình vận hành, gồm các giới hạn vận hành trong trường hợp sự cố đối với hệ thống an toàn hoặc hệ thống liên quan đến an toàn;

7. Xác định hành động và thời gian kết thúc hành động khi có sai lệch khỏi giới hạn hoặc điều kiện vận hành.

**Điều 19.6.TT.13.20. Hiệu chuẩn, thử nghiệm, bảo trì, sửa chữa, thay thế, kiểm tra và theo dõi các hạng mục quan trọng về an toàn**

*(Điều 20 Thông tư số 30/2012/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 11/02/2013)*

Thiết kế các hạng mục quan trọng về an toàn phải bảo đảm các yêu cầu sau đây:

1. Thuận lợi cho việc hiệu chuẩn, thử nghiệm, bảo trì, sửa chữa, thay thế, kiểm tra và theo dõi khả năng thực hiện chức năng và duy trì tính toàn vẹn của chúng trong tất cả các điều kiện đã xác định trong cơ sở thiết kế;

2. Bảo đảm cho các hoạt động hiệu chuẩn, thử nghiệm, bảo trì, sửa chữa, thay thế, kiểm tra và theo dõi không gây chiếu xạ quá liều cho người thực hiện;

3. Bảo đảm cho các hoạt động hiệu chuẩn, thử nghiệm, bảo trì, sửa chữa, thay thế, kiểm tra và theo dõi không làm giảm độ tin cậy của chức năng an toàn;

4. Trường hợp không thể thiết kế các hạng mục quan trọng về an toàn đáp ứng được yêu cầu thực hiện việc thử nghiệm, kiểm tra hoặc theo dõi trực tiếp ở mức độ mong muốn thì phải có luận chứng kỹ thuật tin cậy theo các cách tiếp cận sau đây:

a) Có phương pháp thử nghiệm, kiểm tra, theo dõi gián tiếp thông qua các hạng mục tham chiếu, sử dụng phương pháp tính toán đã được kiểm chứng và có khả năng dự báo để thay thế các hạnh mục đó;

b) Có đủ độ dự trữ an toàn để bù lại sai hỏng có thể xảy ra.

**Điều 19.6.TT.13.21. Bảo đảm chất lượng các hạng mục quan trọng về an toàn**

*(Điều 21 Thông tư số 30/2012/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 11/02/2013)*

1. Thực hiện chương trình đánh giá chất lượng cho các hạng mục quan trọng về an toàn để khẳng định các hạng mục này có khả năng thực hiện chức năng cần thiết trong điều kiện môi trường hiện tại và những thay đổi về điều kiện môi trường đã được dự tính trong cơ sở thiết kế cho suốt vòng đời thiết kế của chúng.

2. Chương trình đánh giá chất lượng cho các hạng mục quan trọng về an toàn phải bao gồm việc xem xét tác động lão hóa gây ra bởi yếu tố môi trường, bao gồm rung động, chiếu xạ, độ ẩm và nhiệt độ cao. Khi các hạng mục quan trọng về an toàn chịu tác động bởi các nguy hại bên ngoài có nguồn gốc tự nhiên thì phải xem xét chương trình đánh giá chất lượng các hạng mục đó ở các điều kiện tương tự đã xảy ra.

3. Chương trình đánh giá chất lượng cho các hạng mục quan trọng về an toàn phải tính đến tất cả các điều kiện môi trường bất lợi có thể phát sinh trong quá trình vận hành NMĐHN.

**Điều 19.6.TT.13.22. Quản lý lão hóa**

*(Điều 22 Thông tư số 30/2012/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 11/02/2013)*

1. Xác định tuổi thọ thiết kế và độ dự trữ của các hạng mục quan trọng về an toàn có tính đến lão hóa, giòn do chiếu xạ nơtron và suy giảm chất lượng; bảo đảm các hạng mục này có thể thực hiện chức năng an toàn cần thiết trong suốt vòng đời hoạt động theo thiết kế.

2. Thực hiện việc theo dõi, thử nghiệm, lấy mẫu và kiểm tra để đánh giá cơ chế lão hóa đã được xác định tại giai đoạn thiết kế, đồng thời xác định các thay đổi bất lợi của NMĐHN hoặc suy giảm chất lượng xảy ra trong quá trình hoạt động của nhà máy.

**Điều 19.6.TT.13.23. Thiết kế tối ưu cho thao tác của nhân viên vận hành**

*(Điều 23 Thông tư số 30/2012/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 11/02/2013)*

1. Đánh giá một cách hệ thống các yếu tố con người bao gồm cả tương tác người - thiết bị để tính tới các yếu tố đó trong thiết kế.

2. Thiết kế phải phù hợp với quy định số nhân viên tối thiểu để thực hiện đồng thời các hành động cần thiết nhằm đưa NMĐHN về trạng thái an toàn khi có bất thường hoặc sự cố.

3. Thiết kế phải phù hợp với kinh nghiệm của nhân viên vận hành ở các NMĐHN tương tự, hỗ trợ nhân viên vận hành trong nhận định và xử lý tình huống khi vận hành NMĐHN và bảo trì thiết bị.

4. Thiết kế phải tối ưu cho việc thực hiện trách nhiệm của nhân viên vận hành, hạn chế ảnh hưởng đối với an toàn do lỗi vận hành.

5. Đối với thiết kế tương tác người - thiết bị, thông tin cung cấp cho nhân viên vận hành phải đầy đủ và dễ quản lý, phù hợp với việc ra quyết định và thực hiện các hành động cần thiết.

6. Thông tin cần thiết cho nhân viên vận hành bao gồm:

a) Tình trạng chung của nhà máy;

b) Giới hạn và điều kiện vận hành;

c) Thông tin về việc hệ thống an toàn được khởi động tự động;

d) Thông tin về hoạt động của các hệ thống liên quan tới hệ thống an toàn;

đ) Thông tin về sự cần thiết và thời gian khởi động bằng tay các thao tác an toàn đã được xác định.

7. Điều kiện và môi trường làm việc phải được thiết kế bảo đảm an toàn và hiệu quả cho nhân viên vận hành.

8. Thiết kế phải giúp cho nhân viên vận hành thao tác thành công cả trong điều kiện hạn hẹp về thời gian và tình trạng bị tác động tâm lý; hạn chế tối đa sự cần thiết phải thao tác của nhân viên vận hành; trong trường hợp cần thao tác của nhân viên vận hành thì phải luận chứng rằng, thời gian là đủ cho việc ra quyết định và thực hiện thao tác.

9. Thiết kế phải bảo đảm rằng, sự cố dù ảnh hưởng đến NMĐHN cũng không làm cho môi trường trong phòng điều khiển chính, phòng điều khiển phụ và hành lang dẫn tới phòng điều khiển phụ gây mất an toàn cho nhân viên vận hành.

10. Đánh giá các đặc tính của con người để khẳng định các hành động cần thiết của nhân viên vận hành được thực hiện chính xác; sử dụng thiết bị mô phỏng trong việc đánh giá (nếu cần).

**Điều 19.6.TT.13.24. Yêu cầu đối với hệ thống lưu giữ vật liệu phân hạch và chất phóng xạ**

*(Điều 24 Thông tư số 30/2012/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 11/02/2013)*

Các hệ thống trong NMĐHN được thiết kế để lưu giữ vật liệu phân hạch hoặc chất phóng xạ phải có các tính năng sau đây:

1. Ngăn ngừa khả năng xảy ra sự cố có thể dẫn đến mất kiểm soát và phát tán phóng xạ ra môi trường;

2. Ngăn ngừa khả năng xảy ra trạng thái tới hạn và quá nhiệt;

3. Giữ phát tán phóng xạ dưới giới hạn quy định trong mọi tình huống và tuân thủ nguyên lý ALARA;

4. Giảm thiểu hậu quả phóng xạ khi sự cố xảy ra.

**Điều 19.6.TT.13.25. Yêu cầu đối với việc quản lý chất thải phóng xạ và tháo dỡ NMĐHN**

*(Điều 25 Thông tư số 30/2012/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 11/02/2013)*

Phải tính đến yêu cầu đối với việc quản lý chất thải phóng xạ và tháo dỡ NMĐHN ngay từ giai đoạn thiết kế, bao gồm các nội dung sau:

1. Lựa chọn vật liệu để giảm thiểu lượng chất thải phóng xạ sinh ra;

2. Phải có các cơ sở cần thiết cho việc xử lý, lưu giữ chất thải phóng xạ sinh ra trong quá trình hoạt động và tháo dỡ NMĐHN;

3. Việc tiếp cận phải dễ dàng và có các phương tiện xử lý cần thiết.

**Điều 19.6.TT.13.26. Hệ thống hỗ trợ hệ thống an toàn**

*(Điều 26 Thông tư số 30/2012/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 11/02/2013)*

1. Phân nhóm các hệ thống dịch vụ hỗ trợ bảo đảm khả năng hoạt động của thiết bị là một phần của hệ thống quan trọng về an toàn.

2. Hệ thống hỗ trợ hệ thống an toàn phải có độ tin cậy, tính dự phòng, tính đa dạng và độc lập tương xứng với mức độ quan trọng về an toàn của hệ thống mà chúng hỗ trợ.

3. Sai hỏng của hệ thống hỗ trợ hệ thống an toàn không được ảnh hưởng đồng thời đến các bộ phận dự phòng của hệ thống an toàn hoặc hệ thống thực hiện chức năng an toàn và ảnh hưởng đến khả năng thực hiện chức năng an toàn của các hệ thống này.

**Điều 19.6.TT.13.27. Yêu cầu đối với lối thoát hiểm**

*(Điều 27 Thông tư số 30/2012/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 11/02/2013)*

1. NMĐHN phải có đủ lối thoát hiểm, có chỉ dẫn rõ ràng, có đèn chiếu sáng, thông gió và các điều kiện thiết yếu khác để sử dụng được trong trường hợp khẩn cấp.

2. Lối thoát hiểm từ NMĐHN phải đáp ứng các yêu cầu của cơ quan quản lý nhà nước có thẩm quyền đối với khu vực bức xạ, bảo vệ chống cháy nổ, an toàn công nghiệp và an ninh NMĐHN.

3. Nơi làm việc, khu vực có người phải có ít nhất một lối thoát hiểm sử dụng được khi xảy ra sự cố, kể cả khi các sự cố xảy ra đồng thời.

**Điều 19.6.TT.13.28. Yêu cầu đối với hệ thống liên lạc**

*(Điều 28 Thông tư số 30/2012/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 11/02/2013)*

1. Phải có các phương tiện thông tin liên lạc đa dạng, có khả năng liên lạc nội bộ và với bên ngoài. Các phương tiện đó phải được đặt tại vị trí phù hợp và sử dụng được trong mọi tình huống.

2. Phải có hệ thống báo động phù hợp để cảnh báo và chỉ dẫn trong các tình huống bất thường và khi có sự cố.

**Điều 19.6.TT.13.29. Yêu cầu đối với ra vào NMĐHN và ngăn chặn các hành vi trái phép**

*(Điều 29 Thông tư số 30/2012/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 11/02/2013)*

1. Cách ly NMĐHN với khu vực xung quanh theo quy hoạch phù hợp, có các hệ thống cấu trúc khác nhau để có thể kiểm soát việc ra vào nhà máy.

2. Quy hoạch quy định tại Khoản 1 Điều này phải tính tới yêu cầu tiếp cận NMĐHN trong trường hợp có sự cố và tiến hành các biện pháp ứng phó khẩn cấp.

3. Quy hoạch quy định tại Khoản 1 Điều này phải tính tới khả năng kiểm soát việc đi lại và ngăn ngừa tiếp cận trái phép hoặc can thiệp vào các thiết bị của nhà máy, đặc biệt là các hạng mục quan trọng về an toàn.

**Điều 19.6.TT.13.30. Yêu cầu đối với thanh nhiên liệu và bó nhiên liệu**

*(Điều 30 Thông tư số 30/2012/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 11/02/2013)*

1. Thanh nhiên liệu và bó nhiên liệu phải bảo đảm tính nguyên vẹn trong mọi tình huống, có khả năng chống chịu với bức xạ và các điều kiện trong vùng hoạt lò phản ứng, kể cả khi chúng bị suy giảm chất lượng sau một thời gian sử dụng.

2. Các yếu tố phải tính đến khi xem xét chất lượng thanh nhiên liệu và bó nhiên liệu sau một thời gian sử dụng, bao gồm:

a) Sự giãn nở và biến dạng;

b) Áp lực bên ngoài của chất làm mát;

c) Áp lực bên trong gây bởi các sản phẩm phân hạch và sự tích lũy hê-li;

d) Ảnh hưởng của chiếu xạ;

đ) Sự thay đổi áp suất, nhiệt độ do công suất NMĐHN thay đổi;

e) Ảnh hưởng hóa học;

g) Tải tĩnh và tải động; rung động do dòng chảy và rung động cơ học;

h) Sự thay đổi khả năng truyền nhiệt do biến dạng hoặc ảnh hưởng hóa học.

3. Thiết lập giới hạn về sự rò rỉ của các sản phẩm phân hạch từ nhiên liệu mà dưới giới hạn đó nhiên liệu vẫn tiếp tục được phép sử dụng.

4. Thanh nhiên liệu và bó nhiên liệu phải có khả năng chịu được các ảnh hưởng liên quan tới thao tác lắp đặt, tháo dỡ, vận chuyển và lưu giữ theo quy định.

**Điều 19.6.TT.13.31. Yêu cầu đối với khả năng làm mát và hoạt động của thanh điều khiển**

*(Điều 31 Thông tư số 30/2012/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 11/02/2013)*

Thiết kế hình học của thanh nhiên liệu, bó nhiên liệu và các cấu trúc nâng đỡ phải bảo đảm duy trì khả năng làm mát và không cản trở việc đưa thanh điều khiển vào vùng hoạt lò phản ứng khi vận hành bình thường cũng như khi có sự cố xảy ra, trừ khi có sự cố nghiêm trọng.

**Điều 19.6.TT.13.32. Kiểm soát nơtron trong vùng hoạt lò phản ứng**

*(Điều 32 Thông tư số 30/2012/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 11/02/2013)*

1. Phân bố thông lượng nơtron trong vùng hoạt phải ổn định nội tại ở tất cả các trạng thái vận hành bao gồm cả trạng thái sau khi dừng lò, trong hoặc sau khi nạp nhiên liệu, khi có bất thường và sự cố; không làm suy giảm chất lượng vùng hoạt lò phản ứng.

Hạn chế tối đa sự cần thiết phải sử dụng hệ thống điều khiển để duy trì hình dáng, mức và sự ổn định về thông lượng nơtron trong giới hạn thiết kế đã được xác định ở tất cả các trạng thái vận hành.

2. Phải có các phương tiện theo dõi phân bố thông lượng nơtron trong vùng hoạt lò phản ứng, bảo đảm để thông lượng nơtron trong vùng hoạt không vượt quá giới hạn thiết kế.

3. Thiết kế của các thiết bị điều khiển độ phản ứng phải tính đến sự suy giảm chất lượng của thiết bị do ảnh hưởng của chiếu xạ, quá trình cháy, thay đổi tính chất vật lý, các khí được sinh ra.

4. Phải giới hạn hoặc bù trừ độ phản ứng dương cực đại cũng như tốc độ tăng độ phản ứng khi vận hành và khi có sự cố.

5. Bảo đảm chất lượng vùng hoạt lò phản ứng trong suốt vòng đời của NMĐHN, ngăn ngừa hư hỏng biên chịu áp chất làm mát, duy trì khả năng làm mát và ngăn ngừa hư hại đáng kể vùng hoạt lò phản ứng.

**Điều 19.6.TT.13.33. Dừng lò phản ứng**

*(Điều 33 Thông tư số 30/2012/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 11/02/2013)*

1. Phải có phương tiện bảo đảm khả năng dừng lò phản ứng trong tất cả các tình huống, kể cả khi lò phản ứng có độ phản ứng dương cao nhất.

2. Hiệu quả, tốc độ và độ dự trữ dừng lò phản ứng phải bảo đảm để giới hạn thiết kế của nhiên liệu không bị vượt quá.

3. Khi đánh giá hiệu quả của các phương tiện dừng lò phản ứng phải xem xét đến tất cả các sai hỏng trong NMĐHN có thể làm vô hiệu một phần phương tiện dừng lò hoặc có thể dẫn đến các sai hỏng cùng nguyên nhân.

4. Phương tiện dừng lò phản ứng phải đáp ứng các yêu cầu sau đây:

a) Có ít nhất hai hệ thống độc lập và có thuộc tính khác nhau để loại trừ khả năng sai hỏng cùng nguyên nhân. Ít nhất một trong hai hệ thống dừng lò phải có khả năng duy trì trạng thái dưới tới hạn với độ dự trữ và độ tin cậy cao;

b) Ngăn ngừa độ phản ứng tăng lên dẫn tới trạng thái tới hạn không mong muốn khi nạp nhiên liệu, khi dừng lò phản ứng, hoặc lò phản ứng đang ở trạng thái dừng.

5. Phải có các thiết bị chuyên dụng và kiểm tra thường xuyên để bảo đảm các phương tiện dừng lò phản ứng luôn sẵn sàng tại bất kỳ trạng thái nào của NMĐHN.

**Điều 19.6.TT.13.34. Yêu cầu đối với hệ thống làm mát lò phản ứng**

*(Điều 34 Thông tư số 30/2012/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 11/02/2013)*

1. Các bộ phận của hệ thống làm mát lò phản ứng phải yêu cầu về chất lượng thiết kế, chế tạo; về chất lượng vật liệu và yêu cầu về kiểm tra trong quá trình vận hành.

2. Đường ống nối ở biên chịu áp chất làm mát phải được thiết kế, chế tạo phù hợp để ngăn ngừa chất làm mát rò rỉ qua các tiếp nối, không làm phát tán chất làm mát có chứa phóng xạ.

3. Không để phát sinh các vết nứt và kịp thời phát hiện vết nứt khi chúng xuất hiện; không để các vết nứt tự phát triển khi chúng xảy ra.

4. Không để các bộ phận của biên chịu áp chất làm mát bị giòn do biến tính vật liệu.

5. Không để hư hỏng của một bộ phận bên trong biên chịu áp chất làm mát, như hư hỏng cánh quạt máy bơm, van, dẫn tới phá hủy các bộ phận khác quan trọng về an toàn trong tất cả các trạng thái vận hành và khi có sự cố có tính tới sự suy giảm chất lượng của chúng.

**Điều 19.6.TT.13.35. Bảo vệ quá áp cho biên chịu áp chất làm mát**

*(Điều 35 Thông tư số 30/2012/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 11/02/2013)*

Bảo đảm hoạt động của các thiết bị giảm áp để bảo vệ chống lại sự quá áp tại mọi vị trí của biên chịu áp chất làm mát, không gây phát tán phóng xạ từ NMĐHN trực tiếp ra môi trường.

**Điều 19.6.TT.13.36. Kiểm soát chất làm mát lò phản ứng**

*(Điều 36 Thông tư số 30/2012/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 11/02/2013)*

1. Kiểm soát lượng, nhiệt độ và áp suất của chất làm mát lò phản ứng để bảo đảm không vượt quá giới hạn thiết kế ở tất cả các trạng thái vận hành của NMĐHN có tính đến sự thay đổi về thể tích và rò rỉ chất làm mát.

2. Có hệ thống loại bỏ sản phẩm ăn mòn bị kích hoạt và sản phẩm phân hạch thoát ra từ nhiên liệu.

3. Khả năng của hệ thống nêu tại Khoản 2 Điều này phải dựa trên các giới hạn thiết kế về mức rò rỉ đối với nhiên liệu với đủ độ dự trữ để bảo đảm hoạt độ phóng xạ trong vòng sơ cấp là thấp; bảo đảm phát thải phóng xạ dưới giới hạn cho phép và tuân thủ nguyên lý ALARA.

**Điều 19.6.TT.13.37. Tải nhiệt dư từ vùng hoạt lò phản ứng**

*(Điều 37 Thông tư số 30/2012/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 11/02/2013)*

Phải có phương thức tải nhiệt dư từ vùng hoạt lò phản ứng trong trạng thái dừng lò bảo đảm giới hạn thiết kế đối với nhiên liệu, biên chịu áp chất làm mát và các cấu trúc quan trọng về an toàn.

**Điều 19.6.TT.13.38. Làm mát khẩn cấp vùng hoạt lò phản ứng**

*(Điều 38 Thông tư số 30/2012/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 11/02/2013)*

1. Có phương thức làm mát vùng hoạt, khôi phục và duy trì làm mát nhiên liệu trong tình trạng sự cố kể cả khi không duy trì được tính toàn vẹn của biên chịu áp chất làm mát.

2. Phương thức làm mát quy định tại Khoản 1 Điều này phải đáp ứng các yêu cầu sau đây:

a) Các tham số giới hạn liên quan tới tính toàn vẹn của vỏ nhiên liệu không bị vượt quá;

b) Các phản ứng hóa học được giữ ở mức chấp nhận được;

c) Phương thức làm mát vùng hoạt có hiệu quả, khắc phục được những thay đổi của nhiên liệu và hình học bên trong vùng hoạt;

d) Việc làm mát vùng hoạt được bảo đảm đủ trong thời gian cần thiết.

3. Có hệ thống phát hiện rò rỉ, các bộ phận kết nối, cách ly và có tính dự phòng, đa dạng phù hợp để thực hiện các yêu cầu theo quy định tại Khoản 2 Điều này với độ tin cậy cao cho mỗi sự cố khởi phát giả định.

**Điều 19.6.TT.13.39. Tải nhiệt tới môi trường tản nhiệt cuối cùng**

*(Điều 39 Thông tư số 30/2012/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 11/02/2013)*

Phải có hệ thống tải nhiệt dư từ các hạng mục quan trọng về an toàn tới môi trường tản nhiệt cuối cùng với độ tin cậy cao ở tất cả các trạng thái NMĐHN.

**Điều 19.6.TT.13.40. Tính năng hệ thống boong-ke lò**

*(Điều 40 Thông tư số 30/2012/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 11/02/2013)*

Thiết kế hệ thống boong-ke lò có các tính năng sau đây:

1. Giam giữ vật liệu phóng xạ và che chắn bức xạ trong mọi tình huống;

2. Bảo vệ lò phản ứng chống lại các nguy hại bên ngoài do tự nhiên hoặc con người gây ra.

**Điều 19.6.TT.13.41. Kiểm soát phát tán phóng xạ từ boong-ke lò**

*(Điều 41 Thông tư số 30/2012/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 11/02/2013)*

1. Thiết kế boong-ke lò bảo đảm tuân thủ nguyên lý ALARA đối với phát tán phóng xạ từ NMĐHN ra môi trường và mức này phải thấp hơn giới hạn cho phép.

2. Thiết kế, chế tạo và lắp đặt cấu trúc, hệ thống và các bộ phận có ảnh hưởng đến độ kín của hệ thống boong-ke lò sao cho có thể kiểm tra rò rỉ tại áp suất thiết kế trong suốt thời gian hoạt động NMĐHN.

3. Thiết kế điểm xuyên qua boong-ke lò phải đáp ứng yêu cầu dưới đây:

a) Số lượng điểm xuyên qua boong-ke lò phải được giữ ở mức thấp nhất. Tính năng và yêu cầu khác đối với các điểm xuyên qua phải ở mức như đối với thiết kế boong-ke lò;

b) Các điểm xuyên qua phải có khả năng chịu lực tác động gây ra bởi dịch chuyển, va đập đường ống hoặc khi có các sự cố khác liên quan đến vật thể phóng, các nguy hại bên trong và bên ngoài.

**Điều 19.6.TT.13.42. Cô lập boong-ke lò**

*(Điều 42 Thông tư số 30/2012/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 11/02/2013)*

1. Đối với đường ống xuyên qua boong-ke lò là bộ phận của biên chịu áp chất làm mát hoặc nối trực tiếp với không khí bên trong boong-ke lò thì phải tuân thủ các yêu cầu dưới đây:

a) Có khả năng đóng kín tự động với độ tin cậy cao khi xảy ra sự cố;

b) Khả năng đóng kín quy định tại Điểm a Khoản này được đáp ứng thông qua ít nhất là hai van cô lập boong-ke lò hoặc van một chiều được lắp nối tiếp (thường có một van bên trong và một van bên ngoài boong-ke lò) kèm theo hệ thống phát hiện rò rỉ. Các van cô lập hoặc van một chiều phải được đặt tại vị trí gần boong-ke lò nhất có thể; mỗi van phải có khả năng khởi động độc lập, tin cậy và được kiểm tra định kỳ;

c) Có thể không cần thiết phải thực hiện các yêu cầu quy định tại các Điểm a và b Khoản này đối với ống chứa thiết bị đo hoặc đối với các trường hợp mà việc áp dụng quy định đó làm giảm độ tin cậy của hệ thống an toàn có điểm xuyên qua boong-ke lò.

2. Đối với đường ống xuyên qua boong-ke lò không phải là bộ phận của biên chịu áp chất làm mát hoặc không được nối trực tiếp với không khí bên trong boong-ke lò thì chỉ yêu cầu có ít nhất một van cô lập được đặt bên ngoài boong-ke lò tại vị trí gần boong-ke lò nhất có thể.

**Điều 19.6.TT.13.43. Lối ra vào boong-ke lò**

*(Điều 43 Thông tư số 30/2012/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 11/02/2013)*

1. Cửa ra vào boong-ke lò dành cho nhân viên vận hành phải kín khí. Các cửa này hoạt động theo cơ cấu liên động để bảo đảm luôn có ít nhất một cửa được đóng trong mọi tình huống. Phải có thiết kế giám sát cửa ra vào và hành lang đi. Phải có các yêu cầu trong thiết kế liên quan tới bảo đảm an toàn cho nhân viên.

2. Việc mở boong-ke lò để vận chuyển thiết bị hoặc vật liệu phải được thiết kế sao cho có thể đóng nhanh và tin cậy khi cần cô lập boong-ke lò.

**Điều 19.6.TT.13.44. Kiểm soát các điều kiện trong boong-ke lò**

*(Điều 44 Thông tư số 30/2012/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 11/02/2013)*

1. Có hệ thống kiểm soát áp suất, nhiệt độ và kiểm soát sự tích lũy các sản phẩm phân hạch hoặc các chất khí, lỏng, rắn khác phát tán trong boong-ke lò có thể ảnh hưởng đến hoạt động của các hệ thống quan trọng về an toàn.

2. Có đủ đường dẫn giữa các khoang tách biệt bên trong boong-ke lò, được thiết kế sao cho chênh lệch áp suất xuất hiện do việc cân bằng áp suất khi có sự cố không dẫn đến hư hại ở mức không thể chấp nhận được đối với cấu trúc chịu áp, hoặc các hệ thống quan trọng đối với việc giảm tác hại của sự cố.

3. Bảo đảm khả năng tải nhiệt ra khỏi boong-ke lò để giảm và duy trì áp suất, nhiệt độ bên trong boong-ke lò ở mức thấp có thể chấp nhận được sau sự cố làm giải phóng dòng năng lượng cao. Hệ thống thực hiện chức năng tải nhiệt này phải có độ tin cậy cao và có tính dự phòng.

4. Có hệ thống kiểm soát sản phẩm phân hạch nhằm giảm lượng sản phẩm phân hạch phát tán ra ngoài môi trường khi xảy ra sự cố.

5. Có hệ thống kiểm soát nồng độ hydrô, ôxy và các chất khác trong boong-ke lò khi xảy ra sự cố nhằm ngăn ngừa cháy nổ.

6. Việc sử dụng các lớp phủ, lớp cách nhiệt và lớp mạ cho các bộ phận và cấu trúc bên trong boong-ke lò phải bảo đảm sao cho các chức năng an toàn không bị ảnh hưởng, kể cả khi các lớp đó bị hư hại.

**Điều 19.6.TT.13.45. Hệ thống đo đạc**

*(Điều 45 Thông tư số 30/2012/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 11/02/2013)*

1. Hệ thống đo đạc phải đo được giá trị của các thông số chính có thể ảnh hưởng tới quá trình phân hạch, tính nguyên vẹn của vùng hoạt, hệ thống làm mát lò phản ứng và boong-ke lò để vận hành tin cậy và an toàn NMĐHN, xác định trạng thái NMĐHN khi xảy ra sự cố và đưa ra quyết định cho mục đích quản lý sự cố.

2. Thiết bị ghi đo phải cung cấp đủ thông tin để theo dõi tình trạng NMĐHN và diễn biến sự cố, dự báo nơi phát ra, lượng phóng xạ phát ra và để phân tích sau sự cố.

**Điều 19.6.TT.13.46. Hệ thống điều khiển**

*(Điều 46 Thông tư số 30/2012/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 11/02/2013)*

Hệ thống điều khiển phải có đủ độ tin cậy và phù hợp để giới hạn các biến quá trình liên quan trong dải vận hành đã được xác định.

**Điều 19.6.TT.13.47. Hệ thống bảo vệ**

*(Điều 47 Thông tư số 30/2012/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 11/02/2013)*

1. Hệ thống bảo vệ phải đáp ứng các yêu cầu sau đây:

a) Có khả năng phát hiện các điều kiện không an toàn và khởi động tự động hệ thống an toàn nhằm đạt được và duy trì điều kiện an toàn cho NMĐHN;

b) Có khả năng vượt trội để khắc phục các thao tác không an toàn đối với hệ thống điều khiển;

c) Có khả năng khôi phục điều kiện an toàn của NMĐHN kể cả khi xảy ra trường hợp bản thân hệ thống bảo vệ có hư hỏng;

d) Có khả năng kích hoạt hoạt động của hệ thống an toàn, duy trì các hoạt động tự động trong khoảng thời gian hợp lý sau khi xuất hiện bất thường hoặc khi có sự cố, trước khi cần có sự can thiệp của nhân viên vận hành;

đ) Cung cấp thông tin cho nhân viên vận hành để có thể theo dõi ảnh hưởng của các hành động tự động.

2. Có thiết kế ngăn ngừa hành động của nhân viên vận hành làm tổn hại đến tính hiệu quả của hệ thống bảo vệ, nhưng không cản trở hành động đúng của nhân viên vận hành khi xảy ra sự cố.

**Điều 19.6.TT.13.48. Độ tin cậy và khả năng kiểm tra hệ thống đo đạc và điều khiển**

*(Điều 48 Thông tư số 30/2012/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 11/02/2013)*

1. Thiết kế hệ thống đo đạc và điều khiển cho các hạng mục quan trọng về an toàn có độ tin cậy cao và có khả năng kiểm tra định kỳ tương xứng với chức năng an toàn của hạng mục đó.

2. Hệ thống đo đạc và điều khiển phải được thiết kế để thuận tiện cho việc kiểm tra, tự động thông báo lỗi hệ thống, tự động khắc phục lỗi; có tính đa dạng về chức năng và nguyên lý vận hành, nhằm bảo toàn chức năng an toàn trong mọi tình huống.

3. Hệ thống an toàn phải được thiết kế nhằm cho phép kiểm tra định kỳ chức năng của hệ thống, kể cả khi NMĐHN đang vận hành, bao gồm khả năng kiểm tra độc lập các kênh để phát hiện sai hỏng và để bảo toàn tính dự phòng; cho phép thực hiện kiểm tra chức năng các thiết bị cảm biến, tín hiệu đầu vào, cơ cấu khởi động và màn hình hiển thị.

4. Khi dừng hoạt động của hệ thống an toàn hoặc một bộ phận của hệ thống an toàn để kiểm tra, phải đưa ra các chỉ thị rõ ràng về việc dừng để kiểm tra này.

**Điều 19.6.TT.13.49. Sử dụng các thiết bị hoạt động dựa trên máy tính trong hệ thống quan trọng về an toàn**

*(Điều 49 Thông tư số 30/2012/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 11/02/2013)*

1. Nếu hệ thống quan trọng về an toàn phụ thuộc vào thiết bị hoạt động dựa trên máy tính, thì phải có quy định cho việc cải tiến và thử nghiệm phần cứng, phần mềm máy tính trong suốt vòng đời của hệ thống, đặc biệt liên quan tới quy trình cải tiến phần mềm. Phải có hệ thống quản lý chất lượng cho toàn bộ quy trình cải tiến đó.

2. Các thiết bị hoạt động dựa trên máy tính trong các hệ thống an toàn và các hệ thống liên quan tới an toàn phải đáp ứng các yêu cầu sau đây:

a) Sử dụng phần cứng và phần mềm chất lượng cao, tương ứng với mức độ quan trọng của hệ thống đối với an toàn;

b) Lập hồ sơ một cách hệ thống toàn bộ quy trình thiết kế, bao gồm kiểm soát, kiểm tra và vận hành thử khi thay đổi thiết kế. Hồ sơ này phải thường xuyên được rà soát;

c) Được các chuyên gia đánh giá một cách độc lập với nhóm thiết kế và nhà cung cấp để bảo đảm độ tin cậy cao;

d) Áp dụng nguyên tắc thiết kế đa dạng đối với thiết bị quan trọng đối với an toàn mà độ tin cậy cao của chúng lại không luận cứ được rõ ràng;

đ) Xem xét đến các sai hỏng cùng nguyên nhân bắt nguồn từ phần mềm máy tính;

e) Được bảo vệ chống lại khả năng hư hỏng khi có nhiễu khi vận hành hệ thống hoặc khi có sự cố.

**Điều 19.6.TT.13.50. Phân cách hệ thống bảo vệ và hệ thống điều khiển**

*(Điều 50 Thông tư số 30/2012/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 11/02/2013)*

1. Phải thiết kế hệ thống bảo vệ và hệ thống điều khiển độc lập về chức năng, ngăn ngừa ảnh hưởng giữa chúng bằng các biện pháp phân cách.

2. Nếu hệ thống bảo vệ và hệ thống điều khiển sử dụng chung tín hiệu thì các tín hiệu phải được phân nhóm như là bộ phận của hệ thống bảo vệ. Việc phân cách hai hệ thống trong trường hợp này phải được luận cứ rõ ràng.

**Điều 19.6.TT.13.51. Phòng điều khiển**

*(Điều 51 Thông tư số 30/2012/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 11/02/2013)*

1. Thiết kế phòng điều khiển phải bảo đảm có thể vận hành an toàn tự động hoặc bằng tay trong tất cả các trạng thái vận hành của NMĐHN và phải có các biện pháp để duy trì NMĐHN ở trạng thái an toàn hoặc đưa NMĐHN trở về trạng thái an toàn sau các bất thường và tình trạng sự cố.

2. Phải có tường chắn và các biện pháp ngăn cách phù hợp giữa phòng điều khiển và môi trường bên ngoài. Phải cung cấp đầy đủ thông tin để bảo vệ nhân viên làm việc tại phòng điều khiển khỏi các nguy hại khi xảy ra sự cố, như mức phóng xạ cao, phát tán chất phóng xạ, cháy nổ hoặc lan tỏa khí độc.

3. Phân tích các sự cố bên trong và bên ngoài phòng điều khiển có thể ảnh hưởng tới hoạt động liên tục của phòng điều khiển và có các biện pháp thực tế hợp lý để giảm thiểu hậu quả của các sự cố khi chúng xảy ra.

*(Điều này có nội dung liên quan đến Điều 19.6.TT.13.52. Phòng điều khiển phụ của Đề mục Năng lượng nguyên tử)*

**Điều 19.6.TT.13.52. Phòng điều khiển phụ**

*(Điều 52 Thông tư số 30/2012/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 11/02/2013)*

1. Phải có phòng điều khiển phụ với các thiết bị đo đạc và điều khiển được phân cách về vật lý, điện và chức năng đối với phòng điều khiển quy định tại Điều 51 của Thông tư này.

2. Phòng điều khiển phụ phải có khả năng duy trì trạng thái dừng lò an toàn, tải nhiệt dư và giám sát sự thay đổi của các thông số khi mất khả năng thực hiện các chức năng có liên quan trong phòng điều khiển chính.

3. Áp dụng các yêu cầu về bảo vệ nhân viên được quy định tại Khoản 2 Điều 51 cho phòng điều khiển phụ.

*(Điều này có nội dung liên quan đến Điều 19.6.TT.13.51. Phòng điều khiển của Đề mục Năng lượng nguyên tử)*

**Điều 19.6.TT.13.53. Trung tâm điều hành khẩn cấp**

*(Điều 53 Thông tư số 30/2012/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 11/02/2013)*

1. NMĐHN phải có trung tâm điều hành khẩn cấp tại địa điểm, tách riêng với phòng điều khiển chính và phòng điều khiển phụ.

2. Thông tin về các thông số quan trọng trong NMĐHN, các điều kiện phóng xạ tại NMĐHN và môi trường xung quanh phải được hiển thị tại trung tâm.

3. Trang bị cho trung tâm các phương tiện thông tin liên lạc với phòng điều khiển chính, phòng điều khiển phụ, các vị trí quan trọng khác trong NMĐHN và liên lạc với các đơn vị ứng phó khẩn cấp.

4. Thực hiện các biện pháp bảo vệ nhân viên làm việc tại trung tâm trong thời gian dài khỏi các nguy hiểm khi có sự cố.

5. Có các hệ thống, thiết bị và các điều kiện cần thiết tại trung tâm, cho phép kéo dài thời gian làm việc của nhân viên ứng phó khẩn cấp.

**Điều 19.6.TT.13.54. Hệ thống cấp điện khẩn cấp**

*(Điều 54 Thông tư số 30/2012/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 11/02/2013)*

1. Hệ thống cấp điện khẩn cấp tại NMĐHN phải có đủ khả năng cung cấp điện cần thiết khi có bất thường và sự cố gây mất nguồn điện bên ngoài NMĐHN.

2. Cơ sở thiết kế hệ thống cấp điện khẩn cấp tại NMĐHN phải tính đến sự cố giả định và các chức năng an toàn có liên quan để xác định yêu cầu về khả năng, tính sẵn sàng, thời gian cấp điện cần thiết, công suất và tính liên tục.

3. Sự kết hợp của các nguồn cấp điện khẩn cấp như tua-bin hơi, máy phát điesel hoặc ắc quy phải có độ tin cậy và lựa chọn loại phù hợp với yêu cầu cấp điện của hệ thống an toàn; phải được thiết kế thuận tiện cho việc kiểm tra theo các chức năng của hệ thống.

4. Thiết kế đối với động cơ điesel và máy phát cấp điện khẩn cấp cho các hạng mục quan trọng về an toàn phải đáp ứng các yêu cầu sau đây:

a) Khả năng tích trữ nguyên liệu dầu và hệ thống cung cấp phải đáp ứng nhu cầu sử dụng trong một khoảng thời gian cụ thể;

b) Khả năng của máy phát có thể khởi động và hoạt động trong mọi tình huống và tại mọi thời điểm;

c) Phải có hệ thống phụ trợ của máy phát như hệ thống làm mát.

**Điều 19.6.TT.13.55. Khả năng đáp ứng của hệ thống hỗ trợ và hệ thống phụ trợ**

*(Điều 55 Thông tư số 30/2012/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 11/02/2013)*

Thiết kế hệ thống hỗ trợ và hệ thống phụ trợ phải bảo đảm khả năng đáp ứng của các hệ thống này phù hợp với tầm quan trọng về an toàn của hệ thống hoặc bộ phận mà các hệ thống này hỗ trợ hoặc phụ trợ.

**Điều 19.6.TT.13.56. Hệ thống tải nhiệt**

*(Điều 56 Thông tư số 30/2012/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 11/02/2013)*

Các hệ thống và bộ phận của NMĐHN luôn hoạt động (kể cả khi có sự cố) phải có hệ thống phụ trợ tải nhiệt. Các phần phụ của hệ thống tải nhiệt phải được cách ly.

**Điều 19.6.TT.13.57. Hệ thống lấy mẫu quá trình và lấy mẫu sau sự cố**

*(Điều 57 Thông tư số 30/2012/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 11/02/2013)*

1. Phải có hệ thống lấy mẫu quá trình và lấy mẫu sau sự cố để xác định kịp thời nồng độ nhân phóng xạ có trong hệ thống xử lý chất lỏng, trong mẫu khí và lỏng lấy từ các hệ thống hoặc môi trường, ở tất cả các trạng thái vận hành và khi có sự cố.

2. Có các biện pháp phù hợp để giám sát hoạt độ trong hệ thống chứa chất lỏng và khí có khả năng bị nhiễm xạ; có biện pháp lấy mẫu.

**Điều 19.6.TT.13.58. Hệ thống khí nén**

*(Điều 58 Thông tư số 30/2012/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 11/02/2013)*

Trong cơ sở thiết kế, phải xác định chất lượng, tốc độ dòng và độ sạch của khí cung cấp cho hệ thống khí nén.

**Điều 19.6.TT.13.59. Hệ thống điều hòa không khí và hệ thống thông gió**

*(Điều 59 Thông tư số 30/2012/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 11/02/2013)*

1. Phải có hệ thống điều hòa, sưởi ấm, làm mát không khí và thông gió phù hợp tại các khu vực trong NMĐHN để duy trì điều kiện môi trường cần thiết cho hệ thống và các bộ phận quan trọng về an toàn.

2. Hệ thống thông gió tại các tòa nhà phải có khả năng lọc khí đảm bảo các yêu cầu sau đây:

a) Phát tán phóng xạ trong phạm vi NMĐHN dưới giới hạn theo quy định;

b) Nồng độ phóng xạ trong không khí tại các khu vực mà nhân viên vận hành cần ra vào phải ở dưới giới hạn theo quy định;

c) Mức phóng xạ trong không khí trong phạm vi NMĐHN dưới giới hạn theo quy định và tuân thủ nguyên lý ALARA;

d) Việc thông gió cho các phòng có chứa khí trơ hoặc khí độc không làm mất khả năng kiểm soát phóng xạ;

đ) Kiểm soát phát tán phóng xạ khí ra môi trường dưới giới hạn theo quy định và tuân thủ nguyên lý ALARA.

2. Duy trì áp suất thấp (môi trường chân không cục bộ) tại khu vực nhiễm xạ cao so với khu vực bị nhiễm xạ thấp hơn, tại các khu vực có nhân viên ra vào.

**Điều 19.6.TT.13.60. Hệ thống phòng chống cháy**

*(Điều 60 Thông tư số 30/2012/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 11/02/2013)*

1. Có hệ thống phòng chống cháy, bao gồm hệ thống phát hiện và hệ thống chữa cháy, hàng rào cô lập đám cháy và hệ thống hút khói tại tất cả vị trí trong NMĐHN, có tính đến kết quả phân tích nguy hại cháy.

2. Hệ thống phòng chống cháy tại NMĐHN phải có khả năng ứng phó với tất cả các kịch bản cháy.

3. Hệ thống chữa cháy phải có khả năng khởi động tự động ở các vị trí cần thiết. Thiết kế và vị trí đặt hệ thống chữa cháy phải bảo đảm để khi có bất thường của hệ thống này không làm ảnh hưởng đáng kể tới các hạng mục quan trọng về an toàn.

4. Hệ thống phát hiện cháy phải cung cấp nhanh thông tin cho nhân viên vận hành về vị trí và quy mô của đám cháy ngay khi bắt đầu xảy ra cháy.

5. Hệ thống phát hiện cháy và hệ thống chữa cháy để ngăn chặn đám cháy trong sự cố khởi phát giả định phải có đủ khả năng chống lại các ảnh hưởng từ các sự cố này.

6. Sử dụng vật liệu không cháy và vật liệu cách nhiệt tại tất cả các vị trí có thể trong NMĐHN, đặc biệt là trong boong-ke lò và phòng điều khiển.

**Điều 19.6.TT.13.61. Hệ thống chiếu sáng**

*(Điều 61 Thông tư số 30/2012/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 11/02/2013)*

Các khu vực làm việc trong NMĐHN phải được chiếu sáng trong tất cả các trạng thái vận hành và khi có sự cố.

**Điều 19.6.TT.13.62. Thiết bị nâng hạ**

*(Điều 62 Thông tư số 30/2012/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 11/02/2013)*

1. Những hạng mục quan trọng về an toàn và những hạng mục khác ở gần vị trí của các hạng mục quan trọng về an toàn phải được nâng hạ bằng thiết bị.

2. Thiết bị nâng hạ phải được thiết kế với những tính năng sau đây:

a) Ngăn ngừa việc nâng hạ quá tải;

b) Ngăn ngừa sự cố rơi;

c) Có khả năng di chuyển an toàn bản thân thiết bị và các hạng mục được nâng hạ;

d) Có khóa liên động an toàn;

đ) Được thiết kế kháng chấn nếu chúng được sử dụng tại các khu vực có đặt các hạng mục quan trọng về an toàn.

**Điều 19.6.TT.13.63. Hệ thống cấp hơi, cấp nước và máy phát điện**

*(Điều 63 Thông tư số 30/2012/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 11/02/2013)*

1. Thiết kế hệ thống cấp hơi, cấp nước và máy phát điện bằng tua-bin phải bảo đảm giới hạn thiết kế của biên chịu áp chất làm mát không bị vượt quá trong mọi tình huống.

2. Hệ thống cấp hơi phải có các van cô lập hơi đã được kiểm định chất lượng và có tốc độ đóng van phù hợp, có khả năng đóng van trong mọi tình huống theo quy định.

3. Hệ thống cấp hơi, cấp nước phải được thiết kế và có công suất phù hợp, có khả năng ngăn ngừa các bất thường trong vận hành phát triển thành sự cố.

4. Máy phát điện bằng tua-bin phải được thiết kế bảo vệ chống rung, chống quá tốc. Đồng thời có biện pháp ngăn ngừa khả năng ảnh hưởng của vật thể phóng từ tua-bin tới các hạng mục quan trọng về an toàn.

**Điều 19.6.TT.13.64. Hệ thống xử lý và kiểm soát chất thải**

*(Điều 64 Thông tư số 30/2012/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 11/02/2013)*

1. Có hệ thống xử lý chất thải phóng xạ dạng rắn và lỏng tại NMĐHN để giữ lượng và nồng độ phóng xạ thải ra dưới giới hạn quy định và tuân thủ nguyên lý ALARA.

2. Thiết kế hệ thống, cơ sở quản lý và lưu giữ chất thải phóng xạ tại NMĐHN trong khoảng thời gian phù hợp với phương án chôn thải.

3. Thiết kế NMĐHN phải có các đặc tính bảo đảm dễ dàng vận chuyển và xử lý chất thải phóng xạ; xem xét đến khả năng đưa thiết bị ra vào, nâng hạ và đóng gói chất thải phóng xạ.

**Điều 19.6.TT.13.65. Hệ thống xử lý và kiểm soát chất thải lỏng và khí**

*(Điều 65 Thông tư số 30/2012/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 11/02/2013)*

1. Có các hệ thống xử lý chất thải phóng xạ lỏng và khí để lượng chất thải phóng xạ còn lại ở dưới giới hạn theo quy định và tuân thủ nguyên lý ALARA.

2. Xử lý chất thải phóng xạ lỏng và khí ngay tại NMĐHN sao cho liều chiếu xạ dân chúng gây bởi chất thải dạng này sau khi ra ngoài môi trường tuân thủ nguyên lý ALARA.

3. Thiết kế NMĐHN phải có các biện pháp phù hợp để chất thải phóng xạ lỏng đưa ra ngoài môi trường ở mức thấp dưới giới hạn theo quy định và tuân thủ nguyên lý ALARA.

4. Thiết bị lọc chất phóng xạ dạng khí phải có hệ số lắng đọng cần thiết để giữ việc phát tán chất phóng xạ ở dưới mức quy định. Phải có khả năng kiểm tra được hiệu suất hệ thống phin lọc. Khả năng hoạt động và chức năng của hệ thống này phải được theo dõi thường xuyên trong suốt vòng đời của phin lọc. Hộp lọc có khả năng được thay thế trong khi vẫn duy trì không khí đi qua.

**Điều 19.6.TT.13.66. Hệ thống xử lý và lưu giữ nhiên liệu**

*(Điều 66 Thông tư số 30/2012/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 11/02/2013)*

1. Có hệ thống xử lý và lưu giữ nhiên liệu ngay tại NMĐHN, duy trì sự kiểm soát nhiên liệu trong suốt thời gian xử lý và lưu giữ.

2. Thiết kế NMĐHN phải có các đặc tính bảo đảm dễ dàng nâng hạ, di chuyển và xử lý nhiên liệu chưa sử dụng và nhiên liệu đã qua sử dụng.

3. Thiết kế NMĐHN phải ngăn ngừa các ảnh hưởng đáng kể tới các hạng mục quan trọng về an toàn trong quá trình di chuyển hoặc khi có sự cố rơi nhiên liệu, thùng chứa.

4. Hệ thống xử lý và lưu giữ nhiên liệu chưa sử dụng và đã qua sử dụng phải bảo đảm các yêu cầu sau đây:

a) Ngăn ngừa tới hạn bằng các phương tiện vật lý, các quá trình vật lý hoặc bằng độ dự trữ an toàn, tốt nhất bằng cách sử dụng cấu hình hình học phù hợp;

b) Thuận tiện cho việc kiểm tra nhiên liệu;

c) Thuận tiện cho việc bảo trì, kiểm tra định kỳ các bộ phận quan trọng về an toàn;

d) Ngăn ngừa nhiên liệu bị hư hại;

đ) Ngăn ngừa nhiên liệu bị rơi khi vận chuyển;

e) Có ký hiệu nhận dạng cho từng bó nhiên liệu;

g) Có biện pháp bảo vệ bức xạ;

h) Có quy trình vận hành phù hợp và hệ thống kiểm toán, kiểm soát nhiên liệu hạt nhân.

5. Hệ thống xử lý và lưu giữ nhiên liệu đã qua sử dụng phải bảo đảm các yêu cầu sau đây:

a) Cho phép tải nhiệt từ nhiên liệu trong mọi tình huống;

b) Ngăn ngừa ứng suất quá mức quy định đối với thanh hoặc bó nhiên liệu;

c) Ngăn ngừa khả năng rơi nhiên liệu khi vận chuyển;

d) Ngăn ngừa khả năng rơi các vật nặng khác gây hư hại cho nhiên liệu;

đ) Lưu giữ an toàn các thanh nhiên liệu hoặc bó nhiên liệu bị hư hại hoặc nghi ngờ bị hư hại;

e) Kiểm soát lượng chất hấp thụ nơtron hòa tan trong nước nếu sử dụng chất này để giữ trạng thái an toàn dưới tới hạn;

g) Dễ dàng trong việc bảo trì, tháo dỡ thiết bị xử lý và lưu giữ nhiên liệu;

h) Dễ dàng trong việc tẩy xạ thiết bị, khu vực xử lý và lưu giữ nhiên liệu;

i) Có sức chứa phù hợp cho toàn bộ nhiên liệu được lấy ra từ vùng hoạt theo kế hoạch quản lý vùng hoạt dự kiến;

k) Dễ dàng trong việc vận chuyển nhiên liệu ra khỏi nơi lưu giữ và cho việc chuẩn bị trước khi vận chuyển nhiên liệu ra khỏi nhà máy.

6. Đối với NMĐHN sử dụng bể nước để lưu giữ nhiên liệu, trong thiết kế phải có các giải pháp kỹ thuật sau đây:

a) Kiểm soát nhiệt độ, tính chất hóa học, hoạt độ của nước để xử lý hoặc lưu giữ nhiên liện đã qua sử dụng;

b) Theo dõi, kiểm soát mức nước trong bể và các biện pháp phát hiện rò rỉ;

c) Ngăn ngừa khả năng phơi trần của thanh nhiên liệu và bó nhiên liệu trong bể do vỡ đường ống.

**Điều 19.6.TT.13.67. Thiết kế bảo vệ phóng xạ**

*(Điều 67 Thông tư số 30/2012/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 11/02/2013)*

1. Thực hiện các quy định bảo đảm duy trì mức liều chiếu xạ đối với nhân viên tại NMĐHN thấp hơn giới hạn liều theo quy định và tuân thủ nguyên lý ALARA.

2. Xác định đầy đủ các nguồn phóng xạ trong NMĐHN và rủi ro phóng xạ có liên quan. Giữ liều chiếu từ các nguồn này tuân thủ nguyên lý ALARA. Duy trì tính nguyên vẹn của vỏ thanh nhiên liệu. Kiểm soát việc sinh ra, tiến triển và ảnh hưởng của các sản phẩm bị ăn mòn, các sản phẩm bị kích hoạt.

3. Lựa chọn vật liệu chế tạo cấu trúc, hệ thống và các bộ phận để giảm thiểu khả năng kích hoạt vật liệu.

4. Có các giải pháp kỹ thuật ngăn ngừa phát tán chất phóng xạ, chất thải phóng xạ và nhiễm bẩn phóng xạ trong NMĐHN.

5. Thiết kế NMĐHN phải bảo đảm kiểm soát lối ra vào của nhân viên tới khu vực có nguy cơ chiếu xạ và khu vực có khả năng nhiễm bẩn phóng xạ. Sử dụng biện pháp kiểm soát và hệ thống thông gió thích hợp để ngăn ngừa, giảm thiểu chiếu xạ hoặc nhiễm bẩn phóng xạ.

6. Phải phân vùng NMĐHN thành các khu vực theo mức chiếu xạ và mức nhiễm xạ trong các hoạt động của NMĐHN (bao gồm thay đảo nhiên liệu, bảo trì và kiểm tra); xác định các khu vực có mức chiếu xạ và nhiễm xạ tiềm tàng khi xảy ra sự cố. Có biện pháp che chắn để ngăn ngừa hoặc giảm thiểu liều chiếu.

7. Thiết kế NMĐHN bảo đảm liều chiếu mà nhân viên nhận được trong suốt quá trình vận hành bình thường, thay đảo nhiên liệu, bảo trì và kiểm tra tuân thủ nguyên lý ALARA; sử dụng các thiết bị chuyên dụng cần thiết để đáp ứng yêu cầu này.

8. Thiết kế, lắp đặt các thiết bị có tần suất bảo trì thường xuyên hoặc vận hành bằng tay tại khu vực có suất liều thấp để giảm thiểu liều chiếu cho nhân viên.

9. Có cơ sở tẩy xạ cho nhân viên và thiết bị trong NMĐHN.

**Điều 19.6.TT.13.68. Biện pháp giám sát phóng xạ**

*(Điều 68 Thông tư số 30/2012/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 11/02/2013)*

1. Có thiết bị giám sát phóng xạ khi vận hành bình thường và khi có sự cố trong thiết kế. Trong trường hợp có thể được thì thiết kế, lắp đặt thiết bị giám sát phóng xạ hoạt động khi có sự cố ngoài thiết kế.

2. Có thiết bị đo suất liều cố định để đo suất liều phóng xạ cục bộ tại các vị trí trong NMĐHN mà nhân viên thường xuyên đi lại và tại nơi có thay đổi mức phóng xạ trong các trạng thái vận hành cho phép nhân viên tiếp cận trong khoảng thời gian quy định.

3. Thiết bị đo suất liều cố định phải có các tính năng sau đây:

a) Hiển thị mức phóng xạ tại các vị trí cần thiết trong NMĐHN khi xảy ra sự cố;

b) Cung cấp đầy đủ thông tin tại phòng điều khiển và các vị trí điều khiển để nhân viên có thể thực hiện các hành động can thiệp khi cần thiết.

4. Thiết bị giám sát phóng xạ cố định phải đo được hoạt độ phóng xạ trong không khí ở khu vực mà nhân viên thường xuyên làm việc và ở những nơi có mức độ phóng xạ cần biện pháp bảo vệ. Khi phát hiện nồng độ nhân phóng xạ cao, phải có hiển thị tại phòng điều khiển và tại các vị trí cần thiết khác. Lắp đặt thiết bị giám sát phóng xạ tại khu vực có khả năng nhiễm bẩn phóng xạ do sai hỏng thiết bị hoặc khi xảy ra trường hợp bất thường khác.

5. Có thiết bị cố định và phòng thí nghiệm để xác định kịp thời nồng độ phóng xạ trong hệ thống xử lý chất lỏng, trong mẫu khí và lỏng lấy từ các hệ thống của NMĐHN hoặc từ môi trường ở các trạng thái vận hành và khi có sự cố.

6. Có thiết bị đo phóng xạ cố định khi đưa khí thải phóng xạ hoặc khí thải có khả năng nhiễm xạ từ NMĐHN ra môi trường.

7. Có thiết bị đo nhiễm bẩn phóng xạ bề mặt. Lắp đặt các máy đo cố định bao gồm cổng soi chiếu phóng xạ, máy đo tay và chân tại cửa ra từ khu vực kiểm soát và khu vực giám sát để kiểm soát phóng xạ cho nhân viên và thiết bị.

8. Có cơ sở giám sát chiếu xạ và nhiễm bẩn phóng xạ cho nhân viên để đánh giá và lưu giữ thông tin liều tích lũy của nhân viên trong suốt thời gian làm việc tại nhà máy.

9. Đánh giá liều chiếu và các tác động phóng xạ khác trong khu vực lân cận NMĐHN bằng cách quan trắc suất liều hoặc hoạt độ phóng xạ môi trường, chú ý đến các yếu tố sau đây:

a) Cách thức chiếu xạ tới dân chúng, bao gồm chuỗi thức ăn;

b) Tác động phóng xạ (nếu có) trong môi trường ở địa phương;

c) Khả năng tích tụ phóng xạ trong môi trường;

d) Khả năng phát tán phóng xạ ngoài dự kiến.

**Điều 19.6.TT.17.3. Các bước thiết kế xây dựng công trình nhà máy điện hạt nhân**

*(Điều 3 Thông tư số 23/2013/TT-BCT, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 01/12/2013)*

Thiết kế xây dựng công trình nhà máy điện hạt nhân gồm các bước:

1. Thiết kế cơ sở là thiết kế được thực hiện trong giai đoạn lập Dự án đầu tư xây dựng công trình, bảo đảm thể hiện được các thông số kỹ thuật chủ yếu phù hợp với các quy chuẩn, tiêu chuẩn được áp dụng, là căn cứ để triển khai các bước thiết kế tiếp theo.

2. Thiết kế kỹ thuật là thiết kế được thực hiện trên cơ sở Thiết kế cơ sở trong dự án đầu tư xây dựng công trình được phê duyệt, bảo đảm thể hiện được đầy đủ các thông số kỹ thuật và vật liệu sử dụng phù hợp với các quy chuẩn, tiêu chuẩn được áp dụng, là căn cứ để triển khai bước thiết kế bản vẽ thi công.

3. Thiết kế bản vẽ thi công là thiết kế bảo đảm thể hiện được đầy đủ các thông số kỹ thuật, vật liệu sử dụng và chi tiết cấu tạo phù hợp với các quy chuẩn, tiêu chuẩn được áp dụng, đảm bảo đủ điều kiện để triển khai thi công xây dựng công trình.

4. Các bước thiết kế khác theo thông lệ quốc tế do nhà thầu trình chủ đầu tư xem xét, phê duyệt.

**Điều 19.6.TT.17.4. Thiết kế cơ sở**

*(Điều 4 Thông tư số 23/2013/TT-BCT, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 01/12/2013)*

Nội dung Thiết kế cơ sở theo quy định tại Khoản 3 Điều 18 Nghị định 70/2010/NĐ-CP ngày 22 tháng 6 năm 2010 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Năng lượng nguyên tử về nhà máy điện hạt nhân và bổ sung các nội dung sau:

1. Căn cứ lập thiết kế cơ sở.

2. Phương án cung cấp nhiên liệu và quản lý, lưu giữ nhiên liệu đã qua sử dụng.

3. Phương án đấu nối với hệ thống điện Quốc gia.

4. Phương án cung cấp nước kỹ thuật và nước làm mát.

5. Khối lượng xây dựng và lắp đặt chủ yếu.

6. Phương án tổ chức xây dựng sơ bộ.

7. Các tài liệu khác liên quan.

*(Điều này có nội dung liên quan đến Điều 19.6.NĐ.2.18. Lập Báo cáo nghiên cứu khả thi (Dự án đầu tư) dự án nhà máy điện hạt nhân của Đề mục Năng lượng nguyên tử)*

**Điều 19.6.TT.17.5. Thiết kế kỹ thuật**

*(Điều 5 Thông tư số 23/2013/TT-BCT, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 01/12/2013)*

Thiết kế kỹ thuật phải phù hợp với Thiết kế cơ sở và Dự án đầu tư được duyệt, gồm các nội dung chính sau:

1. Căn cứ lập Thiết kế kỹ thuật.

2. Danh mục các tiêu chuẩn, quy chuẩn được áp dụng.

3. Thuyết minh chung

a) Thông tin chung: Mô tả chung địa điểm xây dựng; điều kiện tự nhiên, địa lý; cơ sở hạ tầng, kết nối với hệ thống giao thông và thông tin liên lạc; công suất nhà máy, công nghệ được lựa chọn; các tòa nhà, thiết bị, hệ thống chính;

b) Yêu cầu cơ bản đối với nhà máy.

4. Các yêu cầu thiết kế

a) Các yêu cầu thiết kế kỹ thuật đối với: Các thiết bị chính (lò phản ứng; tuabin, máy phát và các thiết bị khác); các hệ thống chính (hệ thống cung cấp hơi chính; các hệ thống đảm bảo an toàn; hệ thống quản lý và lưu giữ nhiên liệu đã qua sử dụng; hệ thống xử lý và lưu giữ chất thải phóng xạ; hệ thống điện; hệ thống đo lường, điều khiển, bảo vệ; hệ thống thông gió và điều hòa không khí và các hệ thống đồng bộ khác);

b) Các yêu cầu về an toàn;

c) Các yêu cầu thiết kế kiến trúc, kết cấu.

5. Đặc tính kỹ thuật của hệ thống kỹ thuật và các thiết bị

Gồm tổng quan của hệ thống kỹ thuật; nguyên lý thiết kế; đặc tính kỹ thuật chính; yêu cầu thử nghiệm, kiểm tra đối với các hệ thống, thiết bị sau:

a) Lò phản ứng;

b) Hệ thống làm mát lò phản ứng;

c) Tuabin, máy phát điện;

d) Hệ thống hơi chính, hệ thống bình ngưng và làm mát bình ngưng;

đ) Hệ thống an toàn;

e) Hệ thống đo lường, điều khiển và bảo vệ;

g) Hệ thống điện tự dùng nhà máy và hệ thống cấp điện khẩn cấp;

h) Sân phân phối và đấu nối với hệ thống điện Quốc gia;

i) Hệ thống xử lý, lưu giữ và quản lý, nhiên liệu, nhiên liệu đã sử dụng;

k) Hệ thống xử lý và lưu giữ chất thải phóng xạ;

l) Hệ thống bảo vệ và kiểm soát phóng xạ;

m) Hệ thống thông gió và điều hòa không khí;

n) Hệ thống cấp nước kỹ thuật;

o) Hệ thống hơi tự dùng;

p) Hệ thống thông tin liên lạc;

q) Hệ thống phòng cháy chữa cháy;

r) Hệ thống thiết bị của Trung tâm huấn luyện;

s) Hệ thống thiết bị của Trung tâm ứng phó sự cố;

t) Các hệ thống khác của nhà máy.

6. Giải pháp kiến trúc, kết cấu và vật liệu xây dựng

Gồm giải pháp kiến trúc, kết cấu xây dựng và vật liệu xây dựng đối với các hạng mục công trình chính và các công trình phụ trợ sau:

a) Tòa nhà lò;

b) Tòa nhà tuabin;

c) Tòa nhà ứng phó sự cố;

d) Tòa nhà điều khiển, điều hành;

đ) Tòa nhà xử lý, cấp nước và các bể chứa nước;

e) Tòa nhà cấp điện dự phòng;

g) Tòa nhà phụ trợ;

h) Trung tâm huấn luyện;

i) Cơ sở lưu giữ nhiên liệu và nhiên liệu đã sử dụng;

k) Cơ sở lưu giữ và xử lý chất thải phóng xạ;

l) Cảng và đê chắn sóng;

m) Hệ thống kho, xưởng và các công trình đồng bộ khác.

7. Tổ chức và tổng tiến độ xây dựng

a) Thiết kế tổng mặt bằng xây dựng (khu tổ hợp thiết bị, khu phụ trợ, lán trại, khu chứa vật liệu, khu bãi thải xây dựng);

b) Tổ chức xây dựng và các biện pháp thi công chính;

c) Tổng tiến độ xây dựng trong đó thể hiện tiến độ hoàn thành các hạng mục công trình, khối lượng xây lắp chính, vật tư, vật liệu, nhu cầu nhân lực, thiết bị thi công, kế hoạch thử nghiệm và vận hành.

8. Bản vẽ

a) Bố trí chung và tổng mặt bằng nhà máy;

b) Mặt bằng, mặt cắt của nhà máy và các hạng mục công trình;

c) Các sơ đồ cân bằng nhiệt;

d) Sơ đồ hệ thống đường ống hơi, nước và khí nén;

d) Phần cơ khí;

đ) Phần điện;

e) Phần đo lường, điều khiển và bảo vệ;

g) Hệ thống thông tin, theo dõi giám sát và thu thập dữ liệu;

h) Hệ thống thông gió, điều hòa không khí;

i) Kiến trúc, kết cấu;

k) Tổ chức thi công, xây dựng;

l) Các bản vẽ khác.

9. Tổng dự toán

Tổng dự toán của dự án nhà máy điện hạt nhân được xác định bằng cách cộng các dự toán chi phí của các công trình và các chi phí có liên quan thuộc dự án, gồm các nội dung chính sau:

a) Cơ sở lập Tổng dự toán;

b) Dự toán các công trình được lập phù hợp với quy định tại Điều 8, Điều 9 của Nghị định số 112/2009/NĐ-CP ngày 14 tháng 12 năm 2009 của Chính phủ về quản lý chi phí đầu tư xây dựng công trình, các quy định đặc thù đối với dự án điện hạt nhân;

c) Tổng dự toán dự án nhà máy điện hạt nhân.

10. Các tài liệu khác

a) Hồ sơ thiết kế phòng cháy chữa cháy;

b) Chương trình đảm bảo chất lượng;

c) Bảo vệ thực thể;

d) Các báo cáo và tính toán khác.

*(Điều này có nội dung liên quan đến Điều 19.6.TT.17.8. Thẩm định, phê duyệt Thiết kế kỹ thuật của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.TT.26.1. Phạm vi Điều chỉnh của Đề mục Năng lượng nguyên tử)*

**Điều 19.6.TT.17.6. Thiết kế bản vẽ thi công**

*(Điều 6 Thông tư số 23/2013/TT-BCT, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 01/12/2013)*

1. Thiết kế bản vẽ thi công do nhà thầu thực hiện theo thông lệ quốc tế và phù hợp với các quy định hiện hành của pháp luật Việt Nam, phải đảm bảo các yêu cầu cơ bản sau:

a) Phù hợp với Thiết kế kỹ thuật được duyệt;

b) Đảm bảo tuân thủ các tiêu chuẩn, quy chuẩn được áp dụng;

c) Đảm bảo các quy định về an toàn, môi trường, phòng cháy chữa cháy;

d) Bản vẽ thi công được lập, phê duyệt đáp ứng tiến độ thi công xây dựng công trình;

đ) Các bản vẽ phải đảm bảo thể hiện đầy đủ các thông số kỹ thuật, vật liệu sử dụng và chi tiết cấu tạo phù hợp với các quy chuẩn, tiêu chuẩn được áp dụng, đảm bảo đủ điều kiện để thi công xây dựng công trình, trong đó:

- Bản vẽ Tổng mặt bằng, mặt bằng, mặt cắt của các hạng mục công trình phải thể hiện đầy đủ vị trí và kích thước của các chi tiết kết cấu, thiết bị công nghệ, có biểu liệt kê khối lượng xây lắp và thiết bị của hạng mục công trình đó, chất lượng quy cách của từng loại vật liệu, cấu kiện điển hình được gia công sẵn, có thuyết minh hướng dẫn về trình tự thi công, các yêu cầu về kỹ thuật an toàn lao động trong thi công;

- Bản vẽ chi tiết các bộ phận công trình phải thể hiện đầy đủ vị trí, kích thước, quy cách và số lượng từng loại vật liệu, cấu kiện, có ghi chú cần thiết cho người thi công;

- Bản vẽ chi tiết về lắp đặt thiết bị công nghệ phải thể hiện đầy đủ vị trí, kích thước, quy cách và số lượng của từng loại thiết bị, cấu kiện, linh kiện và vật liệu, những ghi chú cần thiết cho người thi công và hướng dẫn của nhà máy chế tạo thiết bị;

- Biện pháp thi công phải thể hiện tiến độ, trình tự, nhân lực và thiết bị thi công các hạng mục công trình; biện pháp đảm bảo an toàn cho người, máy, thiết bị và công trình; biện pháp phòng chống cháy nổ và bảo vệ môi trường; biện pháp hoàn trả mặt bằng và di chuyển máy, thiết bị ra khỏi công trường sau khi hoàn thành công trình;

- Biểu tổng hợp khối lượng xây lắp, thiết bị, vật liệu của từng hạng mục công trình và toàn bộ công trình phải thể hiện đầy đủ quy cách, số lượng của từng loại vật liệu, cấu kiện, thiết bị.

2. Các bản vẽ và tài liệu

a) Tổng mặt bằng công trình;

b) Mặt bằng, mặt cắt các hệ thống, thiết bị;

c) Sơ đồ các hệ thống công nghệ của nhà máy;

d) Phần kiến trúc, kết cấu;

đ) Các bản vẽ chi tiết;

e) Tổng tiến độ, tiến độ các giai đoạn và biện pháp thi công;

g) Quy trình vận hành, bảo dưỡng và xử lý sự cố;

h) Các tài liệu liên quan khác.

**Điều 19.6.TT.17.7. Điều chỉnh, thay đổi thiết kế**

*(Điều 7 Thông tư số 23/2013/TT-BCT, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 01/12/2013)*

1. Thiết kế xây dựng công trình nhà máy điện hạt nhân được thay đổi, điều chỉnh khi có yêu cầu phải thay đổi hoặc trong quá trình thi công cần phải thay đổi, điều chỉnh thiết kế để đảm bảo an toàn, chất lượng công trình và hiệu quả đầu tư của dự án.

2. Trường hợp điều chỉnh thiết kế làm thay đổi địa điểm, quy hoạch xây dựng, mục tiêu, quy mô hoặc làm vượt tổng mức đầu tư đã được duyệt của công trình thì chủ đầu tư phải trình người quyết định đầu tư thẩm định, phê duyệt.

3. Trường hợp điều chỉnh thiết kế làm thay đổi Thiết kế kỹ thuật thì chủ đầu tư phải báo cáo Bộ Công Thương xem xét, quyết định.

4. Trường hợp thay đổi Thiết kế bản vẽ thi công mà không làm thay đổi Thiết kế kỹ thuật được duyệt thì chủ đầu tư được sửa đổi thiết kế.

5. Các thay đổi so với Thiết kế thi công đã được duyệt phải được thể hiện trong Bản vẽ hoàn công.

**Điều 19.6.TT.17.8. Thẩm định, phê duyệt Thiết kế kỹ thuật**

*(Điều 8 Thông tư số 23/2013/TT-BCT, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 01/12/2013)*

1. Chủ đầu tư có trách nhiệm lập Hồ sơ Thiết kế kỹ thuật trình Bộ Công Thương thẩm định, phê duyệt. Số bộ Hồ sơ trình là năm (05) bộ (gồm cả bản giấy và file điện tử).

2. Hồ sơ trình thẩm định, phê duyệt Thiết kế kỹ thuật gồm:

a) Tờ trình đề nghị phê duyệt Thiết kế kỹ thuật theo quy định tại Phụ lục 1 ban hành kèm theo Thông tư này;

b) Bản sao Quyết định phê duyệt Dự án đầu tư xây dựng công trình (bao gồm cả phê duyệt Thiết kế cơ sở);

c) Hồ sơ Thiết kế kỹ thuật có nội dung phù hợp với quy định tại Điều 5 của Thông tư này;

d) Hợp đồng lập Thiết kế kỹ thuật;

đ) Hồ sơ năng lực của nhà thầu khảo sát, thiết kế xây dựng công trình;

e) Các tài liệu liên quan khác (nếu có).

3. Thời gian thẩm định, phê duyệt Thiết kế kỹ thuật

a) Trong vòng mười lăm ngày (15) ngày làm việc kể từ khi tiếp nhận hồ sơ, cơ quan có thẩm quyền kiểm tra tính hợp lệ, đầy đủ của hồ sơ, yêu cầu chủ đầu tư bổ sung thông tin, tài liệu theo quy định.

b) Thời gian thẩm định và phê duyệt Thiết kế kỹ thuật không quá chín (09) tháng kể từ ngày nhận đủ hồ sơ hợp lệ.

4. Nội dung thẩm định Thiết kế kỹ thuật

a) Năng lực của tổ chức khảo sát, thiết kế so với yêu cầu của Hợp đồng và quy định của Pháp luật;

b) Sự tuân thủ các quy chuẩn, tiêu chuẩn kỹ thuật, các định mức, đơn giá và các chính sách hiện hành có liên quan của nhà nước;

c) Sự phù hợp của Thiết kế kỹ thuật với Thiết kế cơ sở và các quy định về kỹ thuật, an toàn và kinh tế:

- Sự phù hợp của Thiết kế kỹ thuật với Thiết kế cơ sở được duyệt;

- Sự phù hợp giữa công nghệ sử dụng với tổng mặt bằng và không gian kiến trúc;

- Sự đúng đắn của các giải pháp kết cấu công trình;

- Đánh giá mức độ an toàn, bền vững của công trình;

- Sự tuân thủ các quy định về môi trường, phòng cháy chữa cháy;

- Các chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật so với Dự án đầu tư được duyệt.

d) Sự phù hợp của khối lượng trong Tổng dự toán với Thiết kế kỹ thuật; tính đúng đắn của việc áp dụng đơn giá xây dựng công trình, định mức chi phí và dự toán các khoản chi khác trong Tổng dự toán;

đ) Các điều kiện và giải pháp kỹ thuật đảm bảo ổn định đối với công trình lân cận, bảo vệ môi trường và bảo đảm an toàn trong khi thi công.

5. Phê duyệt Thiết kế kỹ thuật

a) Người có thẩm quyền phê duyệt Thiết kế kỹ thuật phải căn cứ vào kết quả thẩm định Thiết kế kỹ thuật, kết quả thẩm định Báo cáo phân tích an toàn, kết quả thẩm định Báo cáo đánh giá tác động môi trường, các văn bản chấp thuận của các cơ quan quản lý nhà nước có thẩm quyền về phòng cháy chữa cháy và các yêu cầu có liên quan;

b) Nội dung phê duyệt Thiết kế kỹ thuật theo quy định tại Phụ lục 2 ban hành kèm theo Thông tư này.

6. Cơ quan tổ chức thẩm định, phê duyệt Thiết kế kỹ thuật có quyền thuê tổ chức, cá nhân đủ điều kiện năng lực thực hiện thẩm tra hồ sơ thiết kế trước khi phê duyệt.

*(Điều này có nội dung liên quan đến Điều 19.6.TT.17.5. Thiết kế kỹ thuật của Đề mục Năng lượng nguyên tử)*

**Điều 19.6.TT.17.9. Thẩm định, phê duyệt Thiết kế bản vẽ thi công**

*(Điều 9 Thông tư số 23/2013/TT-BCT, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 01/12/2013)*

1. Thiết kế bản vẽ thi công do chủ đầu tư thẩm định và phê duyệt đảm bảo phù hợp với quy định của pháp luật về đầu tư xây dựng công trình và tiến độ thi công xây dựng công trình.

2. Nội dung chính thẩm định Thiết kế bản vẽ thi công như sau:

a) Phù hợp của thiết kế với Thiết kế kỹ thuật được duyệt;

b) Phù hợp của giải pháp kỹ thuật, công nghệ;

c) Phù hợp của thiết kế với tiêu chuẩn, quy chuẩn áp dụng;

d) Tuân thủ các quy định về an toàn, môi trường, phòng cháy, chữa cháy và các quy định khác liên quan;

đ) Tính khả thi của thiết kế đảm bảo triển khai thi công xây dựng công trình.

3. Cơ quan tổ chức thẩm định Thiết kế bản vẽ thi công có quyền thuê tổ chức, cá nhân đủ điều kiện năng lực thực hiện thẩm tra hồ sơ thiết kế trước khi phê duyệt.

*(Điều này có nội dung liên quan đến Điều 43.5.LQ.1. Phạm vi điều chỉnh của Đề mục Xây dựng)*

**Điều 19.6.TT.17.10. Kinh phí thẩm định, thẩm tra thiết kế**

*(Điều 10 Thông tư số 23/2013/TT-BCT, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 01/12/2013)*

Kinh phí thẩm định, thẩm tra thiết kế được thực hiện theo các quy định pháp luật hiện hành và được tính vào tổng mức đầu tư xây dựng công trình.

**Điều 19.6.NĐ.2.25. Giấy phép xây dựng công trình nhà máy điện hạt nhân**

*(Điều 25 Nghị định số 70/2010/NĐ-CP, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 10/08/2010)*

1. Chủ đầu tư xây dựng công trình nhà máy điện hạt nhân có trách nhiệm lập hồ sơ đề nghị cấp giấy phép gửi Bộ Khoa học và Công nghệ. Hồ sơ gồm:

a) Tờ trình đề nghị cấp giấy phép xây dựng;

b) Thiết kế nhà máy điện hạt nhân đã được lựa chọn;

c) Báo cáo phân tích an toàn giai đoạn cấp phép xây dựng quy định tại Điều 10 Nghị định này;

d) Báo cáo đánh giá tác động môi trường quy định tại Điều 19 Nghị định này;

đ) Kết quả thẩm định Báo cáo đánh giá tác động môi trường;

e) Quy trình bảo đảm chất lượng quy định tại Điều 13 Nghị định này;

g) Kế hoạch tháo dỡ quy định tại Điều 35 Nghị định này;

h) Kế hoạch quản lý chất thải phóng xạ và nhiên liệu hạt nhân đã qua sử dụng quy định tại Điều 15 Nghị định này.

2. Bộ Khoa học và Công nghệ xem xét, cấp Giấy phép xây dựng công trình nhà máy điện hạt nhân sau khi có ý kiến của Hội đồng an toàn hạt nhân quốc gia.

3. Trong vòng 15 ngày, kể từ khi tiếp nhận hồ sơ từ chủ đầu tư các Bộ có trách nhiệm kiểm tra tính hợp lệ, đầy đủ của hồ sơ và có quyền yêu cầu bổ sung thông tin, tài liệu theo quy định và hoàn thành trong thời hạn sau đây:

a) Không quá 03 tháng đối với thẩm định Báo cáo đánh giá tác động môi trường;

b) Không quá 15 tháng đối với thẩm định Báo cáo phân tích an toàn và cấp Giấy phép xây dựng.

4. Điều chỉnh giấy phép xây dựng

Khi có nhu cầu điều chỉnh thiết kế công trình khác với nội dung Giấy phép xây dựng đã được cấp, chủ đầu tư phải xin điều chỉnh Giấy phép xây dựng trước khi khởi công xây dựng công trình theo nội dung điều chỉnh.

5. Thu hồi giấy phép xây dựng

Giấy phép xây dựng nhà máy điện hạt nhân có thể bị thu hồi trong các trường hợp sau:

a) Khi phát hiện có vi phạm nghiêm trọng trong hồ sơ xin Giấy phép;

b) Chủ đầu tư không khởi công xây dựng sau 5 năm, kể từ thời điểm được cấp giấy phép;

6. Bộ Khoa học và Công nghệ quy định chi tiết trình tự và thủ tục cấp, điều chỉnh và thu hồi giấy phép xây dựng nhà máy điện hạt nhân.

*(Điều này có nội dung liên quan đến Điều 19.6.NĐ.2.10. Báo cáo phân tích an toàn của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.NĐ.2.12. Thẩm định Báo cáo phân tích an toàn của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.NĐ.2.13. Quy trình bảo đảm chất lượng của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.NĐ.2.15. Kế hoạch quản lý chất thải phóng xạ và nhiên liệu hạt nhân đã qua sử dụng của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.NĐ.2.19. Báo cáo đánh giá tác động môi trường của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.NĐ.2.35. Kế hoạch tháo dỡ nhà máy điện hạt nhân của Đề mục Năng lượng nguyên tử)*

**Điều 19.6.NĐ.2.26. Trách nhiệm của chủ đầu tư trong quá trình thi công xây dựng và lắp đặt**

*(Điều 26 Nghị định số 70/2010/NĐ-CP, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 10/08/2010)*

1. Kiểm tra các điều kiện khởi công công trình.

2. Kiểm tra sự phù hợp năng lực của nhà thầu thi công xây dựng và lắp đặt công trình với hồ sơ dự thầu và hợp đồng đã ký.

3. Kiểm tra và giám sát chất lượng vật tư, vật liệu và thiết bị lắp đặt do nhà thầu cung cấp theo hợp đồng.

4. Kiểm tra và giám sát trong quá trình thi công xây dựng và lắp đặt bao gồm cả việc tuân thủ các quy định về kiểm soát vật liệu hạt nhân, an toàn bức xạ, an toàn hạt nhân của nhà thầu.

5. Tạo điều kiện để cơ quan an toàn bức xạ và hạt nhân kiểm tra an toàn trong các đợt kiểm tra của cơ quan này.

6. Tổ chức, phối hợp với chính quyền địa phương, các cơ quan liên quan thông tin, tuyên truyền về dự án điện hạt nhân.

7. Đề nghị Ủy ban nhân dân địa phương, cơ quan công an, quân đội phối hợp đảm bảo an ninh cho công trường nhà máy điện hạt nhân.

8. Thực hiện kế hoạch ứng phó sự cố khi xảy ra sự cố bức xạ, sự cố hạt nhân trên công trường thi công nhà máy điện hạt nhân và khu vực liên quan ngoài công trường.

9. Thực hiện các nghĩa vụ khác theo quy định của pháp luật.

**Điều 19.6.NĐ.2.27. Điều kiện năng lực của tổ chức, cá nhân trong xây dựng nhà máy điện hạt nhân**

*(Điều 27 Nghị định số 70/2010/NĐ-CP, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 10/08/2010)*

1. Các tổ chức, cá nhân khi tham gia hoạt động xây dựng nhà máy điện hạt nhân phải có đủ điều kiện năng lực phù hợp với hạng mục công trình và các công việc đảm nhiệm.

2. Tổ chức, cá nhân khi tham gia các lĩnh vực sau đây phải có đủ điều kiện về năng lực:

a) Lập Báo cáo nghiên cứu khả thi xây dựng công trình;

b) Quản lý dự án đầu tư xây dựng công trình;

c) Thiết kế xây dựng công trình;

d) Khảo sát xây dựng công trình;

đ) Thi công xây dựng công trình;

e) Giám sát thi công xây dựng công trình;

g) Thí nghiệm chuyên ngành xây dựng;

h) Kiểm định chất lượng công trình xây dựng;

i) Chứng nhận đủ điều kiện bảo đảm an toàn và chứng nhận sự phù hợp về chất lượng công trình xây dựng.

3. Bộ Xây dựng chủ trì, phối hợp với các Bộ: Công Thương, Khoa học và Công nghệ xây dựng, ban hành các tiêu chí về năng lực đối với tổ chức cá nhân tham gia xây dựng nhà máy điện hạt nhân theo khoản 2 Điều này.

**Điều 19.6.NĐ.2.28. Quản lý chất lượng thi công xây dựng nhà máy điện hạt nhân**

*(Điều 28 Nghị định số 70/2010/NĐ-CP, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 10/08/2010)*

1. Chủ đầu tư phải tổ chức giám sát thi công xây dựng công trình, trường hợp chủ đầu tư không có tổ chức tư vấn giám sát đủ điều kiện năng lực thì phải thuê tổ chức tư vấn giám sát thi công xây dựng (trong nước hoặc nước ngoài) có đủ điều kiện năng lực hoạt động xây dựng thực hiện.

2. Nhà thầu thi công xây dựng công trình phải có hệ thống quản lý chất lượng để thực hiện nội dung quản lý chất lượng thi công xây dựng công trình.

3. Nhà thầu thiết kế xây dựng công trình thực hiện giám sát tác giả.

4. Bộ Xây dựng quy định công tác quản lý chất lượng thi công xây dựng nhà máy điện hạt nhân.

**Điều 19.6.NĐ.2.29. Kiểm tra an toàn trong quá trình thi công xây dựng và lắp đặt của cơ quan an toàn bức xạ và hạt nhân**

*(Điều 29 Nghị định số 70/2010/NĐ-CP, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 10/08/2010)*

1. Khi thực hiện kiểm tra, cơ quan an toàn bức xạ và hạt nhân có quyền yêu cầu chủ đầu tư cung cấp các tài liệu và báo cáo về các nội dung.

a) Năng lực và trình độ chuyên môn của tổ chức, cá nhân chịu trách nhiệm thi công và tổ chức, cá nhân chịu trách nhiệm giám sát thi công;

b) Thời gian nghiệm thu hạng mục cần kiểm tra;

c) Quy trình và lịch trình xây dựng và lắp đặt hạng mục cần kiểm tra;

d) Việc chấp hành các quy định về an toàn đối với xây dựng và lắp đặt.

2. Tạm dừng, tạm đình chỉ:

a) Cơ quan an toàn bức xạ và hạt nhân có quyền tạm dừng, tạm đình chỉ thi công xây dựng và lắp đặt hạng mục nhà máy điện hạt nhân khi phát hiện những điểm không phù hợp với thiết kế hoặc các yếu tố gây mất an toàn bức xạ, an toàn hạt nhân và phải chịu trách nhiệm trước pháp luật về quyết định của mình;

b) Việc tiếp tục thi công xây dựng và lắp đặt hạng mục bị tạm dừng, tạm đình chỉ chỉ được thực hiện sau khi chủ đầu tư có báo cáo giải trình và đề ra các biện pháp đảm bảo tuân thủ đầy đủ các quy định về an toàn bức xạ, an toàn hạt nhân, được cơ quan an toàn bức xạ và hạt nhân thẩm định thông qua;

c) Cơ quan an toàn bức xạ và hạt nhân xem xét và trả lời chủ đầu tư trong vòng 05 ngày làm việc sau khi nhận báo cáo giải trình. Việc tạm dừng, tạm đình chỉ và cho phép thi công trở lại phải báo cáo ngay Bộ Khoa học và Công nghệ và Hội đồng an toàn hạt nhân quốc gia.

3. Đình chỉ thi công

a) Khi phát hiện các yếu tố có thể dẫn tới tình huống sự cố nghiêm trọng Bộ Khoa học và Công nghệ đình chỉ thi công xây dựng và lắp đặt toàn bộ nhà máy điện hạt nhân. Bộ Khoa học và Công nghệ thẩm định và trả lời Chủ đầu tư trong vòng 01 tháng sau khi nhận báo cáo giải trình khắc phục;

b) Sau khi Chủ đầu tư khắc phục và đảm bảo tuân thủ đầy đủ các quy định về an toàn bức xạ, an toàn hạt nhân, Bộ Khoa học và Công nghệ cho phép thi công trở lại;

c) Việc đình chỉ và cho phép thi công trở lại phải báo cáo Thủ tướng Chính phủ.

**Điều 19.6.LQ.50. Vận hành nhà máy điện hạt nhân**

*(Điều 50 Luật số 18/2008/QH12, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 01/01/2009)*

1. Nhà máy điện hạt nhân phải có giấy phép vận hành thử trước khi nạp nhiên liệu vào lò phản ứng hạt nhân.

2. Việc vận hành thử nhà máy điện hạt nhân phải được thực hiện ở các mức công suất thấp đồng thời với việc kiểm tra các chỉ tiêu kỹ thuật, giới hạn vận hành và nâng dần công suất lên mức thiết kế. Tổ chức có nhà máy điện hạt nhân phải lập báo cáo vận hành thử và báo cáo phân tích an toàn của nhà máy điện hạt nhân, giải trình rõ các thay đổi về chỉ tiêu kỹ thuật, giới hạn vận hành so với thiết kế khi xin cấp giấy phép xây dựng, gửi cơ quan an toàn bức xạ và hạt nhân.

3. Cơ quan an toàn bức xạ và hạt nhân thẩm định báo cáo kết quả vận hành thử và báo cáo phân tích an toàn của nhà máy điện hạt nhân, đề xuất về việc cấp giấy phép vận hành chính thức nhà máy điện hạt nhân trình Hội đồng an toàn hạt nhân quốc gia đánh giá kết quả thẩm định.

*(Điều này có nội dung liên quan đến Điều 19.6.LQ.78. Sửa đổi, bổ sung, gia hạn, cấp lại giấy phép của Đề mục Năng lượng nguyên tử)*

**Điều 19.6.NĐ.2.30. Cấp Giấy phép vận hành thử nhà máy điện hạt nhân**

*(Điều 30 Nghị định số 70/2010/NĐ-CP, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 10/08/2010)*

1. Chủ đầu tư có trách nhiệm lập hồ sơ gửi Bộ Công Thương xem xét, cấp Giấy phép vận hành thử. Hồ sơ gồm:

a) Tờ trình đề nghị cấp Giấy phép vận hành thử;

b) Báo cáo phân tích an toàn trước khi vận hành thử;

c) Mô tả điều kiện, thông số kỹ thuật, giới hạn vận hành;

d) Kế hoạch, quy trình nạp nhiên liệu và vận hành thử;

đ) Báo cáo năng lực kỹ thuật đảm bảo vận hành an toàn nhà máy điện hạt nhân;

e) Kế hoạch đảm bảo chất lượng trong vận hành;

g) Kế hoạch ứng phó sự cố.

2. Bộ Công Thương cấp Giấy phép vận hành thử nhà máy điện hạt nhân sau khi có ý kiến của Bộ Khoa học và Công nghệ và Hội đồng an toàn hạt nhân quốc gia.

3. Cơ quan quản lý an toàn của Bộ Công Thương và cơ quan an toàn bức xạ và hạt nhân của Bộ Khoa học và Công nghệ kiểm tra, giám sát việc vận hành thử nhà máy điện hạt nhân.

4. Bộ Công Thương hướng dẫn nội dung chi tiết hồ sơ, trình tự, thủ tục cấp giấy phép vận hành thử.

*(Điều này có nội dung liên quan đến Điều 19.6.NĐ.2.12. Thẩm định Báo cáo phân tích an toàn của Đề mục Năng lượng nguyên tử)*

**Điều 19.6.NĐ.2.31. Cấp Giấy phép hoạt động điện lực nhà máy điện hạt nhân**

*(Điều 31 Nghị định số 70/2010/NĐ-CP, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 10/08/2010)*

1. Để vận hành chính thức nhà máy điện hạt nhân, tổ chức có nhà máy điện hạt nhân có trách nhiệm lập hồ sơ gửi Bộ Công Thương xem xét, cấp Giấy phép hoạt động điện lực nhà máy điện hạt nhân.

Ngoài các quy định hiện hành, hồ sơ xin cấp Giấy phép hoạt động điện lực nhà máy điện hạt nhân gồm:

a) Tờ trình đề nghị cấp Giấy phép hoạt động điện lực;

b) Báo cáo phân tích an toàn sau khi vận hành thử;

c) Chương trình vận hành và kế hoạch thay đảo nhiên liệu;

d) Kế hoạch đảm bảo chất lượng trong vận hành;

đ) Kế hoạch ứng phó sự cố;

e) Báo cáo vận hành thử;

g) Xác nhận của cơ quan quản lý môi trường về việc thực hiện các nội dung của báo cáo đánh giá tác động môi trường và yêu cầu của quyết định phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường.

Báo cáo quy định tại điểm b và đ khoản này được đồng thời gửi cho cơ quan an toàn bức xạ và hạt nhân.

2. Cơ quan an toàn bức xạ và hạt nhân có trách nhiệm:

a) Thẩm định báo cáo quy định tại điểm b và đ khoản 1 Điều này;

b) Đề xuất về việc cấp Giấy phép hoạt động điện lực nhà máy điện hạt nhân trình Hội đồng an toàn hạt nhân quốc gia đánh giá kết quả thẩm định.

3. Bộ Công Thương cấp Giấy phép hoạt động điện lực nhà máy điện hạt nhân sau khi có ý kiến của Bộ Khoa học Công nghệ và Hội đồng an toàn hạt nhân quốc gia.

4. Bộ Công Thương hướng dẫn nội dung chi tiết hồ sơ, trình tự, thủ tục cấp Giấy phép hoạt động điện lực nhà máy điện hạt nhân.

*(Điều này có nội dung liên quan đến Điều 19.6.NĐ.2.12. Thẩm định Báo cáo phân tích an toàn của Đề mục Năng lượng nguyên tử)*

**Điều 19.6.NĐ.2.32. Quan trắc phóng xạ môi trường đối với nhà máy điện hạt nhân**

*(Điều 32 Nghị định số 70/2010/NĐ-CP, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 10/08/2010)*

1. Tổ chức có nhà máy điện hạt nhân phải thực hiện các quy định sau đây:

a) Xây dựng các trạm quan trắc theo quy định, tiến hành quan trắc phóng xạ môi trường nơi có nhà máy điện hạt nhân;

b) Báo cáo cơ quan an toàn bức xạ và hạt nhân kết quả quan trắc định kỳ sáu tháng một lần và báo cáo ngay khi phát hiện kết quả quan trắc bất thường.

2. Ủy ban nhân dân cấp tỉnh nơi có nhà máy điện hạt nhân có trách nhiệm tổ chức chỉ đạo xây dựng các trạm quan trắc theo quy định, tiến hành quan trắc phóng xạ môi trường tại địa phương.

3. Các trạm quan trắc quy định tại khoản 1 và 2 Điều này được kết nối trực tuyến với mạng lưới quan trắc và cảnh báo phóng xạ môi trường quốc gia.

4. Bộ Khoa học và Công nghệ hướng dẫn chi tiết về quan trắc phóng xạ môi trường đối với nhà máy điện hạt nhân.

*(Điều này có nội dung liên quan đến Điều 19.6.LQ.52. Bảo vệ, quan trắc phóng xạ môi trường đối với nhà máy điện hạt nhân của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.LQ.54. Báo cáo thực trạng an toàn nhà máy điện hạt nhân của Đề mục Năng lượng nguyên tử)*

**Điều 19.6.NĐ.2.33. Báo cáo thực trạng an toàn và kiểm tra thường xuyên tình trạng an toàn nhà máy điện hạt nhân**

*(Điều 33 Nghị định số 70/2010/NĐ-CP, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 10/08/2010)*

1. Tổ chức có nhà máy điện hạt nhân phải lập báo cáo thực trạng an toàn nhà máy điện hạt nhân bao gồm báo cáo định kỳ hàng năm và báo cáo tổng thể định kỳ mười năm một lần gửi cơ quan quản lý an toàn của Bộ Công Thương và cơ quan an toàn bức xạ và hạt nhân của Bộ Khoa học và Công nghệ.

2. Tổ chức có nhà máy điện hạt nhân phải lập báo cáo thực trạng an toàn đột xuất theo yêu cầu của Cơ quan nhà nước có thẩm quyền.

3. Báo cáo thực trạng an toàn bao gồm các nội dung sau:

a) Việc tuân thủ các điều kiện ghi trong giấy phép;

b) Những thay đổi so với hồ sơ xin cấp giấy phép;

c) Sự cố bức xạ, hạt nhân (nếu có) và các biện pháp khắc phục.

4. Cơ quan an toàn bức xạ và hạt nhân thành lập văn phòng kiểm tra đặt tại nhà máy điện hạt nhân, làm nhiệm vụ kiểm tra thường xuyên tình trạng an toàn của nhà máy điện hạt nhân.

5. Bộ Khoa học và Công nghệ chủ trì, phối hợp với Bộ Công Thương hướng dẫn chi tiết về việc báo cáo và kiểm tra thực trạng an toàn nhà máy điện hạt nhân.

*(Điều này có nội dung liên quan đến Điều 19.6.LQ.52. Bảo vệ, quan trắc phóng xạ môi trường đối với nhà máy điện hạt nhân của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.LQ.54. Báo cáo thực trạng an toàn nhà máy điện hạt nhân của Đề mục Năng lượng nguyên tử)*

**Điều 19.6.LQ.51. Kiểm tra an toàn đối với xây dựng, thay đổi quy mô và phạm vi hoạt động, lắp đặt, vận hành thử, nghiệm thu an toàn lò phản ứng hạt nhân của nhà máy điện hạt nhân**

*(Điều 51 Luật số 18/2008/QH12, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 01/01/2009)*

1. Việc kiểm tra an toàn đối với xây dựng, thay đổi quy mô và phạm vi hoạt động, lắp đặt, vận hành thử, nghiệm thu an toàn lò phản ứng hạt nhân của nhà máy điện hạt nhân được thực hiện theo quy định tại Điều 42 và Điều 43 của Luật này.

2. Cơ quan an toàn bức xạ và hạt nhân có trách nhiệm báo cáo Hội đồng an toàn hạt nhân quốc gia kết quả kiểm tra an toàn quy định tại khoản 1 Điều này.

*(Điều này có nội dung liên quan đến Điều 19.6.LQ.42. Kiểm tra an toàn đối với xây dựng, thay đổi quy mô và phạm vi hoạt động của lò phản ứng hạt nhân nghiên cứu của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.LQ.43. Kiểm tra lắp đặt, vận hành thử, nghiệm thu an toàn đối với lò phản ứng hạt nhân nghiên cứu của Đề mục Năng lượng nguyên tử)*

**Điều 19.6.LQ.52. Bảo vệ, quan trắc phóng xạ môi trường đối với nhà máy điện hạt nhân**

*(Điều 52 Luật số 18/2008/QH12, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 01/01/2009)*

Việc bảo vệ, quan trắc phóng xạ môi trường đối với nhà máy điện hạt nhân được thực hiện theo quy định tại Điều 44 của Luật này.

*(Điều này có nội dung liên quan đến Điều 19.6.LQ.44. Bảo vệ, quan trắc phóng xạ môi trường đối với lò phản ứng hạt nhân nghiên cứu của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.NĐ.2.32. Quan trắc phóng xạ môi trường đối với nhà máy điện hạt nhân của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.NĐ.2.33. Báo cáo thực trạng an toàn và kiểm tra thường xuyên tình trạng an toàn nhà máy điện hạt nhân của Đề mục Năng lượng nguyên tử)*

**Điều 19.6.LQ.53. Kiểm tra thường xuyên tình trạng an toàn, an ninh của nhà máy điện hạt nhân**

*(Điều 53 Luật số 18/2008/QH12, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 01/01/2009)*

1. Cơ quan an toàn bức xạ và hạt nhân thành lập văn phòng kiểm tra đặt tại nhà máy điện hạt nhân, làm nhiệm vụ kiểm tra thường xuyên tình trạng an toàn, an ninh của nhà máy điện hạt nhân.

2. Tổ chức có nhà máy điện hạt nhân có trách nhiệm tạo điều kiện cho cơ quan an toàn bức xạ và hạt nhân thực hiện việc kiểm tra quy định tại khoản 1 Điều này.

**Điều 19.6.LQ.54. Báo cáo thực trạng an toàn nhà máy điện hạt nhân**

*(Điều 54 Luật số 18/2008/QH12, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 01/01/2009)*

1. Tổ chức có nhà máy điện hạt nhân phải lập báo cáo thực trạng an toàn bao gồm các nội dung quy định tại khoản 2 Điều 20 của Luật này gửi cơ quan an toàn bức xạ và hạt nhân theo quy định sau đây:

a) Báo cáo định kỳ hằng năm hoặc khi có yêu cầu của cơ quan an toàn bức xạ và hạt nhân;

b) Báo cáo tổng thể định kỳ mười năm một lần.

2. Báo cáo tổng thể quy định tại điểm b khoản 1 Điều này phải đề xuất thời gian cho phép nhà máy được tiếp tục vận hành.

*(Điều này có nội dung liên quan đến Điều 19.6.LQ.20. Báo cáo thực trạng an toàn tiến hành công việc bức xạ của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.LQ.55. Xử lý kết quả kiểm tra, đánh giá an toàn nhà máy điện hạt nhân của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.NĐ.2.32. Quan trắc phóng xạ môi trường đối với nhà máy điện hạt nhân của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.NĐ.2.33. Báo cáo thực trạng an toàn và kiểm tra thường xuyên tình trạng an toàn nhà máy điện hạt nhân của Đề mục Năng lượng nguyên tử)*

**Điều 19.6.LQ.55. Xử lý kết quả kiểm tra, đánh giá an toàn nhà máy điện hạt nhân**

*(Điều 55 Luật số 18/2008/QH12, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 01/01/2009)*

1. Khi phát hiện sai sót về an toàn, an ninh, cơ quan an toàn bức xạ và hạt nhân có quyền yêu cầu nhà máy điện hạt nhân có biện pháp khắc phục; trường hợp vi phạm nghiêm trọng quy định về an toàn, an ninh thì kiến nghị với cơ quan nhà nước có thẩm quyền đình chỉ hoạt động của nhà máy.

2. Căn cứ báo cáo tổng thể quy định tại điểm b khoản 1 Điều 54 của Luật này, báo cáo thẩm định an toàn của cơ quan an toàn bức xạ và hạt nhân, cơ quan nhà nước có thẩm quyền xem xét việc gia hạn giấy phép vận hành nhà máy điện hạt nhân.

*(Điều này có nội dung liên quan đến Điều 19.6.LQ.54. Báo cáo thực trạng an toàn nhà máy điện hạt nhân của Đề mục Năng lượng nguyên tử)*

**Điều 19.6.LQ.56. Trách nhiệm bảo đảm nguồn nhân lực của tổ chức có nhà máy điện hạt nhân**

*(Điều 56 Luật số 18/2008/QH12, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 01/01/2009)*

1. Bảo đảm nguồn nhân lực đủ trình độ và kỹ năng cần thiết nhằm thực hiện an toàn việc vận hành nhà máy điện hạt nhân, quản lý nhiên liệu hạt nhân, lưu giữ và xử lý chất thải phóng xạ, tháo dỡ nhà máy điện hạt nhân.

2. Tổ chức đào tạo và đào tạo lại nhân viên vận hành nhà máy điện hạt nhân.

3. Bổ nhiệm người có đủ điều kiện vào các chức danh kỹ sư trưởng, trưởng ca vận hành, người quản lý nhiên liệu hạt nhân, người phụ trách an toàn.

**Điều 19.6.LQ.57. Công tác thông tin đại chúng**

*(Điều 57 Luật số 18/2008/QH12, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 01/01/2009)*

Bộ Công Thương chủ trì, phối hợp với Bộ Khoa học và Công nghệ, Bộ Thông tin và Truyền thông, Ủy ban nhân dân cấp tỉnh nơi có nhà máy điện hạt nhân và tổ chức có nhà máy điện hạt nhân tổ chức thực hiện các quy định sau đây:

1. Tuyên truyền, cung cấp thông tin nhằm nâng cao hiểu biết của Nhân dân về nhà máy điện hạt nhân;

2. Tuyên truyền, phổ biến kiến thức về an toàn cho nhân dân địa phương nơi có nhà máy điện hạt nhân;

3. Cung cấp thường xuyên thông tin về tình trạng an toàn của nhà máy điện hạt nhân cho nhân dân địa phương nơi có nhà máy điện hạt nhân.

**Chương VI**

**THĂM DÒ, KHAI THÁC, CHẾ BIẾN QUẶNG PHÓNG XẠ**

*(Chương này có nội dung liên quan đến Điều 27.3.LQ.44. Thăm dò khoáng sản độc hại của Đề mục Khoáng sản)*

**Điều 19.6.LQ.58. Báo cáo đánh giá an toàn đối với cơ sở thăm dò, khai thác, chế biến quặng phóng xạ**

*(Điều 58 Luật số 18/2008/QH12, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 01/01/2009)*

1. Cơ sở thăm dò, khai thác, chế biến quặng phóng xạ là cơ sở tiến hành một hoặc một số công việc sau đây:

a) Thăm dò, khai thác và chế biến quặng urani, thori;

b) Khai thác, chế biến khoáng sản khác mà sản phẩm phụ hoặc chất thải sau chế biến có chứa chất phóng xạ có hoạt độ phóng xạ lớn hơn mười nghìn lần mức hoạt độ phóng xạ miễn trừ khai báo.

2. Cơ sở thăm dò, khai thác, chế biến quặng phóng xạ phải lập báo cáo đánh giá an toàn quy định tại Điều 19 của Luật này trình cơ quan an toàn bức xạ và hạt nhân thẩm định.

3. Báo cáo đánh giá an toàn đối với cơ sở thăm dò, khai thác, chế biến quặng phóng xạ ngoài các nội dung quy định tại khoản 2 Điều 19 của Luật này còn phải có các nội dung sau đây: quy trình thăm dò, khai thác, chế biến; kho lưu giữ; các biện pháp giảm bụi phóng xạ; biện pháp thông gió, giảm nồng độ khí radon và các khí độc khác; đóng gói, lưu giữ, vận chuyển sản phẩm có chứa phóng xạ; thu gom, xử lý và lưu giữ chất thải phóng xạ.

*(Điều này có nội dung liên quan đến Điều 19.6.LQ.19. Báo cáo đánh giá an toàn đối với công việc bức xạ của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 21.1.LQ.38. Bảo vệ môi trường trong hoạt động thăm dò, khai thác và chế biến khoáng sản của Đề mục Bảo vệ môi trường; Điều 39.13.NĐ.79.1. Phạm vi điều chỉnh của Đề mục Xử lý vi phạm hành chính; Điều 27.3.TT.42.1. Phạm vi điều chỉnh của Đề mục Khoáng sản; Điều 27.3.TT.42.3. Nội dung đề án thăm dò khoáng sản của Đề mục Khoáng sản)*

**Điều 19.6.LQ.59. Trách nhiệm của cơ sở thăm dò, khai thác, chế biến quặng phóng xạ trong việc phục hồi môi trường**

*(Điều 59 Luật số 18/2008/QH12, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 01/01/2009)*

1. Thực hiện các biện pháp nhằm hạn chế tối đa tác động xấu đến các thành phần môi trường; thực hiện việc phục hồi môi trường sau khi kết thúc từng giai đoạn hoặc toàn bộ hoạt động thăm dò, khai thác, chế biến theo quy định của Luật Khoáng sản, Luật Bảo vệ môi trường và bảo đảm an toàn bức xạ theo quy định của Luật này; lập bản đồ khu vực khai thác, chế biến quặng đã chấm dứt hoạt động.

2. Báo cáo cơ quan quản lý nhà nước có thẩm quyền cấp giấy phép về kết quả thực hiện các biện pháp quy định tại khoản 1 Điều này.

*(Điều này có nội dung liên quan đến Điều 27.3.LQ.44. Thăm dò khoáng sản độc hại của Đề mục Khoáng sản; Điều 27.3.LQ.56. Khai thác khoáng sản độc hại có chứa chất phóng xạ của Đề mục Khoáng sản; Điều 21.1.LQ.38. Bảo vệ môi trường trong hoạt động thăm dò, khai thác và chế biến khoáng sản của Đề mục Bảo vệ môi trường; Điều 27.3.NĐ.2.49. Hồ sơ cấp, gia hạn, trả lại giấy phép, trả lại một phần diện tích thăm dò khoáng sản, chuyển nhượng quyền thăm dò khoáng sản của Đề mục Khoáng sản; Điều 27.3.NĐ.2.51. Hồ sơ cấp, gia hạn, trả lại Giấy phép khai thác khoáng sản, trả lại một phần diện tích khu vực khai thác khoáng sản, chuyển nhượng quyền khai thác khoáng sản của Đề mục Khoáng sản; Điều 27.3.TT.42.3. Nội dung đề án thăm dò khoáng sản của Đề mục Khoáng sản)*

**Chương VII**

**VẬN CHUYỂN VÀ NHẬP KHẨU, XUẤT KHẨU VẬT LIỆU PHÓNG XẠ, THIẾT BỊ HẠT NHÂN**

*(Chương này có nội dung liên quan đến Mục 5 CHỨNG NHẬN LƯU HÀNH TỰ DO của Đề mục Quản lý ngoại thương)*

**Mục 1**

**VẬN CHUYỂN**

**Điều 19.6.LQ.60. Yêu cầu đối với tổ chức, cá nhân vận chuyển vật liệu phóng xạ**

*(Điều 60 Luật số 18/2008/QH12, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 01/01/2009)*

1. Tổ chức, cá nhân chỉ được vận chuyển vật liệu phóng xạ sau khi được cơ quan quản lý nhà nước có thẩm quyền cấp giấy phép.

2. Tổ chức, cá nhân vận tải không được từ chối vận chuyển vật liệu phóng xạ đã được đóng gói theo quy định tại Điều 61 của Luật này và đã đủ điều kiện được vận chuyển theo quy định của pháp luật.

*(Điều này có nội dung liên quan đến Điều 19.6.LQ.61. Đóng gói các kiện hàng phóng xạ để vận chuyển của Đề mục Năng lượng nguyên tử)*

**Điều 19.6.LQ.61. Đóng gói các kiện hàng phóng xạ để vận chuyển**

*(Điều 61 Luật số 18/2008/QH12, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 01/01/2009)*

1. Vật liệu phóng xạ phải được đóng gói trong các kiện hàng phóng xạ trước khi vận chuyển, bảo đảm an toàn trong quá trình vận chuyển.

2. Kiện hàng phóng xạ được thiết kế, chế tạo, thử nghiệm bảo đảm an toàn tương xứng với mức độ nguy hiểm của vật liệu phóng xạ và phải được cơ quan quản lý nhà nước có thẩm quyền cho phép sử dụng.

3. Kiện hàng phóng xạ chỉ được dùng để chứa vật liệu phóng xạ và các tài liệu, vật phụ trợ cần thiết liên quan đến vật liệu phóng xạ được vận chuyển.

4. Việc đóng gói vật liệu phóng xạ để vận chuyển được thực hiện theo quy chuẩn kỹ thuật quốc gia.

*(Điều này có nội dung liên quan đến Điều 19.6.LQ.60. Yêu cầu đối với tổ chức, cá nhân vận chuyển vật liệu phóng xạ của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.LQ.63. Trách nhiệm của các tổ chức, cá nhân trong vận chuyển của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.LQ.65. Kiểm soát nhập khẩu, xuất khẩu vật liệu phóng xạ và thiết bị hạt nhân của Đề mục Năng lượng nguyên tử)*

**Điều 19.6.LQ.62. Kế hoạch bảo đảm an toàn, an ninh và kế hoạch ứng phó sự cố khi vận chuyển**

*(Điều 62 Luật số 18/2008/QH12, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 01/01/2009)*

1. Tổ chức, cá nhân khi vận chuyển vật liệu phóng xạ phải lập và thực hiện kế hoạch bảo đảm an toàn, an ninh đáp ứng các yêu cầu sau đây:

a) Có phương án bảo vệ an toàn cho người trực tiếp tham gia vận chuyển và những người có liên quan khác; kiểm tra sự nhiễm bẩn phóng xạ của kiện hàng, khu vực chuẩn bị kiện hàng phóng xạ, khu vực kho và các phương tiện vận chuyển; lập và lưu giữ hồ sơ kiểm tra;

b) Nhân viên tham gia vào quá trình vận chuyển phải được đào tạo, cập nhật kiến thức về an toàn bức xạ, có hiểu biết về quy tắc phòng cháy, chữa cháy và quy định về vận chuyển an toàn vật liệu phóng xạ;

c) Xây dựng, kiểm soát lộ trình vận chuyển; phòng ngừa việc thất lạc vật liệu phóng xạ, việc chiếm đoạt, phá hoại vật liệu phóng xạ.

2. Tổ chức, cá nhân khi vận chuyển vật liệu phóng xạ phải lập kế hoạch ứng phó sự cố cấp cơ sở đáp ứng những yêu cầu sau đây:

a) Quy định cụ thể nhiệm vụ của các bộ phận, cá nhân khi có sự cố xảy ra;

b) Thông báo khẩn cấp cho các cơ quan có thẩm quyền về sự cố;

c) Có biện pháp và phương tiện kỹ thuật cần thiết ứng phó sự cố;

d) Cảnh báo cho dân chúng xung quanh nơi xảy ra sự cố;

đ) Khoanh vùng cách ly, ngăn chặn tiếp cận, khắc phục việc nhiễm bẩn phóng xạ;

e) Cấp cứu nạn nhân.

3. Kế hoạch ứng phó sự cố trong vận chuyển chất phóng xạ, chất thải phóng xạ có mức độ nguy hiểm trên trung bình và vận chuyển vật liệu hạt nhân phải được diễn tập và được cơ quan quản lý nhà nước có thẩm quyền cấp phép thẩm định.

4. Bộ Khoa học và Công nghệ hướng dẫn chi tiết việc lập kế hoạch bảo đảm an toàn, an ninh và kế hoạch ứng phó sự cố trong vận chuyển vật liệu phóng xạ.

*(Điều này có nội dung liên quan đến Điều 19.6.LQ.63. Trách nhiệm của các tổ chức, cá nhân trong vận chuyển của Đề mục Năng lượng nguyên tử)*

**Điều 19.6.LQ.63. Trách nhiệm của các tổ chức, cá nhân trong vận chuyển**

*(Điều 63 Luật số 18/2008/QH12, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 01/01/2009)*

1. Trách nhiệm của tổ chức, cá nhân gửi hàng:

a) Xin cấp giấy phép vận chuyển vật liệu phóng xạ;

b) Đóng gói vận chuyển vật liệu phóng xạ theo quy định tại Điều 61 của Luật này;

c) Thông báo cho tổ chức, cá nhân vận chuyển những yêu cầu về an toàn, an ninh và cung cấp những tài liệu liên quan đến hàng vận chuyển;

d) Phối hợp với tổ chức, cá nhân vận chuyển hướng dẫn nhân viên vận chuyển thực hiện quy định của giấy phép vận chuyển và hợp đồng vận chuyển;

đ) Lưu giữ hồ sơ về việc gửi hàng.

2. Trách nhiệm của tổ chức, cá nhân vận chuyển:

a) Kiểm tra điều kiện an toàn của hàng gửi theo quy định;

b) Tuân thủ các quy định của giấy phép vận chuyển và hợp đồng vận chuyển; chỉ chấp nhận vận chuyển khi hàng gửi có đầy đủ thủ tục, hồ sơ hợp lệ, đóng gói bảo đảm an toàn trong vận chuyển;

c) Phối hợp với tổ chức, cá nhân gửi hàng hướng dẫn nhân viên vận chuyển thực hiện quy định của giấy phép vận chuyển và hợp đồng vận chuyển;

d) Báo cáo ngay với cơ quan an toàn bức xạ và hạt nhân khi kiện hàng phóng xạ không có người nhận.

3. Trách nhiệm của tổ chức, cá nhân nhận hàng:

a) Phối hợp với tổ chức, cá nhân gửi hàng, tổ chức, cá nhân vận chuyển tiếp nhận an toàn, đúng hạn, nhanh chóng giải phóng kiện hàng phóng xạ ra khỏi nơi nhận hàng;

b) Tham gia khắc phục hậu quả cùng với tổ chức, cá nhân liên quan khi sự cố xảy ra;

c) Báo cáo ngay cho tổ chức, cá nhân gửi hàng và cơ quan an toàn bức xạ và hạt nhân khi phát hiện hàng hóa nhận được không đúng với hợp đồng vận chuyển về chủng loại, số lượng, kiện hàng phóng xạ có dấu hiệu bị hư hỏng, bị tháo dỡ, bị rò rỉ phóng xạ.

4. Trách nhiệm của tổ chức, cá nhân lưu giữ kiện hàng phóng xạ tại kho trung chuyển:

a) Phối hợp với tổ chức, cá nhân vận chuyển, tổ chức, cá nhân nhận hàng tiếp nhận an toàn, nhanh chóng giải phóng các kiện hàng phóng xạ ra khỏi nơi nhận hàng;

b) Tham gia khắc phục hậu quả cùng với các bên liên quan khi sự cố xảy ra;

c) Báo cáo ngay với cơ quan an toàn bức xạ và hạt nhân khi phát hiện các kiện hàng phóng xạ có dấu hiệu bị hư hỏng, bị tháo dỡ, bị rò rỉ phóng xạ; kiện hàng phóng xạ không có người nhận.

5. Tổ chức, cá nhân liên quan đến việc vận chuyển phải thực hiện kế hoạch bảo đảm an toàn, an ninh và ứng phó sự cố quy định tại Điều 62 của Luật này.

*(Điều này có nội dung liên quan đến Điều 19.6.LQ.61. Đóng gói các kiện hàng phóng xạ để vận chuyển của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.LQ.62. Kế hoạch bảo đảm an toàn, an ninh và kế hoạch ứng phó sự cố khi vận chuyển của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.TT.20.14. Trách nhiệm của tổ chức, cá nhân vận chuyển chất thải phóng xạ, nguồn phóng xạ đã qua sử dụng của Đề mục Năng lượng nguyên tử)*

**Điều 19.6.LQ.64. Kiểm soát an toàn đối với vận chuyển quá cảnh vật liệu phóng xạ và hoạt động của tàu biển, phương tiện khác có động cơ chạy bằng năng lượng hạt nhân**

*(Điều 64 Luật số 18/2008/QH12, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 01/01/2009)*

Việc vận chuyển vật liệu phóng xạ quá cảnh lãnh thổ Việt Nam, hoạt động của tàu biển, phương tiện khác có động cơ chạy bằng năng lượng hạt nhân trên lãnh thổ Việt Nam phải được Thủ tướng Chính phủ cho phép và phải chịu sự giám sát của cơ quan quản lý nhà nước có thẩm quyền.

*(Điều này có nội dung liên quan đến Điều 19.6.LQ.78. Sửa đổi, bổ sung, gia hạn, cấp lại giấy phép của Đề mục Năng lượng nguyên tử)*

**Điều 19.6.NĐ.1.9. Kiểm soát an toàn đối với vận chuyển quá cảnh vật liệu phóng xạ và hoạt động của tàu biển, phương tiện khác có động cơ chạy bằng năng lượng hạt nhân**

*(Điều 9 Nghị định số 07/2010/NĐ-CP, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 15/03/2010)*

1. Việc vận chuyển vật liệu phóng xạ quá cảnh lãnh thổ Việt Nam, hoạt động của tàu biển, phương tiện khác có động cơ chạy bằng năng lượng hạt nhân trên lãnh thổ Việt Nam phải được Bộ Khoa học và Công nghệ cấp giấy phép sau khi đã được Thủ tướng Chính phủ chấp thuận bằng văn bản.

Trường hợp không cấp giấy phép, Bộ Khoa học và Công nghệ phải thông báo bằng văn bản cho tổ chức, cá nhân xin cấp giấy phép biết.

2. Tổ chức, cá nhân quy định tại khoản 1 Điều này phải nộp hồ sơ xin cấp giấy phép tiến hành công việc bức xạ theo quy định của Bộ Khoa học và Công nghệ.

3. Cục An toàn bức xạ và hạt nhân và các cơ quan có liên quan thực hiện việc giám sát vận chuyển vật liệu phóng xạ quá cảnh lãnh thổ Việt Nam, hoạt động của tàu biển, phương tiện khác có động cơ chạy bằng năng lượng hạt nhân trên lãnh thổ Việt Nam.

4. Bộ Khoa học và Công nghệ hướng dẫn chi tiết việc kiểm soát an toàn đối với việc vận chuyển vật liệu phóng xạ quá cảnh lãnh thổ Việt Nam, hoạt động của tàu biển, phương tiện khác có động cơ chạy bằng năng lượng hạt nhân trên lãnh thổ Việt Nam.

**Mục 2**

**NHẬP KHẨU VÀ XUẤT KHẨU**

**Điều 19.6.LQ.65. Kiểm soát nhập khẩu, xuất khẩu vật liệu phóng xạ và thiết bị hạt nhân**

*(Điều 65 Luật số 18/2008/QH12, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 01/01/2009)*

1. Việc nhập khẩu, xuất khẩu vật liệu phóng xạ và thiết bị hạt nhân được thực hiện theo quy định sau đây:

a) Vật liệu phóng xạ và thiết bị hạt nhân chỉ được nhập khẩu, xuất khẩu khi được cơ quan quản lý nhà nước có thẩm quyền cấp giấy phép;

b) Vật liệu phóng xạ phải được đóng gói trong kiện hàng theo quy định tại Điều 61 của Luật này;

2. Cơ quan hải quan phải ưu tiên làm thủ tục thông quan vật liệu phóng xạ đáp ứng đầy đủ quy định tại khoản 1 Điều này; nếu vi phạm thì tùy theo tính chất, mức độ vi phạm và hậu quả xảy ra mà bị xử lý theo quy định của pháp luật.

3. Tổ chức, cá nhân nhập khẩu vật liệu phóng xạ và thiết bị hạt nhân vi phạm quy định tại khoản 1 Điều này thì tùy theo tính chất, mức độ vi phạm và hậu quả xảy ra mà bị cơ quan quản lý nhà nước có thẩm quyền buộc phải khắc phục trước khi thông quan hoặc tái xuất hoặc tịch thu.

4. Tổ chức, cá nhân xuất khẩu vật liệu phóng xạ, thiết bị hạt nhân vi phạm quy định tại khoản 1 Điều này thì tùy theo tính chất, mức độ vi phạm và hậu quả xảy ra mà bị cơ quan quản lý nhà nước có thẩm quyền buộc phải khắc phục trước khi thông quan.

5. Chính phủ quy định cụ thể cơ chế phối hợp giữa cơ quan hải quan, cơ quan an toàn bức xạ và hạt nhân, các cơ quan liên quan trong việc kiểm soát nhập khẩu, xuất khẩu vật liệu phóng xạ và thiết bị hạt nhân tại cửa khẩu.

*(Điều này có nội dung liên quan đến Điều 19.6.LQ.61. Đóng gói các kiện hàng phóng xạ để vận chuyển của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 39.13.LQ.6. Thời hiệu xử lý vi phạm hành chính của Đề mục Xử lý vi phạm hành chính; Điều 39.13.LQ.24. Mức phạt tiền tối đa trong các lĩnh vực của Đề mục Xử lý vi phạm hành chính; Điều 19.6.NĐ.1.1. Phạm vi điều chỉnh, đối tượng áp dụng của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 39.13.NĐ.8.1. Phạm vi điều chỉnh của Đề mục Xử lý vi phạm hành chính; Điều 39.13.TT.25.1. Phạm vi điều chỉnh của Đề mục Xử lý vi phạm hành chính)*

**Điều 19.6.NĐ.1.10. Cơ chế phối hợp giữa cơ quan hải quan với các cơ quan liên quan trong việc kiểm soát nhập khẩu, xuất khẩu vật liệu phóng xạ và thiết bị hạt nhân tại cửa khẩu**

*(Điều 10 Nghị định số 07/2010/NĐ-CP, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 15/03/2010)*

1. Cơ quan hải quan tại cửa khẩu có trách nhiệm:

a) Ưu tiên làm thủ tục thông quan đối với vật liệu phóng xạ và thiết bị hạt nhân đáp ứng đủ điều kiện về đóng gói, vận chuyển, giấy phép nhập khẩu, xuất khẩu vật liệu phóng xạ và thiết bị hạt nhân và cập nhật thông tin cho cơ sở dữ liệu về vật liệu phóng xạ và thiết bị hạt nhân theo quy định của Bộ Khoa học và Công nghệ;

b) Trong trường hợp vật liệu phóng xạ và thiết bị hạt nhân không đáp ứng đủ điều kiện theo quy định tại điểm a khoản 1 Điều này thì phải lập biên bản; thu giữ; áp dụng các biện pháp an toàn, an ninh theo quy định đồng thời thông báo ngay cho Bộ Khoa học và Công nghệ qua Cục An toàn bức xạ và hạt nhân để phối hợp xử lý;

c) Trong trường hợp xảy ra sự cố bức xạ, sự cố hạt nhân do vật liệu phóng xạ và thiết bị hạt nhân tại cửa khẩu, phải thực hiện các biện pháp ứng phó đã được lập kế hoạch theo quy định của Bộ Khoa học và Công nghệ đồng thời thông báo ngay cho Ủy ban nhân dân cấp tỉnh sở tại và Cục An toàn bức xạ và hạt nhân để phối hợp xử lý;

d) Định kỳ hằng năm gửi báo cáo về tình hình nhập khẩu, xuất khẩu vật liệu phóng xạ và thiết bị hạt nhân tới Bộ Khoa học và Công nghệ để tổng hợp báo cáo Thủ tướng Chính phủ.

2. Cục An toàn bức xạ và hạt nhân có trách nhiệm:

a) Hướng dẫn nghiệp vụ và hỗ trợ kỹ thuật cho cơ quan hải quan tại các cửa khẩu trong việc kiểm soát nhập khẩu, xuất khẩu vật liệu phóng xạ và thiết bị hạt nhân;

b) Chủ trì, phối hợp với Sở Khoa học và Công nghệ và các cơ quan liên quan có biện pháp kịp thời để xử lý theo quy định khi nhận được thông báo theo các điểm b và c khoản 1 Điều này.

3. Sở Khoa học và Công nghệ có trách nhiệm giúp Ủy ban nhân dân cấp tỉnh:

a) Phối hợp với cơ quan hải quan tại cửa khẩu kiểm tra, xử lý bảo đảm an toàn bức xạ, an toàn hạt nhân trong trường hợp vật liệu phóng xạ và thiết bị hạt nhân không đáp ứng điều kiện thông quan quy định tại điểm b khoản 1 Điều này;

b) Phối hợp với Cục An toàn bức xạ và hạt nhân trong việc xử lý sự cố bức xạ, sự cố hạt nhân do vật liệu phóng xạ và thiết bị hạt nhân tại cửa khẩu.

4. Các cơ quan khác tại cửa khẩu, tùy theo chức năng và nhiệm vụ của mình, có trách nhiệm hỗ trợ, phối hợp với cơ quan hải quan cửa khẩu trong trường hợp quy định tại các điểm b và c khoản 1 Điều này.

**Điều 19.6.TL.3.4. Trách nhiệm của cơ quan hải quan**

*(Điều 4 Thông tư liên tịch số 112/2015/TTLT-BTC-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 15/09/2015)*

1. Tại các cửa khẩu đã được trang bị hệ thống kiểm tra phát hiện phóng xạ, cơ quan hải quan có trách nhiệm sau:

a) Bảo đảm Trạm báo động trung tâm (CAS) hoặc Trạm cảnh báo tại chỗ (LAS) tại cửa khẩu kết nối, thu nhận dữ liệu từ các cổng phát hiện phóng xạ và kết nối, truyền dữ liệu về Trung tâm phân tích dữ liệu quốc gia (NDAC), đảm bảo hoạt động liên tục 24 giờ/7 ngày;

b) Trường hợp hệ thống có sự cố kỹ thuật, hư hỏng xảy ra thì hàng hóa xuất khẩu, nhập khẩu, quá cảnh, trung chuyển và hành lý, hành khách nhập cảnh, quá cảnh không phải kiểm tra phóng xạ. Đồng thời Chi cục Hải quan cửa khẩu phải kịp thời báo cáo Cục Hải quan tỉnh, thành phố và Tổng cục Hải quan để được hướng dẫn;

c) Phối hợp với cơ quan kinh doanh cảng để bảo đảm có khu vực kiểm tra thứ cấp và lưu giữ hành khách, hàng hóa khi phát hiện có phóng xạ;

d) Với mỗi ca làm việc, chỉ định ít nhất một công chức hải quan vận hành Trạm báo động trung tâm (CAS) hoặc Trạm cảnh báo tại chỗ (LAS) và khi có kiểm tra thứ cấp thì điều động hai công chức hải quan thực hiện;

đ) Thực hiện việc soi chiếu hàng hóa xuất khẩu, nhập khẩu, quá cảnh, trung chuyển và hành lý, hành khách nhập cảnh, quá cảnh theo Quy trình nghiệp vụ kiểm tra, phát hiện phóng xạ đối với hàng hóa xuất khẩu, nhập khẩu, quá cảnh, trung chuyển vận chuyển bằng container; hành lý và hành khách nhập cảnh, quá cảnh tại các cửa khẩu do Tổng cục trưởng Tổng cục Hải quan ban hành;

e) Khi phát hiện hàng hóa xuất khẩu, nhập khẩu, quá cảnh, trung chuyển; hành lý và hành khách nhập cảnh, quá cảnh chứa chất phóng xạ hoặc nhiễm phóng xạ, cơ quan hải quan:

- Dừng làm thủ tục hải quan hoặc dừng thông quan hàng hóa, hành lý và thông báo cho chủ hàng, người khai hải quan hoặc hành khách;

- Thông báo bằng biện pháp nhanh nhất (qua điện thoại, fax) tới Cục Hải quan tỉnh, thành phố, các đầu mối do Cục An toàn bức xạ và hạt nhân chỉ định; cung cấp đầy đủ thông tin liên quan đến vụ việc theo yêu cầu của Cục An toàn bức xạ và hạt nhân theo Phụ lục Cảnh báo phóng xạ ban hành kèm theo Thông tư này để yêu cầu hỗ trợ; tạo điều kiện thuận lợi cho các hoạt động hỗ trợ của Cục An toàn bức xạ và hạt nhân;

- Phối hợp với Cục An toàn bức xạ và hạt nhân để xử lý bằng các biện pháp sau đây:

+ Áp dụng ngay các biện pháp bảo đảm an toàn cần thiết theo hướng dẫn của Cục An toàn bức xạ hạt nhân nhằm hạn chế đến mức thấp nhất tác hại đối với con người, môi trường;

+ Áp dụng các biện pháp loại bỏ chất phóng xạ, tẩy xạ hàng hóa chứa chất phóng xạ hoặc nhiễm phóng xạ, trừ trường hợp tái xuất ngay;

- Thông báo và phối hợp với doanh nghiệp kinh doanh cảng và các cơ quan quản lý tại cảng biển, cảng hàng không quốc tế, các khu vực cửa khẩu có trang bị hệ thống kiểm tra phát hiện phóng xạ biết để kiểm soát việc thực hiện các biện pháp quy định trên;

- Cục Hải quan tỉnh, thành phố thông báo và đề nghị Sở Khoa học và Công nghệ trên địa bàn có cửa khẩu phối hợp xử lý theo quy định.

2. Sau khi áp dụng các biện pháp quy định tại điểm e, khoản 1 Điều này, căn cứ ý kiến của Cục An toàn bức xạ và hạt nhân, nếu hàng hóa đủ điều kiện xuất khẩu, nhập khẩu, quá cảnh, trung chuyển; hành lý và hành khách đủ điều kiện nhập cảnh, quá cảnh thì tiếp tục cho làm thủ tục thông quan hàng hóa, hành lý và cho phép hành khách nhập cảnh, quá cảnh; trường hợp không đủ điều kiện thì căn cứ ý kiến của Cục An toàn bức xạ và hạt nhân để thực hiện các biện pháp xử lý theo quy định.

3. Tại Trung tâm Phân tích dữ liệu quốc gia (NDAC), cơ quan hải quan có trách nhiệm:

a) Bảo đảm Trung tâm Phân tích dữ liệu quốc gia (NDAC) được kết nối với Trạm báo động trung tâm (CAS) hoặc Trạm cảnh báo tại chỗ (LAS), Trung tâm hỗ trợ cảnh báo (ASC) và hoạt động liên tục 24 giờ/7 ngày;

b) Chỉ định ít nhất một công chức hải quan chịu trách nhiệm vận hành Trung tâm phân tích dữ liệu quốc gia (NDAC).

4. Tại các cửa khẩu chưa được trang bị thiết bị hệ thống kiểm tra phát hiện phóng xạ, trong quá trình thực hiện thủ tục hải quan đối với hàng hóa xuất khẩu, nhập khẩu, quá cảnh, trung chuyển vận chuyển bằng container, hành lý và hành khách nhập cảnh, quá cảnh nghi vấn có chất phóng xạ thì xử lý như sau:

a) Trường hợp người khai hải quan khai báo hàng hóa xuất khẩu, nhập khẩu, quá cảnh, trung chuyển có chứa chất phóng xạ theo Giấy phép xuất khẩu, nhập khẩu, vận chuyển hoặc vận chuyển quá cảnh theo quy định tại Thông tư số [08/2010/TT-BKHCN](https://thuvienphapluat.vn/van-ban/tai-nguyen-moi-truong/thong-tu-08-2010-tt-bkhcn-huong-dan-khai-bao-cap-giay-phep-tien-cong-viec-buc-xa-109395.aspx) ngày 22/7/2010 của Bộ Khoa học và Công nghệ hướng dẫn về việc khai báo, cấp giấy phép tiến hành công việc bức xạ và cấp chứng chỉ nhân viên bức xạ; hoặc hành khách có khai báo hành lý có chất phóng xạ hoặc điều trị bằng phóng xạ thì cơ quan hải quan thực hiện theo quy định chính sách quản lý hàng hóa xuất khẩu, nhập khẩu, quá cảnh, trung chuyển để thực hiện thông quan hàng hóa, hành lý và cho phép hành khách nhập cảnh, quá cảnh.

b) Trường hợp người khai hải quan không có Giấy phép xuất khẩu, nhập khẩu, vận chuyển hoặc vận chuyển quá cảnh hàng hóa chứa chất phóng xạ; hành lý của hành khách hoặc hành khách được điều trị y tế liên quan đến phóng xạ không thực hiện khai báo, trước khi hàng hóa, hành lý được thông quan hoặc được vận chuyển đến địa điểm làm thủ tục khác theo quy định, cơ quan hải quan có nghi vấn hàng hóa hoặc hành lý, hành khách có chứa chất phóng xạ hoặc nhiễm phóng xạ thì thực hiện các nội dung theo quy định tại điểm e, khoản 1 và khoản 2 Điều này.

**Điều 19.6.TL.3.5. Trách nhiệm của Cục An toàn bức xạ và hạt nhân**

*(Điều 5 Thông tư liên tịch số 112/2015/TTLT-BTC-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 15/09/2015)*

1. Chỉ định và thông báo cho Tổng cục Hải quan đầu mối liên lạc để cung cấp cho cơ quan hải quan cửa khẩu.

Chỉ đạo các đầu mối để tiếp nhận thông tin trao đổi, xử lý trong trường hợp Chi cục hải quan cửa khẩu phát hiện hàng hóa xuất khẩu, nhập khẩu, quá cảnh, trung chuyển; hành lý và hành khách nhập cảnh, quá cảnh chứa chất phóng xạ hoặc nhiễm phóng xạ.

2. Bảo đảm Trung tâm hỗ trợ cảnh báo (ASC) được kết nối với Trung tâm Phân tích dữ liệu quốc gia (NDAC) và hoạt động liên tục 24 giờ/7 ngày.

3. Định kỳ mỗi quý phân tích dữ liệu nhận được từ Trung tâm phân tích dữ liệu quốc gia (NDAC) để đánh giá, thống kê các trường hợp cảnh báo phóng xạ và gửi Tổng cục Hải quan, Trung tâm phân tích dữ liệu quốc gia để phối hợp.

4. Hướng dẫn nghiệp vụ và hỗ trợ kỹ thuật cho cơ quan hải quan tại các cửa khẩu trong các trường hợp sau:

a) Các trường hợp cảnh báo chưa được xử lý và tiếp tục có nghi vấn sau khi kiểm tra bằng thiết bị phát hiện phóng xạ cá nhân có phát hiện tia gamma và/hoặc phóng xạ hỗn hợp tia Neutron-Gamma, phóng xạ tia Neutron;

b) Các hỗ trợ khác theo quy định.

5. Hỗ trợ tư vấn kỹ thuật từ xa hoặc trực tiếp trong việc xác định nhận diện hoặc phân loại vật liệu phóng xạ do cơ quan hải quan phát hiện được.

6. Đầu mối chủ trì trong các hoạt động ứng phó đối với sự cố mất an ninh hạt nhân; hỗ trợ kỹ thuật trong việc thực hiện kế hoạch ứng phó sự cố an ninh do cảnh báo từ các thiết bị phóng xạ.

7. Bảo đảm có đường dây nóng hoặc công chức, viên chức, người lao động hợp đồng hỗ trợ 24 giờ/7 ngày.

8. Khi có yêu cầu của cơ quan hải quan theo điểm e khoản 1 Điều 4 khoản 4 Điều 4 và khoản 4 Điều này, Cục An toàn bức xạ và hạt nhân có trách nhiệm:

a) Chậm nhất trong vòng 04 giờ kể từ khi nhận được yêu cầu của cơ quan hải quan theo điểm e khoản 1 Điều 4 khoản 4 Điều 4 Thông tư này, thực hiện đánh giá cảnh báo phát ra từ hệ thống kiểm tra phát hiện phóng xạ; xác định nhận diện hoặc phân loại vật liệu phóng xạ, vật liệu hạt nhân và hướng dẫn công chức hải quan cửa khẩu bằng biện pháp nhanh nhất (qua điện thoại, fax) phương án xử lý như cách ly, niêm phong hoặc biện pháp khác;

b) Trong trường hợp phát hiện phóng xạ vượt mức an toàn và cần hỗ trợ trực tiếp, kịp thời cử đại diện với trang thiết bị cần thiết đến hiện trường xử lý;

c) Khi tới hiện trường, Cục An toàn bức xạ và hạt nhân thực hiện các hoạt động sau:

- Xác minh các thông tin trên hệ thống phát hiện phóng xạ và so sánh với hồ sơ cảnh báo vụ việc phát hiện phóng xạ thu nhận được;

- Kiểm tra suất liều bức xạ bên ngoài;

- Xác định loại đồng vị phóng xạ, sự có mặt của bức xạ Neutron, tình trạng của nguồn phóng xạ hoặc vật liệu phóng xạ phát hiện được (bao gồm trạng thái vật lý, ước tính hoạt độ phóng xạ);

- Thực hiện cách ly, niêm phong vật liệu phóng xạ nếu thấy cần thiết;

- Phối hợp với cơ quan hải quan, cơ quan công an và các cơ quan liên quan thu giữ nguồn phóng xạ, vật liệu phóng xạ theo đúng quy trình kỹ thuật nếu giá trị suất liều ở mức cao bất thường hoặc phát hiện nguồn phóng xạ phát bức xạ Neutron và các vật liệu hạt nhân đặc biệt, để vận chuyển đến nơi lưu giữ bảo đảm an toàn, an ninh;

- Lập báo cáo về việc thu giữ và kết quả xử lý; thông báo cho các bên liên quan.

d) Kết thúc quá trình xử lý nêu tại khoản này, Cục An toàn bức xạ và hạt nhân kịp thời thông báo cho cơ quan hải quan về điều kiện hàng hóa được phép xuất khẩu, nhập khẩu hoặc không được phép xuất khẩu, nhập khẩu để cơ quan hải quan thực hiện các biện pháp xử lý theo quy định.

**Điều 19.6.TL.3.6. Trách nhiệm trong việc đào tạo, bảo trì và vận hành thiết bị**

*(Điều 6 Thông tư liên tịch số 112/2015/TTLT-BTC-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 15/09/2015)*

1. Tổng cục Hải quan có trách nhiệm:

a) Sử dụng kinh phí đào tạo của ngành Hải quan để xây dựng và thực hiện chương trình kế hoạch đào tạo hàng năm về phát hiện, ứng phó sự cố phóng xạ và kiểm soát xuất nhập khẩu, buôn bán trái phép vật liệu hạt nhân, vật liệu phóng xạ cho cán bộ hải quan vận hành hệ thống phát hiện phóng xạ, cán bộ sử dụng thiết bị phóng xạ cầm tay, thiết bị nhận diện đồng vị phóng xạ;

b) Lập và thực hiện kế hoạch bảo trì, bảo dưỡng định kỳ các hệ thống phát hiện phóng xạ và thiết bị phóng xạ cầm tay, thiết bị nhận diện đồng vị phóng xạ;

c) Lập kế hoạch hàng năm diễn tập xử lý các trường hợp phát hiện phóng xạ trình Bộ Khoa học và Công nghệ phê duyệt, tổ chức thực hiện kế hoạch theo quy định;

d) Chủ trì, phối hợp với Cục An toàn bức xạ và hạt nhân:

- Tổ chức đào tạo, chia sẻ thông tin về phát hiện, ứng phó sự cố phóng xạ và kiểm soát xuất nhập khẩu, buôn bán trái phép vật liệu hạt nhân, vật liệu phóng xạ;

- Định kỳ hàng năm, tổ chức và tham gia diễn tập xử lý các trường hợp phát hiện phóng xạ.

2. Cục An toàn bức xạ và hạt nhân có trách nhiệm:

a) Lập kế hoạch bảo trì, bảo dưỡng định kỳ các thiết bị phát hiện phóng xạ, nhận diện đồng vị phóng xạ do đơn vị mình quản lý trình Bộ Khoa học và Công nghệ phê duyệt kinh phí, nhằm bảo đảm các thiết bị sẵn sàng hoạt động khi có sự cố;

b) Hằng năm, thực hiện việc kiểm định, hiệu chuẩn các thiết bị phát hiện phóng xạ cầm tay cho cơ quan hải quan. Kinh phí cho việc hiệu chuẩn, kiểm định do cơ quan hải quan chi trả;

c) Lập kế hoạch hàng năm diễn tập xử lý các trường hợp phát hiện phóng xạ trình Bộ Khoa học và Công nghệ phê duyệt, tổ chức thực hiện kế hoạch theo quy định;

d) Phối hợp với Tổng cục Hải quan tổ chức đào tạo, chia sẻ thông tin khi được yêu cầu.

**Điều 19.6.TL.3.7. Trách nhiệm của tổ chức, cá nhân, cơ quan, đơn vị liên quan**

*(Điều 7 Thông tư liên tịch số 112/2015/TTLT-BTC-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 15/09/2015)*

1. Trách nhiệm của Sở Khoa học và Công nghệ:

Phối hợp với cơ quan hải quan tại cửa khẩu, các đầu mối do Cục An toàn bức xạ hạt nhân chỉ định khi có yêu cầu để đảm bảo kịp thời xử lý khi có sự cố phóng xạ xảy ra, thực hiện quy định tại khoản 3 Điều 10 Nghị định số 07/2010/NĐ-CP ngày 25/1/2010 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Năng lượng nguyên tử.

2. Trách nhiệm của doanh nghiệp kinh doanh cảng, kho bãi tại cửa khẩu:

a) Bố trí mặt bằng để:

- Lắp đặt trang bị thiết bị kiểm tra phát hiện phóng xạ;

- Kho, bãi lưu giữ hàng hóa, hành lý có chất phóng xạ từ khi phát hiện đến khi có quyết định xử lý của Cục An toàn bức xạ và hạt nhân và của cơ quan hải quan nơi làm thủ tục xuất khẩu, nhập khẩu hàng hóa.

b) Phối hợp chặt chẽ với cơ quan hải quan và các cơ quan có thẩm quyền liên quan khi có yêu cầu để đảm bảo kịp thời xử lý khi có sự cố phóng xạ xảy ra.

3. Trách nhiệm của chủ hàng hoặc người khai hải quan hoặc người điều khiển phương tiện vận tải hoặc hành khách đối với hàng hóa xuất khẩu, nhập khẩu, quá cảnh, trung chuyển; hành lý:

a) Thực hiện các yêu cầu, chỉ dẫn của cơ quan hải quan về việc soi chiếu hàng hóa xuất khẩu, nhập khẩu, quá cảnh, trung chuyển; hành lý theo quy định tại Thông tư này;

b) Khi phát hiện có phóng xạ cần phải kiểm soát:

- Thực hiện các yêu cầu, chỉ dẫn của cơ quan hải quan và các cơ quan có thẩm quyền liên quan;

- Có trách nhiệm khắc phục mọi hậu quả, chi phí phát sinh do hàng hóa xuất khẩu, nhập khẩu, quá cảnh, trung chuyển; hành lý chứa chất phóng xạ hoặc nhiễm phóng xạ gây ra tại khu vực cửa khẩu.

4. Các cơ quan khác tại cửa khẩu, tùy theo chức năng và nhiệm vụ của mình, có trách nhiệm hỗ trợ, phối hợp với hải quan cửa khẩu trong trường hợp quy định tại điểm e khoản 1 Điều 4 Thông tư này.

**Điều 19.6.TL.3.9. Trao đổi thông tin, tài liệu nghiệp vụ**

*(Điều 9 Thông tư liên tịch số 112/2015/TTLT-BTC-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 15/09/2015)*

1. Nguyên tắc trao đổi thông tin:

a) Tổng cục Hải quan (Bộ Tài chính), Cục An toàn bức xạ hạt nhân (Bộ Khoa học và Công nghệ) là đầu mối cung cấp thông tin, tài liệu nghiệp vụ mỗi khi phát sinh nội dung thông tin cần trao đổi;

b) Việc trao đổi, cung cấp tài liệu nghiệp vụ, hồ sơ phát hiện báo động phóng xạ và các tài liệu mật phải theo đúng quy định của pháp luật, chế độ công tác hồ sơ của mỗi đơn vị và phải được phê duyệt của lãnh đạo có thẩm quyền.

2. Nội dung thông tin trao đổi:

a) Thông tin của các Tổ chức quốc tế liên quan đến an ninh nguồn phóng xạ, vật liệu hạt nhân, Tổ chức Hải quan thế giới và các tổ chức quốc tế khác có liên quan;

b) Các tài liệu nghiệp vụ, hồ sơ xử lý phát hiện báo động phóng xạ khi có yêu cầu của mỗi bên;

c) Tài liệu, thông tin để phục vụ tuyên truyền về pháp luật, về công tác đấu tranh phòng, chống buôn lậu, vận chuyển trái phép chất phóng xạ, vật liệu hạt nhân trong nước và quốc tế.

**Điều 19.6.LQ.66. Kiểm soát nhập khẩu hàng hóa tiêu dùng đã chiếu xạ hoặc chứa chất phóng xạ**

*(Điều 66 Luật số 18/2008/QH12, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 01/01/2009)*

1. Hàng hóa tiêu dùng đã chiếu xạ không có trong danh mục được phép nhập khẩu hoặc có trong danh mục được phép nhập khẩu nhưng đã chiếu xạ hoặc chứa chất phóng xạ quá mức quy định thì không được phép nhập khẩu.

2. Hàng hóa tiêu dùng đã chiếu xạ hoặc chứa chất phóng xạ được phép nhập khẩu phải ghi rõ trên nhãn.

3. Bộ Y tế quy định danh mục sản phẩm tiêu dùng đã chiếu xạ hoặc chứa chất phóng xạ được phép nhập khẩu và mức chiếu xạ đối với hàng hóa tiêu dùng trên cơ sở kết quả thẩm định an toàn của cơ quan an toàn bức xạ và hạt nhân.

**Điều 19.6.LQ.67. Kiểm soát hàng hóa nhập khẩu nghi ngờ chứa chất phóng xạ hoặc nhiễm phóng xạ**

*(Điều 67 Luật số 18/2008/QH12, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 01/01/2009)*

1. Cơ quan an toàn bức xạ và hạt nhân phối hợp với cơ quan hải quan triển khai các biện pháp cần thiết để phát hiện, kiểm tra hàng hóa nhập khẩu nghi ngờ chứa chất phóng xạ hoặc nhiễm phóng xạ.

2. Khi phát hiện hàng hóa nhập khẩu chứa chất phóng xạ hoặc nhiễm phóng xạ, cơ quan hải quan dừng làm thủ tục thông quan, thông báo cho chủ hàng để xử lý bằng các biện pháp sau đây:

a) Áp dụng ngay các biện pháp bảo đảm an toàn cần thiết nhằm hạn chế đến mức thấp nhất tác hại đối với con người, môi trường;

b) Áp dụng các biện pháp loại bỏ chất phóng xạ, tẩy xạ hàng hóa chứa chất phóng xạ hoặc nhiễm phóng xạ, trừ trường hợp tái xuất ngay.

3. Cơ quan hải quan phối hợp với cơ quan an toàn bức xạ và hạt nhân kiểm soát việc thực hiện các biện pháp quy định tại khoản 2 Điều này.

4. Sau khi áp dụng các biện pháp quy định tại điểm b khoản 2 Điều này mà hàng hóa đủ điều kiện nhập khẩu thì tiếp tục cho làm thủ tục thông quan, trường hợp không đủ điều kiện thì buộc tái xuất.

5. Chủ hàng có trách nhiệm khắc phục mọi hậu quả do hàng hóa nhập khẩu chứa chất phóng xạ hoặc nhiễm phóng xạ gây ra tại bến cảng.

**Chương VIII**

**DỊCH VỤ HỖ TRỢ ỨNG DỤNG NĂNG LƯỢNG NGUYÊN TỬ**

**Điều 19.6.LQ.68. Hoạt động dịch vụ hỗ trợ ứng dụng năng lượng nguyên tử**

*(Điều 68 Luật số 18/2008/QH12, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 01/01/2009)*

1. Tư vấn kỹ thuật và công nghệ trong lĩnh vực năng lượng nguyên tử.

2. Đánh giá, định giá, giám định công nghệ bức xạ, công nghệ hạt nhân.

3. Đào tạo nhân viên bức xạ; đào tạo, bồi dưỡng, huấn luyện theo yêu cầu của tổ chức, cá nhân tiến hành công việc bức xạ.

4. Lắp đặt, bảo dưỡng, sửa chữa thiết bị bức xạ, thiết bị hạt nhân.

5. Đo liều chiếu xạ cá nhân, đánh giá hoạt độ phóng xạ.

6. Kiểm định, hiệu chuẩn các thiết bị ghi đo bức xạ, thiết bị bức xạ, thiết bị hạt nhân.

7. Tẩy xạ.

8. Thay, đảo nhiên liệu cho lò phản ứng hạt nhân.

9. Lắp đặt nguồn phóng xạ.

10. Các hoạt động dịch vụ hỗ trợ khác.

*(Điều này có nội dung liên quan đến Điều 19.6.TT.25.1. Phạm vi điều chỉnh của Đề mục Năng lượng nguyên tử)*

**Điều 19.6.LQ.69. Điều kiện hoạt động dịch vụ hỗ trợ ứng dụng năng lượng nguyên tử**

*(Điều 69 Luật số 18/2008/QH12, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 01/01/2009)*

1. Tổ chức tiến hành hoạt động dịch vụ hỗ trợ ứng dụng năng lượng nguyên tử phải đáp ứng các điều kiện sau đây:

a) Được thành lập, hoạt động theo quy định của pháp luật;

b) Có ít nhất hai người có chứng chỉ hành nghề dịch vụ hỗ trợ ứng dụng năng lượng nguyên tử;

c) Có cơ sở vật chất - kỹ thuật đáp ứng yêu cầu hoạt động dịch vụ theo nội dung đăng ký.

2. Cá nhân hoạt động độc lập trong lĩnh vực dịch vụ hỗ trợ ứng dụng năng lượng nguyên tử phải có chứng chỉ hành nghề dịch vụ.

3. Tổ chức, cá nhân hoạt động dịch vụ hỗ trợ ứng dụng năng lượng nguyên tử phải đăng ký hoạt động theo quy định của Bộ Khoa học và Công nghệ.

*(Điều này có nội dung liên quan đến Điều 19.6.TT.22.6. Đăng ký hoạt động dịch vụ đào tạo an toàn bức xạ của Đề mục Năng lượng nguyên tử)*

**Điều 19.6.TT.25.3. Yêu cầu đối với việc cấp Giấy đăng ký và cấp Chứng chỉ hành nghề**

*(Điều 3 Thông tư số 06/2016/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 20/06/2016)*

1. Tổ chức thực hiện các hoạt động dịch vụ quy định tại Khoản 1 Điều 1 của Thông tư này đủ điều kiện sau đây được cấp Giấy đăng ký:

a) Được thành lập, hoạt động theo quy định của pháp luật.

b) Có ít nhất hai nhân viên có Chứng chỉ hành nghề về loại hình dịch vụ theo nội dung đề nghị cấp giấy đăng ký.

c) Có cơ sở vật chất, kỹ thuật, bao gồm, trang thiết bị, phương tiện và các quy trình kiểm soát, thực hiện dịch vụ bảo đảm an toàn bức xạ.

2. Cá nhân thực hiện các hoạt động dịch vụ quy định tại Khoản 2 Điều 1 của Thông tư này đủ điều kiện sau đây được cấp Chứng chỉ hành nghề:

a) Có đầy đủ năng lực hành vi dân sự.

b) Có trình độ chuyên môn và kinh nghiệm làm việc phù hợp, cụ thể như sau:

- Trường hợp đề nghị cấp Chứng chỉ hành nghề loại hình dịch vụ quy định tại Điểm a Khoản 1 Điều 1 của Thông tư này phải:

Có bằng tốt nghiệp từ đại học trở lên về chuyên ngành liên quan đến chuyên môn dự kiến đào tạo, có ít nhất 05 năm kinh nghiệm làm việc trong lĩnh vực năng lượng nguyên tử và có kinh nghiệm giảng dạy tại các cơ sở đào tạo đối với trường hợp đề nghị cấp Chứng chỉ hành nghề dịch vụ đào tạo chuyên môn nghiệp vụ đối với nhân viên bức xạ và nhân viên thực hiện dịch vụ hỗ trợ ứng dụng năng lượng khác.

Có bằng tốt nghiệp từ đại học trở lên về chuyên ngành vật lý y học hoặc tương đương, có ít nhất 05 năm kinh nghiệm làm việc về vật lý y học trong các cơ sở xạ trị hoặc y học hạt nhân hoặc cơ sở sử dụng thiết bị X-quang chẩn đoán trong y tế và có kinh nghiệm giảng dạy tại các cơ sở đào tạo đối với trường hợp đề nghị cấp Chứng chỉ hành nghề loại hình dịch vụ đào tạo, bồi dưỡng chuyên môn nghiệp vụ đối với nhân viên thực hiện công việc liên quan đến vật lý y học.

- Trường hợp đề nghị cấp Chứng chỉ hành nghề loại hình dịch vụ quy định tại các điểm b, c, d, đ, e, g và h Khoản 1 Điều 1 Thông tư này phải có bằng tốt nghiệp từ cao đẳng trở lên về chuyên ngành kỹ thuật.

- Trường hợp đề nghị cấp Chứng chỉ hành nghề loại hình dịch vụ quy định tại Điểm b Khoản 2 Điều 1 Thông tư này phải có bằng tốt nghiệp từ đại học trở lên về chuyên ngành vật lý y học hoặc tương đương, có ít nhất 05 năm kinh nghiệm làm việc về vật lý y học trong các cơ sở xạ trị hoặc y học hạt nhân hoặc cơ sở sử dụng thiết bị X-quang chẩn đoán trong y tế.

c) Có giấy chứng nhận đã hoàn thành khóa đào tạo về chuyên môn nghiệp vụ do cơ cở đào tạo đã được cấp Giấy đăng ký hành nghề dịch vụ đào tạo phù hợp với loại hình dịch vụ đề nghị cấp Chứng chỉ hành nghề.

*(Điều này có nội dung liên quan đến Điều 19.6.LQ.70. Chứng chỉ hành nghề dịch vụ hỗ trợ ứng dụng năng lượng nguyên tử của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.TT.25.1. Phạm vi điều chỉnh của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.TT.25.11. Cấp Chứng chỉ hành nghề của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.TT.25.16. Thu hồi Giấy đăng ký và Chứng chỉ hành nghề của Đề mục Năng lượng nguyên tử)*

**Điều 19.6.TT.25.4. Thẩm quyền cấp Giấy đăng ký, Chứng chỉ hành nghề**

*(Điều 4 Thông tư số 06/2016/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 20/06/2016)*

1. Cục An toàn bức xạ và hạt nhân, Bộ Khoa học và Công nghệ (sau đây viết tắt là Cục An toàn bức xạ và hạt nhân) là cơ quan có thẩm quyền cấp Giấy đăng ký, Chứng chỉ hành nghề.

2. Giấy đăng ký, Chứng chỉ hành nghề được cấp theo Mẫu số 01/PLIII và Mẫu số 02/PLIII quy định tại Phụ lục III ban hành kèm theo Thông tư này.

*(Điều này có nội dung liên quan đến Điều 19.6.LQ.70. Chứng chỉ hành nghề dịch vụ hỗ trợ ứng dụng năng lượng nguyên tử của Đề mục Năng lượng nguyên tử)*

**Điều 19.6.TT.25.5. Quy trình thực hiện**

*(Điều 5 Thông tư số 06/2016/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 20/06/2016)*

1. Tổ chức đề nghị cấp Giấy đăng ký, cá nhân đề nghị cấp Chứng chỉ hành nghề phải lập hồ sơ theo quy định tại Thông tư này.

2. Hồ sơ được nộp (01 bộ hồ sơ) trực tiếp tại trụ sở Cục An toàn bức xạ và hạt nhân hoặc gửi qua bưu điện. Thời điểm tiếp nhận hồ sơ được tính từ ngày Cục An toàn bức xạ và hạt nhân nhận được trực tiếp hoặc theo dấu bưu điện nơi đến.

3. Cục An toàn bức xạ và hạt nhân sau khi nhận đủ hồ sơ hợp lệ, phí thẩm định, lệ phí cấp Giấy đăng ký, cấp Chứng chỉ hành nghề phải xem xét cấp hoặc không cấp Giấy đăng ký, Chứng chỉ hành nghề. Trường hợp không cấp thì trong thời hạn quy định tại Thông tư này phải trả lời bằng văn bản và nêu rõ lý do.

**Điều 19.6.TT.25.6. Cấp Giấy đăng ký**

*(Điều 6 Thông tư số 06/2016/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 20/06/2016)*

1. Hồ sơ đề nghị cấp Giấy đăng ký gồm:

a) Đơn đề nghị cấp Giấy đăng ký theo Mẫu số 01/PLI quy định tại Phụ lục I ban hành kèm theo Thông tư này.

b) Phiếu khai báo nhân viên thực hiện dịch vụ theo Mẫu số 09/PLI quy định tại Phụ lục I ban hành kèm theo Thông tư này.

c) Bản sao Chứng chỉ hành nghề dịch vụ tương ứng với loại hình dịch vụ của các nhân viên thực hiện dịch vụ.

d) Bản sao quyết định thành lập tổ chức hoặc giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp hoặc giấy chứng nhận đăng ký đầu tư.

đ) Bản sao quyết định tuyển dụng hoặc hợp đồng lao động của tổ chức đề nghị cấp giấy đăng ký đối với nhân viên thực hiện dịch vụ.

e) Bản sao giấy phép tiến hành công việc bức xạ sử dụng chất phóng xạ, thiết bị bức xạ đối với trường hợp cơ sở sử dụng chất phóng xạ, thiết bị bức xạ trong quy trình thực hiện dịch vụ.

g) Bản sao hợp đồng dịch vụ đọc liều cá nhân của nhân viên thực hiện dịch vụ (áp dụng đối với trường hợp thực hiện dịch vụ có tiếp xúc trực tiếp với nguồn bức xạ). Hợp đồng phải được ký kết với tổ chức, cá nhân được cấp Giấy đăng ký hoạt động dịch vụ đo liều chiếu xạ cá nhân.

h) Tài liệu chứng minh việc bảo đảm cơ sở vật chất - kỹ thuật đáp ứng yêu cầu hoạt động dịch vụ theo nội dung đăng ký, bao gồm:

- Phiếu khai báo thiết bị, phương tiện thực hiện dịch vụ và trang thiết bị bảo hộ lao động theo Mẫu số 11/PLI quy định tại Phụ lục I ban hành kèm theo Thông tư này.

- Báo cáo phân tích an toàn bức xạ quá trình thực hiện dịch vụ theo Mẫu số 01/PLII quy định tại Phụ lục II ban hành kèm theo Thông tư này.

Trường hợp đề nghị cấp Giấy đăng ký hoạt động dịch vụ đào tạo, bồi dưỡng chuyên môn nghiệp vụ đối với nhân viên bức xạ phải có quy chế quản lý hoạt động đào tạo theo Mẫu số 02/PLII quy định tại Phụ lục II ban hành kèm theo Thông tư này.

- Mẫu trả kết quả thực hiện dịch vụ.

2. Thời hạn xử lý hồ sơ cấp Giấy đăng ký

a) Cục An toàn bức xạ và hạt nhân trong thời hạn 10 (mười) ngày làm việc kể từ ngày nhận hồ sơ phải đánh giá tính hợp lệ của hồ sơ, trường hợp hồ sơ không hợp lệ phải thông báo bằng văn bản đề nghị bổ sung hồ sơ theo quy định tới tổ chức đề nghị cấp Giấy đăng ký.

b) Cục An toàn bức xạ và hạt nhân trong thời hạn 15 (mười lăm) ngày làm việc kể từ ngày nhận đủ hồ sơ hợp lệ, phí thẩm định và lệ phí cấp Giấy đăng ký phải xem xét cấp hoặc không cấp Giấy đăng ký; trường hợp không cấp Giấy đăng ký thì trong thời hạn nêu trên phải trả lời bằng văn bản và nêu rõ lý do.

*(Điều này có nội dung liên quan đến Điều 19.6.TT.25.7. Gia hạn Giấy đăng ký của Đề mục Năng lượng nguyên tử)*

**Điều 19.6.TT.25.7. Gia hạn Giấy đăng ký**

*(Điều 7 Thông tư số 06/2016/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 20/06/2016)*

1. Tổ chức phải làm thủ tục gia hạn Giấy đăng ký chậm nhất 60 (sáu mươi) ngày trước khi Giấy đăng ký hết hạn. Sau thời hạn này, tổ chức phải làm thủ tục và nộp phí thẩm định, lệ phí như đề nghị cấp Giấy đăng ký mới.

2. Hồ sơ đề nghị gia hạn Giấy đăng ký bao gồm:

a) Đơn đề nghị gia hạn Giấy đăng ký theo Mẫu số 02/PLI quy định tại Phụ lục I ban hành kèm theo Thông tư này.

b) Khai báo bổ sung, cập nhật nếu có thay đổi các nội dung nêu tại các điểm b, c, d, đ và h Khoản 1 Điều 6 Thông tư này.

c) Bản sao Giấy đăng ký đã được cấp và sắp hết hạn.

d) Kết quả đọc liều kế cá nhân của nhân viên thực hiện dịch vụ (áp dụng đối với trường hợp thực hiện dịch vụ có tiếp xúc trực tiếp với nguồn bức xạ).

3. Thời hạn xử lý hồ sơ gia hạn Giấy đăng ký

a) Cục An toàn bức xạ và hạt nhân trong thời hạn 05 (năm) ngày làm việc kể từ ngày nhận hồ sơ đề nghị gia hạn Giấy đăng ký phải đánh giá tính hợp lệ của hồ sơ, trường hợp hồ sơ không hợp lệ phải thông báo bằng văn bản đề nghị bổ sung hồ sơ theo quy định tới tổ chức đề nghị gia hạn Giấy đăng ký.

b) Trong thời hạn 15 (mười lăm) ngày làm việc kể từ ngày nhận đủ hồ sơ hợp lệ, phí thẩm định và lệ phí cấp gia hạn Giấy đăng ký theo quy định, Cục An toàn bức xạ và hạt nhân có trách nhiệm cấp gia hạn Giấy đăng ký hoặc từ chối gia hạn bằng văn bản có nêu rõ lý do.

*(Điều này có nội dung liên quan đến Điều 19.6.TT.25.6. Cấp Giấy đăng ký của Đề mục Năng lượng nguyên tử)*

**Điều 19.6.TT.25.8. Sửa đổi Giấy đăng ký**

*(Điều 8 Thông tư số 06/2016/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 20/06/2016)*

1. Tổ chức phải đề nghị sửa đổi Giấy đăng ký trong trường hợp thay đổi các thông tin về tổ chức được ghi trong Giấy đăng ký bao gồm tên và địa chỉ làm việc của tổ chức;

2. Hồ sơ đề nghị sửa đổi Giấy đăng ký bao gồm:

a) Đơn đề nghị sửa đổi Giấy đăng ký theo Mẫu số 03/PLI quy định tại Phụ lục I ban hành kèm theo Thông tư này.

b) Bản gốc Giấy đăng ký đề nghị sửa đổi.

c) Các giấy tờ chứng minh hoặc xác nhận thông tin sửa đổi.

3. Thời hạn xử lý hồ sơ

a) Cục An toàn bức xạ và hạt nhân trong thời hạn 05 (năm) ngày làm việc kể từ ngày nhận hồ sơ đề nghị sửa đổi Giấy đăng ký phải đánh giá tính hợp lệ của hồ sơ, trường hợp hồ sơ không hợp lệ phải thông báo bằng văn bản đề nghị bổ sung hồ sơ theo quy định tới tổ chức đề nghị sửa đổi Giấy đăng ký.

b) Trong thời hạn 05 (năm) ngày làm việc kể từ ngày nhận đủ hồ sơ hợp lệ và lệ phí sửa đổi Giấy đăng ký theo quy định, Cục An toàn bức xạ và hạt nhân phải cấp Giấy đăng ký sửa đổi.

**Điều 19.6.TT.25.9. Cấp lại Giấy đăng ký**

*(Điều 9 Thông tư số 06/2016/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 20/06/2016)*

1. Tổ chức phải đề nghị cấp lại Giấy đăng ký trong trường hợp giấy đăng ký bị rách, nát, mất.

2. Hồ sơ đề nghị cấp lại Giấy đăng ký bao gồm:

a) Đơn đề nghị cấp lại Giấy đăng ký theo Mẫu số 04/PLI quy định tại Phụ lục I ban hành kèm theo Thông tư này.

b) Bản gốc Giấy đăng ký khi đề nghị cấp lại do bị rách, nát (nếu có).

3. Thời hạn xử lý hồ sơ

a) Cục An toàn bức xạ và hạt nhân trong thời hạn 05 (năm) ngày làm việc kể từ ngày nhận hồ sơ đề nghị cấp lại Giấy đăng ký phải đánh giá tính hợp lệ của hồ sơ, trường hợp hồ sơ không hợp lệ phải thông báo bằng văn bản đề nghị bổ sung hồ sơ theo quy định tới tổ chức đề nghị cấp lại Giấy đăng ký.

b) Trong thời hạn 05 (năm) ngày làm việc kể từ ngày nhận đủ hồ sơ hợp lệ và lệ phí cấp lại Giấy đăng ký, Cục An toàn bức xạ và hạt nhân phải cấp lại Giấy đăng ký.

**Điều 19.6.TT.25.10. Khai báo bổ sung thông tin sau khi cấp Giấy đăng ký**

*(Điều 10 Thông tư số 06/2016/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 20/06/2016)*

1. Tổ chức được cấp Giấy đăng ký phải thực hiện khai báo bổ sung thông tin đối với mọi sự thay đổi về nhân viên thực hiện dịch vụ, trang thiết bị và phương tiện thực hiện dịch vụ so với hồ sơ đề nghị cấp Giấy đăng ký trong thời gian hiệu lực của Giấy đăng ký.

2. Trong thời hạn 10 (mười) ngày làm việc kể từ ngày có thay đổi theo quy định tại Khoản 1 Điều này, tổ chức được cấp giấy Giấy đăng ký phải khai báo thông tin và gửi về Cục An toàn bức xạ và hạt nhân.

3. Hồ sơ khai báo bổ sung thông tin bao gồm:

a) Đơn đề nghị khai báo bổ sung thông tin theo Mẫu số 05/PLI quy định tại Phụ lục I ban hành kèm theo Thông tư này.

b) Các văn bản xác nhận thông tin thay đổi, bổ sung.

4. Thời hạn xử lý hồ sơ khai báo bổ sung thông tin

Cục An toàn bức xạ và hạt nhân trong thời hạn 03 (ba) ngày làm việc kể từ ngày nhận hồ sơ phải đánh giá tính hợp lệ của hồ sơ.

Trường hợp hồ sơ khai báo bổ sung không lợp lệ, Cục An toàn bức xạ và hạt nhân thông báo bằng văn bản đề nghị bổ sung các loại giấy tờ theo quy định tới tổ chức đề nghị khai báo bổ sung.

Trong thời hạn 05 (năm) ngày làm việc kể từ ngày nhận đủ hồ sơ hợp lệ, Cục An toàn bức xạ và hạt nhân phải trả lời bằng văn bản xác nhận về việc bổ sung thông tin tới tổ chức đề nghị.

**Điều 19.6.TT.25.11. Cấp Chứng chỉ hành nghề**

*(Điều 11 Thông tư số 06/2016/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 20/06/2016)*

1. Hồ sơ đề nghị cấp Chứng chỉ hành nghề bao gồm:

a) Đơn đề nghị cấp Chứng chỉ hành nghề theo Mẫu số 06/PLI quy định tại Phụ lục I ban hành kèm theo Thông tư này.

b) Lý lịch cá nhân theo Mẫu số 10/PLI quy định tại Phụ lục I ban hành kèm theo Thông tư này.

c) Bản sao các văn bằng, chứng chỉ chuyên môn, giấy chứng nhận phù hợp với loại hình dịch vụ theo quy định tại Điều 3 của Thông tư này.

d) Giấy xác nhận kinh nghiệm giảng dạy của các tổ chức đào tạo và xác nhận kinh nghiệm làm việc đối với trường hợp đề nghị cấp chứng chỉ hành nghề dịch vụ đào tạo, bồi dưỡng chuyên môn nghiệp vụ cho: nhân viên bức xạ; nhân viên thực hiện hoạt động dịch vụ liên quan đến vật lý y học; nhân viên thực hiện hoạt động dịch vụ hỗ trợ ứng dụng năng lượng nguyên tử khác.

đ) 03 ảnh chân dung có kích thước 3 cm x 4 cm.

2. Thời hạn xử lý hồ sơ

a) Cục An toàn bức xạ và hạt nhân trong thời hạn 05 (năm) ngày làm việc kể từ ngày nhận hồ sơ đề nghị cấp Chứng chỉ hành nghề phải đánh giá tính hợp lệ của hồ sơ, trường hợp hồ sơ không hợp lệ phải thông báo bằng văn bản đề nghị bổ sung hồ sơ theo quy định tới cá nhân đề nghị cấp Chứng chỉ hành nghề.

b) Trong thời hạn 15 (mười lăm) ngày làm việc kể từ ngày nhận đủ hồ sơ hợp lệ, lệ phí cấp Chứng chỉ hành nghề, Cục An toàn bức xạ và hạt nhân phải cấp Chứng chỉ hành nghề hoặc từ chối cấp Chứng chỉ hành nghề bằng văn bản có nêu rõ lý do.

*(Điều này có nội dung liên quan đến Điều 19.6.TT.25.3. Yêu cầu đối với việc cấp Giấy đăng ký và cấp Chứng chỉ hành nghề của Đề mục Năng lượng nguyên tử)*

**Điều 19.6.TT.25.12. Cấp lại Chứng chỉ hành nghề**

*(Điều 12 Thông tư số 06/2016/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 20/06/2016)*

1. Cá nhân phải đề nghị cấp lại Chứng chỉ hành nghề trong trường hợp Chứng chỉ hành nghề bị rách, nát, mất.

2. Hồ sơ đề nghị cấp lại Chứng chỉ hành nghề bao gồm:

a) Đơn đề nghị cấp lại Chứng chỉ hành nghề theo Mẫu số 07/PLI quy định tại Phụ lục I ban hành kèm theo Thông tư này.

b) Bản gốc Chứng chỉ hành nghề khi đề nghị cấp lại do bị rách, nát (nếu còn).

3. Cục An toàn bức xạ và hạt nhân trong thời hạn 05 (năm) ngày làm việc kể từ ngày nhận hồ sơ đề nghị cấp lại Chứng chỉ hành nghề phải đánh giá tính hợp lệ của hồ sơ , trường hợp hồ sơ không hợp lệ phải thông báo bằng văn bản đề nghị bổ sung hồ sơ theo quy định tới cá nhân đề nghị cấp lại Chứng chỉ hành nghề.

Trong thời hạn 05 (năm) ngày làm việc kể từ ngày nhận đủ hồ sơ hợp lệ, lệ phí cấp Chứng chỉ hành nghề, Cục An toàn bức xạ và hạt nhân phải cấp lại Chứng chỉ hành nghề hoặc từ chối cấp lại bằng văn bản có nêu rõ lý do.

**Điều 19.6.TT.25.13. Công nhận chứng chỉ hoặc văn bằng tương đương để hành nghề dịch vụ ứng dụng năng lượng nguyên tử.**

*(Điều 13 Thông tư số 06/2016/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 20/06/2016)*

1. Cá nhân đã có chứng chỉ hoặc văn bằng tương tương do cơ quan, tổ chức nước ngoài cấp, nếu còn thời hạn sử dụng thì được xem xét công nhận để hành nghề hoạt động dịch vụ ứng dụng năng lượng nguyên tử tại Việt Nam.

2. Hồ sơ đề nghị công nhận bao gồm:

a) Đơn đề nghị công nhận chứng chỉ hoặc văn bằng tương đương theo Mẫu số 08/PLI quy định tại Phụ lục I ban hành kèm theo Thông tư này.

b) Bản dịch chứng chỉ hoặc văn bằng tương đương bằng tiếng Việt.

3. Thời hạn xử lý hồ sơ

a) Cục An toàn bức xạ và hạt nhân trong thời hạn 05 (năm) ngày làm việc kể từ ngày nhận hồ sơ phải đánh giá tính hợp lệ của hồ sơ, trường hợp hồ sơ không hợp lệ phải thông báo bằng văn bản đề nghị bổ sung hồ sơ theo quy định tới cá nhân đề nghị công nhận.

b) Trong thời hạn 15 (mười lăm) ngày làm việc kể từ ngày nhận đủ hồ sơ hợp lệ, Cục An toàn bức xạ và hạt nhân phải ban hành văn bản công nhận hoặc từ chối công nhận bằng văn bản và nêu rõ lý do.

**Điều 19.6.TT.25.14. Yêu cầu chung đối với hồ sơ đề nghị cấp Giấy đăng ký và Chứng chỉ hành nghề**

*(Điều 14 Thông tư số 06/2016/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 20/06/2016)*

1. Thông tin trong hồ sơ phải chính xác. Các loại văn bằng, chứng chỉ hoặc các loại giấy tờ khác có quy định thời hạn phải còn hiệu lực trong thời gian xử lý hồ sơ. Tài liệu bằng tiếng nước ngoài phải dịch sang tiếng Việt.

Bản sao phải kèm theo bản chính để đối chiếu hoặc bản sao có chứng thực hợp pháp hoặc xác nhận bởi tổ chức đề nghị cấp giấy đăng ký; bản dịch phải được chứng thực hợp pháp hoặc xác nhận bởi tổ chức đề nghị cấp đăng ký.

2. Hồ sơ phải đầy đủ và thực hiện theo đúng quy trình, thủ tục được quy định tại Thông tư này.

**Điều 19.6.TT.25.15. Thời hạn của Giấy đăng ký**

*(Điều 15 Thông tư số 06/2016/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 20/06/2016)*

1. Giấy đăng ký có thời hạn 03 (ba) năm.

2. Thời hạn của Giấy đăng ký gia hạn được tính từ ngày hết hạn của Giấy đăng ký cũ và có thời hạn bằng thời hạn của Giấy đăng ký cấp mới.

3. Thời hạn của Giấy đăng ký sửa đổi và cấp lại có thời hạn hiệu lực giống Giấy đăng ký đề nghị sửa đổi và Giấy đăng ký đề nghị cấp lại.

**Điều 19.6.TT.25.16. Thu hồi Giấy đăng ký và Chứng chỉ hành nghề**

*(Điều 16 Thông tư số 06/2016/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 20/06/2016)*

Cục An toàn bức xạ và hạt nhân có quyền thu hồi Giấy đăng ký và Chứng chỉ hành nghề đã cấp trong các trường hợp sau:

1. Phát hiện có hành vi gian dối trong hồ sơ đề nghị cấp giấy đăng ký, chứng chỉ hành nghề.

2. Không duy trì đủ các điều kiện theo quy định tại Điều 3 của Thông tư này.

3. Theo đề nghị của các cơ quan có thẩm quyền khi tổ chức được Cấp giấy đăng ký, cá nhân được cấp Chứng chỉ hành nghề dịch vụ có hành vi vi phạm pháp luật.

4. Không thực hiện đúng, đầy đủ các quy định, nội dung, quy trình cần thiết khi tiến hành công việc dịch vụ hỗ trợ ứng dụng năng lượng nguyên tử.

*(Điều này có nội dung liên quan đến Điều 19.6.TT.25.3. Yêu cầu đối với việc cấp Giấy đăng ký và cấp Chứng chỉ hành nghề của Đề mục Năng lượng nguyên tử)*

**Điều 19.6.TT.25.17. Trách nhiệm của tổ chức, cá nhân được cấp Giấy đăng ký và Chứng chỉ hành nghề**

*(Điều 17 Thông tư số 06/2016/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 20/06/2016)*

Tổ chức được cấp Giấy đăng ký và cá nhân được cấp Chứng chỉ hành nghề có trách nhiệm:

1. Thực hiện đầy đủ nghĩa vụ được quy định tại khoản 2 Điều 71 Luật Năng lượng nguyên tử.

2. Thực hiện dịch vụ theo đúng quy trình thực hiện dịch vụ, quy trình đảm bảo chất lượng hoặc quy chế quản lý hoạt động đào tạo đối với tổ chức hoạt động dịch vụ đào tạo, bồi dưỡng chuyên môn nghiệp vụ đối với: nhân viên bức xạ; nhân viên thực hiện hoạt động dịch vụ liên quan đến vật lý y học; nhân viên thực hiện hoạt động dịch vụ hỗ trợ ứng dụng năng lượng nguyên tử khác.

3. Trả kết quả thực hiện dịch vụ theo mẫu đã nộp trong hồ sơ đề nghị cấp giấy đăng ký hoạt động dịch vụ.

4. Bảo đảm an toàn bức xạ cho các nhân viên thực hiện dịch vụ theo các quy định hiện hành đối với nhân viên bức xạ

5. Lập và lưu giữ hồ sơ thực hiện dịch vụ trong thời hạn 5 năm.

6. Báo cáo thực trạng hoạt động dịch vụ gửi về Cục An toàn bức xạ và hạt nhân trước ngày 15 tháng 12 hàng năm.

*(Điều này có nội dung liên quan đến Điều 19.6.LQ.71. Quyền, nghĩa vụ của tổ chức, cá nhân hoạt động dịch vụ hỗ trợ ứng dụng năng lượng nguyên tử của Đề mục Năng lượng nguyên tử)*

**Điều 19.6.TT.25.18. Trách nhiệm của Cục An toàn bức xạ và hạt nhân**

*(Điều 18 Thông tư số 06/2016/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 20/06/2016)*

1. Hướng dẫn kỹ thuật liên quan đến việc thực hiện của từng loại hình dịch vụ theo quy định tại Thông tư này.

2. Tổ chức thẩm định và cấp Giấy đăng ký, Chứng chỉ hành nghề theo quy định tại Thông tư này.

3. Thanh tra, kiểm tra việc tuân thủ các quy định liên quan đến hoạt động dịch vụ hỗ trợ ứng dụng năng lượng nguyên tử.

**Điều 19.6.TT.25.19. Trách nhiệm của Sở Khoa học và Công nghệ các tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương**

*(Điều 19 Thông tư số 06/2016/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 20/06/2016)*

Sở Khoa học và Công nghệ các tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương có trách nhiệm phối hợp với Cục An toàn bức xạ và hạt nhân trong việc thanh tra, kiểm tra đối với tổ chức, cá nhân hoạt động dịch vụ hỗ trợ ứng dụng năng lượng nguyên tử trên địa bàn.

**Điều 19.6.LQ.70. Chứng chỉ hành nghề dịch vụ hỗ trợ ứng dụng năng lượng nguyên tử**

*(Điều 70 Luật số 18/2008/QH12, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 01/01/2009)*

1. Cá nhân có đủ điều kiện sau đây được cấp chứng chỉ hành nghề dịch vụ hỗ trợ ứng dụng năng lượng nguyên tử:

a) Có đầy đủ năng lực hành vi dân sự;

b) Có trình độ chuyên môn và kinh nghiệm làm việc phù hợp;

c) Đã qua khóa đào tạo dịch vụ hỗ trợ ứng dụng năng lượng nguyên tử tại cơ sở đào tạo.

2. Người được cấp chứng chỉ quy định tại Điều này có trách nhiệm thường xuyên cập nhật kiến thức liên quan.

3. Bộ Khoa học và Công nghệ quy định cụ thể về cơ sở đào tạo dịch vụ hỗ trợ ứng dụng năng lượng nguyên tử; việc cấp, thu hồi chứng chỉ hành nghề dịch vụ hỗ trợ ứng dụng năng lượng nguyên tử và việc công nhận chứng chỉ hành nghề dịch vụ hỗ trợ ứng dụng năng lượng nguyên tử do tổ chức nước ngoài cấp.

*(Điều này có nội dung liên quan đến* [*Mục 2 CẤP VÀ CẤP LẠI CHỨNG CHỈ HÀNH NGHỀ - Chương II*](http://vbpl.vn/TW/Pages/vbpq-toanvan.aspx?ItemID=110816#Chuong_II_Muc_2)*;* [*Mục 3 YÊU CẦU ĐỐI VỚI HỒ SƠ, THỜI HẠN CỦA GIẤY ĐĂNG KÝ VÀ THU HỒI GIẤY ĐĂNG KÝ,CHỨNG CHỈ HÀNH NGHỀ - Chương II của Thông tư 06/2016/TT-BKHCN Quy định về việc cấp Giấy đăng ký và cấp Chứng chỉ hành nghề đối với một số hoạt động dịch vụ hỗ trợ ứng dụng năng lượng nguyên tử*](http://vbpl.vn/TW/Pages/vbpq-toanvan.aspx?ItemID=110816#Chuong_II_Muc_3)*; Điều 19.6.TT.22.7. Chứng chỉ hành nghề dịch vụ đào tạo an toàn bức xạ của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.TT.25.3. Yêu cầu đối với việc cấp Giấy đăng ký và cấp Chứng chỉ hành nghề của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.TT.25.4. Thẩm quyền cấp Giấy đăng ký, Chứng chỉ hành nghề của Đề mục Năng lượng nguyên tử)*

**Điều 19.6.LQ.71. Quyền, nghĩa vụ của tổ chức, cá nhân hoạt động dịch vụ hỗ trợ ứng dụng năng lượng nguyên tử**

*(Điều 71 Luật số 18/2008/QH12, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 01/01/2009)*

1. Tổ chức, cá nhân hoạt động dịch vụ hỗ trợ ứng dụng năng lượng nguyên tử có các quyền sau đây:

a) Tiến hành hoạt động đã đăng ký;

b) Yêu cầu người sử dụng dịch vụ cung cấp thông tin, tài liệu cần thiết cho việc cung ứng dịch vụ;

c) Sử dụng cộng tác viên trong nước và nước ngoài để thực hiện hoạt động dịch vụ;

d) Nhận thù lao từ việc cung ứng dịch vụ theo thỏa thuận;

đ) Yêu cầu người sử dụng dịch vụ bồi thường thiệt hại do lỗi của người sử dụng dịch vụ gây ra cho mình;

e) Hợp tác, liên doanh với tổ chức, cá nhân trong nước, tổ chức, cá nhân nước ngoài để tiến hành hoạt động dịch vụ;

g) Tham gia hiệp hội ngành, nghề trong nước, khu vực và quốc tế theo quy định của pháp luật.

2. Tổ chức, cá nhân hoạt động dịch vụ hỗ trợ ứng dụng năng lượng nguyên tử có các nghĩa vụ sau đây:

a) Thực hiện việc cung ứng dịch vụ theo đúng nội dung đã đăng ký;

b) Thực hiện hợp đồng dịch vụ đã giao kết;

c) Chịu trách nhiệm với bên sử dụng dịch vụ về kết quả thực hiện dịch vụ của mình;

d) Bồi thường thiệt hại do lỗi của mình gây ra cho bên sử dụng dịch vụ;

đ) Thực hiện nghĩa vụ về tài chính và các nghĩa vụ khác theo quy định của pháp luật;

e) Thông báo ngay cho bên sử dụng dịch vụ và cơ quan an toàn bức xạ và hạt nhân khi phát hiện có nguy cơ phát sinh sự cố bức xạ, sự cố hạt nhân.

*(Điều này có nội dung liên quan đến Điều 19.6.TT.25.17. Trách nhiệm của tổ chức, cá nhân được cấp Giấy đăng ký và Chứng chỉ hành nghề của Đề mục Năng lượng nguyên tử)*

**Chương IX**

**KHAI BÁO VÀ CẤP GIẤY PHÉP**

**Điều 19.6.LQ.72. Khai báo chất phóng xạ, thiết bị bức xạ, vật liệu hạt nhân, thiết bị hạt nhân**

*(Điều 72 Luật số 18/2008/QH12, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 01/01/2009)*

1. Tổ chức, cá nhân có chất phóng xạ hoặc chất thải phóng xạ với hoạt động trên mức miễn trừ khai báo, thiết bị bức xạ có công suất trên mức miễn trừ khai báo, vật liệu hạt nhân nguồn, vật liệu hạt nhân, thiết bị hạt nhân phải khai báo với cơ quan an toàn bức xạ và hạt nhân về số lượng, loại, đặc tính, xuất xứ và các thông tin khác quy định tại khoản 3 Điều 22 của Luật này.

2. Việc khai báo phải được thực hiện trong thời hạn bảy ngày làm việc, kể từ ngày có vật liệu phóng xạ, thiết bị bức xạ, thiết bị hạt nhân.

*(Điều này có nội dung liên quan đến Điều 19.6.LQ.22. An ninh nguồn phóng xạ, vật liệu hạt nhân, thiết bị hạt nhân của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 21.1.LQ.72. Bảo vệ môi trường đối với bệnh viện và cơ sở y tế của Đề mục Bảo vệ môi trường; Điều 45.4.LQ.34. Điều kiện kinh doanh đối với thuốc phải kiểm soát đặc biệt và thuốc thuộc danh mục hạn chế bán lẻ của Đề mục Dược; Điều 45.4.LQ.84. Cung ứng, bảo quản, cấp phát và sử dụng thuốc của Đề mục Dược; Điều 45.4.LQ.85. Sản xuất, pha chế thuốc trong cơ sở khám bệnh, chữa bệnh của Đề mục Dược; Điều 45.4.NĐ.1.43. Quy định về cơ sở vật chất của cơ sở kinh doanh thuốc phải kiểm soát đặc biệt của Đề mục Dược; Điều 45.4.NĐ.1.65. Tiêu chí, hồ sơ đề nghị cấp phép nhập khẩu thuốc có chứa dược chất chưa có Giấy đăng ký lưu hành thuốc, thuốc có chứa dược liệu lần đầu sử dụng tại Việt Nam của Đề mục Dược; Điều 45.4.NĐ.1.66. Tiêu chí, hồ sơ đề nghị cấp phép nhập khẩu thuốc có chứa dược chất đã có Giấy đăng ký lưu hành thuốc tại Việt Nam nhưng chưa đáp ứng đủ nhu cầu điều trị và thuốc có chứa dược liệu đã từng sử dụng làm thuốc tại Việt Nam nhưng thuốc chưa đáp ứng đủ nhu cầu điều trị của Đề mục Dược; Điều 45.4.NĐ.1.68. Tiêu chí, hồ sơ đề nghị cấp phép nhập khẩu thuốc đáp ứng nhu cầu điều trị đặc biệt của Đề mục Dược; Điều 45.4.NĐ.1.69. Tiêu chí, hồ sơ đề nghị cấp phép nhập khẩu thuốc hiếm của Đề mục Dược; Điều 45.4.NĐ.1.71. Tiêu chí, hồ sơ đề nghị cấp phép nhập khẩu thuốc phục vụ cho chương trình y tế của Nhà nước của Đề mục Dược; Điều 45.4.NĐ.1.72. Tiêu chí, hồ sơ đề nghị cấp phép nhập khẩu thuốc viện trợ, viện trợ nhân đạo của Đề mục Dược; Điều 45.4.NĐ.1.73. Tiêu chí, hồ sơ đề nghị cấp phép nhập khẩu thuốc dùng cho mục đích thử lâm sàng, thử tương đương sinh học, đánh giá sinh khả dụng, làm mẫu kiểm nghiệm, nghiên cứu khoa học của Đề mục Dược; Điều 45.4.NĐ.1.79. Hồ sơ đề nghị cấp phép nhập khẩu thuốc phải kiểm soát đặc biệt có Giấy đăng ký lưu hành thuốc tại Việt Nam của Đề mục Dược)*

**Điều 19.6.TT.2.4. Quy định đối với việc khai báo**

*(Điều 4 Thông tư số 08/2010/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 05/09/2010)*

1. Tổ chức, cá nhân trong thời hạn 07 ngày làm việc kể từ ngày có chất phóng xạ, chất thải phóng xạ, thiết bị bức xạ không thuộc diện được miễn trừ hoặc vật liệu hạt nhân nguồn, vật liệu hạt nhân, thiết bị hạt nhân phải khai báo với cơ quan có thẩm quyền quy định tại Điều 8 của Thông tư này.

2. Trường hợp tổ chức, cá nhân đề nghị cấp giấy phép tiến hành công việc bức xạ trong thời hạn nêu tại khoản 1 Điều này thì được miễn thực hiện thủ tục khai báo.

3. Tổ chức, cá nhân vận hành kho xử lý, lưu giữ chất thải phóng xạ quốc gia, cơ sở dịch vụ xử lý, lưu giữ chất thải phóng xạ, nguồn phóng xạ đã qua sử dụng, mỗi khi tiếp nhận chất thải phóng xạ hoặc nguồn phóng xạ đã qua sử dụng phải khai báo với cơ quan có thẩm quyền theo quy định tại khoản 1 Điều này.

*(Điều này có nội dung liên quan đến Điều 19.6.TT.2.8. Phân cấp khai báo của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.TT.11.5. Yêu cầu trong xuất khẩu, nhập khẩu vật liệu và thiết bị trong chu trình nhiên liệu hạt nhân của Đề mục Năng lượng nguyên tử)*

**Điều 19.6.TT.2.8. Phân cấp khai báo**

*(Điều 8 Thông tư số 08/2010/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 05/09/2010)*

1. Tổ chức, cá nhân có chất phóng xạ, chất thải phóng xạ, vật liệu hạt nhân nguồn, vật liệu hạt nhân, thiết bị hạt nhân và thiết bị bức xạ trừ các thiết bị quy định tại khoản 2 và khoản 3 Điều này khai báo với Cục An toàn bức xạ và hạt nhân.

2. Tổ chức, cá nhân có thiết bị X-quang chẩn đoán trong y tế sử dụng di động trên địa bàn từ hai tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương trở lên (sau đây gọi là tỉnh) khai báo với Sở Khoa học và Công nghệ tỉnh, nơi tổ chức, cá nhân đặt trụ sở chính.

3. Tổ chức, cá nhân có thiết bị X-quang chẩn đoán trong y tế không thuộc loại quy định tại khoản 2 Điều này khai báo với Sở Khoa học và Công nghệ tỉnh nơi thiết bị được lắp đặt, sử dụng.

*(Điều này có nội dung liên quan đến Điều 19.6.TT.2.4. Quy định đối với việc khai báo của Đề mục Năng lượng nguyên tử)*

**Điều 19.6.TT.2.9. Thủ tục khai báo**

*(Điều 9 Thông tư số 08/2010/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 05/09/2010)*

1. Tổ chức, cá nhân thực hiện việc khai báo cho từng nguồn phóng xạ, thiết bị bức xạ, loại vật liệu hạt nhân nguồn, vật liệu hạt nhân, chất thải phóng xạ với cơ quan có thẩm quyền theo mẫu phiếu tương ứng quy định tại Phụ lục I ban hành kèm theo Thông tư này.

2. Trong thời hạn 05 ngày làm việc kể từ ngày nhận được phiếu khai báo, cơ quan có thẩm quyền có trách nhiệm cấp giấy xác nhận khai báo theo mẫu quy định tại Phụ lục IV ban hành kèm theo Thông tư này.

**Điều 19.6.LQ.73. Giấy phép tiến hành công việc bức xạ**

*(Điều 73 Luật số 18/2008/QH12, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 01/01/2009)*

1. Tổ chức, cá nhân tiến hành công việc bức xạ phải có giấy phép, trừ các trường hợp quy định tại khoản 2 Điều này.

2. Tổ chức, cá nhân được tiến hành các công việc bức xạ dưới đây không phải xin cấp giấy phép:

a) Sản xuất, chế biến, nhập khẩu, xuất khẩu, đóng gói, vận chuyển, lưu giữ, sử dụng chất phóng xạ có hoạt độ từ mức miễn trừ cấp phép trở xuống;

b) Sử dụng nguồn phóng xạ, thiết bị bức xạ thuộc danh mục không phải xin cấp giấy phép.

*(Điều này có nội dung liên quan đến Điều 19.6.TT.2.6. Yêu cầu chung đối với hồ sơ đề nghị cấp giấy phép, cấp chứng chỉ nhân viên bức xạ của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.TT.2.7. Điều kiện cấp giấy phép, cấp chứng chỉ nhân viên bức xạ của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.TT.2.23. Thẩm quyền cấp giấy phép tiến hành công việc bức xạ và chứng chỉ nhân viên bức xạ của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.TT.2.24. Thủ tục cấp giấy phép tiến hành công việc bức xạ và cấp chứng chỉ nhân viên bức xạ của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.TT.2.25. Thời hạn của giấy phép tiến hành công việc bức xạ và chứng chỉ nhân viên bức xạ của Đề mục Năng lượng nguyên tử)*

**Điều 19.6.TT.2.5. Quy định đối với việc cấp giấy phép tiến hành công việc bức xạ**

*(Điều 5 Thông tư số 08/2010/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 05/09/2010)*

1. Tổ chức, cá nhân tiến hành các công việc bức xạ quy định tại khoản 2 Điều 1 của Thông tư này phải làm thủ tục đề nghị cấp giấy phép trước khi tiến hành công việc.

2. Tổ chức, cá nhân có chất phóng xạ mà sau 01 tháng chưa đưa vào sử dụng hoặc chuyển nhượng cho tổ chức, cá nhân khác phải làm thủ tục đề nghị cấp giấy phép lưu giữ chất phóng xạ.

3. Tổ chức, cá nhân sau khi hoàn thành việc xây dựng, thay đổi quy mô và phạm vi hoạt động cơ sở bức xạ phải làm thủ tục đề nghị cấp giấy phép tiến hành công việc bức xạ trước khi đưa vào cơ sở vận hành.

4. Tổ chức, cá nhân có nguồn phóng xạ đã qua sử dụng trong công việc bức xạ đã được cấp giấy phép, mỗi khi tự xử lý, lưu giữ phải làm thủ tục đề nghị cấp giấy phép xử lý, lưu giữ nguồn phóng xạ đã qua sử dụng. Quy định này không áp dụng đối với kho lưu giữ chất thải phóng xạ quốc gia, cơ sở làm dịch vụ xử lý, lưu giữ chất thải phóng xạ, nguồn phóng xạ đã qua sử dụng.

5. Tổ chức, cá nhân đề nghị cấp giấy phép tiến hành đồng thời nhiều công việc bức xạ, sử dụng nhiều nguồn bức xạ có thể được cấp một giấy phép chung.

*(Điều này có nội dung liên quan đến Điều 19.6.TT.2.1. Phạm vi điều chỉnh của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.TT.11.5. Yêu cầu trong xuất khẩu, nhập khẩu vật liệu và thiết bị trong chu trình nhiên liệu hạt nhân của Đề mục Năng lượng nguyên tử)*

**Điều 19.6.LQ.74. Thời hạn của giấy phép tiến hành công việc bức xạ**

*(Điều 74 Luật số 18/2008/QH12, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 01/01/2009)*

1. Giấy phép nhập khẩu, xuất khẩu nguồn phóng xạ có mức độ nguy hiểm dưới trung bình được cấp cho nhiều chuyến hàng có thời hạn mười hai tháng.

2. Giấy phép nhập khẩu, xuất khẩu nguồn phóng xạ có mức độ nguy hiểm từ trung bình trở lên, vật liệu hạt nhân, thiết bị hạt nhân được cấp cho từng chuyến hàng có thời hạn sáu tháng.

3. Giấy phép cho tổ chức, cá nhân nước ngoài vận chuyển vật liệu phóng xạ quá cảnh lãnh thổ Việt Nam; giấy phép cho tàu biển, phương tiện khác có động cơ chạy bằng năng lượng hạt nhân của nước ngoài hoạt động trên lãnh thổ Việt Nam có thời hạn sáu tháng.

4. Giấy phép cho tàu biển, phương tiện khác có động cơ chạy bằng năng lượng hạt nhân của tổ chức, cá nhân trong nước có thời hạn mười năm.

5. Giấy phép vận hành lò phản ứng hạt nhân nghiên cứu, vận hành nhà máy điện hạt nhân có thời hạn mười năm.

6. Giấy phép vận hành thiết bị chiếu xạ có thời hạn năm năm.

7. Giấy phép tiến hành công việc bức xạ khác có thời hạn ba năm.

**Điều 19.6.LQ.75. Điều kiện cấp giấy phép**

*(Điều 75 Luật số 18/2008/QH12, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 01/01/2009)*

1. Tổ chức có đủ các điều kiện sau đây thì được cấp giấy phép tiến hành công việc bức xạ:

a) Được thành lập theo quy định của pháp luật;

b) Tiến hành công việc bức xạ phù hợp với chức năng hoạt động;

c) Có đội ngũ nhân lực, cơ sở vật chất - kỹ thuật phù hợp;

d) Đáp ứng đủ các điều kiện bảo đảm an toàn, an ninh đối với từng công việc bức xạ cụ thể theo quy định của Luật này;

đ) Hoàn thành hồ sơ, thủ tục xin cấp giấy phép theo quy định của Luật này và quy định khác của pháp luật có liên quan.

2. Cá nhân có đủ các điều kiện quy định sau đây thì được cấp giấy phép tiến hành công việc bức xạ:

a) Có đầy đủ năng lực hành vi dân sự;

b) Tiến hành công việc bức xạ phù hợp với đăng ký hành nghề hoặc đăng ký kinh doanh;

c) Có trình độ chuyên môn phù hợp;

d) Đáp ứng đủ các điều kiện bảo đảm an toàn, an ninh đối với từng công việc bức xạ cụ thể theo quy định của Luật này;

đ) Hoàn thành hồ sơ, thủ tục xin cấp giấy phép theo quy định của Luật này và quy định khác của pháp luật có liên quan.

*(Điều này có nội dung liên quan đến Điều 19.6.TT.2.7. Điều kiện cấp giấy phép, cấp chứng chỉ nhân viên bức xạ của Đề mục Năng lượng nguyên tử)*

**Điều 19.6.LQ.76. Các loại hồ sơ xin cấp giấy phép**

*(Điều 76 Luật số 18/2008/QH12, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 01/01/2009)*

1. Hồ sơ xin cấp giấy phép tiến hành công việc bức xạ có các tài liệu sau đây:

a) Đơn xin cấp giấy phép;

b) Số lượng, loại, đặc tính, xuất xứ và mục đích sử dụng của chất phóng xạ, thiết bị bức xạ, vật liệu hạt nhân, thiết bị hạt nhân;

c) Tài liệu chứng minh đủ điều kiện về nhân lực; kế hoạch đào tạo, huấn luyện nhân lực;

d) Báo cáo đánh giá an toàn hoặc báo cáo phân tích an toàn đối với từng công việc bức xạ cụ thể;

đ) Quy trình bảo đảm chất lượng;

e) Kế hoạch ứng phó sự cố bức xạ, sự cố hạt nhân đối với từng công việc bức xạ cụ thể;

g) Dự kiến hệ thống hồ sơ lưu giữ và hệ thống báo cáo.

2. Hồ sơ xin cấp giấy phép xử lý, lưu giữ chất thải phóng xạ, nguồn phóng xạ đã qua sử dụng và nhiên liệu hạt nhân đã qua sử dụng gồm các tài liệu quy định tại khoản 1 Điều này và các tài liệu sau đây:

a) Dự kiến số lượng, loại, đặc tính chất thải phóng xạ, nguồn phóng xạ đã sử dụng và nhiên liệu hạt nhân đã qua sử dụng được lưu giữ, xử lý;

b) Phương pháp, thiết bị xử lý chất thải phóng xạ, nguồn phóng xạ đã qua sử dụng và nhiên liệu hạt nhân đã qua sử dụng;

c) Dự kiến khả năng phát thải ra môi trường và kế hoạch kiểm xạ môi trường;

d) Dự kiến các nghiên cứu, triển khai hỗ trợ việc xử lý, lưu giữ chất thải phóng xạ, nguồn phóng xạ đã qua sử dụng và nhiên liệu hạt nhân đã qua sử dụng tại cơ sở;

đ) Dự kiến địa điểm lưu giữ và chôn cất.

3. Hồ sơ xin cấp giấy phép thăm dò, khai thác, chế biến quặng phóng xạ gồm các tài liệu quy định tại khoản 1 Điều này và các tài liệu sau đây:

a) Bản đồ khu vực thăm dò, khai thác, chế biến quặng;

b) Dự kiến địa điểm lưu giữ chất thải của hoạt động thăm dò, khai thác, chế biến; phương pháp và thiết bị xử lý chất thải;

c) Dự kiến các biện pháp, kế hoạch phục hồi môi trường sau khi kết thúc từng giai đoạn và toàn bộ hoạt động thăm dò, khai thác, chế biến.

4. Hồ sơ xin cấp giấy phép vận chuyển vật liệu phóng xạ gồm các tài liệu quy định tại khoản 1 Điều này và các tài liệu sau đây:

a) Tài liệu chứng minh phương tiện vận chuyển đáp ứng yêu cầu an toàn, an ninh;

b) Mô tả chi tiết kiện hàng;

c) Biện pháp cố định vật liệu phóng xạ trong kiện hàng, cố định nắp kiện hàng và cố định kiện hàng trên phương tiện vận chuyển;

d) Suất liều chiếu xạ cực đại trên bề mặt của kiện hàng và cách kiện hàng một mét;

đ) Tài liệu chứng minh bảo đảm an toàn đối với vật liệu phóng xạ xếp trong kiện hàng trong điều kiện bình thường cũng như khi có sự cố;

e) Hợp đồng vận chuyển.

5. Hồ sơ xin cấp giấy phép nhập khẩu, xuất khẩu vật liệu phóng xạ, thiết bị hạt nhân bao gồm các tài liệu quy định tại khoản 1 Điều này và các tài liệu sau đây:

a) Thông tin về tổ chức, cá nhân sử dụng vật liệu phóng xạ, thiết bị hạt nhân;

b) Hợp đồng nhập khẩu, xuất khẩu ghi rõ trách nhiệm của các bên khi tham gia nhập khẩu, xuất khẩu.

*(Điều này có nội dung liên quan đến Điều 19.6.LQ.78. Sửa đổi, bổ sung, gia hạn, cấp lại giấy phép của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 21.1.LQ.38. Bảo vệ môi trường trong hoạt động thăm dò, khai thác và chế biến khoáng sản của Đề mục Bảo vệ môi trường; Điều 21.1.LQ.72. Bảo vệ môi trường đối với bệnh viện và cơ sở y tế của Đề mục Bảo vệ môi trường; Điều 21.1.LQ.75. Bảo vệ môi trường trong nhập khẩu, quá cảnh hàng hóa của Đề mục Bảo vệ môi trường; Điều 21.1.LQ.79. Bảo vệ môi trường đối với cơ sở nghiên cứu, phòng thử nghiệm của Đề mục Bảo vệ môi trường; Điều 45.4.LQ.34. Điều kiện kinh doanh đối với thuốc phải kiểm soát đặc biệt và thuốc thuộc danh mục hạn chế bán lẻ của Đề mục Dược; Điều 45.4.LQ.84. Cung ứng, bảo quản, cấp phát và sử dụng thuốc của Đề mục Dược; Điều 45.4.LQ.85. Sản xuất, pha chế thuốc trong cơ sở khám bệnh, chữa bệnh của Đề mục Dược; Điều 45.4.NĐ.1.43. Quy định về cơ sở vật chất của cơ sở kinh doanh thuốc phải kiểm soát đặc biệt của Đề mục Dược; Điều 45.4.NĐ.1.45. Quy định về giao, nhận, vận chuyển của cơ sở kinh doanh thuốc phải kiểm soát đặc biệt của Đề mục Dược; Điều 45.4.NĐ.1.48. Quy định về hủy thuốc phải kiểm soát đặc biệt của Đề mục Dược; Điều 45.4.NĐ.1.65. Tiêu chí, hồ sơ đề nghị cấp phép nhập khẩu thuốc có chứa dược chất chưa có Giấy đăng ký lưu hành thuốc, thuốc có chứa dược liệu lần đầu sử dụng tại Việt Nam của Đề mục Dược; Điều 45.4.NĐ.1.66. Tiêu chí, hồ sơ đề nghị cấp phép nhập khẩu thuốc có chứa dược chất đã có Giấy đăng ký lưu hành thuốc tại Việt Nam nhưng chưa đáp ứng đủ nhu cầu điều trị và thuốc có chứa dược liệu đã từng sử dụng làm thuốc tại Việt Nam nhưng thuốc chưa đáp ứng đủ nhu cầu điều trị của Đề mục Dược; Điều 45.4.NĐ.1.68. Tiêu chí, hồ sơ đề nghị cấp phép nhập khẩu thuốc đáp ứng nhu cầu điều trị đặc biệt của Đề mục Dược; Điều 45.4.NĐ.1.69. Tiêu chí, hồ sơ đề nghị cấp phép nhập khẩu thuốc hiếm của Đề mục Dược; Điều 45.4.NĐ.1.71. Tiêu chí, hồ sơ đề nghị cấp phép nhập khẩu thuốc phục vụ cho chương trình y tế của Nhà nước của Đề mục Dược; Điều 45.4.NĐ.1.72. Tiêu chí, hồ sơ đề nghị cấp phép nhập khẩu thuốc viện trợ, viện trợ nhân đạo của Đề mục Dược; Điều 45.4.NĐ.1.73. Tiêu chí, hồ sơ đề nghị cấp phép nhập khẩu thuốc dùng cho mục đích thử lâm sàng, thử tương đương sinh học, đánh giá sinh khả dụng, làm mẫu kiểm nghiệm, nghiên cứu khoa học của Đề mục Dược; Điều 45.4.NĐ.1.79. Hồ sơ đề nghị cấp phép nhập khẩu thuốc phải kiểm soát đặc biệt có Giấy đăng ký lưu hành thuốc tại Việt Nam của Đề mục Dược; Điều 19.6.TT.2.6. Yêu cầu chung đối với hồ sơ đề nghị cấp giấy phép, cấp chứng chỉ nhân viên bức xạ của Đề mục Năng lượng nguyên tử)*

**Điều 19.6.TT.2.10. Hồ sơ đề nghị cấp giấy phép vận hành thiết bị chiếu xạ, sử dụng thiết bị bức xạ và sử dụng chất phóng xạ**

*(Điều 10 Thông tư số 08/2010/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 05/09/2010)*

1. Đơn đề nghị cấp giấy phép tiến hành công việc bức xạ theo mẫu 01-II/ATBXHN quy định tại Phụ lục II ban hành kèm theo Thông tư này;

2. Phiếu khai báo nhân viên bức xạ và người phụ trách an toàn theo mẫu 01-I/ATBXHN quy định tại Phụ lục I ban hành kèm theo Thông tư này;

3. Phiếu khai báo nguồn phóng xạ kín, nguồn phóng xạ hở, máy gia tốc, thiết bị phát tia X, máy phát nơtron theo mẫu tương ứng quy định tại Phụ lục I ban hành kèm theo Thông tư này;

4. Báo cáo đánh giá an toàn đối với công việc vận hành thiết bị chiếu xạ, sử dụng thiết bị bức xạ hoặc sử dụng chất phóng xạ theo mẫu 01-III/ATBXHN quy định tại Phụ lục III ban hành kèm theo Thông tư này;

5. Bản sao quyết định thành lập tổ chức, giấy chứng nhận đăng ký kinh doanh, giấy chứng nhận đầu tư hoặc giấy đăng ký hành nghề. Trường hợp các loại giấy tờ này bị thất lạc phải có xác nhận của cơ quan ký quyết định thành lập hoặc cấp giấy chứng nhận đăng ký kinh doanh, giấy chứng nhận đầu tư, giấy đăng ký hành nghề;

6. Bản sao tài liệu của nhà sản xuất cung cấp thông tin như được khai trong phiếu khai báo nguồn phóng xạ kín, nguồn phóng xạ hở, máy gia tốc, thiết bị phát tia X, máy phát nơtron. Trường hợp không có tài liệu của nhà sản xuất về các thông tin này, tổ chức, cá nhân đề nghị cấp giấy phép phải tiến hành xác định lại hoạt độ, tên đồng vị phóng xạ của nguồn phóng xạ kín, nguồn phóng xạ hở và các thông số kỹ thuật của máy gia tốc, thiết bị phát tia X, máy phát nơtron;

7. Bản sao hợp đồng dịch vụ xác định liều chiếu xạ cá nhân với tổ chức, cá nhân được cấp giấy đăng ký hoạt động dịch vụ đo liều chiếu xạ cá nhân;

8. Bản sao chứng chỉ nhân viên bức xạ của người phụ trách an toàn và nhân viên đảm nhiệm công việc được quy định tại khoản 1 Điều 28 Luật Năng lượng nguyên tử. Trường hợp chưa có chứng chỉ, phải nộp hồ sơ đề nghị cấp chứng chỉ nhân viên bức xạ theo quy định tại Điều 22 của Thông tư này cùng hồ sơ đề nghị cấp giấy phép tiến hành công việc bức xạ;

9. Bản dịch các tài liệu tiếng nước ngoài.

Các quy định tại Điều này không áp dụng đối với việc đề nghị cấp giấy phép sử dụng thiết bị X-quang chẩn đoán trong y tế.

*(Điều này có nội dung liên quan đến Điều 19.6.LQ.28. Chứng chỉ nhân viên bức xạ của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.TT.2.22. Hồ sơ đề nghị cấp chứng chỉ nhân viên bức xạ của Đề mục Năng lượng nguyên tử)*

**Điều 19.6.TT.2.11. Hồ sơ đề nghị cấp giấy phép sử dụng thiết bị X-quang chẩn đoán trong y tế**

*(Điều 11 Thông tư số 08/2010/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 05/09/2010)*

1. Đơn đề nghị cấp giấy phép tiến hành công việc bức xạ theo mẫu 01-II/ATBXHN quy định tại Phụ lục II ban hành kèm theo Thông tư này;

2. Phiếu khai báo nhân viên bức xạ và người phụ trách an toàn theo mẫu 01-I/ATBXHN quy định tại Phụ lục I ban hành kèm theo Thông tư này;

3. Phiếu khai báo thiết bị X-quang chẩn đoán trong y tế theo mẫu 06-I/ATBXHN quy định tại Phụ lục I ban hành kèm theo Thông tư này;

4. Báo cáo đánh giá an toàn đối với công việc sử dụng thiết bị X-quang chẩn đoán trong y tế theo mẫu 02-III/ATBXHN quy định tại Phụ lục III ban hành kèm theo Thông tư này;

5. Bản sao quyết định thành lập tổ chức, giấy chứng nhận đăng ký kinh doanh, giấy chứng nhận đầu tư hoặc giấy đăng ký hành nghề. Trường hợp các loại giấy tờ này bị thất lạc phải có xác nhận của cơ quan ký quyết định thành lập hoặc cấp giấy chứng nhận đăng ký kinh doanh, giấy chứng nhận đầu tư, giấy đăng ký hành nghề;

6. Bản sao tài liệu của nhà sản xuất cung cấp thông tin như được khai trong phiếu khai báo thiết bị X-quang chẩn đoán trong y tế. Trường hợp không có tài liệu của nhà sản xuất về các thông tin đã khai báo, tổ chức, cá nhân đề nghị cấp giấy phép phải tiến hành xác định lại các thông số kỹ thuật của thiết bị X-quang chẩn đoán trong y tế;

7. Bản sao hợp đồng dịch vụ xác định liều chiếu xạ cá nhân với tổ chức, cá nhân được cấp giấy đăng ký hoạt động dịch vụ đo liều chiếu xạ cá nhân;

8. Bản sao chứng chỉ nhân viên bức xạ của người phụ trách an toàn. Trường hợp chưa có chứng chỉ, phải nộp hồ sơ đề nghị cấp chứng chỉ nhân viên bức xạ theo quy định tại Điều 22 của Thông tư này cùng hồ sơ đề nghị cấp giấy phép tiến hành công việc bức xạ;

9. Bản dịch các tài liệu tiếng nước ngoài.

*(Điều này có nội dung liên quan đến Điều 19.6.TT.2.22. Hồ sơ đề nghị cấp chứng chỉ nhân viên bức xạ của Đề mục Năng lượng nguyên tử)*

**Điều 19.6.TT.2.12. Hồ sơ đề nghị cấp giấy phép sản xuất, chế biến chất phóng xạ**

*(Điều 12 Thông tư số 08/2010/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 05/09/2010)*

1. Đơn đề nghị cấp giấy phép tiến hành công việc bức xạ theo mẫu 01-II/ATBXHN quy định tại Phụ lục II ban hành kèm theo Thông tư này;

2. Phiếu khai báo nhân viên bức xạ và người phụ trách an toàn theo mẫu 01-I/ATBXHN quy định tại Phụ lục I ban hành kèm theo Thông tư này;

3. Báo cáo đánh giá an toàn đối với công việc sản xuất, chế biến chất phóng xạ theo mẫu 03-III/ATBXHN quy định tại Phụ lục III ban hành kèm theo Thông tư này;

4. Bản sao quyết định thành lập tổ chức, giấy chứng nhận đăng ký kinh doanh, giấy chứng nhận đầu tư hoặc giấy đăng ký hành nghề. Trường hợp các loại giấy tờ này bị thất lạc phải có xác nhận của cơ quan ký quyết định thành lập hoặc cấp giấy chứng nhận đăng ký kinh doanh, giấy chứng nhận đầu tư, giấy đăng ký hành nghề;

5. Bản sao hợp đồng dịch vụ xác định liều chiếu xạ cá nhân với tổ chức, cá nhân được cấp giấy đăng ký hoạt động dịch vụ đo liều chiếu xạ cá nhân;

6. Bản sao chứng chỉ nhân viên bức xạ của người phụ trách an toàn và nhân viên đảm nhiệm công việc được quy định tại khoản 1 Điều 28 Luật Năng lượng nguyên tử. Trường hợp chưa có chứng chỉ, phải nộp hồ sơ đề nghị cấp chứng chỉ nhân viên bức xạ theo quy định tại Điều 22 của Thông tư này cùng hồ sơ đề nghị cấp giấy phép tiến hành công việc bức xạ.

*(Điều này có nội dung liên quan đến Điều 19.6.LQ.28. Chứng chỉ nhân viên bức xạ của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.TT.2.22. Hồ sơ đề nghị cấp chứng chỉ nhân viên bức xạ của Đề mục Năng lượng nguyên tử)*

**Điều 19.6.TT.2.13. Hồ sơ đề nghị cấp giấy phép lưu giữ chất phóng xạ**

*(Điều 13 Thông tư số 08/2010/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 05/09/2010)*

1. Đơn đề nghị cấp giấy phép tiến hành công việc bức xạ theo mẫu 01-II/ATBXHN quy định tại Phụ lục II ban hành kèm theo Thông tư này;

2. Phiếu khai báo nguồn phóng xạ kín, nguồn phóng xạ hở theo mẫu tương ứng quy định tại Phụ lục I ban hành kèm theo Thông tư này;

3. Báo cáo đánh giá an toàn đối với công việc lưu giữ chất phóng xạ theo mẫu 04-III/ATBXHN quy định tại Phụ lục III ban hành kèm theo Thông tư này.

**Điều 19.6.TT.2.14. Hồ sơ đề nghị cấp giấy phép tự xử lý, lưu giữ nguồn phóng xạ đã qua sử dụng**

*(Điều 14 Thông tư số 08/2010/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 05/09/2010)*

1. Đơn đề nghị cấp giấy phép tiến hành công việc bức xạ theo mẫu 01-II/ATBXHN quy định tại Phụ lục II ban hành kèm theo Thông tư này;

2. Phiếu khai báo nguồn phóng xạ kín theo mẫu 04-I/ATBXHN quy định tại Phụ lục I ban hành kèm theo Thông tư này;

3. Báo cáo đánh giá an toàn đối với việc lưu giữ nguồn phóng xạ đã qua sử dụng theo mẫu 04-III/ATBXHN quy định tại Phụ lục III ban hành kèm theo Thông tư này.

**Điều 19.6.TT.2.15. Hồ sơ đề nghị cấp giấy phép xử lý, lưu giữ chất thải phóng xạ, nguồn phóng xạ đã qua sử dụng tại kho lưu giữ chất thải phóng xạ quốc gia hoặc cơ sở làm dịch vụ xử lý, lưu giữ chất thải phóng xạ, nguồn phóng xạ đã qua sử dụng**

*(Điều 15 Thông tư số 08/2010/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 05/09/2010)*

1. Đơn đề nghị cấp giấy phép tiến hành công việc bức xạ theo mẫu 01-II/ATBXHN quy định tại Phụ lục II ban hành kèm theo Thông tư này;

2. Phiếu khai báo nhân viên bức xạ và người phụ trách an toàn bức xạ theo mẫu 01-I/ATBXHN quy định tại Phụ lục I ban hành kèm theo Thông tư này.

3. Báo cáo đánh giá an toàn đối với việc xử lý, lưu giữ chất thải phóng xạ, nguồn phóng xạ đã qua sử dụng tại kho lưu giữ chất thải phóng xạ quốc gia hoặc cơ sở làm dịch vụ xử lý, lưu giữ chất thải phóng xạ, nguồn phóng xạ đã qua sử dụng theo mẫu 05-III/ATBXHN quy định tại Phụ lục III ban hành kèm theo Thông tư này.

4. Bản sao quyết định thành lập tổ chức, giấy chứng nhận đăng ký kinh doanh, giấy chứng nhận đầu tư hoặc giấy đăng ký hành nghề. Trường hợp các loại giấy tờ này bị thất lạc phải có xác nhận của cơ quan ký quyết định thành lập hoặc cấp giấy chứng nhận đăng ký kinh doanh, giấy chứng nhận đầu tư, giấy đăng ký hành nghề;

5. Bản sao hợp đồng dịch vụ xác định liều bức xạ cá nhân với tổ chức, cá nhân được cấp giấy đăng ký hoạt động dịch vụ đo liều chiếu xạ cá nhân;

6. Bản sao chứng chỉ nhân viên bức xạ của người phụ trách an toàn và nhân viên đảm nhiệm công việc được quy định tại khoản 1 Điều 28 Luật Năng lượng nguyên tử. Trường hợp chưa có chứng chỉ, phải nộp hồ sơ đề nghị cấp chứng chỉ nhân viên bức xạ theo quy định tại Điều 22 của Thông tư này cùng hồ sơ đề nghị cấp giấy phép tiến hành công việc bức xạ.

*(Điều này có nội dung liên quan đến Điều 19.6.LQ.28. Chứng chỉ nhân viên bức xạ của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.TT.2.22. Hồ sơ đề nghị cấp chứng chỉ nhân viên bức xạ của Đề mục Năng lượng nguyên tử)*

**Điều 19.6.TT.2.16. Hồ sơ đề nghị cấp giấy phép xuất khẩu chất phóng xạ, vật liệu hạt nhân nguồn, vật liệu hạt nhân, thiết bị hạt nhân**

*(Điều 16 Thông tư số 08/2010/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 05/09/2010)*

1. Đơn đề nghị cấp giấy phép tiến hành công việc bức xạ theo mẫu 02-II/ATBXHN quy định tại Phụ lục II ban hành kèm theo Thông tư này.

2. Phiếu khai báo nguồn phóng xạ kín, nguồn phóng xạ hở, vật liệu hạt nhân nguồn, vật liệu hạt nhân, thiết bị hạt nhân theo mẫu tương ứng quy định tại Phụ lục I ban hành kèm theo Thông tư này;

3. Báo cáo đánh giá an toàn đối với việc xuất khẩu chất phóng xạ, vật liệu hạt nhân nguồn, vật liệu hạt nhân, thiết bị hạt nhân theo mẫu 06-III/ATBXHN quy định tại Phụ lục III ban hành kèm theo Thông tư này;

4. Bản sao quyết định thành lập tổ chức, giấy chứng nhận đăng ký kinh doanh, giấy chứng nhận đầu tư hoặc giấy đăng ký hành nghề. Trường hợp các loại giấy tờ này bị thất lạc phải có xác nhận của cơ quan ký quyết định thành lập hoặc cấp giấy chứng nhận đăng ký kinh doanh, giấy chứng nhận đầu tư, giấy đăng ký hành nghề;

5. Bản sao tài liệu của nhà sản xuất cung cấp thông tin như được khai trong phiếu khai báo nguồn phóng xạ kín, nguồn phóng xạ hở, vật liệu hạt nhân nguồn, vật liệu hạt nhân, thiết bị hạt nhân. Trường hợp không có tài liệu của nhà sản xuất về các thông tin đã khai báo, tổ chức, cá nhân đề nghị cấp giấy phép phải tiến hành xác định lại hoạt độ, tên đồng vị phóng xạ của nguồn phóng xạ kín, nguồn phóng xạ hở, loại vật liệu, thành phần hóa học của vật liệu hạt nhân nguồn và vật liệu hạt nhân, thông số kỹ thuật của thiết bị hạt nhân;

6. Bản sao hợp đồng mua bán và văn bản thỏa thuận về việc chuyển giao, tiếp nhận nguồn phóng xạ giữa tổ chức, cá nhân xuất khẩu phía Việt Nam với tổ chức, cá nhân tiếp nhận nguồn ở nước ngoài;

7. Bản sao giấy phép nhập khẩu của cơ quan có thẩm quyền nước nhập khẩu cấp cho tổ chức, cá nhân nhập khẩu đối với vật liệu hạt nhân, chất phóng xạ có mức nguy hiểm trên trung bình;

8. Bản dịch các tài liệu tiếng nước ngoài

**Điều 19.6.TT.2.17. Hồ sơ đề nghị cấp giấy phép nhập khẩu chất phóng xạ, vật liệu hạt nhân nguồn, vật liệu hạt nhân, thiết bị hạt nhân**

*(Điều 17 Thông tư số 08/2010/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 05/09/2010)*

1. Đơn đề nghị cấp giấy phép tiến hành công việc bức xạ theo mẫu 02-II/ATBXHN quy định tại Phụ lục II ban hành kèm theo Thông tư này;

2. Phiếu khai báo nguồn phóng xạ kín, nguồn phóng xạ hở, vật liệu hạt nhân nguồn, vật liệu hạt nhân, thiết bị hạt nhân theo mẫu tương ứng quy định tại Phụ lục I ban hành kèm theo Thông tư này;

3. Báo cáo đánh giá an toàn đối với việc nhập khẩu chất phóng xạ, vật liệu hạt nhân nguồn, vật liệu hạt nhân, thiết bị hạt nhân theo mẫu 06-III/ATBXHN quy định tại Phụ lục III ban hành kèm theo Thông tư này;

4. Bản sao quyết định thành lập tổ chức, giấy chứng nhận đăng ký kinh doanh, giấy chứng nhận đầu tư hoặc giấy đăng ký hành nghề. Trường hợp các loại giấy tờ này bị thất lạc phải có xác nhận của cơ quan ký quyết định thành lập hoặc cấp giấy chứng nhận đăng ký kinh doanh, giấy chứng nhận đầu tư, giấy đăng ký hành nghề;

5. Bản sao tài liệu của nhà sản xuất cung cấp thông tin như được khai trong phiếu khai báo nguồn phóng xạ kín, nguồn phóng xạ hở, vật liệu hạt nhân nguồn, vật liệu hạt nhân, thiết bị hạt nhân;

6. Bản sao hợp đồng mua bán hoặc văn bản thỏa thuận chuyển giao, tiếp nhận nguồn phóng xạ giữa tổ chức, cá nhân nhập khẩu phía Việt Nam với tổ chức, cá nhân xuất khẩu nước ngoài;

7. Bản sao hợp đồng ủy thác nhập khẩu giữa tổ chức, cá nhân ủy thác và tổ chức, cá nhân nhận ủy thác trong trường hợp nhập khẩu ủy thác;

8. Bản dịch các tài liệu tiếng nước ngoài.

**Điều 19.6.TT.2.18. Hồ sơ đề nghị cấp giấy phép đóng gói, vận chuyển và vận chuyển quá cảnh chất phóng xạ, chất thải phóng xạ, vật liệu hạt nhân nguồn, vật liệu hạt nhân**

*(Điều 18 Thông tư số 08/2010/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 05/09/2010)*

1. Đơn đề nghị cấp giấy phép tiến hành công việc bức xạ theo mẫu 03-II/ATBXHN hoặc mẫu 04-II/ATBXHN tương ứng quy định tại Phụ lục II ban hành kèm theo Thông tư này;

2. Phiếu khai báo nguồn phóng xạ kín, nguồn phóng xạ hở, chất thải phóng xạ, vật liệu hạt nhân nguồn, vật liệu hạt nhân theo mẫu tương ứng quy định tại Phụ lục I ban hành kèm theo Thông tư này;

3. Phiếu khai báo nhân viên áp tải hàng theo mẫu 02-I/ATBXHN quy định tại Phụ lục I ban hành kèm theo Thông tư này;

4. Báo cáo đánh giá an toàn đối với việc đóng gói, vận chuyển hoặc vận chuyển quá cảnh chất phóng xạ, chất thải phóng xạ, vật liệu hạt nhân nguồn, vật liệu hạt nhân theo mẫu 07-III/ATBXHN quy định tại Phụ lục III ban hành kèm theo Thông tư này;

5. Hợp đồng vận chuyển nếu bên gửi hàng khác với bên vận chuyển;

6. Bản sao chứng chỉ nhân viên bức xạ của người phụ trách ứng phó sự cố. Trường hợp chưa có chứng chỉ, phải nộp hồ sơ đề nghị cấp chứng chỉ nhân viên bức xạ theo quy định tại Điều 22 của Thông tư này cùng hồ sơ đề nghị cấp giấy phép tiến hành công việc bức xạ.

*(Điều này có nội dung liên quan đến Điều 19.6.TT.2.22. Hồ sơ đề nghị cấp chứng chỉ nhân viên bức xạ của Đề mục Năng lượng nguyên tử)*

**Điều 19.6.TT.2.19. Hồ sơ đề nghị cấp giấy phép xây dựng cơ sở bức xạ**

*(Điều 19 Thông tư số 08/2010/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 05/09/2010)*

1. Đơn đề nghị cấp giấy phép tiến hành công việc bức xạ theo mẫu 01-II/ATBXHN quy định tại Phụ lục II ban hành kèm theo Thông tư này;

2. Báo cáo phân tích an toàn đối với việc xây dựng cơ sở bức xạ theo mẫu 08-III/ATBXHN quy định tại Phụ lục III ban hành kèm theo Thông tư này.

**Điều 19.6.TT.2.20. Hồ sơ đề nghị cấp giấy phép thay đổi quy mô, phạm vi hoạt động cơ sở bức xạ**

*(Điều 20 Thông tư số 08/2010/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 05/09/2010)*

1. Đơn đề nghị cấp giấy phép tiến hành công việc bức xạ theo mẫu 01-II/ATBXHN quy định tại Phụ lục II ban hành kèm theo Thông tư này;

2. Báo cáo phân tích an toàn đối với việc thay đổi quy mô, phạm vi hoạt động cơ sở bức xạ theo mẫu 09-III/ATBXHN quy định tại Phụ lục III ban hành kèm theo Thông tư này.

**Điều 19.6.TT.2.21. Hồ sơ đề nghị cấp giấy phép chấm dứt hoạt động cơ sở bức xạ**

*(Điều 21 Thông tư số 08/2010/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 05/09/2010)*

1. Đơn đề nghị cấp giấy phép tiến hành công việc bức xạ theo mẫu 01-II/ATBXHN quy định tại Phụ lục II ban hành kèm theo Thông tư này;

2. Báo cáo phân tích an toàn đối với việc chấm dứt hoạt động cơ sở bức xạ theo mẫu 10-III/ATBXHN quy định tại Phụ lục III ban hành kèm theo Thông tư này.

**Điều 19.6.LQ.77. Thẩm quyền, trình tự, thủ tục cấp giấy phép**

*(Điều 77 Luật số 18/2008/QH12, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 01/01/2009)*

1. Thẩm quyền cấp giấy phép được quy định như sau:

a) Bộ Khoa học và Công nghệ cấp giấy phép tiến hành công việc bức xạ, trừ trường hợp quy định tại các điểm b, c và d Điều này;

b) Ủy ban nhân dân cấp tỉnh cấp giấy phép sử dụng thiết bị X-quang chẩn đoán trong y tế;

c) Bộ Tài nguyên và Môi trường cấp giấy phép thăm dò, khai thác, chế biến quặng phóng xạ trên cơ sở kết quả thẩm định an toàn của cơ quan an toàn bức xạ và hạt nhân;

d) Bộ Công Thương cấp giấy phép vận hành thử và vận hành chính thức nhà máy điện hạt nhân sau khi thống nhất ý kiến với Bộ Khoa học và Công nghệ và Hội đồng an toàn hạt nhân quốc gia.

2. Kể từ ngày nhận đủ hồ sơ hợp lệ, cơ quan nhà nước có thẩm quyền quy định tại khoản 1 Điều này phải xem xét cấp giấy phép trong thời hạn sau đây:

a) Mười lăm ngày làm việc đối với nhập khẩu, xuất khẩu;

b) Ba mươi ngày đối với thiết bị X-quang sử dụng trong y tế;

c) Sáu mươi ngày đối với các công việc bức xạ khác, trừ giấy phép vận hành lò phản ứng hạt nhân nghiên cứu và giấy phép vận hành nhà máy điện hạt nhân.

3. Trường hợp không cấp giấy phép thì chậm nhất trong thời hạn quy định tại khoản 2 Điều này, cơ quan quản lý nhà nước có thẩm quyền cấp giấy phép phải trả lời bằng văn bản và nêu rõ lý do.

*(Điều này có nội dung liên quan đến Điều 19.6.LQ.78. Sửa đổi, bổ sung, gia hạn, cấp lại giấy phép của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 45.6.LQ.1. Phạm vi điều chỉnh của Đề mục Khám bệnh, chữa bệnh; Điều 21.1.LQ.38. Bảo vệ môi trường trong hoạt động thăm dò, khai thác và chế biến khoáng sản của Đề mục Bảo vệ môi trường; Điều 21.1.LQ.72. Bảo vệ môi trường đối với bệnh viện và cơ sở y tế của Đề mục Bảo vệ môi trường; Điều 21.1.LQ.75. Bảo vệ môi trường trong nhập khẩu, quá cảnh hàng hóa của Đề mục Bảo vệ môi trường; Điều 21.1.LQ.79. Bảo vệ môi trường đối với cơ sở nghiên cứu, phòng thử nghiệm của Đề mục Bảo vệ môi trường; Điều 45.4.NĐ.1.43. Quy định về cơ sở vật chất của cơ sở kinh doanh thuốc phải kiểm soát đặc biệt của Đề mục Dược; Điều 45.4.NĐ.1.45. Quy định về giao, nhận, vận chuyển của cơ sở kinh doanh thuốc phải kiểm soát đặc biệt của Đề mục Dược; Điều 45.4.NĐ.1.48. Quy định về hủy thuốc phải kiểm soát đặc biệt của Đề mục Dược; Điều 45.4.NĐ.1.65. Tiêu chí, hồ sơ đề nghị cấp phép nhập khẩu thuốc có chứa dược chất chưa có Giấy đăng ký lưu hành thuốc, thuốc có chứa dược liệu lần đầu sử dụng tại Việt Nam của Đề mục Dược; Điều 45.4.NĐ.1.66. Tiêu chí, hồ sơ đề nghị cấp phép nhập khẩu thuốc có chứa dược chất đã có Giấy đăng ký lưu hành thuốc tại Việt Nam nhưng chưa đáp ứng đủ nhu cầu điều trị và thuốc có chứa dược liệu đã từng sử dụng làm thuốc tại Việt Nam nhưng thuốc chưa đáp ứng đủ nhu cầu điều trị của Đề mục Dược; Điều 45.4.NĐ.1.68. Tiêu chí, hồ sơ đề nghị cấp phép nhập khẩu thuốc đáp ứng nhu cầu điều trị đặc biệt của Đề mục Dược; Điều 45.4.NĐ.1.69. Tiêu chí, hồ sơ đề nghị cấp phép nhập khẩu thuốc hiếm của Đề mục Dược; Điều 45.4.NĐ.1.71. Tiêu chí, hồ sơ đề nghị cấp phép nhập khẩu thuốc phục vụ cho chương trình y tế của Nhà nước của Đề mục Dược; Điều 45.4.NĐ.1.72. Tiêu chí, hồ sơ đề nghị cấp phép nhập khẩu thuốc viện trợ, viện trợ nhân đạo của Đề mục Dược; Điều 45.4.NĐ.1.73. Tiêu chí, hồ sơ đề nghị cấp phép nhập khẩu thuốc dùng cho mục đích thử lâm sàng, thử tương đương sinh học, đánh giá sinh khả dụng, làm mẫu kiểm nghiệm, nghiên cứu khoa học của Đề mục Dược; Điều 45.4.NĐ.1.79. Hồ sơ đề nghị cấp phép nhập khẩu thuốc phải kiểm soát đặc biệt có Giấy đăng ký lưu hành thuốc tại Việt Nam của Đề mục Dược; Điều 19.6.TT.2.23. Thẩm quyền cấp giấy phép tiến hành công việc bức xạ và chứng chỉ nhân viên bức xạ của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.TT.2.24. Thủ tục cấp giấy phép tiến hành công việc bức xạ và cấp chứng chỉ nhân viên bức xạ của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.TT.2.29. Cấp lại chứng chỉ nhân viên bức xạ của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 45.12.TT.3.1. của Đề mục Quản lý trang thiết bị y tế; Điều 45.12.TT.8.1. của Đề mục Quản lý trang thiết bị y tế)*

**Điều 19.6.LQ.78. Sửa đổi, bổ sung, gia hạn, cấp lại giấy phép**

*(Điều 78 Luật số 18/2008/QH12, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 01/01/2009)*

1. Tổ chức, cá nhân muốn sửa đổi, bổ sung, gia hạn, cấp lại giấy phép tiến hành công việc bức xạ phải gửi hồ sơ tới cơ quan nhà nước có thẩm quyền.

2. Tổ chức, cá nhân phải gửi hồ sơ xin gia hạn giấy phép trước khi giấy phép hết hạn ít nhất một trăm tám mươi ngày đối với vận hành lò phản ứng hạt nhân và vận hành nhà máy điện hạt nhân, sáu mươi ngày đối với các công việc bức xạ khác.

3. Hồ sơ, trình tự, thủ tục sửa đổi, bổ sung, gia hạn, cấp lại giấy phép được thực hiện theo quy định tại các điều 41, 47, 48, 50, 64, 76 và 77 của Luật này.

4. Cơ quan quản lý nhà nước có thẩm quyền cấp giấy phép có quyền sửa đổi, bổ sung, gia hạn, cấp lại giấy phép.

*(Điều này có nội dung liên quan đến Điều 19.6.LQ.41. Xây dựng và vận hành lò phản ứng hạt nhân nghiên cứu của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.LQ.47. Địa điểm xây dựng nhà máy điện hạt nhân của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.LQ.48. Dự án đầu tư xây dựng nhà máy điện hạt nhân của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.LQ.50. Vận hành nhà máy điện hạt nhân của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.LQ.64. Kiểm soát an toàn đối với vận chuyển quá cảnh vật liệu phóng xạ và hoạt động của tàu biển, phương tiện khác có động cơ chạy bằng năng lượng hạt nhân của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.LQ.76. Các loại hồ sơ xin cấp giấy phép của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.LQ.77. Thẩm quyền, trình tự, thủ tục cấp giấy phép của Đề mục Năng lượng nguyên tử)*

**Điều 19.6.TT.2.26. Gia hạn giấy phép**

*(Điều 26 Thông tư số 08/2010/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 05/09/2010)*

1. Tổ chức, cá nhân tiếp tục tiến hành công việc bức xạ sau thời hạn ghi trong giấy phép phải làm thủ tục gia hạn giấy phép gửi đến cơ quan có thẩm quyền chậm nhất là 60 ngày trước khi giấy phép hết hạn. Sau thời điểm này, tổ chức, cá nhân phải làm thủ tục và nộp phí, lệ phí như đề nghị cấp giấy phép mới.

2. Hồ sơ đề nghị gia hạn giấy phép bao gồm:

a) Đơn đề nghị gia hạn giấy phép theo mẫu 06-II/ATBXHN quy định tại Phụ lục II ban hành kèm theo Thông tư này;

b) Phiếu khai báo đối với nhân viên bức xạ hoặc người phụ trách an toàn bức xạ mới so với hồ sơ đề nghị cấp hoặc gia hạn giấy phép lần trước;

c) Báo cáo đánh giá an toàn bức xạ theo mẫu tương ứng quy định tại Phụ lục III ban hành kèm theo Thông tư này;

d) Bản sao giấy phép đã được cấp và sắp hết hạn.

3. Hồ sơ đề nghị gia hạn giấy phép được nộp tại cơ quan có thẩm quyền quy định tại khoản 1 Điều 24 của Thông tư này.

4. Trong thời hạn quy định tại khoản 2 Điều 77 Luật Năng lượng nguyên tử, cơ quan có thẩm quyền có trách nhiệm cấp giấy phép gia hạn hoặc từ chối bằng văn bản có nêu rõ lý do.

5. Thời hạn của giấy phép gia hạn được tính từ ngày hết hạn của giấy phép cũ.

*(Điều này có nội dung liên quan đến Điều 19.6.TT.2.24. Thủ tục cấp giấy phép tiến hành công việc bức xạ và cấp chứng chỉ nhân viên bức xạ của Đề mục Năng lượng nguyên tử)*

**Điều 19.6.TT.2.27. Sửa đổi, bổ sung giấy phép**

*(Điều 27 Thông tư số 08/2010/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 05/09/2010)*

1. Tổ chức, cá nhân phải đề nghị sửa đổi, bổ sung giấy phép trong các trường hợp sau:

a) Thay đổi các thông tin về tổ chức, cá nhân được ghi trong giấy phép bao gồm tên, địa chỉ, số điện thoại, số fax;

b) Thay đổi các thông tin về cửa khẩu xuất khẩu, nhập khẩu đối với giấy phép xuất khẩu, nhập khẩu, vận chuyển quá cảnh; tuyến đường vận chuyển đối với giấy phép vận chuyển, vận chuyển quá cảnh;

c) Sau khi giảm bớt số lượng nguồn phóng xạ, thiết bị bức xạ đã được cấp giấy phép do chuyển nhượng, xuất khẩu hoặc bị mất.

2. Hồ sơ đề nghị sửa đổi, bổ sung giấy phép bao gồm:

a) Đơn đề nghị sửa đổi, bổ sung giấy phép theo mẫu 07-II/ATBXHN quy định tại Phụ lục II ban hành kèm theo Thông tư này;

b) Bản gốc giấy phép cần sửa đổi;

c) Các văn bản xác nhận thông tin sửa đổi cho các trường hợp thay đổi tên, địa chỉ, số điện thoại, số fax;

d) Bản sao hợp đồng chuyển nhượng đối với trường hợp giảm số lượng nguồn phóng xạ, thiết bị bức xạ do chuyển nhượng; bản sao giấy phép xuất khẩu kèm tờ khai hải quan đối với trường hợp giảm số lượng nguồn phóng xạ do xuất khẩu; văn bản xác nhận nguồn phóng xạ bị mất đối với trường hợp mất nguồn.

3. Hồ sơ đề nghị sửa đổi, bổ sung giấy phép được nộp tại cơ quan có thẩm quyền quy định tại khoản 1 Điều 24 của Thông tư này.

4. Trong thời hạn 10 ngày làm việc kể từ ngày nhận đủ hồ sơ hợp lệ, cơ quan có thẩm quyền có trách nhiệm cấp giấy phép sửa đổi, bổ sung hoặc từ chối bằng văn bản có nêu rõ lý do.

5. Giấy phép sửa đổi, bổ sung có thời hạn như giấy phép cũ.

*(Điều này có nội dung liên quan đến Điều 19.6.TT.2.24. Thủ tục cấp giấy phép tiến hành công việc bức xạ và cấp chứng chỉ nhân viên bức xạ của Đề mục Năng lượng nguyên tử)*

**Điều 19.6.TT.2.28. Cấp lại giấy phép**

*(Điều 28 Thông tư số 08/2010/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 05/09/2010)*

1. Tổ chức, cá nhân được đề nghị cấp lại giấy phép khi bị rách, nát, mất.

Trường hợp mất giấy phép, tổ chức, cá nhân phải khai báo với cơ quan công an nơi mất và thông báo trên phương tiện thông tin đại chúng. Sau 30 ngày kể từ ngày thông báo, nếu không tìm được giấy phép đã mất thì tổ chức, cá nhân đề nghị cơ quan có thẩm quyền cấp lại.

2. Hồ sơ đề nghị cấp lại giấy phép bao gồm:

a) Đơn đề nghị cấp lại giấy phép theo mẫu 08-II/ATBXHN quy định tại Phụ lục II ban hành kèm theo Thông tư này;

b) Xác nhận của cơ quan công an về việc khai báo mất giấy phép và giấy biên nhận của cơ quan báo, đài về việc nhận đăng thông báo mất giấy phép khi đề nghị cấp lại giấy phép do bị mất;

c) Bản gốc giấy phép khi đề nghị cấp lại giấy phép do bị rách, nát.

3. Hồ sơ đề nghị cấp lại giấy phép được nộp tại cơ quan có thẩm quyền quy định tại khoản 1 Điều 24 của Thông tư này.

4. Trong thời hạn 10 ngày làm việc kể từ ngày nhận đủ hồ sơ hợp lệ, cơ quan có thẩm quyền có trách nhiệm cấp lại giấy phép hoặc từ chối bằng văn bản có nêu rõ lý do.

5. Giấy phép cấp lại có thời hạn như giấy phép cũ.

*(Điều này có nội dung liên quan đến Điều 19.6.TT.2.24. Thủ tục cấp giấy phép tiến hành công việc bức xạ và cấp chứng chỉ nhân viên bức xạ của Đề mục Năng lượng nguyên tử)*

**Điều 19.6.LQ.79. Thu hồi giấy phép**

*(Điều 79 Luật số 18/2008/QH12, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 01/01/2009)*

1. Tổ chức, cá nhân bị thu hồi giấy phép tiến hành công việc bức xạ trong các trường hợp sau đây:

a) Vi phạm nghiêm trọng điều kiện về an toàn, an ninh;

b) Vi phạm điều kiện về an toàn, an ninh mà không khắc phục được trong thời hạn do cơ quan nhà nước có thẩm quyền quy định;

c) Bị xử phạt vi phạm hành chính do vi phạm quy định về an toàn, an ninh lần thứ hai trong khoảng thời gian mười hai tháng;

d) Bị buộc phải chấm dứt hoạt động tiến hành công việc bức xạ theo quy định của pháp luật;

đ) Xin chấm dứt tiến hành công việc bức xạ.

2. Tổ chức, cá nhân bị thu hồi giấy phép do vi phạm quy định về an toàn, an ninh chỉ được xem xét cấp lại giấy phép sau hai mươi bốn tháng, kể từ ngày bị thu hồi giấy phép.

3. Cơ quan quản lý nhà nước có thẩm quyền cấp giấy phép có quyền thu hồi giấy phép.

*(Điều này có nội dung liên quan đến Điều 39.13.LQ.6. Thời hiệu xử lý vi phạm hành chính của Đề mục Xử lý vi phạm hành chính; Điều 39.13.LQ.24. Mức phạt tiền tối đa trong các lĩnh vực của Đề mục Xử lý vi phạm hành chính; Điều 39.13.NĐ.8.1. Phạm vi điều chỉnh của Đề mục Xử lý vi phạm hành chính; Điều 39.13.TT.25.1. Phạm vi điều chỉnh của Đề mục Xử lý vi phạm hành chính)*

**Điều 19.6.LQ.80. Phí và lệ phí**

*(Điều 80 Luật số 18/2008/QH12, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 01/01/2009)*

1. Tổ chức, cá nhân đề nghị cấp, cấp lại, gia hạn, sửa đổi, bổ sung giấy phép phải nộp phí và lệ phí theo quy định của pháp luật.

2. Chính phủ quy định cụ thể việc thu phí, lệ phí và sử dụng phí, lệ phí đối với các hoạt động trong lĩnh vực năng lượng nguyên tử và bảo đảm an toàn, an ninh trong các hoạt động đó.

*(Điều này có nội dung liên quan đến Điều 19.6.NĐ.1.1. Phạm vi điều chỉnh, đối tượng áp dụng của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 33.3.TT.106.1. Phạm vi điều chỉnh và đối tượng áp dụng của Đề mục Phí và lệ phí; Điều 33.3.TT.106.4. Mức thu phí, lệ phí của Đề mục Phí và lệ phí)*

**Điều 19.6.NĐ.1.12. Phí và lệ phí**

*(Điều 12 Nghị định số 07/2010/NĐ-CP, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 15/03/2010)*

1. Các loại phí trong lĩnh vực năng lượng nguyên tử bao gồm:

a) Phí thẩm định an toàn, an ninh để cấp giấy phép tiến hành công việc bức xạ;

b) Phí thẩm định điều kiện để cấp giấy đăng ký dịch vụ hỗ trợ ứng dụng năng lượng nguyên tử;

c) Phí thẩm định điều kiện để cấp chứng chỉ hành nghề dịch vụ hỗ trợ ứng dụng năng lượng nguyên tử;

d) Phí sử dụng dịch vụ trong lĩnh vực năng lượng nguyên tử.

2. Các loại lệ phí trong lĩnh vực năng lượng nguyên tử bao gồm:

a) Lệ phí cấp giấy phép tiến hành công việc bức xạ;

b) Lệ phí cấp giấy đăng ký hoạt động dịch vụ hỗ trợ ứng dụng năng lượng nguyên tử;

c) Lệ phí cấp chứng chỉ hành nghề dịch vụ hỗ trợ ứng dụng năng lượng nguyên tử;

d) Lệ phí cấp chứng chỉ nhân viên bức xạ.

3. Bộ Tài chính chủ trì phối hợp với Bộ Khoa học và Công nghệ quy định cụ thể về mức thu, chế độ thu, nộp, quản lý và sử dụng các loại phí và lệ phí quy định tại các khoản 1 và 2 Điều này.

*(Điều này có nội dung liên quan đến Điều 33.3.TT.106.1. Phạm vi điều chỉnh và đối tượng áp dụng của Đề mục Phí và lệ phí; Điều 33.3.TT.106.4. Mức thu phí, lệ phí của Đề mục Phí và lệ phí)*

**Điều 19.6.LQ.81. Trách nhiệm quy định, hướng dẫn việc khai báo, cấp giấy phép tiến hành công việc bức xạ**

*(Điều 81 Luật số 18/2008/QH12, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 01/01/2009)*

1. Bộ Khoa học và Công nghệ có trách nhiệm quy định, hướng dẫn các nội dung sau đây:

a) Thủ tục, hồ sơ khai báo vật liệu phóng xạ và thiết bị hạt nhân;

b) Danh mục công việc bức xạ sử dụng nguồn phóng xạ, thiết bị bức xạ không phải xin cấp giấy phép;

c) Hồ sơ xin cấp giấy phép vận hành lò phản ứng hạt nhân nghiên cứu;

d) Hồ sơ xin cấp giấy phép vận chuyển vật liệu phóng xạ quá cảnh lãnh thổ Việt Nam; hồ sơ xin cấp giấy phép hoạt động của tàu biển, phương tiện khác có động cơ chạy bằng năng lượng hạt nhân trên lãnh thổ Việt Nam;

đ) Thời hạn xem xét hồ sơ cấp giấy phép xây dựng, vận hành lò phản ứng hạt nhân nghiên cứu;

e) Nội dung và mẫu các loại giấy phép;

g) Điều kiện về nhân lực và kỹ thuật để được cấp giấy phép.

2. Bộ Công Thương có trách nhiệm chủ trì, phối hợp với Bộ Khoa học và Công nghệ quy định, hướng dẫn về hồ sơ xin cấp giấy phép, thời hạn xem xét hồ sơ cấp giấy phép vận hành nhà máy điện hạt nhân; nội dung, mẫu giấy phép; điều kiện về tài chính, nhân lực và kỹ thuật để được cấp giấy phép.

**Chương X**

**ỨNG PHÓ SỰ CỐ, BỒI THƯỜNG THIỆT HẠI BỨC XẠ, HẠT NHÂN**

**Mục 1**

**ỨNG PHÓ SỰ CỐ BỨC XẠ, SỰ CỐ HẠT NHÂN**

*(Mục này có nội dung liên quan đến Điều 19.6.NĐ.2.40. Trách nhiệm của các cơ quan nhà nước trong công tác ứng phó sự cố nhà máy điện hạt nhân của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.NĐ.2.41. Trách nhiệm của tổ chức có nhà máy điện hạt nhân của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.NĐ.2.42. Diễn tập ứng phó sự cố hạt nhân của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.NĐ.2.43. Kinh phí hoạt động của Đề mục Năng lượng nguyên tử)*

**Điều 19.6.LQ.82. Sự cố bức xạ, sự cố hạt nhân**

*(Điều 82 Luật số 18/2008/QH12, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 01/01/2009)*

1. Sự cố bức xạ là tình trạng mất an toàn bức xạ và mất an ninh đối với nguồn phóng xạ. Sự cố hạt nhân là tình trạng mất an toàn hạt nhân và mất an ninh đối với vật liệu hạt nhân, thiết bị hạt nhân.

2. Sự cố bức xạ, sự cố hạt nhân (sau đây gọi chung là sự cố) được phân thành năm nhóm tình huống có thể xảy ra để xây dựng kế hoạch ứng phó:

a) Nhóm 1 là nhóm tình huống sự cố không nghiêm trọng do thiết bị bất bình thường hoặc do con người gây ra, nhưng chưa có rò rỉ phóng xạ, chưa gây hại đối với con người;

b) Nhóm 2 là nhóm tình huống sự cố ít nghiêm trọng do thiết bị bị hư hại hoặc do con người gây ra, làm rò rỉ phóng xạ, nhưng phát tán không rộng, chưa gây hại đối với con người;

c) Nhóm 3 là nhóm tình huống sự cố nghiêm trọng do thiết bị bị hư hại nặng hoặc do con người gây ra, làm rò rỉ phóng xạ, phát tán rộng, ảnh hưởng đối với con người trong cơ sở tiến hành công việc bức xạ;

d) Nhóm 4 là nhóm tình huống sự cố rất nghiêm trọng do thiết bị bị hư hại nặng hoặc do con người gây ra, làm rò rỉ phóng xạ, phát tán rộng, ảnh hưởng đối với con người và môi trường bên ngoài cơ sở tiến hành công việc bức xạ, phạm vi ảnh hưởng trong một tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương;

đ) Nhóm 5 là nhóm tình huống sự cố đặc biệt nghiêm trọng do thiết bị bị hư hại nặng hoặc do con người gây ra, làm rò rỉ phóng xạ, phát tán mạnh, ảnh hưởng đối với con người và môi trường bên ngoài cơ sở ở diện rộng, phạm vi ảnh hưởng từ hai tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương trở lên hoặc ra ngoài biên giới quốc gia, kể cả sự cố xảy ra ở nước khác có phạm vi ảnh hưởng đến một hoặc nhiều địa phương của Việt Nam.

3. Mức sự cố để thông báo trên phương tiện thông tin đại chúng khi xảy ra sự cố hạt nhân được xác định như sau:

a) Sự cố mức 1 là sự kiện bất thường vượt quá quy định, nhưng trong mức độ cho phép;

b) Sự cố mức 2 là sự cố khi thiết bị bảo vệ bị hư hại hoặc khi nhân viên bức xạ bị nhiễm xạ nhưng trong giới hạn cho phép;

c) Sự cố mức 3 là sự cố nghiêm trọng, có rò rỉ chất phóng xạ, người dân bị nhiễm xạ trong giới hạn cho phép;

d) Sự cố mức 4 là tai nạn, nhân viên bức xạ bị nhiễm xạ có nguy cơ tử vong, không gây tác hại ở ngoài cơ sở hạt nhân, người dân bị nhiễm xạ trong mức giới hạn cho phép;

đ) Sự cố mức 5 là tai nạn, gây tác hại ở ngoài cơ sở hạt nhân, nhưng chất phóng xạ thoát ra ngoài cơ sở hạt nhân không đáng kể, cần thực hiện một số biện pháp ứng phó sự cố;

e) Sự cố mức 6 là tai nạn nghiêm trọng, chất phóng xạ thoát ra ngoài cơ sở hạt nhân một lượng đáng kể, cần thực hiện tất cả các biện pháp ứng phó sự cố;

g) Sự cố mức 7 là tai nạn rất nghiêm trọng, chất phóng xạ thoát ra ngoài cơ sở hạt nhân rất nhiều, gây tác hại đối với con người và môi trường trên diện rộng.

4. Chính phủ quy định cụ thể việc xác định mức sự cố và việc thông báo trên phương tiện thông tin đại chúng khi xảy ra sự cố.

*(Điều này có nội dung liên quan đến Điều 19.6.LQ.83. Kế hoạch ứng phó sự cố của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.LQ.84. Trách nhiệm của tổ chức, cá nhân có liên quan khi sự cố xảy ra của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.NĐ.1.1. Phạm vi điều chỉnh, đối tượng áp dụng của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.TT.21.26. Chấm dứt các hành động bảo vệ, can thiệp, thông báo mức sự cố và phục hồi môi trường của Đề mục Năng lượng nguyên tử)*

**Điều 19.6.NĐ.1.11. Xác định mức sự cố và việc thông báo trên phương tiện thông tin đại chúng**

*(Điều 11 Nghị định số 07/2010/NĐ-CP, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 15/03/2010)*

1. Mức sự cố để thông báo trên phương tiện thông tin đại chúng khi xảy ra sự cố được xác định như sau:

a) Sự cố mức 1 là sự kiện nội quy làm việc bị vi phạm, thiết bị trục trặc có thể gây mất an toàn đối với hệ thống bảo vệ, nhưng nguyên tắc bảo vệ nhiều lớp vẫn được bảo đảm;

b) Sự cố mức 2 là sự kiện các quy định về an toàn bị vi phạm, thiết bị bảo vệ bị hư hỏng nhưng hệ thống bảo vệ vẫn được bảo đảm; nhân viên bức xạ bị chiếu xạ vượt quá liều giới hạn nghề nghiệp nhưng không quá mười lần; suất liều chiếu xạ tại khu vực làm việc lớn hơn 50 milisivơ trên giờ (mSv/h) hoặc có nhiễm bẩn phóng xạ đến mức cần phải có hành động khắc phục ở những khu vực mà theo thiết kế không có khả năng bị nhiễm bẩn trong điều kiện bình thường;

c) Sự cố mức 3 là sự cố hệ thống bảo vệ bị hư hỏng dẫn đến rò rỉ chất phóng xạ gây nhiễm bẩn ở những khu vực mà theo thiết kế không có khả năng bị nhiễm bẩn trong điều kiện bình thường, gây ra chiếu xạ đối với người dân nhưng chưa vượt quá liều giới hạn công chúng; có nhân viên bức xạ bị chiếu xạ vượt quá mười lần liều giới hạn nghề nghiệp hoặc suất liều chiếu xạ tại khu vực làm việc vượt quá 1 sivơ trên giờ (Sv/h);

d) Sự cố mức 4 là tai nạn khi thanh nhiên liệu lò phản ứng hạt nhân bị nóng chảy, bị hư hỏng làm thoát ra trên 0,1% tổng lượng chất phóng xạ của vùng hoạt; đối với các cơ sở hạt nhân khác là tai nạn làm một lượng lớn chất phóng xạ thoát ra khỏi cơ sở, nhân viên bức xạ bị nhiễm xạ có nguy cơ tử vong; gây chiếu xạ đối với người dân nhưng chưa vượt quá liều giới hạn công chúng;

đ) Sự cố mức 5 là tai nạn do vùng hoạt của lò phản ứng hạt nhân có hư hỏng; đối với các cơ sở hạt nhân khác là tai nạn làm một lượng lớn chất phóng xạ thoát ra khỏi cơ sở, có nhân viên bức xạ bị nhiễm xạ tử vong; gây tác hại đối với sức khỏe con người và môi trường ở ngoài cơ sở, cần áp dụng một số biện pháp ứng phó sự cố ở phạm vi ngoài cơ sở;

e) Sự cố mức 6 là tai nạn nghiêm trọng đối với lò phản ứng hạt nhân, làm một lượng chất phóng xạ tương đương hàng nghìn đến hàng chục nghìn têra becơren (TBq) I-131 thoát ra môi trường; đối với các cơ sở hạt nhân khác là tai nạn nghiêm trọng làm thoát một lượng lớn chất phóng xạ ra môi trường làm nhiều người tử vong, phải áp dụng mọi biện pháp ứng phó trong kế hoạch ứng phó sự cố cấp tỉnh;

g) Sự cố mức 7 là thảm họa hạt nhân do nổ lò phản ứng hạt nhân và làm thoát một lượng rất lớn chất phóng xạ ra môi trường trên diện rộng, phải áp dụng kế hoạch ứng phó sự cố cấp quốc gia.

2. Khi xảy ra sự cố, Bộ Khoa học và Công nghệ có trách nhiệm chủ trì, phối hợp với các Bộ, cơ quan ngang Bộ có liên quan xác định mức sự cố và thông báo về sự cố trên các phương tiện thông tin đại chúng về:

a) Tình hình phóng xạ tại nơi xảy ra sự cố, dự đoán diễn biến sự cố và các ảnh hưởng của nó đến cộng đồng và môi trường;

b) Các hành động và biện pháp bảo vệ sức khỏe cộng đồng.

**Điều 19.6.TT.21.3. Nguyên tắc, yêu cầu đối với công tác chuẩn bị và hoạt động ứng phó sự cố**

*(Điều 3 Thông tư số 25/2014/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 24/11/2014)*

1. Công tác chuẩn bị ứng phó và hoạt động ứng phó sự cố phải tuân theo các nguyên tắc sau:

a) Hành động can thiệp phải bảo đảm mang lại nhiều lợi ích hơn là thiệt hại do hành động can thiệp đó gây ra;

b) Hình thức, phạm vi và khoảng thời gian áp dụng các hành động can thiệp phải tối ưu để lợi ích thực tế đạt được là tối đa;

c) Kế hoạch ứng phó sự cố được xây dựng phải bảo đảm việc ứng phó sự cố được tiến hành kịp thời, được quản lý, kiểm soát, phối hợp đồng bộ và hiệu quả từ cấp cơ sở, cấp tỉnh, quốc gia;

d) Việc phân công trách nhiệm giữa các tổ chức, cá nhân tham gia ứng phó phải rõ ràng cũng như việc chỉ đạo trong ứng phó sự cố phải tuân theo nguyên tắc tập trung thống nhất theo quy định trong Kế hoạch ứng phó sự cố được cấp có thẩm quyền phê duyệt.

2. Hoạt động ứng phó sự cố phải đạt được các yêu cầu sau:

a) Kiểm soát được diễn biến sự cố;

b) Ngăn chặn, giảm thiểu hậu quả tại hiện trường;

c) Ngăn chặn khả năng xảy ra hiệu ứng sinh học tất định đối với nhân viên ứng phó và công chúng;

d) Cung cấp các biện pháp cứu trợ ban đầu và điều trị nạn nhân;

đ) Giảm thiểu khả năng xảy ra hiệu ứng sinh học ngẫu nhiên ảnh hưởng đến sức khoẻ của công chúng;

e) Ngăn chặn tối đa khả năng xảy ra hậu quả phi phóng xạ đối với cá nhân và công chúng;

g) Giảm tới mức thấp nhất thiệt hại về tài sản và môi trường;

h) Tạo tiền đề thuận lợi cho công tác khắc phục sự cố lâu dài và cho việc lập kế hoạch chuẩn bị đưa các hoạt động kinh tế, xã hội trở lại trạng thái bình thường.

*(Điều này có nội dung liên quan đến Điều 19.6.TT.21.27. Kế hoạch ứng phó sự cố cấp cơ sở thuộc nhóm nguy cơ I, II và III của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.TT.21.29. Kế hoạch ứng phó sự cố cấp tỉnh của Đề mục Năng lượng nguyên tử)*

**Điều 19.6.TT.21.4. Nhóm nguy cơ, mức can thiệp, mức báo động**

*(Điều 4 Thông tư số 25/2014/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 24/11/2014)*

1. Nhóm nguy cơ được sử dụng làm căn cứ cho công tác chuẩn bị ứng phó và hoạt động ứng phó sự cố. Nhóm nguy cơ được phân thành năm nhóm I, II, III, IV và V được quy định trong Phụ lục I của Thông tư này.

2. Tổ chức, cá nhân tham gia ứng phó sự cố căn cứ vào mức can thiệp để tiến hành các hành động can thiệp tương ứng. Mức can thiệp được quy định trong Phụ lục II của Thông tư này.

3. Mức báo động được áp dụng làm căn cứ cho việc huy động nguồn lực tiến hành hoạt động ứng phó sự cố. Mức báo động được quy định trong Phụ lục III của Thông tư này.

*(Điều này có nội dung liên quan đến Điều 19.6.TT.21.27. Kế hoạch ứng phó sự cố cấp cơ sở thuộc nhóm nguy cơ I, II và III của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.TT.21.29. Kế hoạch ứng phó sự cố cấp tỉnh của Đề mục Năng lượng nguyên tử)*

**Điều 19.6.TT.21.5. Trách nhiệm của tổ chức, cá nhân tham gia chuẩn bị ứng phó và hoạt động ứng phó sự cố**

*(Điều 5 Thông tư số 25/2014/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 24/11/2014)*

1. Cơ sở bức xạ, cơ sở hạt nhân và khu vực diễn ra công việc bức xạ khác theo quy định tại Điều 18 Luật năng lượng nguyên tử sau đây được gọi chung là cơ sở.

Người đứng đầu cơ sở bức xạ, cơ sở hạt nhân và người chịu trách nhiệm chính đối với khu vực diễn ra công việc bức xạ khác theo quy định tại Điều 18 Luật năng lượng nguyên tử sau đây được gọi chung là người đứng đầu cơ sở.

Người đứng đầu cơ sở có trách nhiệm chính trong công tác chuẩn bị và ứng phó sự cố tại cơ sở.

2. Tổ chức, cá nhân xây dựng kế hoạch ứng phó sự cố theo quy định tại Khoản 5 Điều 83 Luật năng lượng nguyên tử có trách nhiệm:

a) Lập và trình cơ quan có thẩm quyền phê duyệt Kế hoạch ứng phó sự cố;

b) Bổ nhiệm hoặc trình cơ quan có thẩm quyền phê duyệt Trưởng Ban chỉ huy và các thành viên trong Ban chỉ huy;

c) Xây dựng nguồn nhân lực, trang thiết bị (tham khảo Phụ lục V của Thông tư này), phương tiện, cơ sở hạ tầng cần thiết cho việc chuẩn bị ứng phó và ứng phó với sự cố phù hợp với điều kiện cụ thể; tổ chức đào tạo và diễn tập định kỳ;

d) Xây dựng quy chế phối hợp giữa các tổ chức, cá nhân tham gia chuẩn bị ứng phó và ứng phó sự cố; xây dựng cơ chế chuyển giao quyền chỉ huy ứng phó giữa các tổ chức, cá nhân tham gia ứng phó sự cố;

đ) Xây dựng quy chế phối hợp giữa các cơ quan quản lý các cấp, các lực lượng ứng phó và cơ sở trong việc tiến hành các biện pháp can thiệp.

3. Tổ chức, cá nhân tham gia chuẩn bị ứng phó và hoạt động ứng phó sự cố có trách nhiệm thực hiện chức năng, nhiệm vụ theo thẩm quyền được quy định trong Kế hoạch ứng phó sự cố; có trách nhiệm phối hợp với tổ chức, cá nhân khác theo quy định.

4. Trưởng Ban chỉ huy có trách nhiệm:

a) Phân công trách nhiệm, chỉ đạo thực hiện các nhiệm vụ cụ thể cho các thành viên Ban chỉ huy;

b) Thông báo về sự cố, khởi động và chấm dứt ứng phó sự cố;

c) Chỉ huy, điều động các lực lượng tham gia hoạt động ứng phó sự cố; chỉ đạo thực hiện các biện pháp can thiệp với sự tư vấn của các tổ chức, cá nhân được giao nhiệm vụ theo kế hoạch ứng phó sự cố được phê duyệt;

d) Bổ nhiệm người chỉ huy tại hiện trường phù hợp với từng tình huống cụ thể;

đ) Tổng hợp, đánh giá tình hình sự cố để báo cáo các cơ quan có thẩm quyền;

e) Bổ nhiệm người đại diện cung cấp thông tin cho công chúng theo quy định của pháp luật;

g) Khi có thay đổi ảnh hưởng tới việc thực hiện kế hoạch ứng phó sự cố phải cập nhật, bổ sung kế hoạch ứng phó sự cố và thông báo tới cơ quan có thẩm quyền phê duyệt kế hoạch ứng phó sự cố.

5. Ban chỉ huy các cấp có trách nhiệm:

a) Điều phối cung cấp nguồn nhân lực, trang thiết bị, phương tiện, cơ sở hạ tầng cần thiết căn cứ trên các yêu cầu đối với công tác chuẩn bị và ứng phó sự cố và phù hợp với điều kiện cụ thể;

b) Tổ chức ứng phó sự cố theo quy định trong Kế hoạch ứng phó sự cố;

c) Tổ chức đào tạo và diễn tập định kỳ.

6. Chỉ huy ứng phó sự cố tại hiện trường có trách nhiệm:

a) Chỉ đạo, điều hành các lực lượng tham gia ứng phó sự cố tại hiện trường;

b) Chỉ đạo, điều động mọi nguồn lực, cơ sở vật chất kỹ thuật cho việc ứng phó sự cố;

c) Giữ vai trò đầu mối tiếp nhận, xử lý và cung cấp thông tin tại hiện trường;

d) Tuân theo sự chỉ đạo của Trưởng Ban chỉ huy.

*(Điều này có nội dung liên quan đến Điều 19.6.LQ.18. Công việc bức xạ của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.LQ.83. Kế hoạch ứng phó sự cố của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.LQ.84. Trách nhiệm của tổ chức, cá nhân có liên quan khi sự cố xảy ra của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.TT.21.27. Kế hoạch ứng phó sự cố cấp cơ sở thuộc nhóm nguy cơ I, II và III của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.TT.21.28. Kế hoạch ứng phó sự cố cấp cơ sở thuộc nhóm nguy cơ IV của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.TT.21.29. Kế hoạch ứng phó sự cố cấp tỉnh của Đề mục Năng lượng nguyên tử)*

**Điều 19.6.TT.21.6. Trung tâm ứng phó sự cố**

*(Điều 6 Thông tư số 25/2014/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 24/11/2014)*

1. Cơ sở thuộc nhóm nguy cơ I, II phải thiết lập Trung tâm ứng phó sự cố của cơ sở cách biệt về vật lý với Phòng điều khiển của cơ sở; Trung tâm ứng phó của cơ sở phải có đầy đủ trang thiết bị phục vụ trao đổi thông tin với Phòng điều khiển, các tổ chức, lực lượng tham gia ứng phó các cấp, theo dõi thông tin bức xạ; được trang bị các thiết bị bảo vệ chống phóng xạ.

2. Trung tâm ứng phó sự cố nằm ngoài cơ sở đối với nhóm nguy cơ I, II được xây dựng và trang bị đầy đủ các thiết bị, phương tiện ứng phó cần thiết cũng như phải được bảo đảm an toàn; trụ sở của Trung tâm ứng phó nằm ngoài cơ sở, lực lượng ứng phó ban đầu phải được xây dựng và duy trì theo quy định trong kế hoạch ứng phó sự cố cấp quốc gia.

3. Ban chỉ huy ứng phó sự cố cấp tỉnh thiết lập trung tâm ứng phó sự cố tỉnh được trang bị đầy đủ thiết bị, phương tiện cần thiết để ứng phó sự cố phù hợp với điều kiện cụ thể tại địa phương.

*(Điều này có nội dung liên quan đến Điều 19.6.TT.21.27. Kế hoạch ứng phó sự cố cấp cơ sở thuộc nhóm nguy cơ I, II và III của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.TT.21.29. Kế hoạch ứng phó sự cố cấp tỉnh của Đề mục Năng lượng nguyên tử)*

**Điều 19.6.TT.21.7. Tổ chức và quản lý trong chuẩn bị ứng phó sự cố**

*(Điều 7 Thông tư số 25/2014/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 24/11/2014)*

1. Ban chỉ huy các cấp có trách nhiệm:

a) Thiết lập các hệ thống điều hành và quản lý trong ứng phó sự cố;

b) Xây dựng mục tiêu chiến lược và giải quyết sự phối hợp thiếu đồng bộ liên quan tới chức năng, trách nhiệm, quyền hạn, phân bố nguồn lực và quyền ưu tiên giữa các tổ chức ứng phó sự cố;

c) Chuẩn bị ứng phó sự cố bức xạ và hạt nhân đồng bộ với việc chuẩn bị ứng phó sự cố thông thường khác.

2. Người đứng đầu cơ sở thuộc nhóm nguy cơ I, II và III phải chuẩn bị:

a) Xây dựng quy trình chuyển đổi từ tình trạng hoạt động bình thường của cơ sở sang tình trạng khẩn cấp và phương pháp thực hiện chuyển đổi không làm giảm tính năng an toàn của cơ sở, không ảnh hưởng tới khả năng tuân thủ các quy trình vận hành an toàn và thực hiện các hành động giảm thiểu hậu quả của nhân viên vận hành;

b) Quy định rõ trách nhiệm của các cá nhân liên quan tới quá trình chuyển đổi được nêu tại Điểm a Khoản 2 của Điều này.

3. Người đứng đầu cơ sở thuộc nhóm nguy cơ I, II có trách nhiệm chuẩn bị sẵn sàng cho việc:

a) Phối hợp giữa các lực lượng ứng phó sự cố trong cơ sở và tổ chức ứng phó sự cố ngoài cơ sở;

b) Phối hợp chặt chẽ việc tổ chức ứng phó sự cố với kế hoạch ứng phó sự cố cấp tỉnh trong vùng UPZ và PAZ.

*(Điều này có nội dung liên quan đến Điều 19.6.TT.21.27. Kế hoạch ứng phó sự cố cấp cơ sở thuộc nhóm nguy cơ I, II và III của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.TT.21.28. Kế hoạch ứng phó sự cố cấp cơ sở thuộc nhóm nguy cơ IV của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.TT.21.29. Kế hoạch ứng phó sự cố cấp tỉnh của Đề mục Năng lượng nguyên tử)*

**Điều 19.6.TT.21.8. Công tác chuẩn bị đối với việc xác nhận sự cố, thông báo và khởi động hệ thống ứng phó sự cố**

*(Điều 8 Thông tư số 25/2014/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 24/11/2014)*

1. Ban chỉ huy các cấp có trách nhiệm:

a) Thiết lập cơ chế tiếp nhận và lý thông tin tương ứng;

b) Thiết lập đầu mối tiếp nhận và xử lý thông tin hoạt động liên tục 24 giờ/7 ngày (24/7) cho việc tiếp nhận thông tin về sự cố, yêu cầu trợ giúp và khuyến cáo biện pháp ứng phó ban đầu;

c) Tổ chức đào tạo nhân viên bức xạ và nhân viên ứng phó có khả năng nhận biết các dấu hiệu sự cố tiềm ẩn và đưa ra thông báo thích hợp, cảnh báo kịp thời khi sự cố xảy ra;

d) Tổ chức đào tạo lực lượng ứng phó ban đầu có khả năng nhận biết các dấu hiệu cảnh báo bức xạ và đưa ra thông báo thích hợp, cảnh báo kịp thời khi sự cố xảy ra.

2. Ban chỉ huy các cấp căn cứ vào mức báo động được quy định trong Phụ lục III của Thông tư này, các yêu cầu về thiết kế, có trách nhiệm thiết lập hệ thống phát hiện, nhận dạng, phân loại, thông báo và khởi động ứng phó sự cố phù hợp với quy định pháp luật.

3. Trong kế hoạch ứng phó sự cố cấp quốc gia phải quy định chức năng nhiệm vụ của tổ chức, cá nhân chịu trách nhiệm tiếp nhận thông tin về sự cố, xử lý thông tin, khởi động hệ thống ứng phó sự cố, tuyên bố tình trạng khẩn cấp; thông báo và yêu cầu trợ giúp đối với Cơ quan năng lượng nguyên tử quốc tế và các quốc gia khác theo Công ước thông báo sớm về sự cố hạt nhân và Công ước trợ giúp khi xảy ra sự cố hạt nhân hoặc sự cố bức xạ.

*(Điều này có nội dung liên quan đến Điều 19.6.TT.21.27. Kế hoạch ứng phó sự cố cấp cơ sở thuộc nhóm nguy cơ I, II và III của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.TT.21.28. Kế hoạch ứng phó sự cố cấp cơ sở thuộc nhóm nguy cơ IV của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.TT.21.29. Kế hoạch ứng phó sự cố cấp tỉnh của Đề mục Năng lượng nguyên tử)*

**Điều 19.6.TT.21.9. Công tác chuẩn bị cho việc giảm thiểu hậu quả**

*(Điều 9 Thông tư số 25/2014/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 24/11/2014)*

1. Đối với nhóm nguy cơ IV, Ban chỉ huy có trách nhiệm:

a) Tư vấn kỹ thuật, cung cấp lực lượng hỗ trợ bảo vệ chống bức xạ cho người tham gia ứng phó sự cố và lực lượng ứng phó ban đầu;

b) Tổ chức đào tạo nhân viên bức xạ về các biện pháp giảm thiểu hậu quả tiềm tàng của sự cố, bảo vệ nhân viên và công chúng xung quanh khu vực xảy ra sự cố.

2. Ban chỉ huy kiểm tra và chỉ đạo việc tổ chức đào tạo lực lượng ứng phó ban đầu về các hành động ứng phó kịp thời đối với sự cố tiềm tàng hoặc sự cố đang xảy ra liên quan tới vận chuyển chất phóng xạ.

3. Cơ sở sử dụng nguồn phóng xạ thuộc nhóm 1 và nhóm 2 theo "Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về an toàn bức xạ - phân nhóm và phân loại nguồn phóng xạ" - QCVN 6:2010/BKHCN ban hành kèm theo Thông tư số 24/2010/TT-BKHCN ngày 29 tháng 12 năm 2010 của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ (sau đây gọi tắt là QCVN 6:2010/BKHCN) phải thiết lập mối quan hệ và phương thức liên lạc kịp thời với tổ chức đánh giá phóng xạ hoặc chuyên gia bảo vệ chống bức xạ theo quy định trong kế hoạch ứng phó sự cố khi xảy ra sự cố nhằm giảm thiểu mọi hậu quả.

4. Cơ sở thuộc nhóm nguy cơ I, II và III có trách nhiệm chuẩn bị sẵn sàng thực hiện các hành động giảm thiểu hậu quả nhằm đạt được các mục tiêu sau:

a) Ngăn ngừa sự cố leo thang;

b) Đưa cơ sở trở lại trạng thái an toàn;

c) Giảm khả năng phát tán chất phóng xạ;

d) Giảm khả năng bị chiếu xạ;

đ) Cung cấp kịp thời hỗ trợ kỹ thuật cho nhân viên vận hành;

e) Cung cấp kịp thời các đội ứng phó khẩn cấp;

g) Chuẩn bị sẵn sàng cho việc tiếp nhận hỗ trợ từ các tổ chức tham gia ứng phó sự cố cấp tỉnh hoặc cấp quốc gia.

5. Tổ chức, cá nhân tham gia xây dựng Kế hoạch ứng phó sự cố theo quy định tại Khoản 5 Điều 83 Luật năng lượng nguyên tử có trách nhiệm xây dựng nguồn lực để thực hiện yêu cầu tại Khoản 3 Điều 19 của Thông tư này.

*(Điều này có nội dung liên quan đến Điều 19.6.LQ.83. Kế hoạch ứng phó sự cố của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.TT.4.1. của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.TT.21.19. Thực hiện các biện pháp giảm thiểu hậu quả của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.TT.21.28. Kế hoạch ứng phó sự cố cấp cơ sở thuộc nhóm nguy cơ IV của Đề mục Năng lượng nguyên tử)*

**Điều 19.6.TT.21.10. Công tác chuẩn bị cho việc tiến hành các hành động bảo vệ khẩn cấp**

*(Điều 10 Thông tư số 25/2014/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 24/11/2014)*

1. Ban chỉ huy các cấp có trách nhiệm thông báo cho lực lượng ứng phó ban đầu về việc thực hiện ngay các biện pháp cứu người và ngăn chặn xảy ra các tổn thương nghiêm trọng khi có các dấu hiệu hoặc biểu hiện khả năng tồn tại chất phóng xạ tại hiện trường.

2. Cơ sở thuộc nhóm nguy cơ I và II có trách nhiệm chuẩn bị sẵn sàng cho việc ra quyết định và thực hiện các hành động bảo vệ khẩn cấp trong cơ sở. Việc chuẩn bị này bao gồm:

a) Mô tả các đặc trưng kỹ thuật của vùng ứng phó khẩn cấp (UPZ đối với cơ sở thuộc nhóm nguy cơ I và PAZ đối với cơ sở thuộc nhóm nguy cơ I, II);

b) Xây dựng quy trình (căn cứ trên mức báo động, điều kiện thực tế trong và xung quanh cơ sở) cho việc đưa ra khuyến cáo thực hiện các hành động bảo vệ khẩn cấp ngoài cơ sở;

c) Quy định người có trách nhiệm và quyền hạn trong việc cung cấp kịp thời khuyến cáo thực hiện các hành động bảo vệ khẩn cấp ngoài cơ sở tới các cơ quan có thẩm quyền được quy định trong Kế hoạch ứng phó sự cố các cấp;

d) Quy định việc thông báo kịp thời tới cơ quan có thẩm quyền cho việc thực hiện các hành động bảo vệ khẩn cấp trong vùng PAZ và UPZ theo Phụ lục VI của Thông tư này.

3. Cơ sở thuộc nhóm nguy cơ I, II và III có trách nhiệm bảo đảm an toàn cho tất cả cá nhân trong cơ sở khi xảy ra sự cố, bao gồm:

a) Thông báo sự cố tới tất cả cá nhân trong cơ sở;

b) Thống kê tất cả cá nhân trong cơ sở;

c) Xác định và tìm kiếm những người mất tích;

d) Thực hiện các hành động bảo vệ khẩn cấp;

đ) Thực hiện sơ cứu kịp thời.

4. Ban chỉ huy cấp tỉnh nơi có khu vực PAZ và UPZ chuẩn bị và phối hợp với lực lượng ứng phó khác thực hiện các hành động bảo vệ khẩn cấp ngoài cơ sở như sau:

a) Bảo vệ nhân viên ứng phó;

b) Thông báo tới công chúng trong khu vực PAZ và UPZ theo quy định trong kế hoạch ứng phó sự cố được phê duyệt;

c) Thực hiện các hành động bảo vệ khẩn cấp;

d) Bảo vệ nguồn cung cấp thực phẩm và nước;

đ) Yêu cầu hạn chế tiêu thụ thực phẩm trong khu vực;

e) Kiểm tra và tẩy xạ cho người sơ tán;

g) Chăm sóc người sơ tán và kiểm soát ra vào khu vực.

*(Điều này có nội dung liên quan đến Điều 19.6.TT.21.27. Kế hoạch ứng phó sự cố cấp cơ sở thuộc nhóm nguy cơ I, II và III của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.TT.21.29. Kế hoạch ứng phó sự cố cấp tỉnh của Đề mục Năng lượng nguyên tử)*

**Điều 19.6.TT.21.12. Công tác chuẩn bị cho việc đánh giá mức báo động**

*(Điều 12 Thông tư số 25/2014/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 24/11/2014)*

1. Cơ sở thuộc nhóm nguy cơ I, II và III có trách nhiệm chuẩn bị (nhân lực, thiết bị, phương tiện, quy trình) cho việc đánh giá kịp thời:

a) Các điều kiện bất thường trong cơ sở;

b) Tình huống chiếu xạ hoặc phát tán chất phóng xạ;

c) Tình trạng bức xạ trong và ngoài cơ sở;

d) Mọi tình huống chiếu xạ tiềm năng hoặc thực tế đối với công chúng.

2. Cơ sở thuộc nhóm nguy cơ I, II và Ban chỉ huy các cấp có trách nhiệm chuẩn bị cho việc:

a) Đánh giá nhiễm bẩn phóng xạ, phát tán chất phóng xạ, liều bức xạ nhằm đưa ra quyết định thực hiện các hành động bảo vệ khẩn cấp trong vùng PAZ và UPZ;

b) Có nguồn nhân lực được đào tạo và trang thiết bị cho việc thực hiện quy định tại Điểm a Khoản 2 của Điều này;

c) Lưu giữ các thông tin liên quan đến việc đánh giá mức báo động để phục vụ công tác ứng phó sự cố.

3. Cơ sở thuộc nhóm nguy cơ IV có trách nhiệm chuẩn bị cho việc:

a) Xác định quy mô và mức độ của tình huống chiếu xạ hoặc nhiễm bẩn phóng xạ bất thường;

b) Đề xuất các hành động giảm thiểu và bảo vệ ngay lập tức trong khu vực xảy ra sự cố;

c) Xác định các cá nhân trong công chúng có khả năng bị chiếu xạ;

d) Thông báo mức độ nguy hiểm và khuyến cáo các hành động bảo vệ tới cơ quan có thẩm quyền.

*(Điều này có nội dung liên quan đến Điều 19.6.TT.21.27. Kế hoạch ứng phó sự cố cấp cơ sở thuộc nhóm nguy cơ I, II và III của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.TT.21.28. Kế hoạch ứng phó sự cố cấp cơ sở thuộc nhóm nguy cơ IV của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.TT.21.29. Kế hoạch ứng phó sự cố cấp tỉnh của Đề mục Năng lượng nguyên tử)*

**Điều 19.6.TT.21.13. Công tác chuẩn bị cho quản lý y tế trong ứng phó sự cố**

*(Điều 13 Thông tư số 25/2014/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 24/11/2014)*

1. Lực lượng y tế tham gia ứng phó sự cố phải được đào tạo về:

a) An toàn bức xạ;

b) Triệu chứng lâm sàng do chiếu xạ gây ra;

c) Quy trình thông báo và quy trình sơ cứu, điều trị nạn nhân trong sự cố bức xạ, hạt nhân.

2. Cơ sở thuộc nhóm nguy cơ I, II và III chuẩn bị sẵn sàng cho việc điều trị số lượng nhất định nhân viên bị chiếu xạ quá liều hoặc nhiễm bẩn phóng xạ. Việc điều trị bao gồm sơ cứu, đánh giá liều, vận chuyển và điều trị y tế ban đầu đối với bệnh nhân nhiễm bẩn phóng xạ hoặc bị chiếu xạ liều cao tại bệnh viện địa phương.

3. Ban chỉ huy các cấp đối với khu vực UPZ, PAZ của cơ sở nhóm nguy cơ phải xây dựng kế hoạch phân loại và chuyển những người bị chiếu xạ quá liều đến các bệnh viện chuyên ngành.

4. Lực lượng y tế được quy định trong kế hoạch ứng phó sự cố có trách nhiệm chuẩn bị:

a) Nguồn nhân lực, trang thiết bị cấp cứu và điều trị;

b) Phác đồ điều trị thích hợp để chẩn đoán sớm và điều trị các bệnh phóng xạ;

c) Hội chẩn với các tổ chức chuyên ngành khác về các tổn thương nghiêm trọng, gây ảnh hưởng tới sức khỏe, tính mạng của nhân viên ứng phó và công chúng.

*(Điều này có nội dung liên quan đến Điều 19.6.TT.21.27. Kế hoạch ứng phó sự cố cấp cơ sở thuộc nhóm nguy cơ I, II và III của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.TT.21.29. Kế hoạch ứng phó sự cố cấp tỉnh của Đề mục Năng lượng nguyên tử)*

**Điều 19.6.TT.21.14. Công tác chuẩn bị cho việc hạn chế tiêu thụ lương thực, thực phẩm và bảo vệ dài hạn**

*(Điều 14 Thông tư số 25/2014/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 24/11/2014)*

1. Cơ quan chức năng có thẩm quyền được quy định trong kế hoạch ứng phó sự cố các cấp trong khu vực, hoạt động thuộc nhóm nguy cơ V có trách nhiệm chuẩn bị sẵn sàng cho việc thực hiện các biện pháp bảo vệ nông nghiệp như hạn chế tiêu thụ, phân phối và buôn bán lương thực thực phẩm trong khu vực có phát tán chất phóng xạ. Việc chuẩn bị bao gồm:

a) Xây dựng các mức can thiệp tác nghiệp;

b) Phương pháp đánh giá các mức can thiệp tác nghiệp;

c) Bảo đảm quan trắc liên tục nhiễm bẩn phóng xạ đất tại khu vực nông nghiệp;

d) Bảo đảm phân tích mẫu nước và thực phẩm;

đ) Các biện pháp bảo vệ nông nghiệp.

2. Cơ quan chức năng có thẩm quyền được quy định trong kế hoạch ứng phó sự cố các cấp có trách nhiệm chuẩn bị sẵn sàng cho việc quản lý chất thải phóng xạ, nhiễm bẩn phóng xạ do sự cố gây ra, bao gồm lập kế hoạch quan trắc và phân tích nhằm phân loại mẫu nhiễm bẩn phóng xạ, chất thải phóng xạ do sự cố gây ra.

3. Ban chỉ huy cấp tỉnh phối hợp với Ban chỉ huy cấp quốc gia chuẩn bị sẵn sàng cho việc sơ tán tạm thời đối với những người trong và ngoài khu vực UPZ; chuẩn bị sẵn sàng cho việc kiểm tra nhiễm bẩn phóng xạ đối với phương tiện vận chuyển, người, tài sản ra vào vùng ứng phó khẩn cấp (bao gồm cả trong và ngoài khu vực UPZ).

*(Điều này có nội dung liên quan đến Điều 19.6.TT.21.29. Kế hoạch ứng phó sự cố cấp tỉnh của Đề mục Năng lượng nguyên tử)*

**Điều 19.6.TT.21.15. Giảm thiểu hậu quả phi phóng xạ của sự cố và công tác ứng phó sự cố**

*(Điều 15 Thông tư số 25/2014/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 24/11/2014)*

Ban chỉ huy cấp tỉnh và cấp quốc gia có trách nhiệm chuẩn bị sẵn sàng cho việc:

1. Có luận cứ và biện pháp tối ưu để thực hiện các mức can thiệp trong việc quản lý lương thực, thực phẩm và biện pháp phòng ngừa lâu dài.

2. Xem xét các tác động đối với phát triển kinh tế - xã hội, ảnh hưởng lâu dài tới phúc lợi xã hội và ảnh hưởng khác.

3. Sẵn sàng tư vấn cho công chúng.

4. Kịp thời giải thích về các rủi ro sức khỏe và tư vấn cho công chúng về các hành động bảo vệ cần thực hiện và các hành động cần tránh thực hiện để giảm thiểu hậu quả do sự cố gây ra.

5. Ngăn chặn kịp thời các hành động quá khích.

*(Điều này có nội dung liên quan đến Điều 19.6.TT.21.29. Kế hoạch ứng phó sự cố cấp tỉnh của Đề mục Năng lượng nguyên tử)*

**Điều 19.6.TT.21.16. Công tác chuẩn bị cho việc kết thúc các hoạt động bảo vệ, can thiệp và phục hồi môi trường**

*(Điều 16 Thông tư số 25/2014/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 24/11/2014)*

1. Ban chỉ huy các cấp có trách nhiệm lập kế hoạch cho việc ra thông báo kết thúc hoạt động ứng phó sự cố, bao gồm xây dựng các tiêu chí cho việc kết thúc các hành động bảo vệ, can thiệp trên cơ sở các mức can thiệp và điều kiện an toàn bức xạ tại hiện trường.

2. Ban chỉ huy có trách nhiệm lập kế hoạch phục hồi môi trường trong đó quy định rõ:

a) Vai trò và chức năng của các tổ chức liên quan;

b) Phương pháp cung cấp thông tin;

c) Phương pháp đánh giá hậu quả phóng xạ và phi phóng xạ;

d) Phương pháp thay đổi các hành động phục hồi nhằm giảm thiểu hậu quả phóng xạ và phi phóng xạ của sự cố;

đ) Các biện pháp bảo đảm an toàn bức xạ, kiểm soát chiếu xạ nghề nghiệp.

*(Điều này có nội dung liên quan đến Điều 19.6.TT.21.27. Kế hoạch ứng phó sự cố cấp cơ sở thuộc nhóm nguy cơ I, II và III của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.TT.21.28. Kế hoạch ứng phó sự cố cấp cơ sở thuộc nhóm nguy cơ IV của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.TT.21.29. Kế hoạch ứng phó sự cố cấp tỉnh của Đề mục Năng lượng nguyên tử)*

**Điều 19.6.LQ.83. Kế hoạch ứng phó sự cố**

*(Điều 83 Luật số 18/2008/QH12, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 01/01/2009)*

1. Kế hoạch ứng phó sự cố gồm có kế hoạch ứng phó sự cố cấp cơ sở, kế hoạch ứng phó sự cố cấp tỉnh và kế hoạch ứng phó sự cố cấp quốc gia.

2. Kế hoạch ứng phó sự cố cấp cơ sở được áp dụng khi sự cố xảy ra ở các nhóm 1, 2 và 3 quy định tại khoản 2 Điều 82 của Luật này.

Nội dung kế hoạch ứng phó sự cố cấp cơ sở bao gồm dự kiến các tình huống sự cố có thể xảy ra; phương án huy động nhân lực, phương tiện thực hiện các biện pháp ứng phó ban đầu, tổ chức cấp cứu người bị nạn, hạn chế sự cố lan rộng, hạn chế hậu quả, cô lập khu vực nguy hiểm và kiểm soát an toàn, an ninh; tổ chức diễn tập ứng phó sự cố định kỳ hằng năm.

3. Kế hoạch ứng phó sự cố cấp tỉnh được áp dụng khi sự cố xảy ra ở nhóm 4 quy định tại khoản 2 Điều 82 của Luật này hoặc trong trường hợp sự cố xảy ra ở các nhóm 1, 2 và 3 quy định tại khoản 2 Điều 82 của Luật này nhưng vượt quá khả năng ứng phó của cơ sở.

Nội dung kế hoạch ứng phó sự cố cấp tỉnh bao gồm dự kiến các tình huống sự cố có thể xảy ra; phương án huy động nhân lực, phương tiện thực hiện các biện pháp ứng phó ban đầu, tổ chức cấp cứu người bị nạn, hạn chế sự cố lan rộng, hạn chế hậu quả, cô lập khu vực nguy hiểm và kiểm soát an toàn, an ninh; tổ chức diễn tập ứng phó sự cố định kỳ hằng năm.

4. Kế hoạch ứng phó sự cố cấp quốc gia được áp dụng khi sự cố xảy ra ở nhóm 5 quy định tại khoản 2 Điều 82 của Luật này hoặc trong trường hợp sự cố xảy ra ở nhóm 4 quy định tại khoản 2 Điều 82 của Luật này nhưng vượt quá khả năng ứng phó của cấp tỉnh.

Nội dung kế hoạch ứng phó sự cố cấp quốc gia bao gồm tổ chức bộ máy, dự kiến các tình huống sự cố có thể xảy ra, các phương án ứng phó sự cố, tổ chức diễn tập ứng phó sự cố định kỳ hai năm một lần.

5. Tổ chức, cá nhân tiến hành công việc bức xạ xây dựng kế hoạch ứng phó sự cố cấp cơ sở. Cơ quan cấp giấy phép có thẩm quyền phê duyệt kế hoạch ứng phó sự cố cấp cơ sở.

Ủy ban nhân dân cấp tỉnh xây dựng kế hoạch ứng phó sự cố cấp tỉnh; Bộ Khoa học và Công nghệ hướng dẫn việc lập kế hoạch và phê duyệt kế hoạch ứng phó sự cố cấp tỉnh.

Bộ Khoa học và Công nghệ chủ trì phối hợp với Bộ Công Thương, Bộ Y tế, Bộ Quốc phòng, Bộ Công an, Ủy ban nhân dân cấp tỉnh nơi có cơ sở bức xạ, cơ sở hạt nhân và cơ quan, tổ chức, cá nhân có liên quan xây dựng kế hoạch ứng phó sự cố cấp quốc gia trình Thủ tướng Chính phủ phê duyệt.

*(Điều này có nội dung liên quan đến Điều 19.6.LQ.82. Sự cố bức xạ, sự cố hạt nhân của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.TT.21.5. Trách nhiệm của tổ chức, cá nhân tham gia chuẩn bị ứng phó và hoạt động ứng phó sự cố của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.TT.21.9. Công tác chuẩn bị cho việc giảm thiểu hậu quả của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.TT.21.31. Cơ quan có thẩm quyền phê duyệt kế hoạch ứng phó sự cố của Đề mục Năng lượng nguyên tử)*

**Điều 19.6.TT.21.27. Kế hoạch ứng phó sự cố cấp cơ sở thuộc nhóm nguy cơ I, II và III**

*(Điều 27 Thông tư số 25/2014/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 24/11/2014)*

Kế hoạch ứng phó sự cố cấp cơ sở thuộc nhóm nguy cơ I, II và III có cấu trúc như sau:

1. Quy định chung:

a) Trình bày phạm vi điều chỉnh và đối tượng áp dụng của bản kế hoạch ứng phó sự cố;

b) Giải thích khái niệm, thuật ngữ được dùng trong kế hoạch ứng phó sự cố;

c) Trình bày thông tin liên quan tới danh sách, địa chỉ, số điện thoại liên lạc của tổ chức, cá nhân tham gia ứng phó sự cố và tổ chức, cá nhân hỗ trợ;

d) Liệt kê các kế hoạch ứng phó sự cố khác có liên quan như ứng phó sự cố đối với thiên tai, phòng cháy chữa cháy có hiệu lực trên địa bàn tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương.

2. Căn cứ pháp lý để lập kế hoạch ứng phó sự cố:

Trình bày danh mục các văn bản quy phạm pháp luật của cơ quan nhà nước có thẩm quyền ở trung ương và địa phương ban hành có liên quan và trích dẫn nội dung chính của các văn bản đó.

3. Phân tích nguy cơ gây ra sự cố tại cơ sở:

a) Căn cứ vào nhóm nguy cơ quy định tại Khoản 1 Điều 4 của Thông tư này, phân tích các nguy cơ, các tình huống và hậu quả lớn nhất do sự cố gây ra;

b) Phân tích các nguy cơ liên quan tới mất an ninh đối với cơ sở hoặc nguồn phóng xạ.

4. Cơ cấu tổ chức và trách nhiệm của tổ chức, cá nhân tham gia ứng phó sự cố:

a) Quy định rõ cơ cấu tổ chức và sơ đồ tổ chức ứng phó sự cố của cơ sở;

b) Nêu rõ trách nhiệm của từng tổ chức, cá nhân trong cơ sở liên quan tới chuẩn bị và ứng phó sự cố, bao gồm người đứng đầu cơ sở; Ban chỉ huy ứng phó sự cố; thành viên trong Ban chỉ huy; phòng ban, cá nhân tham gia ứng phó sự cố; phòng ban, cá nhân khác tham gia hỗ trợ ứng phó sự cố.

Trách nhiệm của các tổ chức, cá nhân phải cụ thể hóa các yêu cầu tương ứng được quy định tại Điều 5; Điều 6; Điều 7; Khoản 1 và Khoản 2 Điều 8; Khoản 2, Khoản 3 và Khoản 4 Điều 9; Khoản 1, Khoản 2 và Khoản 3 Điều 10; Điều 11; Khoản 1 và Khoản 2 Điều 12; Khoản 2 Điều 13 và Điều 16 của Thông tư này.

5. Công tác chuẩn bị và sẵn sàng ứng phó sự cố:

a) Nêu rõ nhân lực, trang thiết bị của cơ sở nhằm bảo đảm thực hiện trách nhiệm được quy định trong Điểm b Khoản 4 của Điều này;

b) Xác định vùng PAZ và UPZ đối với cơ sở thuộc nhóm nguy cơ I hoặc II theo quy định tại Phụ lục IV của Thông tư này;

c) Xây dựng kế hoạch đào tạo, diễn tập (kịch bản, thời gian, tần suất) cho tổ chức, cá nhân tham gia ứng phó sự cố;

d) Quy định việc cập nhật, bổ sung kế hoạch ứng phó sự cố.

6. Hoạt động ứng phó sự cố:

a) Áp dụng các nguyên tắc ứng phó sự cố theo quy định tại Điều 3 của Thông tư này vào hoạt động ứng phó sự cố;

b) Xây dựng cơ chế điều hành trong quá trình ứng phó sự cố theo quy định tại Điều 17 của Thông tư này;

c) Xây dựng phương án huy động nhân lực và trang thiết bị ứng phó phù hợp với mức báo động, đáp ứng được quy định tại Khoản 1 và Khoản 3 Điều 18 của Thông tư này;

d) Thiết lập các giai đoạn ứng phó tương ứng với quy định trong Phụ lục VII của Thông tư này, tiêu chí cần đạt được của từng giai đoạn và các quy trình, hướng dẫn cụ thể để đạt được các tiêu chí đó; các giai đoạn ứng phó sự cố phải đáp ứng các yêu cầu được quy định tại Khoản 2 Điều 19; Điều 20; Điều 21; Điều 22; Điều 23; Khoản 1 và Khoản 2 Điều 24; Điều 25 của Thông tư này;

đ) Thiết lập hệ thống thông tin nội bộ, yêu cầu trợ giúp và thông báo cho các cá nhân trong vùng PAZ và UPZ.

7. Các phụ lục kèm theo kế hoạch ứng phó sự cố:

a) Các tài liệu phục vụ cho công tác ứng phó sự cố như: bản đồ, mặt bằng cơ sở, mẫu nội dung thông báo và tiếp nhận thông tin theo quy định tại Phụ lục VIII của Thông tư này; xác định mức độ báo động và mức độ ứng phó; mức độ điều động nhân lực và trang thiết bị; bổ nhiệm người chỉ huy hiện trường;

b) Một số chỉ dẫn và hướng dẫn cụ thể về cung cấp thông tin trong ứng phó sự cố; hướng dẫn bảo đảm an toàn cho nhân viên ứng phó sự cố và công chúng khi sự cố xảy ra; khuyến cáo về khoanh vùng an toàn cho sự cố theo quy định tại Phụ lục VIII của Thông tư này;

c) Căn cứ trên quy định về phục hồi môi trường tại Điều 26 của Thông tư này, xây dựng quy trình đưa ra quyết định kết thúc hoạt động ứng phó, mục tiêu cần đạt được khi lập kế hoạch khôi phục dài hạn;

d) Căn cứ theo Khoản 3 Điều 27 của Thông tư này, xây dựng kịch bản và quy trình ứng phó cụ thể cho các sự cố;

đ) Xây dựng các mẫu báo cáo;

e) Xây dựng nhật ký ứng phó sự cố.

*(Điều này có nội dung liên quan đến Điều 19.6.TT.21.3. Nguyên tắc, yêu cầu đối với công tác chuẩn bị và hoạt động ứng phó sự cố của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.TT.21.4. Nhóm nguy cơ, mức can thiệp, mức báo động của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.TT.21.5. Trách nhiệm của tổ chức, cá nhân tham gia chuẩn bị ứng phó và hoạt động ứng phó sự cố của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.TT.21.6. Trung tâm ứng phó sự cố của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.TT.21.7. Tổ chức và quản lý trong chuẩn bị ứng phó sự cố của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.TT.21.8. Công tác chuẩn bị đối với việc xác nhận sự cố, thông báo và khởi động hệ thống ứng phó sự cố của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.TT.21.10. Công tác chuẩn bị cho việc tiến hành các hành động bảo vệ khẩn cấp của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.TT.21.11. Công tác chuẩn bị cho việc tiến hành cung cấp thông tin của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.TT.21.12. Công tác chuẩn bị cho việc đánh giá mức báo động của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.TT.21.13. Công tác chuẩn bị cho quản lý y tế trong ứng phó sự cố của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.TT.21.16. Công tác chuẩn bị cho việc kết thúc các hoạt động bảo vệ, can thiệp và phục hồi môi trường của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.TT.21.18. Xác nhận sự cố, thông báo và khởi động hệ thống ứng phó của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.TT.21.19. Thực hiện các biện pháp giảm thiểu hậu quả của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.TT.21.20. Thực hiện các biện pháp bảo vệ khẩn cấp của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.TT.21.21. Cung cấp thông tin và hướng dẫn cho công chúng của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.TT.21.22. Bảo vệ nhân viên ứng phó của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.TT.21.23. Đánh giá mức báo động của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.TT.21.24. Quản lý y tế trong ứng phó sự cố của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.TT.21.25. Hạn chế tiêu thụ lương thực, thực phẩm và bảo vệ dài hạn của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.TT.21.26. Chấm dứt các hành động bảo vệ, can thiệp, thông báo mức sự cố và phục hồi môi trường của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.TT.21.27. Kế hoạch ứng phó sự cố cấp cơ sở thuộc nhóm nguy cơ I, II và III của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.TT.21.28. Kế hoạch ứng phó sự cố cấp cơ sở thuộc nhóm nguy cơ IV của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.TT.21.29. Kế hoạch ứng phó sự cố cấp tỉnh của Đề mục Năng lượng nguyên tử)*

**Điều 19.6.TT.21.28. Kế hoạch ứng phó sự cố cấp cơ sở thuộc nhóm nguy cơ IV**

*(Điều 28 Thông tư số 25/2014/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 24/11/2014)*

1. Cơ sở tiến hành công việc bức xạ sử dụng nguồn phóng xạ trong chụp ảnh phóng xạ công nghiệp xây dựng kế hoạch ứng phó sự cố theo quy định tại Điều 27 của Thông tư này và cần điều chỉnh cho phù hợp với quy mô, số lượng và mức độ nguy hiểm của các nguồn bức xạ.

2. Cơ sở tiến hành công việc bức xạ sử dụng nguồn phóng xạ thuộc nhóm 2 (trừ nguồn phóng xạ trong chụp ảnh phóng xạ công nghiệp), nhóm 3, nhóm 4 theo quy định tại QCVN 6:2010/BKHCN, thiết bị phát tia X trong chụp ảnh phóng xạ công nghiệp và các máy gia tốc xây dựng kế hoạch ứng phó sự cố có cấu trúc như sau:

a) Căn cứ pháp lý theo quy định tại Khoản 2 Điều 27 của Thông tư này;

b) Phân tích nguy cơ xảy ra sự cố tại cơ sở theo quy định tại Khoản 3 Điều 27 của Thông tư này;

c) Nêu rõ cơ cấu tổ chức và trách nhiệm của các bộ phận, cá nhân trong cơ sở liên quan đến việc chuẩn bị và ứng phó sự cố, trong đó nêu rõ quy định về cung cấp nguồn lực phục vụ công tác ứng phó của cơ sở.

Trách nhiệm của các tổ chức, cá nhân này phải cụ thể hóa các yêu cầu về chuẩn bị ứng phó sự cố tương ứng được quy định tại Điều 5; Khoản 1 Điều 7; Khoản 1 Điều 8; Khoản 1 và Khoản 2 Điều 9; Khoản 3 Điều 12; Điều 16 của Thông tư này.

Trách nhiệm của các tổ chức, cá nhân này phải cụ thể hóa các yêu cầu về ứng phó sự cố tương ứng được quy định tại Khoản 1 và Khoản 3 Điều 18; Khoản 1 và Khoản 2 Điều 19; Khoản 1, Khoản 3 và Khoản 4 Điều 20; Điều 22; Khoản 1 Điều 23; Khoản 2 Điều 24; Điều 26 của Thông tư này.

d) Căn cứ theo Điểm b Khoản 2 của Điều này, xây dựng một số kịch bản ứng phó đối với một số sự cố như: sự cố trong vận chuyển nguồn, sự cố rơi nguồn, sự cố kẹt nguồn, sự cố mất nguồn, chiếu quá liều;

đ) Quy định về thông báo, yêu cầu trợ giúp và báo cáo với cơ quan có thẩm quyền theo quy định của pháp luật.

3. Cơ sở tiến hành công việc bức xạ sử dụng nguồn phóng xạ thuộc nhóm 5 theo quy định tại QCVN 6:2010/BKHCN xây dựng kế hoạch ứng phó sự cố có cấu trúc như sau: phân tích nguy cơ, tình huống liên quan tới thất lạc nguồn phóng xạ, mất an toàn liên quan tới nguồn phóng xạ, xây dựng các kịch bản ứng phó sự cố theo tình huống đó, quy định về trách nhiệm báo cáo khi xảy ra sự cố.

4. Cơ sở sử dụng thiết bị X-quang chẩn đoán y tế và thiết bị phát tia X khác với thiết bị được quy định trong Khoản 2 của Điều này xây dựng kế hoạch ứng phó sự cố có cấu trúc như sau:

a) Quy định về trách nhiệm báo cáo khi nhân viên bức xạ, bệnh nhân và các cá nhân khác bị chiếu quá liều;

b) Quy định nội dung bản báo cáo sự cố;

c) Quy định về trách nhiệm phương pháp đánh giá liều và theo dõi tình trạng sức khoẻ của cá nhân bị chiếu xạ quá liều.

*(Điều này có nội dung liên quan đến Điều 19.6.TT.21.5. Trách nhiệm của tổ chức, cá nhân tham gia chuẩn bị ứng phó và hoạt động ứng phó sự cố của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.TT.21.7. Tổ chức và quản lý trong chuẩn bị ứng phó sự cố của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.TT.21.8. Công tác chuẩn bị đối với việc xác nhận sự cố, thông báo và khởi động hệ thống ứng phó sự cố của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.TT.21.9. Công tác chuẩn bị cho việc giảm thiểu hậu quả của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.TT.21.12. Công tác chuẩn bị cho việc đánh giá mức báo động của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.TT.21.16. Công tác chuẩn bị cho việc kết thúc các hoạt động bảo vệ, can thiệp và phục hồi môi trường của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.TT.21.18. Xác nhận sự cố, thông báo và khởi động hệ thống ứng phó của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.TT.21.19. Thực hiện các biện pháp giảm thiểu hậu quả của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.TT.21.20. Thực hiện các biện pháp bảo vệ khẩn cấp của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.TT.21.22. Bảo vệ nhân viên ứng phó của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.TT.21.26. Chấm dứt các hành động bảo vệ, can thiệp, thông báo mức sự cố và phục hồi môi trường của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.TT.21.27. Kế hoạch ứng phó sự cố cấp cơ sở thuộc nhóm nguy cơ I, II và III của Đề mục Năng lượng nguyên tử)*

**Điều 19.6.TT.21.29. Kế hoạch ứng phó sự cố cấp tỉnh**

*(Điều 29 Thông tư số 25/2014/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 24/11/2014)*

Bản kế hoạch ứng phó sự cố cấp tỉnh được xây dựng có cấu trúc như sau:

1. Quy định chung theo quy định tại Khoản 1 Điều 27 của Thông tư này.

2. Các căn cứ pháp lý theo quy định tại Khoản 2 Điều 27 và bổ sung căn cứ pháp lý cho việc huy động, trợ giúp về nhân lực, tài sản, phương tiện và bồi hoàn hao tổn phục vụ cho công tác ứng phó sự cố.

3. Phân tích nguy cơ gây ra sự cố trên địa bàn tỉnh:

a) Căn cứ vào nhóm nguy cơ quy định tại Khoản 1 Điều 4 của Thông tư này, phân tích các nguy cơ, các tình huống và hậu quả lớn nhất do sự cố gây ra;

b) Phân tích các nguy cơ liên quan tới mất an ninh đối với nguồn phóng xạ trên địa bàn tỉnh.

4. Cơ cấu tổ chức và trách nhiệm của tổ chức, cá nhân tham gia ứng phó sự cố:

a) Quy định rõ cơ cấu tổ chức và trình bày sơ đồ tổ chức ứng phó sự cố;

b) Quy định chi tiết trách nhiệm của từng tổ chức, cá nhân theo các yêu cầu của việc chuẩn bị và ứng phó sự cố, cụ thể: cơ cấu và thành phần của Ban chỉ huy ứng phó sự cố; trách nhiệm của Ban chỉ huy ứng phó sự cố; trách nhiệm của từng thành viên trong Ban chỉ huy; trách nhiệm của Trưởng Ban chỉ huy; trách nhiệm của tổ chức tham gia và trách nhiệm của tổ chức hỗ trợ .

Trách nhiệm của các tổ chức, cá nhân này phải cụ thể hóa các yêu cầu tương ứng được quy định tại Điều 5; Điều 6; Khoản 1 Điều 7; Khoản 1 Điều 8; Khoản 1, Khoản 2 và Khoản 5 Điều 19; Khoản 4 Điều 10; Khoản 2 Điều 11; Khoản 2 Điều 12; Khoản 1, Khoản 3 và Khoản 4 Điều 13; Điều 14; Điều 15; Điều 16 của Thông tư này.

5. Công tác chuẩn bị và sẵn sàng ứng phó sự cố:

a) Nêu rõ quy định về việc chuẩn bị nguồn nhân lực, trang thiết bị và nguồn kinh phí của các tổ chức tham gia ứng phó sự cố nhằm bảo đảm thực hiện được trách nhiệm được quy định trong Điểm b Khoản 4 của Điều này;

b) Đối với các tỉnh có nhóm nguy cơ I hoặc II, phải xây dựng các phương án ứng phó sự cố, bảo đảm cơ sở vật chất kỹ thuật, phương tiện và nguồn nhân lực phục vụ ứng phó sự cố tương ứng cho vùng PAZ và UPZ;

c) Xây dựng kế hoạch đào tạo, diễn tập (kịch bản, thời gian, tần suất) cho các tổ chức, cá nhân có trong kế hoạch ứng phó;

d) Quy định về nơi làm việc của Ban chỉ huy ứng phó sự cố cấp tỉnh phù hợp với điều kiện cụ thể của địa phương;

đ) Quy định về việc xem xét, cập nhật, bổ sung kế hoạch.

6. Hoạt động ứng phó sự cố:

a) Áp dụng các nguyên tắc ứng phó sự cố theo quy định tại Điều 3 của Thông tư này vào hoạt động ứng phó sự cố;

b) Xây dựng cơ chế điều hành trong quá trình ứng phó sự cố theo quy định tại Điều 17 của Thông tư này;

c) Xây dựng phương án huy động nhân lực và trang thiết bị ứng phó phù hợp với mức báo động, đáp ứng được quy định tại Khoản 2 và Khoản 3 Điều 18 của Thông tư này;

d) Thiết lập các giai đoạn ứng phó tương ứng với quy định trong Phụ lục VIII của Thông tư này, tiêu chí cần đạt được của từng giai đoạn và các quy trình, hướng dẫn cụ thể để đạt được các tiêu chí đó; các giai đoạn ứng phó sự cố phải đáp ứng các yêu cầu được quy định tại Khoản 3 Điều 19; Điều 20; Điều 21; Điều 22; Điều 23; Điều 24; Điều 25; Điều 26 của Thông tư này;

đ) Xây dựng cách thức, nội dung thông báo các thông tin liên quan tới tiến trình ứng phó sự cố cho tổ chức tham gia ứng phó sự cố, phương tiện thông tin đại chúng trong quá trình ứng phó sự cố theo hướng dẫn được quy định trong Phụ lục VIII của Thông tư này;

e) Xây dựng quy định về thông báo, trợ giúp và yêu cầu trợ giúp tới các địa phương khác có liên quan trong ứng phó sự cố.

7. Phụ lục:

a) Danh sách và địa chỉ liên lạc chi tiết của Ban chỉ huy, tổ chức, cá nhân tham gia ứng phó sự cố;

b) Tài liệu phục vụ cho công tác ứng phó sự cố như: mẫu thông báo và tiếp nhận thông tin; xác định mức độ báo động và mức độ điều động lực lượng ứng phó; điều động và bổ nhiệm người chỉ huy hiện trường;

c) Một số chỉ dẫn và hướng dẫn như: chỉ dẫn cung cấp thông tin trong ứng phó sự cố; hướng dẫn bảo đảm an toàn cho công chúng và nhân viên ứng phó sự cố khi sự cố xảy ra; khuyến cáo về khoanh vùng an toàn cho sự cố;

d) Căn cứ theo quy định về phục hồi môi trường tại Điều 26 của Thông tư này, xây dựng quy trình đưa ra quyết định kết thúc hoạt động ứng phó, mục tiêu cần đạt được khi lập kế hoạch khôi phục dài hạn;

đ) Căn cứ theo Khoản 3 Điều 29 của Thông tư này, xây dựng kịch bản và quy trình ứng phó cụ thể cho các sự cố;

e) Xây dựng các mẫu báo cáo;

g) Xây dựng nhật ký ứng phó sự cố.

*(Điều này có nội dung liên quan đến Điều 19.6.TT.21.3. Nguyên tắc, yêu cầu đối với công tác chuẩn bị và hoạt động ứng phó sự cố của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.TT.21.4. Nhóm nguy cơ, mức can thiệp, mức báo động của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.TT.21.5. Trách nhiệm của tổ chức, cá nhân tham gia chuẩn bị ứng phó và hoạt động ứng phó sự cố của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.TT.21.6. Trung tâm ứng phó sự cố của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.TT.21.7. Tổ chức và quản lý trong chuẩn bị ứng phó sự cố của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.TT.21.8. Công tác chuẩn bị đối với việc xác nhận sự cố, thông báo và khởi động hệ thống ứng phó sự cố của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.TT.21.10. Công tác chuẩn bị cho việc tiến hành các hành động bảo vệ khẩn cấp của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.TT.21.11. Công tác chuẩn bị cho việc tiến hành cung cấp thông tin của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.TT.21.12. Công tác chuẩn bị cho việc đánh giá mức báo động của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.TT.21.13. Công tác chuẩn bị cho quản lý y tế trong ứng phó sự cố của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.TT.21.14. Công tác chuẩn bị cho việc hạn chế tiêu thụ lương thực, thực phẩm và bảo vệ dài hạn của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.TT.21.15. Giảm thiểu hậu quả phi phóng xạ của sự cố và công tác ứng phó sự cố của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.TT.21.16. Công tác chuẩn bị cho việc kết thúc các hoạt động bảo vệ, can thiệp và phục hồi môi trường của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.TT.21.17. Tổ chức và quản lý trong hoạt động ứng phó sự cố của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.TT.21.18. Xác nhận sự cố, thông báo và khởi động hệ thống ứng phó của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.TT.21.19. Thực hiện các biện pháp giảm thiểu hậu quả của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.TT.21.20. Thực hiện các biện pháp bảo vệ khẩn cấp của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.TT.21.21. Cung cấp thông tin và hướng dẫn cho công chúng của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.TT.21.22. Bảo vệ nhân viên ứng phó của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.TT.21.23. Đánh giá mức báo động của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.TT.21.24. Quản lý y tế trong ứng phó sự cố của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.TT.21.25. Hạn chế tiêu thụ lương thực, thực phẩm và bảo vệ dài hạn của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.TT.21.26. Chấm dứt các hành động bảo vệ, can thiệp, thông báo mức sự cố và phục hồi môi trường của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.TT.21.27. Kế hoạch ứng phó sự cố cấp cơ sở thuộc nhóm nguy cơ I, II và III của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.TT.21.29. Kế hoạch ứng phó sự cố cấp tỉnh của Đề mục Năng lượng nguyên tử)*

**Điều 19.6.TT.21.30. Hồ sơ trình phê duyệt kế hoạch ứng phó sự cố**

*(Điều 30 Thông tư số 25/2014/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 24/11/2014)*

1. Hồ sơ kế hoạch ứng phó cấp cơ sở gồm có:

- Công văn đề nghị phê duyệt;

- 03 bản kế hoạch ứng phó cấp cơ sở được lập có cấu trúc và nội dung theo quy định tại Thông tư này; Bản kế hoạch ứng phó sự cố phải có chữ ký của người đứng đầu cơ sở và dấu của cơ sở, có dấu giáp lai các trang và có trang bìa cứng.

2. Hồ sơ kế hoạch ứng phó sự cố cấp tỉnh gồm có:

- Công văn đề nghị phê duyệt;

- 04 bản Kế hoạch ứng phó sự cố cấp tỉnh được lập có cấu trúc và nội dung theo quy định tại Thông tư này; Bản kế hoạch ứng phó sự cố phải có chữ ký và dấu của cấp có thẩm quyền soạn thảo, có dấu giáp lai các trang và có trang bìa cứng.

*(Điều này có nội dung liên quan đến Điều 19.6.TT.21.32. Trình tự thủ tục phê duyệt kế hoạch ứng phó sự cố của Đề mục Năng lượng nguyên tử)*

**Điều 19.6.TT.21.31. Cơ quan có thẩm quyền phê duyệt kế hoạch ứng phó sự cố**

*(Điều 31 Thông tư số 25/2014/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 24/11/2014)*

1. Cơ quan có thẩm quyền phê duyệt kế hoạch ứng phó sự cố cấp cơ sở là cơ quan có thẩm quyền cấp giấy phép tiến hành công việc bức xạ quy định tại Điều 23 Thông tư 08/2010/TT-BKHCN ngày 22 tháng 7 năm 2010 của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ hướng dẫn về việc khai báo, cấp giấy phép tiến hành công việc bức xạ và cấp chứng chỉ nhân viên bức xạ.

2. Thẩm quyền phê duyệt kế hoạch ứng phó sự cố cấp tỉnh, cấp quốc gia quy định tại Khoản 5 Điều 83 Luật năng lượng nguyên tử; Bộ Khoa học và Công nghệ phê duyệt kế hoạch ứng phó sự cố nhà máy điện hạt nhân khi thẩm định báo cáo phân tích an toàn trong giai đoạn cấp phép xây dựng và vận hành.

*(Điều này có nội dung liên quan đến Điều 19.6.LQ.83. Kế hoạch ứng phó sự cố của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.TT.2.23. Thẩm quyền cấp giấy phép tiến hành công việc bức xạ và chứng chỉ nhân viên bức xạ của Đề mục Năng lượng nguyên tử)*

**Điều 19.6.TT.21.32. Trình tự thủ tục phê duyệt kế hoạch ứng phó sự cố**

*(Điều 32 Thông tư số 25/2014/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 24/11/2014)*

1. Tổ chức, cá nhân đề nghị phê duyệt bản kế hoạch ứng phó sự cố cấp cơ sở phải nộp 01 bộ hồ sơ theo quy định tại Khoản 1 Điều 30 của Thông tư này về cơ quan có thẩm quyền phê duyệt theo quy định. Trong thời gian 10 ngày làm việc, kể từ ngày nhận đủ hồ sơ, cơ quan có thẩm quyền có trách nhiệm tiến hành thẩm định hồ sơ, phê duyệt kế hoạch ứng phó sự cố nếu hồ sơ đáp ứng yêu cầu. Trường hợp không đồng ý phê duyệt, cơ quan có thẩm quyền phê duyệt phải trả lời bằng văn bản và nêu rõ lý do.

2. Ủy an nhân dân cấp tỉnh đề nghị phê duyệt kế hoạch ứng phó sự cố cấp tỉnh phải nộp 01 hồ sơ theo quy định Khoản 2 Điều 30 của Thông tư này về Bộ Khoa học và Công nghệ. Trong thời hạn 10 ngày làm việc, kể từ ngày Bộ Khoa học và Công nghệ nhận đủ hồ sơ, Bộ Khoa học và Công nghệ có trách nhiệm thành lập Hội đồng thẩm định kế hoạch ứng phó sự cố cấp tỉnh. Trong thời hạn 60 ngày, sau khi có kết quả thẩm định của Hội đồng thẩm định, Bộ Khoa học và Công nghệ sẽ ra quyết định phê duyệt kế hoạch ứng phó sự cố cấp tỉnh. Trường hợp Bộ Khoa học và Công nghệ không đồng ý phê duyệt, phải trả lời bằng văn bản và nêu rõ lý do.

*(Điều này có nội dung liên quan đến Điều 19.6.TT.21.30. Hồ sơ trình phê duyệt kế hoạch ứng phó sự cố của Đề mục Năng lượng nguyên tử)*

**Điều 19.6.LQ.84. Trách nhiệm của tổ chức, cá nhân có liên quan khi sự cố xảy ra**

*(Điều 84 Luật số 18/2008/QH12, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 01/01/2009)*

1. Tổ chức, cá nhân tiến hành công việc bức xạ có trách nhiệm:

a) Xác định vị trí xảy ra sự cố, xác định sơ bộ nguyên nhân, tính chất và khả năng diễn biến sự cố tương ứng với nhóm tình huống quy định tại Điều 82 của Luật này để áp dụng các biện pháp ứng phó;

b) Huy động nhân lực, phương tiện của cơ sở để khắc phục sự cố, hạn chế sự cố lan rộng, hạn chế hậu quả, tổ chức cấp cứu người bị nạn, cô lập nơi nguy hiểm, kiểm soát an ninh;

c) Thông báo ngay cho cơ quan, tổ chức cấp trên trực tiếp, Ủy ban nhân dân hoặc cơ quan công an nơi xảy ra sự cố hoặc cơ quan an toàn bức xạ và hạt nhân về địa điểm xảy ra sự cố; đánh giá sơ bộ nguyên nhân xảy ra sự cố và ảnh hưởng đối với con người, môi trường;

d) Cung cấp thông tin, tài liệu, tạo mọi điều kiện hỗ trợ cần thiết cho việc khắc phục và điều tra nguyên nhân xảy ra sự cố.

2. Bộ, ngành chủ quản, tổ chức cấp trên trực tiếp của tổ chức, cá nhân tiến hành công việc bức xạ có trách nhiệm:

a) Chỉ đạo tổ chức, cá nhân tiến hành công việc bức xạ triển khai kế hoạch ứng phó sự cố;

b) Cử ngay cán bộ có thẩm quyền đến nơi xảy ra sự cố để giám sát, đôn đốc ứng phó sự cố;

c) Huy động nhân lực, phương tiện của bộ, ngành, tổ chức mình để hỗ trợ ứng phó sự cố trong trường hợp sự cố xảy ra vượt quá khả năng ứng phó của cấp cơ sở;

d) Trong thời hạn năm ngày kể từ ngày xảy ra sự cố thuộc các nhóm 1, 2 và 3 quy định tại khoản 2 Điều 82 của Luật này, phải thông báo cho Ủy ban nhân dân địa phương, cơ quan công an nơi xảy ra sự cố, cơ quan an toàn bức xạ và hạt nhân về các vấn đề liên quan đến sự cố và các biện pháp khắc phục sự cố đã được tiến hành.

đ) Kịp thời báo cáo Bộ Khoa học và Công nghệ và Ủy ban quốc gia tìm kiếm - cứu nạn về sự cố xảy ra thuộc nhóm 4 và nhóm 5 quy định tại khoản 2 Điều 82 của Luật này và huy động nhân lực, phương tiện của bộ, ngành, tổ chức mình tham gia ứng phó sự cố theo điều động của Chủ tịch Ủy ban quốc gia tìm kiếm - cứu nạn;

e) Phối hợp với Bộ Khoa học và Công nghệ và các cơ quan có liên quan điều tra, xác định nguyên nhân sự cố và mức sự cố theo quy định tại khoản 3 Điều 82 của Luật này.

g) Phối hợp với Bộ Y tế huy động nhân lực, phương tiện tham gia cứu hộ, cứu nạn;

h) Cung cấp thông tin, tài liệu và tạo mọi điều kiện hỗ trợ cần thiết cho việc cứu hộ, cứu nạn, khắc phục, điều tra nguyên nhân xảy ra sự cố.

3. Ủy ban nhân dân cấp tỉnh có trách nhiệm:

a) Tổ chức thực hiện, chỉ đạo các cơ quan liên quan trên địa bàn thực hiện kế hoạch ứng phó sự cố cấp tỉnh khi xảy ra sự cố thuộc nhóm 4 quy định tại khoản 2 Điều 82 của Luật này; kịp thời báo cáo Chủ tịch Ủy ban quốc gia tìm kiếm - cứu nạn và yêu cầu hỗ trợ khi sự cố xảy ra vượt quá khả năng ứng phó của địa phương;

b) Chỉ đạo, kiểm tra việc thực hiện kế hoạch ứng phó sự cố cấp cơ sở khi xảy ra sự cố thuộc các nhóm 1, 2 và 3 quy định tại khoản 2 Điều 82 của Luật này; kịp thời hỗ trợ trong trường hợp sự cố xảy ra vượt quá khả năng ứng phó của cấp cơ sở;

c) Huy động nhân lực, phương tiện ở địa phương tham gia ứng phó sự cố theo điều động của Chủ tịch Ủy ban quốc gia tìm kiếm - cứu nạn thực hiện kế hoạch ứng phó sự cố cấp tỉnh và kế hoạch ứng phó sự cố cấp quốc gia;

d) Kịp thời báo cáo Bộ Khoa học và Công nghệ về sự cố xảy ra trên địa bàn;

đ) Thông báo trên phương tiện thông tin đại chúng của địa phương về sự cố xảy ra trên địa bàn.

4. Bộ Khoa học và Công nghệ có trách nhiệm:

a) Chỉ đạo cơ quan an toàn bức xạ và hạt nhân thực hiện các biện pháp hỗ trợ, huy động nhân lực, phương tiện khắc phục sự cố; hạn chế sự cố lan rộng, hạn chế hậu quả, cô lập nơi nguy hiểm;

b) Phối hợp với Ủy ban nhân dân cấp tỉnh, Ủy ban quốc gia tìm kiếm - cứu nạn thực hiện kế hoạch ứng phó sự cố cấp tỉnh và kế hoạch ứng phó sự cố cấp quốc gia;

c) Kịp thời báo cáo Ủy ban quốc gia tìm kiếm - cứu nạn trong trường hợp sự cố thuộc nhóm 5 quy định tại khoản 2 Điều 82 của Luật này;

d) Xác định nguyên nhân xảy ra sự cố và mức sự cố theo quy định tại khoản 3 Điều 82 của Luật này; thông báo trên phương tiện thông tin đại chúng;

đ) Thông báo về sự cố cho quốc gia, tổ chức quốc tế có liên quan và đề nghị trợ giúp quốc tế theo quy định của điều ước quốc tế, thỏa thuận quốc tế về thông báo sự cố và trợ giúp quốc tế mà Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam là thành viên trong trường hợp sự cố không gây ảnh hưởng qua biên giới quốc gia.

5. Ủy ban quốc gia tìm kiếm - cứu nạn có trách nhiệm:

a) Tổ chức thực hiện, chỉ đạo các cơ quan liên quan thực hiện kế hoạch ứng phó sự cố cấp quốc gia khi xảy ra sự cố thuộc nhóm 5 quy định tại khoản 2 Điều 82 của Luật này;

b) Kịp thời hỗ trợ ứng phó sự cố thuộc nhóm 4 quy định tại khoản 2 Điều 82 của Luật này khi sự cố xảy ra vượt quá khả năng ứng phó của địa phương.

6. Bộ Quốc phòng có trách nhiệm:

a) Huy động nhân lực, phương tiện tham gia thực hiện kế hoạch ứng phó sự cố cấp quốc gia khi xảy ra sự cố thuộc nhóm 5 quy định tại khoản 2 Điều 82 của Luật này;

b) Huy động nhân lực, phương tiện hỗ trợ ứng phó sự cố thuộc nhóm 4 quy định tại khoản 2 Điều 82 của Luật này khi sự cố xảy ra vượt quá khả năng ứng phó của địa phương.

7. Bộ Công an có trách nhiệm chỉ đạo, huy động nhân lực, phương tiện tham gia thực hiện kế hoạch ứng phó sự cố cấp quốc gia; chủ trì, phối hợp với Bộ Khoa học và Công nghệ và các cơ quan có liên quan điều tra nguyên nhân sự cố.

8. Bộ Ngoại giao có trách nhiệm chủ trì, phối hợp với Bộ Khoa học và Công nghệ thông báo về sự cố cho quốc gia, tổ chức quốc tế có liên quan và đề nghị trợ giúp quốc tế theo quy định của điều ước quốc tế, thỏa thuận quốc tế về thông báo sự cố và trợ giúp quốc tế mà Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam là thành viên trong trường hợp sự cố có ảnh hưởng qua biên giới quốc gia.

9. Bộ Y tế có trách nhiệm chỉ đạo, huy động nhân lực, phương tiện tham gia cứu hộ, cứu nạn.

10. Tổ chức, cá nhân có liên quan có trách nhiệm cung cấp thông tin, tài liệu và tạo mọi điều kiện hỗ trợ cần thiết cho việc khắc phục và điều tra nguyên nhân xảy ra sự cố.

*(Điều này có nội dung liên quan đến Điều 19.6.LQ.82. Sự cố bức xạ, sự cố hạt nhân của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.TT.21.5. Trách nhiệm của tổ chức, cá nhân tham gia chuẩn bị ứng phó và hoạt động ứng phó sự cố của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.TT.21.18. Xác nhận sự cố, thông báo và khởi động hệ thống ứng phó của Đề mục Năng lượng nguyên tử)*

**Điều 19.6.TT.21.17. Tổ chức và quản lý trong hoạt động ứng phó sự cố**

*(Điều 17 Thông tư số 25/2014/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 24/11/2014)*

1. Tổ chức tham gia hoạt động ứng phó sự cố có trách nhiệm:

a) Bảo đảm sự phối hợp đồng bộ giữa các tổ chức, cá nhân tham gia ứng phó sự cố trong và ngoài cơ sở;

b) Đánh giá thông tin cần thiết để ban hành các quyết định huy động nguồn lực trong suốt quá trình xảy ra sự cố.

2. Tổ chức, cá nhân tham gia ứng phó sự cố có trách nhiệm triển khai ứng phó sự cố theo quy định trong kế hoạch ứng phó sự cố và bảo đảm việc ứng phó sự cố phải được tiến hành kịp thời, quản lý hiệu quả không làm giảm tính năng an toàn của cơ sở, không gây ra hậu quả nghiêm trọng hơn về an toàn bức xạ và hạt nhân.

3. Các tổ chức ngoài cơ sở tham gia ứng phó sự cố trong vùng UPZ và PAZ của cơ sở thuộc nhóm nguy cơ I và II có trách nhiệm phối hợp và hỗ trợ nhau trong ứng phó sự cố.

*(Điều này có nội dung liên quan đến Điều 19.6.TT.21.29. Kế hoạch ứng phó sự cố cấp tỉnh của Đề mục Năng lượng nguyên tử)*

**Điều 19.6.TT.21.18. Xác nhận sự cố, thông báo và khởi động hệ thống ứng phó**

*(Điều 18 Thông tư số 25/2014/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 24/11/2014)*

1. Khi có thông tin liên quan tới sự cố tại cơ sở, cơ sở phải xác nhận sự cố, xác định mức báo động và thông báo tới đầu mối tiếp nhận thông tin được quy định trong Kế hoạch ứng phó sự cố cấp cơ sở và cấp tỉnh.

2. Khi có thông tin liên quan tới sự cố tại địa phương, đầu mối tiếp nhận và xử lý thông tin cấp tỉnh phải xác nhận sự cố, xác định mức báo động và thông báo tới các tổ chức tham gia ứng phó.

3. Quy định về thời gian xác nhận sự cố, thông báo và khởi động hệ thống ứng phó được trình bày trong Phụ lục VI của Thông tư này.

4. Trong trường hợp sự cố có khả năng gây ảnh hưởng tới quốc gia khác, theo quy định tại Khoản 8 Điều 84 Luật năng lượng nguyên tử, cơ quan được giao theo quy định của pháp luật có trách nhiệm thông báo sự cố tới các tổ chức quốc tế hoặc thông báo trực tiếp tới quốc gia bị ảnh hưởng.

*(Điều này có nội dung liên quan đến Điều 19.6.LQ.84. Trách nhiệm của tổ chức, cá nhân có liên quan khi sự cố xảy ra của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.TT.21.27. Kế hoạch ứng phó sự cố cấp cơ sở thuộc nhóm nguy cơ I, II và III của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.TT.21.28. Kế hoạch ứng phó sự cố cấp cơ sở thuộc nhóm nguy cơ IV của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.TT.21.29. Kế hoạch ứng phó sự cố cấp tỉnh của Đề mục Năng lượng nguyên tử)*

**Điều 19.6.TT.21.19. Thực hiện các biện pháp giảm thiểu hậu quả**

*(Điều 19 Thông tư số 25/2014/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 24/11/2014)*

1. Lực lượng ứng phó ban đầu căn cứ tình hình cụ thể và mức can thiệp để tiến hành các biện pháp can thiệp phù hợp nhằm giảm thiểu hậu quả sự cố do nhóm nguy cơ IV gây ra.

2. Cơ sở thuộc nhóm nguy cơ I, II, III và IV có trách nhiệm thực hiện kịp thời các biện pháp can thiệp phù hợp nhằm giảm thiểu hậu quả của sự cố.

3. Các nguồn lực hỗ trợ ứng phó sự cố các cấp, bao gồm phương tiện kỹ thuật, thông tin liên lạc, thuốc dự phòng, địa điểm sơ tán và các nhu yếu phẩm khác phải sẵn sàng cho việc hỗ trợ ứng phó sự cố đối với các cơ sở sự cố thuộc nhóm nguy cơ I, II và III.

*(Điều này có nội dung liên quan đến Điều 19.6.TT.21.9. Công tác chuẩn bị cho việc giảm thiểu hậu quả của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.TT.21.27. Kế hoạch ứng phó sự cố cấp cơ sở thuộc nhóm nguy cơ I, II và III của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.TT.21.28. Kế hoạch ứng phó sự cố cấp cơ sở thuộc nhóm nguy cơ IV của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.TT.21.29. Kế hoạch ứng phó sự cố cấp tỉnh của Đề mục Năng lượng nguyên tử)*

**Điều 19.6.TT.21.20. Thực hiện các biện pháp bảo vệ khẩn cấp**

*(Điều 20 Thông tư số 25/2014/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 24/11/2014)*

Tổ chức, cá nhân tham gia ứng phó sự cố có trách nhiệm:

1. Ưu tiên thực hiện tất cả biện pháp thích hợp để cứu người.

2. Đối với sự cố hạt nhân, thực hiện các biện pháp bảo vệ khẩn cấp như ẩn náu, sơ tán, phát thuốc KI nhằm giảm liều bức xạ và ngăn ngừa xảy ra các hiệu ứng sinh học tất định; đối với sự cố bức xạ, thực hiện các biện pháp bảo vệ chống bức xạ thích hợp.

3. Thay đổi các hành động bảo vệ khẩn cấp phù hợp với diễn biến sự cố dựa trên thông tin có được từ sự cố.

4. Chấm dứt hành động bảo vệ khi hành động đó không còn phù hợp.

*(Điều này có nội dung liên quan đến Điều 19.6.TT.21.27. Kế hoạch ứng phó sự cố cấp cơ sở thuộc nhóm nguy cơ I, II và III của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.TT.21.28. Kế hoạch ứng phó sự cố cấp cơ sở thuộc nhóm nguy cơ IV của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.TT.21.29. Kế hoạch ứng phó sự cố cấp tỉnh của Đề mục Năng lượng nguyên tử)*

**Điều 19.6.TT.21.22. Bảo vệ nhân viên ứng phó**

*(Điều 22 Thông tư số 25/2014/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 24/11/2014)*

Tổ chức, cá nhân tham gia chuẩn bị ứng phó và hoạt động ứng phó sự cố có trách nhiệm thực hiện các biện pháp bảo vệ nhân viên, kiểm soát liều theo quy trình đã được xây dựng trong Kế hoạch ứng phó sự cố và theo quy định tại Thông tư số 19/2012/TT-BKHCN ngày 08 tháng 11 năm 2012 của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ quy định về kiểm soát và bảo đảm an toàn bức xạ trong chiếu xạ nghề nghiệp và chiếu xạ công chúng.

*(Điều này có nội dung liên quan đến Điều 19.6.TT.21.27. Kế hoạch ứng phó sự cố cấp cơ sở thuộc nhóm nguy cơ I, II và III của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.TT.21.28. Kế hoạch ứng phó sự cố cấp cơ sở thuộc nhóm nguy cơ IV của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.TT.21.29. Kế hoạch ứng phó sự cố cấp tỉnh của Đề mục Năng lượng nguyên tử)*

**Điều 19.6.TT.21.23. Đánh giá mức báo động**

*(Điều 23 Thông tư số 25/2014/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 24/11/2014)*

Tổ chức, cá nhân được phân công đánh giá mức báo động trong kế hoạch ứng phó sự cố có trách nhiệm:

1. Căn cứ vào quy định tại Phụ lục III của Thông tư này và các kết quả đánh giá, xác định mức độ nghiêm trọng và khả năng gây ra hậu quả của sự cố trong suốt quá trình diễn ra sự cố để áp dụng mức báo động phù hợp.

2. Tiến hành quan trắc bức xạ và phân tích mẫu môi trường nhằm xác định kịp thời các mối nguy hiểm tiềm tàng và thay đổi chiến lược ứng phó.

3. Cung cấp thông tin kịp thời tới các tổ chức ứng phó về tình trạng sự cố, đánh giá sự cố, hành động bảo vệ được khuyến cáo áp dụng.

*(Điều này có nội dung liên quan đến Điều 19.6.TT.21.27. Kế hoạch ứng phó sự cố cấp cơ sở thuộc nhóm nguy cơ I, II và III của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.TT.21.29. Kế hoạch ứng phó sự cố cấp tỉnh của Đề mục Năng lượng nguyên tử)*

**Điều 19.6.TT.21.24. Quản lý y tế trong ứng phó sự cố**

*(Điều 24 Thông tư số 25/2014/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 24/11/2014)*

1. Tổ chức y tế được giao nhiệm vụ trong kế hoạch ứng phó sự cố có trách nhiệm tiến hành các biện pháp sơ cứu ban đầu và thông báo tới đầu mối tiếp nhận thông tin được quy định trong kế hoạch ứng phó sự cố khi phát hiện thấy các biểu hiện bệnh lý do bức xạ gây ra; phát KI cho đối tượng thích hợp căn cứ trên các mức can thiệp.

Tổ chức, cá nhân khi phát hiện thấy các biểu hiện bệnh lý do bức xạ gây ra có trách nhiệm thông báo tới cơ quan tiếp nhận thông tin được quy định trong kế hoạch ứng phó sự cố.

2. Cá nhân bị chiếu xạ và bị nhiễm bẩn phóng xạ phải được điều trị tại các bệnh viện chuyên ngành.

3. Tổ chức y tế được giao nhiệm vụ trong kế hoạch ứng phó sự cố có trách nhiệm đưa ra các biện pháp đánh giá việc tăng tỉ lệ ung thư đối với nhân viên ứng phó và công chúng; đưa ra các biện pháp điều trị thích hợp khi cần thiết.

*(Điều này có nội dung liên quan đến Điều 19.6.TT.21.27. Kế hoạch ứng phó sự cố cấp cơ sở thuộc nhóm nguy cơ I, II và III của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.TT.21.29. Kế hoạch ứng phó sự cố cấp tỉnh của Đề mục Năng lượng nguyên tử)*

**Điều 19.6.TT.21.25. Hạn chế tiêu thụ lương thực, thực phẩm và bảo vệ dài hạn**

*(Điều 25 Thông tư số 25/2014/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 24/11/2014)*

1. Ban chỉ huy cấp tỉnh và cấp quốc gia có trách nhiệm thực hiện các biện pháp bảo vệ, hạn chế tiêu thụ lương thực, thực phẩm và bảo vệ dài hạn phù hợp với quy định trong Phụ lục II của Thông tư này.

2. Ban chỉ huy các cấp có trách nhiệm tổ chức việc quản lý chất thải phóng xạ và xử lý nhiễm bẩn phóng xạ do sự cố gây ra.

*(Điều này có nội dung liên quan đến Điều 19.6.TT.21.27. Kế hoạch ứng phó sự cố cấp cơ sở thuộc nhóm nguy cơ I, II và III của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.TT.21.29. Kế hoạch ứng phó sự cố cấp tỉnh của Đề mục Năng lượng nguyên tử)*

**Điều 19.6.TT.21.26. Chấm dứt các hành động bảo vệ, can thiệp, thông báo mức sự cố và phục hồi môi trường**

*(Điều 26 Thông tư số 25/2014/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 24/11/2014)*

1. Ban chỉ huy các cấp có trách nhiệm:

a) Xác định thời điểm chấm dứt các hành động bảo vệ, can thiệp và thông báo tới công chúng theo thẩm quyền;

b) Đánh giá mức sự cố theo quy định tại Khoản 3 Điều 82 Luật năng lượng nguyên tử và thông báo tới công chúng theo thẩm quyền.

2. Ban chỉ huy các cấp có trách nhiệm tổ chức việc đánh giá liều chiếu xạ nghề nghiệp cho nhân viên tiến hành hoạt động phục hồi môi trường khi kết thúc quá trình phục hồi.

3. Việc phục hồi môi trường được kết thúc khi các điều kiện sau được đáp ứng:

a) Mức liều hiệu dụng tiềm năng không quá 10 mSv/năm do môi trường bị nhiễm xạ gây ra;

b) Đã áp dụng các biện pháp phục hồi trên nguyên tắc giảm thấp nhất có thể đạt được một cách hợp lý;

c) Có luận cứ cho thấy nếu tiếp tục áp dụng hành động phục hồi thì lợi ích thu được nhỏ hơn so với chi phí để thực hiện các hành động phục hồi.

4. Ban chỉ huy các cấp có trách nhiệm quyết định việc hủy bỏ các biện pháp hạn chế, can thiệp, phục hồi căn cứ trên quy định của quốc gia và quốc tế.

5. Trong trường hợp cần thiết, Bộ Khoa học và Công nghệ chủ trì phối hợp với các Bộ có liên quan và Ban chỉ huy quy định mức liều tham chiếu để chấm dứt hành động phục hồi.

*(Điều này có nội dung liên quan đến Điều 19.6.LQ.82. Sự cố bức xạ, sự cố hạt nhân của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.TT.21.27. Kế hoạch ứng phó sự cố cấp cơ sở thuộc nhóm nguy cơ I, II và III của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.TT.21.28. Kế hoạch ứng phó sự cố cấp cơ sở thuộc nhóm nguy cơ IV của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.TT.21.29. Kế hoạch ứng phó sự cố cấp tỉnh của Đề mục Năng lượng nguyên tử)*

**Điều 19.6.LQ.85. Nguyên tắc cung cấp thông tin về sự cố bức xạ, sự cố hạt nhân**

*(Điều 85 Luật số 18/2008/QH12, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 01/01/2009)*

1. Thông tin về sự cố bức xạ, sự cố hạt nhân có khả năng ảnh hưởng đối với khu vực xung quanh nơi xảy ra sự cố phải được cung cấp kịp thời, trung thực cho người dân trong khu vực.

2. Cơ quan thông tin đại chúng đưa tin về sự cố bức xạ, sự cố hạt nhân phải bảo đảm tính trung thực, khách quan và chịu trách nhiệm theo quy định của pháp luật về báo chí.

**Điều 19.6.TT.21.11. Công tác chuẩn bị cho việc tiến hành cung cấp thông tin**

*(Điều 11 Thông tư số 25/2014/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 24/11/2014)*

1. Cơ sở thuộc nhóm nguy cơ I và II chuẩn bị sẵn sàng cho việc cung cấp thông tin về sự cố tới cơ quan có thẩm quyền được quy định trong kế hoạch ứng phó sự cố. Thông tin bao gồm:

a) Tình trạng nguy hiểm hiện tại;

b) Cách thức cảnh báo, thông báo và các hành động người dân cần thực hiện khi xảy ra sự cố.

2. Ban chỉ huy các cấp có trách nhiệm:

a) Quy định cơ quan, tổ chức, cá nhân có thẩm quyền thông báo về sự cố, các biện pháp can thiệp cần áp dụng và các thông tin liên quan khác tới đối tượng thích hợp;

b) Xây dựng cơ sở hạ tầng cho việc cung cấp thông tin như phương tiện thông tin liên lạc, phương tiện dự phòng.

*(Điều này có nội dung liên quan đến Điều 19.6.TT.21.27. Kế hoạch ứng phó sự cố cấp cơ sở thuộc nhóm nguy cơ I, II và III của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.TT.21.29. Kế hoạch ứng phó sự cố cấp tỉnh của Đề mục Năng lượng nguyên tử)*

**Điều 19.6.TT.21.21. Cung cấp thông tin và hướng dẫn cho công chúng**

*(Điều 21 Thông tư số 25/2014/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 24/11/2014)*

Ban chỉ huy các cấp có trách nhiệm:

1. Căn cứ trên mức báo động, điều kiện cụ thể và các số liệu quan trắc tại hiện trường đưa ra cảnh báo kịp thời và hướng dẫn hành động bảo vệ cho công chúng theo thẩm quyền.

2. Cung cấp thông tin chính thức nhằm hạn chế việc phát tán thông tin sai lệch, thiếu chính xác.

*(Điều này có nội dung liên quan đến Điều 19.6.TT.21.27. Kế hoạch ứng phó sự cố cấp cơ sở thuộc nhóm nguy cơ I, II và III của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 19.6.TT.21.29. Kế hoạch ứng phó sự cố cấp tỉnh của Đề mục Năng lượng nguyên tử)*

**Điều 19.6.LQ.86. Ứng phó sự cố bức xạ, sự cố hạt nhân khi có tình trạng khẩn cấp**

*(Điều 86 Luật số 18/2008/QH12, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 01/01/2009)*

Trong trường hợp xảy ra tình huống đặc biệt nghiêm trọng, gây thảm họa lớn, việc ban bố tình trạng khẩn cấp và chỉ đạo ứng phó sự cố được thực hiện theo pháp luật về tình trạng khẩn cấp.

**Mục 2**

**BỒI THƯỜNG THIỆT HẠI**

**Điều 19.6.LQ.87. Trách nhiệm bồi thường thiệt hại bức xạ, thiệt hại hạt nhân**

*(Điều 87 Luật số 18/2008/QH12, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 01/01/2009)*

1. Thiệt hại bức xạ là tổn thất đối với con người, tài sản, môi trường do sự cố bức xạ gây ra, bao gồm cả chi phí cho khắc phục hậu quả.

Trách nhiệm bồi thường thiệt hại bức xạ được xác định theo quy định của pháp luật về dân sự.

2. Thiệt hại hạt nhân là tổn thất đối với con người, tài sản, môi trường do sự cố hạt nhân gây ra, bao gồm cả chi phí cho khắc phục hậu quả.

Tổ chức, cá nhân là chủ sở hữu vật liệu hạt nhân, thiết bị hạt nhân hoặc tổ chức, cá nhân được chủ sở hữu giao quyền lưu trữ, sử dụng vật liệu hạt nhân, thiết bị hạt nhân phải bồi thường thiệt hại do sự cố hạt nhân gây ra cả khi không có lỗi, trừ trường hợp sự cố xảy ra do chiến tranh, khủng bố, thảm họa thiên tai vượt quá giới hạn an toàn của thiết kế theo quy chuẩn kỹ thuật quốc gia.

**Điều 19.6.LQ.88. Mức bồi thường thiệt hại bức xạ, thiệt hại hạt nhân**

*(Điều 88 Luật số 18/2008/QH12, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 01/01/2009)*

1. Mức bồi thường thiệt hại bức xạ được xác định theo quy định của pháp luật về dân sự.

2. Mức bồi thường thiệt hại hạt nhân do các bên thỏa thuận. Trường hợp không thỏa thuận được thì thực hiện theo quy định sau đây:

a) Thiệt hại đối với con người được xác định theo quy định của pháp luật về dân sự;

b) Thiệt hại đối với môi trường được xác định theo quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường;

c) Tổng mức bồi thường thiệt hại đối với mỗi sự cố hạt nhân xảy ra tại nhà máy điện hạt nhân không vượt quá một trăm năm mươi triệu SDR, đối với sự cố xảy ra tại các cơ sở hạt nhân khác và sự cố do vận chuyển vật liệu hạt nhân không vượt quá mười triệu SDR.

SDR quy định tại khoản này là đơn vị tiền tệ do Quỹ tiền tệ quốc tế xác định, là quyền rút vốn đặc biệt, được quy đổi thành tiền Việt Nam theo tỷ giá tại thời điểm thanh toán bồi thường.

*(Điều này có nội dung liên quan đến Điều 19.6.LQ.91. Quỹ hỗ trợ khắc phục thiệt hại hạt nhân của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 21.1.NĐ.7.1. Phạm vi điều chỉnh của Đề mục Bảo vệ môi trường)*

**Điều 19.6.LQ.89. Thời hiệu khởi kiện đòi bồi thường thiệt hại bức xạ, thiệt hại hạt nhân**

*(Điều 89 Luật số 18/2008/QH12, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 01/01/2009)*

1. Thời hiệu khởi kiện đòi bồi thường thiệt hại bức xạ được xác định theo quy định của pháp luật về dân sự.

2. Thời hiệu khởi kiện đòi bồi thường thiệt hại hạt nhân được quy định như sau:

a) Đối với thiệt hại về tài sản, môi trường là mười năm, kể từ ngày xảy ra sự cố hạt nhân;

b) Đối với thiệt hại về con người là ba mươi năm, kể từ ngày xảy ra sự cố hạt nhân.

**Điều 19.6.LQ.90. Bảo hiểm nghề nghiệp, bảo hiểm trách nhiệm dân sự và bảo hiểm trách nhiệm bồi thường thiệt hại về môi trường**

*(Điều 90 Luật số 18/2008/QH12, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 01/01/2009)*

1. Tổ chức, cá nhân tiến hành công việc bức xạ phải mua bảo hiểm nghề nghiệp, bảo hiểm trách nhiệm dân sự; trường hợp công việc bức xạ có tiềm ẩn nguy cơ gây thiệt hại lớn cho môi trường thì phải mua bảo hiểm trách nhiệm bồi thường thiệt hại về môi trường.

2. Chính phủ quy định cụ thể việc mua bảo hiểm quy định tại khoản 1 Điều này.

*(Điều này có nội dung liên quan đến Điều 19.6.NĐ.1.1. Phạm vi điều chỉnh, đối tượng áp dụng của Đề mục Năng lượng nguyên tử; Điều 21.1.NĐ.7.1. Phạm vi điều chỉnh của Đề mục Bảo vệ môi trường)*

**Điều 19.6.NĐ.1.13. Bảo hiểm nghề nghiệp, bảo hiểm trách nhiệm dân sự và bảo hiểm trách nhiệm bồi thường thiệt hại về môi trường.**

*(Điều 13 Nghị định số 07/2010/NĐ-CP, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 15/03/2010)*

1. Bảo hiểm nghề nghiệp, bảo hiểm trách nhiệm dân sự và bảo hiểm trách nhiệm bồi thường thiệt hại về môi trường quy định tại các khoản 1 Điều 90 Luật Năng lượng nguyên tử là bảo hiểm bắt buộc.

2. Tổ chức, cá nhân được cấp giấy phép tiến hành những công việc bức xạ sau đây phải có trách nhiệm mua bảo hiểm trách nhiệm bồi thường thiệt hại về môi trường:

a) Vận hành lò phản ứng hạt nhân nghiên cứu và nhà máy điện hạt nhân;

b) Sản xuất, chế biến chất phóng xạ;

c) Khai thác, chế biến quặng phóng xạ;

d) Xử lý chất thải phóng xạ, nguồn phóng xạ đã qua sử dụng và nhiên liệu hạt nhân đã qua sử dụng.

3. Doanh nghiệp bảo hiểm được kinh doanh bảo hiểm bắt buộc không được từ chối bán các loại bảo hiểm quy định tại khoản 1 và 2 Điều này.

4. Bộ Tài chính ban hành quy tắc, điều khoản bảo hiểm, mức phí bảo hiểm, số tiền bảo hiểm tối thiểu đối với từng loại bảo hiểm quy định tại khoản 1 và 2 Điều này. Mức phí bảo hiểm được quy định căn cứ vào khả năng gây thiệt hại của công việc bức xạ.

**Điều 19.6.LQ.91. Quỹ hỗ trợ khắc phục thiệt hại hạt nhân**

*(Điều 91 Luật số 18/2008/QH12, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 01/01/2009)*

1. Quỹ hỗ trợ khắc phục thiệt hại hạt nhân được sử dụng trong các trường hợp sau:

a) Tổ chức, cá nhân có trách nhiệm bồi thường thiệt hại không còn tồn tại;

b) Mức thiệt hại vượt quá giới hạn bồi thường cho mỗi sự cố hạt nhân quy định tại điểm c khoản 2 Điều 88 của Luật này.

2. Quỹ hỗ trợ khắc phục thiệt hại hạt nhân được hình thành từ các nguồn sau:

a) Đóng góp của các cơ sở hạt nhân;

b) Tài trợ của tổ chức, cá nhân trong nước;

c) Tài trợ của tổ chức, cá nhân nước ngoài, tổ chức quốc tế;

d) Các nguồn khác theo quy định của pháp luật.

3. Thủ tướng Chính phủ quy định cụ thể về quỹ hỗ trợ khắc phục thiệt hại hạt nhân.

*(Điều này có nội dung liên quan đến Điều 19.6.LQ.88. Mức bồi thường thiệt hại bức xạ, thiệt hại hạt nhân của Đề mục Năng lượng nguyên tử)*

**Chương XI**

**ĐIỀU KHOẢN THI HÀNH**

**Điều 19.6.LQ.92. Hiệu lực thi hành**

*(Điều 92 Luật số 18/2008/QH12, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 01/01/2009)*

Luật này có hiệu lực thi hành từ ngày 01 tháng 01 năm 2009.

Bãi bỏ Pháp lệnh An toàn và kiểm soát bức xạ ngày 25 tháng 6 năm 1996.

**Điều 19.6.LQ.93. Hướng dẫn thi hành**

*(Điều 93 Luật số 18/2008/QH12, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 01/01/2009)*

Chính phủ quy định chi tiết các điều 65, 80, 82, 90 và những nội dung cần thiết khác của Luật này theo yêu cầu quản lý.

Luật này có hiệu lực từ ngày 01 tháng 9 năm 1993.

**Điều 19.6.NQ.1.3.**

*(Điều 3 Nghị quyết số 31/2016/QH14, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 22/11/2016)*

Ủy ban thường vụ Quốc hội, Hội đồng dân tộc, các Ủy ban của Quốc hội, Đoàn đại biểu Quốc hội và đại biểu Quốc hội trong phạm vi nhiệm vụ, quyền hạn của mình giám sát việc thực hiện Nghị quyết này.

Nghị quyết này có hiệu lực thi hành kể từ ngày được Quốc hội thông qua.

**Điều 19.6.NĐ.1.14. Điều khoản chuyển tiếp**

*(Điều 14 Nghị định số 07/2010/NĐ-CP, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 15/03/2010)*

1. Các loại giấy phép đã được cơ quan quản lý nhà nước có thẩm quyền cấp cho cơ sở bức xạ, nhân viên bức xạ trước khi Nghị định này có hiệu lực thì vẫn tiếp tục có giá trị đến thời hạn hiệu lực của giấy phép.

2. Hồ sơ xin cấp giấy phép của cơ sở bức xạ và nhân viên bức xạ đã nộp cho cơ quan quản lý nhà nước có thẩm quyền mà chưa được giải quyết trước khi Nghị định này có hiệu lực thì phải được cập nhật và bổ sung theo quy định của Luật Năng lượng nguyên tử.

**Điều 19.6.NĐ.1.15. Hiệu lực thi hành**

*(Điều 15 Nghị định số 07/2010/NĐ-CP, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 15/03/2010)*

Nghị định này có hiệu lực thi hành kể từ ngày 15 tháng 3 năm 2010.

**Điều 19.6.NĐ.1.16. Trách nhiệm thi hành**

*(Điều 16 Nghị định số 07/2010/NĐ-CP, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 15/03/2010)*

1. Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ có trách nhiệm tổ chức thực hiện Nghị định này.

2. Các Bộ trưởng, Thủ trưởng cơ quan ngang Bộ, Thủ trưởng cơ quan thuộc Chính phủ, Chủ tịch Ủy ban nhân dân các tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương và các tổ chức, cá nhân liên quan chịu trách nhiệm thi hành Nghị định này.

**Điều 19.6.NĐ.2.44. Hiệu lực thi hành**

*(Điều 44 Nghị định số 70/2010/NĐ-CP, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 10/08/2010)*

Nghị định này có hiệu lực thi hành kể từ ngày 10 tháng 8 năm 2010.

**Điều 19.6.NĐ.2.45. Trách nhiệm thi hành**

*(Điều 45 Nghị định số 70/2010/NĐ-CP, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 10/08/2010)*

Các Bộ trưởng, Thủ trưởng cơ quan ngang Bộ, Thủ trưởng cơ quan thuộc Chính phủ, Chủ tịch Ủy ban nhân dân tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương và các tổ chức, cá nhân liên quan có trách nhiệm thi hành Nghị định này.

**Điều 19.6.NĐ.3.7. Hiệu lực thi hành**

*(Điều 7 Nghị định số 124/2013/NĐ-CP, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 01/12/2013)*

Nghị định này có hiệu lực thi hành kể từ ngày 01 tháng 12 năm 2013.

**Điều 19.6.NĐ.3.8. Trách nhiệm thi hành**

*(Điều 8 Nghị định số 124/2013/NĐ-CP, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 01/12/2013)*

1. Bộ Giáo dục và Đào tạo, Bộ Tài chính chịu trách nhiệm hướng dẫn thi hành Nghị định này.

2. Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo tổ chức thực hiện Nghị định này.

3. Các Bộ trưởng, Thủ trưởng cơ quan ngang Bộ, Thủ trưởng cơ quan thuộc Chính phủ, Chủ tịch Ủy ban nhân dân các tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương và các cơ quan, tổ chức có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Nghị định này.

**Điều 19.6.NĐ.4.35. Hiệu lực thi hành**

*(Điều 35 Nghị định số 41/2019/NĐ-CP, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 15/05/2019)*

Nghị định này có hiệu lực thi hành từ ngày ký ban hành.

**Điều 19.6.NĐ.4.36. Trách nhiệm thi hành**

*(Điều 36 Nghị định số 41/2019/NĐ-CP, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 15/05/2019)*

1. Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ có trách nhiệm tổ chức thực hiện Nghị định này.

2. Các Bộ trưởng, Thủ trưởng cơ quan ngang bộ, Thủ trưởng cơ quan thuộc Chính phủ, Chủ tịch Ủy ban nhân dân các tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương và các tổ chức, cá nhân liên quan chịu trách nhiệm thi hành Nghị định này.

**Điều 19.6.QĐ.1.3.**

*(Điều 3 Quyết định số 115/2007/QĐ-TTg, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 23/08/2007)*

Quyết định này có hiệu lực thi hành sau 15 ngày, kể từ ngày đăng Công báo.

Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ có trách nhiệm tổ chức và hướng dẫn thi hành Quyết định này.

**Điều 19.6.QĐ.1.4.**

*(Điều 4 Quyết định số 115/2007/QĐ-TTg, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 23/08/2007)*

Các Bộ trưởng, Thủ trưởng cơ quan ngang Bộ, Thủ trưởng cơ quan thuộc Chính phủ, Chủ tịch Ủy ban nhân dân tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này.

**Điều 19.6.QĐ.2.2.**

*(Điều 2 Quyết định số 146/2007/QĐ-TTg, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 27/09/2007)*

Quyết định này có hiệu lực thi hành sau 15 ngày, kể từ ngày đăng Công báo.

Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ có trách nhiệm tổ chức và hướng dẫn thi hành Quyết định này.

**Điều 19.6.QĐ.2.3.**

*(Điều 3 Quyết định số 146/2007/QĐ-TTg, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 27/09/2007)*

Các Bộ trưởng, Thủ trưởng cơ quan ngang Bộ, Thủ trưởng cơ quan thuộc Chính phủ, Chủ tịch Ủy ban nhân dân tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này.

**Điều 19.6.QĐ.3.2.**

*(Điều 2 Quyết định số 45/2010/QĐ-TTg, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 15/08/2010)*

Quyết định này có hiệu lực thi hành kể từ ngày 15 tháng 8 năm 2010.

Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ có trách nhiệm tổ chứcvà hướng dẫn thi hành Quyết định này.

**Điều 19.6.QĐ.3.3.**

*(Điều 3 Quyết định số 45/2010/QĐ-TTg, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 15/08/2010)*

Bộ trưởng, Thủ trưởng cơ quan ngang Bộ, Thủ trưởng cơ quan thuộc Chính phủ, Chủ tịch Ủy ban nhân dân các tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương có trách nhiệm thi hành Quyết định này.

**Điều 19.6.QĐ.4.14. Tổ chức thực hiện**

*(Điều 14 Quyết định số 09/2014/QĐ-TTg, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 10/03/2014)*

1. Bộ Công Thương:

- Chủ trì, phối hợp với Bộ Tài chính, Bộ Khoa học và Công nghệ kiểm tra, giám sát tình hình trích, nộp, quản lý và sử dụng Quỹ;

- Chủ trì, phối hợp với Bộ Tài chính hướng dẫn:

+ Nội dung báo cáo về tình hình quản lý và sử dụng Quỹ;

+ Hồ sơ, trình tự và thủ tục thực hiện: Điều chỉnh tỷ lệ trích, nộp Quỹ; thẩm định, phê duyệt quyết toán Quỹ.

2. Bộ Tài chính ban hành quy định việc quản lý, sử dụng nguồn vốn tạm thời chưa dùng đến của Quỹ; phối hợp với Bộ Công Thương hướng dẫn việc quản lý và sử dụng Quỹ.

**Điều 19.6.QĐ.4.15. Hiệu lực thi hành**

*(Điều 15 Quyết định số 09/2014/QĐ-TTg, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 10/03/2014)*

Quyết định này có hiệu lực thi hành kể từ ngày 10 tháng 03 năm 2014.

Các Bộ trưởng, Thủ trưởng cơ quan ngang Bộ, Thủ trưởng cơ quan thuộc Chính phủ, Chủ tịch Ủy ban nhân dân tỉnh và Tổ chức có nhà máy điện hạt nhân chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này.

**Điều 19.6.QĐ.5.7. Điều khoản thi hành**

*(Điều 7 Quyết định số 45/2014/QĐ-TTg, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 01/10/2014)*

1. Quyết định có hiệu lực thi hành kể từ ngày 01 tháng 10 năm 2014.

2. Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ tổ chức thực hiện Quyết định này.

3. Các Bộ trưởng, Thủ trưởng cơ quan ngang Bộ, Thủ trưởng cơ quan thuộc Chính phủ, Chủ tịch Ủy ban nhân dân tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này.

 **Điều 19.6.TT.1.5. Tổ chức thực hiện**

*(Điều 5 Thông tư số 13/2009/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 06/07/2009)*

1. Thông tư này có hiệu lực thi hành kể từ ngày 06 tháng 7 năm 2009.

2. Trong quá trình thực hiện, nếu có vấn đề phát sinh hoặc khó khăn, vướng mắc, các cơ quan, tổ chức và cá nhân phản ánh về Bộ Khoa học và Công nghệ để kịp thời giải quyết.

**Điều 19.6.TT.2.30. Xử lý chuyển tiếp**

*(Điều 30 Thông tư số 08/2010/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 05/09/2010)*

Trường hợp hồ sơ đề nghị cấp giấy phép tiến hành công việc bức xạ đã nộp nhưng chưa được cấp giấy phép trước ngày Thông tư này có hiệu lực, tổ chức, cá nhân đề nghị cấp giấy phép có trách nhiệm nộp bổ sung các loại hồ sơ, tài liệu theo quy định mới của Thông tư này. Trong thời hạn 30 ngày kể từ ngày nhận đủ hồ sơ, tài liệu bổ sung, cơ quan có thẩm quyền có trách nhiệm thẩm định hồ sơ và cấp giấy phép theo quy định của Thông tư này.

**Điều 19.6.TT.2.31. Hiệu lực thi hành**

*(Điều 31 Thông tư số 08/2010/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 05/09/2010)*

1. Thông tư này có hiệu lực thi hành sau 45 ngày, kể từ ngày ký. Thông tư này thay thế Thông tư số 05/2006/TT-BKHCN ngày 11/01/2006 của Bộ Khoa học và Công nghệ hướng dẫn thủ tục khai báo, cấp giấy đăng ký và cấp giấy phép cho các hoạt động liên quan đến bức xạ.

2. Trong quá trình thực hiện, nếu có vướng mắc đề nghị kịp thời phản ánh bằng văn bản về Bộ Khoa học và Công nghệ để xem xét giải quyết.

**Điều 19.6.TT.3.2.**

*(Điều 2 Thông tư số 15/2010/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 29/10/2010)*

Thông tư này có hiệu lực thi hành sau 45 ngày kể từ ngày ký ban hành.

**Điều 19.6.TT.3.3.**

*(Điều 3 Thông tư số 15/2010/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 29/10/2010)*

Cục trưởng Cục An toàn bức xạ và hạt nhân, Thủ trưởng các cơ quan, tổ chức và cá nhân có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Thông tư này.

Trong quá trình thực hiện, nếu có vướng mắc, các cơ quan, tổ chức, cá nhân kịp thời phản ánh về Bộ Khoa học và Công nghệ để nghiên cứu, sửa đổi, bổ sung./.

**Điều 19.6.TT.4.2.**

*(Điều 2 Thông tư số 24/2010/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 12/02/2011)*

Thông tư này có hiệu lực thi hành sau 45 ngày kể từ ngày ký ban hành và bãi bỏ Quyết định số 17/2007/QĐ-BKHCN ngày 31 tháng 8 năm 2007 của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ về việc ban hành quy định phân nhóm nguồn phóng xạ theo yêu cầu bảo đảm an ninh.

**Điều 19.6.TT.4.3.**

*(Điều 3 Thông tư số 24/2010/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 12/02/2011)*

Cục trưởng Cục An toàn bức xạ và hạt nhân, Thủ trưởng các cơ quan, tổ chức và cá nhân có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Thông tư này.

Trong quá trình thực hiện, nếu có vướng mắc, các cơ quan, tổ chức, cá nhân kịp thời phản ánh về Bộ Khoa học và Công nghệ để nghiên cứu, sửa đổi, bổ sung.

**Điều 19.6.TT.5.12. Hiệu lực thi hành**

*(Điều 12 Thông tư số 27/2010/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 13/02/2011)*

1. Thông tư này có hiệu lực thi hành sau 45 ngày, kể từ ngày ký.

2. Trong quá trình thực hiện, nếu có vướng mắc, đề nghị các cơ quan, tổ chức và cá nhân kịp thời phản ánh bằng văn bản về Bộ Khoa học và Công nghệ để xem xét, sửa đổi, bổ sung.

**Điều 19.6.TT.6.15. Hiệu lực thi hành**

*(Điều 15 Thông tư số 02/2011/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 01/06/2011)*

1. Thông tư này có hiệu lực kể từ ngày 01 tháng 6 năm 2011.

2. Trong quá trình thực hiện, nếu có vướng mắc hoặc có vấn đề mới phát sinh, đề nghị phản ánh kịp thời về Bộ Khoa học và Công nghệ để xem xét sửa đổi, bổ sung.

**Điều 19.6.TT.7.22. Hiệu lực thi hành**

*(Điều 22 Thông tư số 28/2011/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 15/12/2011)*

1. Thông tư này có hiệu lực thi hành kể từ ngày 15 tháng 12 năm 2011.

2. Trong quá trình thực hiện, nếu có vướng mắc, đề nghị các cơ quan, tổ chức, cá nhân kịp thời phản ánh về Bộ Khoa học và Công nghệ để xem xét sửa đổi, bổ sung.

**Điều 19.6.TT.8.16. Hiệu lực thi hành**

*(Điều 16 Thông tư số 38/2011/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 15/02/2012)*

1. Thông tư này có hiệu lực từ ngày 15 tháng 02 năm 2012.

2. Trong quá trình thực hiện nếu có vướng mắc, đề nghị các cơ quan, tổ chức, cá nhân kịp thời phản ánh về Bộ Khoa học và Công nghệ để xem xét sửa đổi, bổ sung.

**Điều 19.6.TT.11.6. Hiệu lực thi hành và tổ chức thực hiện**

*(Điều 6 Thông tư số 25/2012/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 26/01/2013)*

1. Thông tư này có hiệu lực sau 45 ngày kể từ ngày ký.

2. Cục An toàn bức xạ và hạt nhân có trách nhiệm hướng dẫn, đôn đốc và kiểm tra việc thực hiện Thông tư này.

3. Trong quá trình thực hiện, nếu có vướng mắc hoặc có vấn đề mới phát sinh, đề nghị tổ chức, cá nhân có liên quan phản ánh kịp thời về Bộ Khoa học và Công nghệ để xem xét sửa đổi, bổ sung.

**Điều 19.6.TT.12.6. Hiệu lực thi hành**

*(Điều 6 Thông tư số 29/2012/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 02/02/2013)*

1. Thông tư này có hiệu lực thi hành sau 45 ngày kể từ ngày ký ban hành.

2. Trong quá trình thực hiện, nếu có vướng mắc, các cơ quan, tổ chức, cá nhân kịp thời phản ánh về Bộ Khoa học và Công nghệ để xem xét sửa đổi, bổ sung.

**Điều 19.6.TT.14.2.**

*(Điều 2 Thông tư số 16/2013/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 26/01/2014)*

Thông tư này có hiệu lực thi hành sau 180 ngày kể từ ngày ký ban hành.

**Điều 19.6.TT.14.3.**

*(Điều 3 Thông tư số 16/2013/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 26/01/2014)*

Viện trưởng Viện Năng lượng nguyên tử Việt Nam, Thủ trưởng các đơn vị thuộc Bộ Khoa học và Công nghệ, Giám đốc Sở Khoa học và Công nghệ các tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương và các tổ chức, cá nhân có liên quan có trách nhiệm thi hành Thông tư này.

Trong quá trình thực hiện, nếu có vướng mắc, các cơ quan, tổ chức, cá nhân kịp thời phản ánh về Bộ Khoa học và Công nghệ để nghiên cứu, sửa đổi, bổ sung.

**Điều 19.6.TT.15.7. Điều khoản thi hành**

*(Điều 7 Thông tư số 17/2013/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 16/09/2013)*

1. Cục An toàn bức xạ và hạt nhân có trách nhiệm hướng dẫn, đôn đốc và kiểm tra tổ chức, cá nhân thực hiện việc khai báo theo quy định của Thông tư.

2. Thông tư này có hiệu lực từ ngày 16 tháng 9 năm 2013.

3. Trong quá trình thực hiện, nếu có vướng mắc hoặc có vấn đề mới phát sinh, đề nghị phản ánh kịp thời về Bộ Khoa học và Công nghệ để xem xét sửa đổi, bổ sung.

**Điều 19.6.TT.16.8. Điều khoản thi hành**

*(Điều 8 Thông tư số 21/2013/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 01/11/2013)*

1. Thông tư này có hiệu lực thi hành kể từ ngày 01 tháng 11 năm 2013.

2. Trong quá trình thực hiện Thông tư này, nếu có vướng mắc, các cơ quan, tổ chức, cá nhân kịp thời phản ánh về Bộ Khoa học và Công nghệ để xem xét sửa đổi, bổ sung.

**Điều 19.6.TT.17.11. Hiệu lực thi hành**

*(Điều 11 Thông tư số 23/2013/TT-BCT, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 01/12/2013)*

Thông tư này có hiệu lực kể từ ngày 01 tháng 12 năm 2013.

**Điều 19.6.TT.17.12. Tổ chức thực hiện**

*(Điều 12 Thông tư số 23/2013/TT-BCT, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 01/12/2013)*

1. Tổng cục Năng lượng - Bộ Công Thương có trách nhiệm hướng dẫn và kiểm tra việc thực hiện Thông tư này.

2. Các Bộ, cơ quan ngang Bộ, cơ quan thuộc Chính phủ, Ủy ban nhân dân các tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương, chủ đầu tư xây dựng nhà máy điện hạt nhân và các tổ chức liên quan có trách nhiệm thực hiện các quy định tại Thông tư này.

3. Trong quá trình thực hiện, nếu có vướng mắc, các cơ quan, tổ chức, cá nhân phản ánh kịp thời bằng văn bản về Bộ Công Thương để xem xét sửa đổi, bổ sung Thông tư.

 **Điều 19.6.TT.18.12. Điều khoản thi hành**

*(Điều 12 Thông tư số 24/2013/TT-BCT, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 05/12/2013)*

Thông tư này có hiệu lực thi hành kể từ ngày 05 tháng 12 năm 2013.

**Điều 19.6.TT.18.13. Tổ chức thực hiện**

*(Điều 13 Thông tư số 24/2013/TT-BCT, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 05/12/2013)*

1. Trong quá trình thực hiện nếu có vướng mắc hoặc vấn đề phát sinh, các tổ chức, cá nhân kịp thời phản ánh bằng văn bản về Bộ Công Thương để sửa đổi, bổ sung cho phù hợp.

2. Các Bộ, cơ quan ngang Bộ, cơ quan thuộc Chính phủ, Ủy ban nhân dân các tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương có nhà máy điện hạt nhân, các cơ quan, tổ chức liên quan đến quá trình chuẩn bị đầu tư, đầu tư xây dựng, vận hành, chấm dứt hoạt động và tháo dỡ nhà máy điện hạt nhân chịu trách nhiệm phổ biến, hướng dẫn, kiểm tra thực hiện Thông tư này.

**Điều 19.6.TT.19.6. Hiệu lực thi hành**

*(Điều 6 Thông tư số 08/2014/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 10/07/2014)*

1. Thông tư này có hiệu lực thi hành kể từ ngày 10 tháng 7 năm 2014.

2. Trong quá trình thực hiện, nếu có vướng mắc, các cơ quan, tổ chức, cá nhân kịp thời phản ánh về Bộ Khoa học và Công nghệ để xem xét, giải quyết./.

**Điều 19.6.TL.1.31. Hiệu lực thi hành**

*(Điều 31 Thông tư liên tịch số 13/2014/TTLT-BKHCN-BYT, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 25/07/2014)*

1. Thông tư liên tịch này có hiệu lực kể từ ngày 25 tháng 7 năm 2014.

2. Thông tư liên tịch số 2237/1999/TTLT-BKHCNMT-BYT ngày 28 tháng 12 năm 1999 của Bộ Khoa học, Công nghệ và Môi trường và Bộ Y tế hướng dẫn việc thực hiện an toàn bức xạ trong y tế hết hiệu lực kể từ ngày Thông tư liên tịch này có hiệu lực.

Trong quá trình thực hiện nếu có vướng mắc, đề nghị các cơ quan, tổ chức, cá nhân kịp thời phản ánh về Bộ Khoa học và Công nghệ và Bộ Y tế để xem xét giải quyết./.

**Điều 19.6.TT.20.17. Điều khoản chuyển tiếp**

*(Điều 17 Thông tư số 22/2014/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 01/11/2014)*

Tổ chức, cá nhân đã được cấp giấy phép và đang tiến hành các hoạt động liên quan đến quản lý chất thải phóng xạ, nguồn phóng xạ đã qua sử dụng nhưng không đáp ứng được các yêu cầu quy định tại Thông tư này, trong vòng 06 tháng kể từ ngày Thông tư có hiệu lực phải thực hiện các biện pháp khắc phục theo các yêu cầu của Thông tư này để được tiếp tục hoạt động.

**Điều 19.6.TT.20.18. Hiệu lực thi hành**

*(Điều 18 Thông tư số 22/2014/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 01/11/2014)*

1. Thông tư này có hiệu lực thi hành kể từ ngày 01 tháng 11 năm 2014.

2. Trong quá trình thực hiện nếu có vướng mắc hoặc có vấn đề mới phát sinh, đề nghị tổ chức, cá nhân liên quan phản ánh kịp thời về Bộ Khoa học và Công nghệ để xem xét sửa đổi, bổ sung.

**Điều 19.6.TT.21.33. Điều khoản chuyển tiếp**

*(Điều 33 Thông tư số 25/2014/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 24/11/2014)*

1. Kế hoạch ứng phó sự cố đã được lập và phê duyệt theo quy định tại Thông tư số 24/2012/TT-BKHCN ngày 04 tháng 12 năm 2012 của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ về việc hướng dẫn lập và phê duyệt kế hoạch ứng phó sự cố bức xạ, sự cố hạt nhân cấp cơ sở và cấp tỉnh thì không phải làm thủ tục phê duyệt lại.

2. Kế hoạch ứng phó sự cố đã được lập nhưng chưa được phê duyệt trước ngày Thông tư này có hiệu lực thì phải chỉnh sửa và nộp bổ sung kế hoạch ứng phó sự cố theo quy định tại Thông tư này.

**Điều 19.6.TT.21.34. Hiệu lực thi hành**

*(Điều 34 Thông tư số 25/2014/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 24/11/2014)*

1. Thông tư này có hiệu lực thi hành kể từ ngày 24 tháng 11 năm 2014.

2. Thông tư này thay thế Thông tư số 24/2012/TT-BKHCN ngày 04 tháng 12 năm 2012 của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ về việc hướng dẫn lập và phê duyệt kế hoạch ứng phó sự cố bức xạ, sự cố hạt nhân cấp cơ sở và cấp tỉnh.

3. Trong quá trình thực hiện, nếu có vướng mắc hoặc có vấn đề mới phát sinh, đề nghị các cơ quan, tổ chức, cá nhân phản ánh kịp thời về Bộ Khoa học và Công nghệ để xem xét sửa đổi, bổ sung cho phù hợp.

**Điều 19.6.TT.22.10. Điều khoản chuyển tiếp**

*(Điều 10 Thông tư số 34/2014/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 15/01/2015)*

1. Tổ chức đã được cấp giấy đăng ký trước ngày Thông tư này có hiệu lực phải rà soát điều kiện hoạt động dịch vụ đào tạo an toàn bức xạ theo quy định tại Thông tư này, nếu chưa đáp ứng thì phải tự hoàn thiện các điều kiện theo quy định và nộp bổ sung tài liệu giảng dạy, bản sao chứng chỉ hành nghề của giảng viên và danh sách các phương tiện, trang thiết bị kỹ thuật phục vụ bài giảng và bài thực hành về Cục An toàn bức xạ và hạt nhân, chậm nhất vào ngày 01 tháng 3 năm 2015. Tổ chức đã được cấp giấy đăng ký trước ngày Thông tư này có hiệu lực cũng có quyền đề nghị cấp lại giấy đăng ký theo mẫu mới quy định tại Thông tư này mà không phải nộp bất cứ khoản phí hay lệ phí nào; thủ tục cấp đổi giấy đăng ký theo mẫu mới tương tự thủ tục cấp giấy đăng ký mới quy định tại Thông tư này.

2. Tổ chức đã nộp hồ sơ đề nghị cấp giấy đăng ký nhưng chưa được cấp giấy đăng ký trước ngày Thông tư này có hiệu lực phải nộp bổ sung hồ sơ theo quy định tại Thông tư này.

**Điều 19.6.TT.22.11. Hiệu lực thi hành**

*(Điều 11 Thông tư số 34/2014/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 15/01/2015)*

1. Thông tư này có hiệu lực thi hành kể từ ngày 15 tháng 01 năm 2015.

2. Trong quá trình thực hiện, nếu có vướng mắc hoặc có vấn đề mới phát sinh, đề nghị các cơ quan, tổ chức, cá nhân phản ánh kịp thời về Bộ Khoa học và Công nghệ để xem xét sửa đổi, bổ sung.

**Điều 19.6.TL.2.7. Trách nhiệm thi hành**

*(Điều 7 Thông tư liên tịch số 208/2014/TTLT-BTC-BGDĐT, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 10/02/2015)*

1. Bộ Giáo dục và Đào tạo có trách nhiệm:

a) Chủ trì xây dựng dự toán kinh phí thực hiện chính sách hỗ trợ, ưu đãi người học trong lĩnh vực năng lượng nguyên tử theo hướng dẫn tại Thông tư liên tịch này: Chi tiết về số lượng, phương thức đào tạo (đào tạo toàn thời gian ở nước ngoài, đào tạo toàn thời gian ở trong nước, bồi dưỡng ngắn hạn), cơ sở đào tạo được giao nhiệm vụ đào tạo, kế hoạch đào tạo và sử dụng nguồn nhân lực cùng với tổng hợp dự toán kinh phí thực hiện hàng năm gửi Bộ Tài chính để trình cấp có thẩm quyền xem xét, quyết định.

b) Theo dõi, đánh giá tiến độ, chất lượng đào tạo và giám sát việc tiếp nhận, bố trí công tác sau khi tốt nghiệp của người học; định kỳ tổng kết, đánh giá kết quả thực hiện và báo cáo Thủ tướng Chính phủ.

2. Bộ Tài chính có trách nhiệm:

Hàng năm, phối hợp với Bộ Giáo dục và Đào tạo tổng hợp và trình cấp có thẩm quyền phê duyệt tổng dự toán kinh phí thực hiện.

3. Các cơ sở đào tạo được giao nhiệm vụ đào tạo nguồn nhân lực trong lĩnh vực năng lượng nguyên tử có trách nhiệm:

a) Hàng năm, báo cáo Bộ Giáo dục và Đào tạo kế hoạch chỉ tiêu đào tạo, kết quả tuyển sinh và danh sách người học chuyên ngành năng lượng nguyên tử.

b) Đảm bảo chất lượng đào tạo theo yêu cầu của Bộ Giáo dục và Đào tạo; quản lý, sử dụng nguồn kinh phí hỗ trợ cho người học đúng chính sách, chế độ tài chính quy định.

4. Cơ quan, đơn vị cử người lao động đi học trình độ sau đại học, nghiên cứu sinh trong lĩnh vực năng lượng nguyên tử có trách nhiệm:

a) Đảm bảo đầy đủ chế độ tiền lương cho người học trong thời gian được cử đi đào tạo theo quy định tại Nghị định số[124/2013/NĐ-CP](https://thuvienphapluat.vn/phap-luat/tim-van-ban.aspx?keyword=124/2013/N%C4%90-CP&area=2&type=0&match=False&vc=True&lan=1)ngày 14 tháng 10 năm 2013 của Chính phủ quy định chính sách ưu đãi, hỗ trợ người đi đào tạo trong lĩnh vực năng lượng nguyên tử.

b) Xây dựng kế hoạch cử đi đào tạo hàng năm.

c) Sắp xếp, bố trí công việc cho người lao động trong thời hạn không quá 6 tháng sau khi đã tốt nghiệp chương trình đào tạo. Quá thời hạn này, nếu cơ quan, đơn vị không có quyết định tiếp nhận hoặc không bố trí công việc cho người lao động theo đúng chuyên môn đào tạo thì cơ quan, đơn vị có trách nhiệm bồi hoàn toàn bộ kinh phí thực hiện chính sách ưu đãi, hỗ trợ người học theo mức chi quy định tại Thông tư liên tịch này cho Ngân sách nhà nước. Nguồn kinh phí bồi hoàn không được lấy từ nguồn Ngân sách nhà nước.

Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo ban hành quyết định yêu cầu các cơ quan, đơn vị bồi hoàn chi phí đào tạo theo quy định.

5. Trách nhiệm của người học:

a) Hoàn thành chương trình đào tạo theo quy định.

b) Có trách nhiệm chấp hành đủ thời gian làm việc theo sự điều động của cơ quan nhà nước có thẩm quyền. Trong trường hợp không chấp hành hoặc chưa chấp hành đủ thời gian làm việc theo quy định thì phải bồi hoàn chi phí đào tạo. Việc bồi hoàn chi phí đào tạo được thực hiện theo quy định hiện hành của Nhà nước về bồi hoàn học bổng và chi phí đào tạo.

**Điều 19.6.TL.2.8. Tổ chức thực hiện**

*(Điều 8 Thông tư liên tịch số 208/2014/TTLT-BTC-BGDĐT, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 10/02/2015)*

1. Thông tư này có hiệu lực thi hành kể từ ngày 10 tháng 2 năm 2015.

2. Trong quá trình thực hiện, nếu các văn bản quy phạm pháp luật được dẫn chiếu để áp dụng trong Thông tư liên tịch này được sửa đổi, bổ sung hay thay thế bằng văn bản mới thì sẽ được dẫn chiếu áp dụng theo các văn bản mới đó;

3. Trong trường hợp có khó khăn, vướng mắc các đơn vị phản ánh về Bộ Giáo dục và Đào tạo, Bộ Tài chính để nghiên cứu, giải quyết.

**Điều 19.6.TT.23.17. Hiệu lực thi hành**

*(Điều 17 Thông tư số 12/2015/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 05/09/2015)*

1. Thông tư này có hiệu lực thi hành kể từ ngày 05 tháng 9 năm 2015.

2. Trong quá trình thực hiện, nếu có vướng mắc hoặc có vấn đề mới phát sinh, đề nghị cơ quan, tổ chức, cá nhân kịp thời phản ánh về Bộ Khoa học và Công nghệ để xem xét sửa đổi, bổ sung.

**Điều 19.6.TL.3.10. Hiệu lực thi hành**

*(Điều 10 Thông tư liên tịch số 112/2015/TTLT-BTC-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 15/09/2015)*

Thông tư liên tịch này có hiệu lực kể từ ngày 15 tháng 9 năm 2015.

**Điều 19.6.TL.3.11. Trách nhiệm thi hành**

*(Điều 11 Thông tư liên tịch số 112/2015/TTLT-BTC-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 15/09/2015)*

1. Trong quá trình thực hiện, nếu các văn bản liên quan đề cập tại Thông tư liên tịch này được sửa đổi, bổ sung hoặc thay thế thì thực hiện theo văn bản mới được sửa đổi, bổ sung hoặc thay thế.

2. Định kỳ hàng năm, Tổng cục Hải quan và Cục An toàn bức xạ và hạt nhân phối hợp tổ chức đánh giá kết quả thực hiện nội dung hướng dẫn tại Thông tư liên tịch này và đề xuất theo thẩm quyền.

|  |  |
| --- | --- |
| 3. Tổng cục trưởng Tổng cục Hải quan và Cục trưởng Cục An toàn bức xạ và hạt nhân có trách nhiệm tổ chức quản lý, theo dõi và triển khai thực hiện nội dung quy định tại Thông tư liên tịch này. Trong quá trình thực hiện, nếu có vướng mắc phát sinh, đề nghị phản ánh kịp thời tới Bộ Tài chính (qua Tổng cục Hải quan) và Bộ Khoa học và Công nghệ (qua Cục An toàn bức xạ và hạt nhân) để giải quyết./.  |  |
|  |

**Điều 19.6.TT.25.20. Điều khoản chuyển tiếp**

*(Điều 20 Thông tư số 06/2016/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 20/06/2016)*

1. Tổ chức đã được cấp Giấy đăng ký trước ngày Thông tư này có hiệu lực tiếp tục thực hiện Giấy đăng ký theo thời hạn của Giấy đăng ký nhưng phải rà soát điều kiện hoạt động dịch vụ theo quy định tại Thông tư này và hoàn thiện các điều kiện theo quy định, nộp bổ sung về Cục An toàn bức xạ và hạt nhân, chậm nhất vào ngày 30 tháng 6 năm 2016.

2. Tổ chức đã nộp hồ sơ đề nghị cấp Giấy đăng ký nhưng chưa được cấp Giấy đăng ký trước ngày Thông tư này có hiệu lực phải nộp bổ sung hồ sơ theo quy định tại Thông tư này.

**Điều 19.6.TT.25.21. Hiệu lực thi hành**

*(Điều 21 Thông tư số 06/2016/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 20/06/2016)*

1. Thông tư này có hiệu lực thi hành kể từ ngày 20 tháng 6 năm 2016 và bãi bỏ nội dung quy định liên quan đến cấp giấy phép dịch vụ an toàn bức xạ quy định tại Quyết định số 32/2007/QĐ-BKHCN ngày 31 tháng 12 năm 2007 của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ ban hành Quy định về việc kiểm tra thiết bị X quang chẩn đoán y tế.

2. Trong quá trình thực hiện, nếu có vướng mắc hoặc có vấn đề mới phát sinh, đề nghị các cơ quan, tổ chức, cá nhân phản ánh kịp thời về Bộ Khoa học và Công nghệ để xem xét sửa đổi, bổ sung.

**Điều 19.6.TT.26.6. Hiệu lực thi hành**

*(Điều 6 Thông tư số 10/2016/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 28/07/2016)*

1. Thông tư này có hiệu lực thi hành kể từ ngày 28 tháng 7 năm 2016.

2. Trong quá trình thực hiện, nếu có vướng mắc, các cơ quan, tổ chức, cá nhân kịp thời phản ánh về Bộ Khoa học và Công nghệ để xem xét, giải quyết.

**Điều 19.6.TT.27.7. Tổ chức thực hiện**

*(Điều 7 Thông tư số 01/2019/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 15/07/2019)*

1. Cục An toàn bức xạ và hạt nhân có trách nhiệm hướng dẫn và tổ chức thực hiện Thông tư này.

2. Cơ quan quản lý nhà nước về khoa học và công nghệ cấp tỉnh hướng dẫn các tổ chức, cá nhân có nguồn phóng xạ trên địa bàn thực hiện Thông tư này.

**Điều 19.6.TT.27.8. Hiệu lực thi hành**

*(Điều 8 Thông tư số 01/2019/TT-BKHCN, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 15/07/2019)*

1. Thông tư này có hiệu lực thi hành kể từ ngày 15 tháng 7 năm 2019.

2. Thông tư số 23/2010/TT-BKHCN ngày 29 tháng 12 năm 2010 của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ về hướng dẫn bảo đảm an ninh nguồn phóng xạ; Thông tư số 13/2015/TT-BKHCN ngày 21 tháng 7 năm 2015 của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ về sửa đổi, bổ sung Thông tư số 23/2010/TT-BKHCN ngày 29 tháng 12 năm 2010 của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ về hướng dẫn bảo đảm an ninh nguồn phóng xạ; Thông tư số 05/2017/TT-BKHCN ngày 25 tháng 5 năm 2017 của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ quy định ngưng hiệu lực một phần Thông tư số 13/2015/TT-BKHCN ngày 21 tháng 7 năm 2015 của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ sửa đổi, bổ sung Thông tư số 23/2010/TT-BKHCN ngày 29 tháng 12 năm 2010 của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ về hướng dẫn bảo đảm an ninh nguồn phóng xạ hết hiệu lực kể từ ngày Thông tư này có hiệu lực.

3. Trường hợp văn bản quy phạm pháp luật, quy chuẩn kỹ thuật viện dẫn tại Thông tư này được sửa đổi, bổ sung hoặc thay thế thì áp dụng theo văn bản sửa đổi, bổ sung hoặc thay thế.

4. Trong quá trình thực hiện, nếu có vướng mắc, đề nghị các cơ quan, tổ chức, cá nhân kịp thời phản ánh về Bộ Khoa học và Công nghệ để xem xét, sửa đổi, bổ sung./.

|  |  |
| --- | --- |
|  | **XÁC THỰC KẾT QUẢ PHÁP ĐIỂN***Hà Nội, ngày 9 tháng 12 năm 2020* |