

第一及第二級別 放射性物質的 出入口申請須知

衛生署
放射衛生科

放射性物質的進出口貿易是受輻射條例(香港法例第 303 章)及進口(輻射)(禁止)規則(香港法例第 60K 章)所管制。所有放射性物質的進出口須持有由輻射管理局簽發的放射物質牌照及由工業貿易署署長簽發的進口證。

由 2007 年 1 月開始，所有屬於第一及第二級別的放射性物質(請參考下列對有關級別的定義)的進出口亦須遵守國際原子能機構頒佈的“放射源安全和保安行為准則”及“放射源的進出口導則”的規定。

國際原子能機構頒佈這些准則及導則的目的是：

- 甲) 實現及保持放射源的高水準安全和保安。
- 乙) 防止擅自接觸或損壞放射源及防止放射源丟失、被盜或被擅自轉移，以便減少這類源所產生的有害放射性照射或惡性使用這類源對個人、社會或環境造成損害的可能性。
- 丙) 減輕或盡量減少涉及放射源的任何事故或惡意行為的放射後果。

以下章節概括了根據原子能機構有關的規定所作出的對放射性物質出入口管制的最新要求。有關的資料亦可在本部門網頁內找到，網址為：
<https://www.rhd.gov.hk/>。

有關查詢請致函：

西灣河太康街 28 號
西灣河健康中心 3 樓
放射衛生科

電話查詢：

入口證：	3620 3814
運送許可證 和其他：	3620 3746
傳真：	2834 1224
電郵：	rhd@dh.gov.hk

定義

第一級別放射性物質：

指放射性物質的活度大過或等於表一內 A 列的數值

第二級別放射性物質：

指放射性物質的活度大過或等於表一內 B 列的數值但小於 A 列的數值

申請入口第一級別及第二級別放射性物質的 手續及要求

1. 申請入口放射性物質必須持有由輻射管理局發出的有效放射物性質牌照或豁免書
2. 您必須持有有效的進口證(進口證須在有關貨物付運前申請)
3. 如果貨物是作轉口用途，您需要提交有關的出口文件(請參考下列的出口要求)
4. 確認有關放射性物質的運送符合國際原子能機構的運輸規定
5. 如需要在香港境內作運輸，您必須申請放射性物質運送許可證

申請出口第一級別及第二級別放射性物質 的手續及要求

1. 放射性物質的出口申請須與與放射性物質運送許可證申請一起辦理

2. 您必須提交接收國家發出的同意書。同意書內容需要包括以下資料：
 - 接收者姓名
 - 接收者合法的地址
 - 放射物質的名稱及放射活度
3. 確認有關放射性物質的運送符合國際原子能機構的運輸規定
4. 如申請被接納，您需要在貨物付運前 7 天以書面通知輻射管理局

表一

第一級別：放射活度(TBq)大過或等於 A 列的數值

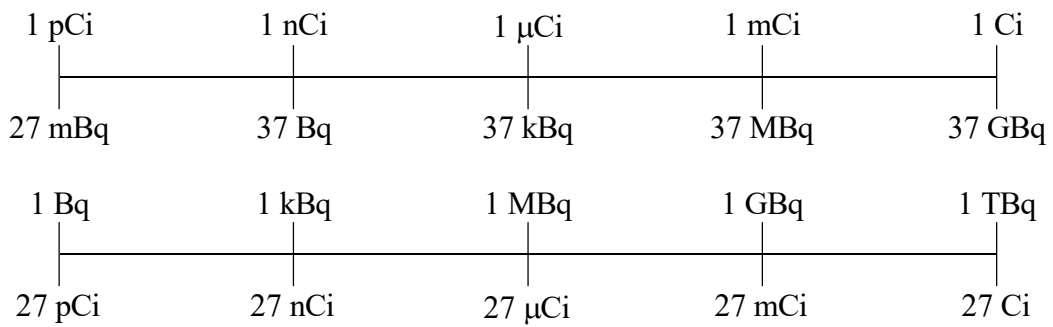
第二級別：放射活度(TBq)大過或等於 B 列的數值但小於A 列的數值

放射核素	A (TBq)	B (TBq)
Am-241	60	0.6
Au-198	200	2
Ba-133	200	2
C-14	50000	500
Cd-109	20000	200
Ce-141	1000	10
Ce-144	900	9
Cf-252	20	0.2
Cl-36	20000	200
Cm-242	40	0.4
Cm-244	50	0.5
Co-57	700	7
Co-60	30	0.3
Cr-51	2000	20
Cs-134	40	0.4
Cs-137	100	1
Eu-152	60	0.6
Eu-154	60	0.6
Fe-55	800000	8000
Fe-59	無限制	無限制
Ga-67	無限制	無限制
Gd-153	1000	10
Ge-68	700	7
H-3	2000000	20000
Hg-203	300	3
I-125	200	2
I-129	無限制	無限制

放射核素	A (TBq)	B (TBq)
Kr-85	30000	300
Mo-99 (Tc-99m)	300	3
Nb-95	90	0.9
Nb-95	90	0.9
Ni-63	60000	600
Np-237	70	0.7
P-32	10000	100
Pd-103	90000	900
Pm-147	40000	400
Po-210	60	0.6
Pu-238	60	0.6
Pu-239	60	0.6
Pu-239/Be	60	0.6
Pu-240	60	0.6
Pu-241	3000	30
Pu-242	70	0.7
Ra-226	40	0.4
Re-188	1000	10
Ru-103	100	1
Ru-106	300	3
S-35	60000	600
Se-75	200	2
Sr-89	20000	200
Sr-90 (Y-90)	1000	10
Tc-99m	700	7
Te-132	30	0.3
Th-230	70	0.7
Th-232	無限制	無限制
Tl-201	無限制	無限制
Tl-204	20000	200
Tm-170	20000	200
U (貧乏鈾)	無限制	無限制
U (濃縮鈾 > 10%)	0.8	0.008
U (濃縮鈾 > 20%)	0.08	0.0008
U (天然鈾)	無限制	無限制
U-232	60	0.6
U-235	0.08	0.0008
U-238	無限制	無限制
Xe-133	無限制	無限制
Y-88	無限制	無限制
Y-90	5000	50
Y-91	8000	80
Yb-169	300	3
Zn-65	100	1
Zr-95	40	0.4

放射活度單位轉換表

	1 μBq	1 mBq	1 Bq	1 kBq	1 MBq	1 GBq	1 TBq
μBq	1	10^3	10^6	10^9	10^{12}	10^{15}	10^{18}
mBq	10^{-3}	1	10^3	10^6	10^9	10^{12}	10^{15}
Bq	10^{-6}	10^{-3}	1	10^3	10^6	10^9	10^{12}
kBq	10^{-9}	10^{-6}	10^{-3}	1	10^3	10^6	10^9
MBq	10^{-12}	10^{-9}	10^{-6}	10^{-3}	1	10^3	10^6
GBq	10^{-15}	10^{-12}	10^{-9}	10^{-6}	10^{-3}	1	10^3
TBq	10^{-18}	10^{-15}	10^{-12}	10^{-9}	10^{-6}	10^{-3}	1



$$10^{-3} = 0.001 \qquad 10^3 = 1000$$

$$10^{-6} = 0.000001 \qquad 10^6 = 1000000$$

$$10^{-9} = 0.000000001 \qquad 10^9 = 1000000000$$