|  |  |
| --- | --- |
| **LOGO**  | **TÊN TỔ CHỨC, CÁ NHÂN**  |
| **KẾ HOẠCH****ỨNG PHÓ SỰ CỐ BỨC XẠ****[TÊN TỔ CHỨC, CÁ NHÂN]** Phiên bản: 1.0 Số trang: 51 Lập tháng : 6/2016**….., tháng … năm 201....** |

|  |  |
| --- | --- |
| **LOGO** | **TÊN TỔ CHỨC, CÁ NHÂN** |
| **Số hiệu: ƯPSC-001****KẾ HOẠCH****ỨNG PHÓ SỰ CỐ BỨC XẠ****(TÊN TỔ CHỨC ĐỀ NGHỊ PHÊ DUYỆT)** Phiên bản: 1.0 Số trang: 51 Ngày hiệu lực: 15/6/2016

|  |  |
| --- | --- |
| ***Đại diện Bộ phận lập KHƯPSC***  | ***Đại diện Cơ sở trình phê duyệt***  |
| Họ và tên/Chức danh | Chữ ký | Ngày/tháng/năm |  ngày tháng năm 201...*(Người đứng đầu tổ chức, cá nhân ký và* *ghi rõ họ tên, đóng dấu)* |
|  |  |  |
| ***Kiểm tra*** |
| Họ và tên/Chức danh | Chữ ký | Ngày/tháng/năm |
|  |  |  |

 |

**BẢNG THEO DÕI SỬA ĐỔI**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Lần sửa đổi | Trang | Nội dung sửa đổi | Ngày hiệu lực | Phê duyệt |
| 0 | 51 | Lập đề nghị phê duyệt | 6/2016 |  |
| 1 | 51 | Chỉnh sửa theo ý kiến của ... và đề nghị phê duyệt | 7/2016 | 8/2016 |
|  |  |   |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

**MỤC LỤC**

[I. Quy định chung 6](#_Toc454526354)

[1.1. Phạm vi điều chỉnh và đối tượng áp dụng 6](#_Toc454526355)

[1.2. Giải thích khái niệm, thuật ngữ 6](#_Toc454526356)

[1.3. Danh sách tổ chức, cá nhân tham gia ứng phó sự cố 8](#_Toc454526357)

[1.4. Danh sách tổ chức, cá nhân tham gia hỗ trợ ứng phó sự cố 8](#_Toc454526358)

[1.4. Kế hoạch ứng phó sự cố khác có liên quan 8](#_Toc454526359)

[II. Căn cứ pháp lý 9](#_Toc454526360)

[III. Căn cứ kỹ thuật 9](#_Toc454526361)

[3.1. Mô tả chi tiết về công việc bức xạ đang tiến hành: 9](#_Toc454526362)

[3.2. Phân tích nguy cơ 9](#_Toc454526363)

[3.3. Phân tích các nguy cơ liên quan tới mất an ninh đối với cơ sở hoặc nguồn phóng xạ 10](#_Toc454526364)

[IV. Cơ cấu tổ chức và trách nhiệm 10](#_Toc454526365)

[4.1. Cơ cấu và sơ đồ tổ chức ứng phó sự cố 10](#_Toc454526366)

[4.2. Quy định về trách nhiệm của các bộ phận, cá nhân trong cơ sở tham gia ứng phó 10](#_Toc454526367)

[Trách nhiệm người đứng đầu cơ sở 10](#_Toc454526368)

[Trách nhiệm của Trưởng BCH 12](#_Toc454526369)

[Trách nhiệm của thành viên BCH 15](#_Toc454526370)

[Trách nhiệm của tổ chức, cá nhân khác 16](#_Toc454526371)

[4.3. Công tác chuẩn bị và sẵn sàng ứng phó sự cố 17](#_Toc454526372)

[V. Hoạt động ứng phó sự cố 17](#_Toc454526373)

[5.1. Nguyên tắc ứng phó sự cố và cơ chế điều hành ứng phó sự cố 17](#_Toc454526374)

[5.2. Huy động nhân lực và trang thiết bị ứng phó tương ứng với mức báo động 17](#_Toc454526375)

[5.3. Các giai đoạn ứng phó sự cố 18](#_Toc454526376)

[Giai đoạn 1. Tiếp nhận và xử lý thông tin ban đầu 18](#_Toc454526377)

[Giai đoạn 2. Thông báo cho các tổ chức cá nhân tham gia ứng phó sự cố 18](#_Toc454526378)

[Giai đoạn 3. Huy động nguồn lực và triển khai ứng phó 18](#_Toc454526379)

[Giai đoạn 4. Tiến hành các biện pháp can thiệp tại hiện trường 18](#_Toc454526380)

[Giai đoạn 5. Kết thúc hoạt động ứng phó và chuẩn bị cho kế hoạch khắc phục dài hạn 18](#_Toc454526381)

[Giai đoạn 6. Báo cáo kết thúc sự cố gửi Cục An toàn bức xạ và hạt nhân và Sở KH&CN 19](#_Toc454526382)

[PHỤ LỤC 19](#_Toc454526383)

[Phụ lục 1. Sơ đồ mặt bằng của cơ sở 19](#_Toc454526384)

[Phụ lục 2. Một số biểu mẫu sử dụng trong ứng phó sự cố 19](#_Toc454526385)

[Phụ lục 3. Một số chỉ dẫn và hướng dẫn cụ thể 19](#_Toc454526386)

[Phụ lục 4. Kịch bản ứng phó sự cố 20](#_Toc454526387)

**KẾ HOẠCH ỨNG PHÓ SỰ CỐ BỨC XẠ**

# I. Quy định chung

## 1.1. Phạm vi điều chỉnh và đối tượng áp dụng

Kế hoạch ứng phó sự cố bức xạ này được xây dựng nhằm chuẩn bị và ứng phó kịp thời đối với các sự cố có thể xảy ra tại [tổ chức, cá nhân] trong khi tiến hành các công việc bức xạ gây ra. Kế hoạch này áp dụng với tất cả các thành viên BCH, nhân viên bức xạ và tổ chức, cá nhân có liên quan.

## 1.2. Giải thích khái niệm, thuật ngữ

Các khái niệm, thuật ngữ trong Kế hoạch ứng phó sự cố này được hiểu như sau:

*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.

*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.

*...*

**Một số từ viết tắt:**

|  |  |
| --- | --- |
| **ATBXHN** | **An toàn bức xạ, hạt nhân** |
| **ATBX** | **An toàn bức xạ** |
| **BCH** | **Ban chỉ huy ứng phó sự cố** |
| **CBCNV** | **Cán bộ công nhân viên** |
| **Cơ sở** | **Công ty XXX....** |
| **KHCN** | **Khoa học và Công nghệ** |
| **UBND** | **Ủy ban nhân dân** |
| **ƯPSC** | **Ứng phó sự cố** |
| **...** | **...** |

## 1.3. Danh sách tổ chức, cá nhân tham gia ứng phó sự cố

*[Liệt kê danh sách tổ chức, cá nhân tham gia ứng phó sự cố của cơ sở bao gồm BCH và các tổ chức, cá nhân liên quan khác]*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Tổ chức, cá nhân** | **Điện thoại** | **Ghi chú** |
| 1. | Ông Nguyễn Văn A | 09xxx | Trưởng BCH |
| 2. | Ông Trần Văn B | 09xxx | Phó trưởng BCH |
| 3. | Ông Phạm Văn C | 09xxx | Thành viên BCH |
| ... | ... | ... | ... |

## 1.4. Danh sách tổ chức, cá nhân tham gia hỗ trợ ứng phó sự cố

*[Liệt kê danh sách tổ chức, cá nhân tham gia hỗ trợ ứng phó sự cố cho cơ sở theo chức năng nhiệm vụ và theo sự thỏa thuận hợp tác với cơ sở]*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Tổ chức, cá nhân** | **Điện thoại** | **Ghi chú** |
| 1. | Cục ATBXHN | 09xxx | Cục trưởng |
| 2. | Sở KHCN tỉnh A | 09xxx | ... |
| 3. | Trung tâm hỗ trợ kỹ thuật | 09xxx | Giám đốc |
| ... | ... | ... | ... |

## 1.4. Kế hoạch ứng phó sự cố khác có liên quan

*- Kế hoạch phòng cháy chữa cháy số ... ban hành ngày ... tháng ... năm ...*

*- Kế hoạch phòng chống thiên tai số ... ban hành ngày ... tháng ... năm ...*

*- Kế hoạch ứng phó sự cố cấp tỉnh của tỉnh/thành phố được ban hành theo quyết định số .... ngày ... tháng ... năm ....*

# II. Căn cứ pháp lý

Kế hoạch ứng phó sự cố này được xây dựng trên những căn cứ pháp lý dưới đây. Trường hợp khi có sự thay đổi các căn cứ pháp lý này thì Trưởng BCH có trách nhiệm cập nhật và sửa đổi Kế hoạch ứng phó sự cố này cho phù hợp.

*- Luật năng lượng Nguyên tử;*

*- Thông tư số 25/2014/TT-BKHCN ngày 08/10/2014 của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ quy định việc chuẩn bị ứng phó và ứng phó sự cố bức xạ, sự cố hạt nhân;*

*- 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;*

*- Thông tư số 23/2010/TT-BKHCN ngày 29/12/2010 của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ hướng dẫn đảm bảo an ninh nguồn phóng xạ;*

*- Quyết định số ... của ... về việc thành lập Ban chỉ huy ứng phó sự cố;*

*- ...*

# III. Căn cứ kỹ thuật

Kế hoạch ứng phó sự cố này dựa trên việc phân tích nguy cơ đối với các công việc bức xạ đang tiến hành tại cơ sở trong thực tế để tổ chức, chuẩn bị và triển khai ứng phó sự cố đồng bộ và hiệu quả.

## 3.1. Mô tả chi tiết về công việc bức xạ đang tiến hành:

*Hiện tại, [tổ chức, cá nhân] đang tiến hành công việc bức xạ gồm:*

*- .....*

## 3.2. Phân tích nguy cơ

Cơ sở phải phân tích nguy cơ nhằm xác định được nhóm nguy cơ, các tình huống sự cố và hậu quả lớn nhất do sự cố gây ra. Chẳng hạn như:

 *Theo quy định của Thông tư 25/2014/TT-BKHCN thì cơ sở thuộc nhóm nguy cơ [I;II; III; hoặc IV nhưng sử dụng nguồn phóng xạ trong chụp ảnh phóng xạ công nghiệp]. Các nguy cơ này có thể thể gây ra các tình huống sự cố và hậu quả lớn nhất như sau:*

*- Nguy cơ mất an toàn bức xạ: [phân tích các tình huống có thể gây ra mất an toàn bức xạ, đánh giá hậu quả lớn nhất có thể gây ra từ các sự cố này có dẫn điến chiếu xạ quá liều kiềm chế, liều giới hạn, liều tất định trong từng tình huống và xác định các kịch bản ứng phó sự cố cho từng tình huống đặc trưng đã phân tích để ứng phó]*

*- Nguy cơ mất an ninh nguồn phóng xạ: xem phân tích nguy cơ về mất an ninh;*

*- Nguy cơ khác: [phân tích và đánh giá về các nguy cơ như thiên tai, hỏa hoạn có thể dẫn đến sự cố mất an toàn bức xạ, an ninh nguồn phóng xạ tại cơ sở.*

## 3.3. Phân tích các nguy cơ liên quan tới mất an ninh đối với cơ sở hoặc nguồn phóng xạ

*Cơ sở phải phân tích và đánh giá hệ thống bảo đảm an ninh, dựa trên kết quả phân tích để xây dựng kịch bản ứng phó sự cố đối với tình huống mất an ninh nguồn phóng xạ.*

# IV. Cơ cấu tổ chức và trách nhiệm

## 4.1. Cơ cấu và sơ đồ tổ chức ứng phó sự cố

*Khi sự cố xảy ra, các tổ chức, cá nhân trong danh sách nêu tại mục 1.3 trên phải tuân theo sự chỉ đạo của Trưởng BCH và sơ đồ tổ chức ứng phó sự cố sau:*

*[Hình vẽ sơ đồ tổ chức ứng phó và diễn giải sơ đồ ứng phó sự cố tổng thể theo sơ đồ tổ chức ứng phó sự cố đã đưa ra]*

## 4.2. Quy định về trách nhiệm của các bộ phận, cá nhân trong cơ sở tham gia ứng phó

### Trách nhiệm người đứng đầu cơ sở

Phải cụ thể hóa các trách nhiệm sau đây:

*- Có trách nhiệm chính trong công tác chuẩn bị và ứng phó sự cố tại cơ sở;*

*- Lập và trình cơ quan có thẩm quyền phê duyệt Kế hoạch ứng phó sự cố;*

*- Bổ nhiệm hoặc trình cơ quan có thẩm quyền phê duyệt Trưởng Ban chỉ huy và các thành viên trong Ban chỉ huy;*

*- 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;*

*- 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;*

*- 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;*

*- 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;*

*- Quy định rõ trách nhiệm của các cá nhân liên quan tới quá trình chuyển đổi từ tình trạng hoạt động bình thường của cơ sở sang tình trạng khẩn cấp;*

*- 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.*

*- 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.*

*- 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.*

*- 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.*

*- 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.*

### Trách nhiệm của Trưởng BCH

Phải cụ thể hóa các trách nhiệm sau đây:

*- 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.*

*- Tổ chức ứng phó sự cố theo quy định trong Kế hoạch ứng phó sự cố.*

*- Tổ chức đào tạo và diễn tập định kỳ.*

*- Thiết lập các hệ thống điều hành và quản lý trong ứng phó sự cố.*

*- 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.*

*- Chuẩn bị ứng phó sự cố bức xạ và hạt nhân đồng bộ với việc chuẩn bị ứng phó sự cố thông thường khác.*

*- Thiết lập cơ chế tiếp nhận và xử lý thông tin tương ứng.*

*- 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.*

*- 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.*

*- 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.*

*- 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.*

*- 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.*

*- 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.*

*- 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.*

*- 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.*

*- 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.*

*- 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.*

*- 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.*

*- 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.*

*- 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.*

*- 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.*

*- 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.*

*- 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.*

*- 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.*

### Trách nhiệm của thành viên BCH

Phải cụ thể hóa các trách nhiệm sau đây:

*- Phân công trách nhiệm, chỉ đạo thực hiện các nhiệm vụ cụ thể cho các thành viên Ban chỉ huy.*

*- Thông báo về sự cố, khởi động và chấm dứt ứng phó sự cố.*

*- 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.*

*- Bổ nhiệm người chỉ huy tại hiện trường phù hợp với từng tình huống cụ thể.*

*- Tổng hợp, đánh giá tình hình sự cố để báo cáo các cơ quan có thẩm quyền.*

*- Bổ nhiệm người đại diện cung cấp thông tin cho công chúng theo quy định của pháp luật.*

*- 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.*

*- Phân công trách nhiệm, chỉ đạo thực hiện các nhiệm vụ cụ thể cho các thành viên Ban chỉ huy.*

*- Thông báo về sự cố, khởi động và chấm dứt ứng phó sự cố.*

*- 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.*

*- Bổ nhiệm người chỉ huy tại hiện trường phù hợp với từng tình huống cụ thể.*

*- Tổng hợp, đánh giá tình hình sự cố để báo cáo các cơ quan có thẩm quyền.*

*- Bổ nhiệm người đại diện cung cấp thông tin cho công chúng theo quy định của pháp luật.*

*- 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.*

### Trách nhiệm của tổ chức, cá nhân khác

*Thực hiện công tác chuẩn bị và ứng phó sự cố theo chức năng nhiệm vụ được giao và theo chỉ đạo của BCH.*

## 4.3. Công tác chuẩn bị và sẵn sàng ứng phó sự cố

*Liệt kê danh sách về nhân lực, trang thiết bị của cơ sở nhằm bảo đảm thực hiện trách nhiệm được quy định nêu trong mục 4.2.*

*Kế hoạch đào tạo (an toàn bức xạ và ứng phó sự cố), diễn tập (kịch bản, thời gian, tần suất) cho tổ chức, cá nhân tham gia ứng phó sự cố định kỳ hàng năm.*

*Quy định việc cập nhật, bổ sung kế hoạch ứng phó sự cố khi:*

*- Thay đổi nhân sự, nguồn phóng xạ ảnh hưởng tới việc thực hiện kế hoạch ứng phó sự cố;*

*- Thiếu sót được phát hiện trong quá trình thực hiện kế hoạch ứng phó sự cố;*

*- Có yêu cầu từ cơ quan có thẩm quyền.*

# V. Hoạt động ứng phó sự cố

## 5.1. Nguyên tắc ứng phó sự cố và cơ chế điều hành ứng phó sự cố

Xác định nguyên tắc và cơ sở điều hành ứng phó sự cố trong trường hợp thông thường và trong trường hợp liên quan đến các sự cố khác.

## 5.2. Huy động nhân lực và trang thiết bị ứng phó tương ứng với mức báo động

*Quy định rõ nhân lực và trang thiết bị sẵn có, khả năng huy động (danh sách trang thiết bị, phương tiện, nơi lưu giữ*

*Quy định mức độ huy động nhân lực, trang thiết bị căn cứ trên mức báo động.*

*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 25 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.*

## 5.3. Các giai đoạn ứng phó sự cố

Trình bày các giai đoạn ứng phó, tiêu chí cần đạt được của từng giai đoạn và các quy trình, hướng dẫn cụ thể để đạt được các tiêu chí đó. Cơ sở phải đưa ra các quy định chi tiết để đáp ứng được các yêu cầu trong từng giai đoạn dưới đây:

### Giai đoạn 1. Tiếp nhận và xử lý thông tin ban đầu

*- Xử lý thông tin phục vụ công tác ứng phó ban đầu: hệ thống thông tin liên lạc, quy trình tiếp nhận và xử lý thông tin, xác định mức báo động và khởi động kế hoạch ứng phó sự cố;*

*- Hướng dẫn bảo vệ công chúng và hạn chế sự lan rộng của sự cố;*

*- Báo cáo Cục An toàn bức xạ và hạt nhân và Sở KH&CN địa phương về sự cố (không quá 24h);*

### Giai đoạn 2. Thông báo cho các tổ chức cá nhân tham gia ứng phó sự cố

*- Thông báo kịp thời tới các tổ chức, cá nhân tham gia ứng phó sự cố (theo Phụ lục 6);*

 *- Quy trình về xác định và công bố mức báo động, thông báo và triệu tập các tổ chức, cá nhân liên quan, bổ nhiệm người chỉ huy ứng phó sự cố tại hiện trường (theo Phụ lục 6).*

### Giai đoạn 3. Huy động nguồn lực và triển khai ứng phó

*Quy trình về việc huy động và triển khai các nguồn lực ứng phó tương ứng với mức báo động.*

### Giai đoạn 4. Tiến hành các biện pháp can thiệp tại hiện trường

*- Đánh giá diễn biến mức bức xạ, mức độ ảnh hưởng tại hiện trường để ra quyết định liên quan tới mức báo động;*

*- Tiến hành các biện pháp can thiệp (sơ tán nhân dân khi cần thiết; tiến hành phân loại người nhiễm bẩn phóng xạ và tiến hành tẩy xạ tại chỗ; thu hồi nguồn phóng xạ hoặc tẩy xạ);*

*- Bảo vệ nhân viên ứng phó và dân chúng; cấp cứu và điều trị cho nạn nhân của sự cố…;*

*- Yêu cầu hỗ trợ;*

*- Quy trình tác nghiệp cụ thể để đạt được các mục tiêu nêu trên.*

### Giai đoạn 5. Kết thúc hoạt động ứng phó và chuẩn bị cho kế hoạch khắc phục dài hạn

*- Thông báo kết thúc ứng phó sự cố cho các tổ chức, cá nhân tham gia ứng phó sự cố và công chúng và chuẩn bị cho kế hoạch khắc phục dài hạn.*

*- Căn cứ đưa ra quyết định kết thúc sự cố cho các tổ chức, cá nhân tham gia ứng phó và thông báo cho công chúng về quyết định đó;*

*- Kế hoạch kiểm soát phóng xạ và khắc phục hậu quả về môi trường, lập kế hoạch theo dõi và điều trị về sức khoẻ cho nạn nhân.*

### Giai đoạn 6. Báo cáo kết thúc sự cố gửi Cục An toàn bức xạ và hạt nhân và Sở KH&CN

*Thời gian gửi báo cáo (05 ngày sau khi kết thúc sự cố), nội dung của báo cáo về sự cố và gửi đến Ủy ban nhân dân cấp tỉnh, 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.*

# PHỤ LỤC

## Phụ lục 1. Sơ đồ mặt bằng của cơ sở

## Phụ lục 2. Một số biểu mẫu sử dụng trong ứng phó sự cố

*- Mẫu nội dung thông báo và tiếp nhận thông tin theo phụ lục 3 Thông tư 25*

- *Mẫu nội dung thông báo và tiếp nhận thông tin theo phụ lục 3 Thông tư 25*

*- Mẫu xác định mức độ báo động và mức độ điều động nhân lực và trang thiết bị (người xác định mức báo động, người có thẩm quyền ký quyết định mức báo động và ra quyết định huy động nhân lực, trang thiết bị)*

*- Mẫu quyết định bổ nhiệm người chỉ huy hiện trường*

*- Các mẫu báo cáo (báo cáo thông tin ban đầu về sự cố; báo cáo diễn biến sự cố; báo cáo kết thúc sự cố)*

*- Mẫu nhật ký ứng phó sự cố (ghi đầy đủ thông tin về sự cố, quá trình ứng phó sự cố và kết quả đạt được (thời gian, hoạt động đã thực hiện)).*

## Phụ lục 3. Một số chỉ dẫn và hướng dẫn cụ thể

*- Cung cấp thông tin trong ứng phó sự cố (theo phụ lục Thông tư 25)*

*- Hướng dẫn bảo đảm an toàn cho công chúng khi sự cố xảy ra (theo phụ lục Thông tư 25)*

*- Hướng dẫn bảo đảm an toàn cho công chúng khi sự cố xảy ra (theo phụ lục Thông tư 25)*

*- Khuyến cáo về khoanh vùng an toàn cho sự cố (theo phụ lục Thông tư 25)*

*- Tiêu chí kết thúc hoạt động ứng phó, mục tiêu cần đạt được khi lập kế hoạch khôi phục dài hạn (Theo Điều 26 Thông tư 25)*

## Phụ lục 4. Kịch bản ứng phó sự cố

Xây dựng một số kịch bản ứng phó sự cố và quy trình ứng phó cụ thể (căn cứ theo phân tích nguy cơ trong mục căn cứ kỹ thuật).

***Kịch bản 1. Sự cố cá nhân bị chiếu xạ quá liều***

*Mô tả tình huống sự cố: Nhân viên bức xạ được trang bị liều kế cá nhân và được theo dõi kịnh kỳ theo chu kỳ 3 tháng 1 lần. Trong một lần nhận kết quả đọc liều xạ cá nhân, Người phụ trách an toàn nhận thấy có nhân viên nhận được kết quả liều xạ cá nhân là 7mSv.*

*Các tác nghiệp cần thực hiện:*

| **Hành động ứng phó** | **Người thực hiện** | **Biểu mẫu**  |
| --- | --- | --- |
| Bước 1: Tiếp nhận và xử lý thông tin ban đầu |  | Mẫu xxx |
| Bước 2: Thông báo |  |  |
| Bước 3: Huy động nguồn nhân lực và triển khai ứng phó |  |  |
| Bước 4: Tiến hành các biện pháp can thiệp tại hiện trường |  |  |
| Bước 5: Kết thúc ứng phó sự cố |  |  |
| Bước 6: Báo cáo |  |  |

***Kịch bản 2. Sự cố mất nguồn phóng xạ***

*Mô tả tình huống sự cố: .....*

*Các tác nghiệp cần thực hiện:*

| **Hành động ứng phó** | **Người thực hiện** | **Biểu mẫu**  |
| --- | --- | --- |
| Bước 1: Tiếp nhận và xử lý thông tin ban đầu |  | Mẫu xxx |
| Bước 2: Thông báo |  |  |
| Bước 3: Huy động nguồn nhân lực và triển khai ứng phó |  |  |
| Bước 4: Tiến hành các biện pháp can thiệp tại hiện trường |  |  |
| Bước 5: Kết thúc ứng phó sự cố |  |  |
| Bước 6: Báo cáo |  |  |

***Kịch bản 3. Sự cố ....***

*Mô tả tình huống sự cố: .....*

*Các tác nghiệp cần thực hiện:*

| **Hành động ứng phó** | **Người thực hiện** | **Biểu mẫu**  |
| --- | --- | --- |
| Bước 1: Tiếp nhận và xử lý thông tin ban đầu |  | Mẫu xxx |
| Bước 2: Thông báo |  |  |
| Bước 3: Huy động nguồn nhân lực và triển khai ứng phó |  |  |
| Bước 4: Tiến hành các biện pháp can thiệp tại hiện trường |  |  |
| Bước 5: Kết thúc ứng phó sự cố |  |  |
| Bước 6: Báo cáo |  |  |