

輻射源豁免管制標準

中華民國九十二年一月二十九日行政院原子能委員會會輻
字第 九二 二 三 號令訂定發布全文四條

第 一 條 本標準依游離輻射防護法（以下簡稱本法）第五十三條第二項規定訂定之。

第 二 條 放射性物質或可發生游離輻射設備符合下列情況之一者，免依本法規定管制：

一、放射性物質單位質量之活度濃度不超過附表第 2 欄所列者。

二、放射性物質之活度不超過附表第 3 欄所列者。

三、下列商品，其所含放射性物質不超過所訂之限量者：

(一)鐘錶：所含氚不超過十億(1E+9)貝克，或鈾 - 一四七不超過一千萬(1E+7)貝克者。

(二)氣體或微粒之煙霧警報器：所含銻 - 二四一不超過一百萬(1E+6)貝克者。

(三)微波接收器保護管：所含氚不超過六十億(6E+9)貝克，或鈾 - 一四七不超過一千萬(1E+7)貝克者。

(四)航海用羅盤：所含氚不超過三百億(3E+10)貝克者。

(五)其他航海用儀器：所含氚不超過一百億(1E+10)貝克者。

(六)逃生用指示燈：所含氚不超過三千億(3E+11)貝克者。

(七)指北針：所含氬不超過一百億(1E+10)貝克者。

(八)軍事用途之瞄準具、提把、瞄準標杆：所含氬不超過四千億(4E+11)貝克者。

四、下列可發生游離輻射設備，在正常操作情況下，距其任何可接近之表面，一公尺處之劑量率每小時不超過一微西弗者：

(一)公稱電壓不超過三萬伏特之可發生游離輻射設備。

(二)電子顯微鏡。

(三)陰極射線管。

(四)電視接收機。

五、其他含放射性物質之商品或可發生游離輻射設備，在正常操作情況下，距其任何可接近之表面，一公尺處之劑量率每小時不超過一微西弗，且其型式經主管機關核定公告者。

第 三 條 前條第一款、第二款之放射性物質為混合核種，而其個別放射性核種之含量與附表該核種豁免管制量比值之總和不超過一者，豁免其管制。

含未知核種之放射性物質，計算前項比值時，除設施經營者可提出更適合之數值外，應採用附表最後一列「其他未列之放射性核種」之數值。

第 四 條 本標準自本法施行之日施行。

附表 放射性物質之豁免管制量

1	2	3
核種名稱、符號、同位素	豁免管制活度濃度 (貝克/克)	豁免管制活度 (貝克)
氫		
含氫化合物	1.E+6	1.E+9
氫元素	1.E+6	1.E+9
鈹		
Be-7	1.E+3	1.E+7
Be-10	1.E+4	1.E+6
碳		
C-11	1.E+1	1.E+6
C-11(單氧化物)	1.E+1	1.E+9
C-11(雙氧化物)	1.E+1	1.E+9
C-14	1.E+4	1.E+7
C-14(單氧化物)	1.E+8	1.E+11
C-14(雙氧化物)	1.E+7	1.E+11
氮		
N-13	1.E+2	1.E+9
氧		
O-15	1.E+2	1.E+9
氟		
F-18	1.E+1	1.E+6
氖		
Ne-19	1.E+2	1.E+9
鈉		

1	2	3
核種名稱、符號、同位素	豁免管制活度濃度 (貝克/克)	豁免管制活度 (貝克)
Na-22	1.E+1	1.E+6
Na-24	1.E+1	1.E+5
鎂		
Mg-28+	1.E+1	1.E+5
鋁		
Al-26	1.E+1	1.E+5
矽		
Si-31	1.E+3	1.E+6
Si-32	1.E+3	1.E+6
磷		
P-32	1.E+3	1.E+5
P-33	1.E+5	1.E+8
硫		
S-35	1.E+5	1.E+8
S-35(有機)	1.E+5	1.E+8
S-35(蒸氣)	1.E+6	1.E+9
氯		
Cl-36	1.E+4	1.E+6
Cl-38	1.E+1	1.E+5
Cl-39	1.E+1	1.E+5
氬		
Ar-37	1.E+6	1.E+8

1	2	3
核種名稱、符號、同位素	豁免管制活度濃度 (貝克/克)	豁免管制活度 (貝克)
Ar-39	1.E+7	1.E+4
Ar-41	1.E+2	1.E+9
鉀		
K-40	1.E+2	1.E+6
K-42	1.E+2	1.E+6
K-43	1.E+1	1.E+6
K-44	1.E+1	1.E+5
K-45	1.E+1	1.E+5
鈣		
Ca-41	1.E+5	1.E+7
Ca-45	1.E+4	1.E+7
Ca-47	1.E+1	1.E+6
鈾		
Sc-43	1.E+1	1.E+6
Sc-44	1.E+1	1.E+5
Sc-44m	1.E+2	1.E+7
Sc-46	1.E+1	1.E+6
Sc-47	1.E+2	1.E+6
Sc-48	1.E+1	1.E+5
Sc-49	1.E+3	1.E+5
鈦		
Ti-44+	1.E+1	1.E+5
Ti-45	1.E+1	1.E+6
釩		

1	2	3
核種名稱、符號、同位素	豁免管制活度濃度 (貝克/克)	豁免管制活度 (貝克)
V-47	1.E+1	1.E+5
V-48	1.E+1	1.E+5
V-49	1.E+4	1.E+7
鉻		
Cr-48	1.E+2	1.E+6
Cr-49	1.E+1	1.E+6
Cr-51	1.E+3	1.E+7
錳		
Mn-51	1.E+1	1.E+5
Mn-52	1.E+1	1.E+5
Mn-52m	1.E+1	1.E+5
Mn-53	1.E+4	1.E+9
Mn-54	1.E+1	1.E+6
Mn-56	1.E+1	1.E+5
鐵		
Fe-52	1.E+1	1.E+6
Fe-55	1.E+4	1.E+6
Fe-59	1.E+1	1.E+6
Fe-60+	1.E+2	1.E+5
鈷		
Co-55	1.E+1	1.E+6
Co-56	1.E+1	1.E+5
Co-57	1.E+2	1.E+6
Co-58	1.E+1	1.E+6

1	2	3
核種名稱、符號、同位素	豁免管制活度濃度 (貝克/克)	豁免管制活度 (貝克)
Co-58m	1.E+4	1.E+7
Co-60	1.E+1	1.E+5
Co-60m	1.E+3	1.E+6
Co-61	1.E+2	1.E+6
Co-62m	1.E+1	1.E+5
鎳		
Ni-56	1.E+1	1.E+6
Ni-57	1.E+1	1.E+6
Ni-59	1.E+4	1.E+8
Ni-63	1.E+5	1.E+8
Ni-65	1.E+1	1.E+6
Ni-66	1.E+4	1.E+7
銅		
Cu-60	1.E+1	1.E+5
Cu-61	1.E+1	1.E+6
Cu-64	1.E+2	1.E+6
Cu-67	1.E+2	1.E+6
鋅		
Zn-62	1.E+2	1.E+6
Zn-63	1.E+1	1.E+5
Zn-65	1.E+1	1.E+6
Zn-69	1.E+4	1.E+6
Zn-69m	1.E+2	1.E+6
Zn-71m	1.E+1	1.E+6

1	2	3
核種名稱、符號、同位素	豁免管制活度濃度 (貝克/克)	豁免管制活度 (貝克)
Zn-72	1.E+2	1.E+6
鎳		
Ga-65	1.E+1	1.E+5
Ga-66	1.E+1	1.E+5
Ga-67	1.E+2	1.E+6
Ga-68	1.E+1	1.E+5
Ga-70	1.E+3	1.E+6
Ga-72	1.E+1	1.E+5
Ga-73	1.E+2	1.E+6
鍺		
Ge-66	1.E+1	1.E+6
Ge-67	1.E+1	1.E+5
Ge-68+	1.E+1	1.E+5
Ge-69	1.E+1	1.E+6
Ge-71	1.E+4	1.E+8
Ge-75	1.E+3	1.E+6
Ge-77	1.E+1	1.E+5
Ge-78	1.E+2	1.E+6
砷		
As-69	1.E+1	1.E+5
As-70	1.E+1	1.E+5
As-71	1.E+1	1.E+6
As-72	1.E+1	1.E+5
As-73	1.E+3	1.E+7

1	2	3
核種名稱、符號、同位素	豁免管制活度濃度 (貝克/克)	豁免管制活度 (貝克)
As-74	1.E+1	1.E+6
As-76	1.E+2	1.E+5
As-77	1.E+3	1.E+6
As-78	1.E+1	1.E+5
硒		
Se-70	1.E+1	1.E+6
Se-73	1.E+1	1.E+6
Se-73m	1.E+2	1.E+6
Se-75	1.E+2	1.E+6
Se-79	1.E+4	1.E+7
Se-81	1.E+3	1.E+6
Se-81m	1.E+3	1.E+7
Se-83	1.E+1	1.E+5
溴		
Br-74	1.E+1	1.E+5
Br-74m	1.E+1	1.E+5
Br-75	1.E+1	1.E+6
Br-76	1.E+1	1.E+5
Br-77	1.E+2	1.E+6
Br-80	1.E+2	1.E+5
Br-80m	1.E+3	1.E+7
Br-82	1.E+1	1.E+6
Br-83	1.E+3	1.E+6
Br-84	1.E+1	1.E+5

1	2	3
核種名稱、符號、同位素	豁免管制活度濃度 (貝克/克)	豁免管制活度 (貝克)
氙		
Kr-74	1.E+2	1.E+9
Kr-76	1.E+2	1.E+9
Kr-77	1.E+2	1.E+9
Kr-79	1.E+3	1.E+5
Kr-81	1.E+4	1.E+7
Kr-81m	1.E+3	1.E+10
Kr-83m	1.E+5	1.E+12
Kr-85	1.E+5	1.E+4
Kr-85m	1.E+3	1.E+10
Kr-87	1.E+2	1.E+9
Kr-88	1.E+2	1.E+9
銣		
Rb-79	1.E+1	1.E+5
Rb-81	1.E+1	1.E+6
Rb-81m	1.E+3	1.E+7
Rb-82m	1.E+1	1.E+6
Rb-83+	1.E+2	1.E+6
Rb-84	1.E+1	1.E+6
Rb-86	1.E+2	1.E+5
Rb-87	1.E+4	1.E+7
Rb-88	1.E+1	1.E+5
Rb-89	1.E+1	1.E+5
鋇		

1	2	3
核種名稱、符號、同位素	豁免管制活度濃度(貝克/克)	豁免管制活度(貝克)
Sr-80	1.E+3	1.E+7
Sr-81	1.E+1	1.E+5
Sr-82+	1.E+1	1.E+5
Sr-83	1.E+1	1.E+6
Sr-85	1.E+2	1.E+6
Sr-85m	1.E+2	1.E+7
Sr-87m	1.E+2	1.E+6
Sr-89	1.E+3	1.E+6
Sr-90+	1.E+2	1.E+4
Sr-91	1.E+1	1.E+5
Sr-92	1.E+1	1.E+6
釷		
Y-86	1.E+1	1.E+5
Y-86m	1.E+2	1.E+7
Y-87+	1.E+1	1.E+6
Y-88	1.E+1	1.E+6
Y-90	1.E+3	1.E+5
Y-90m	1.E+1	1.E+6
Y-91	1.E+3	1.E+6
Y-91m	1.E+2	1.E+6
Y-92	1.E+2	1.E+5
Y-93	1.E+2	1.E+5
Y-94	1.E+1	1.E+5
Y-95	1.E+1	1.E+5

1	2	3
核種名稱、符號、同位素	豁免管制活度濃度(貝克/克)	豁免管制活度(貝克)
銩		
Zr-86	1.E+2	1.E+7
Zr-88	1.E+2	1.E+6
Zr-89	1.E+1	1.E+6
Zr-93+	1.E+3	1.E+7
Zr-95	1.E+1	1.E+6
Zr-97+	1.E+1	1.E+5
銱		
Nb-88	1.E+1	1.E+5
Nb-89 (2.03 時)	1.E+1	1.E+5
Nb-89 (1.10 時)	1.E+1	1.E+5
Nb-90	1.E+1	1.E+5
Nb-93m	1.E+4	1.E+7
Nb-94	1.E+1	1.E+6
Nb-95	1.E+1	1.E+6
Nb-95m	1.E+2	1.E+7
Nb-96	1.E+1	1.E+5
Nb-97	1.E+1	1.E+6
Nb-98	1.E+1	1.E+5
鉬		
Mo-90	1.E+1	1.E+6
Mo-93	1.E+3	1.E+8

1	2	3
核種名稱、符號、同位素	豁免管制活度濃度(貝克/克)	豁免管制活度(貝克)
Mo-93m	1.E+1	1.E+6
Mo-99	1.E+2	1.E+6
Mo-101	1.E+1	1.E+6
鎳		
Tc-93	1.E+1	1.E+6
Tc-93m	1.E+1	1.E+6
Tc-94	1.E+1	1.E+6
Tc-94m	1.E+1	1.E+5
Tc-95	1.E+1	1.E+6
Tc-95m+	1.E+1	1.E+6
Tc-96	1.E+1	1.E+6
Tc-96m	1.E+3	1.E+7
Tc-97	1.E+3	1.E+8
Tc-97m	1.E+3	1.E+7
Tc-98	1.E+1	1.E+6
Tc-99	1.E+4	1.E+7
Tc-99m	1.E+2	1.E+7
Tc-101	1.E+2	1.E+6
Tc-104	1.E+1	1.E+5
鈥		
Ru-94	1.E+2	1.E+6
Ru-97	1.E+2	1.E+7
Ru-103	1.E+2	1.E+6
Ru-105	1.E+1	1.E+6

1	2	3
核種名稱、符號、同位素	豁免管制活度濃度(貝克/克)	豁免管制活度(貝克)
Ru-106+	1.E+2	1.E+5
銻		
Rh-99	1.E+1	1.E+6
Rh-99m	1.E+1	1.E+6
Rh-100	1.E+1	1.E+6
Rh-101	1.E+2	1.E+7
Rh-101m	1.E+2	1.E+7
Rh-102	1.E+1	1.E+6
Rh-102m	1.E+2	1.E+6
Rh-103m	1.E+4	1.E+8
Rh-105	1.E+2	1.E+7
Rh-106m	1.E+1	1.E+5
Rh-107	1.E+2	1.E+6
鈮		
Pd-100	1.E+2	1.E+7
Pd-101	1.E+2	1.E+6
Pd-103	1.E+3	1.E+8
Pd-107	1.E+5	1.E+8
Pd-109	1.E+3	1.E+6
銀		
Ag-102	1.E+1	1.E+5
Ag-103	1.E+1	1.E+6
Ag-104	1.E+1	1.E+6
Ag-104m	1.E+1	1.E+6

1	2	3
核種名稱、 符號、同位素	豁免管制 活度濃度 (貝克/克)	豁免管制 活度 (貝克)
Ag-105	1.E+2	1.E+6
Ag-106	1.E+1	1.E+6
Ag-106m	1.E+1	1.E+6
Ag-108m+	1.E+1	1.E+6
Ag-110m	1.E+1	1.E+6
Ag-111	1.E+3	1.E+6
Ag-112	1.E+1	1.E+5
Ag-115	1.E+1	1.E+5
鎘		
Cd-104	1.E+2	1.E+7
Cd-107	1.E+3	1.E+7
Cd-109	1.E+4	1.E+6
Cd-113	1.E+3	1.E+6
Cd-113m	1.E+3	1.E+6
Cd-115	1.E+2	1.E+6
Cd-115m	1.E+3	1.E+6
Cd-117	1.E+1	1.E+6
Cd-117m	1.E+1	1.E+6
銻		
In-109	1.E+1	1.E+6
In-110 (4.9 時)	1.E+1	1.E+6
In-110 (69.1 分)	1.E+1	1.E+5

1	2	3
核種名稱、 符號、同位素	豁免管制 活度濃度 (貝克/克)	豁免管制 活度 (貝克)
In-111	1.E+2	1.E+6
In-112	1.E+2	1.E+6
In-113m	1.E+2	1.E+6
In-114	1.E+3	1.E+5
In-114m	1.E+2	1.E+6
In-115	1.E+3	1.E+5
In-115m	1.E+2	1.E+6
In-116m	1.E+1	1.E+5
In-117	1.E+1	1.E+6
In-117m	1.E+2	1.E+6
In-119m	1.E+2	1.E+5
錫		
Sn-110	1.E+2	1.E+7
Sn-111	1.E+2	1.E+6
Sn-113	1.E+3	1.E+7
Sn-117m	1.E+2	1.E+6
Sn-119m	1.E+3	1.E+7
Sn-121	1.E+5	1.E+7
Sn-121m+	1.E+3	1.E+7
Sn-123	1.E+3	1.E+6
Sn-123m	1.E+2	1.E+6
Sn-125	1.E+2	1.E+5
Sn-126+	1.E+1	1.E+5
Sn-127	1.E+1	1.E+6

1	2	3
核種名稱、 符號、同位素	豁免管制 活度濃度 (貝克/克)	豁免管制 活度 (貝克)
Sn-128	1.E+1	1.E+6
銻		
Sb-115	1.E+1	1.E+6
Sb-116	1.E+1	1.E+6
Sb-116m	1.E+1	1.E+5
Sb-117	1.E+2	1.E+7
Sb-118m	1.E+1	1.E+6
Sb-119	1.E+3	1.E+7
Sb-120 (5.76 日)	1.E+1	1.E+6
Sb-120 (15.89 分)	1.E+2	1.E+6
Sb-122	1.E+2	1.E+4
Sb-124	1.E+1	1.E+6
Sb-124m	1.E+2	1.E+6
Sb-125	1.E+2	1.E+6
Sb-126	1.E+1	1.E+5
Sb-126m	1.E+1	1.E+5
Sb-127	1.E+1	1.E+6
Sb-128 (9.01 時)	1.E+1	1.E+5
Sb-128 (10.4 分)	1.E+1	1.E+5
Sb-129	1.E+1	1.E+6

1	2	3
核種名稱、 符號、同位素	豁免管制 活度濃度 (貝克/克)	豁免管制 活度 (貝克)
Sb-130	1.E+1	1.E+5
Sb-131	1.E+1	1.E+6
碲		
Te-116	1.E+2	1.E+7
Te-121	1.E+1	1.E+6
Te-121m	1.E+2	1.E+6
Te-123	1.E+3	1.E+6
Te-123m	1.E+2	1.E+7
Te-125m	1.E+3	1.E+7
Te-127	1.E+3	1.E+6
Te-127m	1.E+3	1.E+7
Te-129	1.E+2	1.E+6
Te-129m	1.E+3	1.E+6
Te-131	1.E+2	1.E+5
Te-131m	1.E+1	1.E+6
Te-132	1.E+2	1.E+7
Te-133	1.E+1	1.E+5
Te-133m	1.E+1	1.E+5
Te-134	1.E+1	1.E+6
碘		
I-120	1.E+1	1.E+5
I-120m	1.E+1	1.E+5
I-121	1.E+2	1.E+6
I-123	1.E+2	1.E+7

1	2	3
核種名稱、符號、同位素	豁免管制活度濃度 (貝克/克)	豁免管制活度 (貝克)
I-124	1.E+1	1.E+6
I-125	1.E+3	1.E+6
I-126	1.E+2	1.E+6
I-128	1.E+2	1.E+5
I-129	1.E+2	1.E+5
I-130	1.E+1	1.E+6
I-131	1.E+2	1.E+6
I-132	1.E+1	1.E+5
I-132m	1.E+2	1.E+6
I-133	1.E+1	1.E+6
I-134	1.E+1	1.E+5
I-135	1.E+1	1.E+6
氙		
Xe-120	1.E+2	1.E+9
Xe-121	1.E+2	1.E+9
Xe-122+	1.E+2	1.E+9
Xe-123	1.E+2	1.E+9
Xe-125	1.E+3	1.E+9
Xe-127	1.E+3	1.E+5
Xe-129m	1.E+3	1.E+4
Xe-131m	1.E+4	1.E+4
Xe-133	1.E+3	1.E+4
Xe-133m	1.E+3	1.E+4
Xe-135	1.E+3	1.E+10

1	2	3
核種名稱、符號、同位素	豁免管制活度濃度 (貝克/克)	豁免管制活度 (貝克)
Xe-135m	1.E+2	1.E+9
Xe-138	1.E+2	1.E+9
銫		
Cs-125	1.E+1	1.E+4
Cs-127	1.E+2	1.E+5
Cs-129	1.E+2	1.E+5
Cs-130	1.E+2	1.E+6
Cs-131	1.E+3	1.E+6
Cs-132	1.E+1	1.E+5
Cs-134	1.E+1	1.E+4
Cs-134m	1.E+3	1.E+5
Cs-135	1.E+4	1.E+7
Cs-135m	1.E+1	1.E+6
Cs-136	1.E+1	1.E+5
Cs-137+	1.E+1	1.E+4
Cs-138	1.E+1	1.E+4
鋇		
Ba-126	1.E+2	1.E+7
Ba-128	1.E+2	1.E+7
Ba-131	1.E+2	1.E+6
Ba-131m	1.E+2	1.E+7
Ba-133	1.E+2	1.E+6
Ba-133m	1.E+2	1.E+6
Ba-135m	1.E+2	1.E+6

1	2	3
核種名稱、符號、同位素	豁免管制活度濃度(貝克/克)	豁免管制活度(貝克)
Ba-137m	1.E+1	1.E+6
Ba-139	1.E+2	1.E+5
Ba-140+	1.E+1	1.E+5
Ba-141	1.E+1	1.E+5
Ba-142	1.E+1	1.E+6
鐳		
La-131	1.E+1	1.E+6
La-132	1.E+1	1.E+6
La-135	1.E+3	1.E+7
La-137	1.E+3	1.E+7
La-138	1.E+1	1.E+6
La-140	1.E+1	1.E+5
La-141	1.E+2	1.E+5
La-142	1.E+1	1.E+5
La-143	1.E+2	1.E+5
銻		
Ce-134	1.E+3	1.E+7
Ce-135	1.E+1	1.E+6
Ce-137	1.E+3	1.E+7
Ce-137m	1.E+3	1.E+6
Ce-139	1.E+2	1.E+6
Ce-141	1.E+2	1.E+7
Ce-143	1.E+2	1.E+6
Ce-144+	1.E+2	1.E+5

1	2	3
核種名稱、符號、同位素	豁免管制活度濃度(貝克/克)	豁免管制活度(貝克)
鐳		
Pr-136	1.E+1	1.E+5
Pr-137	1.E+2	1.E+6
Pr-138m	1.E+1	1.E+6
Pr-139	1.E+2	1.E+7
Pr-142	1.E+2	1.E+5
Pr-142m	1.E+7	1.E+9
Pr-143	1.E+4	1.E+6
Pr-144	1.E+2	1.E+5
Pr-145	1.E+3	1.E+5
Pr-147	1.E+1	1.E+5
釷		
Nd-136	1.E+2	1.E+6
Nd-138	1.E+3	1.E+7
Nd-139	1.E+2	1.E+6
Nd-139m	1.E+1	1.E+6
Nd-141	1.E+2	1.E+7
Nd-147	1.E+2	1.E+6
Nd-149	1.E+2	1.E+6
Nd-151	1.E+1	1.E+5
鉍		
Pm-141	1.E+1	1.E+5
Pm-143	1.E+2	1.E+6
Pm-144	1.E+1	1.E+6

1	2	3
核種名稱、符號、同位素	豁免管制活度濃度 (貝克/克)	豁免管制活度 (貝克)
Pm-145	1.E+3	1.E+7
Pm-146	1.E+1	1.E+6
Pm-147	1.E+4	1.E+7
Pm-148	1.E+1	1.E+5
Pm-148m+	1.E+1	1.E+6
Pm-149	1.E+3	1.E+6
Pm-150	1.E+1	1.E+5
Pm-151	1.E+2	1.E+6
釷		
Sm-141	1.E+1	1.E+5
Sm-141m	1.E+1	1.E+6
Sm-142	1.E+2	1.E+7
Sm-145	1.E+2	1.E+7
Sm-146	1.E+1	1.E+5
Sm-147	1.E+1	1.E+4
Sm-151	1.E+4	1.E+8
Sm-153	1.E+2	1.E+6
Sm-155	1.E+2	1.E+6
Sm-156	1.E+2	1.E+6
銻		
Eu-145	1.E+1	1.E+6
Eu-146	1.E+1	1.E+6
Eu-147	1.E+2	1.E+6
Eu-148	1.E+1	1.E+6

1	2	3
核種名稱、符號、同位素	豁免管制活度濃度 (貝克/克)	豁免管制活度 (貝克)
Eu-149	1.E+2	1.E+7
Eu-150 (34.2 年)	1.E+1	1.E+6
Eu-150 (12.6 時)	1.E+3	1.E+6
Eu-152	1.E+1	1.E+6
Eu-152m	1.E+2	1.E+6
Eu-154	1.E+1	1.E+6
Eu-155	1.E+2	1.E+7
Eu-156	1.E+1	1.E+6
Eu-157	1.E+2	1.E+6
Eu-158	1.E+1	1.E+5
釷		
Gd-145	1.E+1	1.E+5
Gd-146+	1.E+1	1.E+6
Gd-147	1.E+1	1.E+6
Gd-148	1.E+1	1.E+4
Gd-149	1.E+2	1.E+6
Gd-151	1.E+2	1.E+7
Gd-152	1.E+1	1.E+4
Gd-153	1.E+2	1.E+7
Gd-159	1.E+3	1.E+6
錒		
Tb-147	1.E+1	1.E+6

1	2	3
核種名稱、符號、同位素	豁免管制活度濃度(貝克/克)	豁免管制活度(貝克)
Tb-149	1.E+1	1.E+6
Tb-150	1.E+1	1.E+6
Tb-151	1.E+1	1.E+6
Tb-153	1.E+2	1.E+7
Tb-154	1.E+1	1.E+6
Tb-155	1.E+2	1.E+7
Tb-156	1.E+1	1.E+6
Tb-156m (24.4 時)	1.E+3	1.E+7
Tb-156m (5 時)	1.E+4	1.E+7
Tb-157	1.E+4	1.E+7
Tb-158	1.E+1	1.E+6
Tb-160	1.E+1	1.E+6
Tb-161	1.E+3	1.E+6
鐳		
Dy-155	1.E+1	1.E+6
Dy-157	1.E+2	1.E+6
Dy-159	1.E+3	1.E+7
Dy-165	1.E+3	1.E+6
Dy-166	1.E+3	1.E+6
釷		
Ho-155	1.E+2	1.E+6
Ho-157	1.E+2	1.E+6

1	2	3
核種名稱、符號、同位素	豁免管制活度濃度(貝克/克)	豁免管制活度(貝克)
Ho-159	1.E+2	1.E+6
Ho-161	1.E+2	1.E+7
Ho-162	1.E+2	1.E+7
Ho-162m	1.E+1	1.E+6
Ho-164	1.E+3	1.E+6
Ho-164m	1.E+3	1.E+7
Ho-166	1.E+3	1.E+5
Ho-166m	1.E+1	1.E+6
Ho-167	1.E+2	1.E+6
鉬		
Er-161	1.E+1	1.E+6
Er-165	1.E+3	1.E+7
Er-169	1.E+4	1.E+7
Er-171	1.E+2	1.E+6
Er-172	1.E+2	1.E+6
銩		
Tm-162	1.E+1	1.E+6
Tm-166	1.E+1	1.E+6
Tm-167	1.E+2	1.E+6
Tm-170	1.E+3	1.E+6
Tm-171	1.E+4	1.E+8
Tm-172	1.E+2	1.E+6
Tm-173	1.E+2	1.E+6
Tm-175	1.E+1	1.E+6

1	2	3
核種名稱、符號、同位素	豁免管制活度濃度(貝克/克)	豁免管制活度(貝克)
鐿		
Yb-162	1.E+2	1.E+7
Yb-166	1.E+2	1.E+7
Yb-167	1.E+2	1.E+6
Yb-169	1.E+2	1.E+7
Yb-175	1.E+3	1.E+7
Yb-177	1.E+2	1.E+6
Yb-178	1.E+3	1.E+6
銩		
Lu-169	1.E+1	1.E+6
Lu-170	1.E+1	1.E+6
Lu-171	1.E+1	1.E+6
Lu-172	1.E+1	1.E+6
Lu-173	1.E+2	1.E+7
Lu-174	1.E+2	1.E+7
Lu-174m	1.E+2	1.E+7
Lu-176	1.E+2	1.E+6
Lu-176m	1.E+3	1.E+6
Lu-177	1.E+3	1.E+7
Lu-177m	1.E+1	1.E+6
Lu-178	1.E+2	1.E+5
Lu-178m	1.E+1	1.E+5
Lu-179	1.E+3	1.E+6
鋁		

1	2	3
核種名稱、符號、同位素	豁免管制活度濃度(貝克/克)	豁免管制活度(貝克)
Hf-170	1.E+2	1.E+6
Hf-172+	1.E+1	1.E+6
Hf-173	1.E+2	1.E+6
Hf-175	1.E+2	1.E+6
Hf-177m	1.E+1	1.E+5
Hf-178m	1.E+1	1.E+6
Hf-179m	1.E+1	1.E+6
Hf-180m	1.E+1	1.E+6
Hf-181	1.E+1	1.E+6
Hf-182	1.E+2	1.E+6
Hf-182m	1.E+1	1.E+6
Hf-183	1.E+1	1.E+6
Hf-184	1.E+2	1.E+6
鉭		
Ta-172	1.E+1	1.E+6
Ta-173	1.E+1	1.E+6
Ta-174	1.E+1	1.E+6
Ta-175	1.E+1	1.E+6
Ta-176	1.E+1	1.E+6
Ta-177	1.E+2	1.E+7
Ta-178	1.E+1	1.E+6
Ta-179	1.E+3	1.E+7
Ta-180	1.E+1	1.E+6
Ta-180m	1.E+3	1.E+7

1	2	3
核種名稱、符號、同位素	豁免管制活度濃度 (貝克/克)	豁免管制活度 (貝克)
Ta-182	1.E+1	1.E+4
Ta-182m	1.E+2	1.E+6
Ta-183	1.E+2	1.E+6
Ta-184	1.E+1	1.E+6
Ta-185	1.E+2	1.E+5
Ta-186	1.E+1	1.E+5
鎢		
W-176	1.E+2	1.E+6
W-177	1.E+1	1.E+6
W-178+	1.E+1	1.E+6
W-179	1.E+2	1.E+7
W-181	1.E+3	1.E+7
W-185	1.E+4	1.E+7
W-187	1.E+2	1.E+6
W-188+	1.E+2	1.E+5
銻		
Re-177	1.E+1	1.E+6
Re-178	1.E+1	1.E+6
Re-181	1.E+1	1.E+6
Re-182 (64 時)	1.E+1	1.E+6
Re-182 (12.7 時)	1.E+1	1.E+6
Re-184	1.E+1	1.E+6

1	2	3
核種名稱、符號、同位素	豁免管制活度濃度 (貝克/克)	豁免管制活度 (貝克)
Re-184m	1.E+2	1.E+6
Re-186	1.E+3	1.E+6
Re-186m	1.E+3	1.E+7
Re-187	1.E+6	1.E+9
Re-188	1.E+2	1.E+5
Re-188m	1.E+2	1.E+7
Re-189+	1.E+2	1.E+6
銱		
Os-180	1.E+2	1.E+7
Os-181	1.E+1	1.E+6
Os-182	1.E+2	1.E+6
Os-185	1.E+1	1.E+6
Os-189m	1.E+4	1.E+7
Os-191	1.E+2	1.E+7
Os-191m	1.E+3	1.E+7
Os-193	1.E+2	1.E+6
Os-194+	1.E+2	1.E+5
銲		
Ir-182	1.E+1	1.E+5
Ir-184	1.E+1	1.E+6
Ir-185	1.E+1	1.E+6
Ir-186 (15.8 時)	1.E+1	1.E+6
Ir-186 (1.75 時)	1.E+1	1.E+6

1	2	3
核種名稱、符號、同位素	豁免管制活度濃度(貝克/克)	豁免管制活度(貝克)
Ir-187	1.E+2	1.E+6
Ir-188	1.E+1	1.E+6
Ir-189+	1.E+2	1.E+7
Ir-190	1.E+1	1.E+6
Ir-190m (3.1 時)	1.E+1	1.E+6
Ir-190m (11.2 時)	1.E+4	1.E+7
Ir-192	1.E+1	1.E+4
Ir-192m	1.E+2	1.E+7
Ir-193m	1.E+4	1.E+7
Ir-194	1.E+2	1.E+5
Ir-194m	1.E+1	1.E+6
Ir-195	1.E+2	1.E+6
Ir-195m	1.E+2	1.E+6
鉑		
Pt-186	1.E+1	1.E+6
Pt-188+	1.E+1	1.E+6
Pt-189	1.E+2	1.E+6
Pt-191	1.E+2	1.E+6
Pt-193	1.E+4	1.E+7
Pt-193m	1.E+3	1.E+7
Pt-195m	1.E+2	1.E+6
Pt-197	1.E+3	1.E+6

1	2	3
核種名稱、符號、同位素	豁免管制活度濃度(貝克/克)	豁免管制活度(貝克)
Pt-197m	1.E+2	1.E+6
Pt-199	1.E+2	1.E+6
Pt-200	1.E+2	1.E+6
金		
Au-193	1.E+2	1.E+7
Au-194	1.E+1	1.E+6
Au-195	1.E+2	1.E+7
Au-198	1.E+2	1.E+6
Au-198m	1.E+1	1.E+6
Au-199	1.E+2	1.E+6
Au-200	1.E+2	1.E+5
Au-200m	1.E+1	1.E+6
Au-201	1.E+2	1.E+6
汞		
Hg-193	1.E+2	1.E+6
Hg-193m	1.E+1	1.E+6
Hg-194+	1.E+1	1.E+6
Hg-195	1.E+2	1.E+6
Hg-195m+(有機)	1.E+2	1.E+6
Hg-195m+(無機)	1.E+2	1.E+6
Hg-197	1.E+2	1.E+7
Hg-197m(有機)	1.E+2	1.E+6
Hg-197m(無機)	1.E+2	1.E+6
Hg-199m	1.E+2	1.E+6

1	2	3
核種名稱、符號、同位素	豁免管制活度濃度 (貝克/克)	豁免管制活度 (貝克)
Hg-203	1.E+2	1.E+5
鉈		
Tl-194	1.E+1	1.E+6
Tl-194m	1.E+1	1.E+6
Tl-195	1.E+1	1.E+6
Tl-197	1.E+2	1.E+6
Tl-198	1.E+1	1.E+6
Tl-198m	1.E+1	1.E+6
Tl-199	1.E+2	1.E+6
Tl-200	1.E+1	1.E+6
Tl-201	1.E+2	1.E+6
T-202	1.E+2	1.E+6
Tl-204	1.E+4	1.E+4
鉛		
Pb-195m	1.E+1	1.E+6
Pb-198	1.E+2	1.E+6
Pb-199	1.E+1	1.E+6
Pb-200	1.E+2	1.E+6
Pb-201	1.E+1	1.E+6
Pb-202	1.E+3	1.E+6
Pb-202m	1.E+1	1.E+6
Pb-203	1.E+2	1.E+6
Pb-205	1.E+4	1.E+7
Pb-209	1.E+5	1.E+6

1	2	3
核種名稱、符號、同位素	豁免管制活度濃度 (貝克/克)	豁免管制活度 (貝克)
Pb-210+	1.E+1	1.E+4
Pb-211	1.E+2	1.E+6
Pb-212+	1.E+1	1.E+5
Pb-214	1.E+2	1.E+6
鉍		
Bi-200	1.E+1	1.E+6
Bi-201	1.E+1	1.E+6
Bi-202	1.E+1	1.E+6
Bi-203	1.E+1	1.E+6
Bi-205	1.E+1	1.E+6
Bi-206	1.E+1	1.E+5
Bi-207	1.E+1	1.E+6
Bi-210	1.E+3	1.E+6
Bi-210m+	1.E+1	1.E+5
Bi-212+	1.E+1	1.E+5
Bi-213	1.E+2	1.E+6
Bi-214	1.E+1	1.E+5
釷		
Po-203	1.E+1	1.E+6
Po-205	1.E+1	1.E+6
Po-206	1.E+1	1.E+6
Po-207	1.E+1	1.E+6
Po-208	1.E+1	1.E+4
Po-209	1.E+1	1.E+4

1	2	3
核種名稱、符號、同位素	豁免管制活度濃度 (貝克/克)	豁免管制活度 (貝克)
Po-210	1.E+1	1.E+4
砷		
At-207	1.E+1	1.E+6
At-211	1.E+3	1.E+7
銻		
Fr-222	1.E+3	1.E+5
Fr-223	1.E+2	1.E+6
氫		
Rn-220+	1.E+4	1.E+7
Rn-222+	1.E+1	1.E+8
鐳		
Ra-223+	1.E+2	1.E+5
Ra-224+	1.E+1	1.E+5
Ra-225	1.E+2	1.E+5
Ra-226+	1.E+1	1.E+4
Ra-227	1.E+2	1.E+6
Ra-228+	1.E+1	1.E+5
錒		
Ac-224	1.E+2	1.E+6
Ac-225+	1.E+1	1.E+4
Ac-226	1.E+2	1.E+5
Ac-227+	1.E-1	1.E+3
Ac-228	1.E+1	1.E+6
釷		

1	2	3
核種名稱、符號、同位素	豁免管制活度濃度 (貝克/克)	豁免管制活度 (貝克)
Th-226+	1.E+3	1.E+7
Th-227	1.E+1	1.E+4
Th-228+	1.E+0	1.E+4
Th-229+	1.E+0	1.E+3
Th-230	1.E+0	1.E+4
Th-231	1.E+3	1.E+7
Th-232	1.E+1	1.E+4
Th-天然	1.E+0	1.E+3
Th-234+	1.E+3	1.E+5
鐳		
Pa-227	1.E+3	1.E+6
Pa-228	1.E+1	1.E+6
Pa-230	1.E+1	1.E+6
Pa-231	1.E+0	1.E+3
Pa-232	1.E+1	1.E+6
Pa-233	1.E+2	1.E+7
Pa-234	1.E+1	1.E+6
鈾		
U-230+	1.E+1	1.E+5
U-231	1.E+2	1.E+7
U-232+	1.E+0	1.E+3
U-233	1.E+1	1.E+4
U-234	1.E+1	1.E+4
U-235+	1.E+1	1.E+4

1	2	3
核種名稱、符號、同位素	豁免管制活度濃度 (貝克/克)	豁免管制活度 (貝克)
U-236	1.E+1	1.E+4
U-237	1.E+2	1.E+6
U-238+	1.E+1	1.E+4
U-天然	1.E+0	1.E+3
U-239	1.E+2	1.E+6
U-240	1.E+3	1.E+7
U-240+	1.E+1	1.E+6
鏷		
Np-232	1.E+1	1.E+6
Np-233	1.E+2	1.E+7
Np-234	1.E+1	1.E+6
Np-235	1.E+3	1.E+7
Np-236 (1.15E+5 年)	1.E+2	1.E+5
Np-236 (22.5 時)	1.E+3	1.E+7
Np-237+	1.E+0	1.E+3
Np-238	1.E+2	1.E+6
Np-239	1.E+2	1.E+7
Np-240	1.E+1	1.E+6
鉍		
Pu-234	1.E+2	1.E+7
Pu-235	1.E+2	1.E+7
Pu-236	1.E+1	1.E+4

1	2	3
核種名稱、符號、同位素	豁免管制活度濃度 (貝克/克)	豁免管制活度 (貝克)
Pu-237	1.E+3	1.E+7
Pu-238	1.E+0	1.E+4
Pu-239	1.E+0	1.E+4
Pu-240	1.E+0	1.E+3
Pu-241	1.E+2	1.E+5
Pu-242	1.E+0	1.E+4
Pu-243	1.E+3	1.E+7
Pu-244	1.E+0	1.E+4
Pu-245	1.E+2	1.E+6
Pu-246	1.E+2	1.E+6
錒		
Am-237	1.E+2	1.E+6
Am-238	1.E+1	1.E+6
Am-239	1.E+2	1.E+6
Am-240	1.E+1	1.E+6
Am-241	1.E+0	1.E+4
Am-242	1.E+3	1.E+6
Am-242m+	1.E+0	1.E+4
Am-243+	1.E+0	1.E+3
Am-244	1.E+1	1.E+6
Am-244m	1.E+4	1.E+7
Am-245	1.E+3	1.E+6
Am-246	1.E+1	1.E+5
Am-246m	1.E+1	1.E+6

1	2	3
核種名稱、符號、同位素	豁免管制活度濃度(貝克/克)	豁免管制活度(貝克)
銅		
Cm-238	1.E+2	1.E+7
Cm-240	1.E+2	1.E+5
Cm-241	1.E+2	1.E+6
Cm-242	1.E+2	1.E+5
Cm-243	1.E+0	1.E+4
Cm-244	1.E+1	1.E+4
Cm-245	1.E+0	1.E+3
Cm-246	1.E+0	1.E+3
Cm-247	1.E+0	1.E+4
Cm-248	1.E+0	1.E+3
Cm-249	1.E+3	1.E+6
Cm-250	1.E-1	1.E+3
鉈		
Bk-245	1.E+2	1.E+6
Bk-246	1.E+1	1.E+6
Bk-247	1.E+0	1.E+4
Bk-249	1.E+3	1.E+6
Bk-250	1.E+1	1.E+6
銻		
Cf-244	1.E+4	1.E+7
Cf-246	1.E+3	1.E+6
Cf-248	1.E+1	1.E+4
Cf-249	1.E+0	1.E+3

1	2	3
核種名稱、符號、同位素	豁免管制活度濃度(貝克/克)	豁免管制活度(貝克)
Cf-250	1.E+1	1.E+4
Cf-251	1.E+0	1.E+3
Cf-252	1.E+1	1.E+4
Cf-253	1.E+2	1.E+5
Cf-254	1.E+0	1.E+3
鐳		
Es-250	1.E+2	1.E+6
Es-251	1.E+2	1.E+7
Es-253	1.E+2	1.E+5
Es-254	1.E+1	1.E+4
Es-254m	1.E+2	1.E+6
鐳		
Fm-252	1.E+3	1.E+6
Fm-253	1.E+2	1.E+6
Fm-254	1.E+4	1.E+7
Fm-255	1.E+3	1.E+6
Fm-257	1.E+1	1.E+5
鐳		
Md-257	1.E+2	1.E+7
Md-258	1.E+2	1.E+5
其他未列之放射性核種(註 1)	1.E-1	1.E+3

註 1：本表未列之放射性核種之豁免管制量，除主管機關另有公告者外，係以本列之值為準。

註 2：本表中核種字尾標示「+」或「天然」者，代表母核與子核處於平衡狀態，如下表所列。此時，本表係只列出母核之活度濃度及活度，但業已考量子核的存在。

處於永久平衡之核種

母核	子核
Mg-28+	Al-28
Ti-44+	Sc-44
Fe-60+	Co-60m
Ge-68+	Ga-68
Sr-82+	Rb-82
Rb-83+	Kr-83m
Y-87+	Sr-87m
Sr-90+	Y-90
Zr-93+	Nb-93m
Zr-97+	Nb-97
Tc-95m+	Tc-95
Ru-106+	Rh-106
Ag-108m+	Ag-108
Sn-121m+	Sn-121
Sn-126+	Sb-126m
Xe-122+	I-122
Cs-137+	Ba-137m
Ba-140+	La-140
Ce-144+	Pr-144
Pm-148m+	Pm-148
Gd-146+	Eu-146

母核	子核
Hf-172+	Lu-172
W-178+	Ta-178
W-188+	Re-188
Re-189+	Os-189m
Os-194+	Ir-194
Ir-189+	Os-189m
Pt-188+	Ir-188
Hg-194+	Au-194
Hg-195m+	Hg-195
Pb-210+	Bi-210, Po-210
Bi-210m+	Tl-206
Pb-212+	Bi-212, Tl-208, Po-212
Bi-212+	Tl-208, Po-212
Rn-220+	Po-216
Rn-222+	Po-218, Pb-214, Bi-214, Po-214
Ra-223+	Rn-219, Po-215, Pb-211, Bi-211, Tl-207
Ra-224+	Rn-220, Po-216, Pb-212, Bi-212, Tl-208, Po-212

母核	子核
Ra-226+	Rn-222, Po-218, Pb-214, Bi-214, Po-214, Pb-210, Bi-210, Po-210
Ra-228+	Ac-228
Ac-225+	Fr-221, At-217, Bi-213, Po-213, Tl-209, Pb-209
Ac-227+	Fr-223
Th-226+	Ra-222, Rn-218, Po-214
Th-228+	Ra-224, Rn-220, Po-216, Pb-212, Bi-212, Tl-208, Po-212
Th-229+	Ra-225, Ac-225, Fr-221, At-217, Bi-213, Po-213, Pb-209
Th-nat	Ra-228, Ac-228, Th-228, Ra-224, Rn-220, Po-216, Pb-212, Bi-212, Tl-208, Po-212
Th-234+	Pa-234m

母核	子核
U-232+	Th-228, Ra-224, Rn-220, Po-216, Pb-212, Bi-212, Tl-208, Po-212
U-235+	Th-231
U-238+	Th-234, Pa-234m
U-nat	Th-234, Pa-234m, U-234, Th-230, Ra-226, Rn-222, Po-218, Pb-214, Bi-214, Po-214, Pb-210, Bi-210, Po-210
U-240+	Np-240
Np-237+	Pa-233
Am-242m+	Am-242
Am-243+	Np-239