

מקורות חתומים

^{137}Cs מחצית חיים פיזיקלית $T_{1/2} = 30.2 \text{ y}$

אקטיביות סגולית $SA = 3.2 \times 10^{12} \text{ Bq/g}$

אנרגיות עיקריות $E_\gamma = 662 \text{ keV } 85\%$

$E_{\beta\text{max}} = 512 \text{ keV } 95\%$

קבוע גמא $\Gamma\text{constant} = 1.02 \times 10^{-4} \text{ [mSv/h]/MBq}$

רמות פטור 10^4 Bq כמות

10^1 Bq/g ריכוז

מיגון עופרת HVL 7 mm
פלדה 16 mm

אלי $1.5 \times 10^6 \text{ Bq}$ לבליעה

$3.0 \times 10^6 \text{ Bq}$ לנשימה

^{60}Co מחצית חיים פיזיקלית $T_{1/2} = 5.27 \text{ y}$

אקטיביות סגולית $SA = 4.18 \times 10^{13} \text{ Bq/g}$

אנרגיות עיקריות $E_\gamma = 1173 \text{ keV } 100\%$

$1333 \text{ keV } 100\%$

$E_{\beta\text{max}} = 318 \text{ keV } 100\%$

קבוע גמא $\Gamma\text{constant} = 3.70 \times 10^{-4} \text{ [mSv/h]/MBq}$

רמות פטור 10^5 Bq כמות

10^1 Bq/g ריכוז

מיגון עופרת HVL 12 mm
פלדה 21 mm

אלי $5.9 \times 10^6 \text{ Bq}$ לבליעה

$6.9 \times 10^5 \text{ Bq}$ לנשימה



שטח בטיחות קרינה



^{241}Am מחצית חיים פיזיקלית $T_{1/2} = 432.7 \text{ y}$

אקטיביות סגולית $SA = 1.27 \times 10^{11} \text{ Bq/g}$

אנרגיות עיקריות $E_{\gamma,x} = 14 \text{ keV } 24\%$

$18 \text{ keV } 30\%$

$60 \text{ keV } 36\%$

$E_\alpha = 5388 \text{ keV } 1\%$

$5443 \text{ keV } 13\%$

$5486 \text{ keV } 85\%$

קבוע גמא $\Gamma\text{constant} = 8.48 \times 10^{-5} \text{ [mSv/h]/MBq}$

רמות פטור 10^4 Bq כמות
 1 Bq/g ריכוז

מיגון עופרת HVL 0.2 mm
פלדה 1 mm

אלי $1.0 \times 10^5 \text{ Bq}$ לבליעה

$5.1 \times 10^2 \text{ Bq}$ לנשימה

^{192}Ir מחצית חיים פיזיקלית $T_{1/2} = 73.8 \text{ d}$

אקטיביות סגולית $SA = 3.41 \times 10^{14} \text{ Bq/g}$

אנרגיות עיקריות $E_\gamma = 317 \text{ keV } 83\%$

$468 \text{ keV } 48\%$

$604 \text{ keV } 8\%$

$E_{\beta\text{max}} = 536 \text{ keV } 41\%$

$672 \text{ keV } 48\%$

קבוע גמא $\Gamma\text{constant} = 1.60 \times 10^{-4} \text{ [mSv/h]/MBq}$

רמות פטור 10^4 Bq כמות
 10^1 Bq/g ריכוז

מיגון עופרת HVL 6 mm
פלדה 13 mm

אלי $1.4 \times 10^7 \text{ Bq}$ לבליעה

$3.2 \times 10^6 \text{ Bq}$ לנשימה