

## **THÔNG TƯ**

### **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**

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

Căn cứ Nghị định số 07/2010/NĐ-CP ngày 25 tháng 01 năm 2010 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Năng lượng nguyên tử;

Căn cứ Nghị định số 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;

Căn cứ Quyết định số 1636/QĐ-TTg ngày 31 tháng 8 năm 2010 của Thủ tướng Chính phủ về việc phê duyệt Quy hoạch mạng lưới quan trắc và cảnh báo phóng xạ môi trường quốc gia đến năm 2020;

Căn cứ Nghị định số 28/2008/NĐ-CP ngày 14 tháng 3 năm 2008 của Chính phủ quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Bộ Khoa học và Công nghệ;

Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ 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 như sau:

## **Chương I**

### **QUY ĐỊNH CHUNG**

#### **Điều 1. Phạm vi điều chỉnh**

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 2. Đối tượng áp dụng**

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.

## **Chương II** **CHUẨN ĐO LƯỜNG BỨC XẠ, HẠT NHÂN** **KIỂM ĐỊNH, HIỆU CHUẨN THIẾT BỊ GHI ĐO BỨC XẠ,** **HẠT NHÂN VÀ THIẾT BỊ BỨC XẠ**

### **Điều 3. Thiết lập, duy trì chuẩn đo lường bức xạ, hạt nhân quốc gia**

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 4. Kiểm định, hiệu chuẩn các thiết bị ghi đo bức xạ, hạt nhân và thiết bị bức xạ**

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.

## **Chương III**

### **QUAN TRẮC VÀ CẢNH BÁO PHÓNG XẠ MÔI TRƯỜNG**

#### **Điều 5. Chỉ tiêu và tần suất quan trắc**

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 sơn 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 6. Xây dựng và quản lý Trung tâm Điều hành, trạm vùng, trạm địa phương, trạm cơ sở**

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 7. Chức năng, nhiệm vụ của Trung tâm Điều hành**

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 8. Chức năng, nhiệm vụ của trạm vùng**

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 9. Chức năng, nhiệm vụ của trạm địa phương**

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 10. Chức năng, nhiệm vụ của trạm cơ sở**

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;

d) 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 11. Công bố kết quả quan trắc**

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

### **Chương IV**

#### **ĐIỀU KHOẢN THI HÀNH**

#### **Điều 12. Hiệu lực thi hành**

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.

#### **Nơi nhận:**

- Thủ tướng Chính phủ (đề b/c);
- Các Phó Thủ tướng Chính phủ (đề b/c);
- Các Bộ, cơ quan ngang Bộ, cơ quan thuộc CP;
- Toà án NDTC; Viện KSNDTC;
- UBND các tỉnh, TP trực thuộc Trung ương;
- Cục Kiểm tra văn bản (Bộ Tư pháp);
- Công báo;
- Lưu VT, NLNT, PC.

**KT. BỘ TRƯỞNG  
THỨ TRƯỞNG**



**Lê Đình Tiến**

**Phụ lục**  
**DANH MỤC THIẾT BỊ BỨC XẠ**  
**PHẢI KIỂM ĐỊNH, HIỆU CHUẨN**  
(Ban hành kèm theo Thông tư số 27 ngày 30 tháng 12 năm 2010  
của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ)

1. Thiết bị phát tia X dùng kiểm tra hành lý.
2. Thiết bị phát tia X chụp ảnh công nghiệp.
3. Thiết bị phát tia X dùng trong nghiên cứu và chiếu xạ.
4. Thiết bị bức xạ dùng trong y tế:
  - Máy X quang thường quy;
  - Máy X quang chiếu chụp mạch, chiếu chụp can thiệp;
  - Máy X quang vú;
  - Máy X quang di động;
  - Máy X quang răng;
  - Máy chụp cắt lớp vi tính (CT, PET/CT).
5. Các thiết bị xạ trị:
  - Máy xạ trị Co-60;
  - Máy xạ trị gia tốc tuyến tính (LINAC);
  - Máy xạ trị bằng chùm tia ion, proton;
  - Máy xạ trị gamma knife, cyber – knife;
  - Máy xạ trị áp sát.

