

附件八 混合放射性核種A1及A2值之計算

- 一、甲型包件之包容物如為混合放射性核種，且各核種及其活度為已知時，應依下列各式計算其活度數值：

$$\sum_i \frac{B(i)}{A1(i)} + \sum_j \frac{C(j)}{A2(j)} \leq 1$$

式中：B(i) 為放射性核種 i 以特殊型式放射性物質存在時之活度，
A1(i) 為放射性核種 i 之A1值，
C(j) 為放射性核種 j 以特殊型式外其他放射性物質存在時之活度，
A2(j) 為放射性核種 j 之A2值。

- 二、混合放射性核種之活度數值，依下列公式計算：

$$X_m = \frac{1}{\sum_i \frac{f(i)}{X(i)}}$$

式中：f(i) 為混合核種中 i 核種活度或活度濃度之分量，
X(i) 為核種之適當A1或A2值，或該核種適當之豁免物質活度濃度或交運活度限值之豁免值，
X_m 為依公式導出之混合物A1或A2值，或混合物之豁免物質活度濃度或交運活度限值。

- 三、混合放射性核種中如各核種為已知，但其中某些核種之活度為未知時，可將各核種予以分組，各組放射性核種之最低活度數值可用前二項所列公式計算而得。分組方式可根據已知之總阿伐活度及總貝他／加馬活度，以分別計算各阿伐發射體及各貝他／加馬發射體之最低活度數值。