

TABELLA IV. 4

Coefficienti di dose efficace impegnata per unità di introduzione per ingestione per individui della popolazione (Sv·Bq<sup>-1</sup>)

Nuclide	Tempo di dimezzamento	Età ≤ 1 a		Età:		1-2 a	2-7 a	7-12 a	12-17 a	> 17 a
		f <sub>1</sub>	h(g)	f <sub>1</sub>	h(g)	h(g)	h(g)	h(g)	h(g)	h(g)
Idrogeno										
Acqua tritiata	12,3 a	1,000	6,4 10 <sup>-11</sup>	1,000	4,8 10 <sup>-11</sup>	3,1 10 <sup>-11</sup>	2,3 10 <sup>-11</sup>	1,8 10 <sup>-11</sup>	1,8 10 <sup>-11</sup>	1,8 10 <sup>-11</sup>
OBT <sup>a)</sup>	12,3 a	1,000	1,2 10 <sup>-10</sup>	1,000	1,2 10 <sup>-10</sup>	7,3 10 <sup>-11</sup>	5,7 10 <sup>-11</sup>	4,2 10 <sup>-11</sup>	4,2 10 <sup>-11</sup>	4,2 10 <sup>-11</sup>
Berillio										
Be-7	53,3 d	0,020	1,8 10 <sup>-10</sup>	0,005	1,3 10 <sup>-10</sup>	7,7 10 <sup>-11</sup>	5,3 10 <sup>-11</sup>	3,5 10 <sup>-11</sup>	2,8 10 <sup>-11</sup>	2,8 10 <sup>-11</sup>
Be-10	1,60 10 <sup>6</sup> a	0,020	1,4 10 <sup>-8</sup>	0,005	8,0 10 <sup>-9</sup>	4,1 10 <sup>-9</sup>	2,4 10 <sup>-9</sup>	1,4 10 <sup>-9</sup>	1,1 10 <sup>-9</sup>	1,1 10 <sup>-9</sup>
Carbonio										
C-11	0,340 h	1,000	2,6 10 <sup>-10</sup>	1,000	1,5 10 <sup>-10</sup>	7,3 10 <sup>-11</sup>	4,3 10 <sup>-11</sup>	3,0 10 <sup>-11</sup>	2,4 10 <sup>-11</sup>	2,4 10 <sup>-11</sup>
C-14	5,73 10 <sup>3</sup> a	1,000	1,4 10 <sup>-9</sup>	1,000	1,6 10 <sup>-9</sup>	9,9 10 <sup>-10</sup>	8,0 10 <sup>-10</sup>	5,7 10 <sup>-10</sup>	5,8 10 <sup>-10</sup>	5,8 10 <sup>-10</sup>
Fluoro										
F-18	1,83 h	1,000	5,2 10 <sup>-10</sup>	1,000	3,0 10 <sup>-10</sup>	1,5 10 <sup>-10</sup>	9,1 10 <sup>-11</sup>	6,2 10 <sup>-11</sup>	4,9 10 <sup>-11</sup>	4,9 10 <sup>-11</sup>
Sodio										
Na-22	2,60 a	1,000	2,1 10 <sup>-8</sup>	1,000	1,5 10 <sup>-8</sup>	8,4 10 <sup>-9</sup>	5,5 10 <sup>-9</sup>	3,7 10 <sup>-9</sup>	3,2 10 <sup>-9</sup>	3,2 10 <sup>-9</sup>
Na-24	15,0 h	1,000	3,5 10 <sup>-9</sup>	1,000	2,3 10 <sup>-9</sup>	1,2 10 <sup>-9</sup>	7,7 10 <sup>-10</sup>	5,2 10 <sup>-10</sup>	4,3 10 <sup>-10</sup>	4,3 10 <sup>-10</sup>
Magnesio										
Mg-28	20,9 h	1,000	1,2 10 <sup>-8</sup>	0,500	1,4 10 <sup>-8</sup>	7,4 10 <sup>-9</sup>	4,5 10 <sup>-9</sup>	2,7 10 <sup>-9</sup>	2,2 10 <sup>-9</sup>	2,2 10 <sup>-9</sup>
Alluminio										
Al-26	7,16 10 <sup>5</sup> a	0,020	3,4 10 <sup>-8</sup>	0,010	2,1 10 <sup>-8</sup>	1,1 10 <sup>-8</sup>	7,1 10 <sup>-9</sup>	4,3 10 <sup>-9</sup>	3,5 10 <sup>-9</sup>	3,5 10 <sup>-9</sup>
Silicio										
Si-31	2,62 h	0,020	1,9 10 <sup>-9</sup>	0,010	1,0 10 <sup>-9</sup>	5,1 10 <sup>-10</sup>	3,0 10 <sup>-10</sup>	1,8 10 <sup>-10</sup>	1,6 10 <sup>-10</sup>	1,6 10 <sup>-10</sup>
Si-32	4,50 10 <sup>2</sup> a	0,020	7,3 10 <sup>-9</sup>	0,010	4,1 10 <sup>-9</sup>	2,0 10 <sup>-9</sup>	1,2 10 <sup>-9</sup>	7,0 10 <sup>-10</sup>	5,6 10 <sup>-10</sup>	5,6 10 <sup>-10</sup>
Fosforo										
P-32	14,3 d	1,000	3,1 10 <sup>-8</sup>	0,800	1,9 10 <sup>-8</sup>	9,4 10 <sup>-9</sup>	5,3 10 <sup>-9</sup>	3,1 10 <sup>-9</sup>	2,4 10 <sup>-9</sup>	2,4 10 <sup>-9</sup>
P-33	25,4 d	1,000	2,7 10 <sup>-9</sup>	0,800	1,8 10 <sup>-9</sup>	9,1 10 <sup>-10</sup>	5,3 10 <sup>-10</sup>	3,1 10 <sup>-10</sup>	2,4 10 <sup>-10</sup>	2,4 10 <sup>-10</sup>
Zolfo										
S-35 (inorg.)	87,4 d	1,000	1,3 10 <sup>-9</sup>	1,000	8,7 10 <sup>-10</sup>	4,4 10 <sup>-10</sup>	2,7 10 <sup>-10</sup>	1,6 10 <sup>-10</sup>	1,3 10 <sup>-10</sup>	1,3 10 <sup>-10</sup>
S-35 (organico)	87,4 d	1,000	7,7 10 <sup>-9</sup>	1,000	5,4 10 <sup>-9</sup>	2,7 10 <sup>-9</sup>	1,6 10 <sup>-9</sup>	9,5 10 <sup>-10</sup>	7,7 10 <sup>-10</sup>	7,7 10 <sup>-10</sup>
Cloro										
Cl-36	3,01 10 <sup>5</sup> a	1,000	9,8 10 <sup>-9</sup>	1,000	6,3 10 <sup>-9</sup>	3,2 10 <sup>-9</sup>	1,9 10 <sup>-9</sup>	1,2 10 <sup>-9</sup>	9,3 10 <sup>-10</sup>	9,3 10 <sup>-10</sup>
Cl-38	0,620 h	1,000	1,4 10 <sup>-9</sup>	1,000	7,7 10 <sup>-10</sup>	3,8 10 <sup>-10</sup>	2,2 10 <sup>-10</sup>	1,5 10 <sup>-10</sup>	1,2 10 <sup>-10</sup>	1,2 10 <sup>-10</sup>
Cl-39	0,927 h	1,000	9,7 10 <sup>-10</sup>	1,000	5,5 10 <sup>-10</sup>	2,7 10 <sup>-10</sup>	1,6 10 <sup>-10</sup>	1,1 10 <sup>-10</sup>	8,5 10 <sup>-11</sup>	8,5 10 <sup>-11</sup>
Potassio										
K-40	1,28 10 <sup>9</sup> a	1,000	6,2 10 <sup>-8</sup>	1,000	4,2 10 <sup>-8</sup>	2,1 10 <sup>-8</sup>	1,3 10 <sup>-8</sup>	7,6 10 <sup>-9</sup>	6,2 10 <sup>-9</sup>	6,2 10 <sup>-9</sup>
K-42	12,4 h	1,000	5,1 10 <sup>-9</sup>	1,000	3,0 10 <sup>-9</sup>	1,5 10 <sup>-9</sup>	8,6 10 <sup>-10</sup>	5,4 10 <sup>-10</sup>	4,3 10 <sup>-10</sup>	4,3 10 <sup>-10</sup>
K-43	22,6 h	1,000	2,3 10 <sup>-9</sup>	1,000	1,4 10 <sup>-9</sup>	7,6 10 <sup>-10</sup>	4,7 10 <sup>-10</sup>	3,0 10 <sup>-10</sup>	2,5 10 <sup>-10</sup>	2,5 10 <sup>-10</sup>
K-44	0,369 h	1,000	1,0 10 <sup>-9</sup>	1,000	5,5 10 <sup>-10</sup>	2,7 10 <sup>-10</sup>	1,6 10 <sup>-10</sup>	1,1 10 <sup>-10</sup>	8,4 10 <sup>-11</sup>	8,4 10 <sup>-11</sup>
K-45	0,333 h	1,000	6,2 10 <sup>-10</sup>	1,000	3,5 10 <sup>-10</sup>	1,7 10 <sup>-10</sup>	9,9 10 <sup>-11</sup>	6,8 10 <sup>-11</sup>	5,4 10 <sup>-11</sup>	5,4 10 <sup>-11</sup>
Calcio <sup>b)</sup>										
Ca-41	1,40 10 <sup>5</sup> a	0,600	1,2 10 <sup>-9</sup>	0,300	5,2 10 <sup>-10</sup>	3,9 10 <sup>-10</sup>	4,8 10 <sup>-10</sup>	5,0 10 <sup>-10</sup>	1,9 10 <sup>-10</sup>	1,9 10 <sup>-10</sup>
Ca-45	163 d	0,600	1,1 10 <sup>-8</sup>	0,300	4,9 10 <sup>-9</sup>	2,6 10 <sup>-9</sup>	1,8 10 <sup>-9</sup>	1,3 10 <sup>-9</sup>	7,1 10 <sup>-10</sup>	7,1 10 <sup>-10</sup>
Ca-47	4,53 d	0,600	1,3 10 <sup>-8</sup>	0,300	9,3 10 <sup>-9</sup>	4,9 10 <sup>-9</sup>	3,0 10 <sup>-9</sup>	1,8 10 <sup>-9</sup>	1,6 10 <sup>-9</sup>	1,6 10 <sup>-9</sup>
Scandio										
Sc-43	3,89 h	0,001	1,8 10 <sup>-9</sup>	1,0 10 <sup>-4</sup>	1,2 10 <sup>-9</sup>	6,1 10 <sup>-10</sup>	3,7 10 <sup>-10</sup>	2,3 10 <sup>-10</sup>	1,9 10 <sup>-10</sup>	1,9 10 <sup>-10</sup>
Sc-44	3,93 h	0,001	3,5 10 <sup>-9</sup>	1,0 10 <sup>-4</sup>	2,2 10 <sup>-9</sup>	1,2 10 <sup>-9</sup>	7,1 10 <sup>-10</sup>	4,4 10 <sup>-10</sup>	3,5 10 <sup>-10</sup>	3,5 10 <sup>-10</sup>
Sc-44m	2,44 d	0,001	2,4 10 <sup>-8</sup>	1,0 10 <sup>-4</sup>	1,6 10 <sup>-8</sup>	8,3 10 <sup>-9</sup>	5,1 10 <sup>-9</sup>	3,1 10 <sup>-9</sup>	2,4 10 <sup>-9</sup>	2,4 10 <sup>-9</sup>
Sc-46	83,8 d	0,001	1,1 10 <sup>-8</sup>	1,0 10 <sup>-4</sup>	7,9 10 <sup>-9</sup>	4,4 10 <sup>-9</sup>	2,9 10 <sup>-9</sup>	1,8 10 <sup>-9</sup>	1,5 10 <sup>-9</sup>	1,5 10 <sup>-9</sup>
Sc-47	3,35 d	0,001	6,1 10 <sup>-9</sup>	1,0 10 <sup>-4</sup>	3,9 10 <sup>-9</sup>	2,0 10 <sup>-9</sup>	1,2 10 <sup>-9</sup>	6,8 10 <sup>-10</sup>	5,4 10 <sup>-10</sup>	5,4 10 <sup>-10</sup>
Sc-48	1,82 d	0,001	1,3 10 <sup>-8</sup>	1,0 10 <sup>-4</sup>	9,3 10 <sup>-9</sup>	5,1 10 <sup>-9</sup>	3,3 10 <sup>-9</sup>	2,1 10 <sup>-9</sup>	1,7 10 <sup>-9</sup>	1,7 10 <sup>-9</sup>
Sc-49	0,956 h	0,001	1,0 10 <sup>-9</sup>	1,0 10 <sup>-4</sup>	5,7 10 <sup>-10</sup>	2,8 10 <sup>-10</sup>	1,6 10 <sup>-10</sup>	1,0 10 <sup>-10</sup>	8,2 10 <sup>-11</sup>	8,2 10 <sup>-11</sup>

<sup>a)</sup> OBT designa il tritio legato organicamente.

<sup>b)</sup> Il valore f<sub>1</sub> per le persone di età compresa tra 1 e 15 anni è 0,4.

Nuclide	Tempo di dimezzamento	Età ≤ 1 a		Età:	1-2 a	2-7 a	7-12 a	12-17 a	> 17 a
		f <sub>1</sub>	h(g)	f <sub>1</sub>	h(g)	h(g)	h(g)	h(g)	h(g)
Titanio									
Ti-44	47,3 a	0,020	5,5 10 <sup>-8</sup>	0,010	3,1 10 <sup>-8</sup>	1,7 10 <sup>-8</sup>	1,1 10 <sup>-8</sup>	6,9 10 <sup>-9</sup>	5,8 10 <sup>-9</sup>
Ti-45	3,08 h	0,020	1,6 10 <sup>-9</sup>	0,010	9,8 10 <sup>-10</sup>	5,0 10 <sup>-10</sup>	3,1 10 <sup>-10</sup>	1,9 10 <sup>-10</sup>	1,5 10 <sup>-10</sup>
Vanadio									
V-47	0,543 h	0,020	7,3 10 <sup>-10</sup>	0,010	4,1 10 <sup>-10</sup>	2,0 10 <sup>-10</sup>	1,2 10 <sup>-10</sup>	8,0 10 <sup>-11</sup>	6,3 10 <sup>-11</sup>
V-48	16,2 d	0,020	1,5 10 <sup>-8</sup>	0,010	1,1 10 <sup>-8</sup>	5,9 10 <sup>-9</sup>	3,9 10 <sup>-9</sup>	2,5 10 <sup>-9</sup>	2,0 10 <sup>-9</sup>
V-49	330 d	0,020	2,2 10 <sup>-10</sup>	0,010	1,4 10 <sup>-10</sup>	6,9 10 <sup>-11</sup>	4,0 10 <sup>-11</sup>	2,3 10 <sup>-11</sup>	1,8 10 <sup>-11</sup>
Cromo									
Cr-48	23,0 h	0,200	1,4 10 <sup>-9</sup>	0,100	9,9 10 <sup>-10</sup>	5,7 10 <sup>-10</sup>	3,8 10 <sup>-10</sup>	2,5 10 <sup>-10</sup>	2,0 10 <sup>-10</sup>
		0,020	1,4 10 <sup>-9</sup>	0,010	9,9 10 <sup>-10</sup>	5,7 10 <sup>-10</sup>	3,8 10 <sup>-10</sup>	2,5 10 <sup>-10</sup>	2,0 10 <sup>-10</sup>
Cr-49	0,702 h	0,200	6,8 10 <sup>-10</sup>	0,100	3,9 10 <sup>-10</sup>	2,0 10 <sup>-10</sup>	1,1 10 <sup>-10</sup>	7,7 10 <sup>-11</sup>	6,1 10 <sup>-11</sup>
		0,020	6,8 10 <sup>-10</sup>	0,010	3,9 10 <sup>-10</sup>	2,0 10 <sup>-10</sup>	1,1 10 <sup>-10</sup>	7,7 10 <sup>-11</sup>	6,1 10 <sup>-11</sup>
Cr-51	27,7 d	0,200	3,5 10 <sup>-10</sup>	0,100	2,3 10 <sup>-10</sup>	1,2 10 <sup>-10</sup>	7,8 10 <sup>-11</sup>	4,8 10 <sup>-11</sup>	3,8 10 <sup>-11</sup>
		0,020	3,3 10 <sup>-10</sup>	0,010	2,2 10 <sup>-10</sup>	1,2 10 <sup>-10</sup>	7,5 10 <sup>-11</sup>	4,6 10 <sup>-11</sup>	3,7 10 <sup>-11</sup>
Manganese									
Mn-51	0,770 h	0,200	1,1 10 <sup>-9</sup>	0,100	6,1 10 <sup>-10</sup>	3,0 10 <sup>-10</sup>	1,8 10 <sup>-10</sup>	1,2 10 <sup>-10</sup>	9,3 10 <sup>-11</sup>
Mn-52	5,59 d	0,200	1,2 10 <sup>-8</sup>	0,100	8,8 10 <sup>-9</sup>	5,1 10 <sup>-9</sup>	3,4 10 <sup>-9</sup>	2,2 10 <sup>-9</sup>	1,8 10 <sup>-9</sup>
Mn-52m	0,352 h	0,200	7,8 10 <sup>-10</sup>	0,100	4,4 10 <sup>-10</sup>	2,2 10 <sup>-10</sup>	1,3 10 <sup>-10</sup>	8,8 10 <sup>-11</sup>	6,9 10 <sup>-11</sup>
Mn-53	3,70 10 <sup>6</sup> a	0,200	4,1 10 <sup>-10</sup>	0,100	2,2 10 <sup>-10</sup>	1,1 10 <sup>-10</sup>	6,5 10 <sup>-11</sup>	3,7 10 <sup>-11</sup>	3,0 10 <sup>-11</sup>
Mn-54	312 d	0,200	5,4 10 <sup>-9</sup>	0,100	3,1 10 <sup>-9</sup>	1,9 10 <sup>-9</sup>	1,3 10 <sup>-9</sup>	8,7 10 <sup>-10</sup>	7,1 10 <sup>-10</sup>
Mn-56	2,58 h	0,200	2,7 10 <sup>-9</sup>	0,100	1,7 10 <sup>-9</sup>	8,5 10 <sup>-10</sup>	5,1 10 <sup>-10</sup>	3,2 10 <sup>-10</sup>	2,5 10 <sup>-10</sup>
Ferro <sup>c)</sup>									
Fe-52	8,28 h	0,600	1,3 10 <sup>-8</sup>	0,100	9,1 10 <sup>-9</sup>	4,6 10 <sup>-9</sup>	2,8 10 <sup>-9</sup>	1,7 10 <sup>-9</sup>	1,4 10 <sup>-9</sup>
Fe-55	2,70 a	0,600	7,6 10 <sup>-9</sup>	0,100	2,4 10 <sup>-9</sup>	1,7 10 <sup>-9</sup>	1,1 10 <sup>-9</sup>	7,7 10 <sup>-10</sup>	3,3 10 <sup>-10</sup>
Fe-59	44,5 d	0,600	3,9 10 <sup>-8</sup>	0,100	1,3 10 <sup>-8</sup>	7,5 10 <sup>-9</sup>	4,7 10 <sup>-9</sup>	3,1 10 <sup>-9</sup>	1,8 10 <sup>-9</sup>
Fe-60	1,00 10 <sup>5</sup> a	0,600	7,9 10 <sup>-7</sup>	0,100	2,7 10 <sup>-7</sup>	2,7 10 <sup>-7</sup>	2,5 10 <sup>-7</sup>	2,3 10 <sup>-7</sup>	1,1 10 <sup>-7</sup>
Cobalto <sup>d)</sup>									
Co-55	17,5 h	0,600	6,0 10 <sup>-9</sup>	0,100	5,5 10 <sup>-9</sup>	2,9 10 <sup>-9</sup>	1,8 10 <sup>-9</sup>	1,1 10 <sup>-9</sup>	1,0 10 <sup>-9</sup>
Co-56	78,7 d	0,600	2,5 10 <sup>-8</sup>	0,100	1,5 10 <sup>-8</sup>	8,8 10 <sup>-9</sup>	5,8 10 <sup>-9</sup>	3,8 10 <sup>-9</sup>	2,5 10 <sup>-9</sup>
Co-57	271 d	0,600	2,9 10 <sup>-9</sup>	0,100	1,6 10 <sup>-9</sup>	8,9 10 <sup>-10</sup>	5,8 10 <sup>-10</sup>	3,7 10 <sup>-10</sup>	2,1 10 <sup>-10</sup>
Co-58	70,8 d	0,600	7,3 10 <sup>-9</sup>	0,100	4,4 10 <sup>-9</sup>	2,6 10 <sup>-9</sup>	1,7 10 <sup>-9</sup>	1,1 10 <sup>-9</sup>	7,4 10 <sup>-10</sup>
Co-58m	9,15 h	0,600	2,0 10 <sup>-10</sup>	0,100	1,5 10 <sup>-10</sup>	7,8 10 <sup>-11</sup>	4,7 10 <sup>-11</sup>	2,8 10 <sup>-11</sup>	2,4 10 <sup>-11</sup>
Co-60	5,27 a	0,600	5,4 10 <sup>-8</sup>	0,100	2,7 10 <sup>-8</sup>	1,7 10 <sup>-8</sup>	1,1 10 <sup>-8</sup>	7,9 10 <sup>-9</sup>	3,4 10 <sup>-9</sup>
Co-60m	0,174 h	0,600	2,2 10 <sup>-11</sup>	0,100	1,2 10 <sup>-11</sup>	5,7 10 <sup>-12</sup>	3,2 10 <sup>-12</sup>	2,2 10 <sup>-12</sup>	1,7 10 <sup>-12</sup>
Co-61	1,65 h	0,600	8,2 10 <sup>-10</sup>	0,100	5,1 10 <sup>-10</sup>	2,5 10 <sup>-10</sup>	1,4 10 <sup>-10</sup>	9,2 10 <sup>-11</sup>	7,4 10 <sup>-11</sup>
Co-62m	0,232 h	0,600	5,3 10 <sup>-10</sup>	0,100	3,0 10 <sup>-10</sup>	1,5 10 <sup>-10</sup>	8,7 10 <sup>-11</sup>	6,0 10 <sup>-11</sup>	4,7 10 <sup>-11</sup>
Nichel									
Ni-56	6,10 d	0,100	5,3 10 <sup>-9</sup>	0,050	4,0 10 <sup>-9</sup>	2,3 10 <sup>-9</sup>	1,6 10 <sup>-9</sup>	1,1 10 <sup>-9</sup>	8,6 10 <sup>-10</sup>
Ni-57	1,50 d	0,100	6,8 10 <sup>-9</sup>	0,050	4,9 10 <sup>-9</sup>	2,7 10 <sup>-9</sup>	1,7 10 <sup>-9</sup>	1,1 10 <sup>-9</sup>	8,7 10 <sup>-10</sup>
Ni-59	7,50 10 <sup>4</sup> a	0,100	6,4 10 <sup>-10</sup>	0,050	3,4 10 <sup>-10</sup>	1,9 10 <sup>-10</sup>	1,1 10 <sup>-10</sup>	7,3 10 <sup>-11</sup>	6,3 10 <sup>-11</sup>
Ni-63	96,0 a	0,100	1,6 10 <sup>-9</sup>	0,050	8,4 10 <sup>-10</sup>	4,6 10 <sup>-10</sup>	2,8 10 <sup>-10</sup>	1,8 10 <sup>-10</sup>	1,5 10 <sup>-10</sup>
Ni-65	2,52 h	0,100	2,1 10 <sup>-9</sup>	0,050	1,3 10 <sup>-9</sup>	6,3 10 <sup>-10</sup>	3,8 10 <sup>-10</sup>	2,3 10 <sup>-10</sup>	1,8 10 <sup>-10</sup>
Ni-66	2,27 d	0,100	3,3 10 <sup>-8</sup>	0,050	2,2 10 <sup>-8</sup>	1,1 10 <sup>-8</sup>	6,6 10 <sup>-9</sup>	3,7 10 <sup>-9</sup>	3,0 10 <sup>-9</sup>
Rame									
Cu-60	0,387 h	1,000	7,0 10 <sup>-10</sup>	0,500	4,2 10 <sup>-10</sup>	2,2 10 <sup>-10</sup>	1,3 10 <sup>-10</sup>	8,9 10 <sup>-11</sup>	7,0 10 <sup>-11</sup>
Cu-61	3,41 h	1,000	7,1 10 <sup>-10</sup>	0,500	7,5 10 <sup>-10</sup>	3,9 10 <sup>-10</sup>	2,3 10 <sup>-10</sup>	1,5 10 <sup>-10</sup>	1,2 10 <sup>-10</sup>
Cu-64	12,7 h	1,000	5,2 10 <sup>-10</sup>	0,500	8,3 10 <sup>-10</sup>	4,2 10 <sup>-10</sup>	2,5 10 <sup>-10</sup>	1,5 10 <sup>-10</sup>	1,2 10 <sup>-10</sup>
Cu-67	2,58 d	1,000	2,1 10 <sup>-9</sup>	0,500	2,4 10 <sup>-9</sup>	1,2 10 <sup>-9</sup>	7,2 10 <sup>-10</sup>	4,2 10 <sup>-10</sup>	3,4 10 <sup>-10</sup>
Zinco									
Zn-62	9,26 h	1,000	4,2 10 <sup>-9</sup>	0,500	6,5 10 <sup>-9</sup>	3,3 10 <sup>-9</sup>	2,0 10 <sup>-9</sup>	1,2 10 <sup>-9</sup>	9,4 10 <sup>-10</sup>
Zn-63	0,635 h	1,000	8,7 10 <sup>-10</sup>	0,500	5,2 10 <sup>-10</sup>	2,6 10 <sup>-10</sup>	1,5 10 <sup>-10</sup>	1,0 10 <sup>-10</sup>	7,9 10 <sup>-11</sup>
Zn-65	244 d	1,000	3,6 10 <sup>-8</sup>	0,500	1,6 10 <sup>-8</sup>	9,7 10 <sup>-9</sup>	6,4 10 <sup>-9</sup>	4,5 10 <sup>-9</sup>	3,9 10 <sup>-9</sup>
Zn-69	0,950 h	1,000	3,5 10 <sup>-10</sup>	0,500	2,2 10 <sup>-10</sup>	1,1 10 <sup>-10</sup>	6,0 10 <sup>-11</sup>	3,9 10 <sup>-11</sup>	3,1 10 <sup>-11</sup>
Zn-69m	13,8 h	1,000	1,3 10 <sup>-9</sup>	0,500	2,3 10 <sup>-9</sup>	1,2 10 <sup>-9</sup>	7,0 10 <sup>-10</sup>	4,1 10 <sup>-10</sup>	3,3 10 <sup>-10</sup>

<sup>c)</sup> Il valore f<sub>1</sub> per le persone di età compresa tra 1 e 15 anni è 0,2.

<sup>d)</sup> Il valore f<sub>1</sub> per le persone di età compresa tra 1 e 15 anni è 0,3.

Nuclide	Tempo di dimezzamento	Età ≤ 1 a		Età:	1-2 a	2-7 a	7-12 a	12-17 a	> 17 a
		f <sub>1</sub>	h(g)	f <sub>1</sub>	h(g)	h(g)	h(g)	h(g)	h(g)
Zn-71m	3,92 h	1,000	1,4 10 <sup>-9</sup>	0,500	1,5 10 <sup>-9</sup>	7,8 10 <sup>-10</sup>	4,8 10 <sup>-10</sup>	3,0 10 <sup>-10</sup>	2,4 10 <sup>-10</sup>
Zn-72	1,94 d	1,000	8,7 10 <sup>-9</sup>	0,500	8,6 10 <sup>-9</sup>	4,5 10 <sup>-9</sup>	2,8 10 <sup>-9</sup>	1,7 10 <sup>-9</sup>	1,4 10 <sup>-9</sup>
Gallio									
Ga-65	0,253 h	0,010	4,3 10 <sup>-10</sup>	0,001	2,4 10 <sup>-10</sup>	1,2 10 <sup>-10</sup>	6,9 10 <sup>-11</sup>	4,7 10 <sup>-11</sup>	3,7 10 <sup>-11</sup>
Ga-66	9,40 h	0,010	1,2 10 <sup>-8</sup>	0,001	7,9 10 <sup>-9</sup>	4,0 10 <sup>-9</sup>	2,5 10 <sup>-9</sup>	1,5 10 <sup>-9</sup>	1,2 10 <sup>-9</sup>
Ga-67	3,26 d	0,010	1,8 10 <sup>-9</sup>	0,001	1,2 10 <sup>-9</sup>	6,4 10 <sup>-10</sup>	4,0 10 <sup>-10</sup>	2,4 10 <sup>-10</sup>	1,9 10 <sup>-10</sup>
Ga-68	1,13 h	0,010	1,2 10 <sup>-9</sup>	0,001	6,7 10 <sup>-10</sup>	3,4 10 <sup>-10</sup>	2,0 10 <sup>-10</sup>	1,3 10 <sup>-10</sup>	1,0 10 <sup>-10</sup>
Ga-70	0,353 h	0,010	3,9 10 <sup>-10</sup>	0,001	2,2 10 <sup>-10</sup>	1,0 10 <sup>-10</sup>	5,9 10 <sup>-11</sup>	4,0 10 <sup>-11</sup>	3,1 10 <sup>-11</sup>
Ga-72	14,1 h	0,010	1,0 10 <sup>-8</sup>	0,001	6,8 10 <sup>-9</sup>	3,6 10 <sup>-9</sup>	2,2 10 <sup>-9</sup>	1,4 10 <sup>-9</sup>	1,1 10 <sup>-9</sup>
Ga-73	4,91 h	0,010	3,0 10 <sup>-9</sup>	0,001	1,9 10 <sup>-9</sup>	9,3 10 <sup>-10</sup>	5,5 10 <sup>-10</sup>	3,3 10 <sup>-10</sup>	2,6 10 <sup>-10</sup>
Germanio									
Ge-66	2,27 h	1,000	8,3 10 <sup>-10</sup>	1,000	5,3 10 <sup>-10</sup>	2,9 10 <sup>-10</sup>	1,9 10 <sup>-10</sup>	1,3 10 <sup>-10</sup>	1,0 10 <sup>-10</sup>
Ge-67	0,312 h	1,000	7,7 10 <sup>-10</sup>	1,000	4,2 10 <sup>-10</sup>	2,1 10 <sup>-10</sup>	1,2 10 <sup>-10</sup>	8,2 10 <sup>-11</sup>	6,5 10 <sup>-11</sup>
Ge-68	288 d	1,000	1,2 10 <sup>-8</sup>	1,100	8,0 10 <sup>-9</sup>	4,2 10 <sup>-9</sup>	2,6 10 <sup>-9</sup>	1,6 10 <sup>-9</sup>	1,3 10 <sup>-9</sup>
Ge-69	1,63 d	1,000	2,0 10 <sup>-9</sup>	1,000	1,3 10 <sup>-9</sup>	7,1 10 <sup>-10</sup>	4,6 10 <sup>-10</sup>	3,0 10 <sup>-10</sup>	2,4 10 <sup>-10</sup>
Ge-71	11,8 d	1,000	1,2 10 <sup>-10</sup>	1,000	7,8 10 <sup>-11</sup>	4,0 10 <sup>-11</sup>	2,4 10 <sup>-11</sup>	1,5 10 <sup>-11</sup>	1,2 10 <sup>-11</sup>
Ge-75	1,38 h	1,000	5,5 10 <sup>-10</sup>	1,000	3,1 10 <sup>-10</sup>	1,5 10 <sup>-10</sup>	8,7 10 <sup>-11</sup>	5,9 10 <sup>-11</sup>	4,6 10 <sup>-11</sup>
Ge-77	11,3 h	1,000	3,0 10 <sup>-9</sup>	1,000	1,8 10 <sup>-9</sup>	9,9 10 <sup>-10</sup>	6,2 10 <sup>-10</sup>	4,1 10 <sup>-10</sup>	3,3 10 <sup>-10</sup>
Ge-78	1,45 h	1,000	1,2 10 <sup>-9</sup>	1,000	7,0 10 <sup>-10</sup>	3,6 10 <sup>-10</sup>	2,2 10 <sup>-10</sup>	1,5 10 <sup>-10</sup>	1,2 10 <sup>-10</sup>
Arsenico									
As-69	0,253 h	1,000	6,6 10 <sup>-10</sup>	0,500	3,7 10 <sup>-10</sup>	1,8 10 <sup>-10</sup>	1,1 10 <sup>-10</sup>	7,2 10 <sup>-11</sup>	5,7 10 <sup>-11</sup>
As-70	0,876 h	1,000	1,2 10 <sup>-9</sup>	0,500	7,8 10 <sup>-10</sup>	4,1 10 <sup>-10</sup>	2,5 10 <sup>-10</sup>	1,7 10 <sup>-10</sup>	1,3 10 <sup>-10</sup>
As-71	2,70 d	1,000	2,8 10 <sup>-9</sup>	0,500	2,8 10 <sup>-9</sup>	1,5 10 <sup>-9</sup>	9,3 10 <sup>-10</sup>	5,7 10 <sup>-10</sup>	4,6 10 <sup>-10</sup>
As-72	1,08 d	1,000	1,1 10 <sup>-8</sup>	0,500	1,2 10 <sup>-8</sup>	6,3 10 <sup>-9</sup>	3,8 10 <sup>-9</sup>	2,3 10 <sup>-9</sup>	1,8 10 <sup>-9</sup>
As-73	80,3 d	1,000	2,6 10 <sup>-9</sup>	0,500	1,9 10 <sup>-9</sup>	9,3 10 <sup>-10</sup>	5,6 10 <sup>-10</sup>	3,2 10 <sup>-10</sup>	2,6 10 <sup>-10</sup>
As-74	17,8 d	1,000	1,0 10 <sup>-8</sup>	0,500	8,2 10 <sup>-9</sup>	4,3 10 <sup>-9</sup>	2,6 10 <sup>-9</sup>	1,6 10 <sup>-9</sup>	1,3 10 <sup>-9</sup>
As-76	1,10 d	1,000	1,0 10 <sup>-8</sup>	0,500	1,1 10 <sup>-8</sup>	5,8 10 <sup>-9</sup>	3,4 10 <sup>-9</sup>	2,0 10 <sup>-9</sup>	1,6 10 <sup>-9</sup>
As-77	1,62 d	1,000	2,7 10 <sup>-9</sup>	0,500	2,9 10 <sup>-9</sup>	1,5 10 <sup>-9</sup>	8,7 10 <sup>-10</sup>	5,0 10 <sup>-10</sup>	4,0 10 <sup>-10</sup>
As-78	1,51 h	1,000	2,0 10 <sup>-9</sup>	0,500	1,4 10 <sup>-9</sup>	7,0 10 <sup>-10</sup>	4,1 10 <sup>-10</sup>	2,7 10 <sup>-10</sup>	2,1 10 <sup>-10</sup>
Selenio									
Se-70	0,683 h	1,000	1,0 10 <sup>-9</sup>	0,800	7,1 10 <sup>-10</sup>	3,6 10 <sup>-10</sup>	2,2 10 <sup>-10</sup>	1,5 10 <sup>-10</sup>	1,2 10 <sup>-10</sup>
Se-73	7,15 h	1,000	1,6 10 <sup>-9</sup>	0,800	1,4 10 <sup>-9</sup>	7,4 10 <sup>-10</sup>	4,8 10 <sup>-10</sup>	2,5 10 <sup>-10</sup>	2,1 10 <sup>-10</sup>
Se-73m	0,650 h	1,000	2,6 10 <sup>-10</sup>	0,800	1,8 10 <sup>-10</sup>	9,5 10 <sup>-11</sup>	5,9 10 <sup>-11</sup>	3,5 10 <sup>-11</sup>	2,8 10 <sup>-11</sup>
Se-75	120 d	1,000	2,0 10 <sup>-8</sup>	0,800	1,3 10 <sup>-8</sup>	8,3 10 <sup>-9</sup>	6,0 10 <sup>-9</sup>	3,1 10 <sup>-9</sup>	2,6 10 <sup>-9</sup>
Se-79	6,50 10 <sup>4</sup> a	1,000	4,1 10 <sup>-8</sup>	0,800	2,8 10 <sup>-8</sup>	1,9 10 <sup>-8</sup>	1,4 10 <sup>-8</sup>	4,1 10 <sup>-9</sup>	2,9 10 <sup>-9</sup>
Se-81	0,308 h	1,000	3,4 10 <sup>-10</sup>	0,800	1,9 10 <sup>-10</sup>	9,0 10 <sup>-11</sup>	5,1 10 <sup>-11</sup>	3,4 10 <sup>-11</sup>	2,7 10 <sup>-11</sup>
Se-81m	0,954 h	1,000	6,0 10 <sup>-10</sup>	0,800	3,7 10 <sup>-10</sup>	1,8 10 <sup>-10</sup>	1,1 10 <sup>-10</sup>	6,7 10 <sup>-11</sup>	5,3 10 <sup>-11</sup>
Se-83	0,375 h	1,000	4,6 10 <sup>-10</sup>	0,800	2,9 10 <sup>-10</sup>	1,5 10 <sup>-10</sup>	8,7 10 <sup>-11</sup>	5,9 10 <sup>-11</sup>	4,7 10 <sup>-11</sup>
Bromo									
Br-74	0,422 h	1,000	9,0 10 <sup>-10</sup>	1,000	5,2 10 <sup>-10</sup>	2,6 10 <sup>-10</sup>	1,5 10 <sup>-10</sup>	1,1 10 <sup>-10</sup>	8,4 10 <sup>-11</sup>
Br-74m	0,691 h	1,000	1,5 10 <sup>-9</sup>	1,000	8,5 10 <sup>-10</sup>	4,3 10 <sup>-10</sup>	2,5 10 <sup>-10</sup>	1,7 10 <sup>-10</sup>	1,4 10 <sup>-10</sup>
Br-75	1,63 h	1,000	8,5 10 <sup>-10</sup>	1,000	4,9 10 <sup>-10</sup>	2,5 10 <sup>-10</sup>	1,5 10 <sup>-10</sup>	9,9 10 <sup>-11</sup>	7,9 10 <sup>-11</sup>
Br-76	16,2 h	1,000	4,2 10 <sup>-9</sup>	1,000	2,7 10 <sup>-9</sup>	1,4 10 <sup>-9</sup>	8,7 10 <sup>-10</sup>	5,6 10 <sup>-10</sup>	4,6 10 <sup>-10</sup>
Br-77	2,33 d	1,000	6,3 10 <sup>-10</sup>	1,000	4,4 10 <sup>-10</sup>	2,5 10 <sup>-10</sup>	1,7 10 <sup>-10</sup>	1,1 10 <sup>-10</sup>	9,6 10 <sup>-11</sup>
Br-80	0,290 h	1,000	3,9 10 <sup>-10</sup>	1,000	2,1 10 <sup>-10</sup>	1,0 10 <sup>-10</sup>	5,8 10 <sup>-11</sup>	3,9 10 <sup>-11</sup>	3,1 10 <sup>-11</sup>
Br-80m	4,42 h	1,000	1,4 10 <sup>-9</sup>	1,000	8,0 10 <sup>-10</sup>	3,9 10 <sup>-10</sup>	2,3 10 <sup>-10</sup>	1,4 10 <sup>-10</sup>	1,1 10 <sup>-10</sup>
Br-82	1,47 d	1,000	3,7 10 <sup>-9</sup>	1,000	2,6 10 <sup>-9</sup>	1,5 10 <sup>-9</sup>	9,5 10 <sup>-10</sup>	6,4 10 <sup>-10</sup>	5,4 10 <sup>-10</sup>
Br-83	2,39 h	1,000	5,3 10 <sup>-10</sup>	1,000	3,0 10 <sup>-10</sup>	1,4 10 <sup>-10</sup>	8,3 10 <sup>-11</sup>	5,5 10 <sup>-11</sup>	4,3 10 <sup>-11</sup>
Br-84	0,530 h	1,000	1,0 10 <sup>-9</sup>	1,000	5,8 10 <sup>-10</sup>	2,8 10 <sup>-10</sup>	1,6 10 <sup>-10</sup>	1,1 10 <sup>-10</sup>	8,8 10 <sup>-11</sup>
Rubidio									
Rb-79	0,382 h	1,000	5,7 10 <sup>-10</sup>	1,000	3,2 10 <sup>-10</sup>	1,6 10 <sup>-10</sup>	9,2 10 <sup>-11</sup>	6,3 10 <sup>-11</sup>	5,0 10 <sup>-11</sup>
Rb-81	4,58 h	1,000	5,4 10 <sup>-10</sup>	1,000	3,2 10 <sup>-10</sup>	1,6 10 <sup>-10</sup>	1,0 10 <sup>-10</sup>	6,7 10 <sup>-11</sup>	5,4 10 <sup>-11</sup>
Rb-81m	0,533 h	1,000	1,1 10 <sup>-10</sup>	1,000	6,2 10 <sup>-11</sup>	3,1 10 <sup>-11</sup>	1,8 10 <sup>-11</sup>	1,2 10 <sup>-11</sup>	9,7 10 <sup>-12</sup>
Rb-82m	6,20 h	1,000	8,7 10 <sup>-10</sup>	1,000	5,9 10 <sup>-10</sup>	3,4 10 <sup>-10</sup>	2,2 10 <sup>-10</sup>	1,5 10 <sup>-10</sup>	1,3 10 <sup>-10</sup>
Rb-83	86,2 d	1,000	1,1 10 <sup>-8</sup>	1,000	8,4 10 <sup>-9</sup>	4,9 10 <sup>-9</sup>	3,2 10 <sup>-9</sup>	2,2 10 <sup>-9</sup>	1,9 10 <sup>-9</sup>
Rb-84	32,8 d	1,000	2,0 10 <sup>-8</sup>	1,000	1,4 10 <sup>-8</sup>	7,9 10 <sup>-9</sup>	5,0 10 <sup>-9</sup>	3,3 10 <sup>-9</sup>	2,8 10 <sup>-9</sup>
Rb-86	18,7 d	1,000	3,1 10 <sup>-8</sup>	1,000	2,0 10 <sup>-8</sup>	9,9 10 <sup>-9</sup>	5,9 10 <sup>-9</sup>	3,5 10 <sup>-9</sup>	2,8 10 <sup>-9</sup>

Nuclide	Tempo di dimezzamento	Età ≤ 1 a		Età:	1-2 a	2-7 a	7-12 a	12-17 a	> 17 a
		f <sub>1</sub>	h(g)	f <sub>1</sub>	h(g)	h(g)	h(g)	h(g)	h(g)
Rb-87	4,70 10 <sup>10</sup> a	1,000	1,5 10 <sup>-8</sup>	1,000	1,0 10 <sup>-8</sup>	5,2 10 <sup>-9</sup>	3,1 10 <sup>-9</sup>	1,8 10 <sup>-9</sup>	1,5 10 <sup>-9</sup>
Rb-88	0,297 h	1,000	1,1 10 <sup>-9</sup>	1,000	6,2 10 <sup>-10</sup>	3,0 10 <sup>-10</sup>	1,7 10 <sup>-10</sup>	1,2 10 <sup>-10</sup>	9,0 10 <sup>-11</sup>
Rb-89	0,253 h	1,000	5,4 10 <sup>-10</sup>	1,000	3,0 10 <sup>-10</sup>	1,5 10 <sup>-10</sup>	8,6 10 <sup>-11</sup>	5,9 10 <sup>-11</sup>	4,7 10 <sup>-11</sup>
Stronzio <sup>e)</sup>									
Sr-80	1,67 h	0,600	3,7 10 <sup>-9</sup>	0,300	2,3 10 <sup>-9</sup>	1,1 10 <sup>-9</sup>	6,5 10 <sup>-10</sup>	4,2 10 <sup>-10</sup>	3,4 10 <sup>-10</sup>
Sr-81	0,425 h	0,600	8,4 10 <sup>-10</sup>	0,300	4,9 10 <sup>-10</sup>	2,4 10 <sup>-10</sup>	1,4 10 <sup>-10</sup>	9,6 10 <sup>-11</sup>	7,7 10 <sup>-11</sup>
Sr-82	25,0 d	0,600	7,2 10 <sup>-8</sup>	0,300	4,1 10 <sup>-8</sup>	2,1 10 <sup>-8</sup>	1,3 10 <sup>-8</sup>	8,7 10 <sup>-9</sup>	6,1 10 <sup>-9</sup>
Sr-83	1,35 d	0,600	3,4 10 <sup>-9</sup>	0,300	2,7 10 <sup>-9</sup>	1,4 10 <sup>-9</sup>	9,1 10 <sup>-10</sup>	5,7 10 <sup>-10</sup>	4,9 10 <sup>-10</sup>
Sr-85	64,8 d	0,600	7,7 10 <sup>-9</sup>	0,300	3,1 10 <sup>-9</sup>	1,7 10 <sup>-9</sup>	1,5 10 <sup>-9</sup>	1,3 10 <sup>-9</sup>	5,6 10 <sup>-10</sup>
Sr-85m	1,16 h	0,600	4,5 10 <sup>-11</sup>	0,300	3,0 10 <sup>-11</sup>	1,7 10 <sup>-11</sup>	1,1 10 <sup>-11</sup>	7,8 10 <sup>-12</sup>	6,1 10 <sup>-12</sup>
Sr-87m	2,80 h	0,600	2,4 10 <sup>-10</sup>	0,300	1,7 10 <sup>-10</sup>	9,0 10 <sup>-11</sup>	5,6 10 <sup>-11</sup>	3,6 10 <sup>-11</sup>	3,0 10 <sup>-11</sup>
Sr-89	50,5 d	0,600	3,6 10 <sup>-8</sup>	0,300	1,8 10 <sup>-8</sup>	8,9 10 <sup>-9</sup>	5,8 10 <sup>-9</sup>	4,0 10 <sup>-9</sup>	2,6 10 <sup>-9</sup>
Sr-90	29,1 a	0,600	2,3 10 <sup>-7</sup>	0,300	7,3 10 <sup>-8</sup>	4,7 10 <sup>-8</sup>	6,0 10 <sup>-8</sup>	8,0 10 <sup>-8</sup>	2,8 10 <sup>-8</sup>
Sr-91	9,50 h	0,600	5,2 10 <sup>-9</sup>	0,300	4,0 10 <sup>-9</sup>	2,1 10 <sup>-9</sup>	1,2 10 <sup>-9</sup>	7,4 10 <sup>-10</sup>	6,5 10 <sup>-10</sup>
Sr-92	2,71 h	0,600	3,4 10 <sup>-9</sup>	0,300	2,7 10 <sup>-9</sup>	1,4 10 <sup>-9</sup>	8,2 10 <sup>-10</sup>	4,8 10 <sup>-10</sup>	4,3 10 <sup>-10</sup>
Ittrio									
Y-86	14,7 h	0,001	7,6 10 <sup>-9</sup>	1,0 10 <sup>-4</sup>	5,2 10 <sup>-9</sup>	2,9 10 <sup>-9</sup>	1,9 10 <sup>-9</sup>	1,2 10 <sup>-9</sup>	9,6 10 <sup>-10</sup>
Y-86m	0,800 h	0,001	4,5 10 <sup>-10</sup>	1,0 10 <sup>-4</sup>	3,1 10 <sup>-10</sup>	1,7 10 <sup>-10</sup>	1,1 10 <sup>-10</sup>	7,1 10 <sup>-11</sup>	5,6 10 <sup>-11</sup>
Y-87	3,35 d	0,001	4,6 10 <sup>-9</sup>	1,0 10 <sup>-4</sup>	3,2 10 <sup>-9</sup>	1,8 10 <sup>-9</sup>	1,1 10 <sup>-9</sup>	7,0 10 <sup>-10</sup>	5,5 10 <sup>-10</sup>
Y-88	107 d	0,001	8,1 10 <sup>-9</sup>	1,0 10 <sup>-4</sup>	6,0 10 <sup>-9</sup>	3,5 10 <sup>-9</sup>	2,4 10 <sup>-9</sup>	1,6 10 <sup>-9</sup>	1,3 10 <sup>-9</sup>
Y-90	2,67 d	0,001	3,1 10 <sup>-8</sup>	1,0 10 <sup>-4</sup>	2,0 10 <sup>-8</sup>	1,0 10 <sup>-8</sup>	5,9 10 <sup>-9</sup>	3,3 10 <sup>-9</sup>	2,7 10 <sup>-9</sup>
Y-90m	3,19 h	0,001	1,8 10 <sup>-9</sup>	1,0 10 <sup>-4</sup>	1,2 10 <sup>-9</sup>	6,1 10 <sup>-10</sup>	3,7 10 <sup>-10</sup>	2,2 10 <sup>-10</sup>	1,7 10 <sup>-10</sup>
Y-91	58,5 d	0,001	2,8 10 <sup>-8</sup>	1,0 10 <sup>-4</sup>	1,8 10 <sup>-8</sup>	8,8 10 <sup>-9</sup>	5,2 10 <sup>-9</sup>	2,9 10 <sup>-9</sup>	2,4 10 <sup>-9</sup>
Y-91m	0,828 h	0,001	9,2 10 <sup>-11</sup>	1,0 10 <sup>-4</sup>	6,0 10 <sup>-11</sup>	3,3 10 <sup>-11</sup>	2,1 10 <sup>-11</sup>	1,4 10 <sup>-11</sup>	1,1 10 <sup>-11</sup>
Y-92	3,54 h	0,001	5,9 10 <sup>-9</sup>	1,0 10 <sup>-4</sup>	3,6 10 <sup>-9</sup>	1,8 10 <sup>-9</sup>	1,0 10 <sup>-9</sup>	6,2 10 <sup>-10</sup>	4,9 10 <sup>-10</sup>
Y-93	10,1 h	0,001	1,4 10 <sup>-8</sup>	1,0 10 <sup>-4</sup>	8,5 10 <sup>-9</sup>	4,3 10 <sup>-9</sup>	2,5 10 <sup>-9</sup>	1,4 10 <sup>-9</sup>	1,2 10 <sup>-9</sup>
Y-94	0,318 h	0,001	9,9 10 <sup>-10</sup>	1,0 10 <sup>-4</sup>	5,5 10 <sup>-10</sup>	2,7 10 <sup>-10</sup>	1,5 10 <sup>-10</sup>	1,0 10 <sup>-10</sup>	8,1 10 <sup>-11</sup>
Y-95	0,178 h	0,001	5,7 10 <sup>-10</sup>	1,0 10 <sup>-4</sup>	3,1 10 <sup>-10</sup>	1,5 10 <sup>-10</sup>	8,7 10 <sup>-11</sup>	5,9 10 <sup>-11</sup>	4,6 10 <sup>-11</sup>
Zirconio									
Zr-86	16,5 h	0,020	6,9 10 <sup>-9</sup>	0,010	4,8 10 <sup>-9</sup>	2,7 10 <sup>-9</sup>	1,7 10 <sup>-9</sup>	1,1 10 <sup>-9</sup>	8,6 10 <sup>-10</sup>
Zr-88	83,4 d	0,020	2,8 10 <sup>-9</sup>	0,010	2,0 10 <sup>-9</sup>	1,2 10 <sup>-9</sup>	8,0 10 <sup>-10</sup>	5,4 10 <sup>-10</sup>	4,5 10 <sup>-10</sup>
Zr-89	3,27 d	0,020	6,5 10 <sup>-9</sup>	0,010	4,5 10 <sup>-9</sup>	2,5 10 <sup>-9</sup>	1,6 10 <sup>-9</sup>	9,9 10 <sup>-10</sup>	7,9 10 <sup>-10</sup>
Zr-93	1,53 10 <sup>6</sup> a	0,020	1,2 10 <sup>-9</sup>	0,010	7,6 10 <sup>-10</sup>	5,1 10 <sup>-10</sup>	5,8 10 <sup>-10</sup>	8,6 10 <sup>-10</sup>	1,1 10 <sup>-9</sup>
Zr-95	64,0 d	0,020	8,5 10 <sup>-9</sup>	0,010	5,6 10 <sup>-9</sup>	3,0 10 <sup>-9</sup>	1,9 10 <sup>-9</sup>	1,2 10 <sup>-9</sup>	9,5 10 <sup>-10</sup>
Zr-97	16,9 h	0,020	2,2 10 <sup>-8</sup>	0,010	1,4 10 <sup>-8</sup>	7,3 10 <sup>-9</sup>	4,4 10 <sup>-9</sup>	2,6 10 <sup>-9</sup>	2,1 10 <sup>-9</sup>
Niobio									
Nb-88	0,238 h	0,020	6,7 10 <sup>-10</sup>	0,010	3,8 10 <sup>-10</sup>	1,9 10 <sup>-10</sup>	1,1 10 <sup>-10</sup>	7,9 10 <sup>-11</sup>	6,3 10 <sup>-11</sup>
Nb-89	2,03 h	0,020	3,0 10 <sup>-9</sup>	0,010	2,0 10 <sup>-9</sup>	1,0 10 <sup>-9</sup>	6,0 10 <sup>-10</sup>	3,4 10 <sup>-10</sup>	2,7 10 <sup>-10</sup>
Nb-89	1,10 h	0,020	1,5 10 <sup>-9</sup>	0,010	8,7 10 <sup>-10</sup>	4,4 10 <sup>-10</sup>	2,7 10 <sup>-10</sup>	1,8 10 <sup>-10</sup>	1,4 10 <sup>-10</sup>
Nb-90	14,6 h	0,020	1,1 10 <sup>-8</sup>	0,010	7,2 10 <sup>-9</sup>	3,9 10 <sup>-9</sup>	2,5 10 <sup>-9</sup>	1,6 10 <sup>-9</sup>	1,2 10 <sup>-9</sup>
Nb-93m	13,6 a	0,020	1,5 10 <sup>-9</sup>	0,010	9,1 10 <sup>-10</sup>	4,6 10 <sup>-10</sup>	2,7 10 <sup>-10</sup>	1,5 10 <sup>-10</sup>	1,2 10 <sup>-10</sup>
Nb-94	2,03 10 <sup>4</sup> a	0,020	1,5 10 <sup>-8</sup>	0,010	9,7 10 <sup>-9</sup>	5,3 10 <sup>-9</sup>	3,4 10 <sup>-9</sup>	2,1 10 <sup>-9</sup>	1,7 10 <sup>-9</sup>
Nb-95	35,1 d	0,020	4,6 10 <sup>-9</sup>	0,010	3,2 10 <sup>-9</sup>	1,8 10 <sup>-9</sup>	1,1 10 <sup>-9</sup>	7,4 10 <sup>-10</sup>	5,8 10 <sup>-10</sup>
Nb-95m	3,61 d	0,020	6,4 10 <sup>-9</sup>	0,010	4,1 10 <sup>-9</sup>	2,1 10 <sup>-9</sup>	1,2 10 <sup>-9</sup>	7,1 10 <sup>-10</sup>	5,6 10 <sup>-10</sup>
Nb-96	23,3 h	0,020	9,2 10 <sup>-9</sup>	0,010	6,3 10 <sup>-9</sup>	3,4 10 <sup>-9</sup>	2,2 10 <sup>-9</sup>	1,4 10 <sup>-9</sup>	1,1 10 <sup>-9</sup>
Nb-97	1,20 h	0,020	7,7 10 <sup>-10</sup>	0,010	4,5 10 <sup>-10</sup>	2,3 10 <sup>-10</sup>	1,3 10 <sup>-10</sup>	8,7 10 <sup>-11</sup>	6,8 10 <sup>-11</sup>
Nb-98	0,858 h	0,020	1,2 10 <sup>-9</sup>	0,010	7,1 10 <sup>-10</sup>	3,6 10 <sup>-10</sup>	2,2 10 <sup>-10</sup>	1,4 10 <sup>-10</sup>	1,1 10 <sup>-10</sup>
Molibdeno									
Mo-90	5,67 h	1,000	1,7 10 <sup>-9</sup>	1,000	1,2 10 <sup>-9</sup>	6,3 10 <sup>-10</sup>	4,0 10 <sup>-10</sup>	2,7 10 <sup>-10</sup>	2,2 10 <sup>-10</sup>
Mo-93	3,50 10 <sup>3</sup> a	1,000	7,9 10 <sup>-9</sup>	1,000	6,9 10 <sup>-9</sup>	5,0 10 <sup>-9</sup>	4,0 10 <sup>-9</sup>	3,4 10 <sup>-9</sup>	3,1 10 <sup>-9</sup>
Mo-93m	6,85 h	1,000	8,0 10 <sup>-10</sup>	1,000	5,4 10 <sup>-10</sup>	3,1 10 <sup>-10</sup>	2,0 10 <sup>-10</sup>	1,4 10 <sup>-10</sup>	1,1 10 <sup>-10</sup>
Mo-99	2,75 d	1,000	5,5 10 <sup>-9</sup>	1,000	3,5 10 <sup>-9</sup>	1,8 10 <sup>-9</sup>	1,1 10 <sup>-9</sup>	7,6 10 <sup>-10</sup>	6,0 10 <sup>-10</sup>
Mo-101	0,244 h	1,000	4,8 10 <sup>-10</sup>	1,000	2,7 10 <sup>-10</sup>	1,3 10 <sup>-10</sup>	7,6 10 <sup>-11</sup>	5,2 10 <sup>-11</sup>	4,1 10 <sup>-11</sup>
Tecnezio									
Tc-93	2,75 h	1,000	2,7 10 <sup>-10</sup>	0,500	2,5 10 <sup>-10</sup>	1,5 10 <sup>-10</sup>	9,8 10 <sup>-11</sup>	6,8 10 <sup>-11</sup>	5,5 10 <sup>-11</sup>

<sup>e)</sup> Il valore f<sub>1</sub> per le persone di età compresa tra 1 e 15 anni è 0,4.

Nuclide	Tempo di dimezzamento	Età ≤ 1 a		Età:	1-2 a	2-7 a	7-12 a	12-17 a	> 17 a
		f <sub>1</sub>	h(g)	f <sub>1</sub>	h(g)	h(g)	h(g)	h(g)	h(g)
Tc-93m	0,725 h	1,000	2,0 10 <sup>-10</sup>	0,500	1,3 10 <sup>-10</sup>	7,3 10 <sup>-11</sup>	4,6 10 <sup>-11</sup>	3,2 10 <sup>-11</sup>	2,5 10 <sup>-11</sup>
Tc-94	4,88 h	1,000	1,2 10 <sup>-9</sup>	0,500	1,0 10 <sup>-9</sup>	5,8 10 <sup>-10</sup>	3,7 10 <sup>-10</sup>	2,5 10 <sup>-10</sup>	2,0 10 <sup>-10</sup>
Tc-94m	0,867 h	1,000	1,3 10 <sup>-9</sup>	0,500	6,5 10 <sup>-10</sup>	3,3 10 <sup>-10</sup>	1,9 10 <sup>-10</sup>	1,3 10 <sup>-10</sup>	1,0 10 <sup>-10</sup>
Tc-95	20,0 h	1,000	9,9 10 <sup>-10</sup>	0,500	8,7 10 <sup>-10</sup>	5,0 10 <sup>-10</sup>	3,3 10 <sup>-10</sup>	2,3 10 <sup>-10</sup>	1,8 10 <sup>-10</sup>
Tc-95m	61,0 d	1,000	4,7 10 <sup>-9</sup>	0,500	2,8 10 <sup>-9</sup>	1,6 10 <sup>-9</sup>	1,0 10 <sup>-9</sup>	7,0 10 <sup>-10</sup>	5,6 10 <sup>-10</sup>
Tc-96	4,28 d	1,000	6,7 10 <sup>-9</sup>	0,500	5,1 10 <sup>-9</sup>	3,0 10 <sup>-9</sup>	2,0 10 <sup>-9</sup>	1,4 10 <sup>-9</sup>	1,1 10 <sup>-9</sup>
Tc-96m	0,858 h	1,000	1,0 10 <sup>-10</sup>	0,500	6,5 10 <sup>-11</sup>	3,6 10 <sup>-11</sup>	2,3 10 <sup>-11</sup>	1,6 10 <sup>-11</sup>	1,2 10 <sup>-11</sup>
Tc-97	2,60 10 <sup>6</sup> a	1,000	9,9 10 <sup>-10</sup>	0,500	4,9 10 <sup>-10</sup>	2,4 10 <sup>-10</sup>	1,4 10 <sup>-10</sup>	8,8 10 <sup>-11</sup>	6,8 10 <sup>-11</sup>
Tc-97m	87,0 d	1,000	8,7 10 <sup>-9</sup>	0,500	4,1 10 <sup>-9</sup>	2,0 10 <sup>-9</sup>	1,1 10 <sup>-9</sup>	7,0 10 <sup>-10</sup>	5,5 10 <sup>-10</sup>
Tc-98	4,20 10 <sup>5</sup> a	1,000	2,3 10 <sup>-8</sup>	0,500	1,2 10 <sup>-8</sup>	6,1 10 <sup>-9</sup>	3,7 10 <sup>-9</sup>	2,5 10 <sup>-9</sup>	2,0 10 <sup>-9</sup>
Tc-99	2,13 10 <sup>5</sup> a	1,000	1,0 10 <sup>-8</sup>	0,500	4,8 10 <sup>-9</sup>	2,3 10 <sup>-9</sup>	1,3 10 <sup>-9</sup>	8,2 10 <sup>-10</sup>	6,4 10 <sup>-10</sup>
Tc-99m	6,02 h	1,000	2,0 10 <sup>-10</sup>	0,500	1,3 10 <sup>-10</sup>	7,2 10 <sup>-11</sup>	4,3 10 <sup>-11</sup>	2,8 10 <sup>-11</sup>	2,2 10 <sup>-11</sup>
Tc-101	0,237 h	1,000	2,4 10 <sup>-10</sup>	0,500	1,3 10 <sup>-10</sup>	6,1 10 <sup>-11</sup>	3,5 10 <sup>-11</sup>	2,4 10 <sup>-11</sup>	1,9 10 <sup>-11</sup>
Tc-104	0,303 h	1,000	1,0 10 <sup>-9</sup>	0,500	5,3 10 <sup>-10</sup>	2,6 10 <sup>-10</sup>	1,5 10 <sup>-10</sup>	1,0 10 <sup>-10</sup>	8,0 10 <sup>-11</sup>
Rutenio									
Ru-94	0,863 h	0,100	9,3 10 <sup>-10</sup>	0,050	5,9 10 <sup>-10</sup>	3,1 10 <sup>-10</sup>	1,9 10 <sup>-10</sup>	1,2 10 <sup>-10</sup>	9,4 10 <sup>-11</sup>
Ru-97	2,90 d	0,100	1,2 10 <sup>-9</sup>	0,050	8,5 10 <sup>-10</sup>	4,7 10 <sup>-10</sup>	3,0 10 <sup>-10</sup>	1,9 10 <sup>-10</sup>	1,5 10 <sup>-10</sup>
Ru-103	39,3 d	0,100	7,1 10 <sup>-9</sup>	0,050	4,6 10 <sup>-9</sup>	2,4 10 <sup>-9</sup>	1,5 10 <sup>-9</sup>	9,2 10 <sup>-10</sup>	7,3 10 <sup>-10</sup>
Ru-105	4,44 h	0,100	2,7 10 <sup>-9</sup>	0,050	1,8 10 <sup>-9</sup>	9,1 10 <sup>-10</sup>	5,5 10 <sup>-10</sup>	3,3 10 <sup>-10</sup>	2,6 10 <sup>-10</sup>
Ru-106	1,01 a	0,100	8,4 10 <sup>-8</sup>	0,050	4,9 10 <sup>-8</sup>	2,5 10 <sup>-8</sup>	1,5 10 <sup>-8</sup>	8,6 10 <sup>-9</sup>	7,0 10 <sup>-9</sup>
Rodio									
Rh-99	16,0 d	0,100	4,2 10 <sup>-9</sup>	0,050	2,9 10 <sup>-9</sup>	1,6 10 <sup>-9</sup>	1,0 10 <sup>-9</sup>	6,5 10 <sup>-10</sup>	5,1 10 <sup>-10</sup>
Rh-99m	4,70 h	0,100	4,9 10 <sup>-10</sup>	0,050	3,5 10 <sup>-10</sup>	2,0 10 <sup>-10</sup>	1,3 10 <sup>-10</sup>	8,3 10 <sup>-11</sup>	6,6 10 <sup>-11</sup>
Rh-100	20,8 h	0,100	4,9 10 <sup>-9</sup>	0,050	3,6 10 <sup>-9</sup>	2,0 10 <sup>-9</sup>	1,4 10 <sup>-9</sup>	8,8 10 <sup>-10</sup>	7,1 10 <sup>-10</sup>
Rh-101	3,20 a	0,100	4,9 10 <sup>-9</sup>	0,050	2,8 10 <sup>-9</sup>	1,6 10 <sup>-9</sup>	1,0 10 <sup>-9</sup>	6,7 10 <sup>-10</sup>	5,5 10 <sup>-10</sup>
Rh-101m	4,34 d	0,100	1,7 10 <sup>-9</sup>	0,050	1,2 10 <sup>-9</sup>	6,8 10 <sup>-10</sup>	4,4 10 <sup>-10</sup>	2,8 10 <sup>-10</sup>	2,2 10 <sup>-10</sup>
Rh-102	2,90 a	0,100	1,9 10 <sup>-8</sup>	0,050	1,0 10 <sup>-8</sup>	6,4 10 <sup>-9</sup>	4,3 10 <sup>-9</sup>	3,0 10 <sup>-9</sup>	2,6 10 <sup>-9</sup>
Rh-102m	207 d	0,100	1,2 10 <sup>-8</sup>	0,050	7,4 10 <sup>-9</sup>	3,9 10 <sup>-9</sup>	2,4 10 <sup>-9</sup>	1,4 10 <sup>-9</sup>	1,2 10 <sup>-9</sup>
Rh-103m	0,935 h	0,100	4,7 10 <sup>-11</sup>	0,050	2,7 10 <sup>-11</sup>	1,3 10 <sup>-11</sup>	7,4 10 <sup>-12</sup>	4,8 10 <sup>-12</sup>	3,8 10 <sup>-12</sup>
Rh-105	1,47 d	0,100	4,0 10 <sup>-9</sup>	0,050	2,7 10 <sup>-9</sup>	1,3 10 <sup>-9</sup>	8,0 10 <sup>-10</sup>	4,6 10 <sup>-10</sup>	3,7 10 <sup>-10</sup>
Rh-106m	2,20 h	0,100	1,4 10 <sup>-9</sup>	0,050	9,7 10 <sup>-10</sup>	5,3 10 <sup>-10</sup>	3,3 10 <sup>-10</sup>	2,0 10 <sup>-10</sup>	1,6 10 <sup>-10</sup>
Rh-107	0,362 h	0,100	2,9 10 <sup>-10</sup>	0,050	1,6 10 <sup>-10</sup>	7,9 10 <sup>-11</sup>	4,5 10 <sup>-11</sup>	3,1 10 <sup>-11</sup>	2,4 10 <sup>-11</sup>
Palladio									
Pd-100	3,63 d	0,050	7,4 10 <sup>-9</sup>	0,005	5,2 10 <sup>-9</sup>	2,9 10 <sup>-9</sup>	1,9 10 <sup>-9</sup>	1,2 10 <sup>-9</sup>	9,4 10 <sup>-10</sup>
Pd-101	8,27 h	0,050	8,2 10 <sup>-10</sup>	0,005	5,7 10 <sup>-10</sup>	3,1 10 <sup>-10</sup>	1,9 10 <sup>-10</sup>	1,2 10 <sup>-10</sup>	9,4 10 <sup>-11</sup>
Pd-103	17,0 d	0,050	2,2 10 <sup>-9</sup>	0,005	1,4 10 <sup>-9</sup>	7,2 10 <sup>-10</sup>	4,3 10 <sup>-10</sup>	2,4 10 <sup>-10</sup>	1,9 10 <sup>-10</sup>
Pd-107	6,50 10 <sup>6</sup> a	0,050	4,4 10 <sup>-10</sup>	0,005	2,8 10 <sup>-10</sup>	1,4 10 <sup>-10</sup>	8,1 10 <sup>-11</sup>	4,6 10 <sup>-11</sup>	3,7 10 <sup>-11</sup>
Pd-109	13,4 h	0,050	6,3 10 <sup>-9</sup>	0,005	4,1 10 <sup>-9</sup>	2,0 10 <sup>-9</sup>	1,2 10 <sup>-9</sup>	6,8 10 <sup>-10</sup>	5,5 10 <sup>-10</sup>
Argento									
Ag-102	0,215 h	0,100	4,2 10 <sup>-10</sup>	0,050	2,4 10 <sup>-10</sup>	1,2 10 <sup>-10</sup>	7,3 10 <sup>-11</sup>	5,0 10 <sup>-11</sup>	4,0 10 <sup>-11</sup>
Ag-103	1,09 h	0,100	4,5 10 <sup>-10</sup>	0,050	2,7 10 <sup>-10</sup>	1,4 10 <sup>-10</sup>	8,3 10 <sup>-11</sup>	5,5 10 <sup>-11</sup>	4,3 10 <sup>-11</sup>
Ag-104	1,15 h	0,100	4,3 10 <sup>-10</sup>	0,050	2,9 10 <sup>-10</sup>	1,7 10 <sup>-10</sup>	1,1 10 <sup>-10</sup>	7,5 10 <sup>-11</sup>	6,0 10 <sup>-11</sup>
Ag-104m	0,558 h	0,100	5,6 10 <sup>-10</sup>	0,050	3,3 10 <sup>-10</sup>	1,7 10 <sup>-10</sup>	1,0 10 <sup>-10</sup>	6,8 10 <sup>-11</sup>	5,4 10 <sup>-11</sup>
Ag-105	41,0 d	0,100	3,9 10 <sup>-9</sup>	0,050	2,5 10 <sup>-9</sup>	1,4 10 <sup>-9</sup>	9,1 10 <sup>-10</sup>	5,9 10 <sup>-10</sup>	4,7 10 <sup>-10</sup>
Ag-106	0,399 h	0,100	3,7 10 <sup>-10</sup>	0,050	2,1 10 <sup>-10</sup>	1,0 10 <sup>-10</sup>	6,0 10 <sup>-11</sup>	4,1 10 <sup>-11</sup>	3,2 10 <sup>-11</sup>
Ag-106m	8,41 d	0,100	9,7 10 <sup>-9</sup>	0,050	6,9 10 <sup>-9</sup>	4,1 10 <sup>-9</sup>	2,8 10 <sup>-9</sup>	1,8 10 <sup>-9</sup>	1,5 10 <sup>-9</sup>
Ag-108m	1,27 10 <sup>2</sup> a	0,100	2,1 10 <sup>-8</sup>	0,050	1,1 10 <sup>-8</sup>	6,5 10 <sup>-9</sup>	4,3 10 <sup>-9</sup>	2,8 10 <sup>-9</sup>	2,3 10 <sup>-9</sup>
Ag-110m	250 d	0,100	2,4 10 <sup>-8</sup>	0,050	1,4 10 <sup>-8</sup>	7,8 10 <sup>-9</sup>	5,2 10 <sup>-9</sup>	3,4 10 <sup>-9</sup>	2,8 10 <sup>-9</sup>
Ag-111	7,45 d	0,100	1,4 10 <sup>-8</sup>	0,050	9,3 10 <sup>-9</sup>	4,6 10 <sup>-9</sup>	2,7 10 <sup>-9</sup>	1,6 10 <sup>-9</sup>	1,3 10 <sup>-9</sup>
Ag-112	3,12 h	0,100	4,9 10 <sup>-9</sup>	0,050	3,0 10 <sup>-9</sup>	1,5 10 <sup>-9</sup>	8,9 10 <sup>-10</sup>	5,4 10 <sup>-10</sup>	4,3 10 <sup>-10</sup>
Ag-115	0,333 h	0,100	7,2 10 <sup>-10</sup>	0,050	4,1 10 <sup>-10</sup>	2,0 10 <sup>-10</sup>	1,2 10 <sup>-10</sup>	7,7 10 <sup>-11</sup>	6,0 10 <sup>-11</sup>
Cadmio									
Cd-104	0,961 h	0,100	4,2 10 <sup>-10</sup>	0,050	2,9 10 <sup>-10</sup>	1,7 10 <sup>-10</sup>	1,1 10 <sup>-10</sup>	7,2 10 <sup>-11</sup>	5,4 10 <sup>-11</sup>
Cd-107	6,49 h	0,100	7,1 10 <sup>-10</sup>	0,050	4,6 10 <sup>-10</sup>	2,3 10 <sup>-10</sup>	1,3 10 <sup>-10</sup>	7,8 10 <sup>-11</sup>	6,2 10 <sup>-11</sup>
Cd-109	1,27 a	0,100	2,1 10 <sup>-8</sup>	0,050	9,5 10 <sup>-9</sup>	5,5 10 <sup>-9</sup>	3,5 10 <sup>-9</sup>	2,4 10 <sup>-9</sup>	2,0 10 <sup>-9</sup>
Cd-113	9,30 10 <sup>15</sup> a	0,100	1,0 10 <sup>-7</sup>	0,050	4,8 10 <sup>-8</sup>	3,7 10 <sup>-8</sup>	3,0 10 <sup>-8</sup>	2,6 10 <sup>-8</sup>	2,5 10 <sup>-8</sup>
Cd-113m	13,6 a	0,100	1,2 10 <sup>-7</sup>	0,050	5,6 10 <sup>-8</sup>	3,9 10 <sup>-8</sup>	2,9 10 <sup>-8</sup>	2,4 10 <sup>-8</sup>	2,3 10 <sup>-8</sup>



Nuclide	Tempo di dimezzamento	Età ≤ 1 a		Età:	1-2 a	2-7 a	7-12 a	12-17 a	> 17 a
		f <sub>1</sub>	h(g)	f <sub>1</sub>	h(g)	h(g)	h(g)	h(g)	h(g)
Te-123	1,00 10 <sup>13</sup> a	0,600	2,0 10 <sup>-8</sup>	0,300	9,3 10 <sup>-9</sup>	6,9 10 <sup>-9</sup>	5,4 10 <sup>-9</sup>	4,7 10 <sup>-9</sup>	4,4 10 <sup>-9</sup>
Te-123m	120 d	0,600	1,9 10 <sup>-8</sup>	0,300	8,8 10 <sup>-9</sup>	4,9 10 <sup>-9</sup>	2,8 10 <sup>-9</sup>	1,7 10 <sup>-9</sup>	1,4 10 <sup>-9</sup>
Te-125m	58,0 d	0,600	1,3 10 <sup>-8</sup>	0,300	6,3 10 <sup>-9</sup>	3,3 10 <sup>-9</sup>	1,9 10 <sup>-9</sup>	1,1 10 <sup>-9</sup>	8,7 10 <sup>-10</sup>
Te-127	9,35 h	0,600	1,5 10 <sup>-9</sup>	0,300	1,2 10 <sup>-9</sup>	6,2 10 <sup>-10</sup>	3,6 10 <sup>-10</sup>	2,1 10 <sup>-10</sup>	1,7 10 <sup>-10</sup>
Te-127m	109 d	0,600	4,1 10 <sup>-8</sup>	0,300	1,8 10 <sup>-8</sup>	9,5 10 <sup>-9</sup>	5,2 10 <sup>-9</sup>	3,0 10 <sup>-9</sup>	2,3 10 <sup>-9</sup>
Te-129	1,16 h	0,600	7,5 10 <sup>-10</sup>	0,300	4,4 10 <sup>-10</sup>	2,1 10 <sup>-10</sup>	1,2 10 <sup>-10</sup>	8,0 10 <sup>-11</sup>	6,3 10 <sup>-11</sup>
Te-129m	33,6 d	0,600	4,4 10 <sup>-8</sup>	0,300	2,4 10 <sup>-8</sup>	1,2 10 <sup>-8</sup>	6,6 10 <sup>-9</sup>	3,9 10 <sup>-9</sup>	3,0 10 <sup>-9</sup>
Te-131	0,417 h	0,600	9,0 10 <sup>-10</sup>	0,300	6,6 10 <sup>-10</sup>	3,5 10 <sup>-10</sup>	1,9 10 <sup>-10</sup>	1,2 10 <sup>-10</sup>	8,7 10 <sup>-11</sup>
Te-131m	1,25 d	0,600	2,0 10 <sup>-8</sup>	0,300	1,4 10 <sup>-8</sup>	7,8 10 <sup>-9</sup>	4,3 10 <sup>-9</sup>	2,7 10 <sup>-9</sup>	1,9 10 <sup>-9</sup>
Te-132	3,26 d	0,600	4,8 10 <sup>-8</sup>	0,300	3,0 10 <sup>-8</sup>	1,6 10 <sup>-8</sup>	8,3 10 <sup>-9</sup>	5,3 10 <sup>-9</sup>	3,8 10 <sup>-9</sup>
Te-133	0,207 h	0,600	8,4 10 <sup>-10</sup>	0,300	6,3 10 <sup>-10</sup>	3,3 10 <sup>-10</sup>	1,6 10 <sup>-10</sup>	1,1 10 <sup>-10</sup>	7,2 10 <sup>-11</sup>
Te-133m	0,923 h	0,600	3,1 10 <sup>-9</sup>	0,300	2,4 10 <sup>-9</sup>	1,3 10 <sup>-9</sup>	6,3 10 <sup>-10</sup>	4,1 10 <sup>-10</sup>	2,8 10 <sup>-10</sup>
Te-134	0,696 h	0,600	1,1 10 <sup>-9</sup>	0,300	7,5 10 <sup>-10</sup>	3,9 10 <sup>-10</sup>	2,2 10 <sup>-10</sup>	1,4 10 <sup>-10</sup>	1,1 10 <sup>-10</sup>
Iodio									
I-120	1,35 h	1,000	3,9 10 <sup>-9</sup>	1,000	2,8 10 <sup>-9</sup>	1,4 10 <sup>-9</sup>	7,2 10 <sup>-10</sup>	4,8 10 <sup>-10</sup>	3,4 10 <sup>-10</sup>
I-120m	0,883 h	1,000	2,3 10 <sup>-9</sup>	1,000	1,5 10 <sup>-9</sup>	7,8 10 <sup>-10</sup>	4,2 10 <sup>-10</sup>	2,9 10 <sup>-10</sup>	2,1 10 <sup>-10</sup>
I-121	2,12 h	1,000	6,2 10 <sup>-10</sup>	1,000	5,3 10 <sup>-10</sup>	3,1 10 <sup>-10</sup>	1,7 10 <sup>-10</sup>	1,2 10 <sup>-10</sup>	8,2 10 <sup>-11</sup>
I-123	13,2 h	1,000	2,2 10 <sup>-9</sup>	1,000	1,9 10 <sup>-9</sup>	1,1 10 <sup>-9</sup>	4,9 10 <sup>-10</sup>	3,3 10 <sup>-10</sup>	2,1 10 <sup>-10</sup>
I-124	4,18 d	1,000	1,2 10 <sup>-7</sup>	1,000	1,1 10 <sup>-7</sup>	6,3 10 <sup>-8</sup>	3,1 10 <sup>-8</sup>	2,0 10 <sup>-8</sup>	1,3 10 <sup>-8</sup>
I-125	60,1 d	1,000	5,2 10 <sup>-8</sup>	1,000	5,7 10 <sup>-8</sup>	4,1 10 <sup>-8</sup>	3,1 10 <sup>-8</sup>	2,2 10 <sup>-8</sup>	1,5 10 <sup>-8</sup>
I-126	13,0 d	1,000	2,1 10 <sup>-7</sup>	1,000	2,1 10 <sup>-7</sup>	1,3 10 <sup>-7</sup>	6,8 10 <sup>-8</sup>	4,5 10 <sup>-8</sup>	2,9 10 <sup>-8</sup>
I-128	0,416 h	1,000	5,7 10 <sup>-10</sup>	1,000	3,3 10 <sup>-10</sup>	1,6 10 <sup>-10</sup>	8,9 10 <sup>-11</sup>	6,0 10 <sup>-11</sup>	4,6 10 <sup>-11</sup>
I-129	1,57 10 <sup>7</sup> a	1,000	1,8 10 <sup>-7</sup>	1,000	2,2 10 <sup>-7</sup>	1,7 10 <sup>-7</sup>	1,9 10 <sup>-7</sup>	1,4 10 <sup>-7</sup>	1,1 10 <sup>-7</sup>
I-130	12,4 h	1,000	2,1 10 <sup>-8</sup>	1,000	1,8 10 <sup>-8</sup>	9,8 10 <sup>-9</sup>	4,6 10 <sup>-9</sup>	3,0 10 <sup>-9</sup>	2,0 10 <sup>-9</sup>
I-131	8,04 d	1,000	1,8 10 <sup>-7</sup>	1,000	1,8 10 <sup>-7</sup>	1,0 10 <sup>-7</sup>	5,2 10 <sup>-8</sup>	3,4 10 <sup>-8</sup>	2,2 10 <sup>-8</sup>
I-132	2,30 h	1,000	3,0 10 <sup>-9</sup>	1,000	2,4 10 <sup>-9</sup>	1,3 10 <sup>-9</sup>	6,2 10 <sup>-10</sup>	4,1 10 <sup>-10</sup>	2,9 10 <sup>-10</sup>
I-132m	1,39 h	1,000	2,4 10 <sup>-9</sup>	1,000	2,0 10 <sup>-9</sup>	1,1 10 <sup>-9</sup>	5,0 10 <sup>-10</sup>	3,3 10 <sup>-10</sup>	2,2 10 <sup>-10</sup>
I-133	20,8 h	1,000	4,9 10 <sup>-8</sup>	1,000	4,4 10 <sup>-8</sup>	2,3 10 <sup>-8</sup>	1,0 10 <sup>-8</sup>	6,8 10 <sup>-9</sup>	4,3 10 <sup>-9</sup>
I-134	0,876 h	1,000	1,1 10 <sup>-9</sup>	1,000	7,5 10 <sup>-10</sup>	3,9 10 <sup>-10</sup>	2,1 10 <sup>-10</sup>	1,4 10 <sup>-10</sup>	1,1 10 <sup>-10</sup>
I-135	6,61 h	1,000	1,0 10 <sup>-8</sup>	1,000	8,9 10 <sup>-9</sup>	4,7 10 <sup>-9</sup>	2,2 10 <sup>-9</sup>	1,4 10 <sup>-9</sup>	9,3 10 <sup>-10</sup>
Cesio									
Cs-125	0,750 h	1,000	3,9 10 <sup>-10</sup>	1,000	2,2 10 <sup>-10</sup>	1,1 10 <sup>-10</sup>	6,5 10 <sup>-11</sup>	4,4 10 <sup>-11</sup>	3,5 10 <sup>-11</sup>
Cs-127	6,25 h	1,000	1,8 10 <sup>-10</sup>	1,000	1,2 10 <sup>-10</sup>	6,6 10 <sup>-11</sup>	4,2 10 <sup>-11</sup>	2,9 10 <sup>-11</sup>	2,4 10 <sup>-11</sup>
Cs-129	1,34 d	1,000	4,4 10 <sup>-10</sup>	1,000	3,0 10 <sup>-10</sup>	1,7 10 <sup>-10</sup>	1,1 10 <sup>-10</sup>	7,2 10 <sup>-11</sup>	6,0 10 <sup>-11</sup>
Cs-130	0,498 h	1,000	3,3 10 <sup>-10</sup>	1,000	1,8 10 <sup>-10</sup>	9,0 10 <sup>-11</sup>	5,2 10 <sup>-11</sup>	3,6 10 <sup>-11</sup>	2,8 10 <sup>-11</sup>
Cs-131	9,69 d	1,000	4,6 10 <sup>-10</sup>	1,000	2,9 10 <sup>-10</sup>	1,6 10 <sup>-10</sup>	1,0 10 <sup>-10</sup>	6,9 10 <sup>-11</sup>	5,8 10 <sup>-11</sup>
Cs-132	6,48 d	1,000	2,7 10 <sup>-9</sup>	1,000	1,8 10 <sup>-9</sup>	1,1 10 <sup>-9</sup>	7,7 10 <sup>-10</sup>	5,7 10 <sup>-10</sup>	5,0 10 <sup>-10</sup>
Cs-134	2,06 a	1,000	2,6 10 <sup>-8</sup>	1,000	1,6 10 <sup>-8</sup>	1,3 10 <sup>-8</sup>	1,4 10 <sup>-8</sup>	1,9 10 <sup>-8</sup>	1,9 10 <sup>-8</sup>
Cs-134m	2,90 h	1,000	2,1 10 <sup>-10</sup>	1,000	1,2 10 <sup>-10</sup>	5,9 10 <sup>-11</sup>	3,5 10 <sup>-11</sup>	2,5 10 <sup>-11</sup>	2,0 10 <sup>-11</sup>
Cs-135	2,30 10 <sup>6</sup> a	1,000	4,1 10 <sup>-9</sup>	1,000	2,3 10 <sup>-9</sup>	1,7 10 <sup>-9</sup>	1,7 10 <sup>-9</sup>	2,0 10 <sup>-9</sup>	2,0 10 <sup>-9</sup>
Cs-135m	0,883 h	1,000	1,3 10 <sup>-10</sup>	1,000	8,6 10 <sup>-11</sup>	4,9 10 <sup>-11</sup>	3,2 10 <sup>-11</sup>	2,3 10 <sup>-11</sup>	1,9 10 <sup>-11</sup>
Cs-136	13,1 d	1,000	1,5 10 <sup>-8</sup>	1,000	9,5 10 <sup>-9</sup>	6,1 10 <sup>-9</sup>	4,4 10 <sup>-9</sup>	3,4 10 <sup>-9</sup>	3,0 10 <sup>-9</sup>
Cs-137	30,0 a	1,000	2,1 10 <sup>-8</sup>	1,000	1,2 10 <sup>-8</sup>	9,6 10 <sup>-9</sup>	1,0 10 <sup>-8</sup>	1,3 10 <sup>-8</sup>	1,3 10 <sup>-8</sup>
Cs-138	0,536 h	1,000	1,1 10 <sup>-9</sup>	1,000	5,9 10 <sup>-10</sup>	2,9 10 <sup>-10</sup>	1,7 10 <sup>-10</sup>	1,2 10 <sup>-10</sup>	9,2 10 <sup>-11</sup>
Bario <sup>§</sup>									
Ba-126	1,61 h	0,600	2,7 10 <sup>-9</sup>	0,200	1,7 10 <sup>-9</sup>	8,5 10 <sup>-10</sup>	5,0 10 <sup>-10</sup>	3,1 10 <sup>-10</sup>	2,6 10 <sup>-10</sup>
Ba-128	2,43 d	0,600	2,0 10 <sup>-8</sup>	0,200	1,7 10 <sup>-8</sup>	9,0 10 <sup>-9</sup>	5,2 10 <sup>-9</sup>	3,0 10 <sup>-9</sup>	2,7 10 <sup>-9</sup>
Ba-131	11,8 d	0,600	4,2 10 <sup>-9</sup>	0,200	2,6 10 <sup>-9</sup>	1,4 10 <sup>-9</sup>	9,4 10 <sup>-10</sup>	6,2 10 <sup>-10</sup>	4,5 10 <sup>-10</sup>
Ba-131m	0,243 h	0,600	5,8 10 <sup>-11</sup>	0,200	3,2 10 <sup>-11</sup>	1,6 10 <sup>-11</sup>	9,3 10 <sup>-12</sup>	6,3 10 <sup>-12</sup>	4,9 10 <sup>-12</sup>
Ba-133	10,7 a	0,600	2,2 10 <sup>-8</sup>	0,200	6,2 10 <sup>-9</sup>	3,9 10 <sup>-9</sup>	4,6 10 <sup>-9</sup>	7,3 10 <sup>-9</sup>	1,5 10 <sup>-9</sup>
Ba-133m	1,62 d	0,600	4,2 10 <sup>-9</sup>	0,200	3,6 10 <sup>-9</sup>	1,8 10 <sup>-9</sup>	1,1 10 <sup>-9</sup>	5,9 10 <sup>-10</sup>	5,4 10 <sup>-10</sup>
Ba-135m	1,20 d	0,600	3,3 10 <sup>-9</sup>	0,200	2,9 10 <sup>-9</sup>	1,5 10 <sup>-9</sup>	8,5 10 <sup>-10</sup>	4,7 10 <sup>-10</sup>	4,3 10 <sup>-10</sup>
Ba-139	1,38 h	0,600	1,4 10 <sup>-9</sup>	0,200	8,4 10 <sup>-10</sup>	4,1 10 <sup>-10</sup>	2,4 10 <sup>-10</sup>	1,5 10 <sup>-10</sup>	1,2 10 <sup>-10</sup>
Ba-140	12,7 d	0,600	3,2 10 <sup>-8</sup>	0,200	1,8 10 <sup>-8</sup>	9,2 10 <sup>-9</sup>	5,8 10 <sup>-9</sup>	3,7 10 <sup>-9</sup>	2,6 10 <sup>-9</sup>
Ba-141	0,305 h	0,600	7,6 10 <sup>-10</sup>	0,200	4,7 10 <sup>-10</sup>	2,3 10 <sup>-10</sup>	1,3 10 <sup>-10</sup>	8,6 10 <sup>-11</sup>	7,0 10 <sup>-11</sup>

<sup>§</sup> Il valore f<sub>1</sub> per le persone di età compresa tra 1 e 15 anni è 0,3.





Nuclide	Tempo di dimezzamento	Età ≤ 1 a		Età:	1-2 a	2-7 a	7-12 a	12-17 a	> 17 a
		f <sub>1</sub>	h(g)	f <sub>1</sub>	h(g)	h(g)	h(g)	h(g)	h(g)
Sm-146	1,03 10 <sup>8</sup> a	0,005	1,5 10 <sup>-6</sup>	5,0 10 <sup>-4</sup>	1,5 10 <sup>-7</sup>	1,0 10 <sup>-7</sup>	7,0 10 <sup>-8</sup>	5,8 10 <sup>-8</sup>	5,4 10 <sup>-8</sup>
Sm-147	1,06 10 <sup>11</sup> a	0,005	1,4 10 <sup>-6</sup>	5,0 10 <sup>-4</sup>	1,4 10 <sup>-7</sup>	9,2 10 <sup>-8</sup>	6,4 10 <sup>-8</sup>	5,2 10 <sup>-8</sup>	4,9 10 <sup>-8</sup>
Sm-151	90,0 a	0,005	1,5 10 <sup>-9</sup>	5,0 10 <sup>-4</sup>	6,4 10 <sup>-10</sup>	3,3 10 <sup>-10</sup>	2,0 10 <sup>-10</sup>	1,2 10 <sup>-10</sup>	9,8 10 <sup>-11</sup>
Sm-153	1,95 d	0,005	8,4 10 <sup>-9</sup>	5,0 10 <sup>-4</sup>	5,4 10 <sup>-9</sup>	2,7 10 <sup>-9</sup>	1,6 10 <sup>-9</sup>	9,2 10 <sup>-10</sup>	7,4 10 <sup>-10</sup>
Sm-155	0,368 h	0,005	3,6 10 <sup>-10</sup>	5,0 10 <sup>-4</sup>	2,0 10 <sup>-10</sup>	9,7 10 <sup>-11</sup>	5,5 10 <sup>-11</sup>	3,7 10 <sup>-11</sup>	2,9 10 <sup>-11</sup>
Sm-156	9,40 h	0,005	2,8 10 <sup>-9</sup>	5,0 10 <sup>-4</sup>	1,8 10 <sup>-9</sup>	9,0 10 <sup>-10</sup>	5,4 10 <sup>-10</sup>	3,1 10 <sup>-10</sup>	2,5 10 <sup>-10</sup>
Europio									
Eu-145	5,94 d	0,005	5,1 10 <sup>-9</sup>	5,0 10 <sup>-4</sup>	3,7 10 <sup>-9</sup>	2,1 10 <sup>-9</sup>	1,4 10 <sup>-9</sup>	9,4 10 <sup>-10</sup>	7,5 10 <sup>-10</sup>
Eu-146	4,61 d	0,005	8,5 10 <sup>-9</sup>	5,0 10 <sup>-4</sup>	6,2 10 <sup>-9</sup>	3,6 10 <sup>-9</sup>	2,4 10 <sup>-9</sup>	1,6 10 <sup>-9</sup>	1,3 10 <sup>-9</sup>
Eu-147	24,0 d	0,005	3,7 10 <sup>-9</sup>	5,0 10 <sup>-4</sup>	2,5 10 <sup>-9</sup>	1,4 10 <sup>-9</sup>	8,9 10 <sup>-10</sup>	5,6 10 <sup>-10</sup>	4,4 10 <sup>-10</sup>
Eu-148	54,5 d	0,005	8,5 10 <sup>-9</sup>	5,0 10 <sup>-4</sup>	6,0 10 <sup>-9</sup>	3,5 10 <sup>-9</sup>	2,4 10 <sup>-9</sup>	1,6 10 <sup>-9</sup>	1,3 10 <sup>-9</sup>
Eu-149	93,1 d	0,005	9,7 10 <sup>-10</sup>	5,0 10 <sup>-4</sup>	6,3 10 <sup>-10</sup>	3,4 10 <sup>-10</sup>	2,1 10 <sup>-10</sup>	1,3 10 <sup>-10</sup>	1,0 10 <sup>-10</sup>
Eu-150	34,2 a	0,005	1,3 10 <sup>-8</sup>	5,0 10 <sup>-4</sup>	5,7 10 <sup>-9</sup>	3,4 10 <sup>-9</sup>	2,3 10 <sup>-9</sup>	1,5 10 <sup>-9</sup>	1,3 10 <sup>-9</sup>
Eu-150	12,6 h	0,005	4,4 10 <sup>-9</sup>	5,0 10 <sup>-4</sup>	2,8 10 <sup>-9</sup>	1,4 10 <sup>-9</sup>	8,2 10 <sup>-10</sup>	4,7 10 <sup>-10</sup>	3,8 10 <sup>-10</sup>
Eu-152	13,3 a	0,005	1,6 10 <sup>-8</sup>	5,0 10 <sup>-4</sup>	7,4 10 <sup>-9</sup>	4,1 10 <sup>-9</sup>	2,6 10 <sup>-9</sup>	1,7 10 <sup>-9</sup>	1,4 10 <sup>-9</sup>
Eu-152m	9,32 h	0,005	5,7 10 <sup>-9</sup>	5,0 10 <sup>-4</sup>	3,6 10 <sup>-9</sup>	1,8 10 <sup>-9</sup>	1,1 10 <sup>-9</sup>	6,2 10 <sup>-10</sup>	5,0 10 <sup>-10</sup>
Eu-154	8,80 a	0,005	2,5 10 <sup>-8</sup>	5,0 10 <sup>-4</sup>	1,2 10 <sup>-8</sup>	6,5 10 <sup>-9</sup>	4,1 10 <sup>-9</sup>	2,5 10 <sup>-9</sup>	2,0 10 <sup>-9</sup>
Eu-155	4,96 a	0,005	4,3 10 <sup>-9</sup>	5,0 10 <sup>-4</sup>	2,2 10 <sup>-9</sup>	1,1 10 <sup>-9</sup>	6,8 10 <sup>-10</sup>	4,0 10 <sup>-10</sup>	3,2 10 <sup>-10</sup>
Eu-156	15,2 d	0,005	2,2 10 <sup>-8</sup>	5,0 10 <sup>-4</sup>	1,5 10 <sup>-8</sup>	7,5 10 <sup>-9</sup>	4,6 10 <sup>-9</sup>	2,7 10 <sup>-9</sup>	2,2 10 <sup>-9</sup>
Eu-157	15,1 h	0,005	6,7 10 <sup>-9</sup>	5,0 10 <sup>-4</sup>	4,3 10 <sup>-9</sup>	2,2 10 <sup>-9</sup>	1,3 10 <sup>-9</sup>	7,5 10 <sup>-10</sup>	6,0 10 <sup>-10</sup>
Eu-158	0,765 h	0,005	1,1 10 <sup>-9</sup>	5,0 10 <sup>-4</sup>	6,2 10 <sup>-10</sup>	3,1 10 <sup>-10</sup>	1,8 10 <sup>-10</sup>	1,2 10 <sup>-10</sup>	9,4 10 <sup>-11</sup>
Gadolinio									
Gd-145	0,382 h	0,005	4,5 10 <sup>-10</sup>	5,0 10 <sup>-4</sup>	2,6 10 <sup>-10</sup>	1,3 10 <sup>-10</sup>	8,1 10 <sup>-11</sup>	5,6 10 <sup>-11</sup>	4,4 10 <sup>-11</sup>
Gd-146	48,3 d	0,005	9,4 10 <sup>-9</sup>	5,0 10 <sup>-4</sup>	6,0 10 <sup>-9</sup>	3,2 10 <sup>-9</sup>	2,0 10 <sup>-9</sup>	1,2 10 <sup>-9</sup>	9,6 10 <sup>-10</sup>
Gd-147	1,59 d	0,005	4,5 10 <sup>-9</sup>	5,0 10 <sup>-4</sup>	3,2 10 <sup>-9</sup>	1,8 10 <sup>-9</sup>	1,2 10 <sup>-9</sup>	7,7 10 <sup>-10</sup>	6,1 10 <sup>-10</sup>
Gd-148	93,0 a	0,005	1,7 10 <sup>-6</sup>	5,0 10 <sup>-4</sup>	1,6 10 <sup>-7</sup>	1,1 10 <sup>-7</sup>	7,3 10 <sup>-8</sup>	5,9 10 <sup>-8</sup>	5,6 10 <sup>-8</sup>
Gd-149	9,40 d	0,005	4,0 10 <sup>-9</sup>	5,0 10 <sup>-4</sup>	2,7 10 <sup>-9</sup>	1,5 10 <sup>-9</sup>	9,3 10 <sup>-10</sup>	5,7 10 <sup>-10</sup>	4,5 10 <sup>-10</sup>
Gd-151	120 d	0,005	2,1 10 <sup>-9</sup>	5,0 10 <sup>-4</sup>	1,3 10 <sup>-9</sup>	6,8 10 <sup>-10</sup>	4,2 10 <sup>-10</sup>	2,4 10 <sup>-10</sup>	2,0 10 <sup>-10</sup>
Gd-152	1,08 10 <sup>14</sup> a	0,005	1,2 10 <sup>-6</sup>	5,0 10 <sup>-4</sup>	1,2 10 <sup>-7</sup>	7,7 10 <sup>-8</sup>	5,3 10 <sup>-8</sup>	4,3 10 <sup>-8</sup>	4,1 10 <sup>-8</sup>
Gd-153	242 d	0,005	2,9 10 <sup>-9</sup>	5,0 10 <sup>-4</sup>	1,8 10 <sup>-9</sup>	9,4 10 <sup>-10</sup>	5,8 10 <sup>-10</sup>	3,4 10 <sup>-10</sup>	2,7 10 <sup>-10</sup>
Gd-159	18,6 h	0,005	5,7 10 <sup>-9</sup>	5,0 10 <sup>-4</sup>	3,6 10 <sup>-9</sup>	1,8 10 <sup>-9</sup>	1,1 10 <sup>-9</sup>	6,2 10 <sup>-10</sup>	4,9 10 <sup>-10</sup>
Terbio									
Tb-147	1,65 h	0,005	1,5 10 <sup>-9</sup>	5,0 10 <sup>-4</sup>	1,0 10 <sup>-9</sup>	5,4 10 <sup>-10</sup>	3,3 10 <sup>-10</sup>	2,0 10 <sup>-10</sup>	1,6 10 <sup>-10</sup>
Tb-149	4,15 h	0,005	2,4 10 <sup>-9</sup>	5,0 10 <sup>-4</sup>	1,5 10 <sup>-9</sup>	8,0 10 <sup>-10</sup>	5,0 10 <sup>-10</sup>	3,1 10 <sup>-10</sup>	2,5 10 <sup>-10</sup>
Tb-150	3,27 h	0,005	2,5 10 <sup>-9</sup>	5,0 10 <sup>-4</sup>	1,6 10 <sup>-9</sup>	8,3 10 <sup>-10</sup>	5,1 10 <sup>-10</sup>	3,2 10 <sup>-10</sup>	2,5 10 <sup>-10</sup>
Tb-151	17,6 h	0,005	2,7 10 <sup>-9</sup>	5,0 10 <sup>-4</sup>	1,9 10 <sup>-9</sup>	1,0 10 <sup>-9</sup>	6,7 10 <sup>-10</sup>	4,2 10 <sup>-10</sup>	3,4 10 <sup>-10</sup>
Tb-153	2,34 d	0,005	2,3 10 <sup>-9</sup>	5,0 10 <sup>-4</sup>	1,5 10 <sup>-9</sup>	8,2 10 <sup>-10</sup>	5,1 10 <sup>-10</sup>	3,1 10 <sup>-10</sup>	2,5 10 <sup>-10</sup>
Tb-154	21,4 h	0,005	4,7 10 <sup>-9</sup>	5,0 10 <sup>-4</sup>	3,4 10 <sup>-9</sup>	1,9 10 <sup>-9</sup>	1,3 10 <sup>-9</sup>	8,1 10 <sup>-10</sup>	6,5 10 <sup>-10</sup>
Tb-155	5,32 d	0,005	1,9 10 <sup>-9</sup>	5,0 10 <sup>-4</sup>	1,3 10 <sup>-9</sup>	6,8 10 <sup>-10</sup>	4,3 10 <sup>-10</sup>	2,6 10 <sup>-10</sup>	2,1 10 <sup>-10</sup>
Tb-156	5,34 d	0,005	9,0 10 <sup>-9</sup>	5,0 10 <sup>-4</sup>	6,3 10 <sup>-9</sup>	3,5 10 <sup>-9</sup>	2,3 10 <sup>-9</sup>	1,5 10 <sup>-9</sup>	1,2 10 <sup>-9</sup>
Tb-156m	1,02 d	0,005	1,5 10 <sup>-9</sup>	5,0 10 <sup>-4</sup>	1,0 10 <sup>-9</sup>	5,6 10 <sup>-10</sup>	3,5 10 <sup>-10</sup>	2,2 10 <sup>-10</sup>	1,7 10 <sup>-10</sup>
Tb-156m	5,00 h	0,005	8,0 10 <sup>-10</sup>	5,0 10 <sup>-4</sup>	5,2 10 <sup>-10</sup>	2,7 10 <sup>-10</sup>	1,7 10 <sup>-10</sup>	1,0 10 <sup>-10</sup>	8,1 10 <sup>-11</sup>
Tb-157	1,50 10 <sup>2</sup> a	0,005	4,9 10 <sup>-10</sup>	5,0 10 <sup>-4</sup>	2,2 10 <sup>-10</sup>	1,1 10 <sup>-10</sup>	6,8 10 <sup>-11</sup>	4,1 10 <sup>-11</sup>	3,4 10 <sup>-11</sup>
Tb-158	1,50 10 <sup>2</sup> a	0,005	1,3 10 <sup>-8</sup>	5,0 10 <sup>-4</sup>	5,9 10 <sup>-9</sup>	3,3 10 <sup>-9</sup>	2,1 10 <sup>-9</sup>	1,4 10 <sup>-9</sup>	1,1 10 <sup>-9</sup>
Tb-160	72,3 d	0,005	1,6 10 <sup>-8</sup>	5,0 10 <sup>-4</sup>	1,0 10 <sup>-8</sup>	5,4 10 <sup>-9</sup>	3,3 10 <sup>-9</sup>	2,0 10 <sup>-9</sup>	1,6 10 <sup>-9</sup>
Tb-161	6,91 d	0,005	8,3 10 <sup>-9</sup>	5,0 10 <sup>-4</sup>	5,3 10 <sup>-9</sup>	2,7 10 <sup>-9</sup>	1,6 10 <sup>-9</sup>	9,0 10 <sup>-10</sup>	7,2 10 <sup>-10</sup>
Disprosio									
Dy-155	10,0 h	0,005	9,7 10 <sup>-10</sup>	5,0 10 <sup>-4</sup>	6,8 10 <sup>-10</sup>	3,8 10 <sup>-10</sup>	2,5 10 <sup>-10</sup>	1,6 10 <sup>-10</sup>	1,3 10 <sup>-10</sup>
Dy-157	8,10 h	0,005	4,4 10 <sup>-10</sup>	5,0 10 <sup>-4</sup>	3,1 10 <sup>-10</sup>	1,8 10 <sup>-10</sup>	1,2 10 <sup>-10</sup>	7,7 10 <sup>-11</sup>	6,1 10 <sup>-11</sup>
Dy-159	144 d	0,005	1,0 10 <sup>-9</sup>	5,0 10 <sup>-4</sup>	6,4 10 <sup>-10</sup>	3,4 10 <sup>-10</sup>	2,1 10 <sup>-10</sup>	1,3 10 <sup>-10</sup>	1,0 10 <sup>-10</sup>
Dy-165	2,33 h	0,005	1,3 10 <sup>-9</sup>	5,0 10 <sup>-4</sup>	7,9 10 <sup>-10</sup>	3,9 10 <sup>-10</sup>	2,3 10 <sup>-10</sup>	1,4 10 <sup>-10</sup>	1,1 10 <sup>-10</sup>
Dy-166	3,40 d	0,005	1,9 10 <sup>-8</sup>	5,0 10 <sup>-4</sup>	1,2 10 <sup>-8</sup>	6,0 10 <sup>-9</sup>	3,6 10 <sup>-9</sup>	2,0 10 <sup>-9</sup>	1,6 10 <sup>-9</sup>
Olmio									
Ho-155	0,800 h	0,005	3,8 10 <sup>-10</sup>	5,0 10 <sup>-4</sup>	2,3 10 <sup>-10</sup>	1,2 10 <sup>-10</sup>	7,1 10 <sup>-11</sup>	4,7 10 <sup>-11</sup>	3,7 10 <sup>-11</sup>
Ho-157	0,210 h	0,005	5,8 10 <sup>-11</sup>	5,0 10 <sup>-4</sup>	3,6 10 <sup>-11</sup>	1,9 10 <sup>-11</sup>	1,2 10 <sup>-11</sup>	8,1 10 <sup>-12</sup>	6,5 10 <sup>-12</sup>
Ho-159	0,550 h	0,005	7,1 10 <sup>-11</sup>	5,0 10 <sup>-4</sup>	4,3 10 <sup>-11</sup>	2,3 10 <sup>-11</sup>	1,4 10 <sup>-11</sup>	9,9 10 <sup>-12</sup>	7,9 10 <sup>-12</sup>
Ho-161	2,50 h	0,005	1,4 10 <sup>-10</sup>	5,0 10 <sup>-4</sup>	8,1 10 <sup>-11</sup>	4,2 10 <sup>-11</sup>	2,5 10 <sup>-11</sup>	1,6 10 <sup>-11</sup>	1,3 10 <sup>-11</sup>

Nuclide	Tempo di dimezzamento	Età ≤ 1 a		Età:	1-2 a	2-7 a	7-12 a	12-17 a	> 17 a
		f <sub>1</sub>	h(g)	f <sub>1</sub>	h(g)	h(g)	h(g)	h(g)	h(g)
Ho-162	0,250 h	0,005	3,5 10 <sup>-11</sup>	5,0 10 <sup>-4</sup>	2,0 10 <sup>-11</sup>	1,0 10 <sup>-11</sup>	6,0 10 <sup>-12</sup>	4,2 10 <sup>-12</sup>	3,3 10 <sup>-12</sup>
Ho-162m	1,13 h	0,005	2,4 10 <sup>-10</sup>	5,0 10 <sup>-4</sup>	1,5 10 <sup>-10</sup>	7,9 10 <sup>-11</sup>	4,9 10 <sup>-11</sup>	3,3 10 <sup>-11</sup>	2,6 10 <sup>-11</sup>
Ho-164	0,483 h	0,005	1,2 10 <sup>-10</sup>	5,0 10 <sup>-4</sup>	6,5 10 <sup>-11</sup>	3,2 10 <sup>-11</sup>	1,8 10 <sup>-11</sup>	1,2 10 <sup>-11</sup>	9,5 10 <sup>-12</sup>
Ho-164m	0,625 h	0,005	2,0 10 <sup>-10</sup>	5,0 10 <sup>-4</sup>	1,1 10 <sup>-10</sup>	5,5 10 <sup>-11</sup>	3,2 10 <sup>-11</sup>	2,1 10 <sup>-11</sup>	1,6 10 <sup>-11</sup>
Ho-166	1,12 d	0,005	1,6 10 <sup>-8</sup>	5,0 10 <sup>-4</sup>	1,0 10 <sup>-8</sup>	5,2 10 <sup>-9</sup>	3,1 10 <sup>-9</sup>	1,7 10 <sup>-9</sup>	1,4 10 <sup>-9</sup>
Ho-166m	1,20 10 <sup>3</sup> a	0,005	2,6 10 <sup>-8</sup>	5,0 10 <sup>-4</sup>	9,3 10 <sup>-9</sup>	5,3 10 <sup>-9</sup>	3,5 10 <sup>-9</sup>	2,4 10 <sup>-9</sup>	2,0 10 <sup>-9</sup>
Ho-167	3,10 h	0,005	8,8 10 <sup>-10</sup>	5,0 10 <sup>-4</sup>	5,5 10 <sup>-10</sup>	2,8 10 <sup>-10</sup>	1,7 10 <sup>-10</sup>	1,0 10 <sup>-10</sup>	8,3 10 <sup>-11</sup>
Erbio									
Er-161	3,24 h	0,005	6,5 10 <sup>-10</sup>	5,0 10 <sup>-4</sup>	4,4 10 <sup>-10</sup>	2,4 10 <sup>-10</sup>	1,6 10 <sup>-10</sup>	1,0 10 <sup>-10</sup>	8,0 10 <sup>-11</sup>
Er-165	10,4 h	0,005	1,7 10 <sup>-10</sup>	5,0 10 <sup>-4</sup>	1,1 10 <sup>-10</sup>	6,2 10 <sup>-11</sup>	3,9 10 <sup>-11</sup>	2,4 10 <sup>-11</sup>	1,9 10 <sup>-11</sup>
Er-169	9,30 d	0,005	4,4 10 <sup>-9</sup>	5,0 10 <sup>-4</sup>	2,8 10 <sup>-9</sup>	1,4 10 <sup>-9</sup>	8,2 10 <sup>-10</sup>	4,7 10 <sup>-10</sup>	3,7 10 <sup>-10</sup>
Er-171	7,52 h	0,005	4,0 10 <sup>-9</sup>	5,0 10 <sup>-4</sup>	2,5 10 <sup>-9</sup>	1,3 10 <sup>-9</sup>	7,6 10 <sup>-10</sup>	4,5 10 <sup>-10</sup>	3,6 10 <sup>-10</sup>
Er-172	2,05 d	0,005	1,0 10 <sup>-8</sup>	5,0 10 <sup>-4</sup>	6,8 10 <sup>-9</sup>	3,5 10 <sup>-9</sup>	2,1 10 <sup>-9</sup>	1,3 10 <sup>-9</sup>	1,0 10 <sup>-9</sup>
Tulio									
Tm-162	0,362 h	0,005	2,9 10 <sup>-10</sup>	5,0 10 <sup>-4</sup>	1,7 10 <sup>-10</sup>	8,7 10 <sup>-11</sup>	5,2 10 <sup>-11</sup>	3,6 10 <sup>-11</sup>	2,9 10 <sup>-11</sup>
Tm-166	7,70 h	0,005	2,1 10 <sup>-9</sup>	5,0 10 <sup>-4</sup>	1,5 10 <sup>-9</sup>	8,3 10 <sup>-10</sup>	5,5 10 <sup>-10</sup>	3,5 10 <sup>-10</sup>	2,8 10 <sup>-10</sup>
Tm-167	9,24 d	0,005	6,0 10 <sup>-9</sup>	5,0 10 <sup>-4</sup>	3,9 10 <sup>-9</sup>	2,0 10 <sup>-9</sup>	1,2 10 <sup>-9</sup>	7,0 10 <sup>-10</sup>	5,6 10 <sup>-10</sup>
Tm-170	129 d	0,005	1,6 10 <sup>-8</sup>	5,0 10 <sup>-4</sup>	9,8 10 <sup>-9</sup>	4,9 10 <sup>-9</sup>	2,9 10 <sup>-9</sup>	1,6 10 <sup>-9</sup>	1,3 10 <sup>-9</sup>
Tm-171	1,92 a	0,005	1,5 10 <sup>-9</sup>	5,0 10 <sup>-4</sup>	7,8 10 <sup>-10</sup>	3,9 10 <sup>-10</sup>	2,3 10 <sup>-10</sup>	1,3 10 <sup>-10</sup>	1,1 10 <sup>-10</sup>
Tm-172	2,65 d	0,005	1,9 10 <sup>-8</sup>	5,0 10 <sup>-4</sup>	1,2 10 <sup>-8</sup>	6,1 10 <sup>-9</sup>	3,7 10 <sup>-9</sup>	2,1 10 <sup>-9</sup>	1,7 10 <sup>-9</sup>
Tm-173	8,24 h	0,005	3,3 10 <sup>-9</sup>	5,0 10 <sup>-4</sup>	2,1 10 <sup>-9</sup>	1,1 10 <sup>-9</sup>	6,5 10 <sup>-10</sup>	3,8 10 <sup>-10</sup>	3,1 10 <sup>-10</sup>
Tm-175	0,253 h	0,005	3,1 10 <sup>-10</sup>	5,0 10 <sup>-4</sup>	1,7 10 <sup>-10</sup>	8,6 10 <sup>-11</sup>	5,0 10 <sup>-11</sup>	3,4 10 <sup>-11</sup>	2,7 10 <sup>-11</sup>
Itterbio									
Yb-162	0,315 h	0,005	2,2 10 <sup>-10</sup>	5,0 10 <sup>-4</sup>	1,3 10 <sup>-10</sup>	6,9 10 <sup>-11</sup>	4,2 10 <sup>-11</sup>	2,9 10 <sup>-11</sup>	2,3 10 <sup>-11</sup>
Yb-166	2,36 d	0,005	7,7 10 <sup>-9</sup>	5,0 10 <sup>-4</sup>	5,4 10 <sup>-9</sup>	2,9 10 <sup>-9</sup>	1,9 10 <sup>-9</sup>	1,2 10 <sup>-9</sup>	9,5 10 <sup>-10</sup>
Yb-167	0,292 h	0,005	7,0 10 <sup>-11</sup>	5,0 10 <sup>-4</sup>	4,1 10 <sup>-11</sup>	2,1 10 <sup>-11</sup>	1,2 10 <sup>-11</sup>	8,4 10 <sup>-12</sup>	6,7 10 <sup>-12</sup>
Yb-169	32,0 d	0,005	7,1 10 <sup>-9</sup>	5,0 10 <sup>-4</sup>	4,6 10 <sup>-9</sup>	2,4 10 <sup>-9</sup>	1,5 10 <sup>-9</sup>	8,8 10 <sup>-10</sup>	7,1 10 <sup>-10</sup>
Yb-175	4,19 d	0,005	5,0 10 <sup>-9</sup>	5,0 10 <sup>-4</sup>	3,2 10 <sup>-9</sup>	1,6 10 <sup>-9</sup>	9,5 10 <sup>-10</sup>	5,4 10 <sup>-10</sup>	4,4 10 <sup>-10</sup>
Yb-177	1,90 h	0,005	1,0 10 <sup>-9</sup>	5,0 10 <sup>-4</sup>	6,8 10 <sup>-10</sup>	3,4 10 <sup>-10</sup>	2,0 10 <sup>-10</sup>	1,1 10 <sup>-10</sup>	8,8 10 <sup>-11</sup>
Yb-178	1,23 h	0,005	1,4 10 <sup>-9</sup>	5,0 10 <sup>-4</sup>	8,4 10 <sup>-10</sup>	4,2 10 <sup>-10</sup>	2,4 10 <sup>-10</sup>	1,5 10 <sup>-10</sup>	1,2 10 <sup>-10</sup>
Lutezio									
Lu-169	1,42 d	0,005	3,5 10 <sup>-9</sup>	5,0 10 <sup>-4</sup>	2,4 10 <sup>-9</sup>	1,4 10 <sup>-9</sup>	8,9 10 <sup>-10</sup>	5,7 10 <sup>-10</sup>	4,6 10 <sup>-10</sup>
Lu-170	2,00 d	0,005	7,4 10 <sup>-9</sup>	5,0 10 <sup>-4</sup>	5,2 10 <sup>-9</sup>	2,9 10 <sup>-9</sup>	1,9 10 <sup>-9</sup>	1,2 10 <sup>-9</sup>	9,9 10 <sup>-10</sup>
Lu-171	8,22 d	0,005	5,9 10 <sup>-9</sup>	5,0 10 <sup>-4</sup>	4,0 10 <sup>-9</sup>	2,2 10 <sup>-9</sup>	1,4 10 <sup>-9</sup>	8,5 10 <sup>-10</sup>	6,7 10 <sup>-10</sup>
Lu-172	6,70 d	0,005	1,0 10 <sup>-8</sup>	5,0 10 <sup>-4</sup>	7,0 10 <sup>-9</sup>	3,9 10 <sup>-9</sup>	2,5 10 <sup>-9</sup>	1,6 10 <sup>-9</sup>	1,3 10 <sup>-9</sup>
Lu-173	1,37 a	0,005	2,7 10 <sup>-9</sup>	5,0 10 <sup>-4</sup>	1,6 10 <sup>-9</sup>	8,6 10 <sup>-10</sup>	5,3 10 <sup>-10</sup>	3,2 10 <sup>-10</sup>	2,6 10 <sup>-10</sup>
Lu-174	3,31 a	0,005	3,2 10 <sup>-9</sup>	5,0 10 <sup>-4</sup>	1,7 10 <sup>-9</sup>	9,1 10 <sup>-10</sup>	5,6 10 <sup>-10</sup>	3,3 10 <sup>-10</sup>	2,7 10 <sup>-10</sup>
Lu-174m	142 d	0,005	6,2 10 <sup>-9</sup>	5,0 10 <sup>-4</sup>	3,8 10 <sup>-9</sup>	1,9 10 <sup>-9</sup>	1,1 10 <sup>-9</sup>	6,6 10 <sup>-10</sup>	5,3 10 <sup>-10</sup>
Lu-176	3,60 10 <sup>10</sup> a	0,005	2,4 10 <sup>-8</sup>	5,0 10 <sup>-4</sup>	1,1 10 <sup>-8</sup>	5,7 10 <sup>-9</sup>	3,5 10 <sup>-9</sup>	2,2 10 <sup>-9</sup>	1,8 10 <sup>-9</sup>
Lu-176m	3,68 h	0,005	2,0 10 <sup>-9</sup>	5,0 10 <sup>-4</sup>	1,2 10 <sup>-9</sup>	6,0 10 <sup>-10</sup>	3,5 10 <sup>-10</sup>	2,1 10 <sup>-10</sup>	1,7 10 <sup>-10</sup>
Lu-177	6,71 d	0,005	6,1 10 <sup>-9</sup>	5,0 10 <sup>-4</sup>	3,9 10 <sup>-9</sup>	2,0 10 <sup>-9</sup>	1,2 10 <sup>-9</sup>	6,6 10 <sup>-10</sup>	5,3 10 <sup>-10</sup>
Lu-177m	161 d	0,005	1,7 10 <sup>-8</sup>	5,0 10 <sup>-4</sup>	1,1 10 <sup>-8</sup>	5,8 10 <sup>-9</sup>	3,6 10 <sup>-9</sup>	2,1 10 <sup>-9</sup>	1,7 10 <sup>-9</sup>
Lu-178	0,473 h	0,005	5,9 10 <sup>-10</sup>	5,0 10 <sup>-4</sup>	3,3 10 <sup>-10</sup>	1,6 10 <sup>-10</sup>	9,0 10 <sup>-11</sup>	6,1 10 <sup>-11</sup>	4,7 10 <sup>-11</sup>
Lu-178m	0,378 h	0,005	4,3 10 <sup>-10</sup>	5,0 10 <sup>-4</sup>	2,4 10 <sup>-10</sup>	1,2 10 <sup>-10</sup>	7,1 10 <sup>-11</sup>	4,9 10 <sup>-11</sup>	3,8 10 <sup>-11</sup>
Lu-179	4,59 h	0,005	2,4 10 <sup>-9</sup>	5,0 10 <sup>-4</sup>	1,5 10 <sup>-9</sup>	7,5 10 <sup>-10</sup>	4,4 10 <sup>-10</sup>	2,6 10 <sup>-10</sup>	2,1 10 <sup>-10</sup>
Afnio									
Hf-170	16,0 h	0,020	3,9 10 <sup>-9</sup>	0,002	2,7 10 <sup>-9</sup>	1,5 10 <sup>-9</sup>	9,5 10 <sup>-10</sup>	6,0 10 <sup>-10</sup>	4,8 10 <sup>-10</sup>
Hf-172	1,87 a	0,020	1,9 10 <sup>-8</sup>	0,002	6,1 10 <sup>-9</sup>	3,3 10 <sup>-9</sup>	2,0 10 <sup>-9</sup>	1,3 10 <sup>-9</sup>	1,0 10 <sup>-9</sup>
Hf-173	24,0 h	0,020	1,9 10 <sup>-9</sup>	0,002	1,3 10 <sup>-9</sup>	7,2 10 <sup>-10</sup>	4,6 10 <sup>-10</sup>	2,8 10 <sup>-10</sup>	2,3 10 <sup>-10</sup>
Hf-175	70,0 d	0,020	3,8 10 <sup>-9</sup>	0,002	2,4 10 <sup>-9</sup>	1,3 10 <sup>-9</sup>	8,4 10 <sup>-10</sup>	5,2 10 <sup>-10</sup>	4,1 10 <sup>-10</sup>
Hf-177m	0,856 h	0,020	7,8 10 <sup>-10</sup>	0,002	4,7 10 <sup>-10</sup>	2,5 10 <sup>-10</sup>	1,5 10 <sup>-10</sup>	1,0 10 <sup>-10</sup>	8,1 10 <sup>-11</sup>
Hf-178m	31,0 a	0,020	7,0 10 <sup>-8</sup>	0,002	1,9 10 <sup>-8</sup>	1,1 10 <sup>-8</sup>	7,8 10 <sup>-9</sup>	5,5 10 <sup>-9</sup>	4,7 10 <sup>-9</sup>
Hf-179m	25,1 d	0,020	1,2 10 <sup>-8</sup>	0,002	7,8 10 <sup>-9</sup>	4,1 10 <sup>-9</sup>	2,6 10 <sup>-9</sup>	1,6 10 <sup>-9</sup>	1,2 10 <sup>-9</sup>
Hf-180m	5,50 h	0,020	1,4 10 <sup>-9</sup>	0,002	9,7 10 <sup>-10</sup>	5,3 10 <sup>-10</sup>	3,3 10 <sup>-10</sup>	2,1 10 <sup>-10</sup>	1,7 10 <sup>-10</sup>
Hf-181	42,4 d	0,020	1,2 10 <sup>-8</sup>	0,002	7,4 10 <sup>-9</sup>	3,8 10 <sup>-9</sup>	2,3 10 <sup>-9</sup>	1,4 10 <sup>-9</sup>	1,1 10 <sup>-9</sup>
Hf-182	9,00 10 <sup>6</sup> a	0,020	5,6 10 <sup>-8</sup>	0,002	7,9 10 <sup>-9</sup>	5,4 10 <sup>-9</sup>	4,0 10 <sup>-9</sup>	3,3 10 <sup>-9</sup>	3,0 10 <sup>-9</sup>
Hf-182m	1,02 h	0,020	4,1 10 <sup>-10</sup>	0,002	2,5 10 <sup>-10</sup>	1,3 10 <sup>-10</sup>	7,8 10 <sup>-11</sup>	5,2 10 <sup>-11</sup>	4,2 10 <sup>-11</sup>

Nuclide	Tempo di dimezzamento	Età ≤ 1 a		Età:	1-2 a	2-7 a	7-12 a	12-17 a	> 17 a
		f <sub>1</sub>	h(g)	f <sub>1</sub>	h(g)	h(g)	h(g)	h(g)	h(g)
Hf-183	1,07 h	0,020	8,1 10 <sup>-10</sup>	0,002	4,8 10 <sup>-10</sup>	2,4 10 <sup>-10</sup>	1,4 10 <sup>-10</sup>	9,3 10 <sup>-11</sup>	7,3 10 <sup>-11</sup>
Hf-184	4,12 h	0,020	5,5 10 <sup>-9</sup>	0,002	3,6 10 <sup>-9</sup>	1,8 10 <sup>-9</sup>	1,1 10 <sup>-9</sup>	6,6 10 <sup>-10</sup>	5,2 10 <sup>-10</sup>
Tantalio									
Ta-172	0,613 h	0,010	5,5 10 <sup>-10</sup>	0,001	3,2 10 <sup>-10</sup>	1,6 10 <sup>-10</sup>	9,8 10 <sup>-11</sup>	6,6 10 <sup>-11</sup>	5,3 10 <sup>-11</sup>
Ta-173	3,65 h	0,010	2,0 10 <sup>-9</sup>	0,001	1,3 10 <sup>-9</sup>	6,5 10 <sup>-10</sup>	3,9 10 <sup>-10</sup>	2,4 10 <sup>-10</sup>	1,9 10 <sup>-10</sup>
Ta-174	1,20 h	0,010	6,2 10 <sup>-10</sup>	0,001	3,7 10 <sup>-10</sup>	1,9 10 <sup>-10</sup>	1,1 10 <sup>-10</sup>	7,2 10 <sup>-11</sup>	5,7 10 <sup>-11</sup>
Ta-175	10,5 h	0,010	1,6 10 <sup>-9</sup>	0,001	1,1 10 <sup>-9</sup>	6,2 10 <sup>-10</sup>	4,0 10 <sup>-10</sup>	2,6 10 <sup>-10</sup>	2,1 10 <sup>-10</sup>
Ta-176	8,08 h	0,010	2,4 10 <sup>-9</sup>	0,001	1,7 10 <sup>-9</sup>	9,2 10 <sup>-10</sup>	6,1 10 <sup>-10</sup>	3,9 10 <sup>-10</sup>	3,1 10 <sup>-10</sup>
Ta-177	2,36 d	0,010	1,0 10 <sup>-9</sup>	0,001	6,9 10 <sup>-10</sup>	3,6 10 <sup>-10</sup>	2,2 10 <sup>-10</sup>	1,3 10 <sup>-10</sup>	1,1 10 <sup>-10</sup>
Ta-178	2,20 h	0,010	6,3 10 <sup>-10</sup>	0,001	4,5 10 <sup>-10</sup>	2,4 10 <sup>-10</sup>	1,5 10 <sup>-10</sup>	9,1 10 <sup>-11</sup>	7,2 10 <sup>-11</sup>
Ta-179	1,82 a	0,010	6,2 10 <sup>-10</sup>	0,001	4,1 10 <sup>-10</sup>	2,2 10 <sup>-10</sup>	1,3 10 <sup>-10</sup>	8,1 10 <sup>-11</sup>	6,5 10 <sup>-11</sup>
Ta-180	1,00 10 <sup>13</sup> a	0,010	8,1 10 <sup>-9</sup>	0,001	5,3 10 <sup>-9</sup>	2,8 10 <sup>-9</sup>	1,7 10 <sup>-9</sup>	1,1 10 <sup>-9</sup>	8,4 10 <sup>-10</sup>
Ta-180m	8,10 h	0,010	5,8 10 <sup>-10</sup>	0,001	3,7 10 <sup>-10</sup>	1,9 10 <sup>-10</sup>	1,1 10 <sup>-10</sup>	6,7 10 <sup>-11</sup>	5,4 10 <sup>-11</sup>
Ta-182	115 d	0,010	1,4 10 <sup>-8</sup>	0,001	9,4 10 <sup>-9</sup>	5,0 10 <sup>-9</sup>	3,1 10 <sup>-9</sup>	1,9 10 <sup>-9</sup>	1,5 10 <sup>-9</sup>
Ta-182m	0,264 h	0,010	1,4 10 <sup>-10</sup>	0,001	7,5 10 <sup>-11</sup>	3,7 10 <sup>-11</sup>	2,1 10 <sup>-11</sup>	1,5 10 <sup>-11</sup>	1,2 10 <sup>-11</sup>
Ta-183	5,10 d	0,010	1,4 10 <sup>-8</sup>	0,001	9,3 10 <sup>-9</sup>	4,7 10 <sup>-9</sup>	2,8 10 <sup>-9</sup>	1,6 10 <sup>-9</sup>	1,3 10 <sup>-9</sup>
Ta-184	8,70 h	0,010	6,7 10 <sup>-9</sup>	0,001	4,4 10 <sup>-9</sup>	2,3 10 <sup>-9</sup>	1,4 10 <sup>-9</sup>	8,5 10 <sup>-10</sup>	6,8 10 <sup>-10</sup>
Ta-185	0,816 h	0,010	8,3 10 <sup>-10</sup>	0,001	4,6 10 <sup>-10</sup>	2,3 10 <sup>-10</sup>	1,3 10 <sup>-10</sup>	8,6 10 <sup>-11</sup>	6,8 10 <sup>-11</sup>
Ta-186	0,175 h	0,010	3,8 10 <sup>-10</sup>	0,001	2,1 10 <sup>-10</sup>	1,1 10 <sup>-10</sup>	6,1 10 <sup>-11</sup>	4,2 10 <sup>-11</sup>	3,3 10 <sup>-11</sup>
Tungsteno									
W-176	2,30 h	0,600	6,8 10 <sup>-10</sup>	0,300	5,5 10 <sup>-10</sup>	3,0 10 <sup>-10</sup>	2,0 10 <sup>-10</sup>	1,3 10 <sup>-10</sup>	1,0 10 <sup>-10</sup>
W-177	2,25 h	0,600	4,4 10 <sup>-10</sup>	0,300	3,2 10 <sup>-10</sup>	1,7 10 <sup>-10</sup>	1,1 10 <sup>-10</sup>	7,2 10 <sup>-11</sup>	5,8 10 <sup>-11</sup>
W-178	21,7 d	0,600	1,8 10 <sup>-9</sup>	0,300	1,4 10 <sup>-9</sup>	7,3 10 <sup>-10</sup>	4,5 10 <sup>-10</sup>	2,7 10 <sup>-10</sup>	2,2 10 <sup>-10</sup>
W-179	0,625 h	0,600	3,4 10 <sup>-11</sup>	0,300	2,0 10 <sup>-11</sup>	1,0 10 <sup>-11</sup>	6,2 10 <sup>-12</sup>	4,2 10 <sup>-12</sup>	3,3 10 <sup>-12</sup>
W-181	121 d	0,600	6,3 10 <sup>-10</sup>	0,300	4,7 10 <sup>-10</sup>	2,5 10 <sup>-10</sup>	1,6 10 <sup>-10</sup>	9,5 10 <sup>-11</sup>	7,6 10 <sup>-11</sup>
W-185	75,1 d	0,600	4,4 10 <sup>-9</sup>	0,300	3,3 10 <sup>-9</sup>	1,6 10 <sup>-9</sup>	9,7 10 <sup>-10</sup>	5,5 10 <sup>-10</sup>	4,4 10 <sup>-10</sup>
W-187	23,9 h	0,600	5,5 10 <sup>-9</sup>	0,300	4,3 10 <sup>-9</sup>	2,2 10 <sup>-9</sup>	1,3 10 <sup>-9</sup>	7,8 10 <sup>-10</sup>	6,3 10 <sup>-10</sup>
W-188	69,4 d	0,600	2,1 10 <sup>-8</sup>	0,300	1,5 10 <sup>-8</sup>	7,7 10 <sup>-9</sup>	4,6 10 <sup>-9</sup>	2,6 10 <sup>-9</sup>	2,1 10 <sup>-9</sup>
Renio									
Re-177	0,233 h	1,000	2,5 10 <sup>-10</sup>	0,800	1,4 10 <sup>-10</sup>	7,2 10 <sup>-11</sup>	4,1 10 <sup>-11</sup>	2,8 10 <sup>-11</sup>	2,2 10 <sup>-11</sup>
Re-178	0,220 h	1,000	2,9 10 <sup>-10</sup>	0,800	1,6 10 <sup>-10</sup>	7,9 10 <sup>-11</sup>	4,6 10 <sup>-11</sup>	3,1 10 <sup>-11</sup>	2,5 10 <sup>-11</sup>
Re-181	20,0 h	1,000	4,2 10 <sup>-9</sup>	0,800	2,8 10 <sup>-9</sup>	1,4 10 <sup>-9</sup>	8,2 10 <sup>-10</sup>	5,4 10 <sup>-10</sup>	4,2 10 <sup>-10</sup>
Re-182	2,67 d	1,000	1,4 10 <sup>-8</sup>	0,800	8,9 10 <sup>-9</sup>	4,7 10 <sup>-9</sup>	2,8 10 <sup>-9</sup>	1,8 10 <sup>-9</sup>	1,4 10 <sup>-9</sup>
Re-182	12,7 h	1,000	2,4 10 <sup>-9</sup>	0,800	1,7 10 <sup>-9</sup>	8,9 10 <sup>-10</sup>	5,2 10 <sup>-10</sup>	3,5 10 <sup>-10</sup>	2,7 10 <sup>-10</sup>
Re-184	38,0 d	1,000	8,9 10 <sup>-9</sup>	0,800	5,6 10 <sup>-9</sup>	3,0 10 <sup>-9</sup>	1,8 10 <sup>-9</sup>	1,3 10 <sup>-9</sup>	1,0 10 <sup>-9</sup>
Re-184m	165 d	1,000	1,7 10 <sup>-8</sup>	0,800	9,8 10 <sup>-9</sup>	4,9 10 <sup>-9</sup>	2,8 10 <sup>-9</sup>	1,9 10 <sup>-9</sup>	1,5 10 <sup>-9</sup>
Re-186	3,78 d	1,000	1,9 10 <sup>-8</sup>	0,800	1,1 10 <sup>-8</sup>	5,5 10 <sup>-9</sup>	3,0 10 <sup>-9</sup>	1,9 10 <sup>-9</sup>	1,5 10 <sup>-9</sup>
Re-186m	2,00 10 <sup>5</sup> a	1,000	3,0 10 <sup>-8</sup>	0,800	1,6 10 <sup>-8</sup>	7,6 10 <sup>-9</sup>	4,4 10 <sup>-9</sup>	2,8 10 <sup>-9</sup>	2,2 10 <sup>-9</sup>
Re-187	5,00 10 <sup>10</sup> a	1,000	6,8 10 <sup>-11</sup>	0,800	3,8 10 <sup>-11</sup>	1,8 10 <sup>-11</sup>	1,0 10 <sup>-11</sup>	6,6 10 <sup>-12</sup>	5,1 10 <sup>-12</sup>
Re-188	17,0 h	1,000	1,7 10 <sup>-8</sup>	0,800	1,1 10 <sup>-8</sup>	5,4 10 <sup>-9</sup>	2,9 10 <sup>-9</sup>	1,8 10 <sup>-9</sup>	1,4 10 <sup>-9</sup>
Re-188m	0,310 h	1,000	3,8 10 <sup>-10</sup>	0,800	2,3 10 <sup>-10</sup>	1,1 10 <sup>-10</sup>	6,1 10 <sup>-11</sup>	4,0 10 <sup>-11</sup>	3,0 10 <sup>-11</sup>
Re-189	1,01 d	1,000	9,8 10 <sup>-9</sup>	0,800	6,2 10 <sup>-9</sup>	3,0 10 <sup>-9</sup>	1,6 10 <sup>-9</sup>	1,0 10 <sup>-9</sup>	7,8 10 <sup>-10</sup>
Osmio									
Os-180	0,366 h	0,020	1,6 10 <sup>-10</sup>	0,010	9,8 10 <sup>-11</sup>	5,1 10 <sup>-11</sup>	3,2 10 <sup>-11</sup>	2,2 10 <sup>-11</sup>	1,7 10 <sup>-11</sup>
Os-181	1,75 h	0,020	7,6 10 <sup>-10</sup>	0,010	5,0 10 <sup>-10</sup>	2,7 10 <sup>-10</sup>	1,7 10 <sup>-10</sup>	1,1 10 <sup>-10</sup>	8,9 10 <sup>-11</sup>
Os-182	22,0 h	0,020	4,6 10 <sup>-9</sup>	0,010	3,2 10 <sup>-9</sup>	1,7 10 <sup>-9</sup>	1,1 10 <sup>-9</sup>	7,0 10 <sup>-10</sup>	5,6 10 <sup>-10</sup>
Os-185	94,0 d	0,020	3,8 10 <sup>-9</sup>	0,010	2,6 10 <sup>-9</sup>	1,5 10 <sup>-9</sup>	9,8 10 <sup>-10</sup>	6,5 10 <sup>-10</sup>	5,1 10 <sup>-10</sup>
Os-189m	6,00 h	0,020	2,1 10 <sup>-10</sup>	0,010	1,3 10 <sup>-10</sup>	6,5 10 <sup>-11</sup>	3,8 10 <sup>-11</sup>	2,2 10 <sup>-11</sup>	1,8 10 <sup>-11</sup>
Os-191	15,4 d	0,020	6,3 10 <sup>-9</sup>	0,010	4,1 10 <sup>-9</sup>	2,1 10 <sup>-9</sup>	1,2 10 <sup>-9</sup>	7,0 10 <sup>-10</sup>	5,7 10 <sup>-10</sup>
Os-191m	13,0 h	0,020	1,1 10 <sup>-9</sup>	0,010	7,1 10 <sup>-10</sup>	3,5 10 <sup>-10</sup>	2,1 10 <sup>-10</sup>	1,2 10 <sup>-10</sup>	9,6 10 <sup>-11</sup>
Os-193	1,25 d	0,020	9,3 10 <sup>-9</sup>	0,010	6,0 10 <sup>-9</sup>	3,0 10 <sup>-9</sup>	1,8 10 <sup>-9</sup>	1,0 10 <sup>-9</sup>	8,1 10 <sup>-10</sup>
Os-194	6,00 a	0,020	2,9 10 <sup>-8</sup>	0,010	1,7 10 <sup>-8</sup>	8,8 10 <sup>-9</sup>	5,2 10 <sup>-9</sup>	3,0 10 <sup>-9</sup>	2,4 10 <sup>-9</sup>
Iridio									
Ir-182	0,250 h	0,020	5,3 10 <sup>-10</sup>	0,010	3,0 10 <sup>-10</sup>	1,5 10 <sup>-10</sup>	8,9 10 <sup>-11</sup>	6,0 10 <sup>-11</sup>	4,8 10 <sup>-11</sup>
Ir-184	3,02 h	0,020	1,5 10 <sup>-9</sup>	0,010	9,7 10 <sup>-10</sup>	5,2 10 <sup>-10</sup>	3,3 10 <sup>-10</sup>	2,1 10 <sup>-10</sup>	1,7 10 <sup>-10</sup>
Ir-185	14,0 h	0,020	2,4 10 <sup>-9</sup>	0,010	1,6 10 <sup>-9</sup>	8,6 10 <sup>-10</sup>	5,3 10 <sup>-10</sup>	3,3 10 <sup>-10</sup>	2,6 10 <sup>-10</sup>
Ir-186	15,8 h	0,020	3,8 10 <sup>-9</sup>	0,010	2,7 10 <sup>-9</sup>	1,5 10 <sup>-9</sup>	9,6 10 <sup>-10</sup>	6,1 10 <sup>-10</sup>	4,9 10 <sup>-10</sup>

Nuclide	Tempo di dimezzamento	Età ≤ 1 a		Età:	1-2 a	2-7 a	7-12 a	12-17 a	> 17 a
		f <sub>1</sub>	h(g)	f <sub>1</sub>	h(g)	h(g)	h(g)	h(g)	h(g)
Ir-186	1,75 h	0,020	5,8 10 <sup>-10</sup>	0,010	3,6 10 <sup>-10</sup>	2,1 10 <sup>-10</sup>	1,3 10 <sup>-10</sup>	7,7 10 <sup>-11</sup>	6,1 10 <sup>-11</sup>
Ir-187	10,5 h	0,020	1,1 10 <sup>-9</sup>	0,010	7,3 10 <sup>-10</sup>	3,9 10 <sup>-10</sup>	2,5 10 <sup>-10</sup>	1,5 10 <sup>-10</sup>	1,2 10 <sup>-10</sup>
Ir-188	1,73 d	0,020	4,6 10 <sup>-9</sup>	0,010	3,3 10 <sup>-9</sup>	1,8 10 <sup>-9</sup>	1,2 10 <sup>-9</sup>	7,9 10 <sup>-10</sup>	6,3 10 <sup>-10</sup>
Ir-189	13,3 d	0,020	2,5 10 <sup>-9</sup>	0,010	1,7 10 <sup>-9</sup>	8,6 10 <sup>-10</sup>	5,2 10 <sup>-10</sup>	3,0 10 <sup>-10</sup>	2,4 10 <sup>-10</sup>
Ir-190	12,1 d	0,020	1,0 10 <sup>-8</sup>	0,010	7,1 10 <sup>-9</sup>	3,9 10 <sup>-9</sup>	2,5 10 <sup>-9</sup>	1,6 10 <sup>-9</sup>	1,2 10 <sup>-9</sup>
Ir-190m	3,10 h	0,020	9,4 10 <sup>-10</sup>	0,010	6,4 10 <sup>-10</sup>	3,5 10 <sup>-10</sup>	2,3 10 <sup>-10</sup>	1,5 10 <sup>-10</sup>	1,2 10 <sup>-10</sup>
Ir-190m	1,20 h	0,020	7,9 10 <sup>-11</sup>	0,010	5,0 10 <sup>-11</sup>	2,6 10 <sup>-11</sup>	1,6 10 <sup>-11</sup>	1,0 10 <sup>-11</sup>	8,0 10 <sup>-12</sup>
Ir-192	74,0 d	0,020	1,3 10 <sup>-8</sup>	0,010	8,7 10 <sup>-9</sup>	4,6 10 <sup>-9</sup>	2,8 10 <sup>-9</sup>	1,7 10 <sup>-9</sup>	1,4 10 <sup>-9</sup>
Ir-192m	2,41 10 <sup>2</sup> a	0,020	2,8 10 <sup>-9</sup>	0,010	1,4 10 <sup>-9</sup>	8,3 10 <sup>-10</sup>	5,5 10 <sup>-10</sup>	3,7 10 <sup>-10</sup>	3,1 10 <sup>-10</sup>
Ir-193m	11,9 d	0,020	3,2 10 <sup>-9</sup>	0,010	2,0 10 <sup>-9</sup>	1,0 10 <sup>-9</sup>	6,0 10 <sup>-10</sup>	3,4 10 <sup>-10</sup>	2,7 10 <sup>-10</sup>
Ir-194	19,1 h	0,020	1,5 10 <sup>-8</sup>	0,010	9,8 10 <sup>-9</sup>	4,9 10 <sup>-9</sup>	2,9 10 <sup>-9</sup>	1,7 10 <sup>-9</sup>	1,3 10 <sup>-9</sup>
Ir-194m	171 d	0,020	1,7 10 <sup>-8</sup>	0,010	1,1 10 <sup>-8</sup>	6,4 10 <sup>-9</sup>	4,1 10 <sup>-9</sup>	2,6 10 <sup>-9</sup>	2,1 10 <sup>-9</sup>
Ir-195	2,50 h	0,020	1,2 10 <sup>-9</sup>	0,010	7,3 10 <sup>-10</sup>	3,6 10 <sup>-10</sup>	2,1 10 <sup>-10</sup>	1,3 10 <sup>-10</sup>	1,0 10 <sup>-10</sup>
Ir-195m	3,80 h	0,020	2,3 10 <sup>-9</sup>	0,010	1,5 10 <sup>-9</sup>	7,3 10 <sup>-10</sup>	4,3 10 <sup>-10</sup>	2,6 10 <sup>-10</sup>	2,1 10 <sup>-10</sup>
Platinio									
Pt-186	2,00 h	0,020	7,8 10 <sup>-10</sup>	0,010	5,3 10 <sup>-10</sup>	2,9 10 <sup>-10</sup>	1,8 10 <sup>-10</sup>	1,2 10 <sup>-10</sup>	9,3 10 <sup>-11</sup>
Pt-188	10,2 d	0,020	6,7 10 <sup>-9</sup>	0,010	4,5 10 <sup>-9</sup>	2,4 10 <sup>-9</sup>	1,5 10 <sup>-9</sup>	9,5 10 <sup>-10</sup>	7,6 10 <sup>-10</sup>
Pt-189	10,9 h	0,020	1,1 10 <sup>-9</sup>	0,010	7,4 10 <sup>-10</sup>	3,9 10 <sup>-10</sup>	2,5 10 <sup>-10</sup>	1,5 10 <sup>-10</sup>	1,2 10 <sup>-10</sup>
Pt-191	2,80 d	0,020	3,1 10 <sup>-9</sup>	0,010	2,1 10 <sup>-9</sup>	1,1 10 <sup>-9</sup>	6,9 10 <sup>-10</sup>	4,2 10 <sup>-10</sup>	3,4 10 <sup>-10</sup>
Pt-193	50,0 a	0,020	3,7 10 <sup>-10</sup>	0,010	2,4 10 <sup>-10</sup>	1,2 10 <sup>-10</sup>	6,9 10 <sup>-11</sup>	3,9 10 <sup>-11</sup>	3,1 10 <sup>-11</sup>
Pt-193m	4,33 d	0,020	5,2 10 <sup>-9</sup>	0,010	3,4 10 <sup>-9</sup>	1,7 10 <sup>-9</sup>	9,9 10 <sup>-10</sup>	5,6 10 <sup>-10</sup>	4,5 10 <sup>-10</sup>
Pt-195m	4,02 d	0,020	7,1 10 <sup>-9</sup>	0,010	4,6 10 <sup>-9</sup>	2,3 10 <sup>-9</sup>	1,4 10 <sup>-9</sup>	7,9 10 <sup>-10</sup>	6,3 10 <sup>-10</sup>
Pt-197	18,3 h	0,020	4,7 10 <sup>-9</sup>	0,010	3,0 10 <sup>-9</sup>	1,5 10 <sup>-9</sup>	8,8 10 <sup>-10</sup>	5,1 10 <sup>-10</sup>	4,0 10 <sup>-10</sup>
Pt-197m	1,57 h	0,020	1,0 10 <sup>-9</sup>	0,010	6,1 10 <sup>-10</sup>	3,0 10 <sup>-10</sup>	1,8 10 <sup>-10</sup>	1,1 10 <sup>-10</sup>	8,4 10 <sup>-11</sup>
Pt-199	0,513 h	0,020	4,7 10 <sup>-10</sup>	0,010	2,7 10 <sup>-10</sup>	1,3 10 <sup>-10</sup>	7,5 10 <sup>-11</sup>	5,0 10 <sup>-11</sup>	3,9 10 <sup>-11</sup>
Pt-200	12,5 h	0,020	1,4 10 <sup>-8</sup>	0,010	8,8 10 <sup>-9</sup>	4,4 10 <sup>-9</sup>	2,6 10 <sup>-9</sup>	1,5 10 <sup>-9</sup>	1,2 10 <sup>-9</sup>
Oro									
Au-193	17,6 h	0,200	1,2 10 <sup>-9</sup>	0,100	8,8 10 <sup>-10</sup>	4,6 10 <sup>-10</sup>	2,8 10 <sup>-10</sup>	1,7 10 <sup>-10</sup>	1,3 10 <sup>-10</sup>
Au-194	1,65 h	0,200	2,9 10 <sup>-9</sup>	0,100	2,2 10 <sup>-9</sup>	1,2 10 <sup>-9</sup>	8,1 10 <sup>-10</sup>	5,3 10 <sup>-10</sup>	4,2 10 <sup>-10</sup>
Au-195	183 d	0,200	2,4 10 <sup>-9</sup>	0,100	1,7 10 <sup>-9</sup>	8,9 10 <sup>-10</sup>	5,4 10 <sup>-10</sup>	3,2 10 <sup>-10</sup>	2,5 10 <sup>-10</sup>
Au-198	2,69 d	0,200	1,0 10 <sup>-8</sup>	0,100	7,2 10 <sup>-9</sup>	3,7 10 <sup>-9</sup>	2,2 10 <sup>-9</sup>	1,3 10 <sup>-9</sup>	1,0 10 <sup>-9</sup>
Au-198m	2,30 d	0,200	1,2 10 <sup>-8</sup>	0,100	8,5 10 <sup>-9</sup>	4,4 10 <sup>-9</sup>	2,7 10 <sup>-9</sup>	1,6 10 <sup>-9</sup>	1,3 10 <sup>-9</sup>
Au-199	3,14 d	0,200	4,5 10 <sup>-9</sup>	0,100	3,1 10 <sup>-9</sup>	1,6 10 <sup>-9</sup>	9,5 10 <sup>-10</sup>	5,5 10 <sup>-10</sup>	4,4 10 <sup>-10</sup>
Au-200	0,807 h	0,200	8,3 10 <sup>-10</sup>	0,100	4,7 10 <sup>-10</sup>	2,3 10 <sup>-10</sup>	1,3 10 <sup>-10</sup>	8,7 10 <sup>-11</sup>	6,8 10 <sup>-11</sup>
Au-200m	18,7 h	0,200	9,2 10 <sup>-9</sup>	0,100	6,6 10 <sup>-9</sup>	3,5 10 <sup>-9</sup>	2,2 10 <sup>-9</sup>	1,3 10 <sup>-9</sup>	1,1 10 <sup>-9</sup>
Au-201	0,440 h	0,200	3,1 10 <sup>-10</sup>	0,100	1,7 10 <sup>-10</sup>	8,2 10 <sup>-11</sup>	4,6 10 <sup>-11</sup>	3,1 10 <sup>-11</sup>	2,4 10 <sup>-11</sup>
Mercurio									
Hg-193	3,50 h	1,000	3,3 10 <sup>-10</sup>	1,000	1,9 10 <sup>-10</sup>	9,8 10 <sup>-11</sup>	5,8 10 <sup>-11</sup>	3,9 10 <sup>-11</sup>	3,1 10 <sup>-11</sup>
(organico)		0,800	4,7 10 <sup>-10</sup>	0,400	4,4 10 <sup>-10</sup>	2,2 10 <sup>-10</sup>	1,4 10 <sup>-10</sup>	8,3 10 <sup>-11</sup>	6,6 10 <sup>-11</sup>
Hg-193 (inorg.)	3,50 h	0,040	8,5 10 <sup>-10</sup>	0,020	5,5 10 <sup>-10</sup>	2,8 10 <sup>-10</sup>	1,7 10 <sup>-10</sup>	1,0 10 <sup>-10</sup>	8,2 10 <sup>-11</sup>
Hg-193m	11,1 h	1,000	1,1 10 <sup>-9</sup>	1,000	6,8 10 <sup>-10</sup>	3,7 10 <sup>-10</sup>	2,3 10 <sup>-10</sup>	1,5 10 <sup>-10</sup>	1,3 10 <sup>-10</sup>
(organico)		0,800	1,6 10 <sup>-9</sup>	0,400	1,8 10 <sup>-9</sup>	9,5 10 <sup>-10</sup>	6,0 10 <sup>-10</sup>	3,7 10 <sup>-10</sup>	3,0 10 <sup>-10</sup>
Hg-193m (inorg.)	11,1 h	0,040	3,6 10 <sup>-9</sup>	0,020	2,4 10 <sup>-9</sup>	1,3 10 <sup>-9</sup>	8,1 10 <sup>-10</sup>	5,0 10 <sup>-10</sup>	4,0 10 <sup>-10</sup>
Hg-194	2,60 10 <sup>2</sup> a	1,000	1,3 10 <sup>-7</sup>	1,000	1,2 10 <sup>-7</sup>	8,4 10 <sup>-8</sup>	6,6 10 <sup>-8</sup>	5,5 10 <sup>-8</sup>	5,1 10 <sup>-8</sup>
(organico)		0,800	1,1 10 <sup>-7</sup>	0,400	4,8 10 <sup>-8</sup>	3,5 10 <sup>-8</sup>	2,7 10 <sup>-8</sup>	2,3 10 <sup>-8</sup>	2,1 10 <sup>-8</sup>
Hg-194 (inorg.)	2,60 10 <sup>2</sup> a	0,040	7,2 10 <sup>-9</sup>	0,020	3,6 10 <sup>-9</sup>	2,6 10 <sup>-9</sup>	1,9 10 <sup>-9</sup>	1,5 10 <sup>-9</sup>	1,4 10 <sup>-9</sup>
Hg-195	9,90 h	1,000	3,0 10 <sup>-10</sup>	1,000	2,0 10 <sup>-10</sup>	1,0 10 <sup>-10</sup>	6,4 10 <sup>-11</sup>	4,2 10 <sup>-11</sup>	3,4 10 <sup>-11</sup>
(organico)		0,800	4,6 10 <sup>-10</sup>	0,400	4,8 10 <sup>-10</sup>	2,5 10 <sup>-10</sup>	1,5 10 <sup>-10</sup>	9,3 10 <sup>-11</sup>	7,5 10 <sup>-11</sup>
Hg-195 (inorg.)	9,90 h	0,040	9,5 10 <sup>-10</sup>	0,020	6,3 10 <sup>-10</sup>	3,3 10 <sup>-10</sup>	2,0 10 <sup>-10</sup>	1,2 10 <sup>-10</sup>	9,7 10 <sup>-11</sup>
Hg-195m	1,73 d	1,000	2,1 10 <sup>-9</sup>	1,000	1,3 10 <sup>-9</sup>	6,8 10 <sup>-10</sup>	4,2 10 <sup>-10</sup>	2,7 10 <sup>-10</sup>	2,2 10 <sup>-10</sup>
(organico)		0,800	2,6 10 <sup>-9</sup>	0,400	2,8 10 <sup>-9</sup>	1,4 10 <sup>-9</sup>	8,7 10 <sup>-10</sup>	5,1 10 <sup>-10</sup>	4,1 10 <sup>-10</sup>
Hg-195m (inorg.)	1,73 d	0,040	5,8 10 <sup>-9</sup>	0,020	3,8 10 <sup>-9</sup>	2,0 10 <sup>-9</sup>	1,2 10 <sup>-9</sup>	7,0 10 <sup>-10</sup>	5,6 10 <sup>-10</sup>
Hg-197	2,67 d	1,000	9,7 10 <sup>-10</sup>	1,000	6,2 10 <sup>-10</sup>	3,1 10 <sup>-10</sup>	1,9 10 <sup>-10</sup>	1,2 10 <sup>-10</sup>	9,9 10 <sup>-11</sup>
(organico)		0,800	1,3 10 <sup>-9</sup>	0,400	1,2 10 <sup>-9</sup>	6,1 10 <sup>-10</sup>	3,7 10 <sup>-10</sup>	2,2 10 <sup>-10</sup>	1,7 10 <sup>-10</sup>
Hg-197 (inorg.)	2,67 d	0,040	2,5 10 <sup>-9</sup>	0,020	1,6 10 <sup>-9</sup>	8,3 10 <sup>-10</sup>	5,0 10 <sup>-10</sup>	2,9 10 <sup>-10</sup>	2,3 10 <sup>-10</sup>
Hg-197m	23,8 h	1,000	1,5 10 <sup>-9</sup>	1,000	9,5 10 <sup>-10</sup>	4,8 10 <sup>-10</sup>	2,9 10 <sup>-10</sup>	1,8 10 <sup>-10</sup>	1,5 10 <sup>-10</sup>
(organico)		0,800	2,2 10 <sup>-9</sup>	0,400	2,5 10 <sup>-9</sup>	1,2 10 <sup>-9</sup>	7,3 10 <sup>-10</sup>	4,2 10 <sup>-10</sup>	3,4 10 <sup>-10</sup>

Nuclide	Tempo di dimezzamento	Età ≤ 1 a		Età:	1-2 a	2-7 a	7-12 a	12-17 a	> 17 a
		f <sub>1</sub>	h(g)	f <sub>1</sub>	h(g)	h(g)	h(g)	h(g)	h(g)
Hg-197m (inorg.)	23,8 h	0,040	5,2 10 <sup>-9</sup>	0,020	3,4 10 <sup>-9</sup>	1,7 10 <sup>-9</sup>	1,0 10 <sup>-9</sup>	5,9 10 <sup>-10</sup>	4,7 10 <sup>-10</sup>
Hg-199m	0,710 h	1,000	3,4 10 <sup>-10</sup>	1,000	1,9 10 <sup>-10</sup>	9,3 10 <sup>-11</sup>	5,3 10 <sup>-11</sup>	3,6 10 <sup>-11</sup>	2,8 10 <sup>-11</sup>
(organico)		0,800	3,6 10 <sup>-10</sup>	0,400	2,1 10 <sup>-10</sup>	1,0 10 <sup>-10</sup>	5,8 10 <sup>-11</sup>	3,9 10 <sup>-11</sup>	3,1 10 <sup>-11</sup>
Hg-199m (inorg.)	0,710 h	0,040	3,7 10 <sup>-10</sup>	0,020	2,1 10 <sup>-10</sup>	1,0 10 <sup>-10</sup>	5,9 10 <sup>-11</sup>	3,9 10 <sup>-11</sup>	3,1 10 <sup>-11</sup>
Hg-203	46,6 d	1,000	1,5 10 <sup>-8</sup>	1,000	1,1 10 <sup>-8</sup>	5,7 10 <sup>-9</sup>	3,6 10 <sup>-9</sup>	2,3 10 <sup>-9</sup>	1,9 10 <sup>-9</sup>
(organico)		0,800	1,3 10 <sup>-8</sup>	0,400	6,4 10 <sup>-9</sup>	3,4 10 <sup>-9</sup>	2,1 10 <sup>-9</sup>	1,3 10 <sup>-9</sup>	1,1 10 <sup>-9</sup>
Hg-203 (inorg.)	46,6 d	0,040	5,5 10 <sup>-9</sup>	0,020	3,6 10 <sup>-9</sup>	1,8 10 <sup>-9</sup>	1,1 10 <sup>-9</sup>	6,7 10 <sup>-10</sup>	5,4 10 <sup>-10</sup>
Tallio									
Tl-194	0,550 h	1,000	6,1 10 <sup>-11</sup>	1,000	3,9 10 <sup>-11</sup>	2,2 10 <sup>-11</sup>	1,4 10 <sup>-11</sup>	1,0 10 <sup>-11</sup>	8,1 10 <sup>-12</sup>
Tl-194m	0,546 h	1,000	3,8 10 <sup>-10</sup>	1,000	2,2 10 <sup>-10</sup>	1,2 10 <sup>-10</sup>	7,0 10 <sup>-11</sup>	4,9 10 <sup>-11</sup>	4,0 10 <sup>-11</sup>
Tl-195	1,16 h	1,000	2,3 10 <sup>-10</sup>	1,000	1,4 10 <sup>-10</sup>	7,5 10 <sup>-11</sup>	4,7 10 <sup>-11</sup>	3,3 10 <sup>-11</sup>	2,7 10 <sup>-11</sup>
Tl-197	2,84 h	1,000	2,1 10 <sup>-10</sup>	1,000	1,3 10 <sup>-10</sup>	6,7 10 <sup>-11</sup>	4,2 10 <sup>-11</sup>	2,8 10 <sup>-11</sup>	2,3 10 <sup>-11</sup>
Tl-198	5,30 h	1,000	4,7 10 <sup>-10</sup>	1,000	3,3 10 <sup>-10</sup>	1,9 10 <sup>-10</sup>	1,2 10 <sup>-10</sup>	8,7 10 <sup>-11</sup>	7,3 10 <sup>-11</sup>
Tl-198m	1,87 h	1,000	4,8 10 <sup>-10</sup>	1,000	3,0 10 <sup>-10</sup>	1,6 10 <sup>-10</sup>	9,7 10 <sup>-11</sup>	6,7 10 <sup>-11</sup>	5,4 10 <sup>-11</sup>
Tl-199	7,42 h	1,000	2,3 10 <sup>-10</sup>	1,000	1,5 10 <sup>-10</sup>	7,7 10 <sup>-11</sup>	4,8 10 <sup>-11</sup>	3,2 10 <sup>-11</sup>	2,6 10 <sup>-11</sup>
Tl-200	1,09 d	1,000	1,3 10 <sup>-9</sup>	1,000	9,1 10 <sup>-10</sup>	5,3 10 <sup>-10</sup>	3,5 10 <sup>-10</sup>	2,4 10 <sup>-10</sup>	2,0 10 <sup>-10</sup>
Tl-201	3,04 d	1,000	8,4 10 <sup>-10</sup>	1,000	5,5 10 <sup>-10</sup>	2,9 10 <sup>-10</sup>	1,8 10 <sup>-10</sup>	1,2 10 <sup>-10</sup>	9,5 10 <sup>-11</sup>
Tl-202	12,2 d	1,000	2,9 10 <sup>-9</sup>	1,000	2,1 10 <sup>-9</sup>	1,2 10 <sup>-9</sup>	7,9 10 <sup>-10</sup>	5,4 10 <sup>-10</sup>	4,5 10 <sup>-10</sup>
Tl-204	3,78 a	1,000	1,3 10 <sup>-8</sup>	1,000	8,5 10 <sup>-9</sup>	4,2 10 <sup>-9</sup>	2,5 10 <sup>-9</sup>	1,5 10 <sup>-9</sup>	1,2 10 <sup>-9</sup>
Piombo <sup>g)</sup>									
Pb-195m	0,263 h	0,600	2,6 10 <sup>-10</sup>	0,200	1,6 10 <sup>-10</sup>	8,4 10 <sup>-11</sup>	5,2 10 <sup>-11</sup>	3,5 10 <sup>-11</sup>	2,9 10 <sup>-11</sup>
Pb-198	2,40 h	0,600	5,9 10 <sup>-10</sup>	0,200	4,8 10 <sup>-10</sup>	2,7 10 <sup>-10</sup>	1,7 10 <sup>-10</sup>	1,1 10 <sup>-10</sup>	1,0 10 <sup>-10</sup>
Pb-199	1,50 h	0,600	3,5 10 <sup>-10</sup>	0,200	2,6 10 <sup>-10</sup>	1,5 10 <sup>-10</sup>	9,4 10 <sup>-11</sup>	6,3 10 <sup>-11</sup>	5,4 10 <sup>-11</sup>
Pb-200	21,5 h	0,600	2,5 10 <sup>-9</sup>	0,200	2,0 10 <sup>-9</sup>	1,1 10 <sup>-9</sup>	7,0 10 <sup>-10</sup>	4,4 10 <sup>-10</sup>	4,0 10 <sup>-10</sup>
Pb-201	9,40 h	0,600	9,4 10 <sup>-10</sup>	0,200	7,8 10 <sup>-10</sup>	4,3 10 <sup>-10</sup>	2,7 10 <sup>-10</sup>	1,8 10 <sup>-10</sup>	1,6 10 <sup>-10</sup>
Pb-202	3,00 10 <sup>5</sup> a	0,600	3,4 10 <sup>-8</sup>	0,200	1,6 10 <sup>-8</sup>	1,3 10 <sup>-8</sup>	1,9 10 <sup>-8</sup>	2,7 10 <sup>-8</sup>	8,8 10 <sup>-9</sup>
Pb-202m	3,62 h	0,600	7,6 10 <sup>-10</sup>	0,200	6,1 10 <sup>-10</sup>	3,5 10 <sup>-10</sup>	2,3 10 <sup>-10</sup>	1,5 10 <sup>-10</sup>	1,3 10 <sup>-10</sup>
Pb-203	2,17 d	0,600	1,6 10 <sup>-9</sup>	0,200	1,3 10 <sup>-9</sup>	6,8 10 <sup>-10</sup>	4,3 10 <sup>-10</sup>	2,7 10 <sup>-10</sup>	2,4 10 <sup>-10</sup>
Pb-205	1,43 10 <sup>7</sup> a	0,600	2,1 10 <sup>-9</sup>	0,200	9,9 10 <sup>-10</sup>	6,2 10 <sup>-10</sup>	6,1 10 <sup>-10</sup>	6,5 10 <sup>-10</sup>	2,8 10 <sup>-10</sup>
Pb-209	3,25 h	0,600	5,7 10 <sup>-10</sup>	0,200	3,8 10 <sup>-10</sup>	1,9 10 <sup>-10</sup>	1,1 10 <sup>-10</sup>	6,6 10 <sup>-11</sup>	5,7 10 <sup>-11</sup>
Pb-210	22,3 a	0,600	8,4 10 <sup>-6</sup>	0,200	3,6 10 <sup>-6</sup>	2,2 10 <sup>-6</sup>	1,9 10 <sup>-6</sup>	1,9 10 <sup>-6</sup>	6,9 10 <sup>-7</sup>
Pb-211	0,601 h	0,600	3,1 10 <sup>-9</sup>	0,200	1,4 10 <sup>-9</sup>	7,1 10 <sup>-10</sup>	4,1 10 <sup>-10</sup>	2,7 10 <sup>-10</sup>	1,8 10 <sup>-10</sup>
Pb-212	10,6 h	0,600	1,5 10 <sup>-7</sup>	0,200	6,3 10 <sup>-8</sup>	3,3 10 <sup>-8</sup>	2,0 10 <sup>-8</sup>	1,3 10 <sup>-8</sup>	6,0 10 <sup>-9</sup>
Pb-214	0,447 h	0,600	2,7 10 <sup>-9</sup>	0,200	1,0 10 <sup>-9</sup>	5,2 10 <sup>-10</sup>	3,1 10 <sup>-10</sup>	2,0 10 <sup>-10</sup>	1,4 10 <sup>-10</sup>
Bismuto									
Bi-200	0,606 h	0,100	4,2 10 <sup>-10</sup>	0,050	2,7 10 <sup>-10</sup>	1,5 10 <sup>-10</sup>	9,5 10 <sup>-11</sup>	6,4 10 <sup>-11</sup>	5,1 10 <sup>-11</sup>
Bi-201	1,80 h	0,100	1,0 10 <sup>-9</sup>	0,050	6,7 10 <sup>-10</sup>	3,6 10 <sup>-10</sup>	2,2 10 <sup>-10</sup>	1,4 10 <sup>-10</sup>	1,2 10 <sup>-10</sup>
Bi-202	1,67 h	0,100	6,4 10 <sup>-10</sup>	0,050	4,4 10 <sup>-10</sup>	2,5 10 <sup>-10</sup>	1,6 10 <sup>-10</sup>	1,1 10 <sup>-10</sup>	8,9 10 <sup>-11</sup>
Bi-203	11,8 h	0,100	3,5 10 <sup>-9</sup>	0,050	2,5 10 <sup>-9</sup>	1,4 10 <sup>-9</sup>	9,3 10 <sup>-10</sup>	6,0 10 <sup>-10</sup>	4,8 10 <sup>-10</sup>
Bi-205	15,3 d	0,100	6,1 10 <sup>-9</sup>	0,050	4,5 10 <sup>-9</sup>	2,6 10 <sup>-9</sup>	1,7 10 <sup>-9</sup>	1,1 10 <sup>-9</sup>	9,0 10 <sup>-10</sup>
Bi-206	6,24 d	0,100	1,4 10 <sup>-8</sup>	0,050	1,0 10 <sup>-8</sup>	5,7 10 <sup>-9</sup>	3,7 10 <sup>-9</sup>	2,4 10 <sup>-9</sup>	1,9 10 <sup>-9</sup>
Bi-207	38,0 a	0,100	1,0 10 <sup>-8</sup>	0,050	7,1 10 <sup>-9</sup>	3,9 10 <sup>-9</sup>	2,5 10 <sup>-9</sup>	1,6 10 <sup>-9</sup>	1,3 10 <sup>-9</sup>
Bi-210	5,01 d	0,100	1,5 10 <sup>-8</sup>	0,050	9,7 10 <sup>-9</sup>	4,8 10 <sup>-9</sup>	2,9 10 <sup>-9</sup>	1,6 10 <sup>-9</sup>	1,3 10 <sup>-9</sup>
Bi-210m	3,00 10 <sup>6</sup> a	0,100	2,1 10 <sup>-7</sup>	0,050	9,1 10 <sup>-8</sup>	4,7 10 <sup>-8</sup>	3,0 10 <sup>-8</sup>	1,9 10 <sup>-8</sup>	1,5 10 <sup>-8</sup>
Bi-212	1,01 h	0,100	3,2 10 <sup>-9</sup>	0,050	1,8 10 <sup>-9</sup>	8,7 10 <sup>-10</sup>	5,0 10 <sup>-10</sup>	3,3 10 <sup>-10</sup>	2,6 10 <sup>-10</sup>
Bi-213	0,761 h	0,100	2,5 10 <sup>-9</sup>	0,050	1,4 10 <sup>-9</sup>	6,7 10 <sup>-10</sup>	3,9 10 <sup>-10</sup>	2,5 10 <sup>-10</sup>	2,0 10 <sup>-10</sup>
Bi-214	0,332 h	0,100	1,4 10 <sup>-9</sup>	0,050	7,4 10 <sup>-10</sup>	3,6 10 <sup>-10</sup>	2,1 10 <sup>-10</sup>	1,4 10 <sup>-10</sup>	1,1 10 <sup>-10</sup>
Polonio									
Po-203	0,612 h	1,000	2,9 10 <sup>-10</sup>	0,500	2,4 10 <sup>-10</sup>	1,3 10 <sup>-10</sup>	8,5 10 <sup>-11</sup>	5,8 10 <sup>-11</sup>	4,6 10 <sup>-11</sup>
Po-205	1,80 h	1,000	3,5 10 <sup>-10</sup>	0,500	2,8 10 <sup>-10</sup>	1,6 10 <sup>-10</sup>	1,1 10 <sup>-10</sup>	7,2 10 <sup>-11</sup>	5,8 10 <sup>-11</sup>
Po-207	5,83 h	1,000	4,4 10 <sup>-10</sup>	0,500	5,7 10 <sup>-10</sup>	3,2 10 <sup>-10</sup>	2,1 10 <sup>-10</sup>	1,4 10 <sup>-10</sup>	1,1 10 <sup>-10</sup>
Po-210	138 d	1,000	2,6 10 <sup>-5</sup>	0,500	8,8 10 <sup>-6</sup>	4,4 10 <sup>-6</sup>	2,6 10 <sup>-6</sup>	1,6 10 <sup>-6</sup>	1,2 10 <sup>-6</sup>
Astatino									
At-207	1,80 h	1,000	2,5 10 <sup>-9</sup>	1,000	1,6 10 <sup>-9</sup>	8,0 10 <sup>-10</sup>	4,8 10 <sup>-10</sup>	2,9 10 <sup>-10</sup>	2,4 10 <sup>-10</sup>
At-211	7,21 h	1,000	1,2 10 <sup>-7</sup>	1,000	7,8 10 <sup>-8</sup>	3,8 10 <sup>-8</sup>	2,3 10 <sup>-8</sup>	1,3 10 <sup>-8</sup>	1,1 10 <sup>-8</sup>

<sup>g)</sup> Il valore f<sub>1</sub> per le persone di età compresa tra 1 e 15 anni è 0,4.

Nuclide	Tempo di dimezzamento	Età ≤ 1 a		Età:	1-2 a	2-7 a	7-12 a	12-17 a	> 17 a
		f <sub>1</sub>	h(g)	f <sub>1</sub>	h(g)	h(g)	h(g)	h(g)	h(g)
Francio									
Fr-222	0,240 h	1,000	6,2 10 <sup>-9</sup>	1,000	3,9 10 <sup>-9</sup>	2,0 10 <sup>-9</sup>	1,3 10 <sup>-9</sup>	8,5 10 <sup>-10</sup>	7,2 10 <sup>-10</sup>
Fr-223	0,363 h	1,000	2,6 10 <sup>-8</sup>	1,000	1,7 10 <sup>-8</sup>	8,3 10 <sup>-9</sup>	5,0 10 <sup>-9</sup>	2,9 10 <sup>-9</sup>	2,4 10 <sup>-9</sup>
Radio <sup>b)</sup>									
Ra-223	11,4 d	0,600	5,3 10 <sup>-6</sup>	0,200	1,1 10 <sup>-6</sup>	5,7 10 <sup>-7</sup>	4,5 10 <sup>-7</sup>	3,7 10 <sup>-7</sup>	1,0 10 <sup>-7</sup>
Ra-224	3,66 d	0,600	2,7 10 <sup>-6</sup>	0,200	6,6 10 <sup>-7</sup>	3,5 10 <sup>-7</sup>	2,6 10 <sup>-7</sup>	2,0 10 <sup>-7</sup>	6,5 10 <sup>-8</sup>
Ra-225	14,8 d	0,600	7,1 10 <sup>-6</sup>	0,200	1,2 10 <sup>-6</sup>	6,1 10 <sup>-7</sup>	5,0 10 <sup>-7</sup>	4,4 10 <sup>-7</sup>	9,9 10 <sup>-8</sup>
Ra-226	1,60 10 <sup>3</sup> a	0,600	4,7 10 <sup>-6</sup>	0,200	9,6 10 <sup>-7</sup>	6,2 10 <sup>-7</sup>	8,0 10 <sup>-7</sup>	1,5 10 <sup>-6</sup>	2,8 10 <sup>-7</sup>
Ra-227	0,703 h	0,600	1,1 10 <sup>-9</sup>	0,200	4,3 10 <sup>-10</sup>	2,5 10 <sup>-10</sup>	1,7 10 <sup>-10</sup>	1,3 10 <sup>-10</sup>	8,1 10 <sup>-11</sup>
Ra-228	5,75 a	0,600	3,0 10 <sup>-5</sup>	0,200	5,7 10 <sup>-6</sup>	3,4 10 <sup>-6</sup>	3,9 10 <sup>-6</sup>	5,3 10 <sup>-6</sup>	6,9 10 <sup>-7</sup>
Attinio									
Ac-224	2,90 h	0,005	1,0 10 <sup>-8</sup>	5,0 10 <sup>-4</sup>	5,2 10 <sup>-9</sup>	2,6 10 <sup>-9</sup>	1,5 10 <sup>-9</sup>	8,8 10 <sup>-10</sup>	7,0 10 <sup>-10</sup>
Ac-225	10,0 d	0,005	4,6 10 <sup>-7</sup>	5,0 10 <sup>-4</sup>	1,8 10 <sup>-7</sup>	9,1 10 <sup>-8</sup>	5,4 10 <sup>-8</sup>	3,0 10 <sup>-8</sup>	2,4 10 <sup>-8</sup>
Ac-226	1,21 d	0,005	1,4 10 <sup>-7</sup>	5,0 10 <sup>-4</sup>	7,6 10 <sup>-8</sup>	3,8 10 <sup>-8</sup>	2,3 10 <sup>-8</sup>	1,3 10 <sup>-8</sup>	1,0 10 <sup>-8</sup>
Ac-227	21,8 a	0,005	3,3 10 <sup>-5</sup>	5,0 10 <sup>-4</sup>	3,1 10 <sup>-6</sup>	2,2 10 <sup>-6</sup>	1,5 10 <sup>-6</sup>	1,2 10 <sup>-6</sup>	1,1 10 <sup>-6</sup>
Ac-228	6,13 h	0,005	7,4 10 <sup>-9</sup>	5,0 10 <sup>-4</sup>	2,8 10 <sup>-9</sup>	1,4 10 <sup>-9</sup>	8,7 10 <sup>-10</sup>	5,3 10 <sup>-10</sup>	4,3 10 <sup>-10</sup>
Torio									
Th-226	0,515 h	0,005	4,4 10 <sup>-9</sup>	5,0 10 <sup>-4</sup>	2,4 10 <sup>-9</sup>	1,2 10 <sup>-9</sup>	6,7 10 <sup>-10</sup>	4,5 10 <sup>-10</sup>	3,5 10 <sup>-10</sup>
Th-227	18,7 d	0,005	3,0 10 <sup>-7</sup>	5,0 10 <sup>-4</sup>	7,0 10 <sup>-8</sup>	3,6 10 <sup>-8</sup>	2,3 10 <sup>-8</sup>	1,5 10 <sup>-8</sup>	8,8 10 <sup>-9</sup>
Th-228	1,91 a	0,005	3,7 10 <sup>-6</sup>	5,0 10 <sup>-4</sup>	3,7 10 <sup>-7</sup>	2,2 10 <sup>-7</sup>	1,5 10 <sup>-7</sup>	9,4 10 <sup>-8</sup>	7,2 10 <sup>-8</sup>
Th-229	7,34 10 <sup>3</sup> a	0,005	1,1 10 <sup>-5</sup>	5,0 10 <sup>-4</sup>	1,0 10 <sup>-6</sup>	7,8 10 <sup>-7</sup>	6,2 10 <sup>-7</sup>	5,3 10 <sup>-7</sup>	4,9 10 <sup>-7</sup>
Th-230	7,70 10 <sup>4</sup> a	0,005	4,1 10 <sup>-6</sup>	5,0 10 <sup>-4</sup>	4,1 10 <sup>-7</sup>	3,1 10 <sup>-7</sup>	2,4 10 <sup>-7</sup>	2,2 10 <sup>-7</sup>	2,1 10 <sup>-7</sup>
Th-231	1,06 d	0,005	3,9 10 <sup>-9</sup>	5,0 10 <sup>-4</sup>	2,5 10 <sup>-9</sup>	1,2 10 <sup>-9</sup>	7,4 10 <sup>-10</sup>	4,2 10 <sup>-10</sup>	3,4 10 <sup>-10</sup>
Th-232	1,40 10 <sup>10</sup> a	0,005	4,6 10 <sup>-6</sup>	5,0 10 <sup>-4</sup>	4,5 10 <sup>-7</sup>	3,5 10 <sup>-7</sup>	2,9 10 <sup>-7</sup>	2,5 10 <sup>-7</sup>	2,3 10 <sup>-7</sup>
Th-234	24,1 d	0,005	4,0 10 <sup>-8</sup>	5,0 10 <sup>-4</sup>	2,5 10 <sup>-8</sup>	1,3 10 <sup>-8</sup>	7,4 10 <sup>-9</sup>	4,2 10 <sup>-9</sup>	3,4 10 <sup>-9</sup>
Protattinio									
Pa-227	0,638 h	0,005	5,8 10 <sup>-9</sup>	5,0 10 <sup>-4</sup>	3,2 10 <sup>-9</sup>	1,5 10 <sup>-9</sup>	8,7 10 <sup>-10</sup>	5,8 10 <sup>-10</sup>	4,5 10 <sup>-10</sup>
Pa-228	22,0 h	0,005	1,2 10 <sup>-8</sup>	5,0 10 <sup>-4</sup>	4,8 10 <sup>-9</sup>	2,6 10 <sup>-9</sup>	1,6 10 <sup>-9</sup>	9,7 10 <sup>-10</sup>	7,8 10 <sup>-10</sup>
Pa-230	17,4 d	0,005	2,6 10 <sup>-8</sup>	5,0 10 <sup>-4</sup>	5,7 10 <sup>-9</sup>	3,1 10 <sup>-9</sup>	1,9 10 <sup>-9</sup>	1,1 10 <sup>-9</sup>	9,2 10 <sup>-10</sup>
Pa-231	3,27 10 <sup>4</sup> a	0,005	1,3 10 <sup>-5</sup>	5,0 10 <sup>-4</sup>	1,3 10 <sup>-6</sup>	1,1 10 <sup>-6</sup>	9,2 10 <sup>-7</sup>	8,0 10 <sup>-7</sup>	7,1 10 <sup>-7</sup>
Pa-232	1,31 d	0,005	6,3 10 <sup>-9</sup>	5,0 10 <sup>-4</sup>	4,2 10 <sup>-9</sup>	2,2 10 <sup>-9</sup>	1,4 10 <sup>-9</sup>	8,9 10 <sup>-10</sup>	7,2 10 <sup>-10</sup>
Pa-233	27,0 d	0,005	9,7 10 <sup>-9</sup>	5,0 10 <sup>-4</sup>	6,2 10 <sup>-9</sup>	3,2 10 <sup>-9</sup>	1,9 10 <sup>-9</sup>	1,1 10 <sup>-9</sup>	8,7 10 <sup>-10</sup>
Pa-234	6,70 h	0,005	5,0 10 <sup>-9</sup>	5,0 10 <sup>-4</sup>	3,2 10 <sup>-9</sup>	1,7 10 <sup>-9</sup>	1,0 10 <sup>-9</sup>	6,4 10 <sup>-10</sup>	5,1 10 <sup>-10</sup>
Uranio									
U-230	20,8 d	0,040	7,9 10 <sup>-7</sup>	0,020	3,0 10 <sup>-7</sup>	1,5 10 <sup>-7</sup>	1,0 10 <sup>-7</sup>	6,6 10 <sup>-8</sup>	5,6 10 <sup>-8</sup>
U-231	4,20 d	0,040	3,1 10 <sup>-9</sup>	0,020	2,0 10 <sup>-9</sup>	1,0 10 <sup>-9</sup>	6,1 10 <sup>-10</sup>	3,5 10 <sup>-10</sup>	2,8 10 <sup>-10</sup>
U-232	72,0 a	0,040	2,5 10 <sup>-6</sup>	0,020	8,2 10 <sup>-7</sup>	5,8 10 <sup>-7</sup>	5,7 10 <sup>-7</sup>	6,4 10 <sup>-7</sup>	3,3 10 <sup>-7</sup>
U-233	1,58 10 <sup>5</sup> a	0,040	3,8 10 <sup>-7</sup>	0,020	1,4 10 <sup>-7</sup>	9,2 10 <sup>-8</sup>	7,8 10 <sup>-8</sup>	7,8 10 <sup>-8</sup>	5,1 10 <sup>-8</sup>
U-234	2,44 10 <sup>5</sup> a	0,040	3,7 10 <sup>-7</sup>	0,020	1,3 10 <sup>-7</sup>	8,8 10 <sup>-8</sup>	7,4 10 <sup>-8</sup>	7,4 10 <sup>-8</sup>	4,9 10 <sup>-8</sup>
U-235	7,04 10 <sup>8</sup> a	0,040	3,5 10 <sup>-7</sup>	0,020	1,3 10 <sup>-7</sup>	8,5 10 <sup>-8</sup>	7,1 10 <sup>-8</sup>	7,0 10 <sup>-8</sup>	4,7 10 <sup>-8</sup>
U-236	2,34 10 <sup>7</sup> a	0,040	3,5 10 <sup>-7</sup>	0,020	1,3 10 <sup>-7</sup>	8,4 10 <sup>-8</sup>	7,0 10 <sup>-8</sup>	7,0 10 <sup>-8</sup>	4,7 10 <sup>-8</sup>
U-237	6,75 d	0,040	8,3 10 <sup>-9</sup>	0,020	5,4 10 <sup>-9</sup>	2,8 10 <sup>-9</sup>	1,6 10 <sup>-9</sup>	9,5 10 <sup>-10</sup>	7,6 10 <sup>-10</sup>
U-238	4,47 10 <sup>9</sup> a	0,040	3,4 10 <sup>-7</sup>	0,020	1,2 10 <sup>-7</sup>	8,0 10 <sup>-8</sup>	6,8 10 <sup>-8</sup>	6,7 10 <sup>-8</sup>	4,5 10 <sup>-8</sup>
U-239	0,392 h	0,040	3,4 10 <sup>-10</sup>	0,020	1,9 10 <sup>-10</sup>	9,3 10 <sup>-11</sup>	5,4 10 <sup>-11</sup>	3,5 10 <sup>-11</sup>	2,7 10 <sup>-11</sup>
U-240	14,1 h	0,040	1,3 10 <sup>-8</sup>	0,020	8,1 10 <sup>-9</sup>	4,1 10 <sup>-9</sup>	2,4 10 <sup>-9</sup>	1,4 10 <sup>-9</sup>	1,1 10 <sup>-9</sup>
Nettunio									
Np-232	0,245 h	0,005	8,7 10 <sup>-11</sup>	5,0 10 <sup>-4</sup>	5,1 10 <sup>-11</sup>	2,7 10 <sup>-11</sup>	1,7 10 <sup>-11</sup>	1,2 10 <sup>-11</sup>	9,7 10 <sup>-12</sup>
Np-233	0,603 h	0,005	2,1 10 <sup>-11</sup>	5,0 10 <sup>-4</sup>	1,3 10 <sup>-11</sup>	6,6 10 <sup>-12</sup>	4,0 10 <sup>-12</sup>	2,8 10 <sup>-12</sup>	2,2 10 <sup>-12</sup>
Np-234	4,40 d	0,005	6,2 10 <sup>-9</sup>	5,0 10 <sup>-4</sup>	4,4 10 <sup>-9</sup>	2,4 10 <sup>-9</sup>	1,6 10 <sup>-9</sup>	1,0 10 <sup>-9</sup>	8,1 10 <sup>-10</sup>
Np-235	1,08 a	0,005	7,1 10 <sup>-10</sup>	5,0 10 <sup>-4</sup>	4,1 10 <sup>-10</sup>	2,0 10 <sup>-10</sup>	1,2 10 <sup>-10</sup>	6,8 10 <sup>-11</sup>	5,3 10 <sup>-11</sup>
Np-236	1,15 10 <sup>5</sup> a	0,005	1,9 10 <sup>-7</sup>	5,0 10 <sup>-4</sup>	2,4 10 <sup>-8</sup>	1,8 10 <sup>-8</sup>	1,8 10 <sup>-8</sup>	1,8 10 <sup>-8</sup>	1,7 10 <sup>-8</sup>
Np-236	22,5 h	0,005	2,5 10 <sup>-9</sup>	5,0 10 <sup>-4</sup>	1,3 10 <sup>-9</sup>	6,6 10 <sup>-10</sup>	4,0 10 <sup>-10</sup>	2,4 10 <sup>-10</sup>	1,9 10 <sup>-10</sup>
Np-237	2,14 10 <sup>6</sup> a	0,005	2,0 10 <sup>-6</sup>	5,0 10 <sup>-4</sup>	2,1 10 <sup>-7</sup>	1,4 10 <sup>-7</sup>	1,1 10 <sup>-7</sup>	1,1 10 <sup>-7</sup>	1,1 10 <sup>-7</sup>
Np-238	2,12 d	0,005	9,5 10 <sup>-9</sup>	5,0 10 <sup>-4</sup>	6,2 10 <sup>-9</sup>	3,2 10 <sup>-9</sup>	1,9 10 <sup>-9</sup>	1,1 10 <sup>-9</sup>	9,1 10 <sup>-10</sup>
Np-239	2,36 d	0,005	8,9 10 <sup>-9</sup>	5,0 10 <sup>-4</sup>	5,7 10 <sup>-9</sup>	2,9 10 <sup>-9</sup>	1,7 10 <sup>-9</sup>	1,0 10 <sup>-9</sup>	8,0 10 <sup>-10</sup>

<sup>b)</sup> Il valore f<sub>1</sub> per le persone di età compresa tra 1 e 15 anni è 0,3.

Nuclide	Tempo di dimezzamento	Età ≤ 1 a		Età:	1-2 a	2-7 a	7-12 a	12-17 a	> 17 a
		f <sub>1</sub>	h(g)	f <sub>1</sub>	h(g)	h(g)	h(g)	h(g)	h(g)
Np-240	1,08 h	0,005	8,7 10 <sup>-10</sup>	5,0 10 <sup>-4</sup>	5,2 10 <sup>-10</sup>	2,6 10 <sup>-10</sup>	1,6 10 <sup>-10</sup>	1,0 10 <sup>-10</sup>	8,2 10 <sup>-11</sup>
Plutonio									
Pu-234	8,80 h	0,005	2,1 10 <sup>-9</sup>	5,0 10 <sup>-4</sup>	1,1 10 <sup>-9</sup>	5,5 10 <sup>-10</sup>	3,3 10 <sup>-10</sup>	2,0 10 <sup>-10</sup>	1,6 10 <sup>-10</sup>
Pu-235	0,422 h	0,005	2,2 10 <sup>-11</sup>	5,0 10 <sup>-4</sup>	1,3 10 <sup>-11</sup>	6,5 10 <sup>-12</sup>	3,9 10 <sup>-12</sup>	2,7 10 <sup>-12</sup>	2,1 10 <sup>-12</sup>
Pu-236	2,85 a	0,005	2,1 10 <sup>-6</sup>	5,0 10 <sup>-4</sup>	2,2 10 <sup>-7</sup>	1,4 10 <sup>-7</sup>	1,0 10 <sup>-7</sup>	8,5 10 <sup>-8</sup>	8,7 10 <sup>-8</sup>
Pu-237	45,3 d	0,005	1,1 10 <sup>-9</sup>	5,0 10 <sup>-4</sup>	6,9 10 <sup>-10</sup>	3,6 10 <sup>-10</sup>	2,2 10 <sup>-10</sup>	1,3 10 <sup>-10</sup>	1,0 10 <sup>-10</sup>
Pu-238	87,7 a	0,005	4,0 10 <sup>-6</sup>	5,0 10 <sup>-4</sup>	4,0 10 <sup>-7</sup>	3,1 10 <sup>-7</sup>	2,4 10 <sup>-7</sup>	2,2 10 <sup>-7</sup>	2,3 10 <sup>-7</sup>
Pu-239	2,41 10 <sup>4</sup> a	0,005	4,2 10 <sup>-6</sup>	5,0 10 <sup>-4</sup>	4,2 10 <sup>-7</sup>	3,3 10 <sup>-7</sup>	2,7 10 <sup>-7</sup>	2,4 10 <sup>-7</sup>	2,5 10 <sup>-7</sup>
Pu-240	6,54 10 <sup>3</sup> a	0,005	4,2 10 <sup>-6</sup>	5,0 10 <sup>-4</sup>	4,2 10 <sup>-7</sup>	3,3 10 <sup>-7</sup>	2,7 10 <sup>-7</sup>	2,4 10 <sup>-7</sup>	2,5 10 <sup>-7</sup>
Pu-241	14,4 a	0,005	5,6 10 <sup>-8</sup>	5,0 10 <sup>-4</sup>	5,7 10 <sup>-9</sup>	5,5 10 <sup>-9</sup>	5,1 10 <sup>-9</sup>	4,8 10 <sup>-9</sup>	4,8 10 <sup>-9</sup>
Pu-242	3,76 10 <sup>5</sup> a	0,005	4,0 10 <sup>-6</sup>	5,0 10 <sup>-4</sup>	4,0 10 <sup>-7</sup>	3,2 10 <sup>-7</sup>	2,6 10 <sup>-7</sup>	2,3 10 <sup>-7</sup>	2,4 10 <sup>-7</sup>
Pu-243	4,95 h	0,005	1,0 10 <sup>-9</sup>	5,0 10 <sup>-4</sup>	6,2 10 <sup>-10</sup>	3,1 10 <sup>-10</sup>	1,8 10 <sup>-10</sup>	1,1 10 <sup>-10</sup>	8,5 10 <sup>-11</sup>
Pu-244	8,26 10 <sup>7</sup> a	0,005	4,0 10 <sup>-6</sup>	5,0 10 <sup>-4</sup>	4,1 10 <sup>-7</sup>	3,2 10 <sup>-7</sup>	2,6 10 <sup>-7</sup>	2,3 10 <sup>-7</sup>	2,4 10 <sup>-7</sup>
Pu-245	10,5 h	0,005	8,0 10 <sup>-9</sup>	5,0 10 <sup>-4</sup>	5,1 10 <sup>-9</sup>	2,6 10 <sup>-9</sup>	1,5 10 <sup>-9</sup>	8,9 10 <sup>-10</sup>	7,2 10 <sup>-10</sup>
Pu-246	10,9 d	0,005	3,6 10 <sup>-8</sup>	5,0 10 <sup>-4</sup>	2,3 10 <sup>-8</sup>	1,2 10 <sup>-8</sup>	7,1 10 <sup>-9</sup>	4,1 10 <sup>-9</sup>	3,3 10 <sup>-9</sup>
Americio									
Am-237	1,22 h	0,005	1,7 10 <sup>-10</sup>	5,0 10 <sup>-4</sup>	1,0 10 <sup>-10</sup>	5,5 10 <sup>-11</sup>	3,3 10 <sup>-11</sup>	2,2 10 <sup>-11</sup>	1,8 10 <sup>-11</sup>
Am-238	1,63 h	0,005	2,5 10 <sup>-10</sup>	5,0 10 <sup>-4</sup>	1,6 10 <sup>-10</sup>	9,1 10 <sup>-11</sup>	5,9 10 <sup>-11</sup>	4,0 10 <sup>-11</sup>	3,2 10 <sup>-11</sup>
Am-239	11,9 h	0,005	2,6 10 <sup>-9</sup>	5,0 10 <sup>-4</sup>	1,7 10 <sup>-9</sup>	8,4 10 <sup>-10</sup>	5,1 10 <sup>-10</sup>	3,0 10 <sup>-10</sup>	2,4 10 <sup>-10</sup>
Am-240	2,12 d	0,005	4,7 10 <sup>-9</sup>	5,0 10 <sup>-4</sup>	3,3 10 <sup>-9</sup>	1,8 10 <sup>-9</sup>	1,2 10 <sup>-9</sup>	7,3 10 <sup>-10</sup>	5,8 10 <sup>-10</sup>
Am-241	4,32 10 <sup>2</sup> a	0,005	3,7 10 <sup>-6</sup>	5,0 10 <sup>-4</sup>	3,7 10 <sup>-7</sup>	2,7 10 <sup>-7</sup>	2,2 10 <sup>-7</sup>	2,0 10 <sup>-7</sup>	2,0 10 <sup>-7</sup>
Am-242	16,0 h	0,005	5,0 10 <sup>-9</sup>	5,0 10 <sup>-4</sup>	2,2 10 <sup>-9</sup>	1,1 10 <sup>-9</sup>	6,4 10 <sup>-10</sup>	3,7 10 <sup>-10</sup>	3,0 10 <sup>-10</sup>
Am-242m	1,52 10 <sup>2</sup> a	0,005	3,1 10 <sup>-6</sup>	5,0 10 <sup>-4</sup>	3,0 10 <sup>-7</sup>	2,3 10 <sup>-7</sup>	2,0 10 <sup>-7</sup>	1,9 10 <sup>-7</sup>	1,9 10 <sup>-7</sup>
Am-243	7,38 10 <sup>3</sup> a	0,005	3,6 10 <sup>-6</sup>	5,0 10 <sup>-4</sup>	3,7 10 <sup>-7</sup>	2,7 10 <sup>-7</sup>	2,2 10 <sup>-7</sup>	2,0 10 <sup>-7</sup>	2,0 10 <sup>-7</sup>
Am-244	10,1 h	0,005	4,9 10 <sup>-9</sup>	5,0 10 <sup>-4</sup>	3,1 10 <sup>-9</sup>	1,6 10 <sup>-9</sup>	9,6 10 <sup>-10</sup>	5,8 10 <sup>-10</sup>	4,6 10 <sup>-10</sup>
Am-244m	0,433 h	0,005	3,7 10 <sup>-10</sup>	5,0 10 <sup>-4</sup>	2,0 10 <sup>-10</sup>	9,6 10 <sup>-11</sup>	5,5 10 <sup>-11</sup>	3,7 10 <sup>-11</sup>	2,9 10 <sup>-11</sup>
Am-245	2,05 h	0,005	6,8 10 <sup>-10</sup>	5,0 10 <sup>-4</sup>	4,5 10 <sup>-10</sup>	2,2 10 <sup>-10</sup>	1,3 10 <sup>-10</sup>	7,9 10 <sup>-11</sup>	6,2 10 <sup>-11</sup>
Am-246	0,650 h	0,005	6,7 10 <sup>-10</sup>	5,0 10 <sup>-4</sup>	3,8 10 <sup>-10</sup>	1,9 10 <sup>-10</sup>	1,1 10 <sup>-10</sup>	7,3 10 <sup>-11</sup>	5,8 10 <sup>-11</sup>
Am-246m	0,417 h	0,005	3,9 10 <sup>-10</sup>	5,0 10 <sup>-4</sup>	2,2 10 <sup>-10</sup>	1,1 10 <sup>-10</sup>	6,4 10 <sup>-11</sup>	4,4 10 <sup>-11</sup>	3,4 10 <sup>-11</sup>
Curio									
Cm-238	2,40 h	0,005	7,8 10 <sup>-10</sup>	5,0 10 <sup>-4</sup>	4,9 10 <sup>-10</sup>	2,6 10 <sup>-10</sup>	1,6 10 <sup>-10</sup>	1,0 10 <sup>-10</sup>	8,0 10 <sup>-11</sup>
Cm-240	27,0 d	0,005	2,2 10 <sup>-7</sup>	5,0 10 <sup>-4</sup>	4,8 10 <sup>-8</sup>	2,5 10 <sup>-8</sup>	1,5 10 <sup>-8</sup>	9,2 10 <sup>-9</sup>	7,6 10 <sup>-9</sup>
Cm-241	32,8 d	0,005	1,1 10 <sup>-8</sup>	5,0 10 <sup>-4</sup>	5,7 10 <sup>-9</sup>	3,0 10 <sup>-9</sup>	1,9 10 <sup>-9</sup>	1,1 10 <sup>-9</sup>	9,1 10 <sup>-10</sup>
Cm-242	163 d	0,005	5,9 10 <sup>-7</sup>	5,0 10 <sup>-4</sup>	7,6 10 <sup>-8</sup>	3,9 10 <sup>-8</sup>	2,4 10 <sup>-8</sup>	1,5 10 <sup>-8</sup>	1,2 10 <sup>-8</sup>
Cm-243	28,5 a	0,005	3,2 10 <sup>-6</sup>	5,0 10 <sup>-4</sup>	3,3 10 <sup>-7</sup>	2,2 10 <sup>-7</sup>	1,6 10 <sup>-7</sup>	1,4 10 <sup>-7</sup>	1,5 10 <sup>-7</sup>
Cm-244	18,1 a	0,005	2,9 10 <sup>-6</sup>	5,0 10 <sup>-4</sup>	2,9 10 <sup>-7</sup>	1,9 10 <sup>-7</sup>	1,4 10 <sup>-7</sup>	1,2 10 <sup>-7</sup>	1,2 10 <sup>-7</sup>
Cm-245	8,50 10 <sup>3</sup> a	0,005	3,7 10 <sup>-6</sup>	5,0 10 <sup>-4</sup>	3,7 10 <sup>-7</sup>	2,8 10 <sup>-7</sup>	2,3 10 <sup>-7</sup>	2,1 10 <sup>-7</sup>	2,1 10 <sup>-7</sup>
Cm-246	4,73 10 <sup>3</sup> a	0,005	3,7 10 <sup>-6</sup>	5,0 10 <sup>-4</sup>	3,7 10 <sup>-7</sup>	2,8 10 <sup>-7</sup>	2,2 10 <sup>-7</sup>	2,1 10 <sup>-7</sup>	2,1 10 <sup>-7</sup>
Cm-247	1,56 10 <sup>7</sup> a	0,005	3,4 10 <sup>-6</sup>	5,0 10 <sup>-4</sup>	3,5 10 <sup>-7</sup>	2,6 10 <sup>-7</sup>	2,1 10 <sup>-7</sup>	1,9 10 <sup>-7</sup>	1,9 10 <sup>-7</sup>
Cm-248	3,39 10 <sup>5</sup> a	0,005	1,4 10 <sup>-5</sup>	5,0 10 <sup>-4</sup>	1,4 10 <sup>-6</sup>	1,0 10 <sup>-6</sup>	8,4 10 <sup>-7</sup>	7,7 10 <sup>-7</sup>	7,7 10 <sup>-7</sup>
Cm-249	1,07 h	0,005	3,9 10 <sup>-10</sup>	5,0 10 <sup>-4</sup>	2,2 10 <sup>-10</sup>	1,1 10 <sup>-10</sup>	6,1 10 <sup>-11</sup>	4,0 10 <sup>-11</sup>	3,1 10 <sup>-11</sup>
Cm-250	6,90 10 <sup>3</sup> a	0,005	7,8 10 <sup>-5</sup>	5,0 10 <sup>-4</sup>	8,2 10 <sup>-6</sup>	6,0 10 <sup>-6</sup>	4,9 10 <sup>-6</sup>	4,4 10 <sup>-6</sup>	4,4 10 <sup>-6</sup>
Berchelio									
Bk-245	4,94 d	0,005	6,1 10 <sup>-9</sup>	5,0 10 <sup>-4</sup>	3,9 10 <sup>-9</sup>	2,0 10 <sup>-9</sup>	1,2 10 <sup>-9</sup>	7,2 10 <sup>-10</sup>	5,7 10 <sup>-10</sup>
Bk-246	1,83 d	0,005	3,7 10 <sup>-9</sup>	5,0 10 <sup>-4</sup>	2,6 10 <sup>-9</sup>	1,4 10 <sup>-9</sup>	9,4 10 <sup>-10</sup>	6,0 10 <sup>-10</sup>	4,8 10 <sup>-10</sup>
Bk-247	1,38 10 <sup>3</sup> a	0,005	8,9 10 <sup>-6</sup>	5,0 10 <sup>-4</sup>	8,6 10 <sup>-7</sup>	6,3 10 <sup>-7</sup>	4,6 10 <sup>-7</sup>	3,8 10 <sup>-7</sup>	3,5 10 <sup>-7</sup>
Bk-249	320 d	0,005	2,2 10 <sup>-8</sup>	5,0 10 <sup>-4</sup>	2,9 10 <sup>-9</sup>	1,9 10 <sup>-9</sup>	1,4 10 <sup>-9</sup>	1,1 10 <sup>-9</sup>	9,7 10 <sup>-10</sup>
Bk-250	3,22 h	0,005	1,5 10 <sup>-9</sup>	5,0 10 <sup>-4</sup>	8,5 10 <sup>-10</sup>	4,4 10 <sup>-10</sup>	2,7 10 <sup>-10</sup>	1,7 10 <sup>-10</sup>	1,4 10 <sup>-10</sup>
Californio									
Cf-244	0,323 h	0,005	9,8 10 <sup>-10</sup>	5,0 10 <sup>-4</sup>	4,8 10 <sup>-10</sup>	2,4 10 <sup>-10</sup>	1,3 10 <sup>-10</sup>	8,9 10 <sup>-11</sup>	7,0 10 <sup>-11</sup>
Cf-246	1,49 d	0,005	5,0 10 <sup>-8</sup>	5,0 10 <sup>-4</sup>	2,4 10 <sup>-8</sup>	1,2 10 <sup>-8</sup>	7,3 10 <sup>-9</sup>	4,1 10 <sup>-9</sup>	3,3 10 <sup>-9</sup>
Cf-248	334 d	0,005	1,5 10 <sup>-6</sup>	5,0 10 <sup>-4</sup>	1,6 10 <sup>-7</sup>	9,9 10 <sup>-8</sup>	6,0 10 <sup>-8</sup>	3,3 10 <sup>-8</sup>	2,8 10 <sup>-8</sup>
Cf-249	3,50 10 <sup>2</sup> a	0,005	9,0 10 <sup>-6</sup>	5,0 10 <sup>-4</sup>	8,7 10 <sup>-7</sup>	6,4 10 <sup>-7</sup>	4,7 10 <sup>-7</sup>	3,8 10 <sup>-7</sup>	3,5 10 <sup>-7</sup>
Cf-250	13,1 a	0,005	5,7 10 <sup>-6</sup>	5,0 10 <sup>-4</sup>	5,5 10 <sup>-7</sup>	3,7 10 <sup>-7</sup>	2,3 10 <sup>-7</sup>	1,7 10 <sup>-7</sup>	1,6 10 <sup>-7</sup>
Cf-251	8,98 10 <sup>2</sup> a	0,005	9,1 10 <sup>-6</sup>	5,0 10 <sup>-4</sup>	8,8 10 <sup>-7</sup>	6,5 10 <sup>-7</sup>	4,7 10 <sup>-7</sup>	3,9 10 <sup>-7</sup>	3,6 10 <sup>-7</sup>
Cf-252	2,64 a	0,005	5,0 10 <sup>-6</sup>	5,0 10 <sup>-4</sup>	5,1 10 <sup>-7</sup>	3,2 10 <sup>-7</sup>	1,9 10 <sup>-7</sup>	1,0 10 <sup>-7</sup>	9,0 10 <sup>-8</sup>
Cf-253	17,8 d	0,005	1,0 10 <sup>-7</sup>	5,0 10 <sup>-4</sup>	1,1 10 <sup>-8</sup>	6,0 10 <sup>-9</sup>	3,7 10 <sup>-9</sup>	1,8 10 <sup>-9</sup>	1,4 10 <sup>-9</sup>

Nuclide	Tempo di dimezzamento	Età ≤ 1 a		Età:	1-2 a	2-7 a	7-12 a	12-17 a	> 17 a
		f <sub>1</sub>	h(g)	f <sub>1</sub>	h(g)	h(g)	h(g)	h(g)	h(g)
Cf-254	60,5 d	0,005	1,1 10 <sup>-5</sup>	5,0 10 <sup>-4</sup>	2,6 10 <sup>-6</sup>	1,4 10 <sup>-6</sup>	8,4 10 <sup>-7</sup>	5,0 10 <sup>-7</sup>	4,0 10 <sup>-7</sup>
Einsteinio									
Es-250	2,10 h	0,005	2,3 10 <sup>-10</sup>	5,0 10 <sup>-4</sup>	9,9 10 <sup>-11</sup>	5,7 10 <sup>-11</sup>	3,7 10 <sup>-11</sup>	2,6 10 <sup>-11</sup>	2,1 10 <sup>-11</sup>
Es-251	1,38 d	0,005	1,9 10 <sup>-9</sup>	5,0 10 <sup>-4</sup>	1,2 10 <sup>-9</sup>	6,1 10 <sup>-10</sup>	3,7 10 <sup>-10</sup>	2,2 10 <sup>-10</sup>	1,7 10 <sup>-10</sup>
Es-253	20,5 d	0,005	1,7 10 <sup>-7</sup>	5,0 10 <sup>-4</sup>	4,5 10 <sup>-8</sup>	2,3 10 <sup>-8</sup>	1,4 10 <sup>-8</sup>	7,6 10 <sup>-9</sup>	6,1 10 <sup>-9</sup>
Es-254	276 d	0,005	1,4 10 <sup>-6</sup>	5,0 10 <sup>-4</sup>	1,6 10 <sup>-7</sup>	9,8 10 <sup>-8</sup>	6,0 10 <sup>-8</sup>	3,3 10 <sup>-8</sup>	2,8 10 <sup>-8</sup>
Es-254m	1,64 d	0,005	5,7 10 <sup>-8</sup>	5,0 10 <sup>-4</sup>	3,0 10 <sup>-8</sup>	1,5 10 <sup>-8</sup>	9,1 10 <sup>-9</sup>	5,2 10 <sup>-9</sup>	4,2 10 <sup>-9</sup>
Fermio									
Fm-252	22,7 h	0,005	3,8 10 <sup>-8</sup>	5,0 10 <sup>-4</sup>	2,0 10 <sup>-8</sup>	9,9 10 <sup>-9</sup>	5,9 10 <sup>-9</sup>	3,3 10 <sup>-9</sup>	2,7 10 <sup>-9</sup>
Fm-253	3,00 d	0,005	2,5 10 <sup>-8</sup>	5,0 10 <sup>-4</sup>	6,7 10 <sup>-9</sup>	3,4 10 <sup>-9</sup>	2,1 10 <sup>-9</sup>	1,1 10 <sup>-9</sup>	9,1 10 <sup>-10</sup>
Fm-254	3,24 h	0,005	5,6 10 <sup>-9</sup>	5,0 10 <sup>-4</sup>	3,2 10 <sup>-9</sup>	1,6 10 <sup>-9</sup>	9,3 10 <sup>-10</sup>	5,6 10 <sup>-10</sup>	4,4 10 <sup>-10</sup>
Fm-255	20,1 h	0,005	3,3 10 <sup>-8</sup>	5,0 10 <sup>-4</sup>	1,9 10 <sup>-8</sup>	9,5 10 <sup>-9</sup>	5,6 10 <sup>-9</sup>	3,2 10 <sup>-9</sup>	2,5 10 <sup>-9</sup>
Fm-257	101 d	0,005	9,8 10 <sup>-7</sup>	5,0 10 <sup>-4</sup>	1,1 10 <sup>-7</sup>	6,5 10 <sup>-8</sup>	4,0 10 <sup>-8</sup>	1,9 10 <sup>-8</sup>	1,5 10 <sup>-8</sup>
Mendelevio									
Md-257	5,20 h	0,005	3,1 10 <sup>-9</sup>	5,0 10 <sup>-4</sup>	8,8 10 <sup>-10</sup>	4,5 10 <sup>-10</sup>	2,7 10 <sup>-10</sup>	1,5 10 <sup>-10</sup>	1,2 10 <sup>-10</sup>
Md-258	55,0 d	0,005	6,3 10 <sup>-7</sup>	5,0 10 <sup>-4</sup>	8,9 10 <sup>-8</sup>	5,0 10 <sup>-8</sup>	3,0 10 <sup>-8</sup>	1,6 10 <sup>-8</sup>	1,3 10 <sup>-8</sup>