

CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR

7520 *INSTRUCCIÓN IS/05, de 26 de febrero de 2003, del Consejo de Seguridad Nuclear, por la que se definen los valores de exención para nucleidos según se establece en las tablas A y B del anexo I del Real Decreto 1836/1999.*

El Real Decreto 1836/1999, de 3 de diciembre, por el que se aprobó el Reglamento sobre Instalaciones Nucleares y Radiactivas (Boletín Oficial del Estado número 313, de 31 de diciembre de 1999) establece en su artículo 35 que, a los efectos del mismo, no tendrán la consideración de instalación radiactiva aquellas en que intervengan sustancias radiactivas cuya actividad o actividad por unidad de masa no exceda de los valores de exención indicados en la Tabla A del Anexo I del mencionado Reglamento.

También se establece que, cuando sea necesario, el Consejo de Seguridad Nuclear asignará valores adecuados para las actividades y actividades por unidad de masa de los nucleidos que no se recojan en la Tabla A.

Los valores de exención que se recogen en la referida Tabla A se corresponden con los indicados en el Anexo I de la Directiva 96/29/EURATOM del Consejo de la Unión Europea por la que se establecen las normas básicas relativas a la protección sanitaria de los trabajadores y de la población contra los riesgos que resultan de las radiaciones ionizantes.

Aplicando la misma metodología y considerando los mismos criterios de dosis el National Radiological Protection Board del Reino Unido, en su documento NRPB-R306, ha determinado los valores correspondientes a otros nucleidos. Tras su análisis, dicho documento se ha considerado adecuado como base para la asignación de los valores a aquellos nucleidos no incluidos en la citada Tabla A del Reglamento sobre Instalaciones Nucleares y Radiactivas, así como, los contenidos en la Tabla B del mismo que también se completa en esta Instrucción.

En virtud de todo lo anterior, y de conformidad con la habilitación legal prevista en el artículo 2.º) de la Ley 15/1980, de 22 de abril, de creación del Consejo de Seguridad Nuclear, según la redacción otorgada por la Disposición adicional primera de la Ley 14/1999, de 4 de mayo, previa consulta a los sectores afectados, tras los informes técnicos oportunos, este Consejo de Seguridad Nuclear, en su deliberación del día 26 de febrero de 2003 ha dispuesto lo siguiente:

Primero. *Objeto y ámbito de aplicación.*

El objeto de esta Instrucción es asignar los valores de actividad y de actividad por unidad de masa para los nucleidos de las Tablas A y B del Anexo I del Real Decreto 1836/1999, de 3 de diciembre, por el que se aprobó el Reglamento sobre Instalaciones Nucleares y Radiactivas.

Segundo. *Asignación de valores.*

En las Tablas que se adjuntan se recogen los nucleidos ya considerados en las Tablas A y B del Anexo I del Real Decreto 1836/1999, de 3 de diciembre, por el que se aprobó el Reglamento sobre Instalaciones Nucleares y Radiactivas, a los que se añaden otros a los que mediante esta Instrucción se les asigna un valor de actividad y de actividad por unidad de masa.

Disposición derogatoria única.

Las Tablas reseñadas en la presente Instrucción sustituyen y dejan sin efecto las Tablas A y B del Anexo I del Real Decreto 1836/1999, de 3 de diciembre, por el que se aprobó el Reglamento sobre Instalaciones Nucleares y Radiactivas.

Disposición final única.

La presente Instrucción entrará en vigor al día siguiente de su publicación en el Boletín Oficial del Estado.

Lo que comunico a V. I. para su conocimiento y efectos oportunos. Madrid, 26 de febrero de 2003.—La Presidenta, María-Teresa Estevan Bolea.

Ilmo. Sr. Secretario general del Consejo de Seguridad Nuclear.

TABLA A

Elemento/nucleido	Actividad — (Bq)	Actividad por unidad de masa — (kBq/kg)
Hidrógeno:		
Compuestos tritiados (inc OBT)	1 10 ⁹	1 10 ⁶
Elemental	1 10 ⁹	1 10 ⁶
Berilio:		
Be-7	1 10 ⁷	1 10 ³
Be-10	1 10 ⁶	1 10 ⁴
Carbono:		
C-11	1 10 ⁶	1 10 ¹
C-11 monóxido	1 10 ⁹	1 10 ¹
C-11 dióxido	1 10 ⁹	1 10 ¹
C-14	1 10 ⁷	1 10 ⁴
C-14 monóxido	1 10 ¹¹	1 10 ⁸
C-14 dióxido	1 10 ¹¹	1 10 ⁷
Nitrógeno:		
N-13	1 10 ⁹	1 10 ²
Neón:		
Ne-19	1 10 ⁹	1 10 ²
Oxígeno:		
O-15	1 10 ⁹	1 10 ²
Fluor:		
F-18	1 10 ⁶	1 10 ¹
Sodio:		
Na-22	1 10 ⁶	1 10 ¹
Na-24	1 10 ⁵	1 10 ¹
Magnesio:		
Mg-28+	1 10 ⁵	1 10 ¹
Aluminio:		
Al-26	1 10 ⁵	1 10 ¹
Silicio:		
Si-31	1 10 ⁶	1 10 ³
Si-32	1 10 ⁶	1 10 ³
Fósforo;		
P-32	1 10 ⁵	1 10 ³
P-33	1 10 ⁸	1 10 ⁵
Azufre:		
S-35	1 10 ⁸	1 10 ⁵
S-35 (orgánico)	1 10 ⁸	1 10 ⁵
S-35 (vapor)	1 10 ⁹	1 10 ⁶
Cloro:		
Cl-36	1 10 ⁶	1 10 ⁴
Cl-38	1 10 ⁵	1 10 ¹
Cl-39	1 10 ⁵	1 10 ¹
Argón:		
Ar-37	1 10 ⁸	1 10 ⁶
Ar-39	1 10 ⁴	1 10 ⁷
Ar-41	1 10 ⁹	1 10 ²
Potasio:		
K-40	1 10 ⁶	1 10 ²
K-42	1 10 ⁶	1 10 ²
K-43	1 10 ⁶	1 10 ¹
K-44	1 10 ⁵	1 10 ¹
K-45	1 10 ⁵	1 10 ¹

Elemento/nucleido	Actividad — (Bq)	Actividad por unidad de masa — (kBq/kg)	Elemento/nucleido	Actividad — (Bq)	Actividad por unidad de masa — (kBq/kg)
Calcio:			Zn-65	1 10 ⁶	1 10 ¹
Ca-41	1 10 ⁷	1 10 ⁵	Zn-69	1 10 ⁶	1 10 ⁴
Ca-45	1 10 ⁷	1 10 ⁴	Zn-69m	1 10 ⁶	1 10 ²
Ca-47	1 10 ⁶	1 10 ¹	Zn-71m	1 10 ⁶	1 10 ¹
			Zn-72	1 10 ⁶	1 10 ²
Scandio:			Galio:		
Sc-43	1 10 ⁶	1 10 ¹	Ga-65	1 10 ⁵	1 10 ¹
Sc-44	1 10 ⁵	1 10 ¹	Ga-66	1 10 ⁵	1 10 ¹
Sc-44m	1 10 ⁷	1 10 ²	Ga-67	1 10 ⁶	1 10 ²
Sc-46	1 10 ⁶	1 10 ¹	Ga-68	1 10 ⁵	1 10 ¹
Sc-47	1 10 ⁶	1 10 ²	Ga-70	1 10 ⁶	1 10 ³
Sc-48	1 10 ⁵	1 10 ¹	Ga-72	1 10 ⁵	1 10 ¹
Sc-49	1 10 ⁵	1 10 ³	Ga-73	1 10 ⁶	1 10 ²
Titanio:			Germanio:		
Ti-44+	1 10 ⁵	1 10 ¹	Ge-66	1 10 ⁶	1 10 ¹
Ti-45	1 10 ⁶	1 10 ¹	Ge-67	1 10 ⁵	1 10 ¹
Vanadio:			Ge-68+	1 10 ⁵	1 10 ¹
V-47	1 10 ⁵	1 10 ¹	Ge-69	1 10 ⁶	1 10 ¹
V-48	1 10 ⁵	1 10 ¹	Ge-71	1 10 ⁸	1 10 ⁴
V-49	1 10 ⁷	1 10 ⁴	Ge-75	1 10 ⁶	1 10 ³
Cromo:			Ge-77	1 10 ⁵	1 10 ¹
Cr-48	1 10 ⁶	1 10 ²	Ge-78	1 10 ⁶	1 10 ²
Cr-49	1 10 ⁶	1 10 ¹	Arsénico:		
Cr-51	1 10 ⁷	1 10 ³	As-69	1 10 ⁵	1 10 ¹
Manganeso:			As-70	1 10 ⁵	1 10 ¹
Mn-51	1 10 ⁵	1 10 ¹	As-71	1 10 ⁶	1 10 ¹
Mn-52	1 10 ⁵	1 10 ¹	As-72	1 10 ⁵	1 10 ¹
Mn-52m	1 10 ⁵	1 10 ¹	As-73	1 10 ⁷	1 10 ³
Mn-53	1 10 ⁹	1 10 ⁴	As-74	1 10 ⁶	1 10 ¹
Mn-54	1 10 ⁶	1 10 ¹	As-76	1 10 ⁵	1 10 ²
Mn-56	1 10 ⁵	1 10 ¹	As-77	1 10 ⁶	1 10 ³
Hierro:			As-78	1 10 ⁵	1 10 ¹
Fe-52	1 10 ⁶	1 10 ¹	Selenio :		
Fe-55	1 10 ⁶	1 10 ⁴	Se-70	1 10 ⁶	1 10 ¹
Fe-59	1 10 ⁶	1 10 ¹	Se-73	1 10 ⁶	1 10 ¹
Fe-60+	1 10 ⁵	1 10 ²	Se-73m	1 10 ⁶	1 10 ²
Cobalto:			Se-75	1 10 ⁶	1 10 ²
Co-55	1 10 ⁶	1 10 ¹	Se-79	1 10 ⁷	1 10 ⁴
Co-56	1 10 ⁵	1 10 ¹	Se-81	1 10 ⁶	1 10 ³
Co-57	1 10 ⁶	1 10 ²	Se-81m	1 10 ⁷	1 10 ³
Co-58	1 10 ⁶	1 10 ¹	Se-83	1 10 ⁵	1 10 ¹
Co-58m	1 10 ⁷	1 10 ⁴	Bromo:		
Co-60	1 10 ⁵	1 10 ¹	Br-74	1 10 ⁵	1 10 ¹
Co-60m	1 10 ⁶	1 10 ³	Br-74m	1 10 ⁵	1 10 ¹
Co-61	1 10 ⁶	1 10 ²	Br-75	1 10 ⁶	1 10 ¹
Co-62m	1 10 ⁵	1 10 ¹	Br-76	1 10 ⁵	1 10 ¹
Níquel:			Br-77	1 10 ⁶	1 10 ²
Ni-56	1 10 ⁶	1 10 ¹	Br-80	1 10 ⁵	1 10 ²
Ni-57	1 10 ⁶	1 10 ¹	Br-80m	1 10 ⁷	1 10 ³
Ni-59	1 10 ⁸	1 10 ⁴	Br-82	1 10 ⁶	1 10 ¹
Ni-63	1 10 ⁸	1 10 ⁵	Br-83	1 10 ⁶	1 10 ³
Ni-65	1 10 ⁶	1 10 ¹	Br-84	1 10 ⁵	1 10 ¹
Ni-66	1 10 ⁷	1 10 ⁴	Kripton:		
Cobre:			Kr-74	1 10 ⁹	1 10 ²
Cu-60	1 10 ⁵	1 10 ¹	Kr-76	1 10 ⁹	1 10 ²
Cu-61	1 10 ⁶	1 10 ¹	Kr-77	1 10 ⁹	1 10 ²
Cu-64	1 10 ⁶	1 10 ²	Kr-79	1 10 ⁵	1 10 ³
Cu-67	1 10 ⁶	1 10 ²	Kr-81	1 10 ⁷	1 10 ⁴
Zinc:			Kr-81m	1 10 ¹⁰	1 10 ³
Zn-62	1 10 ⁶	1 10 ²	Kr-83m	1 10 ¹²	1 10 ⁵
Zn-63	1 10 ⁵	1 10 ¹	Kr-85	1 10 ⁴	1 10 ⁵
			Kr-85m	1 10 ¹⁰	1 10 ³
			Kr-87	1 10 ⁹	1 10 ²
			Kr-88	1 10 ⁹	1 10 ²

Elemento/nucleido	Actividad — (Bq)	Actividad por unidad de masa — (kBq/kg)	Elemento/nucleido	Actividad — (Bq)	Actividad por unidad de masa — (kBq/kg)
Rubidio:			Tc-94	1 10 ⁶	1 10 ¹
Rb-79	1 10 ⁵	1 10 ¹	Tc-94m	1 10 ⁵	1 10 ¹
Rb-81	1 10 ⁶	1 10 ¹	Tc-95	1 10 ⁶	1 10 ¹
Rb-81m	1 10 ⁷	1 10 ³	Tc-95m+	1 10 ⁶	1 10 ¹
Rb-82m	1 10 ⁶	1 10 ¹	Tc-96	1 10 ⁶	1 10 ¹
Rb-83+	1 10 ⁶	1 10 ²	Tc-96m	1 10 ⁷	1 10 ³
Rb-84	1 10 ⁶	1 10 ¹	Tc-97	1 10 ⁸	1 10 ³
Rb-86	1 10 ⁵	1 10 ²	Tc-97m	1 10 ⁷	1 10 ³
Rb-87	1 10 ⁷	1 10 ⁴	Tc-98	1 10 ⁶	1 10 ¹
Rb-88	1 10 ⁵	1 10 ¹	Tc-99	1 10 ⁷	1 10 ⁴
Rb-89	1 10 ⁵	1 10 ¹	Tc-99m	1 10 ⁷	1 10 ²
Estroncio:			Tc-101	1 10 ⁶	1 10 ²
Sr-80	1 10 ⁷	1 10 ³	Tc-104	1 10 ⁵	1 10 ¹
Sr-81	1 10 ⁵	1 10 ¹	Rutenio:		
Sr-82+	1 10 ⁵	1 10 ¹	Ru-94	1 10 ⁶	1 10 ²
Sr-83	1 10 ⁶	1 10 ¹	Ru-97	1 10 ⁷	1 10 ²
Sr-85	1 10 ⁶	1 10 ²	Ru-103	1 10 ⁶	1 10 ²
Sr-85m	1 10 ⁷	1 10 ²	Ru-105	1 10 ⁶	1 10 ¹
Sr-87m	1 10 ⁶	1 10 ²	Ru-106+	1 10 ⁵	1 10 ²
Sr-89	1 10 ⁶	1 10 ³	Rodio:		
Sr-90+	1 10 ⁴	1 10 ²	Rh-99	1 10 ⁶	1 10 ¹
Sr-91	1 10 ⁵	1 10 ¹	Rh-99m	1 10 ⁶	1 10 ¹
Sr-92	1 10 ⁶	1 10 ¹	Rh-100	1 10 ⁶	1 10 ¹
Itrio:			Rh-101	1 10 ⁷	1 10 ²
Y-86	1 10 ⁵	1 10 ¹	Rh-101m	1 10 ⁷	1 10 ²
Y-86m	1 10 ⁷	1 10 ²	Rh-102	1 10 ⁶	1 10 ¹
Y-87+	1 10 ⁶	1 10 ¹	Rh-102m	1 10 ⁶	1 10 ²
Y-88	1 10 ⁶	1 10 ¹	Rh-103m	1 10 ⁸	1 10 ⁴
Y-90	1 10 ⁵	1 10 ³	Rh-105	1 10 ⁷	1 10 ²
Y-90m	1 10 ⁶	1 10 ¹	Rh-106m	1 10 ⁵	1 10 ¹
Y-91	1 10 ⁶	1 10 ³	Rh-107	1 10 ⁶	1 10 ²
Y-91m	1 10 ⁶	1 10 ²	Paladio:		
Y-92	1 10 ⁵	1 10 ²	Pd-100	1 10 ⁷	1 10 ²
Y-93	1 10 ⁵	1 10 ²	Pd-101	1 10 ⁶	1 10 ²
Y-94	1 10 ⁵	1 10 ¹	Pd-103	1 10 ⁸	1 10 ³
Y-95	1 10 ⁵	1 10 ¹	Pd-107	1 10 ⁸	1 10 ⁵
Zirconio:			Pd-109	1 10 ⁶	1 10 ³
Zr-86	1 10 ⁷	1 10 ²	Plata:		
Zr-88	1 10 ⁶	1 10 ²	Ag-102	1 10 ⁵	1 10 ¹
Zr-89	1 10 ⁶	1 10 ¹	Ag-103	1 10 ⁶	1 10 ¹
Zr-93+	1 10 ⁷	1 10 ³	Ag-104	1 10 ⁶	1 10 ¹
Zr-95	1 10 ⁶	1 10 ¹	Ag-104m	1 10 ⁶	1 10 ¹
Zr-97+	1 10 ⁵	1 10 ¹	Ag-105	1 10 ⁶	1 10 ²
Niobio:			Ag-106	1 10 ⁶	1 10 ¹
Nb-88	1 10 ⁵	1 10 ¹	Ag-106m	1 10 ⁶	1 10 ¹
Nb-89 (2.03 horas)	1 10 ⁵	1 10 ¹	Ag-108m+	1 10 ⁶	1 10 ¹
Nb-89 (1.01 hora)	1 10 ⁵	1 10 ¹	Ag-110m	1 10 ⁶	1 10 ¹
Nb-90	1 10 ⁵	1 10 ¹	Ag-111	1 10 ⁶	1 10 ³
Nb-93m	1 10 ⁷	1 10 ⁴	Ag-112	1 10 ⁵	1 10 ¹
Nb-94	1 10 ⁶	1 10 ¹	Ag-115	1 10 ⁵	1 10 ¹
Nb-95	1 10 ⁶	1 10 ¹	Cadmio		
Nb-95m	1 10 ⁷	1 10 ²	Cd-104	1 10 ⁷	1 10 ²
Nb-96	1 10 ⁵	1 10 ¹	Cd-107	1 10 ⁷	1 10 ³
Nb-97	1 10 ⁶	1 10 ¹	Cd-109	1 10 ⁶	1 10 ⁴
Nb-98	1 10 ⁵	1 10 ¹	Cd-113	1 10 ⁶	1 10 ³
Molibdeno:			Cd-113m	1 10 ⁶	1 10 ³
Mo-90	1 10 ⁶	1 10 ¹	Cd-115	1 10 ⁶	1 10 ²
Mo-93	1 10 ⁸	1 10 ³	Cd-115m	1 10 ⁶	1 10 ³
Mo-93m	1 10 ⁶	1 10 ¹	Cd-117	1 10 ⁶	1 10 ¹
Mo-99	1 10 ⁶	1 10 ²	Cd-117m	1 10 ⁶	1 10 ¹
Mo-101	1 10 ⁶	1 10 ¹	Indio:		
Tecnecio:			In-109	1 10 ⁶	1 10 ¹
Tc-93	1 10 ⁶	1 10 ¹	In-110 (4.9 horas)	1 10 ⁶	1 10 ¹
Tc-93m	1 10 ⁶	1 10 ¹	In-110 (69.1 minutos)	1 10 ⁵	1 10 ¹
			In-111	1 10 ⁶	1 10 ²

Elemento/nucleido	Actividad — (Bq)	Actividad por unidad de masa — (kBq/kg)	Elemento/nucleido	Actividad — (Bq)	Actividad por unidad de masa — (kBq/kg)
In-112	1 10 ⁶	1 10 ²	I-123	1 10 ⁷	1 10 ²
In-113m	1 10 ⁶	1 10 ²	I-124	1 10 ⁶	1 10 ¹
In-114	1 10 ⁵	1 10 ³	I-125	1 10 ⁶	1 10 ³
In-114m	1 10 ⁶	1 10 ²	I-126	1 10 ⁶	1 10 ²
In-115	1 10 ⁵	1 10 ³	I-128	1 10 ⁵	1 10 ²
In-115m	1 10 ⁶	1 10 ²	I-129	1 10 ⁵	1 10 ²
In-116m	1 10 ⁵	1 10 ¹	I-130	1 10 ⁶	1 10 ¹
In-117	1 10 ⁶	1 10 ¹	I-131	1 10 ⁶	1 10 ²
In-117m	1 10 ⁶	1 10 ²	I-132	1 10 ⁵	1 10 ¹
In-119m	1 10 ⁵	1 10 ²	I-132m	1 10 ⁶	1 10 ²
Estaño:			I-133	1 10 ⁶	1 10 ¹
Sn-110	1 10 ⁷	1 10 ²	I-134	1 10 ⁵	1 10 ¹
Sn-111	1 10 ⁶	1 10 ²	I-135	1 10 ⁶	1 10 ¹
Sn-113	1 10 ⁷	1 10 ³	Xenon:		
Sn-117m	1 10 ⁶	1 10 ²	Xe-120	1 10 ⁹	1 10 ²
Sn-119m	1 10 ⁷	1 10 ³	Xe-121	1 10 ⁹	1 10 ²
Sn-121	1 10 ⁷	1 10 ⁵	Xe-122+	1 10 ⁹	1 10 ²
Sn-121m+	1 10 ⁷	1 10 ³	Xe-123	1 10 ⁹	1 10 ²
Sn-123	1 10 ⁶	1 10 ³	Xe-125	1 10 ⁹	1 10 ³
Sn-123m	1 10 ⁶	1 10 ²	Xe-127	1 10 ⁵	1 10 ³
Sn-125	1 10 ⁵	1 10 ²	Xe-129m	1 10 ⁴	1 10 ³
Sn-126+	1 10 ⁵	1 10 ¹	Xe-131m	1 10 ⁴	1 10 ⁴
Sn-127	1 10 ⁶	1 10 ¹	Xe-133m	1 10 ⁴	1 10 ³
Sn-128	1 10 ⁶	1 10 ¹	Xe-133	1 10 ⁴	1 10 ³
Antimonio:			Xe-135m	1 10 ⁹	1 10 ²
Sb-115	1 10 ⁶	1 10 ¹	Xe-135	1 10 ¹⁰	1 10 ³
Sb-116	1 10 ⁶	1 10 ¹	Xe-138	1 10 ⁹	1 10 ²
Sb-116m	1 10 ⁵	1 10 ¹	Cesio:		
Sb-117	1 10 ⁷	1 10 ²	Cs-125	1 10 ⁴	1 10 ¹
Sb-118m	1 10 ⁶	1 10 ¹	Cs-127	1 10 ⁵	1 10 ²
Sb-119	1 10 ⁷	1 10 ³	Cs-129	1 10 ⁵	1 10 ²
Sb-120 (5.76 días)	1 10 ⁶	1 10 ¹	Cs-130	1 10 ⁶	1 10 ²
Sb-120 (15.89 minutos)	1 10 ⁶	1 10 ²	Cs-131	1 10 ⁶	1 10 ³
Sb-122	1 10 ⁴	1 10 ²	Cs-132	1 10 ⁵	1 10 ¹
Sb-124	1 10 ⁶	1 10 ¹	Cs-134	1 10 ⁴	1 10 ¹
Sb-124m	1 10 ⁶	1 10 ²	Cs-134m	1 10 ⁵	1 10 ³
Sb-125	1 10 ⁶	1 10 ²	Cs-135	1 10 ⁷	1 10 ⁴
Sb-126	1 10 ⁵	1 10 ¹	Cs-135m	1 10 ⁶	1 10 ¹
Sb-126m	1 10 ⁵	1 10 ¹	Cs-136	1 10 ⁵	1 10 ¹
Sb-127	1 10 ⁶	1 10 ¹	Cs-137+	1 10 ⁴	1 10 ¹
Sb-128 (9.01 horas)	1 10 ⁵	1 10 ¹	Cs-138	1 10 ⁴	1 10 ¹
Sb-128 (10.4 minutos)	1 10 ⁵	1 10 ¹	Bario:		
Sb-129	1 10 ⁶	1 10 ¹	Ba-126	1 10 ⁷	1 10 ²
Sb-130	1 10 ⁵	1 10 ¹	Ba-128	1 10 ⁷	1 10 ²
Sb-131	1 10 ⁶	1 10 ¹	Ba-131	1 10 ⁶	1 10 ²
Telurio:			Ba-131m	1 10 ⁷	1 10 ²
Te-116	1 10 ⁷	1 10 ²	Ba-133	1 10 ⁶	1 10 ²
Te-121	1 10 ⁶	1 10 ¹	Ba-133m	1 10 ⁶	1 10 ²
Te-121m	1 10 ⁶	1 10 ²	Ba-135m	1 10 ⁶	1 10 ²
Te-123	1 10 ⁶	1 10 ³	Ba-137m	1 10 ⁶	1 10 ¹
Te-123m	1 10 ⁷	1 10 ²	Ba-139	1 10 ⁵	1 10 ²
Te-125m	1 10 ⁷	1 10 ³	Ba-140+	1 10 ⁵	1 10 ¹
Te-127	1 10 ⁶	1 10 ³	Ba-141	1 10 ⁵	1 10 ¹
Te-127m	1 10 ⁷	1 10 ³	Ba-142	1 10 ⁶	1 10 ¹
Te-129	1 10 ⁶	1 10 ²	Lantano:		
Te-129m	1 10 ⁶	1 10 ³	La-131	1 10 ⁶	1 10 ¹
Te-131	1 10 ⁵	1 10 ²	La-132	1 10 ⁶	1 10 ¹
Te-131m	1 10 ⁶	1 10 ¹	La-135	1 10 ⁷	1 10 ³
Te-132	1 10 ⁷	1 10 ²	La-137	1 10 ⁷	1 10 ³
Te-133	1 10 ⁵	1 10 ¹	La-138	1 10 ⁶	1 10 ¹
Te-133m	1 10 ⁵	1 10 ¹	La-140	1 10 ⁵	1 10 ¹
Te-134	1 10 ⁶	1 10 ¹	La-141	1 10 ⁵	1 10 ²
Yodo:			La-142	1 10 ⁵	1 10 ¹
I-120	1 10 ⁵	1 10 ¹	La-143	1 10 ⁵	1 10 ²
I-120m	1 10 ⁵	1 10 ¹	Cerio:		
I-121	1 10 ⁶	1 10 ²	Ce-134	1 10 ⁷	1 10 ³
			Ce-135	1 10 ⁶	1 10 ¹

Elemento/nucleido	Actividad — (Bq)	Actividad por unidad de masa — (kBq/kg)	Elemento/nucleido	Actividad — (Bq)	Actividad por unidad de masa — (kBq/kg)
Ce-137	1 10 ⁷	1 10 ³	Gadolinio:		
Ce-137m	1 10 ⁶	1 10 ³	Gd-145	1 10 ⁵	1 10 ¹
Ce-139	1 10 ⁶	1 10 ²	Gd-146+	1 10 ⁶	1 10 ¹
Ce-141	1 10 ⁷	1 10 ²	Gd-147	1 10 ⁶	1 10 ¹
Ce-143	1 10 ⁶	1 10 ²	Gd-148	1 10 ⁴	1 10 ¹
Ce-144+	1 10 ⁵	1 10 ²	Gd-149	1 10 ⁶	1 10 ²
Praseodimio:			Gd-151	1 10 ⁷	1 10 ²
Pr-136	1 10 ⁵	1 10 ¹	Gd-152	1 10 ⁴	1 10 ¹
Pr-137	1 10 ⁶	1 10 ²	Gd-153	1 10 ⁷	1 10 ²
Pr-138m	1 10 ⁶	1 10 ¹	Gd-159	1 10 ⁶	1 10 ³
Pr-139	1 10 ⁷	1 10 ²	Terbio:		
Pr-142	1 10 ⁵	1 10 ²	Tb-147	1 10 ⁶	1 10 ¹
Pr-142m	1 10 ⁹	1 10 ⁷	Tb-149	1 10 ⁶	1 10 ¹
Pr-143	1 10 ⁶	1 10 ⁴	Tb-150	1 10 ⁶	1 10 ¹
Pr-144	1 10 ⁵	1 10 ²	Tb-151	1 10 ⁶	1 10 ¹
Pr-145	1 10 ⁵	1 10 ³	Tb-153	1 10 ⁷	1 10 ²
Pr-147	1 10 ⁵	1 10 ¹	Tb-154	1 10 ⁶	1 10 ¹
Neodimio:			Tb-155	1 10 ⁷	1 10 ²
Nd-136	1 10 ⁶	1 10 ²	Tb-156	1 10 ⁶	1 10 ¹
Nd-138	1 10 ⁷	1 10 ³	Tb-156m (24.4 horas)	1 10 ⁷	1 10 ³
Nd-139	1 10 ⁶	1 10 ²	Tb-156m (5 horas)	1 10 ⁷	1 10 ⁴
Nd-139m	1 10 ⁶	1 10 ¹	Tb-157	1 10 ⁷	1 10 ⁴
Nd-141	1 10 ⁷	1 10 ²	Tb-158	1 10 ⁶	1 10 ¹
Nd-147	1 10 ⁶	1 10 ²	Tb-160	1 10 ⁶	1 10 ¹
Nd-149	1 10 ⁶	1 10 ²	Tb-161	1 10 ⁶	1 10 ³
Nd-151	1 10 ⁵	1 10 ¹	Disprosio:		
Prometio:			Dy-155	1 10 ⁶	1 10 ¹
Pm-141	1 10 ⁵	1 10 ¹	Dy-157	1 10 ⁶	1 10 ²
Pm-143	1 10 ⁶	1 10 ²	Dy-159	1 10 ⁷	1 10 ³
Pm-144	1 10 ⁶	1 10 ¹	Dy-165	1 10 ⁶	1 10 ³
Pm-145	1 10 ⁷	1 10 ³	Dy-166	1 10 ⁶	1 10 ³
Pm-146	1 10 ⁶	1 10 ¹	Holmio:		
Pm-147	1 10 ⁷	1 10 ⁴	Ho-155	1 10 ⁶	1 10 ²
Pm-148	1 10 ⁵	1 10 ¹	Ho-157	1 10 ⁶	1 10 ²
Pm-148m+	1 10 ⁶	1 10 ¹	Ho-159	1 10 ⁶	1 10 ²
Pm-149	1 10 ⁶	1 10 ³	Ho-161	1 10 ⁷	1 10 ²
Pm-150	1 10 ⁵	1 10 ¹	Ho-162	1 10 ⁷	1 10 ²
Pm-151	1 10 ⁶	1 10 ²	Ho-162m	1 10 ⁶	1 10 ¹
Samario:			Ho-164	1 10 ⁶	1 10 ³
Sm-141	1 10 ⁵	1 10 ¹	Ho-164m	1 10 ⁷	1 10 ³
Sm-141m	1 10 ⁶	1 10 ¹	Ho-166	1 10 ⁵	1 10 ³
Sm-142	1 10 ⁷	1 10 ²	Ho-166m	1 10 ⁶	1 10 ¹
Sm-145	1 10 ⁷	1 10 ²	Ho-167	1 10 ⁶	1 10 ²
Sm-146	1 10 ⁵	1 10 ¹	Erbio:		
Sm-147	1 10 ⁴	1 10 ¹	Er-161	1 10 ⁶	1 10 ¹
Sm-151	1 10 ⁸	1 10 ⁴	Er-165	1 10 ⁷	1 10 ³
Sm-153	1 10 ⁶	1 10 ²	Er-169	1 10 ⁷	1 10 ⁴
Sm-155	1 10 ⁶	1 10 ²	Er-171	1 10 ⁶	1 10 ²
Sm-156	1 10 ⁶	1 10 ²	Er-172	1 10 ⁶	1 10 ²
Europio:			Tulio:		
Eu-145	1 10 ⁶	1 10 ¹	Tm-162	1 10 ⁶	1 10 ¹
Eu-146	1 10 ⁶	1 10 ¹	Tm-166	1 10 ⁶	1 10 ¹
Eu-147	1 10 ⁶	1 10 ²	Tm-167	1 10 ⁶	1 10 ²
Eu-148	1 10 ⁶	1 10 ¹	Tm-170	1 10 ⁶	1 10 ³
Eu-149	1 10 ⁷	1 10 ²	Tm-171	1 10 ⁸	1 10 ⁴
Eu-150 (34.2 años)	1 10 ⁶	1 10 ¹	Tm-172	1 10 ⁶	1 10 ²
Eu-150 (12.6 horas)	1 10 ⁶	1 10 ³	Tm-173	1 10 ⁶	1 10 ²
Eu-152	1 10 ⁶	1 10 ¹	Tm-175	1 10 ⁶	1 10 ¹
Eu-152m	1 10 ⁶	1 10 ²	Iterbio:		
Eu-154	1 10 ⁶	1 10 ¹	Yb-162	1 10 ⁷	1 10 ²
Eu-155	1 10 ⁷	1 10 ²	Yb-166	1 10 ⁷	1 10 ²
Eu-156	1 10 ⁶	1 10 ¹	Yb-167	1 10 ⁶	1 10 ²
Eu-157	1 10 ⁶	1 10 ²			
Eu-158	1 10 ⁵	1 10 ¹			

Elemento/nucleido	Actividad — (Bq)	Actividad por unidad de masa — (kBq/kg)	Elemento/nucleido	Actividad — (Bq)	Actividad por unidad de masa — (kBq/kg)
Yb-169	1 10 ⁷	1 10 ²	Re-182 (12.7 horas)	1 10 ⁶	1 10 ¹
Yb-175	1 10 ⁷	1 10 ³	Re-184	1 10 ⁶	1 10 ¹
Yb-177	1 10 ⁶	1 10 ²	Re-184m	1 10 ⁶	1 10 ²
Yb-178	1 10 ⁶	1 10 ³	Re-186	1 10 ⁶	1 10 ³
Lutecio:			Re-186m	1 10 ⁷	1 10 ³
Lu-169	1 10 ⁶	1 10 ¹	Re-187	1 10 ⁹	1 10 ⁶
Lu-170	1 10 ⁶	1 10 ¹	Re-188	1 10 ⁵	1 10 ²
Lu-171	1 10 ⁶	1 10 ¹	Re-188m	1 10 ⁷	1 10 ²
Lu-172	1 10 ⁶	1 10 ¹	Re-189+	1 10 ⁶	1 10 ²
Lu-173	1 10 ⁷	1 10 ²	Osmio:		
Lu-174	1 10 ⁷	1 10 ²	Os-180	1 10 ⁷	1 10 ²
Lu-174m	1 10 ⁷	1 10 ²	Os-181	1 10 ⁶	1 10 ¹
Lu-176	1 10 ⁶	1 10 ²	Os-182	1 10 ⁶	1 10 ²
Lu-176m	1 10 ⁶	1 10 ³	Os-185	1 10 ⁶	1 10 ¹
Lu-177	1 10 ⁷	1 10 ³	Os-189m	1 10 ⁷	1 10 ⁴
Lu-177m	1 10 ⁶	1 10 ¹	Os-191	1 10 ⁷	1 10 ²
Lu-178	1 10 ⁵	1 10 ²	Os-191m	1 10 ⁷	1 10 ³
Lu-178m	1 10 ⁵	1 10 ¹	Os-193	1 10 ⁶	1 10 ²
Lu-179	1 10 ⁶	1 10 ³	Os-194+	1 10 ⁵	1 10 ²
Hafnio:			Iridio:		
Hf-170	1 10 ⁶	1 10 ²	Ir-182	1 10 ⁵	1 10 ¹
Hf-172+	1 10 ⁶	1 10 ¹	Ir-184	1 10 ⁶	1 10 ¹
Hf-173	1 10 ⁶	1 10 ²	Ir-185	1 10 ⁶	1 10 ¹
Hf-175	1 10 ⁶	1 10 ²	Ir-186 (15.8 horas)	1 10 ⁶	1 10 ¹
Hf-177m	1 10 ⁵	1 10 ¹	Ir-186 (1.75 horas)	1 10 ⁶	1 10 ¹
Hf-178m	1 10 ⁶	1 10 ¹	Ir-187	1 10 ⁶	1 10 ²
Hf-179m	1 10 ⁶	1 10 ¹	Ir-188	1 10 ⁶	1 10 ¹
Hf-180m	1 10 ⁶	1 10 ¹	Ir-189+	1 10 ⁷	1 10 ²
Hf-181	1 10 ⁶	1 10 ¹	Ir-190	1 10 ⁶	1 10 ¹
Hf-182	1 10 ⁶	1 10 ²	Ir-190m (3.1 horas)	1 10 ⁶	1 10 ¹
Hf-182m	1 10 ⁶	1 10 ¹	Ir-190m (1.2 horas)	1 10 ⁷	1 10 ⁴
Hf-183	1 10 ⁶	1 10 ¹	Ir-192	1 10 ⁴	1 10 ¹
Hf-184	1 10 ⁶	1 10 ²	Ir-192m	1 10 ⁷	1 10 ²
Tantalo:			Ir-193m	1 10 ⁷	1 10 ⁴
Ta-172	1 10 ⁶	1 10 ¹	Ir-194	1 10 ⁵	1 10 ²
Ta-173	1 10 ⁶	1 10 ¹	Ir-194m	1 10 ⁶	1 10 ¹
Ta-174	1 10 ⁶	1 10 ¹	Ir-195	1 10 ⁶	1 10 ²
Ta-175	1 10 ⁶	1 10 ¹	Ir-195m	1 10 ⁶	1 10 ²
Ta-176	1 10 ⁶	1 10 ¹	Platino:		
Ta-177	1 10 ⁷	1 10 ²	Pt-186	1 10 ⁶	1 10 ¹
Ta-178	1 10 ⁶	1 10 ¹	Pt-188+	1 10 ⁶	1 10 ¹
Ta-179	1 10 ⁷	1 10 ³	Pt-189	1 10 ⁶	1 10 ²
Ta-180	1 10 ⁶	1 10 ¹	Pt-191	1 10 ⁶	1 10 ²
Ta-180m	1 10 ⁷	1 10 ³	Pt-193	1 10 ⁷	1 10 ⁴
Ta-182	1 10 ⁴	1 10 ¹	Pt-193m	1 10 ⁷	1 10 ³
Ta-182m	1 10 ⁶	1 10 ²	Pt-195m	1 10 ⁶	1 10 ²
Ta-183	1 10 ⁶	1 10 ²	Pt-197	1 10 ⁶	1 10 ³
Ta-184	1 10 ⁶	1 10 ¹	Pt-197m	1 10 ⁶	1 10 ²
Ta-185	1 10 ⁵	1 10 ²	Pt-199	1 10 ⁶	1 10 ²
Ta-186	1 10 ⁵	1 10 ¹	Pt-200	1 10 ⁶	1 10 ²
Tungsteno:			Oro:		
W-176	1 10 ⁶	1 10 ²	Au-193	1 10 ⁷	1 10 ²
W-177	1 10 ⁶	1 10 ¹	Au-194	1 10 ⁶	1 10 ¹
W-178+	1 10 ⁶	1 10 ¹	Au-195	1 10 ⁷	1 10 ²
W-179	1 10 ⁷	1 10 ²	Au-198	1 10 ⁶	1 10 ²
W-181	1 10 ⁷	1 10 ³	Au-198m	1 10 ⁶	1 10 ¹
W-185	1 10 ⁷	1 10 ⁴	Au-199	1 10 ⁶	1 10 ²
W-187	1 10 ⁶	1 10 ²	Au-200	1 10 ⁵	1 10 ²
W-188+	1 10 ⁵	1 10 ²	Au-200m	1 10 ⁶	1 10 ¹
Renio:			Au-201	1 10 ⁶	1 10 ²
Re-177	1 10 ⁶	1 10 ¹	Mercurio :		
Re-178	1 10 ⁶	1 10 ¹	Hg-193	1 10 ⁶	1 10 ²
Re-181	1 10 ⁶	1 10 ¹	Hg-193m	1 10 ⁶	1 10 ¹
Re-182 (64 horas)	1 10 ⁶	1 10 ¹	Hg-194+	1 10 ⁶	1 10 ¹
			Hg-195	1 10 ⁶	1 10 ²

Elemento/nucleido	Actividad — (Bq)	Actividad por unidad de masa — (kBq/kg)	Elemento/nucleido	Actividad — (Bq)	Actividad por unidad de masa — (kBq/kg)
Hg-195m+ (orgánico)	1 10 ⁶	1 10 ²	Radio:		
Hg-195m+ (inorgánico)	1 10 ⁶	1 10 ²	Ra-223+	1 10 ⁵	1 10 ²
Hg-197	1 10 ⁷	1 10 ²	Ra-224+	1 10 ⁵	1 10 ¹
Hg-197m (orgánico)	1 10 ⁶	1 10 ²	Ra-225	1 10 ⁵	1 10 ²
Hg-197m (inorgánico)	1 10 ⁶	1 10 ²	Ra-226+	1 10 ⁴	1 10 ¹
Hg-199m	1 10 ⁶	1 10 ²	Ra-227	1 10 ⁶	1 10 ²
Hg-203	1 10 ⁵	1 10 ²	Ra-228+	1 10 ⁵	1 10 ¹
Talio:			Actinio:		
Tl-194	1 10 ⁶	1 10 ¹	Ac-224	1 10 ⁶	1 10 ²
Tl-194m	1 10 ⁶	1 10 ¹	Ac-225+	1 10 ⁴	1 10 ¹
Tl-195	1 10 ⁶	1 10 ¹	Ac-226	1 10 ⁵	1 10 ²
Tl-197	1 10 ⁶	1 10 ²	Ac-227+	1 10 ³	1 10 ⁻¹
Tl-198	1 10 ⁶	1 10 ¹	Ac-228	1 10 ⁶	1 10 ¹
Tl-198m	1 10 ⁶	1 10 ¹	Torio:		
Tl-199	1 10 ⁶	1 10 ²	Th-226+	1 10 ⁷	1 10 ³
Tl-200	1 10 ⁶	1 10 ¹	Th-227	1 10 ⁴	1 10 ¹
Tl-201	1 10 ⁶	1 10 ²	Th-228+	1 10 ⁴	1 10 ⁰
Tl-202	1 10 ⁶	1 10 ²	Th-229+	1 10 ³	1 10 ⁰
Tl-204	1 10 ⁴	1 10 ⁴	Th-230	1 10 ⁴	1 10 ⁰
Plomo:			Th-231	1 10 ⁷	1 10 ³
Pb-195m	1 10 ⁶	1 10 ¹	Th-232	1 10 ⁴	1 10 ¹
Pb-198	1 10 ⁶	1 10 ²	Th-232sec	1 10 ³	1 10 ⁰
Pb-199	1 10 ⁶	1 10 ¹	Th-234+	1 10 ⁵	1 10 ³
Pb-200	1 10 ⁶	1 10 ²	Protactinio:		
Pb-201	1 10 ⁶	1 10 ¹	Pa-227	1 10 ⁶	1 10 ³
Pb-202	1 10 ⁶	1 10 ³	Pa-228	1 10 ⁶	1 10 ¹
Pb-202m	1 10 ⁶	1 10 ¹	Pa-230	1 10 ⁶	1 10 ¹
Pb-203	1 10 ⁶	1 10 ²	Pa-231	1 10 ³	1 10 ⁰
Pb-205	1 10 ⁷	1 10 ⁴	Pa-232	1 10 ⁶	1 10 ¹
Pb-209	1 10 ⁶	1 10 ⁵	Pa-233	1 10 ⁷	1 10 ²
Pb-210+	1 10 ⁴	1 10 ¹	Pa-234	1 10 ⁶	1 10 ¹
Pb-211	1 10 ⁶	1 10 ²	Uranio:		
Pb-212+	1 10 ⁵	1 10 ¹	U-230+	1 10 ⁵	1 10 ¹
Pb-214	1 10 ⁶	1 10 ²	U-231	1 10 ⁷	1 10 ²
Bismuto:			U-232+	1 10 ³	1 10 ⁰
Bi-200	1 10 ⁶	1 10 ¹	U-233	1 10 ⁴	1 10 ¹
Bi-201	1 10 ⁶	1 10 ¹	U-234	1 10 ⁴	1 10 ¹
Bi-202	1 10 ⁶	1 10 ¹	U-235+	1 10 ⁴	1 10 ¹
Bi-203	1 10 ⁶	1 10 ¹	U-236	1 10 ⁴	1 10 ¹
Bi-205	1 10 ⁶	1 10 ¹	U-237	1 10 ⁶	1 10 ²
Bi-206	1 10 ⁵	1 10 ¹	U-238+	1 10 ⁴	1 10 ¹
Bi-207	1 10 ⁶	1 10 ¹	U-238 sec	1 10 ³	1 10 ⁰
Bi-210	1 10 ⁶	1 10 ³	U-239	1 10 ⁶	1 10 ²
Bi-210m+	1 10 ⁵	1 10 ¹	U-240	1 10 ⁷	1 10 ³
Bi-212+	1 10 ⁵	1 10 ¹	U-240+	1 10 ⁶	1 10 ¹
Bi-213	1 10 ⁶	1 10 ²	Neptunio:		
Bi-214	1 10 ⁵	1 10 ¹	Np-232	1 10 ⁶	1 10 ¹
Polonio:			Np-233	1 10 ⁷	1 10 ²
Po-203	1 10 ⁶	1 10 ¹	Np-234	1 10 ⁶	1 10 ¹
Po-205	1 10 ⁶	1 10 ¹	Np-235	1 10 ⁷	1 10 ³
Po-206	1 10 ⁶	1 10 ¹	Np-236 (1.15 10 ⁵ años)	1 10 ⁵	1 10 ²
Po-207	1 10 ⁶	1 10 ¹	Np-236 (22.5 horas)	1 10 ⁷	1 10 ³
Po-208	1 10 ⁴	1 10 ¹	Np-237+	1 10 ³	1 10 ⁰
Po-209	1 10 ⁴	1 10 ¹	Np-238	1 10 ⁶	1 10 ²
Po-210	1 10 ⁴	1 10 ¹	Np-239	1 10 ⁷	1 10 ²
Astato:			Np-240	1 10 ⁶	1 10 ¹
At-207	1 10 ⁶	1 10 ¹	Plutonio:		
At-211	1 10 ⁷	1 10 ³	Pu-234	1 10 ⁷	1 10 ²
Francio:			Pu-235	1 10 ⁷	1 10 ²
Fr-222	1 10 ⁵	1 10 ³	Pu-236	1 10 ⁴	1 10 ¹
Fr-223	1 10 ⁶	1 10 ²	Pu-237	1 10 ⁷	1 10 ³
Radón:			Pu-238	1 10 ⁴	1 10 ⁰
Rn-220+	1 10 ⁷	1 10 ⁴	Pu-239	1 10 ⁴	1 10 ⁰
Rn-222+	1 10 ⁸	1 10 ¹			

Elemento/nucleido	Actividad — (Bq)	Actividad por unidad de masa — (kBq/kg)
Pu-240	1 10 ³	1 10 ⁰
Pu-241	1 10 ⁵	1 10 ²
Pu-242	1 10 ⁴	1 10 ⁰
Pu-243	1 10 ⁷	1 10 ³
Pu-244	1 10 ⁴	1 10 ⁰
Pu-245	1 10 ⁶	1 10 ²
Pu-246	1 10 ⁶	1 10 ²
Americio:		
Am-237	1 10 ⁶	1 10 ²
Am-238	1 10 ⁶	1 10 ¹
Am-239	1 10 ⁶	1 10 ²
Am-240	1 10 ⁶	1 10 ¹
Am-241	1 10 ⁴	1 10 ⁰
Am-242	1 10 ⁶	1 10 ³
Am-242m+	1 10 ⁴	1 10 ⁰
Am-243+	1 10 ³	1 10 ⁰
Am-244	1 10 ⁶	1 10 ¹
Am-244m	1 10 ⁷	1 10 ⁴
Am-245	1 10 ⁶	1 10 ³
Am-246	1 10 ⁵	1 10 ¹
Am-246m	1 10 ⁶	1 10 ¹
Curio:		
Cm-238	1 10 ⁷	1 10 ²
Cm-240	1 10 ⁵	1 10 ²
Cm-241	1 10 ⁶	1 10 ²
Cm-242	1 10 ⁵	1 10 ²
Cm-243	1 10 ⁴	1 10 ⁰
Cm-244	1 10 ⁴	1 10 ¹
Cm-245	1 10 ³	1 10 ⁰
Cm-246	1 10 ³	1 10 ⁰
Cm-247	1 10 ⁴	1 10 ⁰
Cm-248	1 10 ³	1 10 ⁰
Cm-249	1 10 ⁶	1 10 ³
Cm-250	1 10 ³	1 10 ⁻¹
Bequerelio:		
Bk-245	1 10 ⁶	1 10 ²
Bk-246	1 10 ⁶	1 10 ¹
Bk-247	1 10 ⁴	1 10 ⁰
Bk-249	1 10 ⁶	1 10 ³
Bk-250	1 10 ⁶	1 10 ¹
Californio:		
Cf-244	1 10 ⁷	1 10 ⁴
Cf-246	1 10 ⁶	1 10 ³
Cf-248	1 10 ⁴	1 10 ¹
Cf-249	1 10 ³	1 10 ⁰
Cf-250	1 10 ⁴	1 10 ¹
Cf-251	1 10 ³	1 10 ⁰
Cf-252	1 10 ⁴	1 10 ¹
Cf-253	1 10 ⁵	1 10 ²
Cf-254	1 10 ³	1 10 ⁰
Einsteinio:		
Es-250	1 10 ⁶	1 10 ²
Es-251	1 10 ⁷	1 10 ²
Es-253	1 10 ⁵	1 10 ²
Es-254	1 10 ⁴	1 10 ¹
Es-254m	1 10 ⁶	1 10 ²
Fermio:		
Fm-252	1 10 ⁶	1 10 ³
Fm-253	1 10 ⁶	1 10 ²
Fm-254	1 10 ⁷	1 10 ⁴
Fm-255	1 10 ⁶	1 10 ³
Fm-257	1 10 ⁵	1 10 ¹

Elemento/nucleido	Actividad — (Bq)	Actividad por unidad de masa — (kBq/kg)
Mendelevio:		
Md-257	1 10 ⁷	1 10 ²
Md-258	1 10 ⁵	1 10 ²

TABLA B

Lista de radionucleidos en equilibrio secular a los que hace referencia el apartado 2.b) de este Anexo

Nucleido padre	Nucleidos hijos
Ac-225+	Fr-221, At-217, Bi-213, Po-213(0.978), Ti-209(0.0216), Pb-209 (0.978)
Ac-227+	Fr-223(0.0138)
Ag-108m+	Ag-108(0.089)
Am-242m+	Am-242
Am-243+	Np-239
Ba-140+	La-140
Bi-210m +	Tl-206
Bi-212+	Tl-208(0.36), Po-212(0.64)
Ce-144+	Pr-144
Cs-137+	Ba-137m
Fe-60+	Co-60m
Gd-146+	Eu-146
Ge-68+	Ga-68
Hf-172+	Lu-172
Hg-194+	Au-194
Hg-195m+	Hg-195(0.542)
Ir-189+	Os-189m
Mg-28+	Al-28
Np-237+	Pa-233
Os-194+	Ir-194
Pb-210+	Bi-210, Po-210
Pb-212+	Bi-212, Tl-208(0.36), Po-212(0.64)
Pm-148m +	Pm-148(0.046)
Pt-188+	Ir-188
Ra-223+	Rn-219, Po-215, Pb-211, Bi-211,Tl-207
Ra-224+	Rn-220, Po-216, Pb-212, Bi-212, Tl-208(0.36), Po-212(0.64)
Ra-226+	Rn-222, Po-218, Pb-214, Bi-214, Po-214, Pb-210, Bi-210, Po-210
Ra-228+	Ac-228
Rb-83+	Kr-83m
Rn-220+	Po-216
Rn-222+	Po-218, Pb-214, Bi-214, Po-214
Ru-106+	Rh-106
Re-189+	Os-189m(0.241)
Sn-121m+	Sn-121(0.776)
Sn-126+	Sb-126m
Sr-82+	Rb-82
Sr-90+	Y-90
Tc-95m+	Tc-95(0.04)
Ti-44+	Sc-44
Th-226+	Ra-222, Rn-218, Po-214
Th-228+	Ra-224, Rn-220, Po-216, Pb-212, Bi-212, Ti-208(0.36), Po-212(0.64)
Th-229+	Ra-225, Ac-225, Fr-221, At-217, Bi-213, Po-213(0.978), Pb-209(0.978)
Th-sec	Ra-228, Ac-228, Th-228, Ra-224, Rn-220, Po-216, Pb-212, Bi-212, Tl-208(0.36), Po-212(0.64)
Th-234+	Pa-234m
U-230+	Th-226, Ra-222, Rn-218, Po-214
U-232+	Th-228, Ra-224, Rn-220, Po-216, Pb-212, Bi-212, Ti-208(0.36), Po-212(0.64)
U-235+	Th-231
U-238+	Th-234, Pa-234m

Nucleido padre	Nucleidos hijos
U-sec	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-240m
W-178+	Ta-178
W-188+	Re-188
Xe-122+	I-122
Y-87+	Sr-87m
Zr-93+	Nb-93m
Zr-97+	Nb-97

Nota:

a) El número en paréntesis es el tanto por uno producido de ese isótopo.

COMUNIDAD AUTÓNOMA DE CATALUÑA

7521 *DECRETO 29/2003, de 4 de febrero, por el que se aprueba la constitución de la entidad municipal descentralizada de Raimat, en el término municipal de Lleida (Segrià).*

El Ayuntamiento de Lleida, en fecha 31 de mayo de 2002, adoptó el acuerdo sobre la constitución de la entidad municipal descentralizada de Raimat, con el quórum legalmente establecido. El expediente fue sometido a información pública mediante la publicación de los correspondientes anuncios en el Boletín Oficial de la provincia de Lleida, en el Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya y con su exposición en el tablón de anuncios de la corporación, sin que se presentase ninguna alegación en este trámite.

El 27 de septiembre de 2002 el Ayuntamiento de Lleida envió al Departamento de Gobernación y Relaciones Institucionales el expediente de constitución de la entidad municipal descentralizada de Raimat.

La Comisión de Delimitación Territorial, en sesión de 6 de noviembre de 2002, emitió informe favorable sobre el expediente, al considerar que en el caso de Raimat se cumplen los requisitos establecidos en el artículo 77 de la Ley 8/1987, de 15 de abril, municipal y de régimen local de Cataluña.

Mediante una resolución de la directora general de Administración Local, de 24 de diciembre de 2002, fue ampliado el plazo de resolución del expediente.

En fecha 9 de enero de 2003, la Comisión Jurídica Asesora emitió dictamen favorable sobre el expediente, al considerar que en el caso de Raimat concurren todos los requisitos objetivos y formales exigibles legalmente.

Por todo ello, considerando que ha quedado demostrado que en el núcleo de Raimat concurren circunstancias de orden geográfico, histórico, social, económico y administrativo, que cuenta con recursos suficientes para cumplir sus atribuciones y que su constitución no supondrá una pérdida de calidad en la prestación de los servicios generales del municipio de Lleida;

Considerando lo dispuesto en los artículos 76, 77 y 79 de la Ley 8/1987, de 15 de abril, municipal y de régimen local de Cataluña, y en los artículos 75 a 82 y 87 del Decreto 140/1988, de 24 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento de demarcación territorial y población de las entidades locales de Cataluña;

De conformidad con el informe de la Comisión de Delimitación Territorial y el dictamen de la Comisión Jurídica Asesora, a propuesta del consejero de Gobernación y Relaciones Institucionales y de acuerdo con el Gobierno,

Decreto:

Artículo 1.

Aprobar la constitución de la entidad municipal descentralizada de Raimat, en el término municipal de Lleida.

Artículo 2.

Los límites territoriales de la nueva entidad son los que constan descritos en el plano que figura en la página 23 del expediente administrativo y en el informe anejo. El Departamento de Gobernación y Relaciones Institucionales, el Ayuntamiento de Lleida y el órgano de gobierno de la entidad municipal descentralizada de Raimat levantarán conjuntamente el acta de deslinde y amojonamiento de los límites aprobados. Sobre la base de la nueva acta, el Instituto Cartográfico de Cataluña elaborará el cuaderno topográfico en el que fijará las coordenadas de los mojones del deslinde y realizará el mapa oficial de la nueva entidad.

Artículo 3.

El Ayuntamiento de Lleida y el órgano de gobierno de la nueva entidad procederán a ejecutar la segregación patrimonial, aprobada por acuerdo del Ayuntamiento de Lleida de 31 de mayo de 2002.

Artículo 4.

El órgano de gobierno que regirá la nueva entidad hasta las próximas elecciones locales se constituirá conforme a lo dispuesto en el Decreto 78/1998, de 17 de marzo, por el que se regulan las comisiones gestoras municipales.

Artículo 5.

Se faculta al consejero de Gobernación y Relaciones Institucionales para dictar las disposiciones necesarias para el desarrollo y la ejecución del presente Decreto.

Barcelona, 4 de febrero de 2003.—El Presidente, Jordi Pujol.—El Consejero de Gobernación y Relaciones Institucionales, Josep M. Pelegrí i Aixut.

COMUNIDAD AUTÓNOMA DE ANDALUCÍA

7522 *ORDEN de 21 de marzo de 2003, de la Consejería de Educación y Ciencia, por la que se reconoce e inscribe en el Registro de Fundaciones Docentes Privadas, a la Fundación denominada «Caja Rural de Cañete de las Torres», de la localidad de Cañete de las Torres (Córdoba).*

Visto el expediente de reconocimiento e inscripción en el Registro de Fundaciones Docentes, de esta Consejería de la Fundación denominada «Caja Rural de Cañete de las Torres», constituida y domiciliada en Cañete de las Torres (Córdoba), plaza de España, s/n.

Antecedentes de hecho

Primero.—La Fundación «Caja Rural de Cañete de las Torres», fue constituida en Escrituras Públicas de fecha 16 de diciembre de 2002, ante D. Carlos Alburquerque Llorens, notario del Ilustre Colegio de Córdoba, con número de protocolo 5.794, fundada por Caja Rural Ntra. Sra. del Campo, Sociedad Cooperativa Andaluza de Crédito.

Segundo.—Tendrán principalmente, los objetivos y fines siguientes:

Fundamentalmente atender las necesidades formativas del individuo mediante el estudio, la investigación, el aprendizaje y la aplicación de nuevas tecnologías, complementando así a la enseñanza reglada e institucional con la cobertura de las demandas específicas de las personas y su entorno social. Favorecer a todos los niveles la formación del personal interesado en el fomento, desarrollo y promoción del sector agrícola. Cual-