

## THÔNG TƯ

### Quy định về thẩm định báo cáo đánh giá an toàn bức xạ trong hoạt động thăm dò, khai thác quặng phóng xạ

Căn cứ Luật Năng lượng nguyên tử số 18/2008/QH12 ngày 03 tháng 6 năm 2008;

Căn cứ Nghị định số 20/2013/NĐ-CP ngày 26 tháng 02 năm 2013 của Chính phủ quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Bộ Khoa học và Công nghệ;

Theo đề nghị của Cục trưởng Cục An toàn bức xạ và hạt nhân và Vụ trưởng Vụ Pháp chế,

Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ ban hành Thông tư quy định về thẩm định báo cáo đánh giá an toàn bức xạ trong hoạt động thăm dò, khai thác quặng phóng xạ.

## Chương I QUY ĐỊNH CHUNG

### **Điều 1. Phạm vi điều chỉnh**

Thông tư này quy định về hồ sơ, trình tự, thủ tục và nội dung thẩm định báo cáo đánh giá an toàn bức xạ trong hoạt động thăm dò, khai thác quặng phóng xạ.

### **Điều 2. Đối tượng áp dụng**

Thông tư này áp dụng đối với tổ chức, cá nhân trong và ngoài nước có các hoạt động liên quan đến thăm dò, khai thác quặng phóng xạ trên lãnh thổ Việt Nam.

### **Điều 3. Giải thích từ ngữ**

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

1. *Quặng phóng xạ* là khoáng sản có chứa chất phóng xạ có tổng hoạt độ hoặc hoạt độ riêng lớn hơn mức miễn trừ khai báo cấp giấy phép 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, bao gồm quặng Uranium, quặng Thorium, sa khoáng titan, đất hiếm.

2. *Mức liều hiệu dụng tiềm năng* là mức liều hiệu dụng lớn nhất mà một nhân viên tham gia công việc thăm dò, khai thác quặng phóng xạ có thể nhận được trong quá trình làm việc hoặc mức liều hiệu dụng lớn nhất mà công chúng có thể nhận được do hoạt động thăm dò, khai thác quặng phóng xạ của tổ chức, cá nhân (không bao gồm đóng góp từ phông phóng xạ tự nhiên).

3. *Chất thải phóng xạ trong thăm dò, khai thác quặng phóng xạ* là chất thải chứa các nhân phóng xạ có tổng hoạt độ hoặc hoạt độ riêng lớn hơn mức miễn trừ khai báo cấp giấy phép 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.

4. *R1* là chất thải rắn được sinh ra từ quá trình làm giàu bằng các phương pháp vật lý, trong đó các nhân phóng xạ tự nhiên được cộng kết, đi theo với sản phẩm.

5. *R2* là chất thải rắn được sinh ra từ quá trình làm giàu bằng phương pháp vật lý nhưng các nhân phóng xạ tự nhiên được tách ra khỏi sản phẩm mong muốn và chất thải sinh ra từ quá trình xử lý khí thải (nếu có).

6. *R3* là chất thải rắn được sinh ra từ các quá trình xử lý, chế biến quặng bằng phương pháp hóa học.

7. *R\** là phần quặng đuôi chứa một lượng lớn nhân phóng xạ tự nhiên (Urani, Thorium, Monazit).

8. *L1* là nước thải sinh ra từ các quá trình làm giàu bằng phương pháp vật lý.

9. *L2* là nước thải sinh ra từ quá trình vệ sinh lao động (tắm rửa, giặt giũ quần áo bảo hộ lao động của nhân viên làm việc trong khu vực thăm dò, khai thác quặng phóng xạ, làm vệ sinh công nghiệp kho chứa, rửa xe chở quặng).

10. *L3* là nước thải sinh ra từ quá trình xử lý quặng bằng phương pháp hóa học và quá trình xử lý khí thải (nếu có).

11. *L\** là nước thải rò rỉ từ bãi chôn lấp đuôi quặng và chất thải phóng xạ dạng rắn.

#### **Điều 4. Phân loại cơ sở thăm dò, khai thác quặng phóng xạ**

Căn cứ vào mức liều hiệu dụng tiềm năng một nhân viên làm việc tại cơ sở thăm dò, khai thác quặng phóng xạ nhận được trong một năm, các cơ sở này được phân thành 3 loại như sau:

1. Loại A: Cơ sở có khả năng gây nên mức liều hiệu dụng tiềm năng lớn hơn 6 mSv/năm đối với một nhân viên tiến hành công việc thăm dò, khai thác quặng phóng xạ.

2. Loại B: Cơ sở có khả năng gây nên mức liều hiệu dụng tiềm năng lớn hơn 1 mSv/năm nhưng nhỏ hơn hoặc bằng 6 mSv/năm đối với một nhân viên tiến hành công việc thăm dò, khai thác quặng phóng xạ.

3. Loại C: Cơ sở có khả năng gây nên mức liều hiệu dụng tiềm năng nhỏ hơn hoặc bằng 1 mSv/năm đối với một nhân viên tiến hành công việc thăm dò, khai thác quặng phóng xạ.

## **Chương II** **HỒ SƠ, TRÌNH TỰ, THỦ TỤC VÀ NỘI DUNG** **THẨM ĐỊNH BÁO CÁO ĐÁNH GIÁ AN TOÀN BỨC XẠ**

### **Điều 5. Hồ sơ đề nghị thẩm định báo cáo đánh giá an toàn bức xạ**

Hồ sơ đề nghị thẩm định báo cáo đánh giá an toàn bức xạ trong hoạt động thăm dò, khai thác quặng phóng xạ bao gồm các tài liệu sau:

1. Một (01) văn bản đề nghị thẩm định báo cáo đánh giá an toàn bức xạ thực hiện theo mẫu quy định tại Phụ lục I ban hành kèm theo Thông tư này.

2. Một (01) bản Báo cáo đánh giá an toàn bức xạ trong hoạt động thăm dò, khai thác quặng phóng xạ đối với từng loại cơ sở (việc phân loại cơ sở thực hiện theo quy định tại Điều 4 Thông tư này) theo mẫu tương ứng quy định tại Phụ lục II ban hành kèm theo Thông tư này.

3. Bản điện tử phải sử dụng định dạng Portable Document (.pdf) và phải sử dụng phông chữ tiếng Việt Unicode (Time New Roman) theo tiêu chuẩn Việt Nam (TCVN 6909:2001), bản điện tử phải thể hiện đúng với bản giấy, được ghi trên đĩa quang và không được đặt mật khẩu.

### **Điều 6. Trình tự, thủ tục thẩm định báo cáo đánh giá an toàn bức xạ**

1. Tổ chức, cá nhân đề nghị thẩm định Báo cáo đánh giá an toàn bức xạ trong hoạt động thăm dò, khai thác quặng phóng xạ phải lập hồ sơ theo quy định tại Điều 5 của Thông tư này.

2. Hồ sơ (01 bộ) nộp trực tiếp tại trụ sở Cục An toàn bức xạ và hạt nhân hoặc gửi qua bưu điện. Thời điểm 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. Trong thời hạn năm (05) ngày làm việc kể từ ngày nhận được hồ sơ, Cục An toàn bức xạ và hạt nhân có trách nhiệm đánh giá tính đầy đủ, hợp lệ

của hồ sơ và thông báo bằng văn bản đề nghị bổ sung các loại giấy tờ theo quy định tới tổ chức, cá nhân trong trường hợp hồ sơ không hợp lệ.

Trường hợp hồ sơ hợp lệ, thời điểm nhận hồ sơ đầy đủ, hợp lệ được tính là thời điểm Cục An toàn bức xạ và hạt nhân nhận được hồ sơ.

4. Trong thời hạn ba mươi (30) ngày làm việc kể từ ngày nhận hồ sơ đầy đủ, hợp lệ theo quy định, Cục An toàn bức xạ và hạt nhân có trách nhiệm thẩm định Báo cáo đánh giá an toàn bức xạ theo các nội dung quy định tại Điều 7 của Thông tư này và trả kết quả thẩm định cho tổ chức, cá nhân bằng văn bản. Kết quả thẩm định phải ghi rõ Bản báo cáo phân tích an toàn đáp ứng các điều kiện bảo đảm an toàn hay không đáp ứng các điều kiện an toàn. Trường hợp không đáp ứng các điều kiện an toàn phải nêu rõ lý do.

#### **Điều 7. Nội dung thẩm định báo cáo đánh giá an toàn bức xạ**

1. Đối với cơ sở thăm dò, khai thác chế biến quặng phóng xạ loại A và loại B, Cục An toàn bức xạ và hạt nhân tổ chức thẩm định báo cáo đánh giá an toàn bức xạ cho các nội dung sau đây:

- a) Thông tin tổ chức, cá nhân tiến hành thăm dò/khai thác quặng phóng xạ;
- b) Công việc bức xạ dự kiến tiến hành;
- c) Đánh giá an toàn bức xạ khi đưa cơ sở vào hoạt động;
- d) Chương trình quản lý an toàn bức xạ;
- d) Chương trình quản lý chất thải phóng xạ;
- e) Kế hoạch tháo dỡ cơ sở và phục hồi môi trường sau khi ngừng hoạt động.

2. Đối với cơ sở thăm dò, khai thác chế biến quặng phóng xạ loại C, Cục An toàn bức xạ và hạt nhân tổ chức thẩm định báo cáo đánh giá an toàn bức xạ cho các nội dung sau đây:

- a) Thông tin tổ chức, cá nhân tiến hành thăm dò/khai thác quặng phóng xạ;
- b) Công việc bức xạ dự kiến tiến hành;
- c) Đánh giá phân loại cơ sở.

### **Chương III TỔ CHỨC THỰC HIỆN**

#### **Điều 8. Hiệu lực thi hành**

Thông tư này có hiệu lực từ ngày 01 tháng 6 năm 2016.

## **Điều 9. Tổ chức thực hiện**

1. Cục An toàn bức xạ và hạt nhân có trách nhiệm hướng dẫn, kiểm tra, thanh tra việc thực hiện các quy định của Thông tư này đối với cơ sở hoạt động trong lĩnh vực thăm dò, khai thác quặng phóng xạ.

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 liên quan phản ánh kịp thời về Bộ Khoa học và Công nghệ để xem xét, giải quyết./.

### **Nơi nhận:**

- Thủ tướng Chính phủ (để báo cáo);
- Các Phó Thủ tướng Chính phủ (để báo cáo);
- Các Bộ, CQ ngang Bộ, CQ thuộc Chính phủ;
- UBND các tỉnh, TP trực thuộc Trung ương;
- Cục Kiểm tra văn bản quy phạm pháp luật (Bộ Tư pháp);
- Công thông tin điện tử Chính phủ; Công báo;
- Lưu: VT, PC, ATBXHN.



## Phụ lục I

### MẪU VĂN BẢN ĐỀ NGHỊ THẨM ĐỊNH BÁO CÁO ĐÁNH GIÁ AN TOÀN BỨC XẠ

(Ban hành kèm theo Thông tư số 04/2016/TT-BKHCN ngày 04 tháng 4 năm 2016  
của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ)

(1)

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

Số: ...

(Địa danh), ngày... tháng ... năm ...

V/v thẩm định báo cáo đánh giá an toàn bức xạ của dự án

(2)

Kính gửi: Cục An toàn bức xạ và hạt nhân

Chúng tôi là: (1), chủ của dự án (2).

- Địa điểm thực hiện dự án: .....
- Địa chỉ liên hệ: .....
- Điện thoại: .....; Fax:.....;
- E-mail: .....

Chúng tôi gửi đến quý Cục hồ sơ gồm:

- Một (01) bản Báo cáo đánh giá an toàn bức xạ của dự án;
- Một (01) bản điện tử thể hiện đúng nội dung Báo cáo đánh giá an toàn bức xạ như với bản giấy, được ghi trên đĩa quang và không đặt mật khẩu.

Chúng tôi bảo đảm về độ trung thực của các số liệu, tài liệu trong văn bản nêu trên. Nếu có sai phạm chúng tôi hoàn toàn chịu trách nhiệm trước pháp luật của Việt Nam.

Đề nghị quý Cục thẩm định báo cáo đánh giá an toàn bức xạ của dự án.

(3)

Nơi nhận:

(Ký, ghi họ tên, chức danh, đóng dấu)

- Như trên;
- ...;
- Lưu: ...

Ghi chú:

- (1) Chủ dự án;
- (2) Tên đầy đủ, chính xác của dự án;
- (3) Đại diện có thẩm quyền của chủ dự án.

**Phụ lục II**  
**MẪU BÁO CÁO ĐÁNH GIÁ AN TOÀN BỨC XẠ**  
**ĐỐI VỚI CÔNG VIỆC THĂM DÒ, KHAI THÁC QUẶNG PHÓNG XẠ**  
*(Ban hành kèm theo Thông tư số 04/2016/TT-BKHCN ngày 04 tháng 4 năm 2016  
của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ)*

---

**1. Thể thức bản báo cáo đánh giá an toàn bức xạ**

- a) Bản báo cáo đánh giá an toàn bức xạ đối với công việc thăm dò, khai thác quặng phóng xạ gồm trang bìa chính, trang bìa phụ, nội dung chính và các tài liệu kèm theo;
- b) Bản báo cáo đánh giá an toàn bức xạ đối với công việc thăm dò, khai thác quặng phóng xạ và các tài liệu kèm theo trong báo cáo phải đóng thành quyển, được đóng dấu giáp lai, có chữ ký và đóng dấu của người đứng đầu tổ chức tiến hành công việc thăm dò, khai thác quặng phóng xạ.

**2. Phân loại mẫu Báo cáo đánh giá an toàn bức xạ**

Báo cáo đánh giá an toàn bức xạ đối với cơ sở thăm dò, khai thác quặng phóng xạ gồm ba (02) mẫu tương ứng với mức độ nguy hiểm theo quy định tại Điều 4 của Thông tư này. Cụ thể như sau:

TT	Tên mẫu báo cáo	Ký hiệu
1	Báo cáo đánh giá an toàn bức xạ đối với cơ sở thăm dò, khai thác quặng phóng xạ loại A và loại B	01/ATBX-KTQPX
2	Báo cáo đánh giá an toàn bức xạ đối với cơ sở thăm dò, khai thác quặng phóng xạ loại C	02/ATBX-KTQPX

... TÊN TỔ CHỨC, CÁ NHÂN ...

(Trang bìa chính và phụ)

## BÁO CÁO ĐÁNH GIÁ AN TOÀN BỨC XẠ

(TÊN DỰ ÁN THĂM DÒ, KHAI THÁC QUẶNG PHÓNG XẠ)

TỔ CHỨC, CÁ NHÂN  
(Người đứng đầu tổ chức ký, ghi họ tên, đóng dấu)

(Địa danh), tháng ... năm ...

## BÁO CÁO ĐÁNH GIÁ AN TOÀN BỨC XẠ ĐỐI VỚI CƠ SỞ THĂM DÒ, KHAI THÁC QUẶNG PHÓNG XẠ LOẠI A VÀ LOẠI B

(Ghi rõ tên công việc bức xạ là thăm dò/khai thác quặng phóng xạ)

### Phần I. Thông tin tổ chức, cá nhân tiến hành thăm dò/khai thác quặng phóng xạ

1. Tên tổ chức, cá nhân; địa chỉ nơi đặt trụ sở chính; địa chỉ gửi thư (nếu khác so với địa chỉ nơi đặt trụ sở chính); điện thoại liên lạc, số fax, e-mail; địa chỉ nơi tiến hành công việc thăm dò/khai thác quặng phóng xạ.

2. Họ tên, chức vụ, địa chỉ liên lạc (số điện thoại cố định, số điện thoại di động, số fax, địa chỉ, e-mail) của cá nhân hoặc người đứng đầu tổ chức.

3. Họ tên, chức vụ, địa chỉ liên lạc (số điện thoại cố định, số điện thoại di động, số fax, địa chỉ, e-mail) của người phụ trách an toàn bức xạ.

### Phần II. Công việc bức xạ dự kiến tiến hành

1. Mô tả địa điểm thực hiện dự án: Vị trí địa lý, đặc điểm tự nhiên, điều kiện kinh tế xã hội, điều kiện khí tượng thủy văn, hệ sinh thái, địa chất.

2. Giới thiệu quy mô, công suất tiến hành thăm dò/khai thác quặng phóng xạ.

3. Giới thiệu sơ đồ quy trình công nghệ toàn bộ dây chuyền của dự án (trong đó chú thích rõ hoạt độ phóng xạ tối đa của các sản phẩm/chất thải tại từng công đoạn).

4. Quy trình thăm dò, khai thác quặng phóng xạ.

5. Quy trình đóng gói, lưu giữ, vận chuyển sản phẩm/chất thải có chứa phóng xạ.

6. Thuyết minh chi tiết các công đoạn của quá trình có tiềm năng làm tăng hàm lượng nhân phóng xạ hoặc suất liều bức xạ môi trường.

### Phần III. Đánh giá an toàn bức xạ khi đưa cơ sở vào hoạt động

Nội dung đánh giá an toàn bức xạ khi đưa cơ sở vào hoạt động đối với cơ sở loại A tiến hành công việc thăm dò, khai thác quặng phóng xạ bao gồm các nội dung chính sau đây:

1. Trình bày phương án kiểm soát liều bức xạ đối với nhân viên và môi trường; biện pháp giảm thiểu tác động của bức xạ (bức xạ chiếu trong, bức xạ chiếu ngoài) trong quá trình hoạt động dự án.

2. Tính mức liều hiệu dụng tiềm năng hàng năm đối với nhân viên bức xạ và công chúng trong giai đoạn thực hiện dự án và đưa ra đánh giá phân loại cơ sở theo quy định tại Điều 4 của Thông tư này.

3. Phân loại theo mức độ phóng xạ của các loại sản phẩm/chất thải sinh ra từ quá trình thăm dò, khai thác quặng (đối với thải lỏng, khí phải có quy trình xử lý thải) để xác định đối tượng quản lý cho phù hợp; Nếu rõ phương án xây dựng cơ sở cất giữ sản phẩm/chất thải có chứa chất phóng xạ và biện pháp giảm thiểu bức xạ trong quá trình lưu giữ.

4. Các biện pháp kiểm soát nhiễm bẩn phóng xạ cho nhân viên khi làm việc bên trong khu vực có khả năng nhiễm bẩn phóng xạ, bao gồm: Trang bị quần, áo, kính bảo hộ, găng tay, giày, ủng hoặc bao chân, mũ trùm đầu, khẩu trang chống nhiễm bẩn phóng xạ; Trang bị thiết bị kiểm soát liều phù hợp tại lối vào khu vực kiểm soát; Bố trí máy đo liều chiếu xạ cho toàn bộ cơ thể tại lối ra khu vực kiểm soát; Bố trí nhà tắm và nơi rửa tay, nơi lưu giữ trang bị bảo hộ; Xây dựng và tuân thủ nội quy và quy trình làm việc trong khu vực kiểm soát.

5. Các biện pháp kiểm soát nhiễm bẩn phóng xạ môi trường đất, nước, không khí.

6. Phân tích khả năng che chắn an toàn của kho lưu giữ các sản phẩm và chất thải có hoạt độ phóng xạ cao sinh ra trong quá trình thăm dò, khai thác quặng phóng xạ<sup>1</sup>.

7. Các biện pháp giảm bụi phóng xạ, bao gồm: Sử dụng các kỹ thuật thăm dò, khai thác thích hợp, che phủ các bãi tập trung quặng để giảm tối thiểu bụi sinh ra trong sản xuất; Tưới nước để giảm bụi trong quá trình tiến hành công việc; Kiểm soát nguồn phát thải bụi (lọc không khí trước khi thải ra môi trường); Cung cấp trang bị bảo hộ lao động phù hợp để kiểm soát bụi cho nhân viên<sup>2</sup>.

8. Các biện pháp thông gió, giảm nồng độ khí radon và các khí độc khác<sup>3</sup>.

#### **Phần IV. Chương trình quản lý an toàn bức xạ**

Nội dung chương trình quản lý an toàn bức xạ phải bao gồm các biện pháp nhằm kiểm soát chiếu xạ đối với nhân viên bức xạ và công chúng, bao gồm:

1. Cơ sở vật chất phục vụ cho công tác bảo đảm an toàn bức xạ.
2. Phân công trách nhiệm cá nhân tiến hành công việc bức xạ.
3. Phân công trách nhiệm giám sát, phụ trách an toàn và điều hành chung.
4. Các biện pháp hành chính và kỹ thuật để bảo đảm an toàn bức xạ khi đưa cơ sở vào vận hành (phân vùng khu vực làm việc, nội quy làm việc v.v.).

---

1,2,3. Nội dung đánh giá của các mục này không áp dụng đối với cơ sở thăm dò, khai thác quặng phóng xạ loại B.

5. Quy định về theo dõi, ghi chép nhật ký tiến hành công việc trong các giai đoạn liên quan tới hoạt động có khả năng phát sinh bức xạ của dự án.

6. Quy định về vận chuyển chất phóng xạ.

7. Quy định về báo cáo định kỳ hàng năm, gửi cơ quan cấp phép và cơ quan quản lý an toàn bức xạ tại địa phương.

8. Quy định về lưu giữ các hồ sơ liên quan đến vấn đề bảo đảm an toàn bức xạ.

9. Chương trình và kế hoạch tập huấn, bổ sung kiến thức về an toàn bức xạ và kiến thức chuyên môn cho nhân viên tiến hành công việc.

10. Kế hoạch xử lý đối với các tình huống xảy ra sự cố, tai nạn và các tình huống khẩn cấp có liên quan đến chiếu xạ do bức xạ ion hóa (kế hoạch ứng phó sự cố bức xạ).

## **Phần V. Chương trình quản lý chất thải phóng xạ**

Căn cứ vào nội dung của dự án, cơ sở phải xây dựng chương trình quản lý chất thải phóng xạ. Nội dung chương trình quản lý chất thải phóng xạ bao gồm:

1. Đặc tính và phân loại chất thải phóng xạ (chất thải dạng lỏng L1, L2, L3, L\* và chất thải dạng rắn R1, R2, R3 và R\*).

2. Kiểm soát việc phát sinh các chất thải phóng xạ. Dự kiến khối lượng và nồng độ của từng loại thải sinh ra trong quá trình thăm dò, khai thác quặng phóng xạ.

3. Quy trình thu gom, xử lý, lưu trữ đối với các loại chất thải nêu tại Mục 1.

4. Riêng đối với chất thải loại R\*, ngoài các yêu cầu chung như đối với các loại chất thải khác, phải mô tả chi tiết các nội dung sau đây:

a) Khối lượng dự tính;

b) Quy trình ổn định hóa hoặc điều kiện hóa chất thải;

c) Quy trình đóng bao bì;

d) Quy trình vận chuyển chất thải tới nơi cất giữ;

đ) Mô tả địa điểm, phương pháp kiểm soát chất thải khi cất giữ (có sơ đồ mặt bằng và thiết kế khu vực lưu giữ thải với kết cấu mái che);

e) Các biện pháp xử lý khi phát hiện thấy rò rỉ chất phóng xạ cất giữ.

5. Kế hoạch xây dựng kho lưu trữ chất thải phóng xạ (vị trí, thiết kế, xây dựng và vận hành).

6. Kế hoạch xây dựng bãi thải phóng xạ (vị trí, thiết kế, xây dựng và vận hành).

7. Đánh giá phát thải dạng lỏng và khí trong quá trình thu gom, xử lý và lưu trữ chất thải phóng xạ.

8. Xây dựng chương trình giám sát nồng độ phóng xạ, bao gồm công tác giám sát thường xuyên và kế hoạch kiểm tra định kỳ phóng phóng xạ, nồng độ của các nhân phóng xạ di cư vào nguồn nước của khu vực lân cận vị trí chôn lấp đuôi quặng hoặc chất thải phóng xạ dạng rắn.

9. Dự kiến các kịch bản liên quan đến việc phát thải chất thải phóng xạ ra môi trường và kế hoạch ứng phó tương ứng.

10. Các biện pháp giảm thiểu trong quá trình lưu giữ chất thải phóng xạ.

### **Phần VI. Kế hoạch tháo dỡ cơ sở và phục hồi môi trường sau khi ngừng hoạt động**

Căn cứ vào nội dung của dự án, cơ sở phải xây dựng Kế hoạch tháo dỡ và phục hồi môi trường sau khi ngừng hoạt động. Kế hoạch này bao gồm:

1. Kế hoạch tháo dỡ cơ sở.
2. Các biện pháp cải tạo, phục hồi môi trường.

### **Phần VII. Kết luận**

Đưa ra kết luận và cam kết về công tác bảo đảm an toàn bức xạ tại cơ sở.

### **Phần VIII. Tài liệu kèm theo**

1. Bản vẽ mặt bằng khu vực dự kiến thực hiện dự án.
2. Bản đồ quy hoạch thăm dò/khai thác quặng phóng xạ.
3. Bản đồ hiện trạng phóng xạ khu vực dự kiến thực hiện dự án tỷ lệ 1:50.000 hoặc lớn hơn bao gồm các thông tin về suất liều bức xạ và hoạt độ các nhân phóng xạ trong đất, nước.

**BÁO CÁO ĐÁNH GIÁ AN TOÀN BỨC XẠ  
ĐỐI VỚI CƠ SỞ THĂM DÒ, KHAI THÁC QUẶNG PHÓNG XẠ LOẠI C**

(Ghi rõ tên công việc bức xạ là thăm dò/khai thác quặng phóng xạ)

**Phần I. Thông tin tổ chức, cá nhân tiến hành thăm dò/khai thác quặng phóng xạ**

1. Tên tổ chức, cá nhân; địa chỉ nơi đặt trụ sở chính; địa chỉ gửi thư (nếu khác so với địa chỉ nơi đặt trụ sở chính); điện thoại liên lạc, số fax, e-mail; địa chỉ nơi tiến hành công việc thăm dò/khai thác quặng phóng xạ.
2. Họ tên, chức vụ, địa chỉ liên lạc (số điện thoại cố định, số điện thoại di động, số fax, địa chỉ, e-mail) của cá nhân hoặc người đứng đầu tổ chức.
3. Mô tả địa điểm thực hiện dự án: Vị trí địa lý, đặc điểm tự nhiên, điều kiện kinh tế xã hội, điều kiện khí tượng thủy văn, hệ sinh thái, địa chất.

**Phần II. Công việc bức xạ dự kiến tiến hành**

1. Giới thiệu quy mô, công suất tiến hành thăm dò/khai thác quặng phóng xạ.
2. Giới thiệu sơ đồ quy trình công nghệ toàn bộ dây chuyền của dự án (trong đó chú thích rõ hoạt độ phóng xạ tối đa của các sản phẩm/chất thải tại từng công đoạn).
3. Quy trình thăm dò, khai thác quặng phóng xạ.
4. Thuyết minh chi tiết các công đoạn của quá trình có tiềm năng làm tăng hàm lượng nhân phóng xạ hoặc suất liều bức xạ môi trường.

**Phần III. Đánh giá phân loại cơ sở**

1. Tính mức liều hiệu dụng tiềm năng hàng năm đối với nhân viên bức xạ và công chúng trong giai đoạn thực hiện dự án.
2. Đánh giá phân loại cơ sở theo quy định tại Điều 4 của Thông tư này.

**Phần IV. Kết luận**

Đưa ra kết luận và cam kết về công tác bảo đảm an toàn bức xạ tại cơ sở.

**Phần V. Tài liệu kèm theo**

1. Bản vẽ mặt bằng khu vực dự kiến thực hiện dự án.
2. Bản đồ quy hoạch thăm dò/khai thác quặng phóng xạ.
3. Bản đồ hiện trạng phóng xạ khu vực dự kiến thực hiện dự án tỷ lệ 1:50.000 hoặc lớn hơn bao gồm các thông tin về suất liều bức xạ và hoạt độ các nhân phóng xạ trong đất, nước.