

Phụ lục III
MỨC CHO PHÉP THẢI RA MÔI TRƯỜNG

(Ban hành kèm theo Thông tư số 22/2014/TT-BKHHCN ngày 25 tháng 8 năm 2014 của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ)

Bảng 1. Mức hoạt độ phóng xạ cho phép thải ra môi trường đối với chất thải dạng khí

Đồng vị	Mức thải hàng năm (Bq/năm)	Đồng vị	Mức thải hàng năm (Bq/năm)
H-3	1 x 10 ¹¹	Y-90	1 x 10 ¹⁰
C-14	1 x 10 ¹⁰	Mo-99	1 x 10 ⁹
Na-22	1 x 10 ⁶	Tc-99	1 x 10 ⁷
Na-24	1 x 10 ⁹	Tc-99m	1 x 10 ¹¹
P-32	1 x 10 ⁸	In-111	1 x 10 ⁹
S-35	1 x 10 ⁸	I-123	1 x 10 ¹⁰
Cl-36	1 x 10 ⁷	I-125	1 x 10 ⁸
K-42	1 x 10 ¹⁰	I-131	1 x 10 ⁸
Ca-45	1 x 10 ⁸	Xe-127	1 x 10 ¹¹
Ca-47	1 x 10 ⁹	Xe-133	1 x 10 ¹²
Cr-51	1 x 10 ⁹	Pm-147	1 x 10 ¹⁰
Fe-59	1 x 10 ⁸	Er-169	1 x 10 ¹⁰
Co-57	1 x 10 ⁹	Au-198	1 x 10 ⁹
Co-58	1 x 10 ⁹	Hg-197	1 x 10 ¹⁰
Ga-67	1 x 10 ¹⁰	Hg-203	1 x 10 ⁸
Se-75	1 x 10 ⁸	Tl-201	1 x 10 ¹⁰
Sr-85	1 x 10 ⁸	Ra-226	1 x 10 ⁶
Sr-89	1 x 10 ⁸	Th-232	1 x 10 ⁵

Ghi chú:

Trường hợp khí thải chứa hỗn hợp các nhân phóng xạ, công thức sau sẽ được áp dụng:

$$\sum_{i=1}^n \frac{C_i}{X_i} \leq 1$$

Trong đó, C_i là hoạt độ (Bq/năm) có trong chất thải được thải ra môi trường trong năm của nhân phóng xạ i ;
 X_i là mức cho phép thải ra môi trường trong năm (Bq/năm) đối với nhân phóng xạ i ;
 n là số nhân phóng xạ có trong chất thải được thải ra môi trường trong năm.

Bảng 2. Mức hoạt độ phóng xạ cho phép thải ra môi trường đối với chất thải dạng lỏng

Đồng vị	Mức thải hàng năm (Bq/năm)	Đồng vị	Mức thải hàng năm (Bq/năm)
H-3	1×10^{12}	Sr-89	1×10^9
C-14	1×10^{10}	Y-90	1×10^{10}
Na-22	1×10^5	Mo-99	1×10^8
Na-24	1×10^8	Tc-99	1×10^{10}
P-32	1×10^6	Tc-99m	1×10^9
S-35	1×10^9	In-111	1×10^8
Cl-36	1×10^{10}	I-123	1×10^9
K-42	1×10^9	I-125	1×10^8
Ca-45	1×10^{10}	I-131	1×10^7
Ca-47	1×10^8	Pm-147	1×10^{10}
Cr-51	1×10^8	Er-169	1×10^{10}
Fe-59	1×10^6	Au-198	1×10^8
Co-57	1×10^9	Hg-197	1×10^9
Co-58	1×10^8	Hg-203	1×10^7
Ga-67	1×10^8	Tl-201	1×10^8
Se-75	1×10^6	Ra-226	1×10^6
Sr-85	1×10^6	Th-232	1×10^6

Ghi chú:

Trường hợp chất thải chứa hỗn hợp các nhân phóng xạ, công thức sau sẽ được áp dụng:

$$\sum_{i=1}^n \frac{C_i}{X_i} \leq 1$$

Trong đó, C_i là hoạt độ (Bq/năm) có trong chất thải được thải ra môi trường trong năm của nhân phóng xạ i ;

X_i là mức cho phép thải ra môi trường trong năm (Bq/năm) đối với nhân phóng xạ i ;

n là số nhân phóng xạ có trong chất thải được thải ra môi trường trong năm.