

ROZPORZĄDZENIE RADY MINISTRÓW

z dnia 28 maja 2002 r.

w sprawie dawek granicznych promieniowania jonizującego.

Na podstawie art. 25 pkt 1 ustawy z dnia 29 listopada 2000 r. — Prawo atomowe (Dz. U. z 2001 r. Nr 3, poz. 18, Nr 100, poz. 1085 i Nr 154, poz. 1800 oraz z 2002 r. Nr 74, poz. 676) zarządza się, co następuje:

§ 1. Rozporządzenie określa:

- 1) dawki graniczne promieniowania jonizującego,
- 2) wskaźniki pozwalające na wyznaczenie dawek stosowane przy ocenie narażenia,
- 3) sposób i częstotliwość dokonywania oceny narażenia

— dla osób zatrudnionych w warunkach narażenia na promieniowanie jonizujące, w tym dla kobiet w ciąży, kobiet karmiących piersią, praktykantów i studentów (uczniów), narażonych na promieniowanie jonizujące z tytułu zatrudnienia lub nauki, oraz dla osób z ogółu ludności.

§ 2. 1. Dla osób zatrudnionych w warunkach narażenia na promieniowanie jonizujące dawka graniczna, wyrażona jako dawka skuteczna (efektywna), wynosi 20 mSv w ciągu roku kalendarzowego, z zastrzeżeniem § 3.

2. Dawka, o której mowa w ust. 1, może być w danym roku kalendarzowym przekroczona do wartości 50 mSv, pod warunkiem że w ciągu kolejnych pięciu lat

kalendarzowych jej sumaryczna wartość nie przekroczy 100 mSv.

3. Z zastrzeżeniem ust. 1 i 2 dawka graniczna, wyrażona jako dawka równoważna, wynosi w ciągu roku kalendarzowego:

- 1) 150 mSv — dla soczewek oczu,
- 2) 500 mSv — dla skóry, jako wartość średnia dla dowolnej powierzchni 1 cm² napromienionej części skóry,
- 3) 500 mSv — dla dłoni, przedramion, stóp i podudzi.

§ 3. 1. Kobieta, od chwili zawiadomienia przez nią kierownika jednostki organizacyjnej o ciąży, nie może być zatrudniona w warunkach prowadzących do otrzymania przez mające urodzić się dziecko dawki skutecznej (efektywnej) przekraczającej wartość 1 mSv.

2. Kobieta karmiąca piersią nie może być zatrudniona w warunkach narażenia na skażenie wewnętrzne i zewnętrzne.

§ 4. 1. Dla praktykantów i studentów (uczniów), w wieku 18 lat i powyżej, mają zastosowanie wartości dawek granicznych ustalone w § 2.

2. Dla praktykantów i studentów (uczniów), w wieku od 16 lat do 18 lat, dawka graniczna, wyrażona jako dawka skuteczna (efektywna), z zastrzeżeniem § 3, wy-

nosi 6 mSv w ciągu roku kalendarzowego, przy czym dawka graniczna, wyrażona jako dawka równoważna, wynosi w ciągu roku kalendarzowego:

- 1) 50 mSv — dla soczewek oczu,
- 2) 150 mSv — dla skóry, jako wartość średnia dla dowolnej powierzchni 1 cm² napromienionej części skóry,
- 3) 150 mSv — dla dłoni, przedramion, stóp i podudzi.

3. Dla praktykantów i studentów (uczniów), w wieku poniżej 16 lat, mają zastosowanie wartości dawek granicznych ustalone w § 5.

4. Osoby w wieku poniżej 18 lat mogą być zatrudnione w warunkach narażenia jedynie w celu nauki lub przyczerpania do zawodu.

§ 5. 1. Dla osób z ogółu ludności dawka graniczna, wyrażona jako dawka skuteczna (efektywna), wynosi 1 mSv w ciągu roku kalendarzowego, przy czym dawka graniczna, wyrażona jako dawka równoważna, wynosi w ciągu roku kalendarzowego:

- 1) 15 mSv — dla soczewek oczu,
- 2) 50 mSv — dla skóry, jako wartość średnia dla dowolnej powierzchni 1 cm² napromienionej części skóry.

2. Dawka, o której mowa w ust.1, może być w danym roku kalendarzowym przekroczona, pod warunkiem że w ciągu kolejnych pięciu lat kalendarzowych jej sumaryczna wartość nie przekroczy 5 mSv.

§ 6. Wartości dawek granicznych, ustalone w § 2, 4 i 5, stosuje się również do:

- 1) narażenia długotrwałego, spowodowanego działaniami związanymi z likwidacją lub ograniczaniem skutków zaistniałego w przeszłości zdarzenia radiacyjnego lub dawnej działalności,
- 2) zwiększonego w wyniku działalności człowieka narażenia na naturalne promieniowanie jonizujące.

§ 7. 1. Narażenie osób zatrudnionych w warunkach narażenia na promieniowanie jonizujące oraz osób z ogółu ludności ocenia się w oparciu o otrzymane przez te osoby dawki skuteczne (efektywne) i dawki równoważne, wyznaczone z uwzględnieniem wskaźników pozwalających na wyznaczenie dawek stosowanych przy ocenie narażenia, określonych w załączniku do rozporządzenia.

2. Wyznaczając dawki skuteczne, zmniejsza się je o dawki wynikające z naturalnego tła promieniowania jonizującego występującego na danym terenie, uwzględniając rzeczywisty czas narażenia. Jeżeli tło

naturalne nie jest znane, za jego wartość przyjmuje się 2,4 mSv w ciągu roku kalendarzowego.

3. Wyznaczenie dawek dla osób zatrudnionych w warunkach narażenia na promieniowanie jonizujące dokonywane jest:

- 1) dla narażenia zewnętrznego — na podstawie pomiaru dawek indywidualnych lub pomiarów dozymetrycznych w środowisku pracy, z uwzględnieniem rodzajów promieniowania i jego energii,
- 2) dla narażenia wewnętrznego — na podstawie pomiarów skażeń promieniotwórczych w środowisku pracy lub na podstawie określenia zawartości substancji promieniotwórczych w ciele narażonej osoby,
- 3) przez wykorzystanie metod dozymetrii biologicznej, szczególnie w razie wystąpienia możliwości niekontrolowanego narażenia całego ciała lub jego części.

4. Wyznaczenie dawek dla osób z ogółu ludności dokonywane jest na podstawie:

- 1) wyników radiacyjnego monitoringu środowiska, w tym pomiaru mocy dawki oraz zawartości substancji promieniotwórczych w elementach środowiska,
- 2) pomiaru zawartości substancji promieniotwórczych w wodzie do picia i w żywności,
- 3) znajomości aktywności i rodzaju substancji promieniotwórczych odprowadzanych do środowiska,
- 4) zastosowania metod dozymetrii biologicznej, w szczególności w razie możliwości narażenia tych osób w wyniku zdarzenia radiacyjnego.

§ 8. 1. Oceny narażenia osób zatrudnionych w warunkach narażenia na promieniowanie jonizujące dokonuje się raz na trzy miesiące, a jeżeli okres zatrudnienia w warunkach narażenia jest krótszy niż trzy miesiące, po zakończeniu tego okresu.

2. Oceny narażenia osób z ogółu ludności dokonuje się raz w roku.

3. W warunkach zdarzenia radiacyjnego ocena narażenia osób zatrudnionych w warunkach narażenia i osób z ogółu ludności jest dokonywana z częstotliwością umożliwiającą określenie środków i działań niezbędnych dla ochrony zdrowia.

§ 9. Rozporządzenie wchodzi w życie po upływie 14 dni od dnia ogłoszenia.

Prezes Rady Ministrów: *L. Miller*

Załącznik do rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 28 maja 2002 r. (poz. 969)

WSKAŹNIKI POZWALAJĄCE NA WYZNACZENIE DAWEK STOSOWANE PRZY OCENIE NARAŻENIA

1. Dawka skuteczna (efektywna) E (wyrażona w siwertach Sv), jako suma dawek równoważnych od napromieniowania zewnętrznego i wewnętrznego H_T we wszystkich tkankach (narządach) wymienionych w tabeli 1, z uwzględnieniem odpowiednich czynników wagowych, określona jest wzorem:

$$E = \sum_T w_T H_T = \sum_T w_T \sum_R w_R D_{T,R}$$

gdzie: $D_{T,R}$ — oznacza dawkę pochłoniętą (wyrażoną w grejach Gy) w tkance (narządzie) T od promieniowania R ,

w_T — oznacza czynnik wagowy tkanki (narządu) T, według tabeli 1,

w_R — oznacza czynnik wagowy promieniowania R, według tabeli 2; w przypadku promieniowania neutronowego czynnik w_R można również opisać funkcją ciągłą określoną wzorem:

$$w_R = 5 + 17 \exp \{ - [\ln (2E)]^2 / 6 \}$$

gdzie E — oznacza energię neutronu w (megaelektrowoltach MeV); w przypadku gdy rozważany rodzaj promieniowania lub jego energia nie są określone w tabeli 2 lub nie są znane, za przybliżoną wartość czynnika wagowego promieniowania w_R można przyjąć uśrednioną wartość współczynnika jakości promieniowania Q na głębokości 10 mm w kuli ICRU¹, obliczoną według wzoru:

$$Q = \frac{1}{D_0} \int_0^{\infty} Q(L) D(L) dL$$

gdzie: D — oznacza dawkę pochłoniętą (w grejach) w punkcie uśredniania wartości Q ,

L — oznacza nieograniczone liniowe przekazanie energii na jeden mikrometr toru cząstki naładowanej w wodzie (w kiloelektrowoltach na mikrometr keV/μm),

$D(L)dL$ — oznacza dawkę pochłoniętą w rozpatrywanym punkcie, przy nieograniczonym liniowym przekazaniu energii między L a $L+dL$,

$Q(L)$ — oznacza współczynnik jakości promieniowania w rozpatrywanym punkcie, zależny od wartości L według tabeli 3.

2. Dawkę skuteczną (efektywną) E otrzymaną w ciągu określonego czasu wyznacza się przez zsumowanie dawki skutecznej (efektywnej) E_z od narażenia zewnętrznego w ciągu tego czasu oraz dawek obciążających, spowodowanych wniknięciem nuklidów promieniotwórczych do organizmu w tym samym czasie, określonych dla czasu 50 lat od momentu wniknięcia (lub — w przypadku dzieci — dla czasu od momentu wniknięcia do osiągnięcia przez nie wieku 70 lat), z zastrzeżeniem ust. 3. W celu wyznaczenia dawek granicznych określony czas oznacza, w zależności od przyjętego kryterium, 1 rok lub 5 lat. Dawka skuteczna (efektywna) E (w siwertach) dla osoby w grupie wiekowej g określona jest wzorem:

$$E = E_z + \sum_j e(g)_{j,p} J_{j,p} + \sum_j e(g)_{j,o} J_{j,o}$$

gdzie: $e(g)_{j,p}$ i $e(g)_{j,o}$ — oznaczają jednostkowe obciążające dawki skuteczne dla osób w grupie wiekowej g , to

znaczy obciążające dawki skuteczne (w siwertach), jakie osoby te otrzymują w wyniku wniknięcia do ich organizmu drogą pokarmową (indeks p) lub drogą oddechową (indeks o) jednostkowej aktywności (czyli jednego bekerela 1 Bq) nuklidu j ;

dawki te, zależne od sposobu przechodzenia nuklidu do przewodu pokarmowego i z przewodu pokarmowego do płynów ustrojowych, określone wartości czynnika f_1 oraz od szybkości absorpcji w płucach (która może być szybka F , umiarkowana M lub powolna S), określają tabele 4—7, odrębnie dla osób z ogółu ludności i dla pracowników; typ absorpcji płucnej i wartości czynnika f_1 stosowane przy obliczeniu obciążających dawek skutecznych określają tabele 8 i 9,

$J_{j,p}$ i $J_{j,o}$ — oznaczają aktywności (w bekerelach) nuklidu j , który wniknął do organizmu drogą pokarmową (indeks p) lub oddechową (indeks o),

3. Jeżeli znana jest dawka równoważna pochodząca od narażenia wewnętrznego w tkance lub narządzie, otrzymana w jednostce czasu, czyli pochodna H_T tej dawki względem czasu, wtedy obciążającą dawkę równoważną otrzymaną w czasie τ określa wzór:

$$H_T(\tau) = \int_{t_0}^{t_0+\tau} \dot{H}_T dt$$

gdzie: t_0 oznacza moment wniknięcia nuklidu; jeżeli wartości τ jest nieokreślona, jako czas całkowania należy przyjąć okres 50 lub 70 lat, według kryteriów podanych w ust. 2.

4. Jeżeli źródłem narażenia wewnętrznego są obecne w powietrzu nuklidy radonu i ich pochodne, obciążającą dawkę skuteczną wyznacza się przez pomiar lub obliczenie potencjalnej energii alfa. Potencjalną energię alfa definiuje się jako całkowitą energię cząstek alfa, emitowanych podczas rozpadu pochodnych radonu (^{222}Rn) w szeregu promieniotwórczym aż do ołowiu ^{210}Pb (z wyłączeniem tego nuklidu) oraz rozpadu pochodnych toronu (^{220}Rn) w szeregu promieniotwórczym aż do stabilnego ołowiu ^{208}Pb i wyraża się w dżulach (J).

Narażenie to określa się przeliczając wyznaczone przez pomiar stężenie energii potencjalnej alfa, wyrażone w dżulach razy godzina na metr sześcienny (Jhm^{-3}) na dawkę skuteczną w siwertach, z użyciem następujących współczynników konwersji:

radon w domu mieszkalnym	1,1 Sv/Jhm-3
radon na stanowisku pracy	1,4 Sv/Jhm-3
toron na stanowisku pracy	0,5 Sv/Jhm-3.

¹ Kula z materiału równoważnego tkance, o średnicy 30 cm i gęstości 1 g cm⁻³, której skład masowy to 76,2% tlenu, 11,1% węgla, 10,1% wodoru i 2,6% azotu.

TABELA 1. WARTOŚCI CZYNNIKA WAGOWEGO TKANKI (NARZĄDU), w_T ¹

Tkanka (narząd), T	Czynnik wagowy tkanki (narządu), w_T
Gonady	0,20
Czerwony szpik kostny	0,12
Jelito grube	0,12
Płuca	0,12
Żołądek	0,12
Pęcherz moczowy	0,05
Gruzoły piersiowe	0,05
Wątroba	0,05
Przełyk	0,05
Tarczycza	0,05
Skóra	0,01
Powierzchnia kości	0,01
Pozostałe	0,05 ^{2, 3}

¹ Wartości wyznaczone dla reprezentatywnej grupy osób, o jednakowej liczbie przedstawicieli obu płci i o szerokim zakresie przedziału wieku; przy definiowaniu dawki skutecznej, mogą być stosowane niezależnie od płci dla narażonych pracowników oraz osób z ogółu ludności.

² Do celów obliczeniowych pozycja „pozostałe” obejmuje następujące tkanki (narządy): nadnercza, mózg, górną część jelita grubego, jelito cienkie, nerki, mięśnie, trzustkę, śledzionę, grasicę, macicę lub inne, które mogą zostać napromienione selektywnie.

³ W wyjątkowych przypadkach, kiedy pojedyncza tkanka (narząd) należąca do pozycji „pozostałe” otrzymuje dawkę równoważną przekraczającą największą dawkę w dowolnym z wymienionych w tabeli dwunastu narządów, dla których wyznaczono określone wartości w_T , należy do tej tkanki (narządu) zastosować czynnik wagowy równy 0,025 oraz czynnik 0,025 do średniej dawki w reszcie tkanek (narządów) z pozycji „pozostałe”.

TABELA 2. WARTOŚCI CZYNNIKA WAGOWEGO PROMIENIOWANIA w_R

Rodzaj promieniowania i zakres energii, R	Czynnik wagowy promieniowania, w_R
Fotony, wszystkie energie	1
Elektrony i miony, wszystkie energie	1
Neutrony, energia <10 keV	5
10 keV do 100 keV	10
>100 keV do 2 MeV	20
>2 MeV do 20 MeV	10
>20 MeV	5
Protony z wyłączeniem protonów odrzutu, energia >2 MeV	5
Cząstki alfa, fragmenty rozszczepienia, ciężkie jądra	20

TABELA 3. WARTOŚCI WSPÓŁCZYNNIKA JAKOŚCI Q W ZALEŻNOŚCI OD NIEOGRANICZONEGO LINIOWEGO PRZEKAZANIA ENERGII L

L w wodzie (keV μm^{-1})	Q(L)
<10	1
10—100	0,32 L— 2,2
>100	$300\sqrt{L}$

TABELA 4 OBCIĄŻAJĄCA DAWKA SKUTECZNA $e(g)$ DLA OSÓB Z OGÓŁU LUDNOŚCI
OD WNIKNIĘCIA NUKLIDU O AKTYWNOŚCI $1Bq$ DROGĄ POKARMOWĄ (Sv)
ORAZ WARTOŚCI CZYNNIKA f_1 STOSOWANEGO PRZY OBLICZENIU TEJ DAWKI

Nuklid	Okres połowicznego rozpadu	Wiek $g \leq 1a$		Wiek $g > 1a$		$g = 1-2 a$	2-7 a	7-12 a	12-17 a	$> 17a$
		f_1	$e(g)$	f_1	$e(g)$	$e(g)$	$e(g)$	$e(g)$	$e(g)$	$e(g)$
Wodór										
Woda trytowa	12.3 a	1.000	$6.4 \cdot 10^{-11}$	1.000	$4.8 \cdot 10^{-11}$	$3.1 \cdot 10^{-11}$	$2.3 \cdot 10^{-11}$	$1.8 \cdot 10^{-11}$	$1.8 \cdot 10^{-11}$	
OBT*	12.3 a	1.000	$1.2 \cdot 10^{-10}$	1.000	$1.2 \cdot 10^{-10}$	$7.3 \cdot 10^{-11}$	$5.7 \cdot 10^{-11}$	$4.2 \cdot 10^{-11}$	$4.2 \cdot 10^{-11}$	
Beryl										
Be-7	53.3 d	0.020	$1.8 \cdot 10^{-10}$	0.005	$1.3 \cdot 10^{-10}$	$7.7 \cdot 10^{-11}$	$5.3 \cdot 10^{-11}$	$3.5 \cdot 10^{-11}$	$2.8 \cdot 10^{-11}$	
Be-10	$1.60 \cdot 10^6$ a	0.020	$1.4 \cdot 10^{-8}$	0.005	$8.0 \cdot 10^{-9}$	$4.1 \cdot 10^{-9}$	$2.4 \cdot 10^{-9}$	$1.4 \cdot 10^{-9}$	$1.1 \cdot 10^{-9}$	
Węgiel										
C-11	0.340 h	1.000	$2.6 \cdot 10^{-10}$	1.000	$1.5 \cdot 10^{-10}$	$7.3 \cdot 10^{-11}$	$4.3 \cdot 10^{-11}$	$3.0 \cdot 10^{-11}$	$2.4 \cdot 10^{-11}$	
C-14	$5.73 \cdot 10^3$ a	1.000	$1.4 \cdot 10^{-9}$	1.000	$1.6 \cdot 10^{-9}$	$9.9 \cdot 10^{-10}$	$8.0 \cdot 10^{-10}$	$5.7 \cdot 10^{-10}$	$5.8 \cdot 10^{-10}$	
Fluor										
F-18	1.83 h	1.000	$5.2 \cdot 10^{-10}$	1.000	$3.0 \cdot 10^{-10}$	$1.5 \cdot 10^{-10}$	$9.1 \cdot 10^{-11}$	$6.2 \cdot 10^{-11}$	$4.9 \cdot 10^{-11}$	
Sód										
Na-22	2.60 a	1.000	$2.1 \cdot 10^{-8}$	1.000	$1.5 \cdot 10^{-8}$	$8.4 \cdot 10^{-9}$	$5.5 \cdot 10^{-9}$	$3.7 \cdot 10^{-9}$	$3.2 \cdot 10^{-9}$	
Na-24	15.0 h	1.000	$3.5 \cdot 10^{-9}$	1.000	$2.3 \cdot 10^{-9}$	$1.2 \cdot 10^{-9}$	$7.7 \cdot 10^{-10}$	$5.2 \cdot 10^{-10}$	$4.3 \cdot 10^{-10}$	
Magnez										
Mg-28	20.9 h	1.000	$1.2 \cdot 10^{-8}$	0.500	$1.4 \cdot 10^{-8}$	$7.4 \cdot 10^{-9}$	$4.5 \cdot 10^{-9}$	$2.7 \cdot 10^{-9}$	$2.2 \cdot 10^{-9}$	
Glin										
Al-26	$7.16 \cdot 10^5$ a	0.020	$3.4 \cdot 10^{-8}$	0.010	$2.1 \cdot 10^{-8}$	$1.1 \cdot 10^{-8}$	$7.1 \cdot 10^{-9}$	$4.3 \cdot 10^{-9}$	$3.5 \cdot 10^{-9}$	
Krzem										
Si-31	2.62 h	0.020	$1.9 \cdot 10^{-9}$	0.010	$1.0 \cdot 10^{-9}$	$5.1 \cdot 10^{-10}$	$3.0 \cdot 10^{-10}$	$1.8 \cdot 10^{-10}$	$1.6 \cdot 10^{-10}$	
Si-32	$4.50 \cdot 10^2$ a	0.020	$7.3 \cdot 10^{-9}$	0.010	$4.1 \cdot 10^{-9}$	$2.0 \cdot 10^{-9}$	$1.2 \cdot 10^{-9}$	$7.0 \cdot 10^{-10}$	$5.6 \cdot 10^{-10}$	
Fosfor										
P-32	14.3 d	1.000	$3.1 \cdot 10^{-8}$	0.800	$1.9 \cdot 10^{-8}$	$9.4 \cdot 10^{-9}$	$5.3 \cdot 10^{-9}$	$3.1 \cdot 10^{-9}$	$2.4 \cdot 10^{-9}$	
P-33	25.4 d	1.000	$2.7 \cdot 10^{-9}$	0.800	$1.8 \cdot 10^{-9}$	$9.1 \cdot 10^{-10}$	$5.3 \cdot 10^{-10}$	$3.1 \cdot 10^{-10}$	$2.4 \cdot 10^{-10}$	
Siarka										
S-35 (nieorgan.)	87.4 d	1.000	$1.3 \cdot 10^{-9}$	1.000	$8.7 \cdot 10^{-10}$	$4.4 \cdot 10^{-10}$	$2.7 \cdot 10^{-10}$	$1.6 \cdot 10^{-10}$	$1.3 \cdot 10^{-10}$	
S-35 (organ.)	87.4 d	1.000	$7.7 \cdot 10^{-9}$	1.000	$5.4 \cdot 10^{-9}$	$2.7 \cdot 10^{-9}$	$1.6 \cdot 10^{-9}$	$9.5 \cdot 10^{-10}$	$7.7 \cdot 10^{-10}$	
Chlor										
Cl-36	$3.01 \cdot 10^5$ a	1.000	$9.8 \cdot 10^{-9}$	1.000	$6.3 \cdot 10^{-9}$	$3.2 \cdot 10^{-9}$	$1.9 \cdot 10^{-9}$	$1.2 \cdot 10^{-9}$	$9.3 \cdot 10^{-10}$	
Cl-38	0.620 h	1.000	$1.4 \cdot 10^{-9}$	1.000	$7.7 \cdot 10^{-10}$	$3.8 \cdot 10^{-10}$	$2.2 \cdot 10^{-10}$	$1.5 \cdot 10^{-10}$	$1.2 \cdot 10^{-10}$	
Cl-39	0.927 h	1.000	$9.7 \cdot 10^{-10}$	1.000	$5.5 \cdot 10^{-10}$	$2.7 \cdot 10^{-10}$	$1.6 \cdot 10^{-10}$	$1.1 \cdot 10^{-10}$	$8.5 \cdot 10^{-11}$	
Potas										
K-40	$1.28 \cdot 10^9$ a	1.000	$6.2 \cdot 10^{-8}$	1.000	$4.2 \cdot 10^{-8}$	$2.1 \cdot 10^{-8}$	$1.3 \cdot 10^{-8}$	$7.6 \cdot 10^{-9}$	$6.2 \cdot 10^{-9}$	
K-42	12.4 h	1.000	$5.1 \cdot 10^{-9}$	1.000	$3.0 \cdot 10^{-9}$	$1.5 \cdot 10^{-9}$	$8.6 \cdot 10^{-10}$	$5.4 \cdot 10^{-10}$	$4.3 \cdot 10^{-10}$	
K-43	22.6 h	1.000	$2.3 \cdot 10^{-9}$	1.000	$1.4 \cdot 10^{-9}$	$7.6 \cdot 10^{-10}$	$4.7 \cdot 10^{-10}$	$3.0 \cdot 10^{-10}$	$2.5 \cdot 10^{-10}$	
K-44	0.369 h	1.000	$1.0 \cdot 10^{-9}$	1.000	$5.5 \cdot 10^{-10}$	$2.7 \cdot 10^{-10}$	$1.6 \cdot 10^{-10}$	$1.1 \cdot 10^{-10}$	$8.4 \cdot 10^{-11}$	
K-45	0.333 h	1.000	$6.2 \cdot 10^{-10}$	1.000	$3.5 \cdot 10^{-10}$	$1.7 \cdot 10^{-10}$	$9.9 \cdot 10^{-11}$	$6.8 \cdot 10^{-11}$	$5.4 \cdot 10^{-11}$	
Wapń¹										
Ca-41	$1.40 \cdot 10^5$ a	0.600	$1.2 \cdot 10^{-9}$	0.300	$5.2 \cdot 10^{-10}$	$3.9 \cdot 10^{-10}$	$4.8 \cdot 10^{-10}$	$5.0 \cdot 10^{-10}$	$1.9 \cdot 10^{-10}$	
Ca-45	163 d	0.600	$1.1 \cdot 10^{-8}$	0.300	$4.9 \cdot 10^{-9}$	$2.6 \cdot 10^{-9}$	$1.8 \cdot 10^{-9}$	$1.3 \cdot 10^{-9}$	$7.1 \cdot 10^{-10}$	
Ca-47	4.53 d	0.600	$1.3 \cdot 10^{-8}$	0.300	$9.3 \cdot 10^{-9}$	$4.9 \cdot 10^{-9}$	$3.0 \cdot 10^{-9}$	$1.8 \cdot 10^{-9}$	$1.6 \cdot 10^{-9}$	
Skand										
Sc-43	3.89 h	0.001	$1.8 \cdot 10^{-9}$	$1.0 \cdot 10^{-4}$	$1.2 \cdot 10^{-9}$	$6.1 \cdot 10^{-10}$	$3.7 \cdot 10^{-10}$	$2.3 \cdot 10^{-10}$	$1.9 \cdot 10^{-10}$	
Sc-44	3.93 h	0.001	$3.5 \cdot 10^{-9}$	$1.0 \cdot 10^{-4}$	$2.2 \cdot 10^{-9}$	$1.2 \cdot 10^{-9}$	$7.1 \cdot 10^{-10}$	$4.4 \cdot 10^{-10}$	$3.5 \cdot 10^{-10}$	
Sc-44m	2.44 d	0.001	$2.4 \cdot 10^{-8}$	$1.0 \cdot 10^{-4}$	$1.6 \cdot 10^{-8}$	$8.3 \cdot 10^{-9}$	$5.1 \cdot 10^{-9}$	$3.1 \cdot 10^{-9}$	$2.4 \cdot 10^{-9}$	
Sc-46	83.8 d	0.001	$1.1 \cdot 10^{-8}$	$1.0 \cdot 10^{-4}$	$7.9 \cdot 10^{-9}$	$4.4 \cdot 10^{-9}$	$2.9 \cdot 10^{-9}$	$1.8 \cdot 10^{-9}$	$1.5 \cdot 10^{-9}$	
Sc-47	3.35 d	0.001	$6.1 \cdot 10^{-9}$	$1.0 \cdot 10^{-4}$	$3.9 \cdot 10^{-9}$	$2.0 \cdot 10^{-9}$	$1.2 \cdot 10^{-9}$	$6.8 \cdot 10^{-10}$	$5.4 \cdot 10^{-10}$	

TABELA 4 (cd.)

Nuklid	Okres połowicznego rozpadu	Wiek $g \leq 1a$		Wiek $g > 1a$		$g = 1-2 a$	2-7 a	7-12 a	12-17 a	$>17a$
		f_1	$e(g)$	f_1	$e(g)$	$e(g)$	$e(g)$	$e(g)$	$e(g)$	$e(g)$
Sc-48	1.82 d	0.001	$1.3 \cdot 10^{-8}$	$1.0 \cdot 10^{-4}$	$9.3 \cdot 10^{-9}$	$5.1 \cdot 10^{-9}$	$3.3 \cdot 10^{-9}$	$2.1 \cdot 10^{-9}$	$1.7 \cdot 10^{-9}$	
Sc-49	0.956 h	0.001	$1.0 \cdot 10^{-9}$	$1.0 \cdot 10^{-4}$	$5.7 \cdot 10^{-10}$	$2.8 \cdot 10^{-10}$	$1.6 \cdot 10^{-10}$	$1.0 \cdot 10^{-10}$	$8.2 \cdot 10^{-11}$	
Tytan										
Ti-44	47.3 a	0.020	$5.5 \cdot 10^{-8}$	0.010	$3.1 \cdot 10^{-8}$	$1.7 \cdot 10^{-8}$	$1.1 \cdot 10^{-8}$	$6.9 \cdot 10^{-9}$	$5.8 \cdot 10^{-9}$	
Ti-45	3.08 h	0.020	$1.6 \cdot 10^{-9}$	0.010	$9.8 \cdot 10^{-10}$	$5.0 \cdot 10^{-10}$	$3.1 \cdot 10^{-10}$	$1.9 \cdot 10^{-10}$	$1.5 \cdot 10^{-10}$	
Wanad										
V-47	0.543 h	0.020	$7.3 \cdot 10^{-10}$	0.010	$4.1 \cdot 10^{-10}$	$2.0 \cdot 10^{-10}$	$1.2 \cdot 10^{-10}$	$8.0 \cdot 10^{-11}$	$6.3 \cdot 10^{-11}$	
V-48	16.2 d	0.020	$1.5 \cdot 10^{-8}$	0.010	$1.1 \cdot 10^{-8}$	$5.9 \cdot 10^{-9}$	$3.9 \cdot 10^{-9}$	$2.5 \cdot 10^{-9}$	$2.0 \cdot 10^{-9}$	
V-49	330 d	0.020	$2.2 \cdot 10^{-10}$	0.010	$1.4 \cdot 10^{-10}$	$6.9 \cdot 10^{-11}$	$4.0 \cdot 10^{-11}$	$2.3 \cdot 10^{-11}$	$1.8 \cdot 10^{-11}$	
Chrom										
Cr-48	23.0 h	0.200	$1.4 \cdot 10^{-9}$	0.100	$9.9 \cdot 10^{-10}$	$5.7 \cdot 10^{-10}$	$3.8 \cdot 10^{-10}$	$2.5 \cdot 10^{-10}$	$2.0 \cdot 10^{-10}$	
		0.020	$1.4 \cdot 10^{-9}$	0.010	$9.9 \cdot 10^{-10}$	$5.7 \cdot 10^{-10}$	$3.8 \cdot 10^{-10}$	$2.5 \cdot 10^{-10}$	$2.0 \cdot 10^{-10}$	
Cr-49	0.702 h	0.200	$6.8 \cdot 10^{-10}$	0.100	$3.9 \cdot 10^{-10}$	$2.0 \cdot 10^{-10}$	$1.1 \cdot 10^{-10}$	$7.7 \cdot 10^{-11}$	$6.1 \cdot 10^{-11}$	
		0.020	$6.8 \cdot 10^{-10}$	0.010	$3.9 \cdot 10^{-10}$	$2.0 \cdot 10^{-10}$	$1.1 \cdot 10^{-10}$	$7.7 \cdot 10^{-11}$	$6.1 \cdot 10^{-11}$	
Cr-51	27.7 d	0.200	$3.5 \cdot 10^{-10}$	0.100	$2.3 \cdot 10^{-10}$	$1.2 \cdot 10^{-10}$	$7.8 \cdot 10^{-11}$	$4.8 \cdot 10^{-11}$	$3.8 \cdot 10^{-11}$	
		0.020	$3.3 \cdot 10^{-10}$	0.010	$2.2 \cdot 10^{-10}$	$1.2 \cdot 10^{-10}$	$7.5 \cdot 10^{-11}$	$4.6 \cdot 10^{-11}$	$3.7 \cdot 10^{-11}$	
Mangan										
Mn-51	0.770 h	0.200	$1.1 \cdot 10^{-9}$	0.100	$6.1 \cdot 10^{-10}$	$3.0 \cdot 10^{-10}$	$1.8 \cdot 10^{-10}$	$1.2 \cdot 10^{-10}$	$9.3 \cdot 10^{-11}$	
Mn-52	5.59 d	0.200	$1.2 \cdot 10^{-8}$	0.100	$8.8 \cdot 10^{-9}$	$5.1 \cdot 10^{-9}$	$3.4 \cdot 10^{-9}$	$2.2 \cdot 10^{-9}$	$1.8 \cdot 10^{-9}$	
Mn-52m	0.352 h	0.200	$7.8 \cdot 10^{-10}$	0.100	$4.4 \cdot 10^{-10}$	$2.2 \cdot 10^{-10}$	$1.3 \cdot 10^{-10}$	$8.8 \cdot 10^{-11}$	$6.9 \cdot 10^{-11}$	
Mn-53	$3.70 \cdot 10^6 a$	0.200	$4.1 \cdot 10^{-10}$	0.100	$2.2 \cdot 10^{-10}$	$1.1 \cdot 10^{-10}$	$6.5 \cdot 10^{-11}$	$3.7 \cdot 10^{-11}$	$3.0 \cdot 10^{-11}$	
Mn-54	312 d	0.200	$5.4 \cdot 10^{-9}$	0.100	$3.1 \cdot 10^{-9}$	$1.9 \cdot 10^{-9}$	$1.3 \cdot 10^{-9}$	$8.7 \cdot 10^{-10}$	$7.1 \cdot 10^{-10}$	
Mn-56	2.58 h	0.200	$2.7 \cdot 10^{-9}$	0.100	$1.7 \cdot 10^{-9}$	$8.5 \cdot 10^{-10}$	$5.1 \cdot 10^{-10}$	$3.2 \cdot 10^{-10}$	$2.5 \cdot 10^{-10}$	
Żelazo²										
Fe-52	8.28 h	0.600	$1.3 \cdot 10^{-8}$	0.100	$9.1 \cdot 10^{-9}$	$4.6 \cdot 10^{-9}$	$2.8 \cdot 10^{-9}$	$1.7 \cdot 10^{-9}$	$1.4 \cdot 10^{-9}$	
Fe-55	2.70 a	0.600	$7.6 \cdot 10^{-9}$	0.100	$2.4 \cdot 10^{-9}$	$1.7 \cdot 10^{-9}$	$1.1 \cdot 10^{-9}$	$7.7 \cdot 10^{-10}$	$3.3 \cdot 10^{-10}$	
Fe-59	44.5 d	0.600	$3.9 \cdot 10^{-8}$	0.100	$1.3 \cdot 10^{-8}$	$7.5 \cdot 10^{-9}$	$4.7 \cdot 10^{-9}$	$3.1 \cdot 10^{-9}$	$1.8 \cdot 10^{-9}$	
Fe-60	$1.00 \cdot 10^5 a$	0.600	$7.9 \cdot 10^{-7}$	0.100	$2.7 \cdot 10^{-7}$	$2.7 \cdot 10^{-7}$	$2.5 \cdot 10^{-7}$	$2.3 \cdot 10^{-7}$	$1.1 \cdot 10^{-7}$	
Kobalt³										
Co-55	17.5 h	0.600	$6.0 \cdot 10^{-9}$	0.100	$5.5 \cdot 10^{-9}$	$2.9 \cdot 10^{-9}$	$1.8 \cdot 10^{-9}$	$1.1 \cdot 10^{-9}$	$1.0 \cdot 10^{-9}$	
Co-56	78.7 d	0.600	$2.5 \cdot 10^{-8}$	0.100	$1.5 \cdot 10^{-8}$	$8.8 \cdot 10^{-9}$	$5.8 \cdot 10^{-9}$	$3.8 \cdot 10^{-9}$	$2.5 \cdot 10^{-9}$	
Co-57	271 d	0.600	$2.9 \cdot 10^{-9}$	0.100	$1.6 \cdot 10^{-9}$	$8.9 \cdot 10^{-10}$	$5.8 \cdot 10^{-10}$	$3.7 \cdot 10^{-10}$	$2.1 \cdot 10^{-10}$	
Co-58	70.8 d	0.600	$7.3 \cdot 10^{-9}$	0.100	$4.4 \cdot 10^{-9}$	$2.6 \cdot 10^{-9}$	$1.7 \cdot 10^{-9}$	$1.1 \cdot 10^{-9}$	$7.4 \cdot 10^{-10}$	
Co-58m	9.15 h	0.600	$2.0 \cdot 10^{-10}$	0.100	$1.5 \cdot 10^{-10}$	$7.8 \cdot 10^{-11}$	$4.7 \cdot 10^{-11}$	$2.8 \cdot 10^{-11}$	$2.4 \cdot 10^{-11}$	
Co-60	5.27 a	0.600	$5.4 \cdot 10^{-8}$	0.100	$2.7 \cdot 10^{-8}$	$1.7 \cdot 10^{-8}$	$1.1 \cdot 10^{-8}$	$7.9 \cdot 10^{-9}$	$3.4 \cdot 10^{-9}$	
Co-60m	0.174 h	0.600	$2.2 \cdot 10^{-11}$	0.100	$1.2 \cdot 10^{-11}$	$5.7 \cdot 10^{-12}$	$3.2 \cdot 10^{-12}$	$2.2 \cdot 10^{-12}$	$1.7 \cdot 10^{-12}$	
Co-61	1.65 h	0.600	$8.2 \cdot 10^{-10}$	0.100	$5.1 \cdot 10^{-10}$	$2.5 \cdot 10^{-10}$	$1.4 \cdot 10^{-10}$	$9.2 \cdot 10^{-11}$	$7.4 \cdot 10^{-11}$	
Co-62m	0.232 h	0.600	$5.3 \cdot 10^{-10}$	0.100	$3.0 \cdot 10^{-10}$	$1.5 \cdot 10^{-10}$	$8.7 \cdot 10^{-11}$	$6.0 \cdot 10^{-11}$	$4.7 \cdot 10^{-11}$	
Nikiel										
Ni-56	6.10 d	0.100	$5.3 \cdot 10^{-9}$	0.050	$4.0 \cdot 10^{-9}$	$2.3 \cdot 10^{-9}$	$1.6 \cdot 10^{-9}$	$1.1 \cdot 10^{-9}$	$8.6 \cdot 10^{-10}$	
Ni-57	1.50 d	0.100	$6.8 \cdot 10^{-9}$	0.050	$4.9 \cdot 10^{-9}$	$2.7 \cdot 10^{-9}$	$1.7 \cdot 10^{-9}$	$1.1 \cdot 10^{-9}$	$8.7 \cdot 10^{-10}$	
Ni-59	$7.50 \cdot 10^4 a$	0.100	$6.4 \cdot 10^{-10}$	0.050	$3.4 \cdot 10^{-10}$	$1.9 \cdot 10^{-10}$	$1.1 \cdot 10^{-10}$	$7.3 \cdot 10^{-11}$	$6.3 \cdot 10^{-11}$	
Ni-63	96.0 a	0.100	$1.6 \cdot 10^{-9}$	0.050	$8.4 \cdot 10^{-10}$	$4.6 \cdot 10^{-10}$	$2.8 \cdot 10^{-10}$	$1.8 \cdot 10^{-10}$	$1.5 \cdot 10^{-10}$	
Ni-65	2.52 h	0.100	$2.1 \cdot 10^{-9}$	0.050	$1.3 \cdot 10^{-9}$	$6.3 \cdot 10^{-10}$	$3.8 \cdot 10^{-10}$	$2.3 \cdot 10^{-10}$	$1.8 \cdot 10^{-10}$	
Ni-66	2.27 d	0.100	$3.3 \cdot 10^{-8}$	0.050	$2.2 \cdot 10^{-8}$	$1.1 \cdot 10^{-8}$	$6.6 \cdot 10^{-9}$	$3.7 \cdot 10^{-9}$	$3.0 \cdot 10^{-9}$	
Miedź										
Cu-60	0.387 h	1.000	$7.0 \cdot 10^{-10}$	0.500	$4.2 \cdot 10^{-10}$	$2.2 \cdot 10^{-10}$	$1.3 \cdot 10^{-10}$	$8.9 \cdot 10^{-11}$	$7.0 \cdot 10^{-11}$	
Cu-61	3.41 h	1.000	$7.1 \cdot 10^{-10}$	0.500	$7.5 \cdot 10^{-10}$	$3.9 \cdot 10^{-10}$	$2.3 \cdot 10^{-10}$	$1.5 \cdot 10^{-10}$	$1.2 \cdot 10^{-10}$	
Cu-64	12.7 h	1.000	$5.2 \cdot 10^{-10}$	0.500	$8.3 \cdot 10^{-10}$	$4.2 \cdot 10^{-10}$	$2.5 \cdot 10^{-10}$	$1.5 \cdot 10^{-10}$	$1.2 \cdot 10^{-10}$	
Cu-67	2.58 d	1.000	$2.1 \cdot 10^{-9}$	0.500	$2.4 \cdot 10^{-9}$	$1.2 \cdot 10^{-9}$	$7.2 \cdot 10^{-10}$	$4.2 \cdot 10^{-10}$	$3.4 \cdot 10^{-10}$	
Cynk										
Zn-62	9.26 h	1.000	$4.2 \cdot 10^{-9}$	0.500	$6.5 \cdot 10^{-9}$	$3.3 \cdot 10^{-9}$	$2.0 \cdot 10^{-9}$	$1.2 \cdot 10^{-9}$	$9.4 \cdot 10^{-10}$	
Zn-63	0.635 h	1.000	$8.7 \cdot 10^{-10}$	0.500	$5.2 \cdot 10^{-10}$	$2.6 \cdot 10^{-10}$	$1.5 \cdot 10^{-10}$	$1.0 \cdot 10^{-10}$	$7.9 \cdot 10^{-11}$	
Zn-65	244 d	1.000	$3.6 \cdot 10^{-8}$	0.500	$1.6 \cdot 10^{-8}$	$9.7 \cdot 10^{-9}$	$6.4 \cdot 10^{-9}$	$4.5 \cdot 10^{-9}$	$3.9 \cdot 10^{-9}$	
Zn-69	0.950 h	1.000	$3.5 \cdot 10^{-10}$	0.500	$2.2 \cdot 10^{-10}$	$1.1 \cdot 10^{-10}$	$6.0 \cdot 10^{-11}$	$3.9 \cdot 10^{-11}$	$3.1 \cdot 10^{-11}$	
Zn-69m	13.8 h	1.000	$1.3 \cdot 10^{-9}$	0.500	$2.3 \cdot 10^{-9}$	$1.2 \cdot 10^{-9}$	$7.0 \cdot 10^{-10}$	$4.1 \cdot 10^{-10}$	$3.3 \cdot 10^{-10}$	
Zn-71m	3.92 h	1.000	$1.4 \cdot 10^{-9}$	0.500	$1.5 \cdot 10^{-9}$	$7.8 \cdot 10^{-10}$	$4.8 \cdot 10^{-10}$	$3.0 \cdot 10^{-10}$	$2.4 \cdot 10^{-10}$	
Zn-72	1.94 d	1.000	$8.7 \cdot 10^{-9}$	0.500	$8.6 \cdot 10^{-9}$	$4.5 \cdot 10^{-9}$	$2.8 \cdot 10^{-9}$	$1.7 \cdot 10^{-9}$	$1.4 \cdot 10^{-9}$	

TABELA 4 (cd.)

Nuklid	Okres połowicznego rozpadu	Wiek $g \leq 1a$		Wiek $g > 1a$		$g = 1-2 a$	2-7 a	7-12 a	12-17 a	$> 17a$
		f_1	$e(g)$	f_1	$e(g)$	$e(g)$	$e(g)$	$e(g)$	$e(g)$	$e(g)$
Gal										
Ga-65	0.253 h	0.010	$4.3 \cdot 10^{-10}$	0.001	$2.4 \cdot 10^{-10}$	$1.2 \cdot 10^{-10}$	$6.9 \cdot 10^{-11}$	$4.7 \cdot 10^{-11}$	$3.7 \cdot 10^{-11}$	
Ga-66	9.40 h	0.010	$1.2 \cdot 10^{-9}$	0.001	$7.9 \cdot 10^{-9}$	$4.0 \cdot 10^{-9}$	$2.5 \cdot 10^{-9}$	$1.5 \cdot 10^{-9}$	$1.2 \cdot 10^{-9}$	
Ga-67	3.26 d	0.010	$1.8 \cdot 10^{-9}$	0.001	$1.2 \cdot 10^{-9}$	$6.4 \cdot 10^{-10}$	$4.0 \cdot 10^{-10}$	$2.4 \cdot 10^{-10}$	$1.9 \cdot 10^{-10}$	
Ga-68	1.13 h	0.010	$1.2 \cdot 10^{-9}$	0.001	$6.7 \cdot 10^{-10}$	$3.4 \cdot 10^{-10}$	$2.0 \cdot 10^{-10}$	$1.3 \cdot 10^{-10}$	$1.0 \cdot 10^{-10}$	
Ga-70	0.353 h	0.010	$3.9 \cdot 10^{-10}$	0.001	$2.2 \cdot 10^{-10}$	$1.0 \cdot 10^{-10}$	$5.9 \cdot 10^{-11}$	$4.0 \cdot 10^{-11}$	$3.1 \cdot 10^{-11}$	
Ga-72	14.1 h	0.010	$1.0 \cdot 10^{-8}$	0.001	$6.8 \cdot 10^{-9}$	$3.6 \cdot 10^{-9}$	$2.2 \cdot 10^{-9}$	$1.4 \cdot 10^{-9}$	$1.1 \cdot 10^{-9}$	
Ga-73	4.91 h	0.010	$3.0 \cdot 10^{-9}$	0.001	$1.9 \cdot 10^{-9}$	$9.3 \cdot 10^{-10}$	$5.5 \cdot 10^{-10}$	$3.3 \cdot 10^{-10}$	$2.6 \cdot 10^{-10}$	
German										
Ge-66	2.27 h	1.000	$8.3 \cdot 10^{-10}$	1.000	$5.3 \cdot 10^{-10}$	$2.9 \cdot 10^{-10}$	$1.9 \cdot 10^{-10}$	$1.3 \cdot 10^{-10}$	$1.0 \cdot 10^{-10}$	
Ge-67	0.312 h	1.000	$7.7 \cdot 10^{-10}$	1.000	$4.2 \cdot 10^{-10}$	$2.1 \cdot 10^{-10}$	$1.2 \cdot 10^{-10}$	$8.2 \cdot 10^{-11}$	$6.5 \cdot 10^{-11}$	
Ge-68	288 d	1.000	$1.2 \cdot 10^{-8}$	1.000	$8.0 \cdot 10^{-9}$	$4.2 \cdot 10^{-9}$	$2.6 \cdot 10^{-9}$	$1.6 \cdot 10^{-9}$	$1.3 \cdot 10^{-9}$	
Ge-69	1.63 d	1.000	$2.0 \cdot 10^{-9}$	1.000	$1.3 \cdot 10^{-9}$	$7.1 \cdot 10^{-10}$	$4.6 \cdot 10^{-10}$	$3.0 \cdot 10^{-10}$	$2.4 \cdot 10^{-10}$	
Ge-71	11.8 d	1.000	$1.2 \cdot 10^{-10}$	1.000	$7.8 \cdot 10^{-11}$	$4.0 \cdot 10^{-11}$	$2.4 \cdot 10^{-11}$	$1.5 \cdot 10^{-11}$	$1.2 \cdot 10^{-11}$	
Ge-75	1.38 h	1.000	$5.5 \cdot 10^{-10}$	1.000	$3.1 \cdot 10^{-10}$	$1.5 \cdot 10^{-10}$	$8.7 \cdot 10^{-11}$	$5.9 \cdot 10^{-11}$	$4.6 \cdot 10^{-11}$	
Ge-77	11.3 h	1.000	$3.0 \cdot 10^{-9}$	1.000	$1.8 \cdot 10^{-9}$	$9.9 \cdot 10^{-10}$	$6.2 \cdot 10^{-10}$	$4.1 \cdot 10^{-10}$	$3.3 \cdot 10^{-10}$	
Ge-78	1.45 h	1.000	$1.2 \cdot 10^{-9}$	1.000	$7.0 \cdot 10^{-10}$	$3.6 \cdot 10^{-10}$	$2.2 \cdot 10^{-10}$	$1.5 \cdot 10^{-10}$	$1.2 \cdot 10^{-10}$	
Arsen										
As-69	0.253 h	1.000	$6.6 \cdot 10^{-10}$	0.500	$3.7 \cdot 10^{-10}$	$1.8 \cdot 10^{-10}$	$1.1 \cdot 10^{-10}$	$7.2 \cdot 10^{-11}$	$5.7 \cdot 10^{-11}$	
As-70	0.876 h	1.000	$1.2 \cdot 10^{-9}$	0.500	$7.8 \cdot 10^{-10}$	$4.1 \cdot 10^{-10}$	$2.5 \cdot 10^{-10}$	$1.7 \cdot 10^{-10}$	$1.3 \cdot 10^{-10}$	
As-71	2.70 d	1.000	$2.8 \cdot 10^{-9}$	0.500	$2.8 \cdot 10^{-9}$	$1.5 \cdot 10^{-9}$	$9.3 \cdot 10^{-10}$	$5.7 \cdot 10^{-10}$	$4.6 \cdot 10^{-10}$	
As-72	1.08 d	1.000	$1.1 \cdot 10^{-8}$	0.500	$1.2 \cdot 10^{-8}$	$6.3 \cdot 10^{-9}$	$3.8 \cdot 10^{-9}$	$2.3 \cdot 10^{-9}$	$1.8 \cdot 10^{-9}$	
As-73	80.3 d	1.000	$2.6 \cdot 10^{-9}$	0.500	$1.9 \cdot 10^{-9}$	$9.3 \cdot 10^{-10}$	$5.6 \cdot 10^{-10}$	$3.2 \cdot 10^{-10}$	$2.6 \cdot 10^{-10}$	
As-74	17.8 d	1.000	$1.0 \cdot 10^{-8}$	0.500	$8.2 \cdot 10^{-9}$	$4.3 \cdot 10^{-9}$	$2.6 \cdot 10^{-9}$	$1.6 \cdot 10^{-9}$	$1.3 \cdot 10^{-9}$	
As-76	1.10 d	1.000	$1.0 \cdot 10^{-8}$	0.500	$1.1 \cdot 10^{-8}$	$5.8 \cdot 10^{-9}$	$3.4 \cdot 10^{-9}$	$2.0 \cdot 10^{-9}$	$1.6 \cdot 10^{-9}$	
As-77	1.62 d	1.000	$2.7 \cdot 10^{-9}$	0.500	$2.9 \cdot 10^{-9}$	$1.5 \cdot 10^{-9}$	$8.7 \cdot 10^{-10}$	$5.0 \cdot 10^{-10}$	$4.0 \cdot 10^{-10}$	
As-78	1.51 h	1.000	$2.0 \cdot 10^{-9}$	0.500	$1.4 \cdot 10^{-9}$	$7.0 \cdot 10^{-10}$	$4.1 \cdot 10^{-10}$	$2.7 \cdot 10^{-10}$	$2.1 \cdot 10^{-10}$	
Selen										
Se-70	0.683 h	1.000	$1.0 \cdot 10^{-9}$	0.800	$7.1 \cdot 10^{-10}$	$3.6 \cdot 10^{-10}$	$2.2 \cdot 10^{-10}$	$1.5 \cdot 10^{-10}$	$1.2 \cdot 10^{-10}$	
Se-73	7.15 h	1.000	$1.6 \cdot 10^{-9}$	0.800	$1.4 \cdot 10^{-9}$	$7.4 \cdot 10^{-10}$	$4.8 \cdot 10^{-10}$	$2.5 \cdot 10^{-10}$	$2.1 \cdot 10^{-10}$	
Se-73m	0.650 h	1.000	$2.6 \cdot 10^{-10}$	0.800	$1.8 \cdot 10^{-10}$	$9.5 \cdot 10^{-11}$	$5.9 \cdot 10^{-11}$	$3.5 \cdot 10^{-11}$	$2.8 \cdot 10^{-11}$	
Se-75	120 d	1.000	$2.0 \cdot 10^{-8}$	0.800	$1.3 \cdot 10^{-8}$	$8.3 \cdot 10^{-9}$	$6.0 \cdot 10^{-9}$	$3.1 \cdot 10^{-9}$	$2.6 \cdot 10^{-9}$	
Se-79	$6.50 \cdot 10^4 a$	1.000	$4.1 \cdot 10^{-8}$	0.800	$2.8 \cdot 10^{-8}$	$1.9 \cdot 10^{-8}$	$1.4 \cdot 10^{-8}$	$4.1 \cdot 10^{-9}$	$2.9 \cdot 10^{-9}$	
Se-81	0.308 h	1.000	$3.4 \cdot 10^{-10}$	0.800	$1.9 \cdot 10^{-10}$	$9.0 \cdot 10^{-11}$	$5.1 \cdot 10^{-11}$	$3.4 \cdot 10^{-11}$	$2.7 \cdot 10^{-11}$	
Se-81m	0.954 h	1.000	$6.0 \cdot 10^{-10}$	0.800	$3.7 \cdot 10^{-10}$	$1.8 \cdot 10^{-10}$	$1.1 \cdot 10^{-10}$	$6.7 \cdot 10^{-11}$	$5.3 \cdot 10^{-11}$	
Se-83	0.375 h	1.000	$4.6 \cdot 10^{-10}$	0.800	$2.9 \cdot 10^{-10}$	$1.5 \cdot 10^{-10}$	$8.7 \cdot 10^{-11}$	$5.9 \cdot 10^{-11}$	$4.7 \cdot 10^{-11}$	
Brom										
Br-74	0.422 h	1.000	$9.0 \cdot 10^{-10}$	1.000	$5.2 \cdot 10^{-10}$	$2.6 \cdot 10^{-10}$	$1.5 \cdot 10^{-10}$	$1.1 \cdot 10^{-10}$	$8.4 \cdot 10^{-11}$	
Br-74m	0.691 h	1.000	$1.5 \cdot 10^{-9}$	1.000	$8.5 \cdot 10^{-10}$	$4.3 \cdot 10^{-10}$	$2.5 \cdot 10^{-10}$	$1.7 \cdot 10^{-10}$	$1.4 \cdot 10^{-10}$	
Br-75	1.63 h	1.000	$8.5 \cdot 10^{-10}$	1.000	$4.9 \cdot 10^{-10}$	$2.5 \cdot 10^{-10}$	$1.5 \cdot 10^{-10}$	$9.9 \cdot 10^{-11}$	$7.9 \cdot 10^{-11}$	
Br-76	16.2 h	1.000	$4.2 \cdot 10^{-9}$	1.000	$2.7 \cdot 10^{-9}$	$1.4 \cdot 10^{-9}$	$8.7 \cdot 10^{-10}$	$5.6 \cdot 10^{-10}$	$4.6 \cdot 10^{-10}$	
Br-77	2.33 d	1.000	$6.3 \cdot 10^{-10}$	1.000	$4.4 \cdot 10^{-10}$	$2.5 \cdot 10^{-10}$	$1.7 \cdot 10^{-10}$	$1.1 \cdot 10^{-10}$	$9.6 \cdot 10^{-11}$	
Br-80	0.290 h	1.000	$3.9 \cdot 10^{-10}$	1.000	$2.1 \cdot 10^{-10}$	$1.0 \cdot 10^{-10}$	$5.8 \cdot 10^{-11}$	$3.9 \cdot 10^{-11}$	$3.1 \cdot 10^{-11}$	
Br-80m	4.42 h	1.000	$1.4 \cdot 10^{-9}$	1.000	$8.0 \cdot 10^{-10}$	$3.9 \cdot 10^{-10}$	$2.3 \cdot 10^{-10}$	$1.4 \cdot 10^{-10}$	$1.1 \cdot 10^{-10}$	
Br-82	1.47 d	1.000	$3.7 \cdot 10^{-9}$	1.000	$2.6 \cdot 10^{-9}$	$1.5 \cdot 10^{-9}$	$9.5 \cdot 10^{-10}$	$6.4 \cdot 10^{-10}$	$5.4 \cdot 10^{-10}$	
Br-83	2.39 h	1.000	$5.3 \cdot 10^{-10}$	1.000	$3.0 \cdot 10^{-10}$	$1.4 \cdot 10^{-10}$	$8.3 \cdot 10^{-11}$	$5.5 \cdot 10^{-11}$	$4.3 \cdot 10^{-11}$	
Br-84	0.530 h	1.000	$1.0 \cdot 10^{-9}$	1.000	$5.8 \cdot 10^{-10}$	$2.8 \cdot 10^{-10}$	$1.6 \cdot 10^{-10}$	$1.1 \cdot 10^{-10}$	$8.8 \cdot 10^{-11}$	
Rubid										
Rb-79	0.382 h	1.000	$5.7 \cdot 10^{-10}$	1.000	$3.2 \cdot 10^{-10}$	$1.6 \cdot 10^{-10}$	$9.2 \cdot 10^{-11}$	$6.3 \cdot 10^{-11}$	$5.0 \cdot 10^{-11}$	
Rb-81	4.58 h	1.000	$5.4 \cdot 10^{-10}$	1.000	$3.2 \cdot 10^{-10}$	$1.6 \cdot 10^{-10}$	$1.0 \cdot 10^{-10}$	$6.7 \cdot 10^{-11}$	$5.4 \cdot 10^{-11}$	
Rb-81m	0.533 h	1.000	$1.1 \cdot 10^{-10}$	1.000	$6.2 \cdot 10^{-11}$	$3.1 \cdot 10^{-11}$	$1.8 \cdot 10^{-11}$	$1.2 \cdot 10^{-11}$	$9.7 \cdot 10^{-12}$	
Rb-82m	6.20 h	1.000	$8.7 \cdot 10^{-10}$	1.000	$5.9 \cdot 10^{-10}$	$3.4 \cdot 10^{-10}$	$2.2 \cdot 10^{-10}$	$1.5 \cdot 10^{-10}$	$1.3 \cdot 10^{-10}$	
Rb-83	86.2 d	1.000	$1.1 \cdot 10^{-8}$	1.000	$8.4 \cdot 10^{-9}$	$4.9 \cdot 10^{-9}$	$3.2 \cdot 10^{-9}$	$2.2 \cdot 10^{-9}$	$1.9 \cdot 10^{-9}$	
Rb-84	32.8 d	1.000	$2.0 \cdot 10^{-8}$	1.000	$1.4 \cdot 10^{-8}$	$7.9 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-9}$	$3.3 \cdot 10^{-9}$	$2.8 \cdot 10^{-9}$	
Rb-86	18.7 d	1.000	$3.1 \cdot 10^{-8}$	1.000	$2.0 \cdot 10^{-8}$	$9.9 \cdot 10^{-9}$	$5.9 \cdot 10^{-9}$	$3.5 \cdot 10^{-9}$	$2.8 \cdot 10^{-9}$	
Rb-87	$4.70 \cdot 10^{10} a$	1.000	$1.5 \cdot 10^{-8}$	1.000	$1.0 \cdot 10^{-8}$	$5.2 \cdot 10^{-9}$	$3.1 \cdot 10^{-9}$	$1.8 \cdot 10^{-9}$	$1.5 \cdot 10^{-9}$	
Rb-88	0.297 h	1.000	$1.1 \cdot 10^{-9}$	1.000	$6.2 \cdot 10^{-10}$	$3.0 \cdot 10^{-10}$	$1.7 \cdot 10^{-10}$	$1.2 \cdot 10^{-10}$	$9.0 \cdot 10^{-11}$	
Rb-89	0.253 h	1.000	$5.4 \cdot 10^{-10}$	1.000	$3.0 \cdot 10^{-10}$	$1.5 \cdot 10^{-10}$	$8.6 \cdot 10^{-11}$	$5.9 \cdot 10^{-11}$	$4.7 \cdot 10^{-11}$	

TABELA 4 (cd.)

Nuklid	Okres połowicznego rozpadu	Wiek $g \leq 1a$		Wiek $g > 1a$		$g = 1-2 a$	2-7 a	7-12 a	12-17 a	$> 17a$
		f_1	$e(g)$	f_1	$e(g)$	$e(g)$	$e(g)$	$e(g)$	$e(g)$	$e(g)$
Stront¹										
Sr-80	1.67 h	0.600	$3.7 \cdot 10^{-9}$	0.300	$2.3 \cdot 10^{-9}$	$1.1 \cdot 10^{-9}$	$6.5 \cdot 10^{-10}$	$4.2 \cdot 10^{-10}$	$3.4 \cdot 10^{-10}$	
Sr-81	0.425 h	0.600	$8.4 \cdot 10^{-10}$	0.300	$4.9 \cdot 10^{-10}$	$2.4 \cdot 10^{-10}$	$1.4 \cdot 10^{-10}$	$9.6 \cdot 10^{-11}$	$7.7 \cdot 10^{-11}$	
Sr-82	25.0 d	0.600	$7.2 \cdot 10^{-8}$	0.300	$4.1 \cdot 10^{-8}$	$2.1 \cdot 10^{-8}$	$1.3 \cdot 10^{-8}$	$8.7 \cdot 10^{-9}$	$6.1 \cdot 10^{-9}$	
Sr-83	1.35 d	0.600	$3.4 \cdot 10^{-9}$	0.300	$2.7 \cdot 10^{-9}$	$1.4 \cdot 10^{-9}$	$9.1 \cdot 10^{-10}$	$5.7 \cdot 10^{-10}$	$4.9 \cdot 10^{-10}$	
Sr-85	64.8 d	0.600	$7.7 \cdot 10^{-9}$	0.300	$3.1 \cdot 10^{-9}$	$1.7 \cdot 10^{-9}$	$1.5 \cdot 10^{-9}$	$1.3 \cdot 10^{-9}$	$5.6 \cdot 10^{-10}$	
Sr-85m	1.16 h	0.600	$4.5 \cdot 10^{-11}$	0.300	$3.0 \cdot 10^{-11}$	$1.7 \cdot 10^{-11}$	$1.1 \cdot 10^{-11}$	$7.8 \cdot 10^{-12}$	$6.1 \cdot 10^{-12}$	
Sr-87m	2.80 h	0.600	$2.4 \cdot 10^{-10}$	0.300	$1.7 \cdot 10^{-10}$	$9.0 \cdot 10^{-11}$	$5.6 \cdot 10^{-11}$	$3.6 \cdot 10^{-11}$	$3.0 \cdot 10^{-11}$	
Sr-89	50.5 d	0.600	$3.6 \cdot 10^{-8}$	0.300	$1.8 \cdot 10^{-8}$	$8.9 \cdot 10^{-9}$	$5.8 \cdot 10^{-9}$	$4.0 \cdot 10^{-9}$	$2.6 \cdot 10^{-9}$	
Sr-90	29.1 a	0.600	$2.3 \cdot 10^{-7}$	0.300	$7.3 \cdot 10^{-8}$	$4.7 \cdot 10^{-8}$	$6.0 \cdot 10^{-8}$	$8.0 \cdot 10^{-8}$	$2.8 \cdot 10^{-8}$	
Sr-91	9.50 h	0.600	$5.2 \cdot 10^{-9}$	0.300	$4.0 \cdot 10^{-9}$	$2.1 \cdot 10^{-9}$	$1.2 \cdot 10^{-9}$	$7.4 \cdot 10^{-10}$	$6.5 \cdot 10^{-10}$	
Sr-92	2.71 h	0.600	$3.4 \cdot 10^{-9}$	0.300	$2.7 \cdot 10^{-9}$	$1.4 \cdot 10^{-9}$	$8.2 \cdot 10^{-10}$	$4.8 \cdot 10^{-10}$	$4.3 \cdot 10^{-10}$	
Itr										
Y-86	14.7 h	0.001	$7.6 \cdot 10^{-9}$	$1.0 \cdot 10^{-4}$	$5.2 \cdot 10^{-9}$	$2.9 \cdot 10^{-9}$	$1.9 \cdot 10^{-9}$	$1.2 \cdot 10^{-9}$	$9.6 \cdot 10^{-10}$	
Y-86m	0.800 h	0.001	$4.5 \cdot 10^{-10}$	$1.0 \cdot 10^{-4}$	$3.1 \cdot 10^{-10}$	$1.7 \cdot 10^{-10}$	$1.1 \cdot 10^{-10}$	$7.1 \cdot 10^{-11}$	$5.6 \cdot 10^{-11}$	
Y-87	3.35 d	0.001	$4.6 \cdot 10^{-9}$	$1.0 \cdot 10^{-4}$	$3.2 \cdot 10^{-9}$	$1.8 \cdot 10^{-9}$	$1.1 \cdot 10^{-9}$	$7.0 \cdot 10^{-10}$	$5.5 \cdot 10^{-10}$	
Y-88	107 d	0.001	$8.1 \cdot 10^{-9}$	$1.0 \cdot 10^{-4}$	$6.0 \cdot 10^{-9}$	$3.5 \cdot 10^{-9}$	$2.4 \cdot 10^{-9}$	$1.6 \cdot 10^{-9}$	$1.3 \cdot 10^{-9}$	
Y-90	2.67 d	0.001	$3.1 \cdot 10^{-8}$	$1.0 \cdot 10^{-4}$	$2.0 \cdot 10^{-8}$	$1.0 \cdot 10^{-8}$	$5.9 \cdot 10^{-9}$	$3.3 \cdot 10^{-9}$	$2.7 \cdot 10^{-9}$	
Y-90m	3.19 h	0.001	$1.8 \cdot 10^{-9}$	$1.0 \cdot 10^{-4}$	$1.2 \cdot 10^{-9}$	$6.1 \cdot 10^{-10}$	$3.7 \cdot 10^{-10}$	$2.2 \cdot 10^{-10}$	$1.7 \cdot 10^{-10}$	
Y-91	58.5 d	0.001	$2.8 \cdot 10^{-8}$	$1.0 \cdot 10^{-4}$	$1.8 \cdot 10^{-8}$	$8.8 \cdot 10^{-9}$	$5.2 \cdot 10^{-9}$	$2.9 \cdot 10^{-9}$	$2.4 \cdot 10^{-9}$	
Y-91m	0.828 h	0.001	$9.2 \cdot 10^{-11}$	$1.0 \cdot 10^{-4}$	$6.0 \cdot 10^{-11}$	$3.3 \cdot 10^{-11}$	$2.1 \cdot 10^{-11}$	$1.4 \cdot 10^{-11}$	$1.1 \cdot 10^{-11}$	
Y-92	3.54 h	0.001	$5.9 \cdot 10^{-9}$	$1.0 \cdot 10^{-4}$	$3.6 \cdot 10^{-9}$	$1.8 \cdot 10^{-9}$	$1.0 \cdot 10^{-9}$	$6.2 \cdot 10^{-10}$	$4.9 \cdot 10^{-10}$	
Y-93	10.1 h	0.001	$1.4 \cdot 10^{-8}$	$1.0 \cdot 10^{-4}$	$8.5 \cdot 10^{-9}$	$4.3 \cdot 10^{-9}$	$2.5 \cdot 10^{-9}$	$1.4 \cdot 10^{-9}$	$1.2 \cdot 10^{-9}$	
Y-94	0.318 h	0.001	$9.9 \cdot 10^{-10}$	$1.0 \cdot 10^{-4}$	$5.5 \cdot 10^{-10}$	$2.7 \cdot 10^{-10}$	$1.5 \cdot 10^{-10}$	$1.0 \cdot 10^{-10}$	$8.1 \cdot 10^{-11}$	
Y-95	0.178 h	0.001	$5.7 \cdot 10^{-10}$	$1.0 \cdot 10^{-4}$	$3.1 \cdot 10^{-10}$	$1.5 \cdot 10^{-10}$	$8.7 \cdot 10^{-11}$	$5.9 \cdot 10^{-11}$	$4.6 \cdot 10^{-11}$	
Cyrkon										
Zr-86	16.5 h	0.020	$6.9 \cdot 10^{-9}$	0.010	$4.8 \cdot 10^{-9}$	$2.7 \cdot 10^{-9}$	$1.7 \cdot 10^{-9}$	$1.1 \cdot 10^{-9}$	$8.6 \cdot 10^{-10}$	
Zr-88	83.4 d	0.020	$2.8 \cdot 10^{-9}$	0.010	$2.0 \cdot 10^{-9}$	$1.2 \cdot 10^{-9}$	$8.0 \cdot 10^{-10}$	$5.4 \cdot 10^{-10}$	$4.5 \cdot 10^{-10}$	
Zr-89	3.27 d	0.020	$6.5 \cdot 10^{-9}$	0.010	$4.5 \cdot 10^{-9}$	$2.5 \cdot 10^{-9}$	$1.6 \cdot 10^{-9}$	$9.9 \cdot 10^{-10}$	$7.9 \cdot 10^{-10}$	
Zr-93	$1.53 \cdot 10^6 a$	0.020	$1.2 \cdot 10^{-9}$	0.010	$7.6 \cdot 10^{-10}$	$5.1 \cdot 10^{-10}$	$5.8 \cdot 10^{-10}$	$8.6 \cdot 10^{-10}$	$1.1 \cdot 10^{-9}$	
Zr-95	64.0 d	0.020	$8.5 \cdot 10^{-9}$	0.010	$5.6 \cdot 10^{-9}$	$3.0 \cdot 10^{-9}$	$1.9 \cdot 10^{-9}$	$1.2 \cdot 10^{-9}$	$9.5 \cdot 10^{-10}$	
Zr-97	16.9 h	0.020	$2.2 \cdot 10^{-8}$	0.010	$1.4 \cdot 10^{-8}$	$7.3 \cdot 10^{-9}$	$4.4 \cdot 10^{-9}$	$2.6 \cdot 10^{-9}$	$2.1 \cdot 10^{-9}$	
Niob										
Nb-88	0.238 h	0.020	$6.7 \cdot 10^{-10}$	0.010	$3.8 \cdot 10^{-10}$	$1.9 \cdot 10^{-10}$	$1.1 \cdot 10^{-10}$	$7.9 \cdot 10^{-11}$	$6.3 \cdot 10^{-11}$	
Nb-89	2.03 h	0.020	$3.0 \cdot 10^{-9}$	0.010	$2.0 \cdot 10^{-9}$	$1.0 \cdot 10^{-9}$	$6.0 \cdot 10^{-10}$	$3.4 \cdot 10^{-10}$	$2.7 \cdot 10^{-10}$	
Nb-89	1.10 h	0.020	$1.5 \cdot 10^{-9}$	0.010	$8.7 \cdot 10^{-10}$	$4.4 \cdot 10^{-10}$	$2.7 \cdot 10^{-10}$	$1.8 \cdot 10^{-10}$	$1.4 \cdot 10^{-10}$	
Nb-90	14.6 h	0.020	$1.1 \cdot 10^{-8}$	0.010	$7.2 \cdot 10^{-9}$	$3.9 \cdot 10^{-9}$	$2.5 \cdot 10^{-9}$	$1.6 \cdot 10^{-9}$	$1.2 \cdot 10^{-9}$	
Nb-93m	13.6 a	0.020	$1.5 \cdot 10^{-9}$	0.010	$9.1 \cdot 10^{-10}$	$4.6 \cdot 10^{-10}$	$2.7 \cdot 10^{-10}$	$1.5 \cdot 10^{-10}$	$1.2 \cdot 10^{-10}$	
Nb-94	$2.03 \cdot 10^4 a$	0.020	$1.5 \cdot 10^{-8}$	0.010	$9.7 \cdot 10^{-9}$	$5.3 \cdot 10^{-9}$	$3.4 \cdot 10^{-9}$	$2.1 \cdot 10^{-9}$	$1.7 \cdot 10^{-9}$	
Nb-95	35.1 d	0.020	$4.6 \cdot 10^{-9}$	0.010	$3.2 \cdot 10^{-9}$	$1.8 \cdot 10^{-9}$	$1.1 \cdot 10^{-9}$	$7.4 \cdot 10^{-10}$	$5.8 \cdot 10^{-10}$	
Nb-95m	3.61 d	0.020	$6.4 \cdot 10^{-9}$	0.010	$4.1 \cdot 10^{-9}$	$2.1 \cdot 10^{-9}$	$1.2 \cdot 10^{-9}$	$7.1 \cdot 10^{-10}$	$5.6 \cdot 10^{-10}$	
Nb-96	23.3 h	0.020	$9.2 \cdot 10^{-9}$	0.010	$6.3 \cdot 10^{-9}$	$3.4 \cdot 10^{-9}$	$2.2 \cdot 10^{-9}$	$1.4 \cdot 10^{-9}$	$1.1 \cdot 10^{-9}$	
Nb-97	1.20 h	0.020	$7.7 \cdot 10^{-10}$	0.010	$4.5 \cdot 10^{-10}$	$2.3 \cdot 10^{-10}$	$1.3 \cdot 10^{-10}$	$8.7 \cdot 10^{-11}$	$6.8 \cdot 10^{-11}$	
Nb-98	0.858 h	0.020	$1.2 \cdot 10^{-9}$	0.010	$7.1 \cdot 10^{-10}$	$3.6 \cdot 10^{-10}$	$2.2 \cdot 10^{-10}$	$1.4 \cdot 10^{-10}$	$1.1 \cdot 10^{-10}$	
Molibden										
Mo-90	5.67 h	1.000	$1.7 \cdot 10^{-9}$	1.000	$1.2 \cdot 10^{-9}$	$6.3 \cdot 10^{-10}$	$4.0 \cdot 10^{-10}$	$2.7 \cdot 10^{-10}$	$2.2 \cdot 10^{-10}$	
Mo-93	$3.50 \cdot 10^3 a$	1.000	$7.9 \cdot 10^{-9}$	1.000	$6.9 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-9}$	$4.0 \cdot 10^{-9}$	$3.4 \cdot 10^{-9}$	$3.1 \cdot 10^{-9}$	
Mo-93m	6.85 h	1.000	$8.0 \cdot 10^{-10}$	1.000	$5.4 \cdot 10^{-10}$	$3.1 \cdot 10^{-10}$	$2.0 \cdot 10^{-10}$	$1.4 \cdot 10^{-10}$	$1.1 \cdot 10^{-10}$	
Mo-99	2.75 d	1.000	$5.5 \cdot 10^{-9}$	1.000	$3.5 \cdot 10^{-9}$	$1.8 \cdot 10^{-9}$	$1.1 \cdot 10^{-9}$	$7.6 \cdot 10^{-10}$	$6.0 \cdot 10^{-10}$	
Mo-101	0.244 h	1.000	$4.8 \cdot 10^{-10}$	1.000	$2.7 \cdot 10^{-10}$	$1.3 \cdot 10^{-10}$	$7.6 \cdot 10^{-11}$	$5.2 \cdot 10^{-11}$	$4.1 \cdot 10^{-11}$	
Technet										
Tc-93	2.75 h	1.000	$2.7 \cdot 10^{-10}$	0.500	$2.5 \cdot 10^{-10}$	$1.5 \cdot 10^{-10}$	$9.8 \cdot 10^{-11}$	$6.8 \cdot 10^{-11}$	$5.5 \cdot 10^{-11}$	
Tc-93m	0.725 h	1.000	$2.0 \cdot 10^{-10}$	0.500	$1.3 \cdot 10^{-10}$	$7.3 \cdot 10^{-11}$	$4.6 \cdot 10^{-11}$	$3.2 \cdot 10^{-11}$	$2.5 \cdot 10^{-11}$	
Tc-94	4.88 h	1.000	$1.2 \cdot 10^{-9}$	0.500	$1.0 \cdot 10^{-9}$	$5.8 \cdot 10^{-10}$	$3.7 \cdot 10^{-10}$	$2.5 \cdot 10^{-10}$	$2.0 \cdot 10^{-10}$	
Tc-94m	0.867 h	1.000	$1.3 \cdot 10^{-9}$	0.500	$6.5 \cdot 10^{-10}$	$3.3 \cdot 10^{-10}$	$1.9 \cdot 10^{-10}$	$1.3 \cdot 10^{-10}$	$1.0 \cdot 10^{-10}$	
Tc-95	20.0 h	1.000	$9.9 \cdot 10^{-10}$	0.500	$8.7 \cdot 10^{-10}$	$5.0 \cdot 10^{-10}$	$3.3 \cdot 10^{-10}$	$2.3 \cdot 10^{-10}$	$1.8 \cdot 10^{-10}$	
Tc-95m	61.0 d	1.000	$4.7 \cdot 10^{-9}$	0.500	$2.8 \cdot 10^{-9}$	$1.6 \cdot 10^{-9}$	$1.0 \cdot 10^{-9}$	$7.0 \cdot 10^{-10}$	$5.6 \cdot 10^{-10}$	
Tc-96	4.28 d	1.000	$6.7 \cdot 10^{-9}$	0.500	$5.1 \cdot 10^{-9}$	$3.0 \cdot 10^{-9}$	$2.0 \cdot 10^{-9}$	$1.4 \cdot 10^{-9}$	$1.1 \cdot 10^{-9}$	
Tc-96m	0.858 h	1.000	$1.0 \cdot 10^{-10}$	0.500	$6.5 \cdot 10^{-11}$	$3.6 \cdot 10^{-11}$	$2.3 \cdot 10^{-11}$	$1.6 \cdot 10^{-11}$	$1.2 \cdot 10^{-11}$	
Tc-97	$2.60 \cdot 10^6 a$	1.000	$9.9 \cdot 10^{-10}$	0.500	$4.9 \cdot 10^{-10}$	$2.4 \cdot 10^{-10}$	$1.4 \cdot 10^{-10}$	$8.8 \cdot 10^{-11}$	$6.8 \cdot 10^{-11}$	
Tc-97m	87.0 d	1.000	$8.7 \cdot 10^{-9}$	0.500	$4.1 \cdot 10^{-9}$	$2.0 \cdot 10^{-9}$	$1.1 \cdot 10^{-9}$	$7.0 \cdot 10^{-10}$	$5.5 \cdot 10^{-10}$	

TABELA 4 (cd.)

Nuklid	Okres połowicznego rozpadu	Wiek $g \leq 1a$		Wiek $g > 1a$		$g = 1-2 a$	2-7 a	7-12 a	12-17 a	$> 17a$
		f_i	$e(g)$	f_i	$e(g)$	$e(g)$	$e(g)$	$e(g)$	$e(g)$	$e(g)$
Tc-98	$4.20 \cdot 10^6 a$	1.000	$2.3 \cdot 10^{-8}$	0.500	$1.2 \cdot 10^{-8}$	$6.1 \cdot 10^{-9}$	$3.7 \cdot 10^{-9}$	$2.5 \cdot 10^{-9}$	$2.0 \cdot 10^{-9}$	
Tc-99	$2.13 \cdot 10^5 a$	1.000	$1.0 \cdot 10^{-8}$	0.500	$4.8 \cdot 10^{-9}$	$2.3 \cdot 10^{-9}$	$1.3 \cdot 10^{-9}$	$8.2 \cdot 10^{-10}$	$6.4 \cdot 10^{-10}$	
Tc-99m	6.02 h	1.000	$2.0 \cdot 10^{-10}$	0.500	$1.3 \cdot 10^{-10}$	$7.2 \cdot 10^{-11}$	$4.3 \cdot 10^{-11}$	$2.8 \cdot 10^{-11}$	$2.2 \cdot 10^{-11}$	
Tc-101	0.237 h	1.000	$2.4 \cdot 10^{-10}$	0.500	$1.3 \cdot 10^{-10}$	$6.1 \cdot 10^{-11}$	$3.5 \cdot 10^{-11}$	$2.4 \cdot 10^{-11}$	$1.9 \cdot 10^{-11}$	
Tc-104	0.303 h	1.000	$1.0 \cdot 10^{-9}$	0.500	$5.3 \cdot 10^{-10}$	$2.6 \cdot 10^{-10}$	$1.5 \cdot 10^{-10}$	$1.0 \cdot 10^{-10}$	$8.0 \cdot 10^{-11}$	
Ruten										
Ru-94	0.863 h	0.100	$9.3 \cdot 10^{-10}$	0.050	$5.9 \cdot 10^{-10}$	$3.1 \cdot 10^{-10}$	$1.9 \cdot 10^{-10}$	$1.2 \cdot 10^{-10}$	$9.4 \cdot 10^{-11}$	
Ru-97	2.90 d	0.100	$1.2 \cdot 10^{-9}$	0.050	$8.5 \cdot 10^{-10}$	$4.7 \cdot 10^{-10}$	$3.0 \cdot 10^{-10}$	$1.9 \cdot 10^{-10}$	$1.5 \cdot 10^{-10}$	
Ru-103	39.3 d	0.100	$7.1 \cdot 10^{-9}$	0.050	$4.6 \cdot 10^{-9}$	$2.4 \cdot 10^{-9}$	$1.5 \cdot 10^{-9}$	$9.2 \cdot 10^{-10}$	$7.3 \cdot 10^{-10}$	
Ru-105	4.44 h	0.100	$2.7 \cdot 10^{-9}$	0.050	$1.8 \cdot 10^{-9}$	$9.1 \cdot 10^{-10}$	$5.5 \cdot 10^{-10}$	$3.3 \cdot 10^{-10}$	$2.6 \cdot 10^{-10}$	
Ru-106	1.01 a	0.100	$8.4 \cdot 10^{-8}$	0.050	$4.9 \cdot 10^{-8}$	$2.5 \cdot 10^{-8}$	$1.5 \cdot 10^{-8}$	$8.6 \cdot 10^{-9}$	$7.0 \cdot 10^{-9}$	
Rod										
Rh-99	16.0 d	0.100	$4.2 \cdot 10^{-9}$	0.050	$2.9 \cdot 10^{-9}$	$1.6 \cdot 10^{-9}$	$1.0 \cdot 10^{-9}$	$6.5 \cdot 10^{-10}$	$5.1 \cdot 10^{-10}$	
Rh-99m	4.70 h	0.100	$4.9 \cdot 10^{-10}$	0.050	$3.5 \cdot 10^{-10}$	$2.0 \cdot 10^{-10}$	$1.3 \cdot 10^{-10}$	$8.3 \cdot 10^{-11}$	$6.6 \cdot 10^{-11}$	
Rh-100	20.8 h	0.100	$4.9 \cdot 10^{-9}$	0.050	$3.6 \cdot 10^{-9}$	$2.0 \cdot 10^{-9}$	$1.4 \cdot 10^{-9}$	$8.8 \cdot 10^{-10}$	$7.1 \cdot 10^{-10}$	
Rh-101	3.20 a	0.100	$4.9 \cdot 10^{-9}$	0.050	$2.8 \cdot 10^{-9}$	$1.6 \cdot 10^{-9}$	$1.0 \cdot 10^{-9}$	$6.7 \cdot 10^{-10}$	$5.5 \cdot 10^{-10}$	
Rh-101m	4.34 d	0.100	$1.7 \cdot 10^{-9}$	0.050	$1.2 \cdot 10^{-9}$	$6.8 \cdot 10^{-10}$	$4.4 \cdot 10^{-10}$	$2.8 \cdot 10^{-10}$	$2.2 \cdot 10^{-10}$	
Rh-102	2.90 a	0.100	$1.9 \cdot 10^{-8}$	0.050	$1.0 \cdot 10^{-8}$	$6.4 \cdot 10^{-9}$	$4.3 \cdot 10^{-9}$	$3.0 \cdot 10^{-9}$	$2.6 \cdot 10^{-9}$	
Rh-102m	207 d	0.100	$1.2 \cdot 10^{-8}$	0.050	$7.4 \cdot 10^{-9}$	$3.9 \cdot 10^{-9}$	$2.4 \cdot 10^{-9}$	$1.4 \cdot 10^{-9}$	$1.2 \cdot 10^{-9}$	
Rh-103m	0.935 h	0.100	$4.7 \cdot 10^{-11}$	0.050	$2.7 \cdot 10^{-11}$	$1.3 \cdot 10^{-11}$	$7.4 \cdot 10^{-12}$	$4.8 \cdot 10^{-12}$	$3.8 \cdot 10^{-12}$	
Rh-105	1.47 d	0.100	$4.0 \cdot 10^{-9}$	0.050	$2.7 \cdot 10^{-9}$	$1.3 \cdot 10^{-9}$	$8.0 \cdot 10^{-10}$	$4.6 \cdot 10^{-10}$	$3.7 \cdot 10^{-10}$	
Rh-106m	2.20 h	0.100	$1.4 \cdot 10^{-9}$	0.050	$9.7 \cdot 10^{-10}$	$5.3 \cdot 10^{-10}$	$3.3 \cdot 10^{-10}$	$2.0 \cdot 10^{-10}$	$1.6 \cdot 10^{-10}$	
Rh-107	0.362 h	0.100	$2.9 \cdot 10^{-10}$	0.050	$1.6 \cdot 10^{-10}$	$7.9 \cdot 10^{-11}$	$4.5 \cdot 10^{-11}$	$3.1 \cdot 10^{-11}$	$2.4 \cdot 10^{-11}$	
Pallad										
Pd-100	3.63 d	0.050	$7.4 \cdot 10^{-9}$	0.005	$5.2 \cdot 10^{-9}$	$2.9 \cdot 10^{-9}$	$1.9 \cdot 10^{-9}$	$1.2 \cdot 10^{-9}$	$9.4 \cdot 10^{-10}$	
Pd-101	8.27 h	0.050	$8.2 \cdot 10^{-10}$	0.005	$5.7 \cdot 10^{-10}$	$3.1 \cdot 10^{-10}$	$1.9 \cdot 10^{-10}$	$1.2 \cdot 10^{-10}$	$9.4 \cdot 10^{-11}$	
Pd-103	17.0 d	0.050	$2.2 \cdot 10^{-9}$	0.005	$1.4 \cdot 10^{-9}$	$7.2 \cdot 10^{-10}$	$4.3 \cdot 10^{-10}$	$2.4 \cdot 10^{-10}$	$1.9 \cdot 10^{-10}$	
Pd-107	$6.50 \cdot 10^6 a$	0.050	$4.4 \cdot 10^{-10}$	0.005	$2.8 \cdot 10^{-10}$	$1.4 \cdot 10^{-10}$	$8.1 \cdot 10^{-11}$	$4.6 \cdot 10^{-11}$	$3.7 \cdot 10^{-11}$	
Pd-109	13.4 h	0.050	$6.3 \cdot 10^{-9}$	0.005	$4.1 \cdot 10^{-9}$	$2.0 \cdot 10^{-9}$	$1.2 \cdot 10^{-9}$	$6.8 \cdot 10^{-10}$	$5.5 \cdot 10^{-10}$	
Srebro										
Ag-102	0.215 h	0.100	$4.2 \cdot 10^{-10}$	0.050	$2.4 \cdot 10^{-10}$	$1.2 \cdot 10^{-10}$	$7.3 \cdot 10^{-11}$	$5.0 \cdot 10^{-11}$	$4.0 \cdot 10^{-11}$	
Ag-103	1.09 h	0.100	$4.5 \cdot 10^{-10}$	0.050	$2.7 \cdot 10^{-10}$	$1.4 \cdot 10^{-10}$	$8.3 \cdot 10^{-11}$	$5.5 \cdot 10^{-11}$	$4.3 \cdot 10^{-11}$	
Ag-104	1.15 h	0.100	$4.3 \cdot 10^{-10}$	0.050	$2.9 \cdot 10^{-10}$	$1.7 \cdot 10^{-10}$	$1.1 \cdot 10^{-10}$	$7.5 \cdot 10^{-11}$	$6.0 \cdot 10^{-11}$	
Ag-104m	0.558 h	0.100	$5.6 \cdot 10^{-10}$	0.050	$3.3 \cdot 10^{-10}$	$1.7 \cdot 10^{-10}$	$1.0 \cdot 10^{-10}$	$6.8 \cdot 10^{-11}$	$5.4 \cdot 10^{-11}$	
Ag-105	41.0 d	0.100	$3.9 \cdot 10^{-9}$	0.050	$2.5 \cdot 10^{-9}$	$1.4 \cdot 10^{-9}$	$9.1 \cdot 10^{-10}$	$5.9 \cdot 10^{-10}$	$4.7 \cdot 10^{-10}$	
Ag-106	0.399 h	0.100	$3.7 \cdot 10^{-10}$	0.050	$2.1 \cdot 10^{-10}$	$1.0 \cdot 10^{-10}$	$6.0 \cdot 10^{-11}$	$4.1 \cdot 10^{-11}$	$3.2 \cdot 10^{-11}$	
Ag-106m	8.41 d	0.100	$9.7 \cdot 10^{-9}$	0.050	$6.9 \cdot 10^{-9}$	$4.1 \cdot 10^{-9}$	$2.8 \cdot 10^{-9}$	$1.8 \cdot 10^{-9}$	$1.5 \cdot 10^{-9}$	
Ag-108m	$1.27 \cdot 10^2 a$	0.100	$2.1 \cdot 10^{-8}$	0.050	$1.1 \cdot 10^{-8}$	$6.5 \cdot 10^{-9}$	$4.3 \cdot 10^{-9}$	$2.8 \cdot 10^{-9}$	$2.3 \cdot 10^{-9}$	
Ag-110m	250 d	0.100	$2.4 \cdot 10^{-8}$	0.050	$1.4 \cdot 10^{-8}$	$7.8 \cdot 10^{-9}$	$5.2 \cdot 10^{-9}$	$3.4 \cdot 10^{-9}$	$2.8 \cdot 10^{-9}$	
Ag-111	7.45 d	0.100	$1.4 \cdot 10^{-8}$	0.050	$9.3 \cdot 10^{-9}$	$4.6 \cdot 10^{-9}$	$2.7 \cdot 10^{-9}$	$1.6 \cdot 10^{-9}$	$1.3 \cdot 10^{-9}$	
Ag-112	3.12 h	0.100	$4.9 \cdot 10^{-9}$	0.050	$3.0 \cdot 10^{-9}$	$1.5 \cdot 10^{-9}$	$8.9 \cdot 10^{-10}$	$5.4 \cdot 10^{-10}$	$4.3 \cdot 10^{-10}$	
Ag-115	0.333 h	0.100	$7.2 \cdot 10^{-10}$	0.050	$4.1 \cdot 10^{-10}$	$2.0 \cdot 10^{-10}$	$1.2 \cdot 10^{-10}$	$7.7 \cdot 10^{-11}$	$6.0 \cdot 10^{-11}$	
Kadm										
Cd-104	0.961 h	0.100	$4.2 \cdot 10^{-10}$	0.050	$2.9 \cdot 10^{-10}$	$1.7 \cdot 10^{-10}$	$1.1 \cdot 10^{-10}$	$7.2 \cdot 10^{-11}$	$5.4 \cdot 10^{-11}$	
Cd-107	6.49 h	0.100	$7.1 \cdot 10^{-10}$	0.050	$4.6 \cdot 10^{-10}$	$2.3 \cdot 10^{-10}$	$1.3 \cdot 10^{-10}$	$7.8 \cdot 10^{-11}$	$6.2 \cdot 10^{-11}$	
Cd-109	1.27 a	0.100	$2.1 \cdot 10^{-8}$	0.050	$9.5 \cdot 10^{-9}$	$5.5 \cdot 10^{-9}$	$3.5 \cdot 10^{-9}$	$2.4 \cdot 10^{-9}$	$2.0 \cdot 10^{-9}$	
Cd-113	$9.30 \cdot 10^{15} a$	0.100	$1.0 \cdot 10^{-7}$	0.050	$4.8 \cdot 10^{-8}$	$3.7 \cdot 10^{-8}$	$3.0 \cdot 10^{-8}$	$2.6 \cdot 10^{-8}$	$2.5 \cdot 10^{-8}$	
Cd-113m	13.6 a	0.100	$1.2 \cdot 10^{-7}$	0.050	$5.6 \cdot 10^{-8}$	$3.9 \cdot 10^{-8}$	$2.9 \cdot 10^{-8}$	$2.4 \cdot 10^{-8}$	$2.3 \cdot 10^{-8}$	
Cd-115	2.23 d	0.100	$1.4 \cdot 10^{-8}$	0.050	$9.7 \cdot 10^{-9}$	$4.9 \cdot 10^{-9}$	$2.9 \cdot 10^{-9}$	$1.7 \cdot 10^{-9}$	$1.4 \cdot 10^{-9}$	
Cd-115m	44.6 d	0.100	$4.1 \cdot 10^{-8}$	0.050	$1.9 \cdot 10^{-8}$	$9.7 \cdot 10^{-9}$	$6.9 \cdot 10^{-9}$	$4.1 \cdot 10^{-9}$	$3.3 \cdot 10^{-9}$	
Cd-117	2.49 h	0.100	$2.9 \cdot 10^{-9}$	0.050	$1.9 \cdot 10^{-9}$	$9.5 \cdot 10^{-10}$	$5.7 \cdot 10^{-10}$	$3.5 \cdot 10^{-10}$	$2.8 \cdot 10^{-10}$	
Cd-117m	3.36 h	0.100	$2.6 \cdot 10^{-9}$	0.050	$1.7 \cdot 10^{-9}$	$9.0 \cdot 10^{-10}$	$5.6 \cdot 10^{-10}$	$3.5 \cdot 10^{-10}$	$2.8 \cdot 10^{-10}$	
Ind										
In-109	4.20 h	0.040	$5.2 \cdot 10^{-10}$	0.020	$3.6 \cdot 10^{-10}$	$2.0 \cdot 10^{-10}$	$1.3 \cdot 10^{-10}$	$8.2 \cdot 10^{-11}$	$6.6 \cdot 10^{-11}$	
In-110	4.90 h	0.040	$1.5 \cdot 10^{-9}$	0.020	$1.1 \cdot 10^{-9}$	$6.5 \cdot 10^{-10}$	$4.4 \cdot 10^{-10}$	$3.0 \cdot 10^{-10}$	$2.4 \cdot 10^{-10}$	
In-110	1.15 h	0.040	$1.1 \cdot 10^{-9}$	0.020	$6.4 \cdot 10^{-10}$	$3.2 \cdot 10^{-10}$	$1.9 \cdot 10^{-10}$	$1.3 \cdot 10^{-10}$	$1.0 \cdot 10^{-10}$	
In-111	2.83 d	0.040	$2.4 \cdot 10^{-9}$	0.020	$1.7 \cdot 10^{-9}$	$9.1 \cdot 10^{-10}$	$5.9 \cdot 10^{-10}$	$3.7 \cdot 10^{-10}$	$2.9 \cdot 10^{-10}$	
In-112	0.240 h	0.040	$1.2 \cdot 10^{-10}$	0.020	$6.7 \cdot 10^{-11}$	$3.3 \cdot 10^{-11}$	$1.9 \cdot 10^{-11}$	$1.3 \cdot 10^{-11}$	$1.0 \cdot 10^{-11}$	
In-113m	1.66 h	0.040	$3.0 \cdot 10^{-10}$	0.020	$1.8 \cdot 10^{-10}$	$9.3 \cdot 10^{-11}$	$6.2 \cdot 10^{-11}$	$3.6 \cdot 10^{-11}$	$2.8 \cdot 10^{-11}$	
In-114m	49.5 d	0.040	$5.6 \cdot 10^{-8}$	0.020	$3.1 \cdot 10^{-8}$	$1.5 \cdot 10^{-8}$	$9.0 \cdot 10^{-9}$	$5.2 \cdot 10^{-9}$	$4.1 \cdot 10^{-9}$	

TABELA 4 (cd.)

Nuklid	Okres połowicznego rozpadu	Wiek $g \leq 1a$		Wiek $g > 1a$		$g = 1-2 a$	2-7 a	7-12 a	12-17 a	$>17a$
		f_i	$e(g)$	f_i	$e(g)$	$e(g)$	$e(g)$	$e(g)$	$e(g)$	$e(g)$
In-115	$5.10 \cdot 10^{15} a$	0.040	$1.3 \cdot 10^{-7}$	0.020	$6.4 \cdot 10^{-8}$	$4.8 \cdot 10^{-8}$	$4.3 \cdot 10^{-8}$	$3.6 \cdot 10^{-8}$	$3.2 \cdot 10^{-8}$	$3.2 \cdot 10^{-8}$
In-115m	4.49 h	0.040	$9.6 \cdot 10^{-10}$	0.020	$6.0 \cdot 10^{-10}$	$3.0 \cdot 10^{-10}$	$1.8 \cdot 10^{-10}$	$1.1 \cdot 10^{-10}$	$8.6 \cdot 10^{-11}$	$8.6 \cdot 10^{-11}$
In-116m	0.902 h	0.040	$5.8 \cdot 10^{-10}$	0.020	$3.6 \cdot 10^{-10}$	$1.9 \cdot 10^{-10}$	$1.2 \cdot 10^{-10}$	$8.0 \cdot 10^{-11}$	$6.4 \cdot 10^{-11}$	$6.4 \cdot 10^{-11}$
In-117	0.730 h	0.040	$3.3 \cdot 10^{-10}$	0.020	$1.9 \cdot 10^{-10}$	$9.7 \cdot 10^{-11}$	$5.8 \cdot 10^{-11}$	$3.9 \cdot 10^{-11}$	$3.1 \cdot 10^{-11}$	$3.1 \cdot 10^{-11}$
In-117m	1.94 h	0.040	$1.4 \cdot 10^{-9}$	0.020	$8.6 \cdot 10^{-10}$	$4.3 \cdot 10^{-10}$	$2.5 \cdot 10^{-10}$	$1.6 \cdot 10^{-10}$	$1.2 \cdot 10^{-10}$	$1.2 \cdot 10^{-10}$
In-119m	0.300 h	0.040	$5.9 \cdot 10^{-10}$	0.020	$3.2 \cdot 10^{-10}$	$1.6 \cdot 10^{-10}$	$8.8 \cdot 10^{-11}$	$6.0 \cdot 10^{-11}$	$4.7 \cdot 10^{-11}$	$4.7 \cdot 10^{-11}$
Cyna										
Sn-110	4.00 h	0.040	$3.5 \cdot 10^{-9}$	0.020	$2.3 \cdot 10^{-9}$	$1.2 \cdot 10^{-9}$	$7.4 \cdot 10^{-10}$	$4.4 \cdot 10^{-10}$	$3.5 \cdot 10^{-10}$	$3.5 \cdot 10^{-10}$
Sn-111	0.588 h	0.040	$2.5 \cdot 10^{-10}$	0.020	$1.5 \cdot 10^{-10}$	$7.4 \cdot 10^{-11}$	$4.4 \cdot 10^{-11}$	$3.0 \cdot 10^{-11}$	$2.3 \cdot 10^{-11}$	$2.3 \cdot 10^{-11}$
Sn-113	115 d	0.040	$7.8 \cdot 10^{-9}$	0.020	$5.0 \cdot 10^{-9}$	$2.6 \cdot 10^{-9}$	$1.6 \cdot 10^{-9}$	$9.2 \cdot 10^{-10}$	$7.3 \cdot 10^{-10}$	$7.3 \cdot 10^{-10}$
Sn-117m	13.6 d	0.040	$7.7 \cdot 10^{-9}$	0.020	$5.0 \cdot 10^{-9}$	$2.5 \cdot 10^{-9}$	$1.5 \cdot 10^{-9}$	$8.8 \cdot 10^{-10}$	$7.1 \cdot 10^{-10}$	$7.1 \cdot 10^{-10}$
Sn-119m	293 d	0.040	$4.1 \cdot 10^{-9}$	0.020	$2.5 \cdot 10^{-9}$	$1.3 \cdot 10^{-9}$	$7.5 \cdot 10^{-10}$	$4.3 \cdot 10^{-10}$	$3.4 \cdot 10^{-10}$	$3.4 \cdot 10^{-10}$
Sn-121	1.13 d	0.040	$2.6 \cdot 10^{-9}$	0.020	$1.7 \cdot 10^{-9}$	$8.4 \cdot 10^{-10}$	$5.0 \cdot 10^{-10}$	$2.8 \cdot 10^{-10}$	$2.3 \cdot 10^{-10}$	$2.3 \cdot 10^{-10}$
Sn-121m	55.0 a	0.040	$4.6 \cdot 10^{-9}$	0.020	$2.7 \cdot 10^{-9}$	$1.4 \cdot 10^{-9}$	$8.2 \cdot 10^{-10}$	$4.7 \cdot 10^{-10}$	$3.8 \cdot 10^{-10}$	$3.8 \cdot 10^{-10}$
Sn-123	129 d	0.040	$2.5 \cdot 10^{-8}$	0.020	$1.6 \cdot 10^{-8}$	$7.8 \cdot 10^{-9}$	$4.6 \cdot 10^{-9}$	$2.6 \cdot 10^{-9}$	$2.1 \cdot 10^{-9}$	$2.1 \cdot 10^{-9}$
Sn-123m	0.668 h	0.040	$4.7 \cdot 10^{-10}$	0.020	$2.6 \cdot 10^{-10}$	$1.3 \cdot 10^{-10}$	$7.3 \cdot 10^{-11}$	$4.9 \cdot 10^{-11}$	$3.8 \cdot 10^{-11}$	$3.8 \cdot 10^{-11}$
Sn-125	9.64 d	0.040	$3.5 \cdot 10^{-8}$	0.020	$2.2 \cdot 10^{-8}$	$1.1 \cdot 10^{-8}$	$6.7 \cdot 10^{-9}$	$3.8 \cdot 10^{-9}$	$3.1 \cdot 10^{-9}$	$3.1 \cdot 10^{-9}$
Sn-126	$1.00 \cdot 10^5 a$	0.040	$5.0 \cdot 10^{-8}$	0.020	$3.0 \cdot 10^{-8}$	$1.6 \cdot 10^{-8}$	$9.8 \cdot 10^{-9}$	$5.9 \cdot 10^{-9}$	$4.7 \cdot 10^{-9}$	$4.7 \cdot 10^{-9}$
Sn-127	2.10 h	0.040	$2.0 \cdot 10^{-9}$	0.020	$1.3 \cdot 10^{-9}$	$6.6 \cdot 10^{-10}$	$4.0 \cdot 10^{-10}$	$2.5 \cdot 10^{-10}$	$2.0 \cdot 10^{-10}$	$2.0 \cdot 10^{-10}$
Sn-128	0.985 h	0.040	$1.6 \cdot 10^{-9}$	0.020	$9.7 \cdot 10^{-10}$	$4.9 \cdot 10^{-10}$	$3.0 \cdot 10^{-10}$	$1.9 \cdot 10^{-10}$	$1.5 \cdot 10^{-10}$	$1.5 \cdot 10^{-10}$
Antymon										
Sb-115	0.530 h	0.200	$2.5 \cdot 10^{-10}$	0.100	$1.5 \cdot 10^{-10}$	$7.5 \cdot 10^{-11}$	$4.5 \cdot 10^{-11}$	$3.1 \cdot 10^{-11}$	$2.4 \cdot 10^{-11}$	$2.4 \cdot 10^{-11}$
Sb-116	0.263 h	0.200	$2.7 \cdot 10^{-10}$	0.100	$1.6 \cdot 10^{-10}$	$8.0 \cdot 10^{-11}$	$4.8 \cdot 10^{-11}$	$3.3 \cdot 10^{-11}$	$2.6 \cdot 10^{-11}$	$2.6 \cdot 10^{-11}$
Sb-116m	1.00 h	0.200	$5.0 \cdot 10^{-10}$	0.100	$3.3 \cdot 10^{-10}$	$1.9 \cdot 10^{-10}$	$1.2 \cdot 10^{-10}$	$8.3 \cdot 10^{-11}$	$6.7 \cdot 10^{-11}$	$6.7 \cdot 10^{-11}$
Sb-117	2.80 h	0.200	$1.6 \cdot 10^{-10}$	0.100	$1.0 \cdot 10^{-10}$	$5.6 \cdot 10^{-11}$	$3.5 \cdot 10^{-11}$	$2.2 \cdot 10^{-11}$	$1.8 \cdot 10^{-11}$	$1.8 \cdot 10^{-11}$
Sb-118m	5.00 h	0.200	$1.3 \cdot 10^{-9}$	0.100	$1.0 \cdot 10^{-9}$	$5.8 \cdot 10^{-10}$	$3.9 \cdot 10^{-10}$	$2.6 \cdot 10^{-10}$	$2.1 \cdot 10^{-10}$	$2.1 \cdot 10^{-10}$
Sb-119	1.59 d	0.200	$8.4 \cdot 10^{-10}$	0.100	$5.8 \cdot 10^{-10}$	$3.0 \cdot 10^{-10}$	$1.8 \cdot 10^{-10}$	$1.0 \cdot 10^{-10}$	$8.0 \cdot 10^{-11}$	$8.0 \cdot 10^{-11}$
Sb-120	5.76 d	0.200	$8.1 \cdot 10^{-9}$	0.100	$6.0 \cdot 10^{-9}$	$3.5 \cdot 10^{-9}$	$2.3 \cdot 10^{-9}$	$1.6 \cdot 10^{-9}$	$1.2 \cdot 10^{-9}$	$1.2 \cdot 10^{-9}$
Sb-120	0.265 h	0.200	$1.7 \cdot 10^{-10}$	0.100	$9.4 \cdot 10^{-11}$	$4.6 \cdot 10^{-11}$	$2.7 \cdot 10^{-11}$	$1.8 \cdot 10^{-11}$	$1.4 \cdot 10^{-11}$	$1.4 \cdot 10^{-11}$
Sb-122	2.70 d	0.200	$1.8 \cdot 10^{-8}$	0.100	$1.2 \cdot 10^{-8}$	$6.1 \cdot 10^{-9}$	$3.7 \cdot 10^{-9}$	$2.1 \cdot 10^{-9}$	$1.7 \cdot 10^{-9}$	$1.7 \cdot 10^{-9}$
Sb-124	60.2 d	0.200	$2.5 \cdot 10^{-8}$	0.100	$1.6 \cdot 10^{-8}$	$8.4 \cdot 10^{-9}$	$5.2 \cdot 10^{-9}$	$3.2 \cdot 10^{-9}$	$2.5 \cdot 10^{-9}$	$2.5 \cdot 10^{-9}$
Sb-124m	0.337 h	0.200	$8.5 \cdot 10^{-11}$	0.100	$4.9 \cdot 10^{-11}$	$2.5 \cdot 10^{-11}$	$1.5 \cdot 10^{-11}$	$1.0 \cdot 10^{-11}$	$8.0 \cdot 10^{-12}$	$8.0 \cdot 10^{-12}$
Sb-125	2.77 a	0.200	$1.1 \cdot 10^{-8}$	0.100	$6.1 \cdot 10^{-9}$	$3.4 \cdot 10^{-9}$	$2.1 \cdot 10^{-9}$	$1.4 \cdot 10^{-9}$	$1.1 \cdot 10^{-9}$	$1.1 \cdot 10^{-9}$
Sb-126	12.4 d	0.200	$2.0 \cdot 10^{-8}$	0.100	$1.4 \cdot 10^{-8}$	$7.6 \cdot 10^{-9}$	$4.9 \cdot 10^{-9}$	$3.1 \cdot 10^{-9}$	$2.4 \cdot 10^{-9}$	$2.4 \cdot 10^{-9}$
Sb-126m	0.317 h	0.200	$3.9 \cdot 10^{-10}$	0.100	$2.2 \cdot 10^{-10}$	$1.1 \cdot 10^{-10}$	$6.6 \cdot 10^{-11}$	$4.5 \cdot 10^{-11}$	$3.6 \cdot 10^{-11}$	$3.6 \cdot 10^{-11}$
Sb-127	3.85 d	0.200	$1.7 \cdot 10^{-8}$	0.100	$1.2 \cdot 10^{-8}$	$5.9 \cdot 10^{-9}$	$3.6 \cdot 10^{-9}$	$2.1 \cdot 10^{-9}$	$1.7 \cdot 10^{-9}$	$1.7 \cdot 10^{-9}$
Sb-128	9.01 h	0.200	$6.3 \cdot 10^{-9}$	0.100	$4.5 \cdot 10^{-9}$	$2.4 \cdot 10^{-9}$	$1.5 \cdot 10^{-9}$	$9.5 \cdot 10^{-10}$	$7.6 \cdot 10^{-10}$	$7.6 \cdot 10^{-10}$
Sb-128	0.173 h	0.200	$3.7 \cdot 10^{-10}$	0.100	$2.1 \cdot 10^{-10}$	$1.0 \cdot 10^{-10}$	$6.0 \cdot 10^{-11}$	$4.1 \cdot 10^{-11}$	$3.3 \cdot 10^{-11}$	$3.3 \cdot 10^{-11}$
Sb-129	4.32 h	0.200	$4.3 \cdot 10^{-9}$	0.100	$2.8 \cdot 10^{-9}$	$1.5 \cdot 10^{-9}$	$8.8 \cdot 10^{-10}$	$5.3 \cdot 10^{-10}$	$4.2 \cdot 10^{-10}$	$4.2 \cdot 10^{-10}$
Sb-130	0.667 h	0.200	$9.1 \cdot 10^{-10}$	0.100	$5.4 \cdot 10^{-10}$	$2.8 \cdot 10^{-10}$	$1.7 \cdot 10^{-10}$	$1.2 \cdot 10^{-10}$	$9.1 \cdot 10^{-11}$	$9.1 \cdot 10^{-11}$
Sb-131	0.383 h	0.200	$1.1 \cdot 10^{-9}$	0.100	$7.3 \cdot 10^{-10}$	$3.9 \cdot 10^{-10}$	$2.1 \cdot 10^{-10}$	$1.4 \cdot 10^{-10}$	$1.0 \cdot 10^{-10}$	$1.0 \cdot 10^{-10}$
Tellur										
Te-116	2.49 h	0.600	$1.4 \cdot 10^{-9}$	0.300	$1.0 \cdot 10^{-9}$	$5.5 \cdot 10^{-10}$	$3.4 \cdot 10^{-10}$	$2.1 \cdot 10^{-10}$	$1.7 \cdot 10^{-10}$	$1.7 \cdot 10^{-10}$
Te-121	17.0 d	0.600	$3.1 \cdot 10^{-9}$	0.300	$2.0 \cdot 10^{-9}$	$1.2 \cdot 10^{-9}$	$8.0 \cdot 10^{-10}$	$5.4 \cdot 10^{-10}$	$4.3 \cdot 10^{-10}$	$4.3 \cdot 10^{-10}$
Te-121m	154 d	0.600	$2.7 \cdot 10^{-8}$	0.300	$1.2 \cdot 10^{-8}$	$6.9 \cdot 10^{-9}$	$4.2 \cdot 10^{-9}$	$2.8 \cdot 10^{-9}$	$2.3 \cdot 10^{-9}$	$2.3 \cdot 10^{-9}$
Te-123	$1.00 \cdot 10^{13} a$	0.600	$2.0 \cdot 10^{-8}$	0.300	$9.3 \cdot 10^{-9}$	$6.9 \cdot 10^{-9}$	$5.4 \cdot 10^{-9}$	$4.7 \cdot 10^{-9}$	$4.4 \cdot 10^{-9}$	$4.4 \cdot 10^{-9}$
Te-123m	120 d	0.600	$1.9 \cdot 10^{-8}$	0.300	$8.8 \cdot 10^{-9}$	$4.9 \cdot 10^{-9}$	$2.8 \cdot 10^{-9}$	$1.7 \cdot 10^{-9}$	$1.4 \cdot 10^{-9}$	$1.4 \cdot 10^{-9}$
Te-125m	58.0 d	0.600	$1.3 \cdot 10^{-8}$	0.300	$6.3 \cdot 10^{-9}$	$3.3 \cdot 10^{-9}$	$1.9 \cdot 10^{-9}$	$1.1 \cdot 10^{-9}$	$8.7 \cdot 10^{-10}$	$8.7 \cdot 10^{-10}$
Te-127	9.35 h	0.600	$1.5 \cdot 10^{-9}$	0.300	$1.2 \cdot 10^{-9}$	$6.2 \cdot 10^{-10}$	$3.6 \cdot 10^{-10}$	$2.1 \cdot 10^{-10}$	$1.7 \cdot 10^{-10}$	$1.7 \cdot 10^{-10}$
Te-127m	109 d	0.600	$4.1 \cdot 10^{-8}$	0.300	$1.8 \cdot 10^{-8}$	$9.5 \cdot 10^{-9}$	$5.2 \cdot 10^{-9}$	$3.0 \cdot 10^{-9}$	$2.3 \cdot 10^{-9}$	$2.3 \cdot 10^{-9}$
Te-129	1.16 h	0.600	$7.5 \cdot 10^{-10}$	0.300	$4.4 \cdot 10^{-10}$	$2.1 \cdot 10^{-10}$	$1.2 \cdot 10^{-10}$	$8.0 \cdot 10^{-11}$	$6.3 \cdot 10^{-11}$	$6.3 \cdot 10^{-11}$
Te-129m	33.6 d	0.600	$4.4 \cdot 10^{-8}$	0.300	$2.4 \cdot 10^{-8}$	$1.2 \cdot 10^{-8}$	$6.6 \cdot 10^{-9}$	$3.9 \cdot 10^{-9}$	$3.0 \cdot 10^{-9}$	$3.0 \cdot 10^{-9}$
Te-131	0.417 h	0.600	$9.0 \cdot 10^{-10}$	0.300	$6.6 \cdot 10^{-10}$	$3.5 \cdot 10^{-10}$	$1.9 \cdot 10^{-10}$	$1.2 \cdot 10^{-10}$	$8.7 \cdot 10^{-11}$	$8.7 \cdot 10^{-11}$
Te-131m	1.25 d	0.600	$2.0 \cdot 10^{-8}$	0.300	$1.4 \cdot 10^{-8}$	$7.8 \cdot 10^{-9}$	$4.3 \cdot 10^{-9}$	$2.7 \cdot 10^{-9}$	$1.9 \cdot 10^{-9}$	$1.9 \cdot 10^{-9}$
Te-132	3.26 d	0.600	$4.8 \cdot 10^{-8}$	0.300	$3.0 \cdot 10^{-8}$	$1.6 \cdot 10^{-8}$	$8.3 \cdot 10^{-9}$	$5.3 \cdot 10^{-9}$	$3.8 \cdot 10^{-9}$	$3.8 \cdot 10^{-9}$
Te-133	0.207 h	0.600	$8.4 \cdot 10^{-10}$	0.300	$6.3 \cdot 10^{-10}$	$3.3 \cdot 10^{-10}$	$1.6 \cdot 10^{-10}$	$1.1 \cdot 10^{-10}$	$7.2 \cdot 10^{-11}$	$7.2 \cdot 10^{-11}$
Te-133m	0.923 h	0.600	$3.1 \cdot 10^{-9}$	0.300	$2.4 \cdot 10^{-9}$	$1.3 \cdot 10^{-9}$	$6.3 \cdot 10^{-10}$	$4.1 \cdot 10^{-10}$	$2.8 \cdot 10^{-10}$	$2.8 \cdot 10^{-10}$
Te-134	0.696 h	0.600	$1.1 \cdot 10^{-9}$	0.300	$7.5 \cdot 10^{-10}$	$3.9 \cdot 10^{-10}$	$2.2 \cdot 10^{-10}$	$1.4 \cdot 10^{-10}$	$1.1 \cdot 10^{-10}$	$1.1 \cdot 10^{-10}$
Jod										
I-120	1.35 h	1.000	$3.9 \cdot 10^{-9}$	1.000	$2.8 \cdot 10^{-9}$	$1.4 \cdot 10^{-9}$	$7.2 \cdot 10^{-10}$	$4.8 \cdot 10^{-10}$	$3.4 \cdot 10^{-10}$	$3.4 \cdot 10^{-10}$
I-120m	0.883 h	1.000	$2.3 \cdot 10^{-9}$	1.000	$1.5 \cdot 10^{-9}$	$7.8 \cdot 10^{-10}$	$4.2 \cdot 10^{-10}$	$2.9 \cdot 10^{-10}$	$2.1 \cdot 10^{-10}$	$2.1 \cdot 10^{-10}$
I-121	2.12 h	1.000	$6.2 \cdot 10^{-10}$	1.000	$5.3 \cdot 10^{-10}$	$3.1 \cdot 10^{-10}$	$1.7 \cdot 10^{-10}$	$1.2 \cdot 10^{-10}$	$8.2 \cdot 10^{-11}$	$8.2 \cdot 10^{-11}$

TABELA 4 (cd.)

Nuklid	Okres połowicznego rozpadu	Wiek $g \leq 1a$		Wiek $g > 1a$		$g = 1-2 a$	2-7 a	7-12 a	12-17 a	$> 17a$
		f_1	$e(g)$	f_1	$e(g)$	$e(g)$	$e(g)$	$e(g)$	$e(g)$	$e(g)$
I-123	13.2 h	1.000	$2.2 \cdot 10^{-9}$	1.000	$1.9 \cdot 10^{-9}$	$1.1 \cdot 10^{-9}$	$4.9 \cdot 10^{-10}$	$3.3 \cdot 10^{-10}$	$2.1 \cdot 10^{-10}$	
I-124	4.18 d	1.000	$1.2 \cdot 10^{-7}$	1.000	$1.1 \cdot 10^{-7}$	$6.3 \cdot 10^{-8}$	$3.1 \cdot 10^{-8}$	$2.0 \cdot 10^{-8}$	$1.3 \cdot 10^{-8}$	
I-125	60.1 d	1.000	$5.2 \cdot 10^{-8}$	1.000	$5.7 \cdot 10^{-8}$	$4.1 \cdot 10^{-8}$	$3.1 \cdot 10^{-8}$	$2.2 \cdot 10^{-8}$	$1.5 \cdot 10^{-8}$	
I-126	13.0 d	1.000	$2.1 \cdot 10^{-7}$	1.000	$2.1 \cdot 10^{-7}$	$1.3 \cdot 10^{-7}$	$6.8 \cdot 10^{-8}$	$4.5 \cdot 10^{-8}$	$2.9 \cdot 10^{-8}$	
I-128	0.416 h	1.000	$5.7 \cdot 10^{-10}$	1.000	$3.3 \cdot 10^{-10}$	$1.6 \cdot 10^{-10}$	$8.9 \cdot 10^{-11}$	$6.0 \cdot 10^{-11}$	$4.6 \cdot 10^{-11}$	
I-129	$1.57 \cdot 10^7 a$	1.000	$1.8 \cdot 10^{-7}$	1.000	$2.2 \cdot 10^{-7}$	$1.7 \cdot 10^{-7}$	$1.9 \cdot 10^{-7}$	$1.4 \cdot 10^{-7}$	$1.1 \cdot 10^{-7}$	
I-130	12.4 h	1.000	$2.1 \cdot 10^{-8}$	1.000	$1.8 \cdot 10^{-8}$	$9.8 \cdot 10^{-9}$	$4.6 \cdot 10^{-9}$	$3.0 \cdot 10^{-9}$	$2.0 \cdot 10^{-9}$	
I-131	8.04 d	1.000	$1.8 \cdot 10^{-7}$	1.000	$1.8 \cdot 10^{-7}$	$1.0 \cdot 10^{-7}$	$5.2 \cdot 10^{-8}$	$3.4 \cdot 10^{-8}$	$2.2 \cdot 10^{-8}$	
I-132	2.30 h	1.000	$3.0 \cdot 10^{-9}$	1.000	$2.4 \cdot 10^{-9}$	$1.3 \cdot 10^{-9}$	$6.2 \cdot 10^{-10}$	$4.1 \cdot 10^{-10}$	$2.9 \cdot 10^{-10}$	
I-132m	1.39 h	1.000	$2.4 \cdot 10^{-9}$	1.000	$2.0 \cdot 10^{-9}$	$1.1 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-10}$	$3.3 \cdot 10^{-10}$	$2.2 \cdot 10^{-10}$	
I-133	20.8 h	1.000	$4.9 \cdot 10^{-8}$	1.000	$4.4 \cdot 10^{-8}$	$2.3 \cdot 10^{-8}$	$1.0 \cdot 10^{-8}$	$6.8 \cdot 10^{-9}$	$4.3 \cdot 10^{-9}$	
I-134	0.876 h	1.000	$1.1 \cdot 10^{-9}$	1.000	$7.5 \cdot 10^{-10}$	$3.9 \cdot 10^{-10}$	$2.1 \cdot 10^{-10}$	$1.4 \cdot 10^{-10}$	$1.1 \cdot 10^{-10}$	
I-135	6.61 h	1.000	$1.0 \cdot 10^{-8}$	1.000	$8.9 \cdot 10^{-9}$	$4.7 \cdot 10^{-9}$	$2.2 \cdot 10^{-9}$	$1.4 \cdot 10^{-9}$	$9.3 \cdot 10^{-10}$	
Cez										
Cs-125	0.750 h	1.000	$3.9 \cdot 10^{-10}$	1.000	$2.2 \cdot 10^{-10}$	$1.1 \cdot 10^{-10}$	$6.5 \cdot 10^{-11}$	$4.4 \cdot 10^{-11}$	$3.5 \cdot 10^{-11}$	
Cs-127	6.25 h	1.000	$1.8 \cdot 10^{-10}$	1.000	$1.2 \cdot 10^{-10}$	$6.6 \cdot 10^{-11}$	$4.2 \cdot 10^{-11}$	$2.9 \cdot 10^{-11}$	$2.4 \cdot 10^{-11}$	
Cs-129	1.34 d	1.000	$4.4 \cdot 10^{-10}$	1.000	$3.0 \cdot 10^{-10}$	$1.7 \cdot 10^{-10}$	$1.1 \cdot 10^{-10}$	$7.2 \cdot 10^{-11}$	$6.0 \cdot 10^{-11}$	
Cs-130	0.498 h	1.000	$3.3 \cdot 10^{-10}$	1.000	$1.8 \cdot 10^{-10}$	$9.0 \cdot 10^{-11}$	$5.2 \cdot 10^{-11}$	$3.6 \cdot 10^{-11}$	$2.8 \cdot 10^{-11}$	
Cs-131	9.69 d	1.000	$4.6 \cdot 10^{-10}$	1.000	$2.9 \cdot 10^{-10}$	$1.6 \cdot 10^{-10}$	$1.0 \cdot 10^{-10}$	$6.9 \cdot 10^{-11}$	$5.8 \cdot 10^{-11}$	
Cs-132	6.48 d	1.000	$2.7 \cdot 10^{-9}$	1.000	$1.8 \cdot 10^{-9}$	$1.1 \cdot 10^{-9}$	$7.7 \cdot 10^{-10}$	$5.7 \cdot 10^{-10}$	$5.0 \cdot 10^{-10}$	
Cs-134	2.06 a	1.000	$2.6 \cdot 10^{-8}$	1.000	$1.6 \cdot 10^{-8}$	$1.3 \cdot 10^{-8}$	$1.4 \cdot 10^{-8}$	$1.9 \cdot 10^{-8}$	$1.9 \cdot 10^{-8}$	
Cs-134m	2.90 h	1.000	$2.1 \cdot 10^{-10}$	1.000	$1.2 \cdot 10^{-10}$	$5.9 \cdot 10^{-11}$	$3.5 \cdot 10^{-11}$	$2.5 \cdot 10^{-11}$	$2.0 \cdot 10^{-11}$	
Cs-135	$2.30 \cdot 10^6 a$	1.000	$4.1 \cdot 10^{-9}$	1.000	$2.3 \cdot 10^{-9}$	$1.7 \cdot 10^{-9}$	$1.7 \cdot 10^{-9}$	$2.0 \cdot 10^{-9}$	$2.0 \cdot 10^{-9}$	
Cs-135m	0.883 h	1.000	$1.3 \cdot 10^{-10}$	1.000	$8.6 \cdot 10^{-11}$	$4.9 \cdot 10^{-11}$	$3.2 \cdot 10^{-11}$	$2.3 \cdot 10^{-11}$	$1.9 \cdot 10^{-11}$	
Cs-136	13.1 d	1.000	$1.5 \cdot 10^{-8}$	1.000	$9.5 \cdot 10^{-9}$	$6.1 \cdot 10^{-9}$	$4.4 \cdot 10^{-9}$	$3.4 \cdot 10^{-9}$	$3.0 \cdot 10^{-9}$	
Cs-137	30.0 a	1.000	$2.1 \cdot 10^{-8}$	1.000	$1.2 \cdot 10^{-8}$	$9.6 \cdot 10^{-9}$	$1.0 \cdot 10^{-8}$	$1.3 \cdot 10^{-8}$	$1.3 \cdot 10^{-8}$	
Cs-138	0.536 h	1.000	$1.1 \cdot 10^{-9}$	1.000	$5.9 \cdot 10^{-10}$	$2.9 \cdot 10^{-10}$	$1.7 \cdot 10^{-10}$	$1.2 \cdot 10^{-10}$	$9.2 \cdot 10^{-11}$	
Bar³										
Ba-126	1.61 h	0.600	$2.7 \cdot 10^{-9}$	0.200	$1.7 \cdot 10^{-9}$	$8.5 \cdot 10^{-10}$	$5.0 \cdot 10^{-10}$	$3.1 \cdot 10^{-10}$	$2.6 \cdot 10^{-10}$	
Ba-128	2.43 d	0.600	$2.0 \cdot 10^{-8}$	0.200	$1.7 \cdot 10^{-8}$	$9.0 \cdot 10^{-9}$	$5.2 \cdot 10^{-9}$	$3.0 \cdot 10^{-9}$	$2.7 \cdot 10^{-9}$	
Ba-131	11.8 d	0.600	$4.2 \cdot 10^{-9}$	0.200	$2.6 \cdot 10^{-9}$	$1.4 \cdot 10^{-9}$	$9.4 \cdot 10^{-10}$	$6.2 \cdot 10^{-10}$	$4.5 \cdot 10^{-10}$	
Ba-131m	0.243 h	0.600	$5.8 \cdot 10^{-11}$	0.200	$3.2 \cdot 10^{-11}$	$1.6 \cdot 10^{-11}$	$9.3 \cdot 10^{-12}$	$6.3 \cdot 10^{-12}$	$4.9 \cdot 10^{-12}$	
Ba-133	10.7 a	0.600	$2.2 \cdot 10^{-8}$	0.200	$6.2 \cdot 10^{-9}$	$3.9 \cdot 10^{-9}$	$4.6 \cdot 10^{-9}$	$7.3 \cdot 10^{-9}$	$1.5 \cdot 10^{-9}$	
Ba-133m	1.62 d	0.600	$4.2 \cdot 10^{-9}$	0.200	$3.6 \cdot 10^{-9}$	$1.8 \cdot 10^{-9}$	$1.1 \cdot 10^{-9}$	$5.9 \cdot 10^{-10}$	$5.4 \cdot 10^{-10}$	
Ba-135m	1.20 d	0.600	$3.3 \cdot 10^{-9}$	0.200	$2.9 \cdot 10^{-9}$	$1.5 \cdot 10^{-9}$	$8.5 \cdot 10^{-10}$	$4.7 \cdot 10^{-10}$	$4.3 \cdot 10^{-10}$	
Ba-139	1.38 h	0.600	$1.4 \cdot 10^{-9}$	0.200	$8.4 \cdot 10^{-10}$	$4.1 \cdot 10^{-10}$	$2.4 \cdot 10^{-10}$	$1.5 \cdot 10^{-10}$	$1.2 \cdot 10^{-10}$	
Ba-140	12.7 d	0.600	$3.2 \cdot 10^{-8}$	0.200	$1.8 \cdot 10^{-8}$	$9.2 \cdot 10^{-9}$	$5.8 \cdot 10^{-9}$	$3.7 \cdot 10^{-9}$	$2.6 \cdot 10^{-9}$	
Ba-141	0.305 h	0.600	$7.6 \cdot 10^{-10}$	0.200	$4.7 \cdot 10^{-10}$	$2.3 \cdot 10^{-10}$	$1.3 \cdot 10^{-10}$	$8.6 \cdot 10^{-11}$	$7.0 \cdot 10^{-11}$	
Ba-142	0.177 h	0.600	$3.6 \cdot 10^{-10}$	0.200	$2.2 \cdot 10^{-10}$	$1.1 \cdot 10^{-10}$	$6.6 \cdot 10^{-11}$	$4.3 \cdot 10^{-11}$	$3.5 \cdot 10^{-11}$	
Lantan										
La-131	0.983 h	0.005	$3.5 \cdot 10^{-10}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$2.1 \cdot 10^{-10}$	$1.1 \cdot 10^{-10}$	$6.6 \cdot 10^{-11}$	$4.4 \cdot 10^{-11}$	$3.5 \cdot 10^{-11}$	
La-132	4.80 h	0.005	$3.8 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$2.4 \cdot 10^{-9}$	$1.3 \cdot 10^{-9}$	$7.8 \cdot 10^{-10}$	$4.8 \cdot 10^{-10}$	$3.9 \cdot 10^{-10}$	
La-135	19.5 h	0.005	$2.8 \cdot 10^{-10}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.9 \cdot 10^{-10}$	$1.0 \cdot 10^{-10}$	$6.4 \cdot 10^{-11}$	$3.9 \cdot 10^{-11}$	$3.0 \cdot 10^{-11}$	
La-137	$6.00 \cdot 10^4 a$	0.005	$1.1 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$4.5 \cdot 10^{-10}$	$2.5 \cdot 10^{-10}$	$1.6 \cdot 10^{-10}$	$1.0 \cdot 10^{-10}$	$8.1 \cdot 10^{-11}$	
La-138	$1.35 \cdot 10^{11} a$	0.005	$1.3 \cdot 10^{-8}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$4.6 \cdot 10^{-9}$	$2.7 \cdot 10^{-9}$	$1.9 \cdot 10^{-9}$	$1.3 \cdot 10^{-9}$	$1.1 \cdot 10^{-9}$	
La-140	1.68 d	0.005	$2.0 \cdot 10^{-8}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.3 \cdot 10^{-8}$	$6.8 \cdot 10^{-9}$	$4.2 \cdot 10^{-9}$	$2.5 \cdot 10^{-9}$	$2.0 \cdot 10^{-9}$	
La-141	3.93 h	0.005	$4.3 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$2.6 \cdot 10^{-9}$	$1.3 \cdot 10^{-9}$	$7.6 \cdot 10^{-10}$	$4.5 \cdot 10^{-10}$	$3.6 \cdot 10^{-10}$	
La-142	1.54 h	0.005	$1.9 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.1 \cdot 10^{-9}$	$5.8 \cdot 10^{-10}$	$3.5 \cdot 10^{-10}$	$2.3 \cdot 10^{-10}$	$1.8 \cdot 10^{-10}$	
La-143	0.237 h	0.005	$6.9 \cdot 10^{-10}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$3.9 \cdot 10^{-10}$	$1.9 \cdot 10^{-10}$	$1.1 \cdot 10^{-10}$	$7.1 \cdot 10^{-11}$	$5.6 \cdot 10^{-11}$	
Cer										
Ce-134	3.00 d	0.005	$2.8 \cdot 10^{-8}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.8 \cdot 10^{-8}$	$9.1 \cdot 10^{-9}$	$5.5 \cdot 10^{-9}$	$3.2 \cdot 10^{-9}$	$2.5 \cdot 10^{-9}$	
Ce-135	17.6 h	0.005	$7.0 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$4.7 \cdot 10^{-9}$	$2.6 \cdot 10^{-9}$	$1.6 \cdot 10^{-9}$	$1.0 \cdot 10^{-9}$	$7.9 \cdot 10^{-10}$	
Ce-137	9.00 h	0.005	$2.6 \cdot 10^{-10}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.7 \cdot 10^{-10}$	$8.8 \cdot 10^{-11}$	$5.4 \cdot 10^{-11}$	$3.2 \cdot 10^{-11}$	$2.5 \cdot 10^{-11}$	
Ce-137m	1.43 d	0.005	$6.1 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$3.9 \cdot 10^{-9}$	$2.0 \cdot 10^{-9}$	$1.2 \cdot 10^{-9}$	$6.8 \cdot 10^{-10}$	$5.4 \cdot 10^{-10}$	
Ce-139	138 d	0.005	$2.6 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.6 \cdot 10^{-9}$	$8.6 \cdot 10^{-10}$	$5.4 \cdot 10^{-10}$	$3.3 \cdot 10^{-10}$	$2.6 \cdot 10^{-10}$	
Ce-141	32.5 d	0.005	$8.1 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$5.1 \cdot 10^{-9}$	$2.6 \cdot 10^{-9}$	$1.5 \cdot 10^{-9}$	$8.8 \cdot 10^{-10}$	$7.1 \cdot 10^{-10}$	
Ce-143	1.38 d	0.005	$1.2 \cdot 10^{-8}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$8.0 \cdot 10^{-9}$	$4.1 \cdot 10^{-9}$	$2.4 \cdot 10^{-9}$	$1.4 \cdot 10^{-9}$	$1.1 \cdot 10^{-9}$	
Ce-144	284 d	0.005	$6.6 \cdot 10^{-8}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$3.9 \cdot 10^{-8}$	$1.9 \cdot 10^{-8}$	$1.1 \cdot 10^{-8}$	$6.5 \cdot 10^{-9}$	$5.2 \cdot 10^{-9}$	
Prazeodym										
Pr-136	0.218 h	0.005	$3.7 \cdot 10^{-10}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$2.1 \cdot 10^{-10}$	$1.0 \cdot 10^{-10}$	$6.1 \cdot 10^{-11}$	$4.2 \cdot 10^{-11}$	$3.3 \cdot 10^{-11}$	
Pr-137	1.28 h	0.005	$4.1 \cdot 10^{-10}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$2.5 \cdot 10^{-10}$	$1.3 \cdot 10^{-10}$	$7.7 \cdot 10^{-11}$	$5.0 \cdot 10^{-11}$	$4.0 \cdot 10^{-11}$	

TABELA 4 (cd.)

Nuklid	Okres połowicznego rozpadu	Wiek $g \leq 1a$		Wiek $g > 1a$		$g = 1-2 a$	2-7 a	7-12 a	12-17 a	$> 17a$
		f_i	$e(g)$	f_i	$e(g)$	$e(g)$	$e(g)$	$e(g)$	$e(g)$	$e(g)$
Pr-138m	2.10 h	0.005	$1.0 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$7.4 \cdot 10^{-10}$	$4.1 \cdot 10^{-10}$	$2.6 \cdot 10^{-10}$	$1.6 \cdot 10^{-10}$	$1.3 \cdot 10^{-10}$	
Pr-139	4.51 h	0.005	$3.2 \cdot 10^{-10}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$2.0 \cdot 10^{-10}$	$1.1 \cdot 10^{-10}$	$6.5 \cdot 10^{-11}$	$4.0 \cdot 10^{-11}$	$3.1 \cdot 10^{-11}$	
Pr-142	19.1 h	0.005	$1.5 \cdot 10^{-8}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$9.8 \cdot 10^{-9}$	$4.9 \cdot 10^{-9}$	$2.9 \cdot 10^{-9}$	$1.6 \cdot 10^{-9}$	$1.3 \cdot 10^{-9}$	
Pr-142m	0.243 h	0.005	$2.0 \cdot 10^{-10}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.2 \cdot 10^{-10}$	$6.2 \cdot 10^{-11}$	$3.7 \cdot 10^{-11}$	$2.1 \cdot 10^{-11}$	$1.7 \cdot 10^{-11}$	
Pr-143	13.6 d	0.005	$1.4 \cdot 10^{-8}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$8.7 \cdot 10^{-9}$	$4.3 \cdot 10^{-9}$	$2.6 \cdot 10^{-9}$	$1.5 \cdot 10^{-9}$	$1.2 \cdot 10^{-9}$	
Pr-144	0.288 h	0.005	$6.4 \cdot 10^{-10}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$3.5 \cdot 10^{-10}$	$1.7 \cdot 10^{-10}$	$9.5 \cdot 10^{-11}$	$6.5 \cdot 10^{-11}$	$5.0 \cdot 10^{-11}$	
Pr-145	5.98 h	0.005	$4.7 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$2.9 \cdot 10^{-9}$	$1.4 \cdot 10^{-9}$	$8.5 \cdot 10^{-10}$	$4.9 \cdot 10^{-10}$	$3.9 \cdot 10^{-10}$	
Pr-147	0.227 h	0.005	$3.9 \cdot 10^{-10}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$2.2 \cdot 10^{-10}$	$1.1 \cdot 10^{-10}$	$6.1 \cdot 10^{-11}$	$4.2 \cdot 10^{-11}$	$3.3 \cdot 10^{-11}$	
Neodym										
Nd-136	0.844 h	0.005	$1.0 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$6.1 \cdot 10^{-10}$	$3.1 \cdot 10^{-10}$	$1.9 \cdot 10^{-10}$	$1.2 \cdot 10^{-10}$	$9.9 \cdot 10^{-11}$	
Nd-138	5.04 h	0.005	$7.2 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$4.5 \cdot 10^{-9}$	$2.3 \cdot 10^{-9}$	$1.3 \cdot 10^{-9}$	$8.0 \cdot 10^{-10}$	$6.4 \cdot 10^{-10}$	
Nd-139	0.495 h	0.005	$2.1 \cdot 10^{-10}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.2 \cdot 10^{-10}$	$6.3 \cdot 10^{-11}$	$3.7 \cdot 10^{-11}$	$2.5 \cdot 10^{-11}$	$2.0 \cdot 10^{-11}$	
Nd-139m	5.50 h	0.005	$2.1 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.4 \cdot 10^{-9}$	$7.8 \cdot 10^{-10}$	$5.0 \cdot 10^{-10}$	$3.1 \cdot 10^{-10}$	$2.5 \cdot 10^{-10}$	
Nd-141	2.49 h	0.005	$7.8 \cdot 10^{-11}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$5.0 \cdot 10^{-11}$	$2.7 \cdot 10^{-11}$	$1.6 \cdot 10^{-11}$	$1.0 \cdot 10^{-11}$	$8.3 \cdot 10^{-12}$	
Nd-147	11.0 d	0.005	$1.2 \cdot 10^{-8}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$7.8 \cdot 10^{-9}$	$3.9 \cdot 10^{-9}$	$2.3 \cdot 10^{-9}$	$1.3 \cdot 10^{-9}$	$1.1 \cdot 10^{-9}$	
Nd-149	1.73 h	0.005	$1.4 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$8.7 \cdot 10^{-10}$	$4.3 \cdot 10^{-10}$	$2.6 \cdot 10^{-10}$	$1.6 \cdot 10^{-10}$	$1.2 \cdot 10^{-10}$	
Nd-151	0.207 h	0.005	$3.4 \cdot 10^{-10}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$2.0 \cdot 10^{-10}$	$9.7 \cdot 10^{-11}$	$5.7 \cdot 10^{-11}$	$3.8 \cdot 10^{-11}$	$3.0 \cdot 10^{-11}$	
Promet										
Pm-141	0.348 h	0.005	$4.2 \cdot 10^{-10}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$2.4 \cdot 10^{-10}$	$1.2 \cdot 10^{-10}$	$6.8 \cdot 10^{-11}$	$4.6 \cdot 10^{-11}$	$3.6 \cdot 10^{-11}$	
Pm-143	265 d	0.005	$1.9 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.2 \cdot 10^{-9}$	$6.7 \cdot 10^{-10}$	$4.4 \cdot 10^{-10}$	$2.9 \cdot 10^{-10}$	$2.3 \cdot 10^{-10}$	
Pm-144	363 d	0.005	$7.6 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$4.7 \cdot 10^{-9}$	$2.7 \cdot 10^{-9}$	$1.8 \cdot 10^{-9}$	$1.2 \cdot 10^{-9}$	$9.7 \cdot 10^{-10}$	
Pm-145	17.7 a	0.005	$1.5 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$6.8 \cdot 10^{-10}$	$3.7 \cdot 10^{-10}$	$2.3 \cdot 10^{-10}$	$1.4 \cdot 10^{-10}$	$1.1 \cdot 10^{-10}$	
Pm-146	5.53 a	0.005	$1.0 \cdot 10^{-8}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$5.1 \cdot 10^{-9}$	$2.8 \cdot 10^{-9}$	$1.8 \cdot 10^{-9}$	$1.1 \cdot 10^{-9}$	$9.0 \cdot 10^{-10}$	
Pm-147	2.62 a	0.005	$3.6 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.9 \cdot 10^{-9}$	$9.6 \cdot 10^{-10}$	$5.7 \cdot 10^{-10}$	$3.2 \cdot 10^{-10}$	$2.6 \cdot 10^{-10}$	
Pm-148	5.37 d	0.005	$3.0 \cdot 10^{-8}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.9 \cdot 10^{-8}$	$9.7 \cdot 10^{-9}$	$5.8 \cdot 10^{-9}$	$3.3 \cdot 10^{-9}$	$2.7 \cdot 10^{-9}$	
Pm-148m	41.3 d	0.005	$1.5 \cdot 10^{-8}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.0 \cdot 10^{-8}$	$5.5 \cdot 10^{-9}$	$3.5 \cdot 10^{-9}$	$2.2 \cdot 10^{-9}$	$1.7 \cdot 10^{-9}$	
Pm-149	2.21 d	0.005	$1.2 \cdot 10^{-8}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$7.4 \cdot 10^{-9}$	$3.7 \cdot 10^{-9}$	$2.2 \cdot 10^{-9}$	$1.2 \cdot 10^{-9}$	$9.9 \cdot 10^{-10}$	
Pm-150	2.68 h	0.005	$2.8 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.7 \cdot 10^{-9}$	$8.7 \cdot 10^{-10}$	$5.2 \cdot 10^{-10}$	$3.2 \cdot 10^{-10}$	$2.6 \cdot 10^{-10}$	
Pm-151	1.18 d	0.005	$8.0 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$5.1 \cdot 10^{-9}$	$2.6 \cdot 10^{-9}$	$1.6 \cdot 10^{-9}$	$9.1 \cdot 10^{-10}$	$7.3 \cdot 10^{-10}$	
Samar										
Sm-141	0.170 h	0.005	$4.5 \cdot 10^{-10}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$2.5 \cdot 10^{-10}$	$1.3 \cdot 10^{-10}$	$7.3 \cdot 10^{-11}$	$5.0 \cdot 10^{-11}$	$3.9 \cdot 10^{-11}$	
Sm-141m	0.377 h	0.005	$7.0 \cdot 10^{-10}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$4.0 \cdot 10^{-10}$	$2.0 \cdot 10^{-10}$	$1.2 \cdot 10^{-10}$	$8.2 \cdot 10^{-11}$	$6.5 \cdot 10^{-11}$	
Sm-142	1.21 h	0.005	$2.2 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.3 \cdot 10^{-9}$	$6.2 \cdot 10^{-10}$	$3.6 \cdot 10^{-10}$	$2.4 \cdot 10^{-10}$	$1.9 \cdot 10^{-10}$	
Sm-145	340 d	0.005	$2.4 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.4 \cdot 10^{-9}$	$7.3 \cdot 10^{-10}$	$4.5 \cdot 10^{-10}$	$2.7 \cdot 10^{-10}$	$2.1 \cdot 10^{-10}$	
Sm-146	$1.03 \cdot 10^8 a$	0.005	$1.5 \cdot 10^{-6}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.5 \cdot 10^{-7}$	$1.0 \cdot 10^{-7}$	$7.0 \cdot 10^{-8}$	$5.8 \cdot 10^{-8}$	$5.4 \cdot 10^{-8}$	
Sm-147	$1.06 \cdot 10^{11} a$	0.005	$1.4 \cdot 10^{-6}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.4 \cdot 10^{-7}$	$9.2 \cdot 10^{-8}$	$6.4 \cdot 10^{-8}$	$5.2 \cdot 10^{-8}$	$4.9 \cdot 10^{-8}$	
Sm-151	90.0 a	0.005	$1.5 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$6.4 \cdot 10^{-10}$	$3.3 \cdot 10^{-10}$	$2.0 \cdot 10^{-10}$	$1.2 \cdot 10^{-10}$	$9.8 \cdot 10^{-11}$	
Sm-153	1.95 d	0.005	$8.4 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$5.4 \cdot 10^{-9}$	$2.7 \cdot 10^{-9}$	$1.6 \cdot 10^{-9}$	$9.2 \cdot 10^{-10}$	$7.4 \cdot 10^{-10}$	
Sm-155	0.368 h	0.005	$3.6 \cdot 10^{-10}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$2.0 \cdot 10^{-10}$	$9.7 \cdot 10^{-11}$	$5.5 \cdot 10^{-11}$	$3.7 \cdot 10^{-11}$	$2.9 \cdot 10^{-11}$	
Sm-156	9.40 h	0.005	$2.8 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.8 \cdot 10^{-9}$	$9.0 \cdot 10^{-10}$	$5.4 \cdot 10^{-10}$	$3.1 \cdot 10^{-10}$	$2.5 \cdot 10^{-10}$	
Europ										
Eu-145	5.94 d	0.005	$5.1 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$3.7 \cdot 10^{-9}$	$2.1 \cdot 10^{-9}$	$1.4 \cdot 10^{-9}$	$9.4 \cdot 10^{-10}$	$7.5 \cdot 10^{-10}$	
Eu-146	4.61 d	0.005	$8.5 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$6.2 \cdot 10^{-9}$	$3.6 \cdot 10^{-9}$	$2.4 \cdot 10^{-9}$	$1.6 \cdot 10^{-9}$	$1.3 \cdot 10^{-9}$	
Eu-147	24.0 d	0.005	$3.7 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$2.5 \cdot 10^{-9}$	$1.4 \cdot 10^{-9}$	$8.9 \cdot 10^{-10}$	$5.6 \cdot 10^{-10}$	$4.4 \cdot 10^{-10}$	
Eu-148	54.5 d	0.005	$8.5 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$6.0 \cdot 10^{-9}$	$3.5 \cdot 10^{-9}$	$2.4 \cdot 10^{-9}$	$1.6 \cdot 10^{-9}$	$1.3 \cdot 10^{-9}$	
Eu-149	93.1 d	0.005	$9.7 \cdot 10^{-10}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$6.3 \cdot 10^{-10}$	$3.4 \cdot 10^{-10}$	$2.1 \cdot 10^{-10}$	$1.3 \cdot 10^{-10}$	$1.0 \cdot 10^{-10}$	
Eu-150	34.2 a	0.005	$1.3 \cdot 10^{-8}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$5.7 \cdot 10^{-9}$	$3.4 \cdot 10^{-9}$	$2.3 \cdot 10^{-9}$	$1.5 \cdot 10^{-9}$	$1.3 \cdot 10^{-9}$	
Eu-150	12.6 h	0.005	$4.4 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$2.8 \cdot 10^{-9}$	$1.4 \cdot 10^{-9}$	$8.2 \cdot 10^{-10}$	$4.7 \cdot 10^{-10}$	$3.8 \cdot 10^{-10}$	
Eu-152	13.3 a	0.005	$1.6 \cdot 10^{-8}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$7.4 \cdot 10^{-9}$	$4.1 \cdot 10^{-9}$	$2.6 \cdot 10^{-9}$	$1.7 \cdot 10^{-9}$	$1.4 \cdot 10^{-9}$	
Eu-152m	9.32 h	0.005	$5.7 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$3.6 \cdot 10^{-9}$	$1.8 \cdot 10^{-9}$	$1.1 \cdot 10^{-9}$	$6.2 \cdot 10^{-10}$	$5.0 \cdot 10^{-10}$	
Eu-154	8.80 a	0.005	$2.5 \cdot 10^{-8}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.2 \cdot 10^{-8}$	$6.5 \cdot 10^{-9}$	$4.1 \cdot 10^{-9}$	$2.5 \cdot 10^{-9}$	$2.0 \cdot 10^{-9}$	
Eu-155	4.96 a	0.005	$4.3 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$2.2 \cdot 10^{-9}$	$1.1 \cdot 10^{-9}$	$6.8 \cdot 10^{-10}$	$4.0 \cdot 10^{-10}$	$3.2 \cdot 10^{-10}$	
Eu-156	15.2 d	0.005	$2.2 \cdot 10^{-8}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.5 \cdot 10^{-8}$	$7.5 \cdot 10^{-9}$	$4.6 \cdot 10^{-9}$	$2.7 \cdot 10^{-9}$	$2.2 \cdot 10^{-9}$	
Eu-157	15.1 h	0.005	$6.7 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$4.3 \cdot 10^{-9}$	$2.2 \cdot 10^{-9}$	$1.3 \cdot 10^{-9}$	$7.5 \cdot 10^{-10}$	$6.0 \cdot 10^{-10}$	
Eu-158	0.765 h	0.005	$1.1 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$6.2 \cdot 10^{-10}$	$3.1 \cdot 10^{-10}$	$1.8 \cdot 10^{-10}$	$1.2 \cdot 10^{-10}$	$9.4 \cdot 10^{-11}$	
Gadolin										
Gd-145	0.382 h	0.005	$4.5 \cdot 10^{-10}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$2.6 \cdot 10^{-10}$	$1.3 \cdot 10^{-10}$	$8.1 \cdot 10^{-11}$	$5.6 \cdot 10^{-11}$	$4.4 \cdot 10^{-11}$	
Gd-146	48.3 d	0.005	$9.4 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$6.0 \cdot 10^{-9}$	$3.2 \cdot 10^{-9}$	$2.0 \cdot 10^{-9}$	$1.2 \cdot 10^{-9}$	$9.6 \cdot 10^{-10}$	
Gd-147	1.59 d	0.005	$4.5 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$3.2 \cdot 10^{-9}$	$1.8 \cdot 10^{-9}$	$1.2 \cdot 10^{-9}$	$7.7 \cdot 10^{-10}$	$6.1 \cdot 10^{-10}$	
Gd-148	93.0 a	0.005	$1.7 \cdot 10^{-6}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.6 \cdot 10^{-7}$	$1.1 \cdot 10^{-7}$	$7.3 \cdot 10^{-8}$	$5.9 \cdot 10^{-8}$	$5.6 \cdot 10^{-8}$	
Gd-149	9.40 d	0.005	$4.0 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$2.7 \cdot 10^{-9}$	$1.5 \cdot 10^{-9}$	$9.3 \cdot 10^{-10}$	$5.7 \cdot 10^{-10}$	$4.5 \cdot 10^{-10}$	

TABELA 4 (cd.)

Nuklid	Okres połowicznego rozpadu	Wiek $g \leq 1a$		Wiek $g > 1a$		$g = 1-2 a$	2-7 a	7-12 a	12-17 a	$> 17a$
		f_i	$e(g)$	f_i	$e(g)$	$e(g)$	$e(g)$	$e(g)$	$e(g)$	$e(g)$
Gd-151	120 d	0.005	$2.1 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.3 \cdot 10^{-9}$	$6.8 \cdot 10^{-10}$	$4.2 \cdot 10^{-10}$	$2.4 \cdot 10^{-10}$	$2.0 \cdot 10^{-10}$	
Gd-152	$1.08 \cdot 10^{14} a$	0.005	$1.2 \cdot 10^{-6}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.2 \cdot 10^{-7}$	$7.7 \cdot 10^{-8}$	$5.3 \cdot 10^{-8}$	$4.3 \cdot 10^{-8}$	$4.1 \cdot 10^{-8}$	
Gd-153	242 d	0.005	$2.9 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.8 \cdot 10^{-9}$	$9.4 \cdot 10^{-10}$	$5.8 \cdot 10^{-10}$	$3.4 \cdot 10^{-10}$	$2.7 \cdot 10^{-10}$	
Gd-159	18.6 h	0.005	$5.7 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$3.6 \cdot 10^{-9}$	$1.8 \cdot 10^{-9}$	$1.1 \cdot 10^{-9}$	$6.2 \cdot 10^{-10}$	$4.9 \cdot 10^{-10}$	
Terb										
Tb-147	1.65 h	0.005	$1.5 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.0 \cdot 10^{-9}$	$5.4 \cdot 10^{-10}$	$3.3 \cdot 10^{-10}$	$2.0 \cdot 10^{-10}$	$1.6 \cdot 10^{-10}$	
Tb-149	4.15 h	0.005	$2.4 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.5 \cdot 10^{-9}$	$8.0 \cdot 10^{-10}$	$5.0 \cdot 10^{-10}$	$3.1 \cdot 10^{-10}$	$2.5 \cdot 10^{-10}$	
Tb-150	3.27 h	0.005	$2.5 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.6 \cdot 10^{-9}$	$8.3 \cdot 10^{-10}$	$5.1 \cdot 10^{-10}$	$3.2 \cdot 10^{-10}$	$2.5 \cdot 10^{-10}$	
Tb-151	17.6 h	0.005	$2.7 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.9 \cdot 10^{-9}$	$1.0 \cdot 10^{-9}$	$6.7 \cdot 10^{-10}$	$4.2 \cdot 10^{-10}$	$3.4 \cdot 10^{-10}$	
Tb-153	2.34 d	0.005	$2.3 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.5 \cdot 10^{-9}$	$8.2 \cdot 10^{-10}$	$5.1 \cdot 10^{-10}$	$3.1 \cdot 10^{-10}$	$2.5 \cdot 10^{-10}$	
Tb-154	21.4 h	0.005	$4.7 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$3.4 \cdot 10^{-9}$	$1.9 \cdot 10^{-9}$	$1.3 \cdot 10^{-9}$	$8.1 \cdot 10^{-10}$	$6.5 \cdot 10^{-10}$	
Tb-155	5.32 d	0.005	$1.9 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.3 \cdot 10^{-9}$	$6.8 \cdot 10^{-10}$	$4.3 \cdot 10^{-10}$	$2.6 \cdot 10^{-10}$	$2.1 \cdot 10^{-10}$	
Tb-156	5.34 d	0.005	$9.0 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$6.3 \cdot 10^{-9}$	$3.5 \cdot 10^{-9}$	$2.3 \cdot 10^{-9}$	$1.5 \cdot 10^{-9}$	$1.2 \cdot 10^{-9}$	
Tb-156m	1.02 d	0.005	$1.5 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.0 \cdot 10^{-9}$	$5.6 \cdot 10^{-10}$	$3.5 \cdot 10^{-10}$	$2.2 \cdot 10^{-10}$	$1.7 \cdot 10^{-10}$	
Tb-156m	5.00 h	0.005	$8.0 \cdot 10^{-10}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$5.2 \cdot 10^{-10}$	$2.7 \cdot 10^{-10}$	$1.7 \cdot 10^{-10}$	$1.0 \cdot 10^{-10}$	$8.1 \cdot 10^{-11}$	
Tb-157	$1.50 \cdot 10^2 a$	0.005	$4.9 \cdot 10^{-10}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$2.2 \cdot 10^{-10}$	$1.1 \cdot 10^{-10}$	$6.8 \cdot 10^{-11}$	$4.1 \cdot 10^{-11}$	$3.4 \cdot 10^{-11}$	
Tb-158	$1.50 \cdot 10^2 a$	0.005	$1.3 \cdot 10^{-8}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$5.9 \cdot 10^{-9}$	$3.3 \cdot 10^{-9}$	$2.1 \cdot 10^{-9}$	$1.4 \cdot 10^{-9}$	$1.1 \cdot 10^{-9}$	
Tb-160	72.3 d	0.005	$1.6 \cdot 10^{-8}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.0 \cdot 10^{-8}$	$5.4 \cdot 10^{-9}$	$3.3 \cdot 10^{-9}$	$2.0 \cdot 10^{-9}$	$1.6 \cdot 10^{-9}$	
Tb-161	6.91 d	0.005	$8.3 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$5.3 \cdot 10^{-9}$	$2.7 \cdot 10^{-9}$	$1.6 \cdot 10^{-9}$	$9.0 \cdot 10^{-10}$	$7.2 \cdot 10^{-10}$	
Dysproz										
Dy-155	10.0 h	0.005	$9.7 \cdot 10^{-10}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$6.8 \cdot 10^{-10}$	$3.8 \cdot 10^{-10}$	$2.5 \cdot 10^{-10}$	$1.6 \cdot 10^{-10}$	$1.3 \cdot 10^{-10}$	
Dy-157	8.10 h	0.005	$4.4 \cdot 10^{-10}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$3.1 \cdot 10^{-10}$	$1.8 \cdot 10^{-10}$	$1.2 \cdot 10^{-10}$	$7.7 \cdot 10^{-11}$	$6.1 \cdot 10^{-11}$	
Dy-159	144 d	0.005	$1.0 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$6.4 \cdot 10^{-10}$	$3.4 \cdot 10^{-10}$	$2.1 \cdot 10^{-10}$	$1.3 \cdot 10^{-10}$	$1.0 \cdot 10^{-10}$	
Dy-165	2.33 h	0.005	$1.3 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$7.9 \cdot 10^{-10}$	$3.9 \cdot 10^{-10}$	$2.3 \cdot 10^{-10}$	$1.4 \cdot 10^{-10}$	$1.1 \cdot 10^{-10}$	
Dy-166	3.40 d	0.005	$1.9 \cdot 10^{-8}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.2 \cdot 10^{-8}$	$6.0 \cdot 10^{-9}$	$3.6 \cdot 10^{-9}$	$2.0 \cdot 10^{-9}$	$1.6 \cdot 10^{-9}$	
Holm										
Ho-155	0.800 h	0.005	$3.8 \cdot 10^{-10}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$2.3 \cdot 10^{-10}$	$1.2 \cdot 10^{-10}$	$7.1 \cdot 10^{-11}$	$4.7 \cdot 10^{-11}$	$3.7 \cdot 10^{-11}$	
Ho-157	0.210 h	0.005	$5.8 \cdot 10^{-11}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$3.6 \cdot 10^{-11}$	$1.9 \cdot 10^{-11}$	$1.2 \cdot 10^{-11}$	$8.1 \cdot 10^{-12}$	$6.5 \cdot 10^{-12}$	
Ho-159	0.550 h	0.005	$7.1 \cdot 10^{-11}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$4.3 \cdot 10^{-11}$	$2.3 \cdot 10^{-11}$	$1.4 \cdot 10^{-11}$	$9.9 \cdot 10^{-12}$	$7.9 \cdot 10^{-12}$	
Ho-161	2.50 h	0.005	$1.4 \cdot 10^{-10}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$8.1 \cdot 10^{-11}$	$4.2 \cdot 10^{-11}$	$2.5 \cdot 10^{-11}$	$1.6 \cdot 10^{-11}$	$1.3 \cdot 10^{-11}$	
Ho-162	0.250 h	0.005	$3.5 \cdot 10^{-11}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$2.0 \cdot 10^{-11}$	$1.0 \cdot 10^{-11}$	$6.0 \cdot 10^{-12}$	$4.2 \cdot 10^{-12}$	$3.3 \cdot 10^{-12}$	
Ho-162m	1.13 h	0.005	$2.4 \cdot 10^{-10}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.5 \cdot 10^{-10}$	$7.9 \cdot 10^{-11}$	$4.9 \cdot 10^{-11}$	$3.3 \cdot 10^{-11}$	$2.6 \cdot 10^{-11}$	
Ho-164	0.483 h	0.005	$1.2 \cdot 10^{-10}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$6.5 \cdot 10^{-11}$	$3.2 \cdot 10^{-11}$	$1.8 \cdot 10^{-11}$	$1.2 \cdot 10^{-11}$	$9.5 \cdot 10^{-12}$	
Ho-164m	0.625 h	0.005	$2.0 \cdot 10^{-10}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.1 \cdot 10^{-10}$	$5.5 \cdot 10^{-11}$	$3.2 \cdot 10^{-11}$	$2.1 \cdot 10^{-11}$	$1.6 \cdot 10^{-11}$	
Ho-166	1.12 d	0.005	$1.6 \cdot 10^{-8}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.0 \cdot 10^{-8}$	$5.2 \cdot 10^{-9}$	$3.1 \cdot 10^{-9}$	$1.7 \cdot 10^{-9}$	$1.4 \cdot 10^{-9}$	
Ho-166m	$1.20 \cdot 10^3 a$	0.005	$2.6 \cdot 10^{-8}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$9.3 \cdot 10^{-9}$	$5.3 \cdot 10^{-9}$	$3.5 \cdot 10^{-9}$	$2.4 \cdot 10^{-9}$	$2.0 \cdot 10^{-9}$	
Ho-167	3.10 h	0.005	$8.8 \cdot 10^{-10}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$5.5 \cdot 10^{-10}$	$2.8 \cdot 10^{-10}$	$1.7 \cdot 10^{-10}$	$1.0 \cdot 10^{-10}$	$8.3 \cdot 10^{-11}$	
Erb										
Er-161	3.24 h	0.005	$6.5 \cdot 10^{-10}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$4.4 \cdot 10^{-10}$	$2.4 \cdot 10^{-10}$	$1.6 \cdot 10^{-10}$	$1.0 \cdot 10^{-10}$	$8.0 \cdot 10^{-11}$	
Er-165	10.4 h	0.005	$1.7 \cdot 10^{-10}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.1 \cdot 10^{-10}$	$6.2 \cdot 10^{-11}$	$3.9 \cdot 10^{-11}$	$2.4 \cdot 10^{-11}$	$1.9 \cdot 10^{-11}$	
Er-169	9.30 d	0.005	$4.4 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$2.8 \cdot 10^{-9}$	$1.4 \cdot 10^{-9}$	$8.2 \cdot 10^{-10}$	$4.7 \cdot 10^{-10}$	$3.7 \cdot 10^{-10}$	
Er-171	7.52 h	0.005	$4.0 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$2.5 \cdot 10^{-9}$	$1.3 \cdot 10^{-9}$	$7.6 \cdot 10^{-10}$	$4.5 \cdot 10^{-10}$	$3.6 \cdot 10^{-10}$	
Er-172	2.05 d	0.005	$1.0 \cdot 10^{-8}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$6.8 \cdot 10^{-9}$	$3.5 \cdot 10^{-9}$	$2.1 \cdot 10^{-9}$	$1.3 \cdot 10^{-9}$	$1.0 \cdot 10^{-9}$	
Tul										
Tm-162	0.362 h	0.005	$2.9 \cdot 10^{-10}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.7 \cdot 10^{-10}$	$8.7 \cdot 10^{-11}$	$5.2 \cdot 10^{-11}$	$3.6 \cdot 10^{-11}$	$2.9 \cdot 10^{-11}$	
Tm-166	7.70 h	0.005	$2.1 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.5 \cdot 10^{-9}$	$8.3 \cdot 10^{-10}$	$5.5 \cdot 10^{-10}$	$3.5 \cdot 10^{-10}$	$2.8 \cdot 10^{-10}$	
Tm-167	9.24 d	0.005	$6.0 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$3.9 \cdot 10^{-9}$	$2.0 \cdot 10^{-9}$	$1.2 \cdot 10^{-9}$	$7.0 \cdot 10^{-10}$	$5.6 \cdot 10^{-10}$	
Tm-170	129 d	0.005	$1.6 \cdot 10^{-8}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$9.8 \cdot 10^{-9}$	$4.9 \cdot 10^{-9}$	$2.9 \cdot 10^{-9}$	$1.6 \cdot 10^{-9}$	$1.3 \cdot 10^{-9}$	
Tm-171	1.92 a	0.005	$1.5 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$7.8 \cdot 10^{-10}$	$3.9 \cdot 10^{-10}$	$2.3 \cdot 10^{-10}$	$1.3 \cdot 10^{-10}$	$1.1 \cdot 10^{-10}$	
Tm-172	2.65 d	0.005	$1.9 \cdot 10^{-8}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.2 \cdot 10^{-8}$	$6.1 \cdot 10^{-9}$	$3.7 \cdot 10^{-9}$	$2.1 \cdot 10^{-9}$	$1.7 \cdot 10^{-9}$	
Tm-173	8.24 h	0.005	$3.3 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$2.1 \cdot 10^{-9}$	$1.1 \cdot 10^{-9}$	$6.5 \cdot 10^{-10}$	$3.8 \cdot 10^{-10}$	$3.1 \cdot 10^{-10}$	
Tm-175	0.253 h	0.005	$3.1 \cdot 10^{-10}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.7 \cdot 10^{-10}$	$8.6 \cdot 10^{-11}$	$5.0 \cdot 10^{-11}$	$3.4 \cdot 10^{-11}$	$2.7 \cdot 10^{-11}$	
Iterb										
Yb-162	0.315 h	0.005	$2.2 \cdot 10^{-10}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.3 \cdot 10^{-10}$	$6.9 \cdot 10^{-11}$	$4.2 \cdot 10^{-11}$	$2.9 \cdot 10^{-11}$	$2.3 \cdot 10^{-11}$	
Yb-166	2.36 d	0.005	$7.7 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$5.4 \cdot 10^{-9}$	$2.9 \cdot 10^{-9}$	$1.9 \cdot 10^{-9}$	$1.2 \cdot 10^{-9}$	$9.5 \cdot 10^{-10}$	
Yb-167	0.292 h	0.005	$7.0 \cdot 10^{-11}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$4.1 \cdot 10^{-11}$	$2.1 \cdot 10^{-11}$	$1.2 \cdot 10^{-11}$	$8.4 \cdot 10^{-12}$	$6.7 \cdot 10^{-12}$	
Yb-169	32.0 d	0.005	$7.1 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$4.6 \cdot 10^{-9}$	$2.4 \cdot 10^{-9}$	$1.5 \cdot 10^{-9}$	$8.8 \cdot 10^{-10}$	$7.1 \cdot 10^{-10}$	
Yb-175	4.19 d	0.005	$5.0 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$3.2 \cdot 10^{-9}$	$1.6 \cdot 10^{-9}$	$9.5 \cdot 10^{-10}$	$5.4 \cdot 10^{-10}$	$4.4 \cdot 10^{-10}$	
Yb-177	1.90 h	0.005	$1.0 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$6.8 \cdot 10^{-10}$	$3.4 \cdot 10^{-10}$	$2.0 \cdot 10^{-10}$	$1.1 \cdot 10^{-10}$	$8.8 \cdot 10^{-11}$	
Yb-178	1.23 h	0.005	$1.4 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$8.4 \cdot 10^{-10}$	$4.2 \cdot 10^{-10}$	$2.4 \cdot 10^{-10}$	$1.5 \cdot 10^{-10}$	$1.2 \cdot 10^{-10}$	

TABELA 4 (cd.)

Nuklid	Okres połowicznego rozpadu	Wiek $g \leq 1a$		Wiek $g > 1a$		$g = 1-2 a$	2-7 a	7-12 a	12-17 a	$> 17a$
		f_1	$e(g)$	f_1	$e(g)$	$e(g)$	$e(g)$	$e(g)$	$e(g)$	$e(g)$
Lutet										
Lu-169	1.42 d	0.005	$3.5 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$2.4 \cdot 10^{-9}$	$1.4 \cdot 10^{-9}$	$8.9 \cdot 10^{-10}$	$5.7 \cdot 10^{-10}$	$4.6 \cdot 10^{-10}$	
Lu-170	2.00 d	0.005	$7.4 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$5.2 \cdot 10^{-9}$	$2.9 \cdot 10^{-9}$	$1.9 \cdot 10^{-9}$	$1.2 \cdot 10^{-9}$	$9.9 \cdot 10^{-10}$	
Lu-171	8.22 d	0.005	$5.9 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$4.0 \cdot 10^{-9}$	$2.2 \cdot 10^{-9}$	$1.4 \cdot 10^{-9}$	$8.5 \cdot 10^{-10}$	$6.7 \cdot 10^{-10}$	
Lu-172	6.70 d	0.005	$1.0 \cdot 10^{-8}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$7.0 \cdot 10^{-9}$	$3.9 \cdot 10^{-9}$	$2.5 \cdot 10^{-9}$	$1.6 \cdot 10^{-9}$	$1.3 \cdot 10^{-9}$	
Lu-173	1.37 a	0.005	$2.7 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.6 \cdot 10^{-9}$	$8.6 \cdot 10^{-10}$	$5.3 \cdot 10^{-10}$	$3.2 \cdot 10^{-10}$	$2.6 \cdot 10^{-10}$	
Lu-174	3.31 a	0.005	$3.2 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.7 \cdot 10^{-9}$	$9.1 \cdot 10^{-10}$	$5.6 \cdot 10^{-10}$	$3.3 \cdot 10^{-10}$	$2.7 \cdot 10^{-10}$	
Lu-174m	142 d	0.005	$6.2 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$3.8 \cdot 10^{-9}$	$1.9 \cdot 10^{-9}$	$1.1 \cdot 10^{-9}$	$6.6 \cdot 10^{-10}$	$5.3 \cdot 10^{-10}$	
Lu-176	$3.60 \cdot 10^{10} a$	0.005	$2.4 \cdot 10^{-8}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.1 \cdot 10^{-8}$	$5.7 \cdot 10^{-9}$	$3.5 \cdot 10^{-9}$	$2.2 \cdot 10^{-9}$	$1.8 \cdot 10^{-9}$	
Lu-176m	3.68 h	0.005	$2.0 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.2 \cdot 10^{-9}$	$6.0 \cdot 10^{-10}$	$3.5 \cdot 10^{-10}$	$2.1 \cdot 10^{-10}$	$1.7 \cdot 10^{-10}$	
Lu-177	6.71 d	0.005	$6.1 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$3.9 \cdot 10^{-9}$	$2.0 \cdot 10^{-9}$	$1.2 \cdot 10^{-9}$	$6.6 \cdot 10^{-10}$	$5.3 \cdot 10^{-10}$	
Lu-177m	161 d	0.005	$1.7 \cdot 10^{-8}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.1 \cdot 10^{-8}$	$5.8 \cdot 10^{-9}$	$3.6 \cdot 10^{-9}$	$2.1 \cdot 10^{-9}$	$1.7 \cdot 10^{-9}$	
Lu-178	0.473 h	0.005	$5.9 \cdot 10^{-10}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$3.3 \cdot 10^{-10}$	$1.6 \cdot 10^{-10}$	$9.0 \cdot 10^{-11}$	$6.1 \cdot 10^{-11}$	$4.7 \cdot 10^{-11}$	
Lu-178m	0.378 h	0.005	$4.3 \cdot 10^{-10}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$2.4 \cdot 10^{-10}$	$1.2 \cdot 10^{-10}$	$7.1 \cdot 10^{-11}$	$4.9 \cdot 10^{-11}$	$3.8 \cdot 10^{-11}$	
Lu-179	4.59 h	0.005	$2.4 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.5 \cdot 10^{-9}$	$7.5 \cdot 10^{-10}$	$4.4 \cdot 10^{-10}$	$2.6 \cdot 10^{-10}$	$2.1 \cdot 10^{-10}$	
Hafn										
Hf-170	16.0 h	0.020	$3.9 \cdot 10^{-9}$	0.002	$2.7 \cdot 10^{-9}$	$1.5 \cdot 10^{-9}$	$9.5 \cdot 10^{-10}$	$6.0 \cdot 10^{-10}$	$4.8 \cdot 10^{-10}$	
Hf-172	1.87 a	0.020	$1.9 \cdot 10^{-8}$	0.002	$6.1 \cdot 10^{-9}$	$3.3 \cdot 10^{-9}$	$2.0 \cdot 10^{-9}$	$1.3 \cdot 10^{-9}$	$1.0 \cdot 10^{-9}$	
Hf-173	24.0 h	0.020	$1.9 \cdot 10^{-9}$	0.002	$1.3 \cdot 10^{-9}$	$7.2 \cdot 10^{-10}$	$4.6 \cdot 10^{-10}$	$2.8 \cdot 10^{-10}$	$2.3 \cdot 10^{-10}$	
Hf-175	70.0 d	0.020	$3.8 \cdot 10^{-9}$	0.002	$2.4 \cdot 10^{-9}$	$1.3 \cdot 10^{-9}$	$8.4 \cdot 10^{-10}$	$5.2 \cdot 10^{-10}$	$4.1 \cdot 10^{-10}$	
Hf-177m	0.856 h	0.020	$7.8 \cdot 10^{-10}$	0.002	$4.7 \cdot 10^{-10}$	$2.5 \cdot 10^{-10}$	$1.5 \cdot 10^{-10}$	$1.0 \cdot 10^{-10}$	$8.1 \cdot 10^{-11}$	
Hf-178m	31.0 a	0.020	$7.0 \cdot 10^{-8}$	0.002	$1.9 \cdot 10^{-8}$	$1.1 \cdot 10^{-8}$	$7.8 \cdot 10^{-9}$	$5.5 \cdot 10^{-9}$	$4.7 \cdot 10^{-9}$	
Hf-179m	25.1 d	0.020	$1.2 \cdot 10^{-8}$	0.002	$7.8 \cdot 10^{-9}$	$4.1 \cdot 10^{-9}$	$2.6 \cdot 10^{-9}$	$1.6 \cdot 10^{-9}$	$1.2 \cdot 10^{-9}$	
Hf-180m	5.50 h	0.020	$1.4 \cdot 10^{-9}$	0.002	$9.7 \cdot 10^{-10}$	$5.3 \cdot 10^{-10}$	$3.3 \cdot 10^{-10}$	$2.1 \cdot 10^{-10}$	$1.7 \cdot 10^{-10}$	
Hf-181	42.4 d	0.020	$1.2 \cdot 10^{-8}$	0.002	$7.4 \cdot 10^{-9}$	$3.8 \cdot 10^{-9}$	$2.3 \cdot 10^{-9}$	$1.4 \cdot 10^{-9}$	$1.1 \cdot 10^{-9}$	
Hf-182	$9.00 \cdot 10^6 a$	0.020	$5.6 \cdot 10^{-8}$	0.002	$7.9 \cdot 10^{-9}$	$5.4 \cdot 10^{-9}$	$4.0 \cdot 10^{-9}$	$3.3 \cdot 10^{-9}$	$3.0 \cdot 10^{-9}$	
Hf-182m	1.02 h	0.020	$4.1 \cdot 10^{-10}$	0.002	$2.5 \cdot 10^{-10}$	$1.3 \cdot 10^{-10}$	$7.8 \cdot 10^{-11}$	$5.2 \cdot 10^{-11}$	$4.2 \cdot 10^{-11}$	
Hf-183	1.07 h	0.020	$8.1 \cdot 10^{-10}$	0.002	$4.8 \cdot 10^{-10}$	$2.4 \cdot 10^{-10}$	$1.4 \cdot 10^{-10}$	$9.3 \cdot 10^{-11}$	$7.3 \cdot 10^{-11}$	
Hf-184	4.12 h	0.020	$5.5 \cdot 10^{-9}$	0.002	$3.6 \cdot 10^{-9}$	$1.8 \cdot 10^{-9}$	$1.1 \cdot 10^{-9}$	$6.6 \cdot 10^{-10}$	$5.2 \cdot 10^{-10}$	
Tantal										
Ta-172	0.613 h	0.010	$5.5 \cdot 10^{-10}$	0.001	$3.2 \cdot 10^{-10}$	$1.6 \cdot 10^{-10}$	$9.8 \cdot 10^{-11}$	$6.6 \cdot 10^{-11}$	$5.3 \cdot 10^{-11}$	
Ta-173	3.65 h	0.010	$2.0 \cdot 10^{-9}$	0.001	$1.3 \cdot 10^{-9}$	$6.5 \cdot 10^{-10}$	$3.9 \cdot 10^{-10}$	$2.4 \cdot 10^{-10}$	$1.9 \cdot 10^{-10}$	
Ta-174	1.20 h	0.010	$6.2 \cdot 10^{-10}$	0.001	$3.7 \cdot 10^{-10}$	$1.9 \cdot 10^{-10}$	$1.1 \cdot 10^{-10}$	$7.2 \cdot 10^{-11}$	$5.7 \cdot 10^{-11}$	
Ta-175	10.5 h	0.010	$1.6 \cdot 10^{-9}$	0.001	$1.1 \cdot 10^{-9}$	$6.2 \cdot 10^{-10}$	$4.0 \cdot 10^{-10}$	$2.6 \cdot 10^{-10}$	$2.1 \cdot 10^{-10}$	
Ta-176	8.08 h	0.010	$2.4 \cdot 10^{-9}$	0.001	$1.7 \cdot 10^{-9}$	$9.2 \cdot 10^{-10}$	$6.1 \cdot 10^{-10}$	$3.9 \cdot 10^{-10}$	$3.1 \cdot 10^{-10}$	
Ta-177	2.36 d	0.010	$1.0 \cdot 10^{-9}$	0.001	$6.9 \cdot 10^{-10}$	$3.6 \cdot 10^{-10}$	$2.2 \cdot 10^{-10}$	$1.3 \cdot 10^{-10}$	$1.1 \cdot 10^{-10}$	
Ta-178	2.20 h	0.010	$6.3 \cdot 10^{-10}$	0.001	$4.5 \cdot 10^{-10}$	$2.4 \cdot 10^{-10}$	$1.5 \cdot 10^{-10}$	$9.1 \cdot 10^{-11}$	$7.2 \cdot 10^{-11}$	
Ta-179	1.82 a	0.010	$6.2 \cdot 10^{-10}$	0.001	$4.1 \cdot 10^{-10}$	$2.2 \cdot 10^{-10}$	$1.3 \cdot 10^{-10}$	$8.1 \cdot 10^{-11}$	$6.5 \cdot 10^{-11}$	
Ta-180	$1.00 \cdot 10^{13} a$	0.010	$8.1 \cdot 10^{-9}$	0.001	$5.3 \cdot 10^{-9}$	$2.8 \cdot 10^{-9}$	$1.7 \cdot 10^{-9}$	$1.1 \cdot 10^{-9}$	$8.4 \cdot 10^{-10}$	
Ta-180m	8.10 h	0.010	$5.8 \cdot 10^{-10}$	0.001	$3.7 \cdot 10^{-10}$	$1.9 \cdot 10^{-10}$	$1.1 \cdot 10^{-10}$	$6.7 \cdot 10^{-11}$	$5.4 \cdot 10^{-11}$	
Ta-182	115 d	0.010	$1.4 \cdot 10^{-8}$	0.001	$9.4 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-9}$	$3.1 \cdot 10^{-9}$	$1.9 \cdot 10^{-9}$	$1.5 \cdot 10^{-9}$	
Ta-182m	0.264 h	0.010	$1.4 \cdot 10^{-10}$	0.001	$7.5 \cdot 10^{-11}$	$3.7 \cdot 10^{-11}$	$2.1 \cdot 10^{-11}$	$1.5 \cdot 10^{-11}$	$1.2 \cdot 10^{-11}$	
Ta-183	5.10 d	0.010	$1.4 \cdot 10^{-8}$	0.001	$9.3 \cdot 10^{-9}$	$4.7 \cdot 10^{-9}$	$2.8 \cdot 10^{-9}$	$1.6 \cdot 10^{-9}$	$1.3 \cdot 10^{-9}$	
Ta-184	8.70 h	0.010	$6.7 \cdot 10^{-9}$	0.001	$4.4 \cdot 10^{-9}$	$2.3 \cdot 10^{-9}$	$1.4 \cdot 10^{-9}$	$8.5 \cdot 10^{-10}$	$6.8 \cdot 10^{-10}$	
Ta-185	0.816 h	0.010	$8.3 \cdot 10^{-10}$	0.001	$4.6 \cdot 10^{-10}$	$2.3 \cdot 10^{-10}$	$1.3 \cdot 10^{-10}$	$8.6 \cdot 10^{-11}$	$6.8 \cdot 10^{-11}$	
Ta-186	0.175 h	0.010	$3.8 \cdot 10^{-10}$	0.001	$2.1 \cdot 10^{-10}$	$1.1 \cdot 10^{-10}$	$6.1 \cdot 10^{-11}$	$4.2 \cdot 10^{-11}$	$3.3 \cdot 10^{-11}$	
Wolfram										
W-176	2.30 h	0.600	$6.8 \cdot 10^{-10}$	0.300	$5.5 \cdot 10^{-10}$	$3.0 \cdot 10^{-10}$	$2.0 \cdot 10^{-10}$	$1.3 \cdot 10^{-10}$	$1.0 \cdot 10^{-10}$	
W-177	2.25 h	0.600	$4.4 \cdot 10^{-10}$	0.300	$3.2 \cdot 10^{-10}$	$1.7 \cdot 10^{-10}$	$1.1 \cdot 10^{-10}$	$7.2 \cdot 10^{-11}$	$5.8 \cdot 10^{-11}$	
W-178	21.7 d	0.600	$1.8 \cdot 10^{-9}$	0.300	$1.4 \cdot 10^{-9}$	$7.3 \cdot 10^{-10}$	$4.5 \cdot 10^{-10}$	$2.7 \cdot 10^{-10}$	$2.2 \cdot 10^{-10}$	
W-179	0.625 h	0.600	$3.4 \cdot 10^{-11}$	0.300	$2.0 \cdot 10^{-11}$	$1.0 \cdot 10^{-11}$	$6.2 \cdot 10^{-12}$	$4.2 \cdot 10^{-12}$	$3.3 \cdot 10^{-12}$	
W-181	121 d	0.600	$6.3 \cdot 10^{-10}$	0.300	$4.7 \cdot 10^{-10}$	$2.5 \cdot 10^{-10}$	$1.6 \cdot 10^{-10}$	$9.5 \cdot 10^{-11}$	$7.6 \cdot 10^{-11}$	
W-185	75.1 d	0.600	$4.4 \cdot 10^{-9}$	0.300	$3.3 \cdot 10^{-9}$	$1.6 \cdot 10^{-9}$	$9.7 \cdot 10^{-10}$	$5.5 \cdot 10^{-10}$	$4.4 \cdot 10^{-10}$	
W-187	23.9 h	0.600	$5.5 \cdot 10^{-9}$	0.300	$4.3 \cdot 10^{-9}$	$2.2 \cdot 10^{-9}$	$1.3 \cdot 10^{-9}$	$7.8 \cdot 10^{-10}$	$6.3 \cdot 10^{-10}$	
W-188	69.4 d	0.600	$2.1 \cdot 10^{-8}$	0.300	$1.5 \cdot 10^{-8}$	$7.7 \cdot 10^{-9}$	$4.6 \cdot 10^{-9}$	$2.6 \cdot 10^{-9}$	$2.1 \cdot 10^{-9}$	
Ren										
Re-177	0.233 h	1.000	$2.5 \cdot 10^{-10}$	0.800	$1.4 \cdot 10^{-10}$	$7.2 \cdot 10^{-11}$	$4.1 \cdot 10^{-11}$	$2.8 \cdot 10^{-11}$	$2.2 \cdot 10^{-11}$	
Re-178	0.220 h	1.000	$2.9 \cdot 10^{-10}$	0.800	$1.6 \cdot 10^{-10}$	$7.9 \cdot 10^{-11}$	$4.6 \cdot 10^{-11}$	$3.1 \cdot 10^{-11}$	$2.5 \cdot 10^{-11}$	
Re-181	20.0 h	1.000	$4.2 \cdot 10^{-9}$	0.800	$2.8 \cdot 10^{-9}$	$1.4 \cdot 10^{-9}$	$8.2 \cdot 10^{-10}$	$5.4 \cdot 10^{-10}$	$4.2 \cdot 10^{-10}$	
Re-182	2.67 d	1.000	$1.4 \cdot 10^{-8}$	0.800	$8.9 \cdot 10^{-9}$	$4.7 \cdot 10^{-9}$	$2.8 \cdot 10^{-9}$	$1.8 \cdot 10^{-9}$	$1.4 \cdot 10^{-9}$	
Re-182	12.7 h	1.000	$2.4 \cdot 10^{-9}$	0.800	$1.7 \cdot 10^{-9}$	$8.9 \cdot 10^{-10}$	$5.2 \cdot 10^{-10}$	$3.5 \cdot 10^{-10}$	$2.7 \cdot 10^{-10}$	
Re-184	38.0 d	1.000	$8.9 \cdot 10^{-9}$	0.800	$5.6 \cdot 10^{-9}$	$3.0 \cdot 10^{-9}$	$1.8 \cdot 10^{-9}$	$1.3 \cdot 10^{-9}$	$1.0 \cdot 10^{-9}$	

TABELA 4 (cd.)

Nuklid	Okres połowicznego rozpadu	Wiek $g \leq 1a$		Wiek $g > 1a$		$g = 1-2 a$	2-7 a	7-12 a	12-17 a	$> 17a$
		f_i	$e(g)$	f_i	$e(g)$	$e(g)$	$e(g)$	$e(g)$	$e(g)$	$e(g)$
Re-184m	165 d	1.000	$1.7 \cdot 10^{-8}$	0.800	$9.8 \cdot 10^{-9}$	$4.9 \cdot 10^{-9}$	$2.8 \cdot 10^{-9}$	$1.9 \cdot 10^{-9}$	$1.5 \cdot 10^{-9}$	
Re-186	3.78 d	1.000	$1.9 \cdot 10^{-8}$	0.800	$1.1 \cdot 10^{-8}$	$5.5 \cdot 10^{-9}$	$3.0 \cdot 10^{-9}$	$1.9 \cdot 10^{-9}$	$1.5 \cdot 10^{-9}$	
Re-186m	$2.00 \cdot 10^5 a$	1.000	$3.0 \cdot 10^{-8}$	0.800	$1.6 \cdot 10^{-8}$	$7.6 \cdot 10^{-9}$	$4.4 \cdot 10^{-9}$	$2.8 \cdot 10^{-9}$	$2.2 \cdot 10^{-9}$	
Re-187	$5.00 \cdot 10^{10} a$	1.000	$6.8 \cdot 10^{-11}$	0.800	$3.8 \cdot 10^{-11}$	$1.8 \cdot 10^{-11}$	$1.0 \cdot 10^{-11}$	$6.6 \cdot 10^{-12}$	$5.1 \cdot 10^{-12}$	
Re-188	17.0 h	1.000	$1.7 \cdot 10^{-8}$	0.800	$1.1 \cdot 10^{-8}$	$5.4 \cdot 10^{-9}$	$2.9 \cdot 10^{-9}$	$1.8 \cdot 10^{-9}$	$1.4 \cdot 10^{-9}$	
Re-188m	0.310 h	1.000	$3.8 \cdot 10^{-10}$	0.800	$2.3 \cdot 10^{-10}$	$1.1 \cdot 10^{-10}$	$6.1 \cdot 10^{-11}$	$4.0 \cdot 10^{-11}$	$3.0 \cdot 10^{-11}$	
Re-189	1.01 d	1.000	$9.8 \cdot 10^{-9}$	0.800	$6.2 \cdot 10^{-9}$	$3.0 \cdot 10^{-9}$	$1.6 \cdot 10^{-9}$	$1.0 \cdot 10^{-9}$	$7.8 \cdot 10^{-10}$	
Osm										
Os-180	0.366 h	0.020	$1.6 \cdot 10^{-10}$	0.010	$9.8 \cdot 10^{-11}$	$5.1 \cdot 10^{-11}$	$3.2 \cdot 10^{-11}$	$2.2 \cdot 10^{-11}$	$1.7 \cdot 10^{-11}$	
Os-181	1.75 h	0.020	$7.6 \cdot 10^{-10}$	0.010	$5.0 \cdot 10^{-10}$	$2.7 \cdot 10^{-10}$	$1.7 \cdot 10^{-10}$	$1.1 \cdot 10^{-10}$	$8.9 \cdot 10^{-11}$	
Os-182	22.0 h	0.020	$4.6 \cdot 10^{-9}$	0.010	$3.2 \cdot 10^{-9}$	$1.7 \cdot 10^{-9}$	$1.1 \cdot 10^{-9}$	$7.0 \cdot 10^{-10}$	$5.6 \cdot 10^{-10}$	
Os-185	94.0 d	0.020	$3.8 \cdot 10^{-9}$	0.010	$2.6 \cdot 10^{-9}$	$1.5 \cdot 10^{-9}$	$9.8 \cdot 10^{-10}$	$6.5 \cdot 10^{-10}$	$5.1 \cdot 10^{-10}$	
Os-189m	6.00 h	0.020	$2.1 \cdot 10^{-10}$	0.010	$1.3 \cdot 10^{-10}$	$6.5 \cdot 10^{-11}$	$3.8 \cdot 10^{-11}$	$2.2 \cdot 10^{-11}$	$1.8 \cdot 10^{-11}$	
Os-191	15.4 d	0.020	$6.3 \cdot 10^{-9}$	0.010	$4.1 \cdot 10^{-9}$	$2.1 \cdot 10^{-9}$	$1.2 \cdot 10^{-9}$	$7.0 \cdot 10^{-10}$	$5.7 \cdot 10^{-10}$	
Os-191m	13.0 h	0.020	$1.1 \cdot 10^{-9}$	0.010	$7.1 \cdot 10^{-10}$	$3.5 \cdot 10^{-10}$	$2.1 \cdot 10^{-10}$	$1.2 \cdot 10^{-10}$	$9.6 \cdot 10^{-11}$	
Os-193	1.25 d	0.020	$9.3 \cdot 10^{-9}$	0.010	$6.0 \cdot 10^{-9}$	$3.0 \cdot 10^{-9}$	$1.8 \cdot 10^{-9}$	$1.0 \cdot 10^{-9}$	$8.1 \cdot 10^{-10}$	
Os-194	6.00 a	0.020	$2.9 \cdot 10^{-8}$	0.010	$1.7 \cdot 10^{-8}$	$8.8 \cdot 10^{-9}$	$5.2 \cdot 10^{-9}$	$3.0 \cdot 10^{-9}$	$2.4 \cdot 10^{-9}$	
Iryd										
Ir-182	0.250 h	0.020	$5.3 \cdot 10^{-10}$	0.010	$3.0 \cdot 10^{-10}$	$1.5 \cdot 10^{-10}$	$8.9 \cdot 10^{-11}$	$6.0 \cdot 10^{-11}$	$4.8 \cdot 10^{-11}$	
Ir-184	3.02 h	0.020	$1.5 \cdot 10^{-9}$	0.010	$9.7 \cdot 10^{-10}$	$5.2 \cdot 10^{-10}$	$3.3 \cdot 10^{-10}$	$2.1 \cdot 10^{-10}$	$1.7 \cdot 10^{-10}$	
Ir-185	14.0 h	0.020	$2.4 \cdot 10^{-9}$	0.010	$1.6 \cdot 10^{-9}$	$8.6 \cdot 10^{-10}$	$5.3 \cdot 10^{-10}$	$3.3 \cdot 10^{-10}$	$2.6 \cdot 10^{-10}$	
Ir-186	15.8 h	0.020	$3.8 \cdot 10^{-9}$	0.010	$2.7 \cdot 10^{-9}$	$1.5 \cdot 10^{-9}$	$9.6 \cdot 10^{-10}$	$6.1 \cdot 10^{-10}$	$4.9 \cdot 10^{-10}$	
Ir-186	1.75 h	0.020	$5.8 \cdot 10^{-10}$	0.010	$3.6 \cdot 10^{-10}$	$2.1 \cdot 10^{-10}$	$1.3 \cdot 10^{-10}$	$7.7 \cdot 10^{-11}$	$6.1 \cdot 10^{-11}$	
Ir-187	10.5 h	0.020	$1.1 \cdot 10^{-9}$	0.010	$7.3 \cdot 10^{-10}$	$3.9 \cdot 10^{-10}$	$2.5 \cdot 10^{-10}$	$1.5 \cdot 10^{-10}$	$1.2 \cdot 10^{-10}$	
Ir-188	1.73 d	0.020	$4.6 \cdot 10^{-9}$	0.010	$3.3 \cdot 10^{-9}$	$1.8 \cdot 10^{-9}$	$1.2 \cdot 10^{-9}$	$7.9 \cdot 10^{-10}$	$6.3 \cdot 10^{-10}$	
Ir-189	13.3 d	0.020	$2.5 \cdot 10^{-9}$	0.010	$1.7 \cdot 10^{-9}$	$8.6 \cdot 10^{-10}$	$5.2 \cdot 10^{-10}$	$3.0 \cdot 10^{-10}$	$2.4 \cdot 10^{-10}$	
Ir-190	12.1 d	0.020	$1.0 \cdot 10^{-8}$	0.010	$7.1 \cdot 10^{-9}$	$3.9 \cdot 10^{-9}$	$2.5 \cdot 10^{-9}$	$1.6 \cdot 10^{-9}$	$1.2 \cdot 10^{-9}$	
Ir-190m	3.10 h	0.020	$9.4 \cdot 10^{-10}$	0.010	$6.4 \cdot 10^{-10}$	$3.5 \cdot 10^{-10}$	$2.3 \cdot 10^{-10}$	$1.5 \cdot 10^{-10}$	$1.2 \cdot 10^{-10}$	
Ir-190m	1.20 h	0.020	$7.9 \cdot 10^{-11}$	0.010	$5.0 \cdot 10^{-11}$	$2.6 \cdot 10^{-11}$	$1.6 \cdot 10^{-11}$	$1.0 \cdot 10^{-11}$	$8.0 \cdot 10^{-12}$	
Ir-192	74.0 d	0.020	$1.3 \cdot 10^{-8}$	0.010	$8.7 \cdot 10^{-9}$	$4.6 \cdot 10^{-9}$	$2.8 \cdot 10^{-9}$	$1.7 \cdot 10^{-9}$	$1.4 \cdot 10^{-9}$	
Ir-192m	$2.41 \cdot 10^2 a$	0.020	$2.8 \cdot 10^{-9}$	0.010	$1.4 \cdot 10^{-9}$	$8.3 \cdot 10^{-10}$	$5.5 \cdot 10^{-10}$	$3.7 \cdot 10^{-10}$	$3.1 \cdot 10^{-10}$	
Ir-193m	11.9 d	0.020	$3.2 \cdot 10^{-9}$	0.010	$2.0 \cdot 10^{-9}$	$1.0 \cdot 10^{-9}$	$6.0 \cdot 10^{-10}$	$3.4 \cdot 10^{-10}$	$2.7 \cdot 10^{-10}$	
Ir-194	19.1 h	0.020	$1.5 \cdot 10^{-8}$	0.010	$9.8 \cdot 10^{-9}$	$4.9 \cdot 10^{-9}$	$2.9 \cdot 10^{-9}$	$1.7 \cdot 10^{-9}$	$1.3 \cdot 10^{-9}$	
Ir-194m	17.1 d	0.020	$1.7 \cdot 10^{-8}$	0.010	$1.1 \cdot 10^{-8}$	$6.4 \cdot 10^{-9}$	$4.1 \cdot 10^{-9}$	$2.6 \cdot 10^{-9}$	$2.1 \cdot 10^{-9}$	
Ir-195	2.50 h	0.020	$1.2 \cdot 10^{-9}$	0.010	$7.3 \cdot 10^{-10}$	$3.6 \cdot 10^{-10}$	$2.1 \cdot 10^{-10}$	$1.3 \cdot 10^{-10}$	$1.0 \cdot 10^{-10}$	
Ir-195m	3.80 h	0.020	$2.3 \cdot 10^{-9}$	0.010	$1.5 \cdot 10^{-9}$	$7.3 \cdot 10^{-10}$	$4.3 \cdot 10^{-10}$	$2.6 \cdot 10^{-10}$	$2.1 \cdot 10^{-10}$	
Platyna										
Pt-186	2.00 h	0.020	$7.8 \cdot 10^{-10}$	0.010	$5.3 \cdot 10^{-10}$	$2.9 \cdot 10^{-10}$	$1.8 \cdot 10^{-10}$	$1.2 \cdot 10^{-10}$	$9.3 \cdot 10^{-11}$	
Pt-188	10.2 d	0.020	$6.7 \cdot 10^{-9}$	0.010	$4.5 \cdot 10^{-9}$	$2.4 \cdot 10^{-9}$	$1.5 \cdot 10^{-9}$	$9.5 \cdot 10^{-10}$	$7.6 \cdot 10^{-10}$	
Pt-189	10.9 h	0.020	$1.1 \cdot 10^{-9}$	0.010	$7.4 \cdot 10^{-10}$	$3.9 \cdot 10^{-10}$	$2.5 \cdot 10^{-10}$	$1.5 \cdot 10^{-10}$	$1.2 \cdot 10^{-10}$	
Pt-191	2.80 d	0.020	$3.1 \cdot 10^{-9}$	0.010	$2.1 \cdot 10^{-9}$	$1.1 \cdot 10^{-9}$	$6.9 \cdot 10^{-10}$	$4.2 \cdot 10^{-10}$	$3.4 \cdot 10^{-10}$	
Pt-193	50.0 a	0.020	$3.7 \cdot 10^{-10}$	0.010	$2.4 \cdot 10^{-10}$	$1.2 \cdot 10^{-10}$	$6.9 \cdot 10^{-11}$	$3.9 \cdot 10^{-11}$	$3.1 \cdot 10^{-11}$	
Pt-193m	4.33 d	0.020	$5.2 \cdot 10^{-9}$	0.010	$3.4 \cdot 10^{-9}$	$1.7 \cdot 10^{-9}$	$9.9 \cdot 10^{-10}$	$5.6 \cdot 10^{-10}$	$4.5 \cdot 10^{-10}$	
Pt-195m	4.02 d	0.020	$7.1 \cdot 10^{-9}$	0.010	$4.6 \cdot 10^{-9}$	$2.3 \cdot 10^{-9}$	$1.4 \cdot 10^{-9}$	$7.9 \cdot 10^{-10}$	$6.3 \cdot 10^{-10}$	
Pt-197	18.3 h	0.020	$4.7 \cdot 10^{-9}$	0.010	$3.0 \cdot 10^{-9}$	$1.5 \cdot 10^{-9}$	$8.8 \cdot 10^{-10}$	$5.1 \cdot 10^{-10}$	$4.0 \cdot 10^{-10}$	
Pt-197m	1.57 h	0.020	$1.0 \cdot 10^{-9}$	0.010	$6.1 \cdot 10^{-10}$	$3.0 \cdot 10^{-10}$	$1.8 \cdot 10^{-10}$	$1.1 \cdot 10^{-10}$	$8.4 \cdot 10^{-11}$	
Pt-199	0.513 h	0.020	$4.7 \cdot 10^{-10}$	0.010	$2.7 \cdot 10^{-10}$	$1.3 \cdot 10^{-10}$	$7.5 \cdot 10^{-11}$	$5.0 \cdot 10^{-11}$	$3.9 \cdot 10^{-11}$	
Pt-200	12.5 h	0.020	$1.4 \cdot 10^{-8}$	0.010	$8.8 \cdot 10^{-9}$	$4.4 \cdot 10^{-9}$	$2.6 \cdot 10^{-9}$	$1.5 \cdot 10^{-9}$	$1.2 \cdot 10^{-9}$	
Złoto										
Au-193	17.6 h	0.200	$1.2 \cdot 10^{-9}$	0.100	$8.8 \cdot 10^{-10}$	$4.6 \cdot 10^{-10}$	$2.8 \cdot 10^{-10}$	$1.7 \cdot 10^{-10}$	$1.3 \cdot 10^{-10}$	
Au-194	1.65 d	0.200	$2.9 \cdot 10^{-9}$	0.100	$2.2 \cdot 10^{-9}$	$1.2 \cdot 10^{-9}$	$8.1 \cdot 10^{-10}$	$5.3 \cdot 10^{-10}$	$4.2 \cdot 10^{-10}$	
Au-195	183 d	0.200	$2.4 \cdot 10^{-9}$	0.100	$1.7 \cdot 10^{-9}$	$8.9 \cdot 10^{-10}$	$5.4 \cdot 10^{-10}$	$3.2 \cdot 10^{-10}$	$2.5 \cdot 10^{-10}$	
Au-198	2.69 d	0.200	$1.0 \cdot 10^{-8}$	0.100	$7.2 \cdot 10^{-9}$	$3.7 \cdot 10^{-9}$	$2.2 \cdot 10^{-9}$	$1.3 \cdot 10^{-9}$	$1.0 \cdot 10^{-9}$	
Au-198m	2.30 d	0.200	$1.2 \cdot 10^{-8}$	0.100	$8.5 \cdot 10^{-9}$	$4.4 \cdot 10^{-9}$	$2.7 \cdot 10^{-9}$	$1.6 \cdot 10^{-9}$	$1.3 \cdot 10^{-9}$	
Au-199	3.14 d	0.200	$4.5 \cdot 10^{-9}$	0.100	$3.1 \cdot 10^{-9}$	$1.6 \cdot 10^{-9}$	$9.5 \cdot 10^{-10}$	$5.5 \cdot 10^{-10}$	$4.4 \cdot 10^{-10}$	
Au-200	0.807 h	0.200	$8.3 \cdot 10^{-10}$	0.100	$4.7 \cdot 10^{-10}$	$2.3 \cdot 10^{-10}$	$1.3 \cdot 10^{-10}$	$8.7 \cdot 10^{-11}$	$6.8 \cdot 10^{-11}$	
Au-200m	18.7 h	0.200	$9.2 \cdot 10^{-9}$	0.100	$6.6 \cdot 10^{-9}$	$3.5 \cdot 10^{-9}$	$2.2 \cdot 10^{-9}$	$1.3 \cdot 10^{-9}$	$1.1 \cdot 10^{-9}$	
Au-201	0.440 h	0.200	$3.1 \cdot 10^{-10}$	0.100	$1.7 \cdot 10^{-10}$	$8.2 \cdot 10^{-11}$	$4.6 \cdot 10^{-11}$	$3.1 \cdot 10^{-11}$	$2.4 \cdot 10^{-11}$	
Rtęć										
Hg-193 (organ.)	3.50 h	1.000	$3.3 \cdot 10^{-10}$	1.000	$1.9 \cdot 10^{-10}$	$9.8 \cdot 10^{-11}$	$5.8 \cdot 10^{-11}$	$3.9 \cdot 10^{-11}$	$3.1 \cdot 10^{-11}$	
		0.800	$4.7 \cdot 10^{-10}$	0.400	$4.4 \cdot 10^{-10}$	$2.2 \cdot 10^{-10}$	$1.4 \cdot 10^{-10}$	$8.3 \cdot 10^{-11}$	$6.6 \cdot 10^{-11}$	

TABELA 4 (cd.)

Nuklid	Okres połowicznego rozpadu	Wiek $g \leq 1a$		Wiek $g > 1a$		$g = 1-2 a$	2-7 a	7-12 a	12-17 a	$> 17a$
		f_i	$e(g)$	f_i	$e(g)$	$e(g)$	$e(g)$	$e(g)$	$e(g)$	$e(g)$
Hg-193 (nieorgan.)	3.50 h	0.040	$8.5 \cdot 10^{-10}$	0.020	$5.5 \cdot 10^{-10}$	$2.8 \cdot 10^{-10}$	$1.7 \cdot 10^{-10}$	$1.0 \cdot 10^{-10}$	$8.2 \cdot 10^{-11}$	
Hg-193m (organ.)	11.1 h	1.000	$1.1 \cdot 10^{-9}$	1.000	$6.8 \cdot 10^{-10}$	$3.7 \cdot 10^{-10}$	$2.3 \cdot 10^{-10}$	$1.5 \cdot 10^{-10}$	$1.3 \cdot 10^{-10}$	
Hg-193m (nieorgan.)	11.1 h	0.800	$1.6 \cdot 10^{-9}$	0.400	$1.8 \cdot 10^{-9}$	$9.5 \cdot 10^{-10}$	$6.0 \cdot 10^{-10}$	$3.7 \cdot 10^{-10}$	$3.0 \cdot 10^{-10}$	
Hg-194 (organ.)	2.60 10^2 a	0.040	$3.6 \cdot 10^{-9}$	0.020	$2.4 \cdot 10^{-9}$	$1.3 \cdot 10^{-9}$	$8.1 \cdot 10^{-10}$	$5.0 \cdot 10^{-10}$	$4.0 \cdot 10^{-10}$	
Hg-194 (nieorgan.)	2.60 10^2 a	1.000	$1.3 \cdot 10^{-7}$	1.000	$1.2 \cdot 10^{-7}$	$8.4 \cdot 10^{-8}$	$6.6 \cdot 10^{-8}$	$5.5 \cdot 10^{-8}$	$5.1 \cdot 10^{-8}$	
Hg-195 (organ.)	9.90 h	0.800	$1.1 \cdot 10^{-7}$	0.400	$4.8 \cdot 10^{-8}$	$3.5 \cdot 10^{-8}$	$2.7 \cdot 10^{-8}$	$2.3 \cdot 10^{-8}$	$2.1 \cdot 10^{-8}$	
Hg-195 (nieorgan.)	9.90 h	0.040	$7.2 \cdot 10^{-9}$	0.020	$3.6 \cdot 10^{-9}$	$2.6 \cdot 10^{-9}$	$1.9 \cdot 10^{-9}$	$1.5 \cdot 10^{-9}$	$1.4 \cdot 10^{-9}$	
Hg-195m (organ.)	1.73 d	1.000	$3.0 \cdot 10^{-10}$	1.000	$2.0 \cdot 10^{-10}$	$1.0 \cdot 10^{-10}$	$6.4 \cdot 10^{-11}$	$4.2 \cdot 10^{-11}$	$3.4 \cdot 10^{-11}$	
Hg-195m (nieorgan.)	1.73 d	0.800	$4.6 \cdot 10^{-10}$	0.400	$4.8 \cdot 10^{-10}$	$2.5 \cdot 10^{-10}$	$1.5 \cdot 10^{-10}$	$9.3 \cdot 10^{-11}$	$7.5 \cdot 10^{-11}$	
Hg-197 (organ.)	9.90 h	0.040	$9.5 \cdot 10^{-10}$	0.020	$6.3 \cdot 10^{-10}$	$3.3 \cdot 10^{-10}$	$2.0 \cdot 10^{-10}$	$1.2 \cdot 10^{-10}$	$9.7 \cdot 10^{-11}$	
Hg-197m (organ.)	1.73 d	1.000	$2.1 \cdot 10^{-9}$	1.000	$1.3 \cdot 10^{-9}$	$6.8 \cdot 10^{-10}$	$4.2 \cdot 10^{-10}$	$2.7 \cdot 10^{-10}$	$2.2 \cdot 10^{-10}$	
Hg-197m (nieorgan.)	1.73 d	0.800	$2.6 \cdot 10^{-9}$	0.400	$2.8 \cdot 10^{-9}$	$1.4 \cdot 10^{-9}$	$8.7 \cdot 10^{-10}$	$5.1 \cdot 10^{-10}$	$4.1 \cdot 10^{-10}$	
Hg-197 (nieorgan.)	2.67 d	0.040	$5.8 \cdot 10^{-9}$	0.020	$3.8 \cdot 10^{-9}$	$2.0 \cdot 10^{-9}$	$1.2 \cdot 10^{-9}$	$7.0 \cdot 10^{-10}$	$5.6 \cdot 10^{-10}$	
Hg-197m (organ.)	2.67 d	1.000	$9.7 \cdot 10^{-10}$	1.000	$6.2 \cdot 10^{-10}$	$3.1 \cdot 10^{-10}$	$1.9 \cdot 10^{-10}$	$1.2 \cdot 10^{-10}$	$9.9 \cdot 10^{-11}$	
Hg-197m (nieorgan.)	2.67 d	0.800	$1.3 \cdot 10^{-9}$	0.400	$1.2 \cdot 10^{-9}$	$6.1 \cdot 10^{-10}$	$3.7 \cdot 10^{-10}$	$2.2 \cdot 10^{-10}$	$1.7 \cdot 10^{-10}$	
Hg-199m (organ.)	2.67 d	0.040	$2.5 \cdot 10^{-9}$	0.020	$1.6 \cdot 10^{-9}$	$8.3 \cdot 10^{-10}$	$5.0 \cdot 10^{-10}$	$2.9 \cdot 10^{-10}$	$2.3 \cdot 10^{-10}$	
Hg-199m (nieorgan.)	23.8 h	1.000	$1.5 \cdot 10^{-9}$	1.000	$9.5 \cdot 10^{-10}$	$4.8 \cdot 10^{-10}$	$2.9 \cdot 10^{-10}$	$1.8 \cdot 10^{-10}$	$1.5 \cdot 10^{-10}$	
Hg-199m (nieorgan.)	23.8 h	0.800	$2.2 \cdot 10^{-9}$	0.400	$2.5 \cdot 10^{-9}$	$1.2 \cdot 10^{-9}$	$7.3 \cdot 10^{-10}$	$4.2 \cdot 10^{-10}$	$3.4 \cdot 10^{-10}$	
Hg-199m (nieorgan.)	23.8 h	0.040	$5.2 \cdot 10^{-9}$	0.020	$3.4 \cdot 10^{-9}$	$1.7 \cdot 10^{-9}$	$1.0 \cdot 10^{-9}$	$5.9 \cdot 10^{-10}$	$4.7 \cdot 10^{-10}$	
Hg-199m (nieorgan.)	0.710 h	1.000	$3.4 \cdot 10^{-10}$	1.000	$1.9 \cdot 10^{-10}$	$9.3 \cdot 10^{-11}$	$5.3 \cdot 10^{-11}$	$3.6 \cdot 10^{-11}$	$2.8 \cdot 10^{-11}$	
Hg-199m (nieorgan.)	0.710 h	0.800	$3.6 \cdot 10^{-10}$	0.400	$2.1 \cdot 10^{-10}$	$1.0 \cdot 10^{-10}$	$5.8 \cdot 10^{-11}$	$3.9 \cdot 10^{-11}$	$3.1 \cdot 10^{-11}$	
Hg-203 (organ.)	0.710 h	0.040	$3.7 \cdot 10^{-10}$	0.020	$2.1 \cdot 10^{-10}$	$1.0 \cdot 10^{-10}$	$5.9 \cdot 10^{-11}$	$3.9 \cdot 10^{-11}$	$3.1 \cdot 10^{-11}$	
Hg-203 (nieorgan.)	46.6 d	1.000	$1.5 \cdot 10^{-8}$	1.000	$1.1 \cdot 10^{-8}$	$5.7 \cdot 10^{-9}$	$3.6 \cdot 10^{-9}$	$2.3 \cdot 10^{-9}$	$1.9 \cdot 10^{-9}$	
Hg-203 (nieorgan.)	46.6 d	0.800	$1.3 \cdot 10^{-8}$	0.400	$6.4 \cdot 10^{-9}$	$3.4 \cdot 10^{-9}$	$2.1 \cdot 10^{-9}$	$1.3 \cdot 10^{-9}$	$1.1 \cdot 10^{-9}$	
Hg-203 (nieorgan.)	46.6 d	0.040	$5.5 \cdot 10^{-9}$	0.020	$3.6 \cdot 10^{-9}$	$1.8 \cdot 10^{-9}$	$1.1 \cdot 10^{-9}$	$6.7 \cdot 10^{-10}$	$5.4 \cdot 10^{-10}$	
Tal										
Tl-194	0.550 h	1.000	$6.1 \cdot 10^{-11}$	1.000	$3.9 \cdot 10^{-11}$	$2.2 \cdot 10^{-11}$	$1.4 \cdot 10^{-11}$	$1.0 \cdot 10^{-11}$	$8.1 \cdot 10^{-12}$	
Tl-194m	0.546 h	1.000	$3.8 \cdot 10^{-10}$	1.000	$2.2 \cdot 10^{-10}$	$1.2 \cdot 10^{-10}$	$7.0 \cdot 10^{-11}$	$4.9 \cdot 10^{-11}$	$4.0 \cdot 10^{-11}$	
Tl-195	1.16 h	1.000	$2.3 \cdot 10^{-10}$	1.000	$1.4 \cdot 10^{-10}$	$7.5 \cdot 10^{-11}$	$4.7 \cdot 10^{-11}$	$3.3 \cdot 10^{-11}$	$2.7 \cdot 10^{-11}$	
Tl-197	2.84 h	1.000	$2.1 \cdot 10^{-10}$	1.000	$1.3 \cdot 10^{-10}$	$6.7 \cdot 10^{-11}$	$4.2 \cdot 10^{-11}$	$2.8 \cdot 10^{-11}$	$2.3 \cdot 10^{-11}$	
Tl-198	5.30 h	1.000	$4.7 \cdot 10^{-10}$	1.000	$3.3 \cdot 10^{-10}$	$1.9 \cdot 10^{-10}$	$1.2 \cdot 10^{-10}$	$8.7 \cdot 10^{-11}$	$7.3 \cdot 10^{-11}$	
Tl-198m	1.87 h	1.000	$4.8 \cdot 10^{-10}$	1.000	$3.0 \cdot 10^{-10}$	$1.6 \cdot 10^{-10}$	$9.7 \cdot 10^{-11}$	$6.7 \cdot 10^{-11}$	$5.4 \cdot 10^{-11}$	
Tl-199	7.42 h	1.000	$2.3 \cdot 10^{-10}$	1.000	$1.5 \cdot 10^{-10}$	$7.7 \cdot 10^{-11}$	$4.8 \cdot 10^{-11}$	$3.2 \cdot 10^{-11}$	$2.6 \cdot 10^{-11}$	
Tl-200	1.09 d	1.000	$1.3 \cdot 10^{-9}$	1.000	$9.1 \cdot 10^{-10}$	$5.3 \cdot 10^{-10}$	$3.5 \cdot 10^{-10}$	$2.4 \cdot 10^{-10}$	$2.0 \cdot 10^{-10}$	
Tl-201	3.04 d	1.000	$8.4 \cdot 10^{-10}$	1.000	$5.5 \cdot 10^{-10}$	$2.9 \cdot 10^{-10}$	$1.8 \cdot 10^{-10}$	$1.2 \cdot 10^{-10}$	$9.5 \cdot 10^{-11}$	
Tl-202	12.2 d	1.000	$2.9 \cdot 10^{-9}$	1.000	$2.1 \cdot 10^{-9}$	$1.2 \cdot 10^{-9}$	$7.9 \cdot 10^{-10}$	$5.4 \cdot 10^{-10}$	$4.5 \cdot 10^{-10}$	
Tl-204	3.78 a	1.000	$1.3 \cdot 10^{-8}$	1.000	$8.5 \cdot 10^{-9}$	$4.2 \cdot 10^{-9}$	$2.5 \cdot 10^{-9}$	$1.5 \cdot 10^{-9}$	$1.2 \cdot 10^{-9}$	
Ołów¹										
Pb-195m	0.263 h	0.600	$2.6 \cdot 10^{-10}$	0.200	$1.6 \cdot 10^{-10}$	$8.4 \cdot 10^{-11}$	$5.2 \cdot 10^{-11}$	$3.5 \cdot 10^{-11}$	$2.9 \cdot 10^{-11}$	
Pb-198	2.40 h	0.600	$5.9 \cdot 10^{-10}$	0.200	$4.8 \cdot 10^{-10}$	$2.7 \cdot 10^{-10}$	$1.7 \cdot 10^{-10}$	$1.1 \cdot 10^{-10}$	$1.0 \cdot 10^{-10}$	
Pb-199	1.50 h	0.600	$3.5 \cdot 10^{-10}$	0.200	$2.6 \cdot 10^{-10}$	$1.5 \cdot 10^{-10}$	$9.4 \cdot 10^{-11}$	$6.3 \cdot 10^{-11}$	$5.4 \cdot 10^{-11}$	
Pb-200	21.5 h	0.600	$2.5 \cdot 10^{-9}$	0.200	$2.0 \cdot 10^{-9}$	$1.1 \cdot 10^{-9}$	$7.0 \cdot 10^{-10}$	$4.4 \cdot 10^{-10}$	$4.0 \cdot 10^{-10}$	
Pb-201	9.40 h	0.600	$9.4 \cdot 10^{-10}$	0.200	$7.8 \cdot 10^{-10}$	$4.3 \cdot 10^{-10}$	$2.7 \cdot 10^{-10}$	$1.8 \cdot 10^{-10}$	$1.6 \cdot 10^{-10}$	
Pb-202	$3.00 \cdot 10^5$ a	0.600	$3.4 \cdot 10^{-8}$	0.200	$1.6 \cdot 10^{-8}$	$1.3 \cdot 10^{-8}$	$1.9 \cdot 10^{-8}$	$2.7 \cdot 10^{-8}$	$8.8 \cdot 10^{-9}$	
Pb-202m	3.62 h	0.600	$7.6 \cdot 10^{-10}$	0.200	$6.1 \cdot 10^{-10}$	$3.5 \cdot 10^{-10}$	$2.3 \cdot 10^{-10}$	$1.5 \cdot 10^{-10}$	$1.3 \cdot 10^{-10}$	
Pb-203	2.17 d	0.600	$1.6 \cdot 10^{-9}$	0.200	$1.3 \cdot 10^{-9}$	$6.8 \cdot 10^{-10}$	$4.3 \cdot 10^{-10}$	$2.7 \cdot 10^{-10}$	$2.4 \cdot 10^{-10}$	
Pb-205	$1.43 \cdot 10^7$ a	0.600	$2.1 \cdot 10^{-9}$	0.200	$9.9 \cdot 10^{-10}$	$6.2 \cdot 10^{-10}$	$6.1 \cdot 10^{-10}$	$6.5 \cdot 10^{-10}$	$2.8 \cdot 10^{-10}$	
Pb-209	3.25 h	0.600	$5.7 \cdot 10^{-10}$	0.200	$3.8 \cdot 10^{-10}$	$1.9 \cdot 10^{-10}$	$1.1 \cdot 10^{-10}$	$6.6 \cdot 10^{-11}$	$5.7 \cdot 10^{-11}$	
Pb-210	22.3 a	0.600	$8.4 \cdot 10^{-6}$	0.200	$3.6 \cdot 10^{-6}$	$2.2 \cdot 10^{-6}$	$1.9 \cdot 10^{-6}$	$1.9 \cdot 10^{-6}$	$6.9 \cdot 10^{-7}$	
Pb-211	0.601 h	0.600	$3.1 \cdot 10^{-9}$	0.200	$1.4 \cdot 10^{-9}$	$7.1 \cdot 10^{-10}$	$4.1 \cdot 10^{-10}$	$2.7 \cdot 10^{-10}$	$1.8 \cdot 10^{-10}$	
Pb-212	10.6 h	0.600	$1.5 \cdot 10^{-7}$	0.200	$6.3 \cdot 10^{-8}$	$3.3 \cdot 10^{-8}$	$2.0 \cdot 10^{-8}$	$1.3 \cdot 10^{-8}$	$6.0 \cdot 10^{-9}$	
Pb-214	0.447 h	0.600	$2.7 \cdot 10^{-9}$	0.200	$1.0 \cdot 10^{-9}$	$5.2 \cdot 10^{-10}$	$3.1 \cdot 10^{-10}$	$2.0 \cdot 10^{-10}$	$1.4 \cdot 10^{-10}$	
Bismut										
Bi-200	0.606 h	0.100	$4.2 \cdot 10^{-10}$	0.050	$2.7 \cdot 10^{-10}$	$1.5 \cdot 10^{-10}$	$9.5 \cdot 10^{-11}$	$6.4 \cdot 10^{-11}$	$5.1 \cdot 10^{-11}$	

TABELA 4 (cd.)

Nuklid	Okres połowicznego rozpadu	Wiek $g \leq 1a$		Wiek $g > 1a$		$g = 1-2 a$	2-7 a	7-12 a	12-17 a	$> 17a$
		f_1	$e(g)$	f_1	$e(g)$	$e(g)$	$e(g)$	$e(g)$	$e(g)$	$e(g)$
Bi-201	1.80 h	0.100	$1.0 \cdot 10^{-9}$	0.050	$6.7 \cdot 10^{-10}$		$3.6 \cdot 10^{-10}$	$2.2 \cdot 10^{-10}$	$1.4 \cdot 10^{-10}$	$1.2 \cdot 10^{-10}$
Bi-202	1.67 h	0.100	$6.4 \cdot 10^{-10}$	0.050	$4.4 \cdot 10^{-10}$		$2.5 \cdot 10^{-10}$	$1.6 \cdot 10^{-10}$	$1.1 \cdot 10^{-10}$	$8.9 \cdot 10^{-11}$
Bi-203	11.8 h	0.100	$3.5 \cdot 10^{-9}$	0.050	$2.5 \cdot 10^{-9}$		$1.4 \cdot 10^{-9}$	$9.3 \cdot 10^{-10}$	$6.0 \cdot 10^{-10}$	$4.8 \cdot 10^{-10}$
Bi-205	15.3 d	0.100	$6.1 \cdot 10^{-9}$	0.050	$4.5 \cdot 10^{-9}$		$2.6 \cdot 10^{-9}$	$1.7 \cdot 10^{-9}$	$1.1 \cdot 10^{-9}$	$9.0 \cdot 10^{-10}$
Bi-206	6.24 d	0.100	$1.4 \cdot 10^{-8}$	0.050	$1.0 \cdot 10^{-8}$		$5.7 \cdot 10^{-9}$	$3.7 \cdot 10^{-9}$	$2.4 \cdot 10^{-9}$	$1.9 \cdot 10^{-9}$
Bi-207	38.0 a	0.100	$1.0 \cdot 10^{-8}$	0.050	$7.1 \cdot 10^{-9}$		$3.9 \cdot 10^{-9}$	$2.5 \cdot 10^{-9}$	$1.6 \cdot 10^{-9}$	$1.3 \cdot 10^{-9}$
Bi-210	5.01 d	0.100	$1.5 \cdot 10^{-8}$	0.050	$9.7 \cdot 10^{-9}$		$4.8 \cdot 10^{-9}$	$2.9 \cdot 10^{-9}$	$1.6 \cdot 10^{-9}$	$1.3 \cdot 10^{-9}$
Bi-210m	$3.00 \cdot 10^6 a$	0.100	$2.1 \cdot 10^{-7}$	0.050	$9.1 \cdot 10^{-8}$		$4.7 \cdot 10^{-8}$	$3.0 \cdot 10^{-8}$	$1.9 \cdot 10^{-8}$	$1.5 \cdot 10^{-8}$
Bi-212	1.01 h	0.100	$3.2 \cdot 10^{-9}$	0.050	$1.8 \cdot 10^{-9}$		$8.7 \cdot 10^{-10}$	$5.0 \cdot 10^{-10}$	$3.3 \cdot 10^{-10}$	$2.6 \cdot 10^{-10}$
Bi-213	0.761 h	0.100	$2.5 \cdot 10^{-9}$	0.050	$1.4 \cdot 10^{-9}$		$6.7 \cdot 10^{-10}$	$3.9 \cdot 10^{-10}$	$2.5 \cdot 10^{-10}$	$2.0 \cdot 10^{-10}$
Bi-214	0.332 h	0.100	$1.4 \cdot 10^{-9}$	0.050	$7.4 \cdot 10^{-10}$		$3.6 \cdot 10^{-10}$	$2.1 \cdot 10^{-10}$	$1.4 \cdot 10^{-10}$	$1.1 \cdot 10^{-10}$
Polon										
Po-203	0.612 h	1.000	$2.9 \cdot 10^{-10}$	0.500	$2.4 \cdot 10^{-10}$		$1.3 \cdot 10^{-10}$	$8.5 \cdot 10^{-11}$	$5.8 \cdot 10^{-11}$	$4.6 \cdot 10^{-11}$
Po-205	1.80 h	1.000	$3.5 \cdot 10^{-10}$	0.500	$2.8 \cdot 10^{-10}$		$1.6 \cdot 10^{-10}$	$1.1 \cdot 10^{-10}$	$7.2 \cdot 10^{-11}$	$5.8 \cdot 10^{-11}$
Po-207	5.83 h	1.000	$4.4 \cdot 10^{-10}$	0.500	$5.7 \cdot 10^{-10}$		$3.2 \cdot 10^{-10}$	$2.1 \cdot 10^{-10}$	$1.4 \cdot 10^{-10}$	$1.1 \cdot 10^{-10}$
Po-210	138 d	1.000	$2.6 \cdot 10^{-5}$	0.500	$8.8 \cdot 10^{-6}$		$4.4 \cdot 10^{-6}$	$2.6 \cdot 10^{-6}$	$1.6 \cdot 10^{-6}$	$1.2 \cdot 10^{-6}$
Astat										
At-207	1.80 h	1.000	$2.5 \cdot 10^{-9}$	1.000	$1.6 \cdot 10^{-9}$		$8.0 \cdot 10^{-10}$	$4.8 \cdot 10^{-10}$	$2.9 \cdot 10^{-10}$	$2.4 \cdot 10^{-10}$
At-211	7.21 h	1.000	$1.2 \cdot 10^{-7}$	1.000	$7.8 \cdot 10^{-8}$		$3.8 \cdot 10^{-8}$	$2.3 \cdot 10^{-8}$	$1.3 \cdot 10^{-8}$	$1.1 \cdot 10^{-8}$
Frans										
Fr-222	0.240 h	1.000	$6.2 \cdot 10^{-9}$	1.000	$3.9 \cdot 10^{-9}$		$2.0 \cdot 10^{-9}$	$1.3 \cdot 10^{-9}$	$8.5 \cdot 10^{-10}$	$7.2 \cdot 10^{-10}$
Fr-223	0.363 h	1.000	$2.6 \cdot 10^{-8}$	1.000	$1.7 \cdot 10^{-8}$		$8.3 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-9}$	$2.9 \cdot 10^{-9}$	$2.4 \cdot 10^{-9}$
Rad³										
Ra-223	11.4 d	0.600	$5.3 \cdot 10^{-6}$	0.200	$1.1 \cdot 10^{-6}$		$5.7 \cdot 10^{-7}$	$4.5 \cdot 10^{-7}$	$3.7 \cdot 10^{-7}$	$1.0 \cdot 10^{-7}$
Ra-224	3.66 d	0.600	$2.7 \cdot 10^{-6}$	0.200	$6.6 \cdot 10^{-7}$		$3.5 \cdot 10^{-7}$	$2.6 \cdot 10^{-7}$	$2.0 \cdot 10^{-7}$	$6.5 \cdot 10^{-8}$
Ra-225	14.8 d	0.600	$7.1 \cdot 10^{-6}$	0.200	$1.2 \cdot 10^{-6}$		$6.1 \cdot 10^{-7}$	$5.0 \cdot 10^{-7}$	$4.4 \cdot 10^{-7}$	$9.9 \cdot 10^{-8}$
Ra-226	$1.60 \cdot 10^3 a$	0.600	$4.7 \cdot 10^{-6}$	0.200	$9.6 \cdot 10^{-7}$		$6.2 \cdot 10^{-7}$	$8.0 \cdot 10^{-7}$	$1.5 \cdot 10^{-6}$	$2.8 \cdot 10^{-7}$
Ra-227	0.703 h	0.600	$1.1 \cdot 10^{-9}$	0.200	$4.3 \cdot 10^{-10}$		$2.5 \cdot 10^{-10}$	$1.7 \cdot 10^{-10}$	$1.3 \cdot 10^{-10}$	$8.1 \cdot 10^{-11}$
Ra-228	5.75 a	0.600	$3.0 \cdot 10^{-5}$	0.200	$5.7 \cdot 10^{-6}$		$3.4 \cdot 10^{-6}$	$3.9 \cdot 10^{-6}$	$5.3 \cdot 10^{-6}$	$6.9 \cdot 10^{-7}$
Aktyn										
Ac-224	2.90 h	0.005	$1.0 \cdot 10^{-8}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$5.2 \cdot 10^{-9}$		$2.6 \cdot 10^{-9}$	$1.5 \cdot 10^{-9}$	$8.8 \cdot 10^{-10}$	$7.0 \cdot 10^{-10}$
Ac-225	10.0 d	0.005	$4.6 \cdot 10^{-7}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.8 \cdot 10^{-7}$		$9.1 \cdot 10^{-8}$	$5.4 \cdot 10^{-8}$	$3.0 \cdot 10^{-8}$	$2.4 \cdot 10^{-8}$
Ac-226	1.21 d	0.005	$1.4 \cdot 10^{-7}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$7.6 \cdot 10^{-8}$		$3.8 \cdot 10^{-8}$	$2.3 \cdot 10^{-8}$	$1.3 \cdot 10^{-8}$	$1.0 \cdot 10^{-8}$
Ac-227	21.8 a	0.005	$3.3 \cdot 10^{-5}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$3.1 \cdot 10^{-6}$		$2.2 \cdot 10^{-6}$	$1.5 \cdot 10^{-6}$	$1.2 \cdot 10^{-6}$	$1.1 \cdot 10^{-6}$
Ac-228	6.13 h	0.005	$7.4 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$2.8 \cdot 10^{-9}$		$1.4 \cdot 10^{-9}$	$8.7 \cdot 10^{-10}$	$5.3 \cdot 10^{-10}$	$4.3 \cdot 10^{-10}$
Tor										
Th-226	0.515 h	0.005	$4.4 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$2.4 \cdot 10^{-9}$		$1.2 \cdot 10^{-9}$	$6.7 \cdot 10^{-10}$	$4.5 \cdot 10^{-10}$	$3.5 \cdot 10^{-10}$
Th-227	18.7 d	0.005	$3.0 \cdot 10^{-7}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$7.0 \cdot 10^{-8}$		$3.6 \cdot 10^{-8}$	$2.3 \cdot 10^{-8}$	$1.5 \cdot 10^{-8}$	$8.8 \cdot 10^{-9}$
Th-228	1.91 a	0.005	$3.7 \cdot 10^{-6}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$3.7 \cdot 10^{-7}$		$2.2 \cdot 10^{-7}$	$1.5 \cdot 10^{-7}$	$9.4 \cdot 10^{-8}$	$7.2 \cdot 10^{-8}$
Th-229	$7.34 \cdot 10^3 a$	0.005	$1.1 \cdot 10^{-5}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.0 \cdot 10^{-6}$		$7.8 \cdot 10^{-7}$	$6.2 \cdot 10^{-7}$	$5.3 \cdot 10^{-7}$	$4.9 \cdot 10^{-7}$
Th-230	$7.70 \cdot 10^4 a$	0.005	$4.1 \cdot 10^{-6}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$4.1 \cdot 10^{-7}$		$3.1 \cdot 10^{-7}$	$2.4 \cdot 10^{-7}$	$2.2 \cdot 10^{-7}$	$2.1 \cdot 10^{-7}$
Th-231	1.06 d	0.005	$3.9 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$2.5 \cdot 10^{-9}$		$1.2 \cdot 10^{-9}$	$7.4 \cdot 10^{-10}$	$4.2 \cdot 10^{-10}$	$3.4 \cdot 10^{-10}$
Th-232	$1.40 \cdot 10^{10} a$	0.005	$4.6 \cdot 10^{-6}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$4.5 \cdot 10^{-7}$		$3.5 \cdot 10^{-7}$	$2.9 \cdot 10^{-7}$	$2.5 \cdot 10^{-7}$	$2.3 \cdot 10^{-7}$
Th-234	24.1 d	0.005	$4.0 \cdot 10^{-8}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$2.5 \cdot 10^{-8}$		$1.3 \cdot 10^{-8}$	$7.4 \cdot 10^{-9}$	$4.2 \cdot 10^{-9}$	$3.4 \cdot 10^{-9}$
Protaktyn										
Pa-227	0.638 h	0.005	$5.8 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$3.2 \cdot 10^{-9}$		$1.5 \cdot 10^{-9}$	$8.7 \cdot 10^{-10}$	$5.8 \cdot 10^{-10}$	$4.5 \cdot 10^{-10}$
Pa-228	22.0 h	0.005	$1.2 \cdot 10^{-8}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$4.8 \cdot 10^{-9}$		$2.6 \cdot 10^{-9}$	$1.6 \cdot 10^{-9}$	$9.7 \cdot 10^{-10}$	$7.8 \cdot 10^{-10}$
Pa-230	17.4 d	0.005	$2.6 \cdot 10^{-8}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$5.7 \cdot 10^{-9}$		$3.1 \cdot 10^{-9}$	$1.9 \cdot 10^{-9}$	$1.1 \cdot 10^{-9}$	$9.2 \cdot 10^{-10}$
Pa-231	$3.27 \cdot 10^4 a$	0.005	$1.3 \cdot 10^{-5}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.3 \cdot 10^{-6}$		$1.1 \cdot 10^{-6}$	$9.2 \cdot 10^{-7}$	$8.0 \cdot 10^{-7}$	$7.1 \cdot 10^{-7}$
Pa-232	1.31 d	0.005	$6.3 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$4.2 \cdot 10^{-9}$		$2.2 \cdot 10^{-9}$	$1.4 \cdot 10^{-9}$	$8.9 \cdot 10^{-10}$	$7.2 \cdot 10^{-10}$
Pa-233	27.0 d	0.005	$9.7 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$6.2 \cdot 10^{-9}$		$3.2 \cdot 10^{-9}$	$1.9 \cdot 10^{-9}$	$1.1 \cdot 10^{-9}$	$8.7 \cdot 10^{-10}$
Pa-234	6.70 h	0.005	$5.0 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$3.2 \cdot 10^{-9}$		$1.7 \cdot 10^{-9}$	$1.0 \cdot 10^{-9}$	$6.4 \cdot 10^{-10}$	$5.1 \cdot 10^{-10}$
Uran										
U-230	20.8 d	0.040	$7.9 \cdot 10^{-7}$	0.020	$3.0 \cdot 10^{-7}$		$1.5 \cdot 10^{-7}$	$1.0 \cdot 10^{-7}$	$6.6 \cdot 10^{-8}$	$5.6 \cdot 10^{-8}$
U-231	4.20 d	0.040	$3.1 \cdot 10^{-9}$	0.020	$2.0 \cdot 10^{-9}$		$1.0 \cdot 10^{-9}$	$6.1 \cdot 10^{-10}$	$3.5 \cdot 10^{-10}$	$2.8 \cdot 10^{-10}$
U-232	72.0 a	0.040	$2.5 \cdot 10^{-6}$	0.020	$8.2 \cdot 10^{-7}$		$5.8 \cdot 10^{-7}$	$5.7 \cdot 10^{-7}$	$6.4 \cdot 10^{-7}$	$3.3 \cdot 10^{-7}$
U-233	$1.58 \cdot 10^5 a$	0.040	$3.8 \cdot 10^{-7}$	0.020	$1.4 \cdot 10^{-7}$		$9.2 \cdot 10^{-8}$	$7.8 \cdot 10^{-8}$	$7.8 \cdot 10^{-8}$	$5.1 \cdot 10^{-8}$
U-234	$2.44 \cdot 10^5 a$	0.040	$3.7 \cdot 10^{-7}$	0.020	$1.3 \cdot 10^{-7}$		$8.8 \cdot 10^{-8}$	$7.4 \cdot 10^{-8}$	$7.4 \cdot 10^{-8}$	$4.9 \cdot 10^{-8}$

TABELA 4 (cd.)

Nuklid	Okres połowicznego rozpadu	Wiek $g \leq 1a$		Wiek $g > 1a$		$g = 1-2 a$	2-7 a	7-12 a	12-17 a	$> 17a$
		f_1	$e(g)$	f_1	$e(g)$	$e(g)$	$e(g)$	$e(g)$	$e(g)$	$e(g)$
U-235	$7.04 \cdot 10^8 a$	0.040	$3.5 \cdot 10^{-7}$	0.020	$1.3 \cdot 10^{-7}$	$8.5 \cdot 10^{-8}$	$7.1 \cdot 10^{-8}$	$7.0 \cdot 10^{-8}$	$4.7 \cdot 10^{-8}$	
U-236	$2.34 \cdot 10^7 a$	0.040	$3.5 \cdot 10^{-7}$	0.020	$1.3 \cdot 10^{-7}$	$8.4 \cdot 10^{-8}$	$7.0 \cdot 10^{-8}$	$7.0 \cdot 10^{-8}$	$4.7 \cdot 10^{-8}$	
U-237	6.75 d	0.040	$8.3 \cdot 10^{-9}$	0.020	$5.4 \cdot 10^{-9}$	$2.8 \cdot 10^{-9}$	$1.6 \cdot 10^{-9}$	$9.5 \cdot 10^{-10}$	$7.6 \cdot 10^{-10}$	
U-238	$4.47 \cdot 10^9 a$	0.040	$3.4 \cdot 10^{-7}$	0.020	$1.2 \cdot 10^{-7}$	$8.0 \cdot 10^{-8}$	$6.8 \cdot 10^{-8}$	$6.7 \cdot 10^{-8}$	$4.5 \cdot 10^{-8}$	
U-239	0.392 h	0.040	$3.4 \cdot 10^{-10}$	0.020	$1.9 \cdot 10^{-10}$	$9.3 \cdot 10^{-11}$	$5.4 \cdot 10^{-11}$	$3.5 \cdot 10^{-11}$	$2.7 \cdot 10^{-11}$	
U-240	14.1 h	0.040	$1.3 \cdot 10^{-8}$	0.020	$8.1 \cdot 10^{-9}$	$4.1 \cdot 10^{-9}$	$2.4 \cdot 10^{-9}$	$1.4 \cdot 10^{-9}$	$1.1 \cdot 10^{-9}$	
Neptun										
Np-232	0.245 h	0.005	$8.7 \cdot 10^{-11}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$5.1 \cdot 10^{-11}$	$2.7 \cdot 10^{-11}$	$1.7 \cdot 10^{-11}$	$1.2 \cdot 10^{-11}$	$9.7 \cdot 10^{-12}$	
Np-233	0.603 h	0.005	$2.1 \cdot 10^{-11}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.3 \cdot 10^{-11}$	$6.6 \cdot 10^{-12}$	$4.0 \cdot 10^{-12}$	$2.8 \cdot 10^{-12}$	$2.2 \cdot 10^{-12}$	
Np-234	4.40 d	0.005	$6.2 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$4.4 \cdot 10^{-9}$	$2.4 \cdot 10^{-9}$	$1.6 \cdot 10^{-9}$	$1.0 \cdot 10^{-9}$	$8.1 \cdot 10^{-10}$	
Np-235	1.08 a	0.005	$7.1 \cdot 10^{-10}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$4.1 \cdot 10^{-10}$	$2.0 \cdot 10^{-10}$	$1.2 \cdot 10^{-10}$	$6.8 \cdot 10^{-11}$	$5.3 \cdot 10^{-11}$	
Np-236	$1.15 \cdot 10^5 a$	0.005	$1.9 \cdot 10^{-7}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$2.4 \cdot 10^{-8}$	$1.8 \cdot 10^{-8}$	$1.8 \cdot 10^{-8}$	$1.8 \cdot 10^{-8}$	$1.7 \cdot 10^{-8}$	
Np-236	22.5 h	0.005	$2.5 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.3 \cdot 10^{-9}$	$6.6 \cdot 10^{-10}$	$4.0 \cdot 10^{-10}$	$2.4 \cdot 10^{-10}$	$1.9 \cdot 10^{-10}$	
Np-237	$2.14 \cdot 10^6 a$	0.005	$2.0 \cdot 10^{-6}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$2.1 \cdot 10^{-7}$	$1.4 \cdot 10^{-7}$	$1.1 \cdot 10^{-7}$	$1.1 \cdot 10^{-7}$	$1.1 \cdot 10^{-7}$	
Np-238	2.12 d	0.005	$9.5 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$6.2 \cdot 10^{-9}$	$3.2 \cdot 10^{-9}$	$1.9 \cdot 10^{-9}$	$1.1 \cdot 10^{-9}$	$9.1 \cdot 10^{-10}$	
Np-239	2.36 d	0.005	$8.9 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$5.7 \cdot 10^{-9}$	$2.9 \cdot 10^{-9}$	$1.7 \cdot 10^{-9}$	$1.0 \cdot 10^{-9}$	$8.0 \cdot 10^{-10}$	
Np-240	1.08 h	0.005	$8.7 \cdot 10^{-10}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$5.2 \cdot 10^{-10}$	$2.6 \cdot 10^{-10}$	$1.6 \cdot 10^{-10}$	$1.0 \cdot 10^{-10}$	$8.2 \cdot 10^{-11}$	
Pluton										
Pu-234	8.80 h	0.005	$2.1 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.1 \cdot 10^{-9}$	$5.5 \cdot 10^{-10}$	$3.3 \cdot 10^{-10}$	$2.0 \cdot 10^{-10}$	$1.6 \cdot 10^{-10}$	
Pu-235	0.422 h	0.005	$2.2 \cdot 10^{-11}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.3 \cdot 10^{-11}$	$6.5 \cdot 10^{-12}$	$3.9 \cdot 10^{-12}$	$2.7 \cdot 10^{-12}$	$2.1 \cdot 10^{-12}$	
Pu-236	2.85 a	0.005	$2.1 \cdot 10^{-6}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$2.2 \cdot 10^{-7}$	$1.4 \cdot 10^{-7}$	$1.0 \cdot 10^{-7}$	$8.5 \cdot 10^{-8}$	$8.7 \cdot 10^{-8}$	
Pu-237	45.3 d	0.005	$1.1 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$6.9 \cdot 10^{-10}$	$3.6 \cdot 10^{-10}$	$2.2 \cdot 10^{-10}$	$1.3 \cdot 10^{-10}$	$1.0 \cdot 10^{-10}$	
Pu-238	87.7 a	0.005	$4.0 \cdot 10^{-6}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$4.0 \cdot 10^{-7}$	$3.1 \cdot 10^{-7}$	$2.4 \cdot 10^{-7}$	$2.2 \cdot 10^{-7}$	$2.3 \cdot 10^{-7}$	
Pu-239	$2.41 \cdot 10^4 a$	0.005	$4.2 \cdot 10^{-6}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$4.2 \cdot 10^{-7}$	$3.3 \cdot 10^{-7}$	$2.7 \cdot 10^{-7}$	$2.4 \cdot 10^{-7}$	$2.5 \cdot 10^{-7}$	
Pu-240	$6.54 \cdot 10^3 a$	0.005	$4.2 \cdot 10^{-6}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$4.2 \cdot 10^{-7}$	$3.3 \cdot 10^{-7}$	$2.7 \cdot 10^{-7}$	$2.4 \cdot 10^{-7}$	$2.5 \cdot 10^{-7}$	
Pu-241	14.4 a	0.005	$5.6 \cdot 10^{-8}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$5.7 \cdot 10^{-9}$	$5.5 \cdot 10^{-9}$	$5.1 \cdot 10^{-9}$	$4.8 \cdot 10^{-9}$	$4.8 \cdot 10^{-9}$	
Pu-242	$3.76 \cdot 10^5 a$	0.005	$4.0 \cdot 10^{-6}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$4.0 \cdot 10^{-7}$	$3.2 \cdot 10^{-7}$	$2.6 \cdot 10^{-7}$	$2.3 \cdot 10^{-7}$	$2.4 \cdot 10^{-7}$	
Pu-243	4.95 h	0.005	$1.0 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$6.2 \cdot 10^{-10}$	$3.1 \cdot 10^{-10}$	$1.8 \cdot 10^{-10}$	$1.1 \cdot 10^{-10}$	$8.5 \cdot 10^{-11}$	
Pu-244	$8.26 \cdot 10^7 a$	0.005	$4.0 \cdot 10^{-6}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$4.1 \cdot 10^{-7}$	$3.2 \cdot 10^{-7}$	$2.6 \cdot 10^{-7}$	$2.3 \cdot 10^{-7}$	$2.4 \cdot 10^{-7}$	
Pu-245	10.5 h	0.005	$8.0 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$5.1 \cdot 10^{-9}$	$2.6 \cdot 10^{-9}$	$1.5 \cdot 10^{-9}$	$8.9 \cdot 10^{-10}$	$7.2 \cdot 10^{-10}$	
Pu-246	10.9 d	0.005	$3.6 \cdot 10^{-8}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$2.3 \cdot 10^{-8}$	$1.2 \cdot 10^{-8}$	$7.1 \cdot 10^{-9}$	$4.1 \cdot 10^{-9}$	$3.3 \cdot 10^{-9}$	
Ameryk										
Am-237	1.22 h	0.005	$1.7 \cdot 10^{-10}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.0 \cdot 10^{-10}$	$5.5 \cdot 10^{-11}$	$3.3 \cdot 10^{-11}$	$2.2 \cdot 10^{-11}$	$1.8 \cdot 10^{-11}$	
Am-238	1.63 h	0.005	$2.5 \cdot 10^{-10}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.6 \cdot 10^{-10}$	$9.1 \cdot 10^{-11}$	$5.9 \cdot 10^{-11}$	$4.0 \cdot 10^{-11}$	$3.2 \cdot 10^{-11}$	
Am-239	11.9 h	0.005	$2.6 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.7 \cdot 10^{-9}$	$8.4 \cdot 10^{-10}$	$5.1 \cdot 10^{-10}$	$3.0 \cdot 10^{-10}$	$2.4 \cdot 10^{-10}$	
Am-240	2.12 d	0.005	$4.7 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$3.3 \cdot 10^{-9}$	$1.8 \cdot 10^{-9}$	$1.2 \cdot 10^{-9}$	$7.3 \cdot 10^{-10}$	$5.8 \cdot 10^{-10}$	
Am-241	$4.32 \cdot 10^2 a$	0.005	$3.7 \cdot 10^{-6}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$3.7 \cdot 10^{-7}$	$2.7 \cdot 10^{-7}$	$2.2 \cdot 10^{-7}$	$2.0 \cdot 10^{-7}$	$2.0 \cdot 10^{-7}$	
Am-242	16.0 h	0.005	$5.0 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$2.2 \cdot 10^{-9}$	$1.1 \cdot 10^{-9}$	$6.4 \cdot 10^{-10}$	$3.7 \cdot 10^{-10}$	$3.0 \cdot 10^{-10}$	
Am-242m	$1.52 \cdot 10^2 a$	0.005	$3.1 \cdot 10^{-6}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$3.0 \cdot 10^{-7}$	$2.3 \cdot 10^{-7}$	$2.0 \cdot 10^{-7}$	$1.9 \cdot 10^{-7}$	$1.9 \cdot 10^{-7}$	
Am-243	$7.38 \cdot 10^3 a$	0.005	$3.6 \cdot 10^{-6}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$3.7 \cdot 10^{-7}$	$2.7 \cdot 10^{-7}$	$2.2 \cdot 10^{-7}$	$2.0 \cdot 10^{-7}$	$2.0 \cdot 10^{-7}$	
Am-244	10.1 h	0.005	$4.9 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$3.1 \cdot 10^{-9}$	$1.6 \cdot 10^{-9}$	$9.6 \cdot 10^{-10}$	$5.8 \cdot 10^{-10}$	$4.6 \cdot 10^{-10}$	
Am-244m	0.433 h	0.005	$3.7 \cdot 10^{-10}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$2.0 \cdot 10^{-10}$	$9.6 \cdot 10^{-11}$	$5.5 \cdot 10^{-11}$	$3.7 \cdot 10^{-11}$	$2.9 \cdot 10^{-11}$	
Am-245	2.05 h	0.005	$6.8 \cdot 10^{-10}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$4.5 \cdot 10^{-10}$	$2.2 \cdot 10^{-10}$	$1.3 \cdot 10^{-10}$	$7.9 \cdot 10^{-11}$	$6.2 \cdot 10^{-11}$	
Am-246	0.650 h	0.005	$6.7 \cdot 10^{-10}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$3.8 \cdot 10^{-10}$	$1.9 \cdot 10^{-10}$	$1.1 \cdot 10^{-10}$	$7.3 \cdot 10^{-11}$	$5.8 \cdot 10^{-11}$	
Am-246m	0.417 h	0.005	$3.9 \cdot 10^{-10}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$2.2 \cdot 10^{-10}$	$1.1 \cdot 10^{-10}$	$6.4 \cdot 10^{-11}$	$4.4 \cdot 10^{-11}$	$3.4 \cdot 10^{-11}$	
Kiur										
Cm-238	2.40 h	0.005	$7.8 \cdot 10^{-10}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$4.9 \cdot 10^{-10}$	$2.6 \cdot 10^{-10}$	$1.6 \cdot 10^{-10}$	$1.0 \cdot 10^{-10}$	$8.0 \cdot 10^{-11}$	
Cm-240	27.0 d	0.005	$2.2 \cdot 10^{-7}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$4.8 \cdot 10^{-8}$	$2.5 \cdot 10^{-8}$	$1.5 \cdot 10^{-8}$	$9.2 \cdot 10^{-9}$	$7.6 \cdot 10^{-9}$	
Cm-241	32.8 d	0.005	$1.1 \cdot 10^{-8}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$5.7 \cdot 10^{-9}$	$3.0 \cdot 10^{-9}$	$1.9 \cdot 10^{-9}$	$1.1 \cdot 10^{-9}$	$9.1 \cdot 10^{-10}$	
Cm-242	163 d	0.005	$5.9 \cdot 10^{-7}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$7.6 \cdot 10^{-8}$	$3.9 \cdot 10^{-8}$	$2.4 \cdot 10^{-8}$	$1.5 \cdot 10^{-8}$	$1.2 \cdot 10^{-8}$	
Cm-243	28.5 a	0.005	$3.2 \cdot 10^{-6}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$3.3 \cdot 10^{-7}$	$2.2 \cdot 10^{-7}$	$1.6 \cdot 10^{-7}$	$1.4 \cdot 10^{-7}$	$1.5 \cdot 10^{-7}$	
Cm-244	18.1 a	0.005	$2.9 \cdot 10^{-6}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$2.9 \cdot 10^{-7}$	$1.9 \cdot 10^{-7}$	$1.4 \cdot 10^{-7}$	$1.2 \cdot 10^{-7}$	$1.2 \cdot 10^{-7}$	
Cm-245	$8.50 \cdot 10^3 a$	0.005	$3.7 \cdot 10^{-6}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$3.7 \cdot 10^{-7}$	$2.8 \cdot 10^{-7}$	$2.3 \cdot 10^{-7}$	$2.1 \cdot 10^{-7}$	$2.1 \cdot 10^{-7}$	
Cm-246	$4.73 \cdot 10^3 a$	0.005	$3.7 \cdot 10^{-6}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$3.7 \cdot 10^{-7}$	$2.8 \cdot 10^{-7}$	$2.2 \cdot 10^{-7}$	$2.1 \cdot 10^{-7}$	$2.1 \cdot 10^{-7}$	
Cm-247	$1.56 \cdot 10^7 a$	0.005	$3.4 \cdot 10^{-6}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$3.5 \cdot 10^{-7}$	$2.6 \cdot 10^{-7}$	$2.1 \cdot 10^{-7}$	$1.9 \cdot 10^{-7}$	$1.9 \cdot 10^{-7}$	
Cm-248	$3.39 \cdot 10^5 a$	0.005	$1.4 \cdot 10^{-5}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.4 \cdot 10^{-6}$	$1.0 \cdot 10^{-6}$	$8.4 \cdot 10^{-7}$	$7.7 \cdot 10^{-7}$	$7.7 \cdot 10^{-7}$	
Cm-249	1.07 h	0.005	$3.9 \cdot 10^{-10}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$2.2 \cdot 10^{-10}$	$1.1 \cdot 10^{-10}$	$6.1 \cdot 10^{-11}$	$4.0 \cdot 10^{-11}$	$3.1 \cdot 10^{-11}$	
Cm-250	$6.90 \cdot 10^3 a$	0.005	$7.8 \cdot 10^{-5}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$8.2 \cdot 10^{-6}$	$6.0 \cdot 10^{-6}$	$4.9 \cdot 10^{-6}$	$4.4 \cdot 10^{-6}$	$4.4 \cdot 10^{-6}$	
Berkel										
Bk-245	4.94 d	0.005	$6.1 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$3.9 \cdot 10^{-9}$	$2.0 \cdot 10^{-9}$	$1.2 \cdot 10^{-9}$	$7.2 \cdot 10^{-10}$	$5.7 \cdot 10^{-10}$	
Bk-246	1.83 d	0.005	$3.7 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$2.6 \cdot 10^{-9}$	$1.4 \cdot 10^{-9}$	$9.4 \cdot 10^{-10}$	$6.0 \cdot 10^{-10}$	$4.8 \cdot 10^{-10}$	

TABELA 4 (cd.)

Nuklid	Okres połowicznego rozpadu	Wiek $g \leq 1a$		Wiek $g > 1a$		$g = 1-2 a$	2-7 a	7-12 a	12-17 a	$>17a$
		f_1	$e(g)$	f_1	$e(g)$		$e(g)$	$e(g)$	$e(g)$	$e(g)$
Bk-247	1.38 10^3 a	0.005	$8.9 \cdot 10^{-6}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$8.6 \cdot 10^{-7}$		$6.3 \cdot 10^{-7}$	$4.6 \cdot 10^{-7}$	$3.8 \cdot 10^{-7}$	$3.5 \cdot 10^{-7}$
Bk-249	320 d	0.005	$2.2 \cdot 10^{-8}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$2.9 \cdot 10^{-9}$		$1.9 \cdot 10^{-9}$	$1.4 \cdot 10^{-9}$	$1.1 \cdot 10^{-9}$	$9.7 \cdot 10^{-10}$
Bk-250	3.22 h	0.005	$1.5 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$8.5 \cdot 10^{-10}$		$4.4 \cdot 10^{-10}$	$2.7 \cdot 10^{-10}$	$1.7 \cdot 10^{-10}$	$1.4 \cdot 10^{-10}$
Kaliforn										
Cf-244	0.323 h	0.005	$9.8 \cdot 10^{-10}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$4.8 \cdot 10^{-10}$		$2.4 \cdot 10^{-10}$	$1.3 \cdot 10^{-10}$	$8.9 \cdot 10^{-11}$	$7.0 \cdot 10^{-11}$
Cf-246	1.49 d	0.005	$5.0 \cdot 10^{-8}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$2.4 \cdot 10^{-8}$		$1.2 \cdot 10^{-8}$	$7.3 \cdot 10^{-9}$	$4.1 \cdot 10^{-9}$	$3.3 \cdot 10^{-9}$
Cf-248	334 d	0.005	$1.5 \cdot 10^{-6}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.6 \cdot 10^{-7}$		$9.9 \cdot 10^{-8}$	$6.0 \cdot 10^{-8}$	$3.3 \cdot 10^{-8}$	$2.8 \cdot 10^{-8}$
Cf-249	$3.50 \cdot 10^2$ a	0.005	$9.0 \cdot 10^{-6}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$8.7 \cdot 10^{-7}$		$6.4 \cdot 10^{-7}$	$4.7 \cdot 10^{-7}$	$3.8 \cdot 10^{-7}$	$3.5 \cdot 10^{-7}$
Cf-250	13.1 a	0.005	$5.7 \cdot 10^{-6}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$5.5 \cdot 10^{-7}$		$3.7 \cdot 10^{-7}$	$2.3 \cdot 10^{-7}$	$1.7 \cdot 10^{-7}$	$1.6 \cdot 10^{-7}$
Cf-251	$8.98 \cdot 10^2$ a	0.005	$9.1 \cdot 10^{-6}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$8.8 \cdot 10^{-7}$		$6.5 \cdot 10^{-7}$	$4.7 \cdot 10^{-7}$	$3.9 \cdot 10^{-7}$	$3.6 \cdot 10^{-7}$
Cf-252	2.64 a	0.005	$5.0 \cdot 10^{-6}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$5.1 \cdot 10^{-7}$		$3.2 \cdot 10^{-7}$	$1.9 \cdot 10^{-7}$	$1.0 \cdot 10^{-7}$	$9.0 \cdot 10^{-8}$
Cf-253	17.8 d	0.005	$1.0 \cdot 10^{-7}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.1 \cdot 10^{-8}$		$6.0 \cdot 10^{-9}$	$3.7 \cdot 10^{-9}$	$1.8 \cdot 10^{-9}$	$1.4 \cdot 10^{-9}$
Cf-254	60.5 d	0.005	$1.1 \cdot 10^{-5}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$2.6 \cdot 10^{-6}$		$1.4 \cdot 10^{-6}$	$8.4 \cdot 10^{-7}$	$5.0 \cdot 10^{-7}$	$4.0 \cdot 10^{-7}$
Einstein										
Es-250	2.10 h	0.005	$2.3 \cdot 10^{-10}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$9.9 \cdot 10^{-11}$		$5.7 \cdot 10^{-11}$	$3.7 \cdot 10^{-11}$	$2.6 \cdot 10^{-11}$	$2.1 \cdot 10^{-11}$
Es-251	1.38 d	0.005	$1.9 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.2 \cdot 10^{-9}$		$6.1 \cdot 10^{-10}$	$3.7 \cdot 10^{-10}$	$2.2 \cdot 10^{-10}$	$1.7 \cdot 10^{-10}$
Es-253	20.5 d	0.005	$1.7 \cdot 10^{-7}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$4.5 \cdot 10^{-8}$		$2.3 \cdot 10^{-8}$	$1.4 \cdot 10^{-8}$	$7.6 \cdot 10^{-9}$	$6.1 \cdot 10^{-9}$
Es-254	276 d	0.005	$1.4 \cdot 10^{-6}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.6 \cdot 10^{-7}$		$9.8 \cdot 10^{-8}$	$6.0 \cdot 10^{-8}$	$3.3 \cdot 10^{-8}$	$2.8 \cdot 10^{-8}$
Es-254m	1.64 d	0.005	$5.7 \cdot 10^{-8}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$3.0 \cdot 10^{-8}$		$1.5 \cdot 10^{-8}$	$9.1 \cdot 10^{-9}$	$5.2 \cdot 10^{-9}$	$4.2 \cdot 10^{-9}$
Ferm										
Fm-252	22.7 h	0.005	$3.8 \cdot 10^{-8}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$2.0 \cdot 10^{-8}$		$9.9 \cdot 10^{-9}$	$5.9 \cdot 10^{-9}$	$3.3 \cdot 10^{-9}$	$2.7 \cdot 10^{-9}$
Fm-253	3.00 d	0.005	$2.5 \cdot 10^{-8}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$6.7 \cdot 10^{-9}$		$3.4 \cdot 10^{-9}$	$2.1 \cdot 10^{-9}$	$1.1 \cdot 10^{-9}$	$9.1 \cdot 10^{-10}$
Fm-254	3.24 h	0.005	$5.6 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$3.2 \cdot 10^{-9}$		$1.6 \cdot 10^{-9}$	$9.3 \cdot 10^{-10}$	$5.6 \cdot 10^{-10}$	$4.4 \cdot 10^{-10}$
Fm-255	20.1 h	0.005	$3.3 \cdot 10^{-8}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.9 \cdot 10^{-8}$		$9.5 \cdot 10^{-9}$	$5.6 \cdot 10^{-9}$	$3.2 \cdot 10^{-9}$	$2.5 \cdot 10^{-9}$
Fm-257	101 d	0.005	$9.8 \cdot 10^{-7}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.1 \cdot 10^{-7}$		$6.5 \cdot 10^{-8}$	$4.0 \cdot 10^{-8}$	$1.9 \cdot 10^{-8}$	$1.5 \cdot 10^{-8}$
Mendelew										
Md-257	5.20 h	0.005	$3.1 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$8.8 \cdot 10^{-10}$		$4.5 \cdot 10^{-10}$	$2.7 \cdot 10^{-10}$	$1.5 \cdot 10^{-10}$	$1.2 \cdot 10^{-10}$
Md-258	55.0 d	0.005	$6.3 \cdot 10^{-7}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$8.9 \cdot 10^{-8}$		$5.0 \cdot 10^{-8}$	$3.0 \cdot 10^{-8}$	$1.6 \cdot 10^{-8}$	$1.3 \cdot 10^{-8}$

Oznaczenia:

h, d, a – godziny, dni, lata

- ¹ wartość czynnika f_1 w przedziale wieku 1-15 lat wynosi 0,4
- ² wartość czynnika f_1 w przedziale wieku 1-15 lat wynosi 0,2
- ³ wartość czynnika f_1 w przedziale wieku 1-15 lat wynosi 0,3
- * tryt związany organicznie.

TABELA 5

OBCIĄŻAJĄCA DAWKA SKUTECZNA $e(g)$ DLA OSÓB Z OGÓŁU LUDNOŚCI
OD WNIKNIECIA NUKLIDU O AKTYWNOŚCI 1 Bq DROGĄ ODDECHOWĄ (Sv)
ORAZ WARTOŚCI CZYNNIKA f_1 STOSOWANEGO PRZY OBLICZENIU TEJ DAWKI

Nuklid	Okres połowicznego rozpadu	Typ absorpcji płucnej	Wiek $g \leq 1$ a		Wiek $g > 1$ a		$g = 1-2$ a	2-7 a	7-12 a	12-17 a	> 17 a
			f_1	$e(g)$	f_1	$e(g)$	$e(g)$	$e(g)$	$e(g)$	$e(g)$	$e(g)$
Wodór Woda trytowa	12.3 a	F	1.000	$2.6 \cdot 10^{-11}$	1.000	$2.0 \cdot 10^{-11}$	$1.1 \cdot 10^{-11}$	$8.2 \cdot 10^{-12}$	$5.9 \cdot 10^{-12}$	$6.2 \cdot 10^{-12}$	
		M	0.200	$3.4 \cdot 10^{-10}$	0.100	$2.7 \cdot 10^{-10}$	$1.4 \cdot 10^{-10}$	$8.2 \cdot 10^{-11}$	$5.3 \cdot 10^{-11}$	$4.5 \cdot 10^{-11}$	
		S	0.020	$1.2 \cdot 10^{-9}$	0.010	$1.0 \cdot 10^{-9}$	$6.3 \cdot 10^{-10}$	$3.8 \cdot 10^{-10}$	$2.8 \cdot 10^{-10}$	$2.6 \cdot 10^{-10}$	
Beryl Be-7	53.3 d	M	0.020	$2.5 \cdot 10^{-10}$	0.005	$2.1 \cdot 10^{-10}$	$1.2 \cdot 10^{-10}$	$8.3 \cdot 10^{-11}$	$6.2 \cdot 10^{-11}$	$5.0 \cdot 10^{-11}$	
		S	0.020	$2.8 \cdot 10^{-10}$	0.005	$2.4 \cdot 10^{-10}$	$1.4 \cdot 10^{-10}$	$9.6 \cdot 10^{-11}$	$6.8 \cdot 10^{-11}$	$5.5 \cdot 10^{-11}$	
		S	0.020	$4.1 \cdot 10^{-8}$	0.005	$3.4 \cdot 10^{-8}$	$2.0 \cdot 10^{-8}$	$1.3 \cdot 10^{-8}$	$1.1 \cdot 10^{-8}$	$9.6 \cdot 10^{-9}$	
Be-10	$1.60 \cdot 10^6$ a	M	0.020	$9.9 \cdot 10^{-8}$	0.005	$9.1 \cdot 10^{-8}$	$6.1 \cdot 10^{-8}$	$4.2 \cdot 10^{-8}$	$3.7 \cdot 10^{-8}$	$3.5 \cdot 10^{-8}$	
		S	0.020	$9.9 \cdot 10^{-8}$	0.005	$9.1 \cdot 10^{-8}$	$6.1 \cdot 10^{-8}$	$4.2 \cdot 10^{-8}$	$3.7 \cdot 10^{-8}$	$3.5 \cdot 10^{-8}$	
		S	0.020	$9.9 \cdot 10^{-8}$	0.005	$9.1 \cdot 10^{-8}$	$6.1 \cdot 10^{-8}$	$4.2 \cdot 10^{-8}$	$3.7 \cdot 10^{-8}$	$3.5 \cdot 10^{-8}$	
Węgiel C-11	0.340 h	F	1.000	$1.0 \cdot 10^{-10}$	1.000	$7.0 \cdot 10^{-11}$	$3.2 \cdot 10^{-11}$	$2.1 \cdot 10^{-11}$	$1.3 \cdot 10^{-11}$	$1.1 \cdot 10^{-11}$	
		M	0.200	$1.5 \cdot 10^{-10}$	0.100	$1.1 \cdot 10^{-10}$	$4.9 \cdot 10^{-11}$	$3.2 \cdot 10^{-11}$	$2.1 \cdot 10^{-11}$	$1.8 \cdot 10^{-11}$	
		S	0.020	$1.6 \cdot 10^{-10}$	0.010	$1.1 \cdot 10^{-10}$	$5.1 \cdot 10^{-11}$	$3.3 \cdot 10^{-11}$	$2.2 \cdot 10^{-11}$	$1.8 \cdot 10^{-11}$	
C-14	$5.73 \cdot 10^3$ a	F	1.000	$6.1 \cdot 10^{-10}$	1.000	$6.7 \cdot 10^{-10}$	$3.6 \cdot 10^{-10}$	$2.9 \cdot 10^{-10}$	$1.9 \cdot 10^{-10}$	$2.0 \cdot 10^{-10}$	
		M	0.200	$8.3 \cdot 10^{-9}$	0.100	$6.6 \cdot 10^{-9}$	$4.0 \cdot 10^{-9}$	$2.8 \cdot 10^{-9}$	$2.5 \cdot 10^{-9}$	$2.0 \cdot 10^{-9}$	
		S	0.020	$1.9 \cdot 10^{-8}$	0.010	$1.7 \cdot 10^{-8}$	$1.1 \cdot 10^{-8}$	$7.4 \cdot 10^{-9}$	$6.4 \cdot 10^{-9}$	$5.8 \cdot 10^{-9}$	
Fluor F-18	1.83 h	F	1.000	$2.6 \cdot 10^{-10}$	1.000	$1.9 \cdot 10^{-10}$	$9.1 \cdot 10^{-11}$	$5.6 \cdot 10^{-11}$	$3.4 \cdot 10^{-11}$	$2.8 \cdot 10^{-11}$	
		M	1.000	$4.1 \cdot 10^{-10}$	1.000	$2.9 \cdot 10^{-10}$	$1.5 \cdot 10^{-10}$	$9.7 \cdot 10^{-11}$	$6.9 \cdot 10^{-11}$	$5.6 \cdot 10^{-11}$	
		S	1.000	$4.2 \cdot 10^{-10}$	1.000	$3.1 \cdot 10^{-10}$	$1.5 \cdot 10^{-10}$	$1.0 \cdot 10^{-10}$	$7.3 \cdot 10^{-11}$	$5.9 \cdot 10^{-11}$	
Sód Na-22	2.60 a	F	1.000	$9.7 \cdot 10^{-9}$	1.000	$7.3 \cdot 10^{-9}$	$3.8 \cdot 10^{-9}$	$2.4 \cdot 10^{-9}$	$1.5 \cdot 10^{-9}$	$1.3 \cdot 10^{-9}$	
		F	1.000	$2.3 \cdot 10^{-9}$	1.000	$1.8 \cdot 10^{-9}$	$9.3 \cdot 10^{-10}$	$5.7 \cdot 10^{-10}$	$3.4 \cdot 10^{-10}$	$2.7 \cdot 10^{-10}$	
		F	1.000	$2.3 \cdot 10^{-9}$	1.000	$1.8 \cdot 10^{-9}$	$9.3 \cdot 10^{-10}$	$5.7 \cdot 10^{-10}$	$3.4 \cdot 10^{-10}$	$2.7 \cdot 10^{-10}$	
Na-24	15.0 h	F	1.000	$2.3 \cdot 10^{-9}$	1.000	$1.8 \cdot 10^{-9}$	$9.3 \cdot 10^{-10}$	$5.7 \cdot 10^{-10}$	$3.4 \cdot 10^{-10}$	$2.7 \cdot 10^{-10}$	
		F	1.000	$2.3 \cdot 10^{-9}$	1.000	$1.8 \cdot 10^{-9}$	$9.3 \cdot 10^{-10}$	$5.7 \cdot 10^{-10}$	$3.4 \cdot 10^{-10}$	$2.7 \cdot 10^{-10}$	
		F	1.000	$2.3 \cdot 10^{-9}$	1.000	$1.8 \cdot 10^{-9}$	$9.3 \cdot 10^{-10}$	$5.7 \cdot 10^{-10}$	$3.4 \cdot 10^{-10}$	$2.7 \cdot 10^{-10}$	
Magnez Mg-28	20.9 h	F	1.000	$5.3 \cdot 10^{-9}$	0.500	$4.7 \cdot 10^{-9}$	$2.2 \cdot 10^{-9}$	$1.3 \cdot 10^{-9}$	$7.3 \cdot 10^{-10}$	$6.0 \cdot 10^{-10}$	
		M	1.000	$7.3 \cdot 10^{-9}$	0.500	$7.2 \cdot 10^{-9}$	$3.5 \cdot 10^{-9}$	$2.3 \cdot 10^{-9}$	$1.5 \cdot 10^{-9}$	$1.2 \cdot 10^{-9}$	
		M	1.000	$7.3 \cdot 10^{-9}$	0.500	$7.2 \cdot 10^{-9}$	$3.5 \cdot 10^{-9}$	$2.3 \cdot 10^{-9}$	$1.5 \cdot 10^{-9}$	$1.2 \cdot 10^{-9}$	
Glin Al-26	$7.16 \cdot 10^5$ a	F	0.020	$8.1 \cdot 10^{-8}$	0.010	$6.2 \cdot 10^{-8}$	$3.2 \cdot 10^{-8}$	$2.0 \cdot 10^{-8}$	$1.3 \cdot 10^{-8}$	$1.1 \cdot 10^{-8}$	
		M	0.020	$8.8 \cdot 10^{-8}$	0.010	$7.4 \cdot 10^{-8}$	$4.4 \cdot 10^{-8}$	$2.9 \cdot 10^{-8}$	$2.2 \cdot 10^{-8}$	$2.0 \cdot 10^{-8}$	
		M	0.020	$8.8 \cdot 10^{-8}$	0.010	$7.4 \cdot 10^{-8}$	$4.4 \cdot 10^{-8}$	$2.9 \cdot 10^{-8}$	$2.2 \cdot 10^{-8}$	$2.0 \cdot 10^{-8}$	
Krzem Si-31	2.62 h	F	0.020	$3.6 \cdot 10^{-10}$	0.010	$2.3 \cdot 10^{-10}$	$9.5 \cdot 10^{-11}$	$5.9 \cdot 10^{-11}$	$3.2 \cdot 10^{-11}$	$2.7 \cdot 10^{-11}$	
		M	0.020	$6.9 \cdot 10^{-10}$	0.010	$4.4 \cdot 10^{-10}$	$2.0 \cdot 10^{-10}$	$1.3 \cdot 10^{-10}$	$8.9 \cdot 10^{-11}$	$7.4 \cdot 10^{-11}$	
		S	0.020	$7.2 \cdot 10^{-10}$	0.010	$4.7 \cdot 10^{-10}$	$2.2 \cdot 10^{-10}$	$1.4 \cdot 10^{-10}$	$9.5 \cdot 10^{-11}$	$7.9 \cdot 10^{-11}$	
Si-32	$4.50 \cdot 10^2$ a	F	0.020	$3.0 \cdot 10^{-8}$	0.010	$2.3 \cdot 10^{-8}$	$1.1 \cdot 10^{-8}$	$6.4 \cdot 10^{-9}$	$3.8 \cdot 10^{-9}$	$3.2 \cdot 10^{-9}$	
		M	0.020	$7.1 \cdot 10^{-8}$	0.010	$6.0 \cdot 10^{-8}$	$3.6 \cdot 10^{-8}$	$2.4 \cdot 10^{-8}$	$1.9 \cdot 10^{-8}$	$1.7 \cdot 10^{-8}$	
		S	0.020	$2.8 \cdot 10^{-7}$	0.010	$2.7 \cdot 10^{-7}$	$1.9 \cdot 10^{-7}$	$1.3 \cdot 10^{-7}$	$1.1 \cdot 10^{-7}$	$1.1 \cdot 10^{-7}$	
Fosfor P-32	14.3 d	F	1.000	$1.2 \cdot 10^{-8}$	0.800	$7.5 \cdot 10^{-9}$	$3.2 \cdot 10^{-9}$	$1.8 \cdot 10^{-9}$	$9.8 \cdot 10^{-10}$	$7.7 \cdot 10^{-10}$	
		M	1.000	$2.2 \cdot 10^{-8}$	0.800	$1.5 \cdot 10^{-8}$	$8.0 \cdot 10^{-9}$	$5.3 \cdot 10^{-9}$	$4.0 \cdot 10^{-9}$	$3.4 \cdot 10^{-9}$	
		M	1.000	$2.2 \cdot 10^{-8}$	0.800	$1.5 \cdot 10^{-8}$	$8.0 \cdot 10^{-9}$	$5.3 \cdot 10^{-9}$	$4.0 \cdot 10^{-9}$	$3.4 \cdot 10^{-9}$	
P-33	25.4 d	F	1.000	$1.2 \cdot 10^{-9}$	0.800	$7.8 \cdot 10^{-10}$	$3.0 \cdot 10^{-10}$	$2.0 \cdot 10^{-10}$	$1.1 \cdot 10^{-10}$	$9.2 \cdot 10^{-11}$	
		M	1.000	$6.1 \cdot 10^{-9}$	0.800	$4.6 \cdot 10^{-9}$	$2.8 \cdot 10^{-9}$	$2.1 \cdot 10^{-9}$	$1.9 \cdot 10^{-9}$	$1.5 \cdot 10^{-9}$	
		M	1.000	$6.1 \cdot 10^{-9}$	0.800	$4.6 \cdot 10^{-9}$	$2.8 \cdot 10^{-9}$	$2.1 \cdot 10^{-9}$	$1.9 \cdot 10^{-9}$	$1.5 \cdot 10^{-9}$	
Siarka S-35 (nieorg.)	87.4 d	F	1.000	$5.5 \cdot 10^{-10}$	0.800	$3.9 \cdot 10^{-10}$	$1.8 \cdot 10^{-10}$	$1.1 \cdot 10^{-10}$	$6.0 \cdot 10^{-11}$	$5.1 \cdot 10^{-11}$	
		M	0.200	$5.9 \cdot 10^{-9}$	0.100	$4.5 \cdot 10^{-9}$	$2.8 \cdot 10^{-9}$	$2.0 \cdot 10^{-9}$	$1.8 \cdot 10^{-9}$	$1.4 \cdot 10^{-9}$	
		S	0.020	$7.7 \cdot 10^{-9}$	0.010	$6.0 \cdot 10^{-9}$	$3.6 \cdot 10^{-9}$	$2.6 \cdot 10^{-9}$	$2.3 \cdot 10^{-9}$	$1.9 \cdot 10^{-9}$	
Chlor Cl-36	$3.01 \cdot 10^5$ a	F	1.000	$3.9 \cdot 10^{-9}$	1.000	$2.6 \cdot 10^{-9}$	$1.1 \cdot 10^{-9}$	$7.1 \cdot 10^{-10}$	$3.9 \cdot 10^{-10}$	$3.3 \cdot 10^{-10}$	
		M	1.000	$3.1 \cdot 10^{-8}$	1.000	$2.6 \cdot 10^{-8}$	$1.5 \cdot 10^{-8}$	$1.0 \cdot 10^{-8}$	$8.8 \cdot 10^{-9}$	$7.3 \cdot 10^{-9}$	
		M	1.000	$3.1 \cdot 10^{-8}$	1.000	$2.6 \cdot 10^{-8}$	$1.5 \cdot 10^{-8}$	$1.0 \cdot 10^{-8}$	$8.8 \cdot 10^{-9}$	$7.3 \cdot 10^{-9}$	
Cl-38	0.620 h	F	1.000	$2.9 \cdot 10^{-10}$	1.000	$1.9 \cdot 10^{-10}$	$8.4 \cdot 10^{-11}$	$5.1 \cdot 10^{-11}$	$3.0 \cdot 10^{-11}$	$2.5 \cdot 10^{-11}$	
		M	1.000	$4.7 \cdot 10^{-10}$	1.000	$3.0 \cdot 10^{-10}$	$1.4 \cdot 10^{-10}$	$8.5 \cdot 10^{-11}$	$5.4 \cdot 10^{-11}$	$4.5 \cdot 10^{-11}$	
		M	1.000	$4.7 \cdot 10^{-10}$	1.000	$3.0 \cdot 10^{-10}$	$1.4 \cdot 10^{-10}$	$8.5 \cdot 10^{-11}$	$5.4 \cdot 10^{-11}$	$4.5 \cdot 10^{-11}$	
Cl-39	0.927 h	F	1.000	$2.7 \cdot 10^{-10}$	1.000	$1.8 \cdot 10^{-10}$	$8.4 \cdot 10^{-11}$	$5.1 \cdot 10^{-11}$	$3.1 \cdot 10^{-11}$	$2.5 \cdot 10^{-11}$	
		M	1.000	$4.3 \cdot 10^{-10}$	1.000	$2.8 \cdot 10^{-10}$	$1.3 \cdot 10^{-10}$	$8.5 \cdot 10^{-11}$	$5.6 \cdot 10^{-11}$	$4.6 \cdot 10^{-11}$	
		M	1.000	$4.3 \cdot 10^{-10}$	1.000	$2.8 \cdot 10^{-10}$	$1.3 \cdot 10^{-10}$	$8.5 \cdot 10^{-11}$	$5.6 \cdot 10^{-11}$	$4.6 \cdot 10^{-11}$	
Potas K-40	$1.28 \cdot 10^9$ a	F	1.000	$2.4 \cdot 10^{-8}$	1.000	$1.7 \cdot 10^{-8}$	$7.5 \cdot 10^{-9}$	$4.5 \cdot 10^{-9}$	$2.5 \cdot 10^{-9}$	$2.1 \cdot 10^{-9}$	
		F	1.000	$1.6 \cdot 10^{-9}$	1.000	$1.0 \cdot 10^{-9}$	$4.4 \cdot 10^{-10}$	$2.6 \cdot 10^{-10}$	$1.5 \cdot 10^{-10}$	$1.2 \cdot 10^{-10}$	
		F	1.000	$1.3 \cdot 10^{-9}$	1.000	$9.7 \cdot 10^{-10}$	$4.7 \cdot 10^{-10}$	$2.9 \cdot 10^{-10}$	$1.7 \cdot 10^{-10}$	$1.4 \cdot 10^{-10}$	
		F	1.000	$2.2 \cdot 10^{-10}$	1.000	$1.4 \cdot 10^{-10}$	$6.5 \cdot 10^{-11}$	$4.0 \cdot 10^{-11}$	$2.4 \cdot 10^{-11}$	$2.0 \cdot 10^{-11}$	
		F	1.000	$1.5 \cdot 10^{-10}$	1.000	$1.0 \cdot 10^{-10}$	$4.8 \cdot 10^{-11}$	$3.0 \cdot 10^{-11}$	$1.8 \cdot 10^{-11}$	$1.5 \cdot 10^{-11}$	
Wapn¹ Ca-41	$1.40 \cdot 10^5$ a	F	0.600	$6.7 \cdot 10^{-10}$	0.300	$3.8 \cdot 10^{-10}$	$2.6 \cdot 10^{-10}$	$3.3 \cdot 10^{-10}$	$3.3 \cdot 10^{-10}$	$1.7 \cdot 10^{-10}$	
		M	0.200	$4.2 \cdot 10^{-10}$	0.100	$2.6 \cdot 10^{-10}$	$1.7 \cdot 10^{-10}$	$1.7 \cdot 10^{-10}$	$1.6 \cdot 10^{-10}$	$9.5 \cdot 10^{-11}$	
		S	0.020	$6.7 \cdot 10^{-10}$	0.010	$6.0 \cdot 10^{-10}$	$3.8 \cdot 10^{-10}$	$2.4 \cdot 10^{-10}$	$1.9 \cdot 10^{-10}$	$1.8 \cdot 10^{-10}$	

TABELA 5 (cd.)

Nuklid	Okres połowicznego rozpadu	Typ absorpcji płucnej	Wiek $g \leq 1$ a		Wiek $g > 1$ a		$g = 1-2$ a	2-7a	7-12a	12-17a	> 17 a
			f_1	e (g)	f_1	e (g)	e (g)	e (g)	e (g)	e (g)	e (g)
Ca-45	163 d	F	0.600	$5.7 \cdot 10^{-9}$	0.300	$3.0 \cdot 10^{-9}$	$1.4 \cdot 10^{-9}$	$1.0 \cdot 10^{-9}$	$7.6 \cdot 10^{-10}$	$4.6 \cdot 10^{-10}$	
		M	0.200	$1.2 \cdot 10^{-8}$	0.100	$8.8 \cdot 10^{-9}$	$5.3 \cdot 10^{-9}$	$3.9 \cdot 10^{-9}$	$3.5 \cdot 10^{-9}$	$2.7 \cdot 10^{-9}$	
		S	0.020	$1.5 \cdot 10^{-8}$	0.010	$1.2 \cdot 10^{-8}$	$7.2 \cdot 10^{-9}$	$5.1 \cdot 10^{-9}$	$4.6 \cdot 10^{-9}$	$3.7 \cdot 10^{-9}$	
Ca-47	4.53 d	F	0.600	$4.9 \cdot 10^{-9}$	0.300	$3.6 \cdot 10^{-9}$	$1.7 \cdot 10^{-9}$	$1.1 \cdot 10^{-9}$	$6.1 \cdot 10^{-10}$	$5.5 \cdot 10^{-10}$	
		M	0.200	$1.0 \cdot 10^{-8}$	0.100	$7.7 \cdot 10^{-9}$	$4.2 \cdot 10^{-9}$	$2.9 \cdot 10^{-9}$	$2.4 \cdot 10^{-9}$	$1.9 \cdot 10^{-9}$	
		S	0.020	$1.2 \cdot 10^{-8}$	0.010	$8.5 \cdot 10^{-9}$	$4.6 \cdot 10^{-9}$	$3.3 \cdot 10^{-9}$	$2.6 \cdot 10^{-9}$	$2.1 \cdot 10^{-9}$	
Skand											
Sc-43	3.89 h	S	0.001	$9.3 \cdot 10^{-10}$	$1.0 \cdot 10^{-4}$	$6.7 \cdot 10^{-10}$	$3.3 \cdot 10^{-10}$	$2.2 \cdot 10^{-10}$	$1.4 \cdot 10^{-10}$	$1.1 \cdot 10^{-10}$	
Sc-44	3.93 h	S	0.001	$1.6 \cdot 10^{-9}$	$1.0 \cdot 10^{-4}$	$1.2 \cdot 10^{-9}$	$5.6 \cdot 10^{-10}$	$3.6 \cdot 10^{-10}$	$2.3 \cdot 10^{-10}$	$1.8 \cdot 10^{-10}$	
Sc-44m	2.44 d	S	0.001	$1.1 \cdot 10^{-8}$	$1.0 \cdot 10^{-4}$	$8.4 \cdot 10^{-9}$	$4.2 \cdot 10^{-9}$	$2.8 \cdot 10^{-9}$	$1.7 \cdot 10^{-9}$	$1.4 \cdot 10^{-9}$	
Sc-46	83.8 d	S	0.001	$2.8 \cdot 10^{-8}$	$1.0 \cdot 10^{-4}$	$2.3 \cdot 10^{-8}$	$1.4 \cdot 10^{-8}$	$9.8 \cdot 10^{-9}$	$8.4 \cdot 10^{-9}$	$6.8 \cdot 10^{-9}$	
Sc-47	3.35 d	S	0.001	$4.0 \cdot 10^{-9}$	$1.0 \cdot 10^{-4}$	$2.8 \cdot 10^{-9}$	$1.5 \cdot 10^{-9}$	$1.1 \cdot 10^{-9}$	$9.2 \cdot 10^{-10}$	$7.3 \cdot 10^{-10}$	
Sc-48	1.82 d	S	0.001	$7.8 \cdot 10^{-9}$	$1.0 \cdot 10^{-4}$	$5.9 \cdot 10^{-9}$	$3.1 \cdot 10^{-9}$	$2.0 \cdot 10^{-9}$	$1.4 \cdot 10^{-9}$	$1.1 \cdot 10^{-9}$	
Sc-49	0.956 h	S	0.001	$3.9 \cdot 10^{-10}$	$1.0 \cdot 10^{-4}$	$2.4 \cdot 10^{-10}$	$1.1 \cdot 10^{-10}$	$7.1 \cdot 10^{-11}$	$4.7 \cdot 10^{-11}$	$4.0 \cdot 10^{-11}$	
Tytan											
Ti-44	47.3 a	F	0.020	$3.1 \cdot 10^{-7}$	0.010	$2.6 \cdot 10^{-7}$	$1.5 \cdot 10^{-7}$	$9.6 \cdot 10^{-8}$	$6.6 \cdot 10^{-8}$	$6.1 \cdot 10^{-8}$	
		M	0.020	$1.7 \cdot 10^{-7}$	0.010	$1.5 \cdot 10^{-7}$	$9.2 \cdot 10^{-8}$	$5.9 \cdot 10^{-8}$	$4.6 \cdot 10^{-8}$	$4.2 \cdot 10^{-8}$	
		S	0.020	$3.2 \cdot 10^{-7}$	0.010	$3.1 \cdot 10^{-7}$	$2.1 \cdot 10^{-7}$	$1.5 \cdot 10^{-7}$	$1.3 \cdot 10^{-7}$	$1.2 \cdot 10^{-7}$	
Ti-45	3.08 h	F	0.020	$4.4 \cdot 10^{-10}$	0.010	$3.2 \cdot 10^{-10}$	$1.5 \cdot 10^{-10}$	$9.1 \cdot 10^{-11}$	$5.1 \cdot 10^{-11}$	$4.2 \cdot 10^{-11}$	
		M	0.020	$7.4 \cdot 10^{-10}$	0.010	$5.2 \cdot 10^{-10}$	$2.5 \cdot 10^{-10}$	$1.6 \cdot 10^{-10}$	$1.1 \cdot 10^{-10}$	$8.8 \cdot 10^{-11}$	
		S	0.020	$7.7 \cdot 10^{-10}$	0.010	$5.5 \cdot 10^{-10}$	$2.7 \cdot 10^{-10}$	$1.7 \cdot 10^{-10}$	$1.1 \cdot 10^{-10}$	$9.3 \cdot 10^{-11}$	
Wanad											
V-47	0.543 h	F	0.020	$1.8 \cdot 10^{-10}$	0.010	$1.2 \cdot 10^{-10}$	$5.6 \cdot 10^{-11}$	$3.5 \cdot 10^{-11}$	$2.1 \cdot 10^{-11}$	$1.7 \cdot 10^{-11}$	
		M	0.020	$2.8 \cdot 10^{-10}$	0.010	$1.9 \cdot 10^{-10}$	$8.6 \cdot 10^{-11}$	$5.5 \cdot 10^{-11}$	$3.5 \cdot 10^{-11}$	$2.9 \cdot 10^{-11}$	
V-48	16.2 d	F	0.020	$8.4 \cdot 10^{-9}$	0.010	$6.4 \cdot 10^{-9}$	$3.3 \cdot 10^{-9}$	$2.1 \cdot 10^{-9}$	$1.3 \cdot 10^{-9}$	$1.1 \cdot 10^{-9}$	
		M	0.020	$1.4 \cdot 10^{-8}$	0.010	$1.1 \cdot 10^{-8}$	$6.3 \cdot 10^{-9}$	$4.3 \cdot 10^{-9}$	$2.9 \cdot 10^{-9}$	$2.4 \cdot 10^{-9}$	
V-49	330 d	F	0.020	$2.0 \cdot 10^{-10}$	0.010	$1.6 \cdot 10^{-10}$	$7.7 \cdot 10^{-11}$	$4.3 \cdot 10^{-11}$	$2.5 \cdot 10^{-11}$	$2.1 \cdot 10^{-11}$	
		M	0.020	$2.8 \cdot 10^{-10}$	0.010	$2.1 \cdot 10^{-10}$	$1.1 \cdot 10^{-10}$	$6.3 \cdot 10^{-11}$	$4.0 \cdot 10^{-11}$	$3.4 \cdot 10^{-11}$	
Chrom											
Cr-48	23.0 h	F	0.200	$7.6 \cdot 10^{-10}$	0.100	$6.0 \cdot 10^{-10}$	$3.1 \cdot 10^{-10}$	$2.0 \cdot 10^{-10}$	$1.2 \cdot 10^{-10}$	$9.9 \cdot 10^{-11}$	
		M	0.200	$1.1 \cdot 10^{-9}$	0.100	$9.1 \cdot 10^{-10}$	$5.1 \cdot 10^{-10}$	$3.4 \cdot 10^{-10}$	$2.5 \cdot 10^{-10}$	$2.0 \cdot 10^{-10}$	
		S	0.200	$1.2 \cdot 10^{-9}$	0.100	$9.8 \cdot 10^{-10}$	$5.5 \cdot 10^{-10}$	$3.7 \cdot 10^{-10}$	$2.8 \cdot 10^{-10}$	$2.2 \cdot 10^{-10}$	
Cr-49	0.702 h	F	0.200	$1.9 \cdot 10^{-10}$	0.100	$1.3 \cdot 10^{-10}$	$6.0 \cdot 10^{-11}$	$3.7 \cdot 10^{-11}$	$2.2 \cdot 10^{-11}$	$1.9 \cdot 10^{-11}$	
		M	0.200	$3.0 \cdot 10^{-10}$	0.100	$2.0 \cdot 10^{-10}$	$9.5 \cdot 10^{-11}$	$6.1 \cdot 10^{-11}$	$4.0 \cdot 10^{-11}$	$3.3 \cdot 10^{-11}$	
		S	0.200	$3.1 \cdot 10^{-10}$	0.100	$2.1 \cdot 10^{-10}$	$9.9 \cdot 10^{-11}$	$6.4 \cdot 10^{-11}$	$4.2 \cdot 10^{-11}$	$3.5 \cdot 10^{-11}$	
Cr-51	27.7 d	F	0.200	$1.7 \cdot 10^{-10}$	0.100	$1.3 \cdot 10^{-10}$	$6.3 \cdot 10^{-11}$	$4.0 \cdot 10^{-11}$	$2.4 \cdot 10^{-11}$	$2.0 \cdot 10^{-11}$	
		M	0.200	$2.6 \cdot 10^{-10}$	0.100	$1.9 \cdot 10^{-10}$	$1.0 \cdot 10^{-10}$	$6.4 \cdot 10^{-11}$	$3.9 \cdot 10^{-11}$	$3.2 \cdot 10^{-11}$	
		S	0.200	$2.6 \cdot 10^{-10}$	0.100	$2.1 \cdot 10^{-10}$	$1.0 \cdot 10^{-10}$	$6.6 \cdot 10^{-11}$	$4.5 \cdot 10^{-11}$	$3.7 \cdot 10^{-11}$	
Mangan											
Mn-51	0.770 h	F	0.200	$2.5 \cdot 10^{-10}$	0.100	$1.7 \cdot 10^{-10}$	$7.5 \cdot 10^{-11}$	$4.6 \cdot 10^{-11}$	$2.7 \cdot 10^{-11}$	$2.3 \cdot 10^{-11}$	
		M	0.200	$4.0 \cdot 10^{-10}$	0.100	$2.7 \cdot 10^{-10}$	$1.2 \cdot 10^{-10}$	$7.8 \cdot 10^{-11}$	$5.0 \cdot 10^{-11}$	$4.1 \cdot 10^{-11}$	
Mn-52	5.59 d	F	0.200	$7.0 \cdot 10^{-9}$	0.100	$5.5 \cdot 10^{-9}$	$2.9 \cdot 10^{-9}$	$1.8 \cdot 10^{-9}$	$1.1 \cdot 10^{-9}$	$9.4 \cdot 10^{-10}$	
		M	0.200	$8.6 \cdot 10^{-9}$	0.100	$6.8 \cdot 10^{-9}$	$3.7 \cdot 10^{-9}$	$2.4 \cdot 10^{-9}$	$1.7 \cdot 10^{-9}$	$1.4 \cdot 10^{-9}$	
Mn-52m	0.352 h	F	0.200	$1.9 \cdot 10^{-10}$	0.100	$1.3 \cdot 10^{-10}$	$6.1 \cdot 10^{-11}$	$3.8 \cdot 10^{-11}$	$2.2 \cdot 10^{-11}$	$1.9 \cdot 10^{-11}$	
		M	0.200	$2.8 \cdot 10^{-10}$	0.100	$1.9 \cdot 10^{-10}$	$8.7 \cdot 10^{-11}$	$5.5 \cdot 10^{-11}$	$3.4 \cdot 10^{-11}$	$2.9 \cdot 10^{-11}$	
Mn-53	$3.70 \cdot 10^6$ a	F	0.200	$3.2 \cdot 10^{-10}$	0.100	$2.2 \cdot 10^{-10}$	$1.1 \cdot 10^{-10}$	$6.0 \cdot 10^{-11}$	$3.4 \cdot 10^{-11}$	$2.9 \cdot 10^{-11}$	
		M	0.200	$4.6 \cdot 10^{-10}$	0.100	$3.4 \cdot 10^{-10}$	$1.7 \cdot 10^{-10}$	$1.0 \cdot 10^{-10}$	$6.4 \cdot 10^{-11}$	$5.4 \cdot 10^{-11}$	
Mn-54	312 d	F	0.200	$5.2 \cdot 10^{-9}$	0.100	$4.1 \cdot 10^{-9}$	$2.2 \cdot 10^{-9}$	$1.5 \cdot 10^{-9}$	$9.9 \cdot 10^{-10}$	$8.5 \cdot 10^{-10}$	
		M	0.200	$7.5 \cdot 10^{-9}$	0.100	$6.2 \cdot 10^{-9}$	$3.8 \cdot 10^{-9}$	$2.4 \cdot 10^{-9}$	$1.9 \cdot 10^{-9}$	$1.5 \cdot 10^{-9}$	
Mn-56	2.58 h	F	0.200	$6.9 \cdot 10^{-10}$	0.100	$4.9 \cdot 10^{-10}$	$2.3 \cdot 10^{-10}$	$1.4 \cdot 10^{-10}$	$7.8 \cdot 10^{-11}$	$6.4 \cdot 10^{-11}$	
		M	0.200	$1.1 \cdot 10^{-9}$	0.100	$7.8 \cdot 10^{-10}$	$3.7 \cdot 10^{-10}$	$2.4 \cdot 10^{-10}$	$1.5 \cdot 10^{-10}$	$1.2 \cdot 10^{-10}$	
Żelazo³											
Fe-52	8.28 h	F	0.600	$5.2 \cdot 10^{-9}$	0.100	$3.6 \cdot 10^{-9}$	$1.5 \cdot 10^{-9}$	$8.9 \cdot 10^{-10}$	$4.9 \cdot 10^{-10}$	$3.9 \cdot 10^{-10}$	
		M	0.200	$5.8 \cdot 10^{-9}$	0.100	$4.1 \cdot 10^{-9}$	$1.9 \cdot 10^{-9}$	$1.2 \cdot 10^{-9}$	$7.4 \cdot 10^{-10}$	$6.0 \cdot 10^{-10}$	
		S	0.020	$6.0 \cdot 10^{-9}$	0.010	$4.2 \cdot 10^{-9}$	$2.0 \cdot 10^{-9}$	$1.3 \cdot 10^{-9}$	$7.7 \cdot 10^{-10}$	$6.3 \cdot 10^{-10}$	
Fe-55	2.70 a	F	0.600	$4.2 \cdot 10^{-9}$	0.100	$3.2 \cdot 10^{-9}$	$2.2 \cdot 10^{-9}$	$1.4 \cdot 10^{-9}$	$9.4 \cdot 10^{-10}$	$7.7 \cdot 10^{-10}$	
		M	0.200	$1.9 \cdot 10^{-9}$	0.100	$1.4 \cdot 10^{-9}$	$9.9 \cdot 10^{-10}$	$6.2 \cdot 10^{-10}$	$4.4 \cdot 10^{-10}$	$3.8 \cdot 10^{-10}$	
		S	0.020	$1.0 \cdot 10^{-9}$	0.010	$8.5 \cdot 10^{-10}$	$5.0 \cdot 10^{-10}$	$2.9 \cdot 10^{-10}$	$2.0 \cdot 10^{-10}$	$1.8 \cdot 10^{-10}$	
Fe-59	44.5 d	F	0.600	$2.1 \cdot 10^{-8}$	0.100	$1.3 \cdot 10^{-8}$	$7.1 \cdot 10^{-9}$	$4.2 \cdot 10^{-9}$	$2.6 \cdot 10^{-9}$	$2.2 \cdot 10^{-9}$	
		M	0.200	$1.8 \cdot 10^{-8}$	0.100	$1.3 \cdot 10^{-8}$	$7.9 \cdot 10^{-9}$	$5.5 \cdot 10^{-9}$	$4.6 \cdot 10^{-9}$	$3.7 \cdot 10^{-9}$	
		S	0.020	$1.7 \cdot 10^{-8}$	0.010	$1.3 \cdot 10^{-8}$	$8.1 \cdot 10^{-9}$	$5.8 \cdot 10^{-9}$	$5.1 \cdot 10^{-9}$	$4.0 \cdot 10^{-9}$	
Fe-60	$1.00 \cdot 10^5$ a	F	0.600	$4.4 \cdot 10^{-7}$	0.100	$3.9 \cdot 10^{-7}$	$3.5 \cdot 10^{-7}$	$3.2 \cdot 10^{-7}$	$2.9 \cdot 10^{-7}$	$2.8 \cdot 10^{-7}$	
		M	0.200	$2.0 \cdot 10^{-7}$	0.100	$1.7 \cdot 10^{-7}$	$1.6 \cdot 10^{-7}$	$1.4 \cdot 10^{-7}$	$1.4 \cdot 10^{-7}$	$1.4 \cdot 10^{-7}$	
		S	0.020	$9.3 \cdot 10^{-8}$	0.010	$8.8 \cdot 10^{-8}$	$6.7 \cdot 10^{-8}$	$5.2 \cdot 10^{-8}$	$4.9 \cdot 10^{-8}$	$4.9 \cdot 10^{-8}$	

TABELA 5 (cd.)

Nuklid	Okres połowicznego rozpadu	Typ absorpcji płucnej	Wiek $g \leq 1 a$		Wiek $g > 1 a$		$g = 1-2a$	2-7a	7-12a	12-17a	$> 17a$
			f_1	$e(g)$	f_1	$e(g)$	$e(g)$	$e(g)$	$e(g)$	$e(g)$	$e(g)$
Kobalt ²											
Co-55	17.5 h	F	0.600	$2.2 \cdot 10^{-9}$	0.100	$1.8 \cdot 10^{-9}$	$9.0 \cdot 10^{-10}$	$5.5 \cdot 10^{-10}$	$3.1 \cdot 10^{-10}$	$2.7 \cdot 10^{-10}$	
		M	0.200	$4.1 \cdot 10^{-9}$	0.100	$3.1 \cdot 10^{-9}$	$1.5 \cdot 10^{-9}$	$9.8 \cdot 10^{-10}$	$6.1 \cdot 10^{-10}$	$5.0 \cdot 10^{-10}$	
		S	0.020	$4.6 \cdot 10^{-9}$	0.010	$3.3 \cdot 10^{-9}$	$1.6 \cdot 10^{-9}$	$1.1 \cdot 10^{-9}$	$6.6 \cdot 10^{-10}$	$5.3 \cdot 10^{-10}$	
Co-56	78.7 d	F	0.600	$1.4 \cdot 10^{-8}$	0.100	$1.0 \cdot 10^{-8}$	$5.5 \cdot 10^{-9}$	$3.5 \cdot 10^{-9}$	$2.2 \cdot 10^{-9}$	$1.8 \cdot 10^{-9}$	
		M	0.200	$2.5 \cdot 10^{-8}$	0.100	$2.1 \cdot 10^{-8}$	$1.1 \cdot 10^{-8}$	$7.4 \cdot 10^{-9}$	$5.8 \cdot 10^{-9}$	$4.8 \cdot 10^{-9}$	
		S	0.020	$2.9 \cdot 10^{-8}$	0.010	$2.5 \cdot 10^{-8}$	$1.5 \cdot 10^{-8}$	$1.0 \cdot 10^{-8}$	$8.0 \cdot 10^{-9}$	$6.7 \cdot 10^{-9}$	
Co-57	271 d	F	0.600	$1.5 \cdot 10^{-9}$	0.100	$1.1 \cdot 10^{-9}$	$5.6 \cdot 10^{-10}$	$3.7 \cdot 10^{-10}$	$2.3 \cdot 10^{-10}$	$1.9 \cdot 10^{-10}$	
		M	0.200	$2.8 \cdot 10^{-9}$	0.100	$2.2 \cdot 10^{-9}$	$1.3 \cdot 10^{-9}$	$8.5 \cdot 10^{-10}$	$6.7 \cdot 10^{-10}$	$5.5 \cdot 10^{-10}$	
		S	0.020	$4.4 \cdot 10^{-9}$	0.010	$3.7 \cdot 10^{-9}$	$2.3 \cdot 10^{-9}$	$1.5 \cdot 10^{-9}$	$1.2 \cdot 10^{-9}$	$1.0 \cdot 10^{-9}$	
Co-58	70.8 d	F	0.600	$4.0 \cdot 10^{-9}$	0.100	$3.0 \cdot 10^{-9}$	$1.6 \cdot 10^{-9}$	$1.0 \cdot 10^{-9}$	$6.4 \cdot 10^{-10}$	$5.3 \cdot 10^{-10}$	
		M	0.200	$7.3 \cdot 10^{-9}$	0.100	$6.5 \cdot 10^{-9}$	$3.5 \cdot 10^{-9}$	$2.4 \cdot 10^{-9}$	$2.0 \cdot 10^{-9}$	$1.6 \cdot 10^{-9}$	
		S	0.020	$9.0 \cdot 10^{-9}$	0.010	$7.5 \cdot 10^{-9}$	$4.5 \cdot 10^{-9}$	$3.1 \cdot 10^{-9}$	$2.6 \cdot 10^{-9}$	$2.1 \cdot 10^{-9}$	
Co-58m	9.15 h	F	0.600	$4.8 \cdot 10^{-11}$	0.100	$3.6 \cdot 10^{-11}$	$1.7 \cdot 10^{-11}$	$1.1 \cdot 10^{-11}$	$5.9 \cdot 10^{-12}$	$5.2 \cdot 10^{-12}$	
		M	0.200	$1.1 \cdot 10^{-10}$	0.100	$7.6 \cdot 10^{-11}$	$3.8 \cdot 10^{-11}$	$2.4 \cdot 10^{-11}$	$1.6 \cdot 10^{-11}$	$1.3 \cdot 10^{-11}$	
		S	0.020	$1.3 \cdot 10^{-10}$	0.010	$9.0 \cdot 10^{-11}$	$4.5 \cdot 10^{-11}$	$3.0 \cdot 10^{-11}$	$2.0 \cdot 10^{-11}$	$1.7 \cdot 10^{-11}$	
Co-60	5.27 a	F	0.600	$3.0 \cdot 10^{-8}$	0.100	$2.3 \cdot 10^{-8}$	$1.4 \cdot 10^{-8}$	$8.9 \cdot 10^{-9}$	$6.1 \cdot 10^{-9}$	$5.2 \cdot 10^{-9}$	
		M	0.200	$4.2 \cdot 10^{-8}$	0.100	$3.4 \cdot 10^{-8}$	$2.1 \cdot 10^{-8}$	$1.5 \cdot 10^{-8}$	$1.2 \cdot 10^{-8}$	$1.0 \cdot 10^{-8}$	
		S	0.020	$9.2 \cdot 10^{-8}$	0.010	$8.6 \cdot 10^{-8}$	$5.9 \cdot 10^{-8}$	$4.0 \cdot 10^{-8}$	$3.4 \cdot 10^{-8}$	$3.1 \cdot 10^{-8}$	
Co-60m	0.174 h	F	0.600	$4.4 \cdot 10^{-12}$	0.100	$2.8 \cdot 10^{-12}$	$1.5 \cdot 10^{-12}$	$1.0 \cdot 10^{-12}$	$8.3 \cdot 10^{-13}$	$6.9 \cdot 10^{-13}$	
		M	0.200	$7.1 \cdot 10^{-12}$	0.100	$4.7 \cdot 10^{-12}$	$2.7 \cdot 10^{-12}$	$1.8 \cdot 10^{-12}$	$1.5 \cdot 10^{-12}$	$1.2 \cdot 10^{-12}$	
		S	0.020	$7.6 \cdot 10^{-12}$	0.010	$5.1 \cdot 10^{-12}$	$2.9 \cdot 10^{-12}$	$2.0 \cdot 10^{-12}$	$1.7 \cdot 10^{-12}$	$1.4 \cdot 10^{-12}$	
Co-61	1.65 h	F	0.600	$2.1 \cdot 10^{-10}$	0.100	$1.4 \cdot 10^{-10}$	$6.0 \cdot 10^{-11}$	$3.8 \cdot 10^{-11}$	$2.2 \cdot 10^{-11}$	$1.9 \cdot 10^{-11}$	
		M	0.200	$4.0 \cdot 10^{-10}$	0.100	$2.7 \cdot 10^{-10}$	$1.2 \cdot 10^{-10}$	$8.2 \cdot 10^{-11}$	$5.7 \cdot 10^{-11}$	$4.7 \cdot 10^{-11}$	
		S	0.020	$4.3 \cdot 10^{-10}$	0.010	$2.8 \cdot 10^{-10}$	$1.3 \cdot 10^{-10}$	$8.8 \cdot 10^{-11}$	$6.1 \cdot 10^{-11}$	$5.1 \cdot 10^{-11}$	
Co-62m	0.232 h	F	0.600	$1.4 \cdot 10^{-10}$	0.100	$9.5 \cdot 10^{-11}$	$4.5 \cdot 10^{-11}$	$2.8 \cdot 10^{-11}$	$1.7 \cdot 10^{-11}$	$1.4 \cdot 10^{-11}$	
		M	0.200	$1.9 \cdot 10^{-10}$	0.100	$1.3 \cdot 10^{-10}$	$6.1 \cdot 10^{-11}$	$3.8 \cdot 10^{-11}$	$2.4 \cdot 10^{-11}$	$2.0 \cdot 10^{-11}$	
		S	0.020	$2.0 \cdot 10^{-10}$	0.010	$1.3 \cdot 10^{-10}$	$6.3 \cdot 10^{-11}$	$4.0 \cdot 10^{-11}$	$2.5 \cdot 10^{-11}$	$2.1 \cdot 10^{-11}$	
Nikiel											
Ni-56	6.10 d	F	0.100	$3.3 \cdot 10^{-9}$	0.050	$2.8 \cdot 10^{-9}$	$1.5 \cdot 10^{-9}$	$9.3 \cdot 10^{-10}$	$5.8 \cdot 10^{-10}$	$4.9 \cdot 10^{-10}$	
		M	0.100	$4.9 \cdot 10^{-9}$	0.050	$4.1 \cdot 10^{-9}$	$2.3 \cdot 10^{-9}$	$1.5 \cdot 10^{-9}$	$1.1 \cdot 10^{-9}$	$8.7 \cdot 10^{-10}$	
		S	0.020	$5.5 \cdot 10^{-9}$	0.010	$4.6 \cdot 10^{-9}$	$2.7 \cdot 10^{-9}$	$1.8 \cdot 10^{-9}$	$1.3 \cdot 10^{-9}$	$1.0 \cdot 10^{-9}$	
Ni-57	1.50 d	F	0.100	$2.2 \cdot 10^{-9}$	0.050	$1.8 \cdot 10^{-9}$	$8.9 \cdot 10^{-10}$	$5.5 \cdot 10^{-10}$	$3.1 \cdot 10^{-10}$	$2.5 \cdot 10^{-10}$	
		M	0.100	$3.6 \cdot 10^{-9}$	0.050	$2.8 \cdot 10^{-9}$	$1.5 \cdot 10^{-9}$	$9.5 \cdot 10^{-10}$	$6.2 \cdot 10^{-10}$	$5.0 \cdot 10^{-10}$	
		S	0.020	$3.9 \cdot 10^{-9}$	0.010	$3.0 \cdot 10^{-9}$	$1.5 \cdot 10^{-9}$	$1.0 \cdot 10^{-9}$	$6.6 \cdot 10^{-10}$	$5.3 \cdot 10^{-10}$	
Ni-59	$7.50 \cdot 10^4 a$	F	0.100	$9.6 \cdot 10^{-10}$	0.050	$8.1 \cdot 10^{-10}$	$4.5 \cdot 10^{-10}$	$2.8 \cdot 10^{-10}$	$1.9 \cdot 10^{-10}$	$1.8 \cdot 10^{-10}$	
		M	0.100	$7.9 \cdot 10^{-10}$	0.050	$6.2 \cdot 10^{-10}$	$3.4 \cdot 10^{-10}$	$2.1 \cdot 10^{-10}$	$1.4 \cdot 10^{-10}$	$1.3 \cdot 10^{-10}$	
		S	0.020	$1.7 \cdot 10^{-9}$	0.010	$1.5 \cdot 10^{-9}$	$9.5 \cdot 10^{-10}$	$5.9 \cdot 10^{-10}$	$4.6 \cdot 10^{-10}$	$4.4 \cdot 10^{-10}$	
Ni-63	96.0 a	F	0.100	$2.3 \cdot 10^{-9}$	0.050	$2.0 \cdot 10^{-9}$	$1.1 \cdot 10^{-9}$	$6.7 \cdot 10^{-10}$	$4.6 \cdot 10^{-10}$	$4.4 \cdot 10^{-10}$	
		M	0.100	$2.5 \cdot 10^{-9}$	0.050	$1.9 \cdot 10^{-9}$	$1.1 \cdot 10^{-9}$	$7.0 \cdot 10^{-10}$	$5.3 \cdot 10^{-10}$	$4.8 \cdot 10^{-10}$	
		S	0.020	$4.8 \cdot 10^{-9}$	0.010	$4.3 \cdot 10^{-9}$	$2.7 \cdot 10^{-9}$	$1.7 \cdot 10^{-9}$	$1.3 \cdot 10^{-9}$	$1.3 \cdot 10^{-9}$	
Ni-65	2.52 h	F	0.100	$4.4 \cdot 10^{-10}$	0.050	$3.0 \cdot 10^{-10}$	$1.4 \cdot 10^{-10}$	$8.5 \cdot 10^{-11}$	$4.9 \cdot 10^{-11}$	$4.1 \cdot 10^{-11}$	
		M	0.100	$7.7 \cdot 10^{-10}$	0.050	$5.2 \cdot 10^{-10}$	$2.4 \cdot 10^{-10}$	$1.6 \cdot 10^{-10}$	$1.0 \cdot 10^{-10}$	$8.5 \cdot 10^{-11}$	
		S	0.020	$8.1 \cdot 10^{-10}$	0.010	$5.5 \cdot 10^{-10}$	$2.6 \cdot 10^{-10}$	$1.7 \cdot 10^{-10}$	$1.1 \cdot 10^{-10}$	$9.0 \cdot 10^{-11}$	
Ni-66	2.27 d	F	0.100	$5.7 \cdot 10^{-9}$	0.050	$3.8 \cdot 10^{-9}$	$1.6 \cdot 10^{-9}$	$1.0 \cdot 10^{-9}$	$5.1 \cdot 10^{-10}$	$4.2 \cdot 10^{-10}$	
		M	0.100	$1.3 \cdot 10^{-8}$	0.050	$9.4 \cdot 10^{-9}$	$4.5 \cdot 10^{-9}$	$2.9 \cdot 10^{-9}$	$2.0 \cdot 10^{-9}$	$1.6 \cdot 10^{-9}$	
		S	0.020	$1.5 \cdot 10^{-8}$	0.010	$1.0 \cdot 10^{-8}$	$5.0 \cdot 10^{-9}$	$3.2 \cdot 10^{-9}$	$2.2 \cdot 10^{-9}$	$1.8 \cdot 10^{-9}$	
Miedź											
Cu-60	0.387 h	F	1.000	$2.1 \cdot 10^{-10}$	0.500	$1.6 \cdot 10^{-10}$	$7.5 \cdot 10^{-11}$	$4.6 \cdot 10^{-11}$	$2.8 \cdot 10^{-11}$	$2.3 \cdot 10^{-11}$	
		M	1.000	$3.0 \cdot 10^{-10}$	0.500	$2.2 \cdot 10^{-10}$	$1.0 \cdot 10^{-10}$	$6.5 \cdot 10^{-11}$	$4.0 \cdot 10^{-11}$	$3.3 \cdot 10^{-11}$	
		S	1.000	$3.1 \cdot 10^{-10}$	0.500	$2.2 \cdot 10^{-10}$	$1.1 \cdot 10^{-10}$	$6.7 \cdot 10^{-11}$	$4.2 \cdot 10^{-11}$	$3.4 \cdot 10^{-11}$	
Cu-61	3.41 h	F	1.000	$3.1 \cdot 10^{-10}$	0.500	$2.7 \cdot 10^{-10}$	$1.3 \cdot 10^{-10}$	$7.9 \cdot 10^{-11}$	$4.5 \cdot 10^{-11}$	$3.7 \cdot 10^{-11}$	
		M	1.000	$4.9 \cdot 10^{-10}$	0.500	$4.4 \cdot 10^{-10}$	$2.1 \cdot 10^{-10}$	$1.4 \cdot 10^{-10}$	$9.1 \cdot 10^{-11}$	$7.4 \cdot 10^{-11}$	
		S	1.000	$5.1 \cdot 10^{-10}$	0.500	$4.5 \cdot 10^{-10}$	$2.2 \cdot 10^{-10}$	$1.4 \cdot 10^{-10}$	$9.6 \cdot 10^{-11}$	$7.8 \cdot 10^{-11}$	
Cu-64	12.7 h	F	1.000	$2.8 \cdot 10^{-10}$	0.500	$2.7 \cdot 10^{-10}$	$1.2 \cdot 10^{-10}$	$7.6 \cdot 10^{-11}$	$4.2 \cdot 10^{-11}$	$3.5 \cdot 10^{-11}$	
		M	1.000	$5.5 \cdot 10^{-10}$	0.500	$5.4 \cdot 10^{-10}$	$2.7 \cdot 10^{-10}$	$1.9 \cdot 10^{-10}$	$1.4 \cdot 10^{-10}$	$1.1 \cdot 10^{-10}$	
		S	1.000	$5.8 \cdot 10^{-10}$	0.500	$5.7 \cdot 10^{-10}$	$2.9 \cdot 10^{-10}$	$2.0 \cdot 10^{-10}$	$1.3 \cdot 10^{-10}$	$1.2 \cdot 10^{-10}$	
Cu-67	2.58 d	F	1.000	$9.5 \cdot 10^{-10}$	0.500	$8.0 \cdot 10^{-10}$	$3.5 \cdot 10^{-10}$	$2.2 \cdot 10^{-10}$	$1.2 \cdot 10^{-10}$	$1.0 \cdot 10^{-10}$	
		M	1.000	$2.3 \cdot 10^{-9}$	0.500	$2.0 \cdot 10^{-9}$	$1.1 \cdot 10^{-9}$	$8.1 \cdot 10^{-10}$	$6.9 \cdot 10^{-10}$	$5.5 \cdot 10^{-10}$	
		S	1.000	$2.5 \cdot 10^{-9}$	0.500	$2.1 \cdot 10^{-9}$	$1.2 \cdot 10^{-9}$	$8.9 \cdot 10^{-10}$	$7.7 \cdot 10^{-10}$	$6.1 \cdot 10^{-10}$	
Cynk											
Zn-62	9.26 h	F	1.000	$1.7 \cdot 10^{-9}$	0.500	$1.7 \cdot 10^{-9}$	$7.7 \cdot 10^{-10}$	$4.6 \cdot 10^{-10}$	$2.5 \cdot 10^{-10}$	$2.0 \cdot 10^{-10}$	
		M	0.200	$4.5 \cdot 10^{-9}$	0.100	$3.5 \cdot 10^{-9}$	$1.6 \cdot 10^{-9}$	$1.0 \cdot 10^{-9}$	$6.0 \cdot 10^{-10}$	$5.0 \cdot 10^{-10}$	
		S	0.020	$5.1 \cdot 10^{-9}$	0.010	$3.4 \cdot 10^{-9}$	$1.8 \cdot 10^{-9}$	$1.1 \cdot 10^{-9}$	$6.6 \cdot 10^{-10}$	$5.5 \cdot 10^{-10}$	
Zn-63	0.635 h	F	1.000	$2.1 \cdot 10^{-10}$	0.500	$1.4 \cdot 10^{-10}$	$6.5 \cdot 10^{-11}$	$4.0 \cdot 10^{-11}$	$2.4 \cdot 10^{-11}$	$2.0 \cdot 10^{-11}$	
		M	0.200	$3.4 \cdot 10^{-10}$	0.100	$2.3 \cdot 10^{-10}$	$1.0 \cdot 10^{-10}$	$6.6 \cdot 10^{-11}$	$4.2 \cdot 10^{-11}$	$3.5 \cdot 10^{-11}$	

TABELA 5 (cd.)

Nuklid	Okres połowicznego rozpadu	Typ absorpcji płucnej	Wiek $g \leq 1$ a		Wiek $g > 1$ a	$g = 1-2$ a	2-7a	7-12a	12-17a	>17a
			f_1	e (g)						
Zn-65	244 d	S	0.020	$3.6 \cdot 10^{-10}$	0.010	$2.4 \cdot 10^{-10}$	$1.1 \cdot 10^{-10}$	$6.9 \cdot 10^{-11}$	$4.4 \cdot 10^{-11}$	$3.7 \cdot 10^{-11}$
		F	1.000	$1.5 \cdot 10^{-8}$	0.500	$1.0 \cdot 10^{-8}$	$5.7 \cdot 10^{-9}$	$3.8 \cdot 10^{-9}$	$2.5 \cdot 10^{-9}$	$2.2 \cdot 10^{-9}$
		M	0.200	$8.5 \cdot 10^{-9}$	0.100	$6.5 \cdot 10^{-9}$	$3.7 \cdot 10^{-9}$	$2.4 \cdot 10^{-9}$	$1.9 \cdot 10^{-9}$	$1.6 \cdot 10^{-9}$
Zn-69	0.950 h	S	0.020	$7.6 \cdot 10^{-9}$	0.010	$6.7 \cdot 10^{-9}$	$4.4 \cdot 10^{-9}$	$2.9 \cdot 10^{-9}$	$2.4 \cdot 10^{-9}$	$2.0 \cdot 10^{-9}$
		F	1.000	$1.1 \cdot 10^{-10}$	0.500	$7.4 \cdot 10^{-11}$	$3.2 \cdot 10^{-11}$	$2.1 \cdot 10^{-11}$	$1.2 \cdot 10^{-11}$	$1.1 \cdot 10^{-11}$
		M	0.200	$2.2 \cdot 10^{-10}$	0.100	$1.4 \cdot 10^{-10}$	$6.5 \cdot 10^{-11}$	$4.4 \cdot 10^{-11}$	$3.1 \cdot 10^{-11}$	$2.6 \cdot 10^{-11}$
Zn-69m	13.8 h	S	0.020	$2.3 \cdot 10^{-10}$	0.010	$1.5 \cdot 10^{-10}$	$6.9 \cdot 10^{-11}$	$4.7 \cdot 10^{-11}$	$3.4 \cdot 10^{-11}$	$2.8 \cdot 10^{-11}$
		F	1.000	$6.6 \cdot 10^{-10}$	0.500	$6.7 \cdot 10^{-10}$	$3.0 \cdot 10^{-10}$	$1.8 \cdot 10^{-10}$	$9.9 \cdot 10^{-11}$	$8.2 \cdot 10^{-11}$
		M	0.200	$2.1 \cdot 10^{-9}$	0.100	$1.5 \cdot 10^{-9}$	$7.5 \cdot 10^{-10}$	$5.0 \cdot 10^{-10}$	$3.0 \cdot 10^{-10}$	$2.4 \cdot 10^{-10}$
Zn-71m	3.92 h	S	0.020	$2.2 \cdot 10^{-9}$	0.010	$1.7 \cdot 10^{-9}$	$8.2 \cdot 10^{-10}$	$5.4 \cdot 10^{-10}$	$3.3 \cdot 10^{-10}$	$2.7 \cdot 10^{-10}$
		F	1.000	$6.2 \cdot 10^{-10}$	0.500	$5.5 \cdot 10^{-10}$	$2.6 \cdot 10^{-10}$	$1.6 \cdot 10^{-10}$	$9.1 \cdot 10^{-11}$	$7.4 \cdot 10^{-11}$
		M	0.200	$1.3 \cdot 10^{-9}$	0.100	$9.4 \cdot 10^{-10}$	$4.6 \cdot 10^{-10}$	$2.9 \cdot 10^{-10}$	$1.9 \cdot 10^{-10}$	$1.5 \cdot 10^{-10}$
Zn-72	1.94 d	S	0.020	$1.4 \cdot 10^{-9}$	0.010	$1.0 \cdot 10^{-9}$	$4.9 \cdot 10^{-10}$	$3.1 \cdot 10^{-10}$	$2.0 \cdot 10^{-10}$	$1.6 \cdot 10^{-10}$
		F	1.000	$4.3 \cdot 10^{-9}$	0.500	$3.5 \cdot 10^{-9}$	$1.7 \cdot 10^{-9}$	$1.0 \cdot 10^{-9}$	$5.9 \cdot 10^{-10}$	$4.9 \cdot 10^{-10}$
		M	0.200	$8.8 \cdot 10^{-9}$	0.100	$6.5 \cdot 10^{-9}$	$3.4 \cdot 10^{-9}$	$2.3 \cdot 10^{-9}$	$1.5 \cdot 10^{-9}$	$1.2 \cdot 10^{-9}$
		S	0.020	$9.7 \cdot 10^{-9}$	0.010	$7.0 \cdot 10^{-9}$	$3.6 \cdot 10^{-9}$	$2.4 \cdot 10^{-9}$	$1.6 \cdot 10^{-9}$	$1.3 \cdot 10^{-9}$
Gal										
Ga-65	0.253 h	F	0.010	$1.1 \cdot 10^{-10}$	0.001	$7.3 \cdot 10^{-11}$	$3.4 \cdot 10^{-11}$	$2.1 \cdot 10^{-11}$	$1.3 \cdot 10^{-11}$	$1.1 \cdot 10^{-11}$
		M	0.010	$1.6 \cdot 10^{-10}$	0.001	$1.1 \cdot 10^{-10}$	$4.8 \cdot 10^{-11}$	$3.1 \cdot 10^{-11}$	$2.0 \cdot 10^{-11}$	$1.7 \cdot 10^{-11}$
Ga-66	9.40 h	F	0.010	$2.8 \cdot 10^{-9}$	0.001	$2.0 \cdot 10^{-9}$	$9.2 \cdot 10^{-10}$	$5.7 \cdot 10^{-10}$	$3.0 \cdot 10^{-10}$	$2.5 \cdot 10^{-10}$
		M	0.010	$4.5 \cdot 10^{-9}$	0.001	$3.1 \cdot 10^{-9}$	$1.5 \cdot 10^{-9}$	$9.2 \cdot 10^{-10}$	$5.3 \cdot 10^{-10}$	$4.4 \cdot 10^{-10}$
Ga-67	3.26 d	F	0.010	$6.4 \cdot 10^{-10}$	0.001	$4.6 \cdot 10^{-10}$	$2.2 \cdot 10^{-10}$	$1.4 \cdot 10^{-10}$	$7.7 \cdot 10^{-11}$	$6.4 \cdot 10^{-11}$
		M	0.010	$1.4 \cdot 10^{-9}$	0.001	$1.0 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-10}$	$3.6 \cdot 10^{-10}$	$3.0 \cdot 10^{-10}$	$2.4 \cdot 10^{-10}$
Ga-68	1.13 h	F	0.010	$2.9 \cdot 10^{-10}$	0.001	$1.9 \cdot 10^{-10}$	$8.8 \cdot 10^{-11}$	$5.4 \cdot 10^{-11}$	$3.1 \cdot 10^{-11}$	$2.6 \cdot 10^{-11}$
		M	0.010	$4.6 \cdot 10^{-10}$	0.001	$3.1 \cdot 10^{-10}$	$1.4 \cdot 10^{-10}$	$9.2 \cdot 10^{-11}$	$5.9 \cdot 10^{-11}$	$4.9 \cdot 10^{-11}$
Ga-70	0.353 h	F	0.010	$9.5 \cdot 10^{-11}$	0.001	$6.0 \cdot 10^{-11}$	$2.6 \cdot 10^{-11}$	$1.6 \cdot 10^{-11}$	$1.0 \cdot 10^{-11}$	$8.8 \cdot 10^{-12}$
		M	0.010	$1.5 \cdot 10^{-10}$	0.001	$9.6 \cdot 10^{-11}$	$4.3 \cdot 10^{-11}$	$2.8 \cdot 10^{-11}$	$1.8 \cdot 10^{-11}$	$1.6 \cdot 10^{-11}$
Ga-72	14.1 h	F	0.010	$2.9 \cdot 10^{-9}$	0.001	$2.2 \cdot 10^{-9}$	$1.0 \cdot 10^{-9}$	$6.4 \cdot 10^{-10}$	$3.6 \cdot 10^{-10}$	$2.9 \cdot 10^{-10}$
		M	0.010	$4.5 \cdot 10^{-9}$	0.001	$3.3 \cdot 10^{-9}$	$1.6 \cdot 10^{-9}$	$1.0 \cdot 10^{-9}$	$6.5 \cdot 10^{-10}$	$5.3 \cdot 10^{-10}$
Ga-73	4.91 h	F	0.010	$6.7 \cdot 10^{-10}$	0.001	$4.5 \cdot 10^{-10}$	$2.0 \cdot 10^{-10}$	$1.2 \cdot 10^{-10}$	$6.4 \cdot 10^{-11}$	$5.4 \cdot 10^{-11}$
		M	0.010	$1.2 \cdot 10^{-9}$	0.001	$8.4 \cdot 10^{-10}$	$4.0 \cdot 10^{-10}$	$2.6 \cdot 10^{-10}$	$1.7 \cdot 10^{-10}$	$1.4 \cdot 10^{-10}$
German										
Ge-66	2.27 h	F	1.000	$4.5 \cdot 10^{-10}$	1.000	$3.5 \cdot 10^{-10}$	$1.8 \cdot 10^{-10}$	$1.1 \cdot 10^{-10}$	$6.7 \cdot 10^{-11}$	$5.4 \cdot 10^{-11}$
		M	1.000	$6.4 \cdot 10^{-10}$	1.000	$4.8 \cdot 10^{-10}$	$2.5 \cdot 10^{-10}$	$1.6 \cdot 10^{-10}$	$1.1 \cdot 10^{-10}$	$9.1 \cdot 10^{-11}$
Ge-67	0.312 h	F	1.000	$1.7 \cdot 10^{-10}$	1.000	$1.1 \cdot 10^{-10}$	$4.9 \cdot 10^{-11}$	$3.1 \cdot 10^{-11}$	$1.8 \cdot 10^{-11}$	$1.5 \cdot 10^{-11}$
		M	1.000	$2.5 \cdot 10^{-10}$	1.000	$1.6 \cdot 10^{-10}$	$7.3 \cdot 10^{-11}$	$4.6 \cdot 10^{-11}$	$2.9 \cdot 10^{-11}$	$2.5 \cdot 10^{-11}$
Ge-68	288 d	F	1.000	$5.4 \cdot 10^{-9}$	1.000	$3.8 \cdot 10^{-9}$	$1.8 \cdot 10^{-9}$	$1.1 \cdot 10^{-9}$	$6.3 \cdot 10^{-10}$	$5.2 \cdot 10^{-10}$
		M	1.000	$6.0 \cdot 10^{-8}$	1.000	$5.0 \cdot 10^{-8}$	$3.0 \cdot 10^{-8}$	$2.0 \cdot 10^{-8}$	$1.6 \cdot 10^{-8}$	$1.4 \cdot 10^{-8}$
Ge-69	1.63 d	F	1.000	$1.2 \cdot 10^{-9}$	1.000	$9.0 \cdot 10^{-10}$	$4.6 \cdot 10^{-10}$	$2.8 \cdot 10^{-10}$	$1.7 \cdot 10^{-10}$	$1.3 \cdot 10^{-10}$
		M	1.000	$1.8 \cdot 10^{-9}$	1.000	$1.4 \cdot 10^{-9}$	$7.4 \cdot 10^{-10}$	$4.9 \cdot 10^{-10}$	$3.6 \cdot 10^{-10}$	$2.9 \cdot 10^{-10}$
Ge-71	11.8 d	F	1.000	$6.0 \cdot 10^{-11}$	1.000	$4.3 \cdot 10^{-11}$	$2.0 \cdot 10^{-11}$	$1.1 \cdot 10^{-11}$	$6.1 \cdot 10^{-12}$	$4.8 \cdot 10^{-12}$
		M	1.000	$1.2 \cdot 10^{-10}$	1.000	$8.6 \cdot 10^{-11}$	$4.1 \cdot 10^{-11}$	$2.4 \cdot 10^{-11}$	$1.3 \cdot 10^{-11}$	$1.1 \cdot 10^{-11}$
Ge-75	1.38 h	F	1.000	$1.6 \cdot 10^{-10}$	1.000	$1.0 \cdot 10^{-10}$	$4.3 \cdot 10^{-11}$	$2.8 \cdot 10^{-11}$	$1.7 \cdot 10^{-11}$	$1.5 \cdot 10^{-11}$
		M	1.000	$2.9 \cdot 10^{-10}$	1.000	$1.9 \cdot 10^{-10}$	$8.9 \cdot 10^{-11}$	$6.1 \cdot 10^{-11}$	$4.4 \cdot 10^{-11}$	$3.6 \cdot 10^{-11}$
Ge-77	11.3 h	F	1.000	$1.3 \cdot 10^{-9}$	1.000	$9.5 \cdot 10^{-10}$	$4.7 \cdot 10^{-10}$	$2.9 \cdot 10^{-10}$	$1.7 \cdot 10^{-10}$	$1.4 \cdot 10^{-10}$
		M	1.000	$2.3 \cdot 10^{-9}$	1.000	$1.7 \cdot 10^{-9}$	$8.8 \cdot 10^{-10}$	$6.0 \cdot 10^{-10}$	$4.5 \cdot 10^{-10}$	$3.7 \cdot 10^{-10}$
Ge-78	1.45 h	F	1.000	$4.3 \cdot 10^{-10}$	1.000	$2.9 \cdot 10^{-10}$	$1.4 \cdot 10^{-10}$	$8.9 \cdot 10^{-11}$	$5.5 \cdot 10^{-11}$	$4.5 \cdot 10^{-11}$
		M	1.000	$7.3 \cdot 10^{-10}$	1.000	$5.0 \cdot 10^{-10}$	$2.5 \cdot 10^{-10}$	$1.6 \cdot 10^{-10}$	$1.2 \cdot 10^{-10}$	$9.5 \cdot 10^{-11}$
Arsen										
As-69	0.253 h	M	1.000	$2.1 \cdot 10^{-10}$	0.500	$1.4 \cdot 10^{-10}$	$6.3 \cdot 10^{-11}$	$4.0 \cdot 10^{-11}$	$2.5 \cdot 10^{-11}$	$2.1 \cdot 10^{-11}$
As-70	0.876 h	M	1.000	$5.7 \cdot 10^{-10}$	0.500	$4.3 \cdot 10^{-10}$	$2.1 \cdot 10^{-10}$	$1.3 \cdot 10^{-10}$	$8.3 \cdot 10^{-11}$	$6.7 \cdot 10^{-11}$
As-71	2.70 d	M	1.000	$2.2 \cdot 10^{-9}$	0.500	$1.9 \cdot 10^{-9}$	$1.0 \cdot 10^{-9}$	$6.8 \cdot 10^{-10}$	$5.0 \cdot 10^{-10}$	$4.0 \cdot 10^{-10}$
As-72	1.08 d	M	1.000	$5.9 \cdot 10^{-9}$	0.500	$5.7 \cdot 10^{-9}$	$2.7 \cdot 10^{-9}$	$1.7 \cdot 10^{-9}$	$1.1 \cdot 10^{-9}$	$9.0 \cdot 10^{-10}$
As-73	80.3 d	M	1.000	$5.4 \cdot 10^{-9}$	0.500	$4.0 \cdot 10^{-9}$	$2.3 \cdot 10^{-9}$	$1.5 \cdot 10^{-9}$	$1.2 \cdot 10^{-9}$	$1.0 \cdot 10^{-9}$
As-74	17.8 d	M	1.000	$1.1 \cdot 10^{-8}$	0.500	$8.4 \cdot 10^{-9}$	$4.7 \cdot 10^{-9}$	$3.3 \cdot 10^{-9}$	$2.6 \cdot 10^{-9}$	$2.1 \cdot 10^{-9}$
As-76	1.10 d	M	1.000	$5.1 \cdot 10^{-9}$	0.500	$4.6 \cdot 10^{-9}$	$2.2 \cdot 10^{-9}$	$1.4 \cdot 10^{-9}$	$8.8 \cdot 10^{-10}$	$7.4 \cdot 10^{-10}$
As-77	1.62 d	M	1.000	$2.2 \cdot 10^{-9}$	0.500	$1.7 \cdot 10^{-9}$	$8.9 \cdot 10^{-10}$	$6.2 \cdot 10^{-10}$	$5.0 \cdot 10^{-10}$	$3.9 \cdot 10^{-10}$
As-78	1.51 h	M	1.000	$8.0 \cdot 10^{-10}$	0.500	$5.8 \cdot 10^{-10}$	$2.7 \cdot 10^{-10}$	$1.7 \cdot 10^{-10}$	$1.1 \cdot 10^{-10}$	$8.9 \cdot 10^{-11}$
Selen										
Se-70	0.683 h	F	1.000	$3.9 \cdot 10^{-10}$	0.800	$3.0 \cdot 10^{-10}$	$1.5 \cdot 10^{-10}$	$9.0 \cdot 10^{-11}$	$5.1 \cdot 10^{-11}$	$4.2 \cdot 10^{-11}$
		M	0.200	$6.5 \cdot 10^{-10}$	0.100	$4.7 \cdot 10^{-10}$	$2.3 \cdot 10^{-10}$	$1.4 \cdot 10^{-10}$	$8.9 \cdot 10^{-11}$	$7.3 \cdot 10^{-11}$
		S	0.020	$6.8 \cdot 10^{-10}$	0.010	$4.8 \cdot 10^{-10}$	$2.3 \cdot 10^{-10}$	$1.5 \cdot 10^{-10}$	$9.4 \cdot 10^{-11}$	$7.6 \cdot 10^{-11}$
Se-73	7.15 h	F	1.000	$7.7 \cdot 10^{-10}$	0.800	$6.5 \cdot 10^{-10}$	$3.3 \cdot 10^{-10}$	$2.1 \cdot 10^{-10}$	$1.0 \cdot 10^{-10}$	$8.0 \cdot 10^{-11}$
		M	0.200	$1.6 \cdot 10^{-9}$	0.100	$1.2 \cdot 10^{-9}$	$5.9 \cdot 10^{-10}$	$3.8 \cdot 10^{-10}$	$2.4 \cdot 10^{-10}$	$1.9 \cdot 10^{-10}$
		S	0.020	$1.8 \cdot 10^{-9}$	0.010	$1.3 \cdot 10^{-9}$	$6.3 \cdot 10^{-10}$	$4.0 \cdot 10^{-10}$	$2.6 \cdot 10^{-10}$	$2.1 \cdot 10^{-10}$

TABELA 5 (cd.)

Nuklid	Okres połowicznego rozpadu	Typ absorpcji płucnej	Wiek $g \leq 1$ a		Wiek $g > 1$ a		$g = 1-2$ a	2-7a	7-12a	12-17a	>17 a
			f_i	$e(g)$	f_i	$e(g)$	$e(g)$	$e(g)$	$e(g)$	$e(g)$	$e(g)$
Se-73m	0.650 h	F	1.000	$9.3 \cdot 10^{-11}$	0.800	$7.2 \cdot 10^{-11}$	$3.5 \cdot 10^{-11}$	$2.3 \cdot 10^{-11}$	$1.1 \cdot 10^{-11}$	$9.2 \cdot 10^{-12}$	
		M	0.200	$1.8 \cdot 10^{-10}$	0.100	$1.3 \cdot 10^{-10}$	$6.1 \cdot 10^{-11}$	$3.9 \cdot 10^{-11}$	$2.5 \cdot 10^{-11}$	$2.0 \cdot 10^{-11}$	
		S	0.020	$1.9 \cdot 10^{-10}$	0.010	$1.3 \cdot 10^{-10}$	$6.5 \cdot 10^{-11}$	$4.1 \cdot 10^{-11}$	$2.6 \cdot 10^{-11}$	$2.2 \cdot 10^{-11}$	
Se-75	120 d	F	1.000	$7.8 \cdot 10^{-9}$	0.800	$6.0 \cdot 10^{-9}$	$3.4 \cdot 10^{-9}$	$2.5 \cdot 10^{-9}$	$1.2 \cdot 10^{-9}$	$1.0 \cdot 10^{-9}$	
		M	0.200	$5.4 \cdot 10^{-9}$	0.100	$4.5 \cdot 10^{-9}$	$2.5 \cdot 10^{-9}$	$1.7 \cdot 10^{-9}$	$1.3 \cdot 10^{-9}$	$1.1 \cdot 10^{-9}$	
		S	0.020	$5.6 \cdot 10^{-9}$	0.010	$4.7 \cdot 10^{-9}$	$2.9 \cdot 10^{-9}$	$2.0 \cdot 10^{-9}$	$1.6 \cdot 10^{-9}$	$1.3 \cdot 10^{-9}$	
Se-79	$6.50 \cdot 10^4$ a	F	1.000	$1.6 \cdot 10^{-8}$	0.800	$1.3 \cdot 10^{-8}$	$7.7 \cdot 10^{-9}$	$5.6 \cdot 10^{-9}$	$1.5 \cdot 10^{-9}$	$1.1 \cdot 10^{-9}$	
		M	0.200	$1.4 \cdot 10^{-8}$	0.100	$1.1 \cdot 10^{-8}$	$6.9 \cdot 10^{-9}$	$4.9 \cdot 10^{-9}$	$3.3 \cdot 10^{-9}$	$2.6 \cdot 10^{-9}$	
		S	0.020	$2.3 \cdot 10^{-8}$	0.010	$2.0 \cdot 10^{-8}$	$1.3 \cdot 10^{-8}$	$8.7 \cdot 10^{-9}$	$7.6 \cdot 10^{-9}$	$6.8 \cdot 10^{-9}$	
Se-81	0.308 h	F	1.000	$8.6 \cdot 10^{-11}$	0.800	$5.4 \cdot 10^{-11}$	$2.3 \cdot 10^{-11}$	$1.5 \cdot 10^{-11}$	$9.2 \cdot 10^{-12}$	$8.0 \cdot 10^{-12}$	
		M	0.200	$1.3 \cdot 10^{-10}$	0.100	$8.5 \cdot 10^{-11}$	$3.8 \cdot 10^{-11}$	$2.5 \cdot 10^{-11}$	$1.6 \cdot 10^{-11}$	$1.4 \cdot 10^{-11}$	
		S	0.020	$1.4 \cdot 10^{-10}$	0.010	$8.9 \cdot 10^{-11}$	$3.9 \cdot 10^{-11}$	$2.6 \cdot 10^{-11}$	$1.7 \cdot 10^{-11}$	$1.5 \cdot 10^{-11}$	
Se-81m	0.954 h	F	1.000	$1.8 \cdot 10^{-10}$	0.800	$1.2 \cdot 10^{-10}$	$5.4 \cdot 10^{-11}$	$3.4 \cdot 10^{-11}$	$1.9 \cdot 10^{-11}$	$1.6 \cdot 10^{-11}$	
		M	0.200	$3.8 \cdot 10^{-10}$	0.100	$2.5 \cdot 10^{-10}$	$1.2 \cdot 10^{-10}$	$8.0 \cdot 10^{-11}$	$5.8 \cdot 10^{-11}$	$4.7 \cdot 10^{-11}$	
		S	0.020	$4.1 \cdot 10^{-10}$	0.010	$2.7 \cdot 10^{-10}$	$1.3 \cdot 10^{-10}$	$8.5 \cdot 10^{-11}$	$6.2 \cdot 10^{-11}$	$5.1 \cdot 10^{-11}$	
Se-83	0.375 h	F	1.000	$1.7 \cdot 10^{-10}$	0.800	$1.2 \cdot 10^{-10}$	$5.8 \cdot 10^{-11}$	$3.6 \cdot 10^{-11}$	$2.1 \cdot 10^{-11}$	$1.8 \cdot 10^{-11}$	
		M	0.200	$2.7 \cdot 10^{-10}$	0.100	$1.9 \cdot 10^{-10}$	$9.2 \cdot 10^{-11}$	$5.9 \cdot 10^{-11}$	$3.9 \cdot 10^{-11}$	$3.2 \cdot 10^{-11}$	
		S	0.020	$2.8 \cdot 10^{-10}$	0.010	$2.0 \cdot 10^{-10}$	$9.6 \cdot 10^{-11}$	$6.2 \cdot 10^{-11}$	$4.1 \cdot 10^{-11}$	$3.4 \cdot 10^{-11}$	
Brom											
Br-74	0.422 h	F	1.000	$2.5 \cdot 10^{-10}$	1.000	$1.8 \cdot 10^{-10}$	$8.6 \cdot 10^{-11}$	$5.3 \cdot 10^{-11}$	$3.2 \cdot 10^{-11}$	$2.6 \cdot 10^{-11}$	
		M	1.000	$3.6 \cdot 10^{-10}$	1.000	$2.5 \cdot 10^{-10}$	$1.2 \cdot 10^{-10}$	$7.5 \cdot 10^{-11}$	$4.6 \cdot 10^{-11}$	$3.8 \cdot 10^{-11}$	
Br-74m	0.691 h	F	1.000	$4.0 \cdot 10^{-10}$	1.000	$2.8 \cdot 10^{-10}$	$1.3 \cdot 10^{-10}$	$8.1 \cdot 10^{-11}$	$4.8 \cdot 10^{-11}$	$3.9 \cdot 10^{-11}$	
		M	1.000	$5.9 \cdot 10^{-10}$	1.000	$4.1 \cdot 10^{-10}$	$1.9 \cdot 10^{-10}$	$1.2 \cdot 10^{-10}$	$7.5 \cdot 10^{-11}$	$6.2 \cdot 10^{-11}$	
Br-75	1.63 h	F	1.000	$2.9 \cdot 10^{-10}$	1.000	$2.1 \cdot 10^{-10}$	$9.7 \cdot 10^{-11}$	$5.9 \cdot 10^{-11}$	$3.5 \cdot 10^{-11}$	$2.9 \cdot 10^{-11}$	
		M	1.000	$4.5 \cdot 10^{-10}$	1.000	$3.1 \cdot 10^{-10}$	$1.5 \cdot 10^{-10}$	$9.7 \cdot 10^{-11}$	$6.5 \cdot 10^{-11}$	$5.3 \cdot 10^{-11}$	
Br-76	16.2 h	F	1.000	$2.2 \cdot 10^{-9}$	1.000	$1.7 \cdot 10^{-9}$	$8.4 \cdot 10^{-10}$	$5.1 \cdot 10^{-10}$	$3.0 \cdot 10^{-10}$	$2.4 \cdot 10^{-10}$	
		M	1.000	$3.0 \cdot 10^{-9}$	1.000	$2.3 \cdot 10^{-9}$	$1.2 \cdot 10^{-9}$	$7.5 \cdot 10^{-10}$	$5.0 \cdot 10^{-10}$	$4.1 \cdot 10^{-10}$	
Br-77	2.33 d	F	1.000	$5.3 \cdot 10^{-10}$	1.000	$4.4 \cdot 10^{-10}$	$2.2 \cdot 10^{-10}$	$1.3 \cdot 10^{-10}$	$7.7 \cdot 10^{-11}$	$6.2 \cdot 10^{-11}$	
		M	1.000	$6.3 \cdot 10^{-10}$	1.000	$5.1 \cdot 10^{-10}$	$2.7 \cdot 10^{-10}$	$1.6 \cdot 10^{-10}$	$1.1 \cdot 10^{-10}$	$8.4 \cdot 10^{-11}$	
Br-80	0.290 h	F	1.000	$7.1 \cdot 10^{-11}$	1.000	$4.4 \cdot 10^{-11}$	$1.8 \cdot 10^{-11}$	$1.2 \cdot 10^{-11}$	$6.9 \cdot 10^{-12}$	$5.9 \cdot 10^{-12}$	
		M	1.000	$1.1 \cdot 10^{-10}$	1.000	$6.5 \cdot 10^{-11}$	$2.8 \cdot 10^{-11}$	$1.8 \cdot 10^{-11}$	$1.1 \cdot 10^{-11}$	$9.4 \cdot 10^{-12}$	
Br-80m	4.42 h	F	1.000	$4.3 \cdot 10^{-10}$	1.000	$2.8 \cdot 10^{-10}$	$1.2 \cdot 10^{-10}$	$7.2 \cdot 10^{-11}$	$4.0 \cdot 10^{-11}$	$3.3 \cdot 10^{-11}$	
		M	1.000	$6.8 \cdot 10^{-10}$	1.000	$4.5 \cdot 10^{-10}$	$2.1 \cdot 10^{-10}$	$1.4 \cdot 10^{-10}$	$9.3 \cdot 10^{-11}$	$7.6 \cdot 10^{-11}$	
Br-82	1.47 d	F	1.000	$2.7 \cdot 10^{-9}$	1.000	$2.2 \cdot 10^{-9}$	$1.2 \cdot 10^{-9}$	$7.0 \cdot 10^{-10}$	$4.2 \cdot 10^{-10}$	$3.5 \cdot 10^{-10}$	
		M	1.000	$3.8 \cdot 10^{-9}$	1.000	$3.0 \cdot 10^{-9}$	$1.7 \cdot 10^{-9}$	$1.1 \cdot 10^{-9}$	$7.9 \cdot 10^{-10}$	$6.3 \cdot 10^{-10}$	
Br-83	2.39 h	F	1.000	$1.7 \cdot 10^{-10}$	1.000	$1.1 \cdot 10^{-10}$	$4.7 \cdot 10^{-11}$	$3.0 \cdot 10^{-11}$	$1.8 \cdot 10^{-11}$	$1.6 \cdot 10^{-11}$	
		M	1.000	$3.5 \cdot 10^{-10}$	1.000	$2.3 \cdot 10^{-10}$	$1.1 \cdot 10^{-10}$	$7.7 \cdot 10^{-11}$	$5.9 \cdot 10^{-11}$	$4.8 \cdot 10^{-11}$	
Br-84	0.530 h	F	1.000	$2.4 \cdot 10^{-10}$	1.000	$1.6 \cdot 10^{-10}$	$7.1 \cdot 10^{-11}$	$4.4 \cdot 10^{-11}$	$2.6 \cdot 10^{-11}$	$2.2 \cdot 10^{-11}$	
		M	1.000	$3.7 \cdot 10^{-10}$	1.000	$2.4 \cdot 10^{-10}$	$1.1 \cdot 10^{-10}$	$6.9 \cdot 10^{-11}$	$4.4 \cdot 10^{-11}$	$3.7 \cdot 10^{-11}$	
Rubid											
Rb-79	0.382 h	F	1.000	$1.6 \cdot 10^{-10}$	1.000	$1.1 \cdot 10^{-10}$	$5.0 \cdot 10^{-11}$	$3.2 \cdot 10^{-11}$	$1.9 \cdot 10^{-11}$	$1.6 \cdot 10^{-11}$	
Rb-81	4.58 h	F	1.000	$3.2 \cdot 10^{-10}$	1.000	$2.5 \cdot 10^{-10}$	$1.2 \cdot 10^{-10}$	$7.1 \cdot 10^{-11}$	$4.2 \cdot 10^{-11}$	$3.4 \cdot 10^{-11}$	
Rb-81m	0.533 h	F	1.000	$6.2 \cdot 10^{-11}$	1.000	$4.6 \cdot 10^{-11}$	$2.2 \cdot 10^{-11}$	$1.4 \cdot 10^{-11}$	$8.5 \cdot 10^{-12}$	$7.0 \cdot 10^{-12}$	
Rb-82m	6.20 h	F	1.000	$8.6 \cdot 10^{-10}$	1.000	$7.3 \cdot 10^{-10}$	$3.9 \cdot 10^{-10}$	$2.3 \cdot 10^{-10}$	$1.4 \cdot 10^{-10}$	$1.1 \cdot 10^{-10}$	
Rb-83	86.2 d	F	1.000	$4.9 \cdot 10^{-9}$	1.000	$3.8 \cdot 10^{-9}$	$2.0 \cdot 10^{-9}$	$1.3 \cdot 10^{-9}$	$7.9 \cdot 10^{-10}$	$6.9 \cdot 10^{-10}$	
Rb-84	32.8 d	F	1.000	$8.6 \cdot 10^{-9}$	1.000	$6.4 \cdot 10^{-9}$	$3.1 \cdot 10^{-9}$	$2.0 \cdot 10^{-9}$	$1.2 \cdot 10^{-9}$	$1.0 \cdot 10^{-9}$	
Rb-86	18.7 d	F	1.000	$1.2 \cdot 10^{-8}$	1.000	$7.7 \cdot 10^{-9}$	$3.4 \cdot 10^{-9}$	$2.0 \cdot 10^{-9}$	$1.1 \cdot 10^{-9}$	$9.3 \cdot 10^{-10}$	
Rb-87	$4.70 \cdot 10^{10}$ a	F	1.000	$6.0 \cdot 10^{-9}$	1.000	$4.1 \cdot 10^{-9}$	$1.8 \cdot 10^{-9}$	$1.1 \cdot 10^{-9}$	$6.0 \cdot 10^{-10}$	$5.0 \cdot 10^{-10}$	
Rb-88	0.297 h	F	1.000	$1.9 \cdot 10^{-10}$	1.000	$1.2 \cdot 10^{-10}$	$5.2 \cdot 10^{-11}$	$3.2 \cdot 10^{-11}$	$1.9 \cdot 10^{-11}$	$1.6 \cdot 10^{-11}$	
Rb-89	0.253 h	F	1.000	$1.4 \cdot 10^{-10}$	1.000	$9.3 \cdot 10^{-11}$	$4.3 \cdot 10^{-11}$	$2.7 \cdot 10^{-11}$	$1.6 \cdot 10^{-11}$	$1.4 \cdot 10^{-11}$	
Stront¹											
Sr-80	1.67 h	F	0.600	$7.8 \cdot 10^{-10}$	0.300	$5.4 \cdot 10^{-10}$	$2.4 \cdot 10^{-10}$	$1.4 \cdot 10^{-10}$	$7.9 \cdot 10^{-11}$	$7.1 \cdot 10^{-11}$	
		M	0.200	$1.4 \cdot 10^{-9}$	0.100	$9.0 \cdot 10^{-10}$	$4.1 \cdot 10^{-10}$	$2.5 \cdot 10^{-10}$	$1.5 \cdot 10^{-10}$	$1.3 \cdot 10^{-10}$	
		S	0.020	$1.5 \cdot 10^{-9}$	0.010	$9.4 \cdot 10^{-10}$	$4.3 \cdot 10^{-10}$	$2.7 \cdot 10^{-10}$	$1.6 \cdot 10^{-10}$	$1.4 \cdot 10^{-10}$	
Sr-81	0.425 h	F	0.600	$2.1 \cdot 10^{-10}$	0.300	$1.5 \cdot 10^{-10}$	$6.7 \cdot 10^{-11}$	$4.1 \cdot 10^{-11}$	$2.4 \cdot 10^{-11}$	$2.1 \cdot 10^{-11}$	
		M	0.200	$3.3 \cdot 10^{-10}$	0.100	$2.2 \cdot 10^{-10}$	$1.0 \cdot 10^{-10}$	$6.6 \cdot 10^{-11}$	$4.2 \cdot 10^{-11}$	$3.5 \cdot 10^{-11}$	
		S	0.020	$3.4 \cdot 10^{-10}$	0.010	$2.3 \cdot 10^{-10}$	$1.1 \cdot 10^{-10}$	$6.9 \cdot 10^{-11}$	$4.4 \cdot 10^{-11}$	$3.7 \cdot 10^{-11}$	
Sr-82	25.0 d	F	0.600	$2.8 \cdot 10^{-8}$	0.300	$1.5 \cdot 10^{-8}$	$6.6 \cdot 10^{-9}$	$4.6 \cdot 10^{-9}$	$3.2 \cdot 10^{-9}$	$2.1 \cdot 10^{-9}$	
		M	0.200	$5.5 \cdot 10^{-8}$	0.100	$4.0 \cdot 10^{-8}$	$2.1 \cdot 10^{-8}$	$1.4 \cdot 10^{-8}$	$1.0 \cdot 10^{-8}$	$8.9 \cdot 10^{-9}$	
		S	0.020	$6.1 \cdot 10^{-8}$	0.010	$4.6 \cdot 10^{-8}$	$2.5 \cdot 10^{-8}$	$1.7 \cdot 10^{-8}$	$1.2 \cdot 10^{-8}$	$1.1 \cdot 10^{-8}$	
Sr-83	1.35 d	F	0.600	$1.4 \cdot 10^{-9}$	0.300	$1.1 \cdot 10^{-9}$	$5.5 \cdot 10^{-10}$	$3.4 \cdot 10^{-10}$	$2.0 \cdot 10^{-10}$	$1.6 \cdot 10^{-10}$	
		M	0.200	$2.5 \cdot 10^{-9}$	0.100	$1.9 \cdot 10^{-9}$	$9.5 \cdot 10^{-10}$	$6.0 \cdot 10^{-10}$	$3.9 \cdot 10^{-10}$	$3.1 \cdot 10^{-10}$	
		S	0.020	$2.8 \cdot 10^{-9}$	0.010	$2.0 \cdot 10^{-9}$	$1.0 \cdot 10^{-9}$	$6.5 \cdot 10^{-10}$	$4.2 \cdot 10^{-10}$	$3.4 \cdot 10^{-10}$	
Sr-85	64.8 d	F	0.600	$4.4 \cdot 10^{-9}$	0.300	$2.3 \cdot 10^{-9}$	$1.1 \cdot 10^{-9}$	$9.6 \cdot 10^{-10}$	$8.3 \cdot 10^{-10}$	$3.8 \cdot 10^{-10}$	
		M	0.200	$4.3 \cdot 10^{-9}$	0.100	$3.1 \cdot 10^{-9}$	$1.8 \cdot 10^{-9}$	$1.2 \cdot 10^{-9}$	$8.8 \cdot 10^{-10}$	$6.4 \cdot 10^{-10}$	

TABELA 5 (cd.)

Nuklid	Okres połowicznego rozpadu	Typ absorpcji płucnej	Wiek $g \leq 1$ a		Wiek $g > 1$ a		g=1-2a	2-7a	7-12a	12-17a	>17a
			f_1	e (g)	f_1	e (g)	e (g)	e (g)	e (g)	e (g)	e (g)
Sn-121m	55.0 a	F	0.040	$6.9 \cdot 10^{-9}$	0.020	$5.4 \cdot 10^{-9}$	$2.8 \cdot 10^{-9}$	$1.6 \cdot 10^{-9}$	$9.4 \cdot 10^{-10}$	$8.0 \cdot 10^{-10}$	
		M	0.040	$1.9 \cdot 10^{-8}$	0.020	$1.5 \cdot 10^{-8}$	$9.2 \cdot 10^{-9}$	$6.4 \cdot 10^{-9}$	$5.5 \cdot 10^{-9}$	$4.5 \cdot 10^{-9}$	
Sn-123	129 d	F	0.040	$1.4 \cdot 10^{-8}$	0.020	$9.9 \cdot 10^{-9}$	$4.5 \cdot 10^{-9}$	$2.6 \cdot 10^{-9}$	$1.4 \cdot 10^{-9}$	$1.2 \cdot 10^{-9}$	
		M	0.040	$4.0 \cdot 10^{-8}$	0.020	$3.1 \cdot 10^{-8}$	$1.8 \cdot 10^{-8}$	$1.2 \cdot 10^{-8}$	$9.5 \cdot 10^{-9}$	$8.1 \cdot 10^{-9}$	
Sn-123m	0.668 h	F	0.040	$1.4 \cdot 10^{-10}$	0.020	$8.9 \cdot 10^{-11}$	$3.9 \cdot 10^{-11}$	$2.5 \cdot 10^{-11}$	$1.5 \cdot 10^{-11}$	$1.3 \cdot 10^{-11}$	
		M	0.040	$2.3 \cdot 10^{-10}$	0.020	$1.5 \cdot 10^{-10}$	$7.0 \cdot 10^{-11}$	$4.6 \cdot 10^{-11}$	$3.2 \cdot 10^{-11}$	$2.7 \cdot 10^{-11}$	
Sn-125	9.64 d	F	0.040	$1.2 \cdot 10^{-8}$	0.020	$8.0 \cdot 10^{-9}$	$3.5 \cdot 10^{-9}$	$2.0 \cdot 10^{-9}$	$1.1 \cdot 10^{-9}$	$8.9 \cdot 10^{-10}$	
		M	0.040	$2.1 \cdot 10^{-8}$	0.020	$1.5 \cdot 10^{-8}$	$7.6 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-9}$	$3.6 \cdot 10^{-9}$	$3.1 \cdot 10^{-9}$	
Sn-126	$1.00 \cdot 10^5$ a	F	0.040	$7.3 \cdot 10^{-8}$	0.020	$5.9 \cdot 10^{-8}$	$3.2 \cdot 10^{-8}$	$2.0 \cdot 10^{-8}$	$1.3 \cdot 10^{-8}$	$1.1 \cdot 10^{-8}$	
		M	0.040	$1.2 \cdot 10^{-7}$	0.020	$1.0 \cdot 10^{-7}$	$6.2 \cdot 10^{-8}$	$4.1 \cdot 10^{-8}$	$3.3 \cdot 10^{-8}$	$2.8 \cdot 10^{-8}$	
Sn-127	2.10 h	F	0.040	$6.6 \cdot 10^{-10}$	0.020	$4.7 \cdot 10^{-10}$	$2.3 \cdot 10^{-10}$	$1.4 \cdot 10^{-10}$	$7.9 \cdot 10^{-11}$	$6.5 \cdot 10^{-11}$	
		M	0.040	$1.0 \cdot 10^{-9}$	0.020	$7.4 \cdot 10^{-10}$	$3.7 \cdot 10^{-10}$	$2.4 \cdot 10^{-10}$	$1.6 \cdot 10^{-10}$	$1.3 \cdot 10^{-10}$	
Sn-128	0.985 h	F	0.040	$5.1 \cdot 10^{-10}$	0.020	$3.6 \cdot 10^{-10}$	$1.7 \cdot 10^{-10}$	$1.0 \cdot 10^{-10}$	$6.1 \cdot 10^{-11}$	$5.0 \cdot 10^{-11}$	
		M	0.040	$8.0 \cdot 10^{-10}$	0.020	$5.5 \cdot 10^{-10}$	$2.7 \cdot 10^{-10}$	$1.7 \cdot 10^{-10}$	$1.1 \cdot 10^{-10}$	$9.2 \cdot 10^{-11}$	
Antymon											
Sb-115	0.530 h	F	0.200	$8.1 \cdot 10^{-11}$	0.100	$5.9 \cdot 10^{-11}$	$2.8 \cdot 10^{-11}$	$1.7 \cdot 10^{-11}$	$1.0 \cdot 10^{-11}$	$8.5 \cdot 10^{-12}$	
		M	0.020	$1.2 \cdot 10^{-10}$	0.010	$8.3 \cdot 10^{-11}$	$4.0 \cdot 10^{-11}$	$2.5 \cdot 10^{-11}$	$1.6 \cdot 10^{-11}$	$1.3 \cdot 10^{-11}$	
		S	0.020	$1.2 \cdot 10^{-10}$	0.010	$8.6 \cdot 10^{-11}$	$4.1 \cdot 10^{-11}$	$2.6 \cdot 10^{-11}$	$1.7 \cdot 10^{-11}$	$1.4 \cdot 10^{-11}$	
Sb-116	0.263 h	F	0.200	$8.4 \cdot 10^{-11}$	0.100	$6.2 \cdot 10^{-11}$	$3.0 \cdot 10^{-11}$	$1.9 \cdot 10^{-11}$	$1.1 \cdot 10^{-11}$	$9.1 \cdot 10^{-12}$	
		M	0.020	$1.1 \cdot 10^{-10}$	0.010	$8.2 \cdot 10^{-11}$	$4.0 \cdot 10^{-11}$	$2.5 \cdot 10^{-11}$	$1.5 \cdot 10^{-11}$	$1.3 \cdot 10^{-11}$	
		S	0.020	$1.2 \cdot 10^{-10}$	0.010	$8.5 \cdot 10^{-11}$	$4.1 \cdot 10^{-11}$	$2.6 \cdot 10^{-11}$	$1.6 \cdot 10^{-11}$	$1.3 \cdot 10^{-11}$	
Sb-116m	1.00 h	F	0.200	$2.6 \cdot 10^{-10}$	0.100	$2.1 \cdot 10^{-10}$	$1.1 \cdot 10^{-10}$	$6.6 \cdot 10^{-11}$	$4.0 \cdot 10^{-11}$	$3.2 \cdot 10^{-11}$	
		M	0.020	$3.6 \cdot 10^{-10}$	0.010	$2.8 \cdot 10^{-10}$	$1.5 \cdot 10^{-10}$	$9.1 \cdot 10^{-11}$	$5.9 \cdot 10^{-11}$	$4.7 \cdot 10^{-11}$	
		S	0.020	$3.7 \cdot 10^{-10}$	0.010	$2.9 \cdot 10^{-10}$	$1.5 \cdot 10^{-10}$	$9.4 \cdot 10^{-11}$	$6.1 \cdot 10^{-11}$	$4.9 \cdot 10^{-11}$	
Sb-117	2.80 h	F	0.200	$7.7 \cdot 10^{-11}$	0.100	$6.0 \cdot 10^{-11}$	$2.9 \cdot 10^{-11}$	$1.8 \cdot 10^{-11}$	$1.0 \cdot 10^{-11}$	$8.5 \cdot 10^{-12}$	
		M	0.020	$1.2 \cdot 10^{-10}$	0.010	$9.1 \cdot 10^{-11}$	$4.6 \cdot 10^{-11}$	$3.0 \cdot 10^{-11}$	$2.0 \cdot 10^{-11}$	$1.6 \cdot 10^{-11}$	
		S	0.020	$1.3 \cdot 10^{-10}$	0.010	$9.5 \cdot 10^{-11}$	$4.8 \cdot 10^{-11}$	$3.1 \cdot 10^{-11}$	$2.2 \cdot 10^{-11}$	$1.7 \cdot 10^{-11}$	
Sb-118m	5.00 h	F	0.200	$7.3 \cdot 10^{-10}$	0.100	$6.2 \cdot 10^{-10}$	$3.3 \cdot 10^{-10}$	$2.0 \cdot 10^{-10}$	$1.2 \cdot 10^{-10}$	$9.3 \cdot 10^{-11}$	
		M	0.020	$9.3 \cdot 10^{-10}$	0.010	$7.6 \cdot 10^{-10}$	$4.0 \cdot 10^{-10}$	$2.5 \cdot 10^{-10}$	$1.5 \cdot 10^{-10}$	$1.2 \cdot 10^{-10}$	
		S	0.020	$9.5 \cdot 10^{-10}$	0.010	$7.8 \cdot 10^{-10}$	$4.1 \cdot 10^{-10}$	$2.5 \cdot 10^{-10}$	$1.5 \cdot 10^{-10}$	$1.2 \cdot 10^{-10}$	
Sb-119	1.59 d	F	0.200	$2.7 \cdot 10^{-10}$	0.100	$2.0 \cdot 10^{-10}$	$9.4 \cdot 10^{-11}$	$5.5 \cdot 10^{-11}$	$2.9 \cdot 10^{-11}$	$2.3 \cdot 10^{-11}$	
		M	0.020	$4.0 \cdot 10^{-10}$	0.010	$2.8 \cdot 10^{-10}$	$1.3 \cdot 10^{-10}$	$7.9 \cdot 10^{-11}$	$4.4 \cdot 10^{-11}$	$3.5 \cdot 10^{-11}$	
		S	0.020	$4.1 \cdot 10^{-10}$	0.010	$2.9 \cdot 10^{-10}$	$1.4 \cdot 10^{-10}$	$8.2 \cdot 10^{-11}$	$4.5 \cdot 10^{-11}$	$3.6 \cdot 10^{-11}$	
Sb-120	5.76 d	F	0.200	$4.1 \cdot 10^{-9}$	0.100	$3.3 \cdot 10^{-9}$	$1.8 \cdot 10^{-9}$	$1.1 \cdot 10^{-9}$	$6.7 \cdot 10^{-10}$	$5.5 \cdot 10^{-10}$	
		M	0.020	$6.3 \cdot 10^{-9}$	0.010	$5.0 \cdot 10^{-9}$	$2.8 \cdot 10^{-9}$	$1.8 \cdot 10^{-9}$	$1.3 \cdot 10^{-9}$	$1.0 \cdot 10^{-9}$	
		S	0.020	$6.6 \cdot 10^{-9}$	0.010	$5.3 \cdot 10^{-9}$	$2.9 \cdot 10^{-9}$	$1.9 \cdot 10^{-9}$	$1.4 \cdot 10^{-9}$	$1.1 \cdot 10^{-9}$	
Sb-120	0.265 h	F	0.200	$4.6 \cdot 10^{-11}$	0.100	$3.1 \cdot 10^{-11}$	$1.4 \cdot 10^{-11}$	$8.9 \cdot 10^{-12}$	$5.4 \cdot 10^{-12}$	$4.6 \cdot 10^{-12}$	
		M	0.020	$6.6 \cdot 10^{-11}$	0.010	$4.4 \cdot 10^{-11}$	$2.0 \cdot 10^{-11}$	$1.3 \cdot 10^{-11}$	$8.3 \cdot 10^{-12}$	$7.0 \cdot 10^{-12}$	
		S	0.020	$6.8 \cdot 10^{-11}$	0.010	$4.6 \cdot 10^{-11}$	$2.1 \cdot 10^{-11}$	$1.4 \cdot 10^{-11}$	$8.7 \cdot 10^{-12}$	$7.3 \cdot 10^{-12}$	
Sb-122	2.70 d	F	0.200	$4.2 \cdot 10^{-9}$	0.100	$2.8 \cdot 10^{-9}$	$1.4 \cdot 10^{-9}$	$8.4 \cdot 10^{-10}$	$4.4 \cdot 10^{-10}$	$3.6 \cdot 10^{-10}$	
		M	0.020	$8.3 \cdot 10^{-9}$	0.010	$5.7 \cdot 10^{-9}$	$2.8 \cdot 10^{-9}$	$1.8 \cdot 10^{-9}$	$1.3 \cdot 10^{-9}$	$1.0 \cdot 10^{-9}$	
		S	0.020	$8.8 \cdot 10^{-9}$	0.010	$6.1 \cdot 10^{-9}$	$3.0 \cdot 10^{-9}$	$2.0 \cdot 10^{-9}$	$1.4 \cdot 10^{-9}$	$1.1 \cdot 10^{-9}$	
Sb-124	60.2 d	F	0.200	$1.2 \cdot 10^{-8}$	0.100	$8.8 \cdot 10^{-9}$	$4.3 \cdot 10^{-9}$	$2.6 \cdot 10^{-9}$	$1.6 \cdot 10^{-9}$	$1.3 \cdot 10^{-9}$	
		M	0.020	$3.1 \cdot 10^{-8}$	0.010	$2.4 \cdot 10^{-8}$	$1.4 \cdot 10^{-8}$	$9.6 \cdot 10^{-9}$	$7.7 \cdot 10^{-9}$	$6.4 \cdot 10^{-9}$	
		S	0.020	$3.9 \cdot 10^{-8}$	0.010	$3.1 \cdot 10^{-8}$	$1.8 \cdot 10^{-8}$	$1.3 \cdot 10^{-8}$	$1.0 \cdot 10^{-8}$	$8.6 \cdot 10^{-9}$	
Sb-124m	0.337 h	F	0.200	$2.7 \cdot 10^{-11}$	0.100	$1.9 \cdot 10^{-11}$	$9.0 \cdot 10^{-12}$	$5.6 \cdot 10^{-12}$	$3.4 \cdot 10^{-12}$	$2.8 \cdot 10^{-12}$	
		M	0.020	$4.3 \cdot 10^{-11}$	0.010	$3.1 \cdot 10^{-11}$	$1.5 \cdot 10^{-11}$	$9.6 \cdot 10^{-12}$	$6.5 \cdot 10^{-12}$	$5.4 \cdot 10^{-12}$	
		S	0.020	$4.6 \cdot 10^{-11}$	0.010	$3.3 \cdot 10^{-11}$	$1.6 \cdot 10^{-11}$	$1.0 \cdot 10^{-11}$	$7.2 \cdot 10^{-12}$	$5.9 \cdot 10^{-12}$	
Sb-125	2.77 a	F	0.200	$8.7 \cdot 10^{-9}$	0.100	$6.8 \cdot 10^{-9}$	$3.7 \cdot 10^{-9}$	$2.3 \cdot 10^{-9}$	$1.5 \cdot 10^{-9}$	$1.4 \cdot 10^{-9}$	
		M	0.020	$2.0 \cdot 10^{-8}$	0.010	$1.6 \cdot 10^{-8}$	$1.0 \cdot 10^{-8}$	$6.8 \cdot 10^{-9}$	$5.8 \cdot 10^{-9}$	$4.8 \cdot 10^{-9}$	
		S	0.020	$4.2 \cdot 10^{-8}$	0.010	$3.8 \cdot 10^{-8}$	$2.4 \cdot 10^{-8}$	$1.6 \cdot 10^{-8}$	$1.4 \cdot 10^{-8}$	$1.2 \cdot 10^{-8}$	
Sb-126	12.4 d	F	0.200	$8.8 \cdot 10^{-9}$	0.100	$6.6 \cdot 10^{-9}$	$3.3 \cdot 10^{-9}$	$2.1 \cdot 10^{-9}$	$1.2 \cdot 10^{-9}$	$1.0 \cdot 10^{-9}$	
		M	0.020	$1.7 \cdot 10^{-8}$	0.010	$1.3 \cdot 10^{-8}$	$7.4 \cdot 10^{-9}$	$5.1 \cdot 10^{-9}$	$3.5 \cdot 10^{-9}$	$2.8 \cdot 10^{-9}$	
		S	0.020	$1.9 \cdot 10^{-8}$	0.010	$1.5 \cdot 10^{-8}$	$8.2 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-9}$	$4.0 \cdot 10^{-9}$	$3.2 \cdot 10^{-9}$	
Sb-126m	0.317 h	F	0.200	$1.2 \cdot 10^{-10}$	0.100	$8.2 \cdot 10^{-11}$	$3.8 \cdot 10^{-11}$	$2.4 \cdot 10^{-11}$	$1.5 \cdot 10^{-11}$	$1.2 \cdot 10^{-11}$	
		M	0.020	$1.7 \cdot 10^{-10}$	0.010	$1.2 \cdot 10^{-10}$	$5.5 \cdot 10^{-11}$	$3.5 \cdot 10^{-11}$	$2.3 \cdot 10^{-11}$	$1.9 \cdot 10^{-11}$	
		S	0.020	$1.8 \cdot 10^{-10}$	0.010	$1.2 \cdot 10^{-10}$	$5.7 \cdot 10^{-11}$	$3.7 \cdot 10^{-11}$	$2.4 \cdot 10^{-11}$	$2.0 \cdot 10^{-11}$	
Sb-127	3.85 d	F	0.200	$5.1 \cdot 10^{-9}$	0.100	$3.5 \cdot 10^{-9}$	$1.6 \cdot 10^{-9}$	$9.7 \cdot 10^{-10}$	$5.2 \cdot 10^{-10}$	$4.3 \cdot 10^{-10}$	
		M	0.020	$1.0 \cdot 10^{-8}$	0.010	$7.3 \cdot 10^{-9}$	$3.9 \cdot 10^{-9}$	$2.7 \cdot 10^{-9}$	$2.1 \cdot 10^{-9}$	$1.7 \cdot 10^{-9}$	
		S	0.020	$1.1 \cdot 10^{-8}$	0.010	$7.9 \cdot 10^{-9}$	$4.2 \cdot 10^{-9}$	$3.0 \cdot 10^{-9}$	$2.3 \cdot 10^{-9}$	$1.9 \cdot 10^{-9}$	
Sb-128	9.01 h	F	0.200	$2.1 \cdot 10^{-9}$	0.100	$1.7 \cdot 10^{-9}$	$8.3 \cdot 10^{-10}$	$5.1 \cdot 10^{-10}$	$2.9 \cdot 10^{-10}$	$2.3 \cdot 10^{-10}$	
		M	0.020	$3.3 \cdot 10^{-9}$	0.010	$2.5 \cdot 10^{-9}$	$1.2 \cdot 10^{-9}$	$7.9 \cdot 10^{-10}$	$5.0 \cdot 10^{-10}$	$4.0 \cdot 10^{-10}$	
		S	0.020	$3.4 \cdot 10^{-9}$	0.010	$2.6 \cdot 10^{-9}$	$1.3 \cdot 10^{-9}$	$8.3 \cdot 10^{-10}$	$5.2 \cdot 10^{-10}$	$4.2 \cdot 10^{-10}$	
Sb-128	0.173 h	F	0.200	$9.8 \cdot 10^{-11}$	0.100	$6.9 \cdot 10^{-11}$	$3.2 \cdot 10^{-11}$	$2.0 \cdot 10^{-11}$	$1.2 \cdot 10^{-11}$	$1.0 \cdot 10^{-11}$	
		M	0.020	$1.3 \cdot 10^{-10}$	0.010	$9.2 \cdot 10^{-11}$	$4.3 \cdot 10^{-11}$	$2.7 \cdot 10^{-11}$	$1.7 \cdot 10^{-11}$	$1.4 \cdot 10^{-11}$	
		S	0.020	$1.4 \cdot 10^{-10}$	0.010	$9.4 \cdot 10^{-11}$	$4.4 \cdot 10^{-11}$	$2.8 \cdot 10^{-11}$	$1.8 \cdot 10^{-11}$	$1.5 \cdot 10^{-11}$	

TABELA 5 (cd.)

Nuklid	Okres połowicznego rozpadu	Typ absorpcji płucnej	Wiek $g \leq 1$ a		Wiek $g > 1$ a		$g = 1-2$ a	2-7a	7-12a	12-17a	> 17 a
			f_1	e (g)	f_1	e (g)	e (g)	e (g)	e (g)	e (g)	e (g)
Promet											
Pm-141	0.348 h	M	0.005	$1.4 \cdot 10^{-10}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$9.4 \cdot 10^{-11}$	$4.3 \cdot 10^{-11}$	$2.7 \cdot 10^{-11}$	$1.7 \cdot 10^{-11}$	$1.4 \cdot 10^{-11}$	
		S	0.005	$1.5 \cdot 10^{-10}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$9.7 \cdot 10^{-11}$	$4.4 \cdot 10^{-11}$	$2.8 \cdot 10^{-11}$	$1.8 \cdot 10^{-11}$	$1.5 \cdot 10^{-11}$	
Pm-143	265 d	M	0.005	$6.2 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$5.4 \cdot 10^{-9}$	$3.3 \cdot 10^{-9}$	$2.2 \cdot 10^{-9}$	$1.7 \cdot 10^{-9}$	$1.5 \cdot 10^{-9}$	
		S	0.005	$5.5 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$4.8 \cdot 10^{-9}$	$3.1 \cdot 10^{-9}$	$2.1 \cdot 10^{-9}$	$1.7 \cdot 10^{-9}$	$1.4 \cdot 10^{-9}$	
Pm-144	363 d	M	0.005	$3.1 \cdot 10^{-8}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$2.8 \cdot 10^{-8}$	$1.8 \cdot 10^{-8}$	$1.2 \cdot 10^{-8}$	$9.3 \cdot 10^{-9}$	$8.2 \cdot 10^{-9}$	
		S	0.005	$2.6 \cdot 10^{-8}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$2.4 \cdot 10^{-8}$	$1.6 \cdot 10^{-8}$	$1.1 \cdot 10^{-8}$	$8.9 \cdot 10^{-9}$	$7.5 \cdot 10^{-9}$	
Pm-145	17.7 a	M	0.005	$1.1 \cdot 10^{-8}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$9.8 \cdot 10^{-9}$	$6.4 \cdot 10^{-9}$	$4.3 \cdot 10^{-9}$	$3.7 \cdot 10^{-9}$	$3.6 \cdot 10^{-9}$	
		S	0.005	$7.1 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$6.5 \cdot 10^{-9}$	$4.3 \cdot 10^{-9}$	$2.9 \cdot 10^{-9}$	$2.4 \cdot 10^{-9}$	$2.3 \cdot 10^{-9}$	
Pm-146	5.53 a	M	0.005	$6.4 \cdot 10^{-8}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$5.9 \cdot 10^{-8}$	$3.9 \cdot 10^{-8}$	$2.6 \cdot 10^{-8}$	$2.2 \cdot 10^{-8}$	$2.1 \cdot 10^{-8}$	
		S	0.005	$5.3 \cdot 10^{-8}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$4.9 \cdot 10^{-8}$	$3.3 \cdot 10^{-8}$	$2.2 \cdot 10^{-8}$	$1.9 \cdot 10^{-8}$	$1.7 \cdot 10^{-8}$	
Pm-147	2.62 a	M	0.005	$2.1 \cdot 10^{-8}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.8 \cdot 10^{-8}$	$1.1 \cdot 10^{-8}$	$7.0 \cdot 10^{-9}$	$5.7 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-9}$	
		S	0.005	$1.9 \cdot 10^{-8}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.6 \cdot 10^{-8}$	$1.0 \cdot 10^{-8}$	$6.8 \cdot 10^{-9}$	$5.8 \cdot 10^{-9}$	$4.9 \cdot 10^{-9}$	
Pm-148	5.37 d	M	0.005	$1.5 \cdot 10^{-8}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.0 \cdot 10^{-8}$	$5.2 \cdot 10^{-9}$	$3.4 \cdot 10^{-9}$	$2.4 \cdot 10^{-9}$	$2.0 \cdot 10^{-9}$	
		S	0.005	$1.5 \cdot 10^{-8}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.1 \cdot 10^{-8}$	$5.5 \cdot 10^{-9}$	$3.7 \cdot 10^{-9}$	$2.6 \cdot 10^{-9}$	$2.2 \cdot 10^{-9}$	
Pm-148m	41.3 d	M	0.005	$2.4 \cdot 10^{-8}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.9 \cdot 10^{-8}$	$1.1 \cdot 10^{-8}$	$7.7 \cdot 10^{-9}$	$6.3 \cdot 10^{-9}$	$5.1 \cdot 10^{-9}$	
		S	0.005	$2.5 \cdot 10^{-8}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$2.0 \cdot 10^{-8}$	$1.2 \cdot 10^{-8}$	$8.3 \cdot 10^{-9}$	$7.1 \cdot 10^{-9}$	$5.7 \cdot 10^{-9}$	
Pm-149	2.21 d	M	0.005	$5.0 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$3.5 \cdot 10^{-9}$	$1.7 \cdot 10^{-9}$	$1.1 \cdot 10^{-9}$	$8.3 \cdot 10^{-10}$	$6.7 \cdot 10^{-10}$	
		S	0.005	$5.3 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$3.6 \cdot 10^{-9}$	$1.8 \cdot 10^{-9}$	$1.2 \cdot 10^{-9}$	$9.0 \cdot 10^{-10}$	$7.3 \cdot 10^{-10}$	
Pm-150	2.68 h	M	0.005	$1.2 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$7.9 \cdot 10^{-10}$	$3.8 \cdot 10^{-10}$	$2.4 \cdot 10^{-10}$	$1.5 \cdot 10^{-10}$	$1.2 \cdot 10^{-10}$	
		S	0.005	$1.2 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$8.2 \cdot 10^{-10}$	$3.9 \cdot 10^{-10}$	$2.5 \cdot 10^{-10}$	$1.6 \cdot 10^{-10}$	$1.3 \cdot 10^{-10}$	
Pm-151	1.18 d	M	0.005	$3.3 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$2.5 \cdot 10^{-9}$	$1.2 \cdot 10^{-9}$	$8.3 \cdot 10^{-10}$	$5.3 \cdot 10^{-10}$	$4.3 \cdot 10^{-10}$	
		S	0.005	$3.4 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$2.6 \cdot 10^{-9}$	$1.3 \cdot 10^{-9}$	$7.9 \cdot 10^{-10}$	$5.7 \cdot 10^{-10}$	$4.6 \cdot 10^{-10}$	
Samar											
Sm-141	0.170 h	M	0.005	$1.5 \cdot 10^{-10}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.0 \cdot 10^{-10}$	$4.7 \cdot 10^{-11}$	$2.9 \cdot 10^{-11}$	$1.8 \cdot 10^{-11}$	$1.5 \cdot 10^{-11}$	
Sm-141m	0.377 h	M	0.005	$3.0 \cdot 10^{-10}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$2.1 \cdot 10^{-10}$	$9.7 \cdot 10^{-11}$	$6.1 \cdot 10^{-11}$	$3.9 \cdot 10^{-11}$	$3.2 \cdot 10^{-11}$	
Sm-142	1.21 h	M	0.005	$7.5 \cdot 10^{-10}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$4.8 \cdot 10^{-10}$	$2.2 \cdot 10^{-10}$	$1.4 \cdot 10^{-10}$	$8.5 \cdot 10^{-11}$	$7.1 \cdot 10^{-11}$	
Sm-145	340 d	M	0.005	$8.1 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$6.8 \cdot 10^{-9}$	$4.0 \cdot 10^{-9}$	$2.5 \cdot 10^{-9}$	$1.9 \cdot 10^{-9}$	$1.6 \cdot 10^{-9}$	
Sm-146	$1.03 \cdot 10^8$ a	M	0.005	$2.7 \cdot 10^{-5}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$2.6 \cdot 10^{-5}$	$1.7 \cdot 10^{-5}$	$1.2 \cdot 10^{-5}$	$1.1 \cdot 10^{-5}$	$1.1 \cdot 10^{-5}$	
Sm-147	$1.06 \cdot 10^{11}$ a	M	0.005	$2.5 \cdot 10^{-5}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$2.3 \cdot 10^{-5}$	$1.6 \cdot 10^{-5}$	$1.1 \cdot 10^{-5}$	$9.6 \cdot 10^{-6}$	$9.6 \cdot 10^{-6}$	
Sm-151	90.0 a	M	0.005	$1.1 \cdot 10^{-8}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.0 \cdot 10^{-8}$	$6.7 \cdot 10^{-9}$	$4.5 \cdot 10^{-9}$	$4.0 \cdot 10^{-9}$	$4.0 \cdot 10^{-9}$	
Sm-153	1.95 d	M	0.005	$4.2 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$2.9 \cdot 10^{-9}$	$1.5 \cdot 10^{-9}$	$1.0 \cdot 10^{-9}$	$7.9 \cdot 10^{-10}$	$6.3 \cdot 10^{-10}$	
Sm-155	0.368 h	M	0.005	$1.5 \cdot 10^{-10}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$9.9 \cdot 10^{-11}$	$4.4 \cdot 10^{-11}$	$2.9 \cdot 10^{-11}$	$2.0 \cdot 10^{-11}$	$1.7 \cdot 10^{-11}$	
Sm-156	9.40 h	M	0.005	$1.6 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.1 \cdot 10^{-9}$	$5.8 \cdot 10^{-10}$	$3.5 \cdot 10^{-10}$	$2.7 \cdot 10^{-10}$	$2.2 \cdot 10^{-10}$	
Europ											
Eu-145	5.94 d	M	0.005	$3.6 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$2.9 \cdot 10^{-9}$	$1.6 \cdot 10^{-9}$	$1.0 \cdot 10^{-9}$	$6.8 \cdot 10^{-10}$	$5.5 \cdot 10^{-10}$	
Eu-146	4.61 d	M	0.005	$5.5 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$4.4 \cdot 10^{-9}$	$2.4 \cdot 10^{-9}$	$1.5 \cdot 10^{-9}$	$1.0 \cdot 10^{-9}$	$8.0 \cdot 10^{-10}$	
Eu-147	24.0 d	M	0.005	$4.9 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$3.7 \cdot 10^{-9}$	$2.2 \cdot 10^{-9}$	$1.6 \cdot 10^{-9}$	$1.3 \cdot 10^{-9}$	$1.1 \cdot 10^{-9}$	
Eu-148	54.5 d	M	0.005	$1.4 \cdot 10^{-8}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.2 \cdot 10^{-8}$	$6.8 \cdot 10^{-9}$	$4.6 \cdot 10^{-9}$	$3.2 \cdot 10^{-9}$	$2.6 \cdot 10^{-9}$	
Eu-149	93.1 d	M	0.005	$1.6 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.3 \cdot 10^{-9}$	$7.3 \cdot 10^{-10}$	$4.7 \cdot 10^{-10}$	$3.5 \cdot 10^{-10}$	$2.9 \cdot 10^{-10}$	
Eu-150	34.2 a	M	0.005	$1.1 \cdot 10^{-7}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.1 \cdot 10^{-7}$	$7.8 \cdot 10^{-8}$	$5.7 \cdot 10^{-8}$	$5.3 \cdot 10^{-8}$	$5.3 \cdot 10^{-8}$	
Eu-150	12.6 h	M	0.005	$1.6 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.1 \cdot 10^{-9}$	$5.2 \cdot 10^{-10}$	$3.4 \cdot 10^{-10}$	$2.3 \cdot 10^{-10}$	$1.9 \cdot 10^{-10}$	
Eu-152	13.3 a	M	0.005	$1.1 \cdot 10^{-7}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.0 \cdot 10^{-7}$	$7.0 \cdot 10^{-8}$	$4.9 \cdot 10^{-8}$	$4.3 \cdot 10^{-8}$	$4.2 \cdot 10^{-8}$	
Eu-152m	9.32 h	M	0.005	$1.9 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.3 \cdot 10^{-9}$	$6.6 \cdot 10^{-10}$	$4.2 \cdot 10^{-10}$	$2.4 \cdot 10^{-10}$	$2.2 \cdot 10^{-10}$	
Eu-154	8.80 a	M	0.005	$1.6 \cdot 10^{-7}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.5 \cdot 10^{-7}$	$9.7 \cdot 10^{-8}$	$6.5 \cdot 10^{-8}$	$5.6 \cdot 10^{-8}$	$5.3 \cdot 10^{-8}$	
Eu-155	4.96 a	M	0.005	$2.6 \cdot 10^{-8}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$2.3 \cdot 10^{-8}$	$1.4 \cdot 10^{-8}$	$9.2 \cdot 10^{-9}$	$7.6 \cdot 10^{-9}$	$6.9 \cdot 10^{-9}$	
Eu-156	15.2 d	M	0.005	$1.9 \cdot 10^{-8}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.4 \cdot 10^{-8}$	$7.7 \cdot 10^{-9}$	$5.3 \cdot 10^{-9}$	$4.2 \cdot 10^{-9}$	$3.4 \cdot 10^{-9}$	
Eu-157	15.1 h	M	0.005	$2.5 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.9 \cdot 10^{-9}$	$8.9 \cdot 10^{-10}$	$5.9 \cdot 10^{-10}$	$3.5 \cdot 10^{-10}$	$2.8 \cdot 10^{-10}$	
Eu-158	0.765 h	M	0.005	$4.3 \cdot 10^{-10}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$2.9 \cdot 10^{-10}$	$1.3 \cdot 10^{-10}$	$8.5 \cdot 10^{-11}$	$5.6 \cdot 10^{-11}$	$4.7 \cdot 10^{-11}$	
Gadolin											
Gd-145	0.382 h	F	0.005	$1.3 \cdot 10^{-10}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$9.6 \cdot 10^{-11}$	$4.7 \cdot 10^{-11}$	$2.9 \cdot 10^{-11}$	$1.7 \cdot 10^{-11}$	$1.4 \cdot 10^{-11}$	
		M	0.005	$1.8 \cdot 10^{-10}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.3 \cdot 10^{-10}$	$6.2 \cdot 10^{-11}$	$3.9 \cdot 10^{-11}$	$2.4 \cdot 10^{-11}$	$2.0 \cdot 10^{-11}$	
Gd-146	48.3 d	F	0.005	$2.9 \cdot 10^{-8}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$2.3 \cdot 10^{-8}$	$1.2 \cdot 10^{-8}$	$7.8 \cdot 10^{-9}$	$5.1 \cdot 10^{-9}$	$4.4 \cdot 10^{-9}$	
		M	0.005	$2.8 \cdot 10^{-8}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$2.2 \cdot 10^{-8}$	$1.3 \cdot 10^{-8}$	$9.3 \cdot 10^{-9}$	$7.9 \cdot 10^{-9}$	$6.4 \cdot 10^{-9}$	
Gd-147	1.59 d	F	0.005	$2.1 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.7 \cdot 10^{-9}$	$8.4 \cdot 10^{-10}$	$5.3 \cdot 10^{-10}$	$3.1 \cdot 10^{-10}$	$2.6 \cdot 10^{-10}$	
		M	0.005	$2.8 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$2.2 \cdot 10^{-9}$	$1.1 \cdot 10^{-9}$	$7.5 \cdot 10^{-10}$	$5.1 \cdot 10^{-10}$	$4.0 \cdot 10^{-10}$	
Gd-148	93.0 a	F	0.005	$8.3 \cdot 10^{-5}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$7.6 \cdot 10^{-5}$	$4.7 \cdot 10^{-5}$	$3.2 \cdot 10^{-5}$	$2.6 \cdot 10^{-5}$	$2.6 \cdot 10^{-5}$	
		M	0.005	$3.2 \cdot 10^{-5}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$2.9 \cdot 10^{-5}$	$1.9 \cdot 10^{-5}$	$1.3 \cdot 10^{-5}$	$1.2 \cdot 10^{-5}$	$1.1 \cdot 10^{-5}$	
Gd-149	9.40 d	F	0.005	$2.6 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$2.0 \cdot 10^{-9}$	$8.0 \cdot 10^{-10}$	$5.1 \cdot 10^{-10}$	$3.1 \cdot 10^{-10}$	$2.6 \cdot 10^{-10}$	
		M	0.005	$3.6 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$3.0 \cdot 10^{-9}$	$1.5 \cdot 10^{-9}$	$1.1 \cdot 10^{-9}$	$9.2 \cdot 10^{-10}$	$7.3 \cdot 10^{-10}$	
Gd-151	120 d	F	0.005	$6.3 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$4.9 \cdot 10^{-9}$	$2.5 \cdot 10^{-9}$	$1.5 \cdot 10^{-9}$	$9.2 \cdot 10^{-10}$	$7.8 \cdot 10^{-10}$	
		M	0.005	$4.5 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$3.5 \cdot 10^{-9}$	$2.0 \cdot 10^{-9}$	$1.3 \cdot 10^{-9}$	$1.0 \cdot 10^{-9}$	$8.6 \cdot 10^{-10}$	
Gd-152	$1.08 \cdot 10^{14}$ a	F	0.005	$5.9 \cdot 10^{-5}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$5.4 \cdot 10^{-5}$	$3.4 \cdot 10^{-5}$	$2.4 \cdot 10^{-5}$	$1.9 \cdot 10^{-5}$	$1.9 \cdot 10^{-5}$	
		M	0.005	$2.1 \cdot 10^{-5}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.9 \cdot 10^{-5}$	$1.3 \cdot 10^{-5}$	$8.9 \cdot 10^{-6}$	$7.9 \cdot 10^{-6}$	$8.0 \cdot 10^{-6}$	

TABELA 5 (cd.)

Nuklid	Okres połowicznego rozpadu	Typ absorpcji płucnej	Wiek $g \leq 1$ a		Wiek $g > 1$ a		$g = 1-2$ a	2-7a	7-12a	12-17a	>17 a
			f_1	$e(g)$	f_1	$e(g)$	$e(g)$	$e(g)$	$e(g)$	$e(g)$	$e(g)$
Gd-153	242 d	F	0.005	$1.5 \cdot 10^{-8}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.2 \cdot 10^{-8}$	$6.5 \cdot 10^{-9}$	$3.9 \cdot 10^{-9}$	$2.4 \cdot 10^{-9}$	$2.1 \cdot 10^{-9}$	
Gd-159	18.6 h	M	0.005	$9.9 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$7.9 \cdot 10^{-9}$	$4.8 \cdot 10^{-9}$	$3.1 \cdot 10^{-9}$	$2.5 \cdot 10^{-9}$	$2.1 \cdot 10^{-9}$	
		F	0.005	$1.2 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$8.9 \cdot 10^{-10}$	$3.8 \cdot 10^{-10}$	$2.3 \cdot 10^{-10}$	$1.2 \cdot 10^{-10}$	$1.0 \cdot 10^{-10}$	
Terb		M	0.005	$2.2 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.5 \cdot 10^{-9}$	$7.3 \cdot 10^{-10}$	$4.9 \cdot 10^{-10}$	$3.4 \cdot 10^{-10}$	$2.7 \cdot 10^{-10}$	
Tb-147	1.65 h	M	0.005	$6.7 \cdot 10^{-10}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$4.8 \cdot 10^{-10}$	$2.3 \cdot 10^{-10}$	$1.5 \cdot 10^{-10}$	$9.3 \cdot 10^{-11}$	$7.6 \cdot 10^{-11}$	
Tb-149	4.15 h	M	0.005	$2.1 \cdot 10^{-8}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.5 \cdot 10^{-8}$	$9.6 \cdot 10^{-9}$	$6.6 \cdot 10^{-9}$	$5.8 \cdot 10^{-9}$	$4.9 \cdot 10^{-9}$	
Tb-150	3.27 h	M	0.005	$1.0 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$7.4 \cdot 10^{-10}$	$3.5 \cdot 10^{-10}$	$2.2 \cdot 10^{-10}$	$1.3 \cdot 10^{-10}$	$1.1 \cdot 10^{-10}$	
Tb-151	17.6 h	M	0.005	$1.6 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.2 \cdot 10^{-9}$	$6.3 \cdot 10^{-10}$	$4.2 \cdot 10^{-10}$	$2.8 \cdot 10^{-10}$	$2.3 \cdot 10^{-10}$	
Tb-153	2.34 d	M	0.005	$1.4 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.0 \cdot 10^{-9}$	$5.4 \cdot 10^{-10}$	$3.6 \cdot 10^{-10}$	$2.3 \cdot 10^{-10}$	$1.9 \cdot 10^{-10}$	
Tb-154	21.4 h	M	0.005	$2.7 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$2.1 \cdot 10^{-9}$	$1.1 \cdot 10^{-9}$	$7.1 \cdot 10^{-10}$	$4.5 \cdot 10^{-10}$	$3.6 \cdot 10^{-10}$	
Tb-155	5.32 d	M	0.005	$1.4 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.0 \cdot 10^{-9}$	$5.6 \cdot 10^{-10}$	$3.4 \cdot 10^{-10}$	$2.7 \cdot 10^{-10}$	$2.2 \cdot 10^{-10}$	
Tb-156	5.34 d	M	0.005	$7.0 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$5.4 \cdot 10^{-9}$	$3.0 \cdot 10^{-9}$	$2.0 \cdot 10^{-9}$	$1.5 \cdot 10^{-9}$	$1.2 \cdot 10^{-9}$	
Tb-156m	1.02 d	M	0.005	$1.1 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$9.4 \cdot 10^{-10}$	$4.7 \cdot 10^{-10}$	$3.3 \cdot 10^{-10}$	$2.7 \cdot 10^{-10}$	$2.1 \cdot 10^{-10}$	
Tb-156m	5.00 h	M	0.005	$6.2 \cdot 10^{-10}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$4.5 \cdot 10^{-10}$	$2.4 \cdot 10^{-10}$	$1.7 \cdot 10^{-10}$	$1.2 \cdot 10^{-10}$	$9.6 \cdot 10^{-11}$	
Tb-157	$1.50 \cdot 10^2$ a	M	0.005	$3.2 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$3.0 \cdot 10^{-9}$	$2.0 \cdot 10^{-9}$	$1.4 \cdot 10^{-9}$	$1.2 \cdot 10^{-9}$	$1.2 \cdot 10^{-9}$	
Tb-158	$1.50 \cdot 10^2$ a	M	0.005	$1.1 \cdot 10^{-7}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.0 \cdot 10^{-7}$	$7.0 \cdot 10^{-8}$	$5.1 \cdot 10^{-8}$	$4.7 \cdot 10^{-8}$	$4.6 \cdot 10^{-8}$	
Tb-160	72.3 d	M	0.005	$3.2 \cdot 10^{-8}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$2.5 \cdot 10^{-8}$	$1.5 \cdot 10^{-8}$	$1.0 \cdot 10^{-8}$	$8.6 \cdot 10^{-9}$	$7.0 \cdot 10^{-9}$	
Tb-161	6.91 d	M	0.005	$6.6 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$4.7 \cdot 10^{-9}$	$2.6 \cdot 10^{-9}$	$1.9 \cdot 10^{-9}$	$1.6 \cdot 10^{-9}$	$1.3 \cdot 10^{-9}$	
Dysproz											
Dy-155	10.0 h	M	0.005	$5.6 \cdot 10^{-10}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$4.4 \cdot 10^{-10}$	$2.3 \cdot 10^{-10}$	$1.5 \cdot 10^{-10}$	$9.6 \cdot 10^{-11}$	$7.7 \cdot 10^{-11}$	
Dy-157	8.10 h	M	0.005	$2.4 \cdot 10^{-10}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.9 \cdot 10^{-10}$	$9.9 \cdot 10^{-11}$	$6.2 \cdot 10^{-11}$	$3.8 \cdot 10^{-11}$	$3.0 \cdot 10^{-11}$	
Dy-159	144 d	M	0.005	$2.1 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.7 \cdot 10^{-9}$	$9.6 \cdot 10^{-10}$	$6.0 \cdot 10^{-10}$	$4.4 \cdot 10^{-10}$	$3.7 \cdot 10^{-10}$	
Dy-165	2.33 h	M	0.005	$5.2 \cdot 10^{-10}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$3.4 \cdot 10^{-10}$	$1.6 \cdot 10^{-10}$	$1.1 \cdot 10^{-10}$	$7.2 \cdot 10^{-11}$	$6.0 \cdot 10^{-11}$	
Dy-166	3.40 d	M	0.005	$1.2 \cdot 10^{-8}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$8.3 \cdot 10^{-9}$	$4.4 \cdot 10^{-9}$	$3.0 \cdot 10^{-9}$	$2.3 \cdot 10^{-9}$	$1.9 \cdot 10^{-9}$	
Holm											
Ho-155	0.800 h	M	0.005	$1.7 \cdot 10^{-10}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.2 \cdot 10^{-10}$	$5.8 \cdot 10^{-11}$	$3.7 \cdot 10^{-11}$	$2.4 \cdot 10^{-11}$	$2.0 \cdot 10^{-11}$	
Ho-157	0.210 h	M	0.005	$3.4 \cdot 10^{-11}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$2.5 \cdot 10^{-11}$	$1.3 \cdot 10^{-11}$	$8.0 \cdot 10^{-12}$	$5.1 \cdot 10^{-12}$	$4.2 \cdot 10^{-12}$	
Ho-159	0.550 h	M	0.005	$4.6 \cdot 10^{-11}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$3.3 \cdot 10^{-11}$	$1.7 \cdot 10^{-11}$	$1.1 \cdot 10^{-11}$	$7.5 \cdot 10^{-12}$	$6.1 \cdot 10^{-12}$	
Ho-161	2.50 h	M	0.005	$5.7 \cdot 10^{-11}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$4.0 \cdot 10^{-11}$	$2.0 \cdot 10^{-11}$	$1.2 \cdot 10^{-11}$	$7.5 \cdot 10^{-12}$	$6.0 \cdot 10^{-12}$	
Ho-162	0.250 h	M	0.005	$2.1 \cdot 10^{-11}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.5 \cdot 10^{-11}$	$7.2 \cdot 10^{-12}$	$4.8 \cdot 10^{-12}$	$3.4 \cdot 10^{-12}$	$2.8 \cdot 10^{-12}$	
Ho-162m	1.13 h	M	0.005	$1.5 \cdot 10^{-10}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.1 \cdot 10^{-10}$	$5.8 \cdot 10^{-11}$	$3.8 \cdot 10^{-11}$	$2.6 \cdot 10^{-11}$	$2.1 \cdot 10^{-11}$	
Ho-164	0.483 h	M	0.005	$6.8 \cdot 10^{-11}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$4.5 \cdot 10^{-11}$	$2.1 \cdot 10^{-11}$	$1.4 \cdot 10^{-11}$	$9.9 \cdot 10^{-12}$	$8.4 \cdot 10^{-12}$	
Ho-164m	0.625 h	M	0.005	$9.1 \cdot 10^{-11}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$5.9 \cdot 10^{-11}$	$3.0 \cdot 10^{-11}$	$2.0 \cdot 10^{-11}$	$1.3 \cdot 10^{-11}$	$1.2 \cdot 10^{-11}$	
Ho-166	1.12 d	M	0.005	$6.0 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$4.0 \cdot 10^{-9}$	$1.9 \cdot 10^{-9}$	$1.2 \cdot 10^{-9}$	$7.9 \cdot 10^{-10}$	$6.5 \cdot 10^{-10}$	
Ho-166m	$1.20 \cdot 10^3$ a	M	0.005	$2.6 \cdot 10^{-7}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$2.5 \cdot 10^{-7}$	$1.8 \cdot 10^{-7}$	$1.3 \cdot 10^{-7}$	$1.2 \cdot 10^{-7}$	$1.2 \cdot 10^{-7}$	
Ho-167	3.10 h	M	0.005	$5.2 \cdot 10^{-10}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$3.6 \cdot 10^{-10}$	$1.8 \cdot 10^{-10}$	$1.2 \cdot 10^{-10}$	$8.7 \cdot 10^{-11}$	$7.1 \cdot 10^{-11}$	
Erb											
Er-161	3.24 h	M	0.005	$3.8 \cdot 10^{-10}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$2.9 \cdot 10^{-10}$	$1.5 \cdot 10^{-10}$	$9.5 \cdot 10^{-11}$	$6.0 \cdot 10^{-11}$	$4.8 \cdot 10^{-11}$	
Er-165	10.4 h	M	0.005	$7.2 \cdot 10^{-11}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$5.3 \cdot 10^{-11}$	$2.6 \cdot 10^{-11}$	$1.6 \cdot 10^{-11}$	$9.6 \cdot 10^{-12}$	$7.9 \cdot 10^{-12}$	
Er-169	9.30 d	M	0.005	$4.7 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$3.5 \cdot 10^{-9}$	$2.0 \cdot 10^{-9}$	$1.5 \cdot 10^{-9}$	$1.3 \cdot 10^{-9}$	$1.0 \cdot 10^{-9}$	
Er-171	7.52 h	M	0.005	$1.8 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.2 \cdot 10^{-9}$	$5.9 \cdot 10^{-10}$	$3.9 \cdot 10^{-10}$	$2.7 \cdot 10^{-10}$	$2.2 \cdot 10^{-10}$	
Er-172	2.05 d	M	0.005	$6.6 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$4.7 \cdot 10^{-9}$	$2.5 \cdot 10^{-9}$	$1.7 \cdot 10^{-9}$	$1.4 \cdot 10^{-9}$	$1.1 \cdot 10^{-9}$	
Tul											
Tm-162	0.362 h	M	0.005	$1.3 \cdot 10^{-10}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$9.6 \cdot 10^{-11}$	$4.7 \cdot 10^{-11}$	$3.0 \cdot 10^{-11}$	$1.9 \cdot 10^{-11}$	$1.6 \cdot 10^{-11}$	
Tm-166	7.70 h	M	0.005	$1.3 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$9.9 \cdot 10^{-10}$	$5.2 \cdot 10^{-10}$	$3.3 \cdot 10^{-10}$	$2.2 \cdot 10^{-10}$	$1.7 \cdot 10^{-10}$	
Tm-167	9.24 d	M	0.005	$5.6 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$4.1 \cdot 10^{-9}$	$2.3 \cdot 10^{-9}$	$1.7 \cdot 10^{-9}$	$1.4 \cdot 10^{-9}$	$1.1 \cdot 10^{-9}$	
Tm-170	129 d	M	0.005	$3.6 \cdot 10^{-8}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$2.8 \cdot 10^{-8}$	$1.6 \cdot 10^{-8}$	$1.1 \cdot 10^{-8}$	$8.5 \cdot 10^{-9}$	$7.0 \cdot 10^{-9}$	
Tm-171	1.92 a	M	0.005	$6.8 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$5.7 \cdot 10^{-9}$	$3.4 \cdot 10^{-9}$	$2.0 \cdot 10^{-9}$	$1.6 \cdot 10^{-9}$	$1.4 \cdot 10^{-9}$	
Tm-172	2.65 d	M	0.005	$8.4 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$5.8 \cdot 10^{-9}$	$2.9 \cdot 10^{-9}$	$1.9 \cdot 10^{-9}$	$1.4 \cdot 10^{-9}$	$1.1 \cdot 10^{-9}$	
Tm-173	8.24 h	M	0.005	$1.5 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.0 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-10}$	$3.3 \cdot 10^{-10}$	$2.2 \cdot 10^{-10}$	$1.8 \cdot 10^{-10}$	
Tm-175	0.253 h	M	0.005	$1.6 \cdot 10^{-10}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.1 \cdot 10^{-10}$	$5.0 \cdot 10^{-11}$	$3.3 \cdot 10^{-11}$	$2.2 \cdot 10^{-11}$	$1.8 \cdot 10^{-11}$	
Iterb											
Yb-162	0.315 h	M	0.005	$1.1 \cdot 10^{-10}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$7.9 \cdot 10^{-11}$	$3.9 \cdot 10^{-11}$	$2.5 \cdot 10^{-11}$	$1.6 \cdot 10^{-11}$	$1.3 \cdot 10^{-11}$	
Yb-166	2.36 d	S	0.005	$1.2 \cdot 10^{-10}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$8.2 \cdot 10^{-11}$	$4.0 \cdot 10^{-11}$	$2.6 \cdot 10^{-11}$	$1.7 \cdot 10^{-11}$	$1.4 \cdot 10^{-11}$	
		M	0.005	$4.7 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$3.5 \cdot 10^{-9}$	$1.9 \cdot 10^{-9}$	$1.3 \cdot 10^{-9}$	$9.0 \cdot 10^{-10}$	$7.2 \cdot 10^{-10}$	
Yb-167	0.292 h	S	0.005	$4.9 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$3.7 \cdot 10^{-9}$	$2.0 \cdot 10^{-9}$	$1.3 \cdot 10^{-9}$	$9.6 \cdot 10^{-10}$	$7.7 \cdot 10^{-10}$	
		M	0.005	$4.4 \cdot 10^{-11}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$3.1 \cdot 10^{-11}$	$1.6 \cdot 10^{-11}$	$1.1 \cdot 10^{-11}$	$7.9 \cdot 10^{-12}$	$6.5 \cdot 10^{-12}$	
Yb-169	32.0 d	S	0.005	$4.6 \cdot 10^{-11}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$3.2 \cdot 10^{-11}$	$1.7 \cdot 10^{-11}$	$1.1 \cdot 10^{-11}$	$8.4 \cdot 10^{-12}$	$6.9 \cdot 10^{-12}$	
		M	0.005	$1.2 \cdot 10^{-8}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$8.7 \cdot 10^{-9}$	$5.1 \cdot 10^{-9}$	$3.7 \cdot 10^{-9}$	$3.2 \cdot 10^{-9}$	$2.5 \cdot 10^{-9}$	
		S	0.005	$1.3 \cdot 10^{-8}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$9.8 \cdot 10^{-9}$	$5.9 \cdot 10^{-9}$	$4.2 \cdot 10^{-9}$	$3.7 \cdot 10^{-9}$	$3.0 \cdot 10^{-9}$	

TABELA 5 (cd.)

Nuklid	Okres połowicznego rozpadu	Typ absorpcji płucnej	Wiek $g \leq 1$ a		Wiek $g > 1$ a		$g = 1-2$ a	2-7a	7-12a	12-17a	> 17 a
			f_1	e (g)	f_1	e (g)	e (g)	e (g)	e (g)	e (g)	e (g)
Yb-175	4.19 d	M	0.005	$3.5 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$2.5 \cdot 10^{-9}$	$1.4 \cdot 10^{-9}$	$9.8 \cdot 10^{-10}$	$8.3 \cdot 10^{-10}$	$6.5 \cdot 10^{-10}$	
		S	0.005	$3.7 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$2.7 \cdot 10^{-9}$	$1.5 \cdot 10^{-9}$	$1.1 \cdot 10^{-9}$	$9.2 \cdot 10^{-10}$	$7.3 \cdot 10^{-10}$	
Yb-177	1.90 h	M	0.005	$5.0 \cdot 10^{-10}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$3.3 \cdot 10^{-10}$	$1.6 \cdot 10^{-10}$	$1.1 \cdot 10^{-10}$	$7.8 \cdot 10^{-11}$	$6.4 \cdot 10^{-11}$	
		S	0.005	$5.3 \cdot 10^{-10}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$3.5 \cdot 10^{-10}$	$1.7 \cdot 10^{-10}$	$1.2 \cdot 10^{-10}$	$8.4 \cdot 10^{-11}$	$6.9 \cdot 10^{-11}$	
Yb-178	1.23 h	M	0.005	$5.9 \cdot 10^{-10}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$3.9 \cdot 10^{-10}$	$1.8 \cdot 10^{-10}$	$1.2 \cdot 10^{-10}$	$8.5 \cdot 10^{-11}$	$7.0 \cdot 10^{-11}$	
		S	0.005	$6.2 \cdot 10^{-10}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$4.1 \cdot 10^{-10}$	$1.9 \cdot 10^{-10}$	$1.3 \cdot 10^{-10}$	$9.1 \cdot 10^{-11}$	$7.5 \cdot 10^{-11}$	
Lutet											
Lu-169	1.42 d	M	0.005	$2.3 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.8 \cdot 10^{-9}$	$9.5 \cdot 10^{-10}$	$6.3 \cdot 10^{-10}$	$4.4 \cdot 10^{-10}$	$3.5 \cdot 10^{-10}$	
		S	0.005	$2.4 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.9 \cdot 10^{-9}$	$1.0 \cdot 10^{-9}$	$6.7 \cdot 10^{-10}$	$4.8 \cdot 10^{-10}$	$3.8 \cdot 10^{-10}$	
Lu-170	2.00 d	M	0.005	$4.3 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$3.4 \cdot 10^{-9}$	$1.8 \cdot 10^{-9}$	$1.2 \cdot 10^{-9}$	$7.8 \cdot 10^{-10}$	$6.3 \cdot 10^{-10}$	
		S	0.005	$4.5 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$3.5 \cdot 10^{-9}$	$1.8 \cdot 10^{-9}$	$1.2 \cdot 10^{-9}$	$8.2 \cdot 10^{-10}$	$6.6 \cdot 10^{-10}$	
Lu-171	8.22 d	M	0.005	$5.0 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$3.7 \cdot 10^{-9}$	$2.1 \cdot 10^{-9}$	$1.2 \cdot 10^{-9}$	$9.8 \cdot 10^{-10}$	$8.0 \cdot 10^{-10}$	
		S	0.005	$4.7 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$3.9 \cdot 10^{-9}$	$2.0 \cdot 10^{-9}$	$1.4 \cdot 10^{-9}$	$1.1 \cdot 10^{-9}$	$8.8 \cdot 10^{-10}$	
Lu-172	6.70 d	M	0.005	$8.7 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$6.7 \cdot 10^{-9}$	$3.8 \cdot 10^{-9}$	$2.6 \cdot 10^{-9}$	$1.8 \cdot 10^{-9}$	$1.4 \cdot 10^{-9}$	
		S	0.005	$9.3 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$7.1 \cdot 10^{-9}$	$4.0 \cdot 10^{-9}$	$2.8 \cdot 10^{-9}$	$2.0 \cdot 10^{-9}$	$1.6 \cdot 10^{-9}$	
Lu-173	1.37 a	M	0.005	$1.0 \cdot 10^{-8}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$8.5 \cdot 10^{-9}$	$5.1 \cdot 10^{-9}$	$3.2 \cdot 10^{-9}$	$2.5 \cdot 10^{-9}$	$2.2 \cdot 10^{-9}$	
		S	0.005	$1.0 \cdot 10^{-8}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$8.7 \cdot 10^{-9}$	$5.4 \cdot 10^{-9}$	$3.6 \cdot 10^{-9}$	$2.9 \cdot 10^{-9}$	$2.4 \cdot 10^{-9}$	
Lu-174	3.31 a	M	0.005	$1.7 \cdot 10^{-8}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.5 \cdot 10^{-8}$	$9.1 \cdot 10^{-9}$	$5.8 \cdot 10^{-9}$	$4.7 \cdot 10^{-9}$	$4.2 \cdot 10^{-9}$	
		S	0.005	$1.6 \cdot 10^{-8}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.4 \cdot 10^{-8}$	$8.9 \cdot 10^{-9}$	$5.9 \cdot 10^{-9}$	$4.9 \cdot 10^{-9}$	$4.2 \cdot 10^{-9}$	
Lu-174m	142 d	M	0.005	$1.9 \cdot 10^{-8}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.4 \cdot 10^{-8}$	$8.6 \cdot 10^{-9}$	$5.4 \cdot 10^{-9}$	$4.3 \cdot 10^{-9}$	$3.7 \cdot 10^{-9}$	
		S	0.005	$2.0 \cdot 10^{-8}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.5 \cdot 10^{-8}$	$9.2 \cdot 10^{-9}$	$6.1 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-9}$	$4.2 \cdot 10^{-9}$	
Lu-176	$3.60 \cdot 10^{10}$ a	M	0.005	$1.8 \cdot 10^{-7}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.7 \cdot 10^{-7}$	$1.1 \cdot 10^{-7}$	$7.8 \cdot 10^{-8}$	$7.1 \cdot 10^{-8}$	$7.0 \cdot 10^{-8}$	
		S	0.005	$1.5 \cdot 10^{-7}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.4 \cdot 10^{-7}$	$9.4 \cdot 10^{-8}$	$6.5 \cdot 10^{-8}$	$5.9 \cdot 10^{-8}$	$5.6 \cdot 10^{-8}$	
Lu-176m	3.68 h	M	0.005	$8.9 \cdot 10^{-10}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$5.9 \cdot 10^{-10}$	$2.8 \cdot 10^{-10}$	$1.9 \cdot 10^{-10}$	$1.2 \cdot 10^{-10}$	$1.1 \cdot 10^{-10}$	
		S	0.005	$9.3 \cdot 10^{-10}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$6.2 \cdot 10^{-10}$	$3.0 \cdot 10^{-10}$	$2.0 \cdot 10^{-10}$	$1.2 \cdot 10^{-10}$	$1.2 \cdot 10^{-10}$	
Lu-177	6.71 d	M	0.005	$5.3 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$3.8 \cdot 10^{-9}$	$2.2 \cdot 10^{-9}$	$1.6 \cdot 10^{-9}$	$1.4 \cdot 10^{-9}$	$1.1 \cdot 10^{-9}$	
		S	0.005	$5.7 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$4.1 \cdot 10^{-9}$	$2.4 \cdot 10^{-9}$	$1.7 \cdot 10^{-9}$	$1.5 \cdot 10^{-9}$	$1.2 \cdot 10^{-9}$	
Lu-177m	161 d	M	0.005	$5.8 \cdot 10^{-8}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$4.6 \cdot 10^{-8}$	$2.8 \cdot 10^{-8}$	$1.9 \cdot 10^{-8}$	$1.6 \cdot 10^{-8}$	$1.3 \cdot 10^{-8}$	
		S	0.005	$6.5 \cdot 10^{-8}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$5.3 \cdot 10^{-8}$	$3.2 \cdot 10^{-8}$	$2.3 \cdot 10^{-8}$	$2.0 \cdot 10^{-8}$	$1.6 \cdot 10^{-8}$	
Lu-178	0.473 h	M	0.005	$2.3 \cdot 10^{-10}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.5 \cdot 10^{-10}$	$6.6 \cdot 10^{-11}$	$4.3 \cdot 10^{-11}$	$2.9 \cdot 10^{-11}$	$2.4 \cdot 10^{-11}$	
		S	0.005	$2.4 \cdot 10^{-10}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.5 \cdot 10^{-10}$	$6.9 \cdot 10^{-11}$	$4.5 \cdot 10^{-11}$	$3.0 \cdot 10^{-11}$	$2.6 \cdot 10^{-11}$	
Lu-178m	0.378 h	M	0.005	$2.6 \cdot 10^{-10}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.8 \cdot 10^{-10}$	$8.3 \cdot 10^{-11}$	$5.6 \cdot 10^{-11}$	$3.8 \cdot 10^{-11}$	$3.2 \cdot 10^{-11}$	
		S	0.005	$2.7 \cdot 10^{-10}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.9 \cdot 10^{-10}$	$8.7 \cdot 10^{-11}$	$5.8 \cdot 10^{-11}$	$4.0 \cdot 10^{-11}$	$3.3 \cdot 10^{-11}$	
Lu-179	4.59 h	M	0.005	$9.9 \cdot 10^{-10}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$6.5 \cdot 10^{-10}$	$3.0 \cdot 10^{-10}$	$2.0 \cdot 10^{-10}$	$1.2 \cdot 10^{-10}$	$1.1 \cdot 10^{-10}$	
		S	0.005	$1.0 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$6.8 \cdot 10^{-10}$	$3.2 \cdot 10^{-10}$	$2.1 \cdot 10^{-10}$	$1.3 \cdot 10^{-10}$	$1.2 \cdot 10^{-10}$	
Hafn											
Hf-170	16.0 h	F	0.020	$1.4 \cdot 10^{-9}$	0.002	$1.1 \cdot 10^{-9}$	$5.4 \cdot 10^{-10}$	$3.4 \cdot 10^{-10}$	$2.0 \cdot 10^{-10}$	$1.6 \cdot 10^{-10}$	
		M	0.020	$2.2 \cdot 10^{-9}$	0.002	$1.7 \cdot 10^{-9}$	$8.7 \cdot 10^{-10}$	$5.8 \cdot 10^{-10}$	$3.9 \cdot 10^{-10}$	$3.2 \cdot 10^{-10}$	
Hf-172	1.87 a	F	0.020	$1.5 \cdot 10^{-7}$	0.002	$1.3 \cdot 10^{-7}$	$7.8 \cdot 10^{-8}$	$4.9 \cdot 10^{-8}$	$3.5 \cdot 10^{-8}$	$3.2 \cdot 10^{-8}$	
		M	0.020	$8.1 \cdot 10^{-8}$	0.002	$6.9 \cdot 10^{-8}$	$4.3 \cdot 10^{-8}$	$2.8 \cdot 10^{-8}$	$2.3 \cdot 10^{-8}$	$2.0 \cdot 10^{-8}$	
Hf-173	24.0 h	F	0.020	$6.6 \cdot 10^{-10}$	0.002	$5.0 \cdot 10^{-10}$	$2.5 \cdot 10^{-10}$	$1.5 \cdot 10^{-10}$	$8.9 \cdot 10^{-11}$	$7.4 \cdot 10^{-11}$	
		M	0.020	$1.1 \cdot 10^{-9}$	0.002	$8.2 \cdot 10^{-10}$	$4.3 \cdot 10^{-10}$	$2.9 \cdot 10^{-10}$	$2.0 \cdot 10^{-10}$	$1.6 \cdot 10^{-10}$	
Hf-175	70.0 d	F	0.020	$5.4 \cdot 10^{-9}$	0.002	$4.0 \cdot 10^{-9}$	$2.1 \cdot 10^{-9}$	$1.3 \cdot 10^{-9}$	$8.5 \cdot 10^{-10}$	$7.2 \cdot 10^{-10}$	
		M	0.020	$5.8 \cdot 10^{-9}$	0.002	$4.5 \cdot 10^{-9}$	$2.6 \cdot 10^{-9}$	$1.8 \cdot 10^{-9}$	$1.4 \cdot 10^{-9}$	$1.2 \cdot 10^{-9}$	
Hf-177m	0.856 h	F	0.020	$3.9 \cdot 10^{-10}$	0.002	$2.8 \cdot 10^{-10}$	$1.3 \cdot 10^{-10}$	$8.5 \cdot 10^{-11}$	$5.2 \cdot 10^{-11}$	$4.4 \cdot 10^{-11}$	
		M	0.020	$6.5 \cdot 10^{-10}$	0.002	$4.7 \cdot 10^{-10}$	$2.3 \cdot 10^{-10}$	$1.5 \cdot 10^{-10}$	$1.1 \cdot 10^{-10}$	$9.0 \cdot 10^{-11}$	
Hf-178m	31.0 a	F	0.020	$6.2 \cdot 10^{-7}$	0.002	$5.8 \cdot 10^{-7}$	$4.0 \cdot 10^{-7}$	$3.1 \cdot 10^{-7}$	$2.7 \cdot 10^{-7}$	$2.6 \cdot 10^{-7}$	
		M	0.020	$2.6 \cdot 10^{-7}$	0.002	$2.4 \cdot 10^{-7}$	$1.7 \cdot 10^{-7}$	$1.3 \cdot 10^{-7}$	$1.2 \cdot 10^{-7}$	$1.2 \cdot 10^{-7}$	
Hf-179m	25.1 d	F	0.020	$9.7 \cdot 10^{-9}$	0.002	$6.8 \cdot 10^{-9}$	$3.4 \cdot 10^{-9}$	$2.1 \cdot 10^{-9}$	$1.2 \cdot 10^{-9}$	$1.1 \cdot 10^{-9}$	
		M	0.020	$1.7 \cdot 10^{-8}$	0.002	$1.3 \cdot 10^{-8}$	$7.6 \cdot 10^{-9}$	$5.5 \cdot 10^{-9}$	$4.8 \cdot 10^{-9}$	$3.8 \cdot 10^{-9}$	
Hf-180m	5.50 h	F	0.020	$5.4 \cdot 10^{-10}$	0.002	$4.1 \cdot 10^{-10}$	$2.0 \cdot 10^{-10}$	$1.3 \cdot 10^{-10}$	$7.2 \cdot 10^{-11}$	$5.9 \cdot 10^{-11}$	
		M	0.020	$9.1 \cdot 10^{-10}$	0.002	$6.8 \cdot 10^{-10}$	$3.6 \cdot 10^{-10}$	$2.4 \cdot 10^{-10}$	$1.7 \cdot 10^{-10}$	$1.3 \cdot 10^{-10}$	
Hf-181	42.4 d	F	0.020	$1.3 \cdot 10^{-8}$	0.002	$9.6 \cdot 10^{-9}$	$4.8 \cdot 10^{-9}$	$2.8 \cdot 10^{-9}$	$1.7 \cdot 10^{-9}$	$1.4 \cdot 10^{-9}$	
		M	0.020	$2.2 \cdot 10^{-8}$	0.002	$1.7 \cdot 10^{-8}$	$9.9 \cdot 10^{-9}$	$7.1 \cdot 10^{-9}$	$6.3 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-9}$	
Hf-182	$9.00 \cdot 10^6$ a	F	0.020	$6.5 \cdot 10^{-7}$	0.002	$6.2 \cdot 10^{-7}$	$4.4 \cdot 10^{-7}$	$3.6 \cdot 10^{-7}$	$3.1 \cdot 10^{-7}$	$3.1 \cdot 10^{-7}$	
		M	0.020	$2.4 \cdot 10^{-7}$	0.002	$2.3 \cdot 10^{-7}$	$1.7 \cdot 10^{-7}$	$1.3 \cdot 10^{-7}$	$1.3 \cdot 10^{-7}$	$1.3 \cdot 10^{-7}$	
Hf-182m	1.02 h	F	0.020	$1.9 \cdot 10^{-10}$	0.002	$1.4 \cdot 10^{-10}$	$6.6 \cdot 10^{-11}$	$4.2 \cdot 10^{-11}$	$2.6 \cdot 10^{-11}$	$2.1 \cdot 10^{-11}$	
		M	0.020	$3.2 \cdot 10^{-10}$	0.002	$2.3 \cdot 10^{-10}$	$1.2 \cdot 10^{-10}$	$7.8 \cdot 10^{-11}$	$5.6 \cdot 10^{-11}$	$4.6 \cdot 10^{-11}$	
Hf-183	1.07 h	F	0.020	$2.5 \cdot 10^{-10}$	0.002	$1.7 \cdot 10^{-10}$	$7.9 \cdot 10^{-11}$	$4.9 \cdot 10^{-11}$	$2.8 \cdot 10^{-11}$	$2.4 \cdot 10^{-11}$	
		M	0.020	$4.4 \cdot 10^{-10}$	0.002	$3.0 \cdot 10^{-10}$	$1.5 \cdot 10^{-10}$	$9.8 \cdot 10^{-11}$	$7.0 \cdot 10^{-11}$	$5.7 \cdot 10^{-11}$	
Hf-184	4.12 h	F	0.020	$1.4 \cdot 10^{-9}$	0.002	$9.6 \cdot 10^{-10}$	$4.3 \cdot 10^{-10}$	$2.7 \cdot 10^{-10}$	$1.4 \cdot 10^{-10}$	$1.2 \cdot 10^{-10}$	
		M	0.020	$2.6 \cdot 10^{-9}$	0.002	$1.8 \cdot 10^{-9}$	$8.9 \cdot 10^{-10}$	$5.9 \cdot 10^{-10}$	$4.0 \cdot 10^{-10}$	$3.3 \cdot 10^{-10}$	
Tantal											
Ta-172	0.613 h	M	0.010	$2.8 \cdot 10^{-10}$	0.001	$1.9 \cdot 10^{-10}$	$9.3 \cdot 10^{-11}$	$6.0 \cdot 10^{-11}$	$4.0 \cdot 10^{-11}$	$3.3 \cdot 10^{-11}$	
		S	0.010	$2.9 \cdot 10^{-10}$	0.001	$2.0 \cdot 10^{-10}$	$9.8 \cdot 10^{-11}$	$6.3 \cdot 10^{-11}$	$4.2 \cdot 10^{-11}$	$3.5 \cdot 10^{-11}$	
Ta-173	3.65 h	M	0.010	$8.8 \cdot 10^{-10}$	0.001	$6.2 \cdot 10^{-10}$	$3.0 \cdot 10^{-10}$	$2.0 \cdot 10^{-10}$	$1.3 \cdot 10^{-10}$	$1.1 \cdot 10^{-10}$	

TABELA 5 (cd.)

Nuklid	Okres połowicznego rozpadu	Typ absorpcji płucnej	Wiek $g \leq 1$ a		Wiek $g > 1$ a		g = 1-2a	2-7a	7-12a	12-17a	>17a
			f_1	e (g)	f_1	e (g)	e (g)	e (g)	e (g)	e (g)	e (g)
Osm											
Os-180	0.366 h	F	0.020	$7.1 \cdot 10^{-11}$	0.010	$5.3 \cdot 10^{-11}$	$2.6 \cdot 10^{-11}$	$1.6 \cdot 10^{-11}$	$1.0 \cdot 10^{-11}$	$8.2 \cdot 10^{-12}$	
		M	0.020	$1.1 \cdot 10^{-10}$	0.010	$7.9 \cdot 10^{-11}$	$3.9 \cdot 10^{-11}$	$2.5 \cdot 10^{-11}$	$1.7 \cdot 10^{-11}$	$1.4 \cdot 10^{-11}$	
		S	0.020	$1.1 \cdot 10^{-10}$	0.010	$8.2 \cdot 10^{-11}$	$4.1 \cdot 10^{-11}$	$2.6 \cdot 10^{-11}$	$1.8 \cdot 10^{-11}$	$1.5 \cdot 10^{-11}$	
Os-181	1.75 h	F	0.020	$3.0 \cdot 10^{-10}$	0.010	$2.3 \cdot 10^{-10}$	$1.1 \cdot 10^{-10}$	$7.0 \cdot 10^{-11}$	$4.1 \cdot 10^{-11}$	$3.3 \cdot 10^{-11}$	
		M	0.020	$4.5 \cdot 10^{-10}$	0.010	$3.4 \cdot 10^{-10}$	$1.8 \cdot 10^{-10}$	$1.1 \cdot 10^{-10}$	$7.6 \cdot 10^{-11}$	$6.2 \cdot 10^{-11}$	
		S	0.020	$4.7 \cdot 10^{-10}$	0.010	$3.6 \cdot 10^{-10}$	$1.8 \cdot 10^{-10}$	$1.2 \cdot 10^{-10}$	$8.1 \cdot 10^{-11}$	$6.5 \cdot 10^{-11}$	
Os-182	22.0 h	F	0.020	$1.6 \cdot 10^{-9}$	0.010	$1.2 \cdot 10^{-9}$	$6.0 \cdot 10^{-10}$	$3.7 \cdot 10^{-10}$	$2.1 \cdot 10^{-10}$	$1.7 \cdot 10^{-10}$	
		M	0.020	$2.5 \cdot 10^{-9}$	0.010	$1.9 \cdot 10^{-9}$	$1.0 \cdot 10^{-9}$	$6.6 \cdot 10^{-10}$	$4.5 \cdot 10^{-10}$	$3.6 \cdot 10^{-10}$	
		S	0.020	$2.6 \cdot 10^{-9}$	0.010	$2.0 \cdot 10^{-9}$	$1.0 \cdot 10^{-9}$	$6.9 \cdot 10^{-10}$	$4.8 \cdot 10^{-10}$	$3.8 \cdot 10^{-10}$	
Os-185	94.0 d	F	0.020	$7.2 \cdot 10^{-9}$	0.010	$5.8 \cdot 10^{-9}$	$3.1 \cdot 10^{-9}$	$1.9 \cdot 10^{-9}$	$1.2 \cdot 10^{-9}$	$1.1 \cdot 10^{-9}$	
		M	0.020	$6.6 \cdot 10^{-9}$	0.010	$5.4 \cdot 10^{-9}$	$2.9 \cdot 10^{-9}$	$2.0 \cdot 10^{-9}$	$1.5 \cdot 10^{-9}$	$1.3 \cdot 10^{-9}$	
		S	0.020	$7.0 \cdot 10^{-9}$	0.010	$5.8 \cdot 10^{-9}$	$3.6 \cdot 10^{-9}$	$2.4 \cdot 10^{-9}$	$1.9 \cdot 10^{-9}$	$1.6 \cdot 10^{-9}$	
Os-189m	6.00 h	F	0.020	$3.8 \cdot 10^{-11}$	0.010	$2.8 \cdot 10^{-11}$	$1.2 \cdot 10^{-11}$	$7.0 \cdot 10^{-12}$	$3.5 \cdot 10^{-12}$	$2.5 \cdot 10^{-12}$	
		M	0.020	$6.5 \cdot 10^{-11}$	0.010	$4.1 \cdot 10^{-11}$	$1.8 \cdot 10^{-11}$	$1.1 \cdot 10^{-11}$	$6.0 \cdot 10^{-12}$	$5.0 \cdot 10^{-12}$	
		S	0.020	$6.8 \cdot 10^{-11}$	0.010	$4.3 \cdot 10^{-11}$	$1.9 \cdot 10^{-11}$	$1.2 \cdot 10^{-11}$	$6.3 \cdot 10^{-12}$	$5.3 \cdot 10^{-12}$	
Os-191	15.4 d	F	0.020	$2.8 \cdot 10^{-9}$	0.010	$1.9 \cdot 10^{-9}$	$8.5 \cdot 10^{-10}$	$5.3 \cdot 10^{-10}$	$3.0 \cdot 10^{-10}$	$2.5 \cdot 10^{-10}$	
		M	0.020	$8.0 \cdot 10^{-9}$	0.010	$5.8 \cdot 10^{-9}$	$3.4 \cdot 10^{-9}$	$2.4 \cdot 10^{-9}$	$2.0 \cdot 10^{-9}$	$1.7 \cdot 10^{-9}$	
		S	0.020	$9.0 \cdot 10^{-9}$	0.010	$6.5 \cdot 10^{-9}$	$3.9 \cdot 10^{-9}$	$2.7 \cdot 10^{-9}$	$2.3 \cdot 10^{-9}$	$1.9 \cdot 10^{-9}$	
Os-191m	13.0 h	F	0.020	$3.0 \cdot 10^{-10}$	0.010	$2.0 \cdot 10^{-10}$	$8.8 \cdot 10^{-11}$	$5.4 \cdot 10^{-11}$	$2.9 \cdot 10^{-11}$	$2.4 \cdot 10^{-11}$	
		M	0.020	$7.8 \cdot 10^{-10}$	0.010	$5.4 \cdot 10^{-10}$	$3.1 \cdot 10^{-10}$	$2.1 \cdot 10^{-10}$	$1.7 \cdot 10^{-10}$	$1.4 \cdot 10^{-10}$	
		S	0.020	$8.5 \cdot 10^{-10}$	0.010	$6.0 \cdot 10^{-10}$	$3.4 \cdot 10^{-10}$	$2.4 \cdot 10^{-10}$	$2.0 \cdot 10^{-10}$	$1.6 \cdot 10^{-10}$	
Os-193	1.25 d	F	0.020	$1.9 \cdot 10^{-9}$	0.010	$1.2 \cdot 10^{-9}$	$5.2 \cdot 10^{-10}$	$3.2 \cdot 10^{-10}$	$1.8 \cdot 10^{-10}$	$1.6 \cdot 10^{-10}$	
		M	0.020	$3.8 \cdot 10^{-9}$	0.010	$2.6 \cdot 10^{-9}$	$1.3 \cdot 10^{-9}$	$8.4 \cdot 10^{-10}$	$5.9 \cdot 10^{-10}$	$4.8 \cdot 10^{-10}$	
		S	0.020	$4.0 \cdot 10^{-9}$	0.010	$2.7 \cdot 10^{-9}$	$1.3 \cdot 10^{-9}$	$9.0 \cdot 10^{-10}$	$6.4 \cdot 10^{-10}$	$5.2 \cdot 10^{-10}$	
Os-194	6.00 a	F	0.020	$8.7 \cdot 10^{-8}$	0.010	$6.8 \cdot 10^{-8}$	$3.4 \cdot 10^{-8}$	$2.1 \cdot 10^{-8}$	$1.3 \cdot 10^{-8}$	$1.1 \cdot 10^{-8}$	
		M	0.020	$9.9 \cdot 10^{-8}$	0.010	$8.3 \cdot 10^{-8}$	$4.8 \cdot 10^{-8}$	$3.1 \cdot 10^{-8}$	$2.4 \cdot 10^{-8}$	$2.1 \cdot 10^{-8}$	
		S	0.020	$2.6 \cdot 10^{-7}$	0.010	$2.4 \cdot 10^{-7}$	$1.6 \cdot 10^{-7}$	$1.1 \cdot 10^{-7}$	$8.8 \cdot 10^{-8}$	$8.5 \cdot 10^{-8}$	
Iryd											
Ir-182	0.250 h	F	0.020	$1.4 \cdot 10^{-10}$	0.010	$9.8 \cdot 10^{-11}$	$4.5 \cdot 10^{-11}$	$2.8 \cdot 10^{-11}$	$1.7 \cdot 10^{-11}$	$1.4 \cdot 10^{-11}$	
		M	0.020	$2.1 \cdot 10^{-10}$	0.010	$1.4 \cdot 10^{-10}$	$6.7 \cdot 10^{-11}$	$4.3 \cdot 10^{-11}$	$2.8 \cdot 10^{-11}$	$2.3 \cdot 10^{-11}$	
		S	0.020	$2.2 \cdot 10^{-10}$	0.010	$1.5 \cdot 10^{-10}$	$6.9 \cdot 10^{-11}$	$4.4 \cdot 10^{-11}$	$2.9 \cdot 10^{-11}$	$2.4 \cdot 10^{-11}$	
Ir-184	3.02 h	F	0.020	$5.7 \cdot 10^{-10}$	0.010	$4.4 \cdot 10^{-10}$	$2.1 \cdot 10^{-10}$	$1.3 \cdot 10^{-10}$	$7.6 \cdot 10^{-11}$	$6.2 \cdot 10^{-11}$	
		M	0.020	$8.6 \cdot 10^{-10}$	0.010	$6.4 \cdot 10^{-10}$	$3.2 \cdot 10^{-10}$	$2.1 \cdot 10^{-10}$	$1.4 \cdot 10^{-10}$	$1.1 \cdot 10^{-10}$	
		S	0.020	$8.9 \cdot 10^{-10}$	0.010	$6.6 \cdot 10^{-10}$	$3.4 \cdot 10^{-10}$	$2.2 \cdot 10^{-10}$	$1.4 \cdot 10^{-10}$	$1.2 \cdot 10^{-10}$	
Ir-185	14.0 h	F	0.020	$8.0 \cdot 10^{-10}$	0.010	$6.1 \cdot 10^{-10}$	$2.9 \cdot 10^{-10}$	$1.8 \cdot 10^{-10}$	$1.0 \cdot 10^{-10}$	$8.2 \cdot 10^{-11}$	
		M	0.020	$1.3 \cdot 10^{-9}$	0.010	$9.7 \cdot 10^{-10}$	$4.9 \cdot 10^{-10}$	$3.2 \cdot 10^{-10}$	$2.2 \cdot 10^{-10}$	$1.8 \cdot 10^{-10}$	
		S	0.020	$1.4 \cdot 10^{-9}$	0.010	$1.0 \cdot 10^{-9}$	$5.2 \cdot 10^{-10}$	$3.4 \cdot 10^{-10}$	$2.3 \cdot 10^{-10}$	$1.9 \cdot 10^{-10}$	
Ir-186	15.8 h	F	0.020	$1.5 \cdot 10^{-9}$	0.010	$1.2 \cdot 10^{-9}$	$5.9 \cdot 10^{-10}$	$3.6 \cdot 10^{-10}$	$2.1 \cdot 10^{-10}$	$1.7 \cdot 10^{-10}$	
		M	0.020	$2.2 \cdot 10^{-9}$	0.010	$1.7 \cdot 10^{-9}$	$8.8 \cdot 10^{-10}$	$5.8 \cdot 10^{-10}$	$3.8 \cdot 10^{-10}$	$3.1 \cdot 10^{-10}$	
		S	0.020	$2.3 \cdot 10^{-9}$	0.010	$1.8 \cdot 10^{-9}$	$9.2 \cdot 10^{-10}$	$6.0 \cdot 10^{-10}$	$4.0 \cdot 10^{-10}$	$3.2 \cdot 10^{-10}$	
Ir-186	1.75 h	F	0.020	$2.1 \cdot 10^{-10}$	0.010	$1.6 \cdot 10^{-10}$	$7.7 \cdot 10^{-11}$	$4.8 \cdot 10^{-11}$	$2.8 \cdot 10^{-11}$	$2.3 \cdot 10^{-11}$	
		M	0.020	$3.3 \cdot 10^{-10}$	0.010	$2.4 \cdot 10^{-10}$	$1.2 \cdot 10^{-10}$	$7.7 \cdot 10^{-11}$	$5.1 \cdot 10^{-11}$	$4.2 \cdot 10^{-11}$	
		S	0.020	$3.4 \cdot 10^{-10}$	0.010	$2.5 \cdot 10^{-10}$	$1.2 \cdot 10^{-10}$	$8.1 \cdot 10^{-11}$	$5.4 \cdot 10^{-11}$	$4.4 \cdot 10^{-11}$	
Ir-187	10.5 h	F	0.020	$3.6 \cdot 10^{-10}$	0.010	$2.8 \cdot 10^{-10}$	$1.4 \cdot 10^{-10}$	$8.2 \cdot 10^{-11}$	$4.6 \cdot 10^{-11}$	$3.7 \cdot 10^{-11}$	
		M	0.020	$5.8 \cdot 10^{-10}$	0.010	$4.3 \cdot 10^{-10}$	$2.2 \cdot 10^{-10}$	$1.4 \cdot 10^{-10}$	$9.2 \cdot 10^{-11}$	$7.4 \cdot 10^{-11}$	
		S	0.020	$6.0 \cdot 10^{-10}$	0.010	$4.5 \cdot 10^{-10}$	$2.3 \cdot 10^{-10}$	$1.5 \cdot 10^{-10}$	$9.7 \cdot 10^{-11}$	$7.9 \cdot 10^{-11}$	
Ir-188	1.73 d	F	0.020	$2.0 \cdot 10^{-9}$	0.010	$1.6 \cdot 10^{-9}$	$8.0 \cdot 10^{-10}$	$5.0 \cdot 10^{-10}$	$2.9 \cdot 10^{-10}$	$2.4 \cdot 10^{-10}$	
		M	0.020	$2.7 \cdot 10^{-9}$	0.010	$2.1 \cdot 10^{-9}$	$1.1 \cdot 10^{-9}$	$7.5 \cdot 10^{-10}$	$5.0 \cdot 10^{-10}$	$4.0 \cdot 10^{-10}$	
		S	0.020	$2.8 \cdot 10^{-9}$	0.010	$2.2 \cdot 10^{-9}$	$1.2 \cdot 10^{-9}$	$7.8 \cdot 10^{-10}$	$5.2 \cdot 10^{-10}$	$4.2 \cdot 10^{-10}$	
Ir-189	13.3 d	F	0.020	$1.2 \cdot 10^{-9}$	0.010	$8.2 \cdot 10^{-10}$	$3.8 \cdot 10^{-10}$	$2.4 \cdot 10^{-10}$	$1.3 \cdot 10^{-10}$	$1.1 \cdot 10^{-10}$	
		M	0.020	$2.7 \cdot 10^{-9}$	0.010	$1.9 \cdot 10^{-9}$	$1.1 \cdot 10^{-9}$	$7.7 \cdot 10^{-10}$	$6.4 \cdot 10^{-10}$	$5.2 \cdot 10^{-10}$	
		S	0.020	$3.0 \cdot 10^{-9}$	0.010	$2.2 \cdot 10^{-9}$	$1.3 \cdot 10^{-9}$	$8.7 \cdot 10^{-10}$	$7.3 \cdot 10^{-10}$	$6.0 \cdot 10^{-10}$	
Ir-190	12.1 d	F	0.020	$6.2 \cdot 10^{-9}$	0.010	$4.7 \cdot 10^{-9}$	$2.4 \cdot 10^{-9}$	$1.5 \cdot 10^{-9}$	$9.1 \cdot 10^{-10}$	$7.7 \cdot 10^{-10}$	
		M	0.020	$1.1 \cdot 10^{-8}$	0.010	$8.6 \cdot 10^{-9}$	$4.4 \cdot 10^{-9}$	$3.1 \cdot 10^{-9}$	$2.7 \cdot 10^{-9}$	$2.1 \cdot 10^{-9}$	
		S	0.020	$1.1 \cdot 10^{-8}$	0.010	$9.4 \cdot 10^{-9}$	$4.8 \cdot 10^{-9}$	$3.5 \cdot 10^{-9}$	$3.0 \cdot 10^{-9}$	$2.4 \cdot 10^{-9}$	
Ir-190m	3.10 h	F	0.020	$4.2 \cdot 10^{-10}$	0.010	$3.4 \cdot 10^{-10}$	$1.7 \cdot 10^{-10}$	$1.0 \cdot 10^{-10}$	$6.0 \cdot 10^{-11}$	$4.9 \cdot 10^{-11}$	
		M	0.020	$6.0 \cdot 10^{-10}$	0.010	$4.7 \cdot 10^{-10}$	$2.4 \cdot 10^{-10}$	$1.5 \cdot 10^{-10}$	$9.9 \cdot 10^{-11}$	$7.9 \cdot 10^{-11}$	
		S	0.020	$6.2 \cdot 10^{-10}$	0.010	$4.8 \cdot 10^{-10}$	$2.5 \cdot 10^{-10}$	$1.6 \cdot 10^{-10}$	$1.0 \cdot 10^{-10}$	$8.3 \cdot 10^{-11}$	
Ir-190m	1.20 h	F	0.020	$3.2 \cdot 10^{-11}$	0.010	$2.4 \cdot 10^{-11}$	$1.2 \cdot 10^{-11}$	$7.2 \cdot 10^{-12}$	$4.3 \cdot 10^{-12}$	$3.6 \cdot 10^{-12}$	
		M	0.020	$5.7 \cdot 10^{-11}$	0.010	$4.2 \cdot 10^{-11}$	$2.0 \cdot 10^{-11}$	$1.4 \cdot 10^{-11}$	$1.2 \cdot 10^{-11}$	$9.3 \cdot 10^{-12}$	
		S	0.020	$5.5 \cdot 10^{-11}$	0.010	$4.5 \cdot 10^{-11}$	$2.2 \cdot 10^{-11}$	$1.6 \cdot 10^{-11}$	$1.3 \cdot 10^{-11}$	$1.0 \cdot 10^{-11}$	
Ir-192	74.0 d	F	0.020	$1.5 \cdot 10^{-8}$	0.010	$1.1 \cdot 10^{-8}$	$5.7 \cdot 10^{-9}$	$3.3 \cdot 10^{-9}$	$2.1 \cdot 10^{-9}$	$1.8 \cdot 10^{-9}$	
		M	0.020	$2.3 \cdot 10^{-8}$	0.010	$1.8 \cdot 10^{-8}$	$1.1 \cdot 10^{-8}$	$7.6 \cdot 10^{-9}$	$6.4 \cdot 10^{-9}$	$5.2 \cdot 10^{-9}$	
		S	0.020	$2.8 \cdot 10^{-8}$	0.010	$2.2 \cdot 10^{-8}$	$1.3 \cdot 10^{-8}$	$9.5 \cdot 10^{-9}$	$8.1 \cdot 10^{-9}$	$6.6 \cdot 10^{-9}$	
Ir-192m	$2.41 \cdot 10^2$ a	F	0.020	$2.7 \cdot 10^{-8}$	0.010	$2.3 \cdot 10^{-8}$	$1.4 \cdot 10^{-8}$	$8.2 \cdot 10^{-9}$	$5.4 \cdot 10^{-9}$	$4.8 \cdot 10^{-9}$	

TABELA 5 (cd.)

Nuklid	Okres połowicznego rozpadu	Typ absorpcji płucnej	Wiek $g \leq 1$ a		Wiek $g > 1$ a		$g = 1-2$ a	2-7a	7-12a	12-17a	>17 a
			f_1	e (g)	f_1	e (g)	e (g)	e (g)	e (g)	e (g)	e (g)
Ir-193m	11.9 d	M	0.020	$2.3 \cdot 10^{-8}$	0.010	$2.1 \cdot 10^{-8}$	$1.3 \cdot 10^{-8}$	$8.4 \cdot 10^{-9}$	$6.6 \cdot 10^{-9}$	$5.8 \cdot 10^{-9}$	
		S	0.020	$9.2 \cdot 10^{-8}$	0.010	$9.1 \cdot 10^{-8}$	$6.5 \cdot 10^{-8}$	$4.5 \cdot 10^{-8}$	$4.0 \cdot 10^{-8}$	$3.9 \cdot 10^{-8}$	
		F	0.020	$1.2 \cdot 10^{-9}$	0.010	$8.4 \cdot 10^{-10}$	$3.7 \cdot 10^{-10}$	$2.2 \cdot 10^{-10}$	$1.2 \cdot 10^{-10}$	$1.0 \cdot 10^{-10}$	
Ir-194	19.1 h	M	0.020	$4.8 \cdot 10^{-9}$	0.010	$3.5 \cdot 10^{-9}$	$2.1 \cdot 10^{-9}$	$1.5 \cdot 10^{-9}$	$1.4 \cdot 10^{-9}$	$1.1 \cdot 10^{-9}$	
		S	0.020	$5.4 \cdot 10^{-9}$	0.010	$4.0 \cdot 10^{-9}$	$2.4 \cdot 10^{-9}$	$1.8 \cdot 10^{-9}$	$1.6 \cdot 10^{-9}$	$1.3 \cdot 10^{-9}$	
		F	0.020	$2.9 \cdot 10^{-9}$	0.010	$1.9 \cdot 10^{-9}$	$8.1 \cdot 10^{-10}$	$4.9 \cdot 10^{-10}$	$2.5 \cdot 10^{-10}$	$2.1 \cdot 10^{-10}$	
Ir-194m	171 d	M	0.020	$5.3 \cdot 10^{-9}$	0.010	$3.5 \cdot 10^{-9}$	$1.6 \cdot 10^{-9}$	$1.0 \cdot 10^{-9}$	$6.3 \cdot 10^{-10}$	$5.2 \cdot 10^{-10}$	
		S	0.020	$5.5 \cdot 10^{-9}$	0.010	$3.7 \cdot 10^{-9}$	$1.7 \cdot 10^{-9}$	$1.1 \cdot 10^{-9}$	$6.7 \cdot 10^{-10}$	$5.6 \cdot 10^{-10}$	
		F	0.020	$3.4 \cdot 10^{-8}$	0.010	$2.7 \cdot 10^{-8}$	$1.4 \cdot 10^{-8}$	$9.5 \cdot 10^{-9}$	$6.2 \cdot 10^{-9}$	$5.4 \cdot 10^{-9}$	
Ir-195	2.50 h	M	0.020	$3.9 \cdot 10^{-8}$	0.010	$3.2 \cdot 10^{-8}$	$1.9 \cdot 10^{-8}$	$1.3 \cdot 10^{-8}$	$1.1 \cdot 10^{-8}$	$9.0 \cdot 10^{-9}$	
		S	0.020	$5.0 \cdot 10^{-8}$	0.010	$4.2 \cdot 10^{-8}$	$2.6 \cdot 10^{-8}$	$1.8 \cdot 10^{-8}$	$1.5 \cdot 10^{-8}$	$1.3 \cdot 10^{-8}$	
		F	0.020	$2.9 \cdot 10^{-10}$	0.010	$1.9 \cdot 10^{-10}$	$8.1 \cdot 10^{-11}$	$5.1 \cdot 10^{-11}$	$2.9 \cdot 10^{-11}$	$2.4 \cdot 10^{-11}$	
Ir-195m	3.80 h	M	0.020	$5.4 \cdot 10^{-10}$	0.010	$3.6 \cdot 10^{-10}$	$1.7 \cdot 10^{-10}$	$1.1 \cdot 10^{-10}$	$8.1 \cdot 10^{-11}$	$6.7 \cdot 10^{-11}$	
		S	0.020	$5.7 \cdot 10^{-10}$	0.010	$3.8 \cdot 10^{-10}$	$1.8 \cdot 10^{-10}$	$1.2 \cdot 10^{-10}$	$8.7 \cdot 10^{-11}$	$7.1 \cdot 10^{-11}$	
		F	0.020	$6.9 \cdot 10^{-10}$	0.010	$4.8 \cdot 10^{-10}$	$2.1 \cdot 10^{-10}$	$1.3 \cdot 10^{-10}$	$7.2 \cdot 10^{-11}$	$6.0 \cdot 10^{-11}$	
Platyna		M	0.020	$1.2 \cdot 10^{-9}$	0.010	$8.6 \cdot 10^{-10}$	$4.2 \cdot 10^{-10}$	$2.7 \cdot 10^{-10}$	$1.9 \cdot 10^{-10}$	$1.6 \cdot 10^{-10}$	
		S	0.020	$1.3 \cdot 10^{-9}$	0.010	$9.0 \cdot 10^{-10}$	$4.4 \cdot 10^{-10}$	$2.9 \cdot 10^{-10}$	$2.0 \cdot 10^{-10}$	$1.7 \cdot 10^{-10}$	
Pt-186	2.00 h	F	0.020	$3.0 \cdot 10^{-10}$	0.010	$2.4 \cdot 10^{-10}$	$1.2 \cdot 10^{-10}$	$7.2 \cdot 10^{-11}$	$4.1 \cdot 10^{-11}$	$3.3 \cdot 10^{-11}$	
Pt-188	10.2 d	F	0.020	$3.6 \cdot 10^{-9}$	0.010	$2.7 \cdot 10^{-9}$	$1.3 \cdot 10^{-9}$	$8.4 \cdot 10^{-10}$	$5.0 \cdot 10^{-10}$	$4.2 \cdot 10^{-10}$	
Pt-189	10.9 h	F	0.020	$3.8 \cdot 10^{-10}$	0.010	$2.9 \cdot 10^{-10}$	$1.4 \cdot 10^{-10}$	$8.4 \cdot 10^{-11}$	$4.7 \cdot 10^{-11}$	$3.8 \cdot 10^{-11}$	
Pt-191	2.80 d	F	0.020	$1.1 \cdot 10^{-9}$	0.010	$7.9 \cdot 10^{-10}$	$3.7 \cdot 10^{-10}$	$2.3 \cdot 10^{-10}$	$1.3 \cdot 10^{-10}$	$1.1 \cdot 10^{-10}$	
Pt-193	50.0 a	F	0.020	$2.2 \cdot 10^{-10}$	0.010	$1.6 \cdot 10^{-10}$	$7.2 \cdot 10^{-11}$	$4.3 \cdot 10^{-11}$	$2.5 \cdot 10^{-11}$	$2.1 \cdot 10^{-11}$	
Pt-193m	4.33 d	F	0.020	$1.6 \cdot 10^{-9}$	0.010	$1.0 \cdot 10^{-9}$	$4.5 \cdot 10^{-10}$	$2.7 \cdot 10^{-10}$	$1.4 \cdot 10^{-10}$	$1.2 \cdot 10^{-10}$	
Pt-195m	4.02 d	F	0.020	$2.2 \cdot 10^{-9}$	0.010	$1.5 \cdot 10^{-9}$	$6.4 \cdot 10^{-10}$	$3.9 \cdot 10^{-10}$	$2.1 \cdot 10^{-10}$	$1.8 \cdot 10^{-10}$	
Pt-197	18.3 h	F	0.020	$1.1 \cdot 10^{-9}$	0.010	$7.3 \cdot 10^{-10}$	$3.1 \cdot 10^{-10}$	$1.9 \cdot 10^{-10}$	$1.0 \cdot 10^{-10}$	$8.5 \cdot 10^{-11}$	
Pt-197m	1.57 h	F	0.020	$2.8 \cdot 10^{-10}$	0.010	$1.8 \cdot 10^{-10}$	$7.9 \cdot 10^{-11}$	$4.9 \cdot 10^{-11}$	$2.8 \cdot 10^{-11}$	$2.4 \cdot 10^{-11}$	
Pt-199	0.513 h	F	0.020	$1.3 \cdot 10^{-10}$	0.010	$8.3 \cdot 10^{-11}$	$3.6 \cdot 10^{-11}$	$2.3 \cdot 10^{-11}$	$1.4 \cdot 10^{-11}$	$1.2 \cdot 10^{-11}$	
Pt-200	12.5 h	F	0.020	$2.6 \cdot 10^{-9}$	0.010	$1.7 \cdot 10^{-9}$	$7.2 \cdot 10^{-10}$	$5.1 \cdot 10^{-10}$	$2.6 \cdot 10^{-10}$	$2.2 \cdot 10^{-10}$	
Złoto											
Au-193	17.6 h	F	0.200	$3.7 \cdot 10^{-10}$	0.100	$2.8 \cdot 10^{-10}$	$1.3 \cdot 10^{-10}$	$7.9 \cdot 10^{-11}$	$4.3 \cdot 10^{-11}$	$3.6 \cdot 10^{-11}$	
		M	0.200	$7.5 \cdot 10^{-10}$	0.100	$5.6 \cdot 10^{-10}$	$2.8 \cdot 10^{-10}$	$1.9 \cdot 10^{-10}$	$1.4 \cdot 10^{-10}$	$1.1 \cdot 10^{-10}$	
		S	0.200	$7.9 \cdot 10^{-10}$	0.100	$5.9 \cdot 10^{-10}$	$3.0 \cdot 10^{-10}$	$2.0 \cdot 10^{-10}$	$1.5 \cdot 10^{-10}$	$1.2 \cdot 10^{-10}$	
Au-194	1.65 d	F	0.200	$1.2 \cdot 10^{-9}$	0.100	$9.6 \cdot 10^{-10}$	$4.9 \cdot 10^{-10}$	$3.0 \cdot 10^{-10}$	$1.8 \cdot 10^{-10}$	$1.4 \cdot 10^{-10}$	
		M	0.200	$1.7 \cdot 10^{-9}$	0.100	$1.4 \cdot 10^{-9}$	$7.1 \cdot 10^{-10}$	$4.6 \cdot 10^{-10}$	$2.9 \cdot 10^{-10}$	$2.3 \cdot 10^{-10}$	
		S	0.200	$1.7 \cdot 10^{-9}$	0.100	$1.4 \cdot 10^{-9}$	$7.3 \cdot 10^{-10}$	$4.7 \cdot 10^{-10}$	$3.0 \cdot 10^{-10}$	$2.4 \cdot 10^{-10}$	
Au-195	183 d	F	0.200	$7.2 \cdot 10^{-10}$	0.100	$5.3 \cdot 10^{-10}$	$2.5 \cdot 10^{-10}$	$1.5 \cdot 10^{-10}$	$8.1 \cdot 10^{-11}$	$6.6 \cdot 10^{-11}$	
		M	0.200	$5.2 \cdot 10^{-9}$	0.100	$4.1 \cdot 10^{-9}$	$2.4 \cdot 10^{-9}$	$1.6 \cdot 10^{-9}$	$1.4 \cdot 10^{-9}$	$1.1 \cdot 10^{-9}$	
		S	0.200	$8.1 \cdot 10^{-9}$	0.100	$6.6 \cdot 10^{-9}$	$3.9 \cdot 10^{-9}$	$2.6 \cdot 10^{-9}$	$2.1 \cdot 10^{-9}$	$1.7 \cdot 10^{-9}$	
Au-198	2.69 d	F	0.200	$2.4 \cdot 10^{-9}$	0.100	$1.7 \cdot 10^{-9}$	$7.6 \cdot 10^{-10}$	$4.7 \cdot 10^{-10}$	$2.5 \cdot 10^{-10}$	$2.1 \cdot 10^{-10}$	
		M	0.200	$5.0 \cdot 10^{-9}$	0.100	$4.1 \cdot 10^{-9}$	$1.9 \cdot 10^{-9}$	$1.3 \cdot 10^{-9}$	$9.7 \cdot 10^{-10}$	$7.8 \cdot 10^{-10}$	
		S	0.200	$5.4 \cdot 10^{-9}$	0.100	$4.4 \cdot 10^{-9}$	$2.0 \cdot 10^{-9}$	$1.4 \cdot 10^{-9}$	$1.1 \cdot 10^{-9}$	$8.6 \cdot 10^{-10}$	
Au-198m	2.30 d	F	0.200	$3.3 \cdot 10^{-9}$	0.100	$2.4 \cdot 10^{-9}$	$1.1 \cdot 10^{-9}$	$6.9 \cdot 10^{-10}$	$3.7 \cdot 10^{-10}$	$3.2 \cdot 10^{-10}$	
		M	0.200	$8.7 \cdot 10^{-9}$	0.100	$6.5 \cdot 10^{-9}$	$3.6 \cdot 10^{-9}$	$2.6 \cdot 10^{-9}$	$2.2 \cdot 10^{-9}$	$1.8 \cdot 10^{-9}$	
		S	0.200	$9.5 \cdot 10^{-9}$	0.100	$7.1 \cdot 10^{-9}$	$4.0 \cdot 10^{-9}$	$2.9 \cdot 10^{-9}$	$2.5 \cdot 10^{-9}$	$2.0 \cdot 10^{-9}$	
Au-199	3.14 d	F	0.200	$1.1 \cdot 10^{-9}$	0.100	$7.9 \cdot 10^{-10}$	$3.5 \cdot 10^{-10}$	$2.2 \cdot 10^{-10}$	$1.1 \cdot 10^{-10}$	$9.8 \cdot 10^{-11}$	
		M	0.200	$3.4 \cdot 10^{-9}$	0.100	$2.5 \cdot 10^{-9}$	$1.4 \cdot 10^{-9}$	$1.0 \cdot 10^{-9}$	$9.0 \cdot 10^{-10}$	$7.1 \cdot 10^{-10}$	
		S	0.200	$3.8 \cdot 10^{-9}$	0.100	$2.8 \cdot 10^{-9}$	$1.6 \cdot 10^{-9}$	$1.2 \cdot 10^{-9}$	$1.0 \cdot 10^{-9}$	$7.9 \cdot 10^{-10}$	
Au-200	0.807 h	F	0.200	$1.9 \cdot 10^{-10}$	0.100	$1.2 \cdot 10^{-10}$	$5.2 \cdot 10^{-11}$	$3.2 \cdot 10^{-11}$	$1.9 \cdot 10^{-11}$	$1.6 \cdot 10^{-11}$	
		M	0.200	$3.2 \cdot 10^{-10}$	0.100	$2.1 \cdot 10^{-10}$	$9.3 \cdot 10^{-11}$	$6.0 \cdot 10^{-11}$	$4.0 \cdot 10^{-11}$	$3.3 \cdot 10^{-11}$	
		S	0.200	$3.4 \cdot 10^{-10}$	0.100	$2.1 \cdot 10^{-10}$	$9.8 \cdot 10^{-11}$	$6.3 \cdot 10^{-11}$	$4.2 \cdot 10^{-11}$	$3.5 \cdot 10^{-11}$	
Au-200m	18.7 h	F	0.200	$2.7 \cdot 10^{-9}$	0.100	$2.1 \cdot 10^{-9}$	$1.0 \cdot 10^{-9}$	$6.4 \cdot 10^{-10}$	$3.6 \cdot 10^{-10}$	$2.9 \cdot 10^{-10}$	
		M	0.200	$4.8 \cdot 10^{-9}$	0.100	$3.7 \cdot 10^{-9}$	$1.9 \cdot 10^{-9}$	$1.2 \cdot 10^{-9}$	$8.4 \cdot 10^{-10}$	$6.8 \cdot 10^{-10}$	
		S	0.200	$5.1 \cdot 10^{-9}$	0.100	$3.9 \cdot 10^{-9}$	$2.0 \cdot 10^{-9}$	$1.3 \cdot 10^{-9}$	$8.9 \cdot 10^{-10}$	$7.2 \cdot 10^{-10}$	
Au-201	0.440 h	F	0.200	$9.0 \cdot 10^{-11}$	0.100	$5.7 \cdot 10^{-11}$	$2.5 \cdot 10^{-11}$	$1.6 \cdot 10^{-11}$	$1.0 \cdot 10^{-11}$	$8.7 \cdot 10^{-12}$	
		M	0.200	$1.5 \cdot 10^{-10}$	0.100	$9.6 \cdot 10^{-11}$	$4.3 \cdot 10^{-11}$	$2.9 \cdot 10^{-11}$	$2.0 \cdot 10^{-11}$	$1.7 \cdot 10^{-11}$	
		S	0.200	$1.5 \cdot 10^{-10}$	0.100	$1.0 \cdot 10^{-10}$	$4.5 \cdot 10^{-11}$	$3.0 \cdot 10^{-11}$	$2.1 \cdot 10^{-11}$	$1.7 \cdot 10^{-11}$	
Rtęć											
Hg-193 (organ.)	3.50 h	F	0.800	$2.2 \cdot 10^{-10}$	0.400	$1.8 \cdot 10^{-10}$	$8.2 \cdot 10^{-11}$	$5.0 \cdot 10^{-11}$	$2.9 \cdot 10^{-11}$	$2.4 \cdot 10^{-11}$	
Hg-193 (nieorgan.)	3.50 h	F	0.040	$2.7 \cdot 10^{-10}$	0.020	$2.0 \cdot 10^{-10}$	$8.9 \cdot 10^{-11}$	$5.5 \cdot 10^{-11}$	$3.1 \cdot 10^{-11}$	$2.6 \cdot 10^{-11}$	
Hg-193m (organ.)	11.1 h	F	0.800	$8.4 \cdot 10^{-10}$	0.400	$7.6 \cdot 10^{-10}$	$3.7 \cdot 10^{-10}$	$2.2 \cdot 10^{-10}$	$1.3 \cdot 10^{-10}$	$1.0 \cdot 10^{-10}$	
Hg-193m	11.1 h	F	0.040	$1.1 \cdot 10^{-9}$	0.020	$8.5 \cdot 10^{-10}$	$4.1 \cdot 10^{-10}$	$2.5 \cdot 10^{-10}$	$1.4 \cdot 10^{-10}$	$1.1 \cdot 10^{-10}$	

TABELA 5 (cd.)

Nuklid	Okres połowicznego rozpadu	Typ absorpcji płucnej	Wiek $g \leq 1$ a		Wiek $g > 1$ a		$g = 1-2$ a	2-7a	7-12a	12-17a	> 17 a
			f_1	e (g)	f_1	e (g)	e (g)	e (g)	e (g)	e (g)	e (g)
(nieorgan.) Hg-194	2.60 10 ² a	M	0.040	1.9 10 ⁻⁹	0.020	1.4 10 ⁻⁹	7.2 10 ⁻¹⁰	4.7 10 ⁻¹⁰	3.2 10 ⁻¹⁰	2.6 10 ⁻¹⁰	
(organ.) Hg-194		F	0.800	4.9 10 ⁻⁸	0.400	3.7 10 ⁻⁸	2.4 10 ⁻⁸	1.9 10 ⁻⁸	1.5 10 ⁻⁸	1.4 10 ⁻⁸	
(nieorgan.) Hg-194	2.60 10 ² a	F	0.040	3.2 10 ⁻⁸	0.020	2.9 10 ⁻⁸	2.0 10 ⁻⁸	1.6 10 ⁻⁸	1.4 10 ⁻⁸	1.3 10 ⁻⁸	
(organ.) Hg-195		M	0.040	2.1 10 ⁻⁸	0.020	1.9 10 ⁻⁸	1.3 10 ⁻⁸	1.0 10 ⁻⁸	8.9 10 ⁻⁹	8.3 10 ⁻⁹	
(organ.) Hg-195	9.90 h	F	0.800	2.0 10 ⁻¹⁰	0.400	1.8 10 ⁻¹⁰	8.5 10 ⁻¹¹	5.1 10 ⁻¹¹	2.8 10 ⁻¹¹	2.3 10 ⁻¹¹	
(nieorgan.) Hg-195		F	0.040	2.7 10 ⁻¹⁰	0.020	2.0 10 ⁻¹⁰	9.5 10 ⁻¹¹	5.7 10 ⁻¹¹	3.1 10 ⁻¹¹	2.5 10 ⁻¹¹	
(nieorgan.) Hg-195m	1.73 d	M	0.040	5.3 10 ⁻¹⁰	0.020	3.9 10 ⁻¹⁰	2.0 10 ⁻¹⁰	1.3 10 ⁻¹⁰	9.0 10 ⁻¹¹	7.3 10 ⁻¹¹	
(organ.) Hg-195m		F	0.800	1.1 10 ⁻⁹	0.400	9.7 10 ⁻¹⁰	4.4 10 ⁻¹⁰	2.7 10 ⁻¹⁰	1.4 10 ⁻¹⁰	1.2 10 ⁻¹⁰	
(nieorgan.) Hg-197	2.67 d	M	0.040	1.6 10 ⁻⁹	0.020	1.1 10 ⁻⁹	5.1 10 ⁻¹⁰	3.1 10 ⁻¹⁰	1.7 10 ⁻¹⁰	1.4 10 ⁻¹⁰	
(organ.) Hg-197		F	0.800	4.7 10 ⁻¹⁰	0.400	4.0 10 ⁻¹⁰	1.8 10 ⁻¹⁰	1.1 10 ⁻¹⁰	5.8 10 ⁻¹¹	4.7 10 ⁻¹¹	
(nieorgan.) Hg-197m	23.8 h	M	0.040	1.7 10 ⁻⁹	0.020	1.2 10 ⁻⁹	6.6 10 ⁻¹⁰	4.6 10 ⁻¹⁰	3.8 10 ⁻¹⁰	3.0 10 ⁻¹⁰	
(organ.) Hg-197m		F	0.800	9.3 10 ⁻¹⁰	0.400	7.8 10 ⁻¹⁰	3.4 10 ⁻¹⁰	2.1 10 ⁻¹⁰	1.1 10 ⁻¹⁰	9.6 10 ⁻¹¹	
(nieorgan.) Hg-199m	0.710 h	M	0.040	3.5 10 ⁻⁹	0.020	2.5 10 ⁻⁹	1.1 10 ⁻⁹	8.2 10 ⁻¹⁰	6.7 10 ⁻¹⁰	5.3 10 ⁻¹⁰	
(organ.) Hg-199m		F	0.800	1.4 10 ⁻¹⁰	0.400	9.6 10 ⁻¹¹	4.2 10 ⁻¹¹	2.7 10 ⁻¹¹	1.7 10 ⁻¹¹	1.5 10 ⁻¹¹	
(nieorgan.) Hg-203	46.6 d	M	0.040	2.5 10 ⁻¹⁰	0.020	1.7 10 ⁻¹⁰	7.9 10 ⁻¹¹	5.4 10 ⁻¹¹	3.8 10 ⁻¹¹	3.2 10 ⁻¹¹	
(organ.) Hg-203		F	0.800	5.7 10 ⁻⁹	0.400	3.7 10 ⁻⁹	1.7 10 ⁻⁹	1.1 10 ⁻⁹	6.6 10 ⁻¹⁰	5.6 10 ⁻¹⁰	
(nieorgan.) Hg-203	46.6 d	M	0.040	4.2 10 ⁻⁹	0.020	2.9 10 ⁻⁹	1.4 10 ⁻⁹	9.0 10 ⁻¹⁰	5.5 10 ⁻¹⁰	4.6 10 ⁻¹⁰	
(organ.) Hg-203		F	0.040	1.0 10 ⁻⁸	0.020	7.9 10 ⁻⁹	4.7 10 ⁻⁹	3.4 10 ⁻⁹	3.0 10 ⁻⁹	2.4 10 ⁻⁹	
Tal											
Tl-194	0.550 h	F	1.000	3.6 10 ⁻¹¹	1.000	3.0 10 ⁻¹¹	1.5 10 ⁻¹¹	9.2 10 ⁻¹²	5.5 10 ⁻¹²	4.4 10 ⁻¹²	
Tl-194m	0.546 h	F	1.000	1.7 10 ⁻¹⁰	1.000	1.2 10 ⁻¹⁰	6.1 10 ⁻¹¹	3.8 10 ⁻¹¹	2.3 10 ⁻¹¹	1.9 10 ⁻¹¹	
Tl-195	1.16 h	F	1.000	1.3 10 ⁻¹⁰	1.000	1.0 10 ⁻¹⁰	5.3 10 ⁻¹¹	3.2 10 ⁻¹¹	1.9 10 ⁻¹¹	1.5 10 ⁻¹¹	
Tl-197	2.84 h	F	1.000	1.3 10 ⁻¹⁰	1.000	9.7 10 ⁻¹¹	4.7 10 ⁻¹¹	2.9 10 ⁻¹¹	1.7 10 ⁻¹¹	1.4 10 ⁻¹¹	
Tl-198	5.30 h	F	1.000	4.7 10 ⁻¹⁰	1.000	4.0 10 ⁻¹⁰	2.1 10 ⁻¹⁰	1.3 10 ⁻¹⁰	7.5 10 ⁻¹¹	6.0 10 ⁻¹¹	
Tl-198m	1.87 h	F	1.000	3.2 10 ⁻¹⁰	1.000	2.5 10 ⁻¹⁰	1.2 10 ⁻¹⁰	7.5 10 ⁻¹¹	4.5 10 ⁻¹¹	3.7 10 ⁻¹¹	
Tl-199	7.42 h	F	1.000	1.7 10 ⁻¹⁰	1.000	1.3 10 ⁻¹⁰	6.4 10 ⁻¹¹	3.9 10 ⁻¹¹	2.3 10 ⁻¹¹	1.9 10 ⁻¹¹	
Tl-200	1.09 d	F	1.000	1.0 10 ⁻⁹	1.000	8.7 10 ⁻¹⁰	4.6 10 ⁻¹⁰	2.8 10 ⁻¹⁰	1.6 10 ⁻¹⁰	1.3 10 ⁻¹⁰	
Tl-201	3.04 d	F	1.000	4.5 10 ⁻¹⁰	1.000	3.3 10 ⁻¹⁰	1.5 10 ⁻¹⁰	9.4 10 ⁻¹¹	5.4 10 ⁻¹¹	4.4 10 ⁻¹¹	
Tl-202	12.2 d	F	1.000	1.5 10 ⁻⁹	1.000	1.2 10 ⁻⁹	5.9 10 ⁻¹⁰	3.8 10 ⁻¹⁰	2.3 10 ⁻¹⁰	1.9 10 ⁻¹⁰	
Tl-204	3.78 a	F	1.000	5.0 10 ⁻⁹	1.000	3.3 10 ⁻⁹	1.5 10 ⁻⁹	8.8 10 ⁻¹⁰	4.7 10 ⁻¹⁰	3.9 10 ⁻¹⁰	
Ołów¹											
Pb-195m	0.263 h	F	0.600	1.3 10 ⁻¹⁰	0.200	1.0 10 ⁻¹⁰	4.9 10 ⁻¹¹	3.1 10 ⁻¹¹	1.9 10 ⁻¹¹	1.6 10 ⁻¹¹	
		M	0.200	2.0 10 ⁻¹⁰	0.100	1.5 10 ⁻¹⁰	7.1 10 ⁻¹¹	4.6 10 ⁻¹¹	3.1 10 ⁻¹¹	2.5 10 ⁻¹¹	
		S	0.020	2.1 10 ⁻¹⁰	0.010	1.5 10 ⁻¹⁰	7.4 10 ⁻¹¹	4.8 10 ⁻¹¹	3.2 10 ⁻¹¹	2.7 10 ⁻¹¹	
Pb-198	2.40 h	F	0.600	3.4 10 ⁻¹⁰	0.200	2.9 10 ⁻¹⁰	1.5 10 ⁻¹⁰	8.9 10 ⁻¹¹	5.2 10 ⁻¹¹	4.3 10 ⁻¹¹	
		M	0.200	5.0 10 ⁻¹⁰	0.100	4.0 10 ⁻¹⁰	2.1 10 ⁻¹⁰	1.3 10 ⁻¹⁰	8.3 10 ⁻¹¹	6.6 10 ⁻¹¹	
		S	0.020	5.4 10 ⁻¹⁰	0.010	4.2 10 ⁻¹⁰	2.2 10 ⁻¹⁰	1.4 10 ⁻¹⁰	8.7 10 ⁻¹¹	7.0 10 ⁻¹¹	
Pb-199	1.50 h	F	0.600	1.9 10 ⁻¹⁰	0.200	1.6 10 ⁻¹⁰	8.2 10 ⁻¹¹	4.9 10 ⁻¹¹	2.9 10 ⁻¹¹	2.3 10 ⁻¹¹	
		M	0.200	2.8 10 ⁻¹⁰	0.100	2.2 10 ⁻¹⁰	1.1 10 ⁻¹⁰	7.1 10 ⁻¹¹	4.5 10 ⁻¹¹	3.6 10 ⁻¹¹	
		S	0.020	2.9 10 ⁻¹⁰	0.010	2.3 10 ⁻¹⁰	1.2 10 ⁻¹⁰	7.4 10 ⁻¹¹	4.7 10 ⁻¹¹	3.7 10 ⁻¹¹	
Pb-200	21.5 h	F	0.600	1.1 10 ⁻⁹	0.200	9.3 10 ⁻¹⁰	4.6 10 ⁻¹⁰	2.8 10 ⁻¹⁰	1.6 10 ⁻¹⁰	1.4 10 ⁻¹⁰	
		M	0.200	2.2 10 ⁻⁹	0.100	1.7 10 ⁻⁹	8.6 10 ⁻¹⁰	5.7 10 ⁻¹⁰	4.1 10 ⁻¹⁰	3.3 10 ⁻¹⁰	
		S	0.020	2.4 10 ⁻⁹	0.010	1.8 10 ⁻⁹	9.2 10 ⁻¹⁰	6.2 10 ⁻¹⁰	4.4 10 ⁻¹⁰	3.5 10 ⁻¹⁰	
Pb-201	9.40 h	F	0.600	4.8 10 ⁻¹⁰	0.200	4.1 10 ⁻¹⁰	2.0 10 ⁻¹⁰	1.2 10 ⁻¹⁰	7.1 10 ⁻¹¹	6.0 10 ⁻¹¹	
		M	0.200	8.0 10 ⁻¹⁰	0.100	6.4 10 ⁻¹⁰	3.3 10 ⁻¹⁰	2.1 10 ⁻¹⁰	1.4 10 ⁻¹⁰	1.1 10 ⁻¹⁰	
		S	0.020	8.8 10 ⁻¹⁰	0.010	6.7 10 ⁻¹⁰	3.5 10 ⁻¹⁰	2.2 10 ⁻¹⁰	1.5 10 ⁻¹⁰	1.2 10 ⁻¹⁰	
Pb-202	3.00 10 ⁵ a	F	0.600	1.9 10 ⁻⁸	0.200	1.3 10 ⁻⁸	8.9 10 ⁻⁹	1.3 10 ⁻⁸	1.8 10 ⁻⁸	1.1 10 ⁻⁸	
		M	0.200	1.2 10 ⁻⁸	0.100	8.9 10 ⁻⁹	6.2 10 ⁻⁹	6.7 10 ⁻⁹	8.7 10 ⁻⁹	6.3 10 ⁻⁹	
		S	0.020	2.8 10 ⁻⁸	0.010	2.8 10 ⁻⁸	2.0 10 ⁻⁸	1.4 10 ⁻⁸	1.3 10 ⁻⁸	1.2 10 ⁻⁸	
Pb-202m	3.62 h	F	0.600	4.7 10 ⁻¹⁰	0.200	4.0 10 ⁻¹⁰	2.1 10 ⁻¹⁰	1.3 10 ⁻¹⁰	7.5 10 ⁻¹¹	6.2 10 ⁻¹¹	
		M	0.200	6.9 10 ⁻¹⁰	0.100	5.6 10 ⁻¹⁰	2.9 10 ⁻¹⁰	1.9 10 ⁻¹⁰	1.2 10 ⁻¹⁰	9.5 10 ⁻¹¹	
		S	0.020	7.3 10 ⁻¹⁰	0.010	5.8 10 ⁻¹⁰	3.0 10 ⁻¹⁰	1.9 10 ⁻¹⁰	1.3 10 ⁻¹⁰	1.0 10 ⁻¹⁰	
Pb-203	2.17 d	F	0.600	7.2 10 ⁻¹⁰	0.200	5.8 10 ⁻¹⁰	2.8 10 ⁻¹⁰	1.7 10 ⁻¹⁰	9.9 10 ⁻¹¹	8.5 10 ⁻¹¹	

TABELA 5 (cd.)

Nuklid	Okres połowicznego rozpadu	Typ absorpcji płucnej	Wiek $g \leq 1$ a		Wiek $g > 1$ a		$g = 1-2$ a	2-7a	7-12a	12-17a	> 17 a
			f_1	e (g)	f_1	e (g)	e (g)	e (g)	e (g)	e (g)	e (g)
Pb-205	$1.43 \cdot 10^7$ a	M	0.200	$1.3 \cdot 10^{-9}$	0.100	$1.0 \cdot 10^{-9}$	$5.4 \cdot 10^{-10}$	$3.6 \cdot 10^{-10}$	$2.5 \cdot 10^{-10}$	$2.0 \cdot 10^{-10}$	
		S	0.020	$1.5 \cdot 10^{-9}$	0.010	$1.1 \cdot 10^{-9}$	$5.8 \cdot 10^{-10}$	$3.8 \cdot 10^{-10}$	$2.8 \cdot 10^{-10}$	$2.2 \cdot 10^{-10}$	
		F	0.600	$1.1 \cdot 10^{-9}$	0.200	$6.9 \cdot 10^{-10}$	$4.0 \cdot 10^{-10}$	$4.1 \cdot 10^{-10}$	$4.3 \cdot 10^{-10}$	$3.3 \cdot 10^{-10}$	
		M	0.200	$1.1 \cdot 10^{-9}$	0.100	$7.7 \cdot 10^{-10}$	$4.3 \cdot 10^{-10}$	$3.2 \cdot 10^{-10}$	$2.9 \cdot 10^{-10}$	$2.5 \cdot 10^{-10}$	
Pb-209	3.25 h	S	0.020	$2.9 \cdot 10^{-9}$	0.010	$2.7 \cdot 10^{-9}$	$1.7 \cdot 10^{-9}$	$1.1 \cdot 10^{-9}$	$9.2 \cdot 10^{-10}$	$8.5 \cdot 10^{-10}$	
		F	0.600	$1.8 \cdot 10^{-10}$	0.200	$1.2 \cdot 10^{-10}$	$5.3 \cdot 10^{-11}$	$3.4 \cdot 10^{-11}$	$1.9 \cdot 10^{-11}$	$1.7 \cdot 10^{-11}$	
		M	0.200	$4.0 \cdot 10^{-10}$	0.100	$2.7 \cdot 10^{-10}$	$1.3 \cdot 10^{-10}$	$9.2 \cdot 10^{-11}$	$6.9 \cdot 10^{-11}$	$5.6 \cdot 10^{-11}$	
		S	0.020	$4.4 \cdot 10^{-10}$	0.010	$2.9 \cdot 10^{-10}$	$1.4 \cdot 10^{-10}$	$9.9 \cdot 10^{-11}$	$7.5 \cdot 10^{-11}$	$6.1 \cdot 10^{-11}$	
Pb-210	22.3 a	F	0.600	$4.7 \cdot 10^{-6}$	0.200	$2.9 \cdot 10^{-6}$	$1.5 \cdot 10^{-6}$	$1.4 \cdot 10^{-6}$	$1.3 \cdot 10^{-6}$	$9.0 \cdot 10^{-7}$	
		M	0.200	$5.0 \cdot 10^{-6}$	0.100	$3.7 \cdot 10^{-6}$	$2.2 \cdot 10^{-6}$	$1.5 \cdot 10^{-6}$	$1.3 \cdot 10^{-6}$	$1.1 \cdot 10^{-6}$	
		S	0.020	$1.8 \cdot 10^{-5}$	0.010	$1.8 \cdot 10^{-5}$	$1.1 \cdot 10^{-5}$	$7.2 \cdot 10^{-6}$	$5.9 \cdot 10^{-6}$	$5.6 \cdot 10^{-6}$	
		F	0.600	$2.5 \cdot 10^{-8}$	0.200	$1.7 \cdot 10^{-8}$	$8.7 \cdot 10^{-9}$	$6.1 \cdot 10^{-9}$	$4.6 \cdot 10^{-9}$	$3.9 \cdot 10^{-9}$	
Pb-211	0.601 h	M	0.200	$6.2 \cdot 10^{-8}$	0.100	$4.5 \cdot 10^{-8}$	$2.5 \cdot 10^{-8}$	$1.9 \cdot 10^{-8}$	$1.4 \cdot 10^{-8}$	$1.1 \cdot 10^{-8}$	
		S	0.020	$6.6 \cdot 10^{-8}$	0.010	$4.8 \cdot 10^{-8}$	$2.7 \cdot 10^{-8}$	$2.0 \cdot 10^{-8}$	$1.5 \cdot 10^{-8}$	$1.2 \cdot 10^{-8}$	
		F	0.600	$1.9 \cdot 10^{-7}$	0.200	$1.2 \cdot 10^{-7}$	$5.4 \cdot 10^{-8}$	$3.5 \cdot 10^{-8}$	$2.0 \cdot 10^{-8}$	$1.8 \cdot 10^{-8}$	
		M	0.200	$6.2 \cdot 10^{-7}$	0.100	$4.6 \cdot 10^{-7}$	$3.0 \cdot 10^{-7}$	$2.2 \cdot 10^{-7}$	$2.2 \cdot 10^{-7}$	$1.7 \cdot 10^{-7}$	
Pb-212	10.6 h	S	0.020	$6.7 \cdot 10^{-7}$	0.010	$5.0 \cdot 10^{-7}$	$3.3 \cdot 10^{-7}$	$2.5 \cdot 10^{-7}$	$2.4 \cdot 10^{-7}$	$1.9 \cdot 10^{-7}$	
		F	0.600	$2.2 \cdot 10^{-8}$	0.200	$1.5 \cdot 10^{-8}$	$6.9 \cdot 10^{-9}$	$4.8 \cdot 10^{-9}$	$3.3 \cdot 10^{-9}$	$2.8 \cdot 10^{-9}$	
		M	0.200	$6.4 \cdot 10^{-8}$	0.100	$4.6 \cdot 10^{-8}$	$2.6 \cdot 10^{-8}$	$1.9 \cdot 10^{-8}$	$1.4 \cdot 10^{-8}$	$1.4 \cdot 10^{-8}$	
		S	0.020	$6.9 \cdot 10^{-8}$	0.010	$5.0 \cdot 10^{-8}$	$2.8 \cdot 10^{-8}$	$2.1 \cdot 10^{-8}$	$1.5 \cdot 10^{-8}$	$1.5 \cdot 10^{-8}$	
Bizmut											
Bi-200	0.606 h	F	0.100	$1.9 \cdot 10^{-10}$	0.050	$1.5 \cdot 10^{-10}$	$7.4 \cdot 10^{-11}$	$4.5 \cdot 10^{-11}$	$2.7 \cdot 10^{-11}$	$2.2 \cdot 10^{-11}$	
Bi-201	1.80 h	M	0.100	$2.5 \cdot 10^{-10}$	0.050	$1.9 \cdot 10^{-10}$	$9.9 \cdot 10^{-11}$	$6.3 \cdot 10^{-11}$	$4.1 \cdot 10^{-11}$	$3.3 \cdot 10^{-11}$	
		F	0.100	$4.0 \cdot 10^{-10}$	0.050	$3.1 \cdot 10^{-10}$	$1.5 \cdot 10^{-10}$	$9.3 \cdot 10^{-11}$	$5.4 \cdot 10^{-11}$	$4.4 \cdot 10^{-11}$	
Bi-202	1.67 h	M	0.100	$5.5 \cdot 10^{-10}$	0.050	$4.1 \cdot 10^{-10}$	$2.0 \cdot 10^{-10}$	$1.3 \cdot 10^{-10}$	$8.3 \cdot 10^{-11}$	$6.6 \cdot 10^{-11}$	
		F	0.100	$3.4 \cdot 10^{-10}$	0.050	$2.8 \cdot 10^{-10}$	$1.5 \cdot 10^{-10}$	$9.0 \cdot 10^{-11}$	$5.3 \cdot 10^{-11}$	$4.3 \cdot 10^{-11}$	
Bi-203	11.8 h	M	0.100	$4.2 \cdot 10^{-10}$	0.050	$3.4 \cdot 10^{-10}$	$1.8 \cdot 10^{-10}$	$1.1 \cdot 10^{-10}$	$6.9 \cdot 10^{-11}$	$5.5 \cdot 10^{-11}$	
		F	0.100	$1.5 \cdot 10^{-9}$	0.050	$1.2 \cdot 10^{-9}$	$6.4 \cdot 10^{-10}$	$4.0 \cdot 10^{-10}$	$2.3 \cdot 10^{-10}$	$1.9 \cdot 10^{-10}$	
Bi-205	15.3 d	M	0.100	$2.0 \cdot 10^{-9}$	0.050	$1.6 \cdot 10^{-9}$	$8.2 \cdot 10^{-10}$	$5.3 \cdot 10^{-10}$	$3.3 \cdot 10^{-10}$	$2.6 \cdot 10^{-10}$	
		F	0.100	$3.0 \cdot 10^{-9}$	0.050	$2.4 \cdot 10^{-9}$	$1.3 \cdot 10^{-9}$	$8.0 \cdot 10^{-10}$	$4.7 \cdot 10^{-10}$	$3.8 \cdot 10^{-10}$	
Bi-206	6.24 d	M	0.100	$5.5 \cdot 10^{-9}$	0.050	$4.4 \cdot 10^{-9}$	$2.5 \cdot 10^{-9}$	$1.6 \cdot 10^{-9}$	$1.2 \cdot 10^{-9}$	$9.3 \cdot 10^{-10}$	
		F	0.100	$6.1 \cdot 10^{-9}$	0.050	$4.8 \cdot 10^{-9}$	$2.5 \cdot 10^{-9}$	$1.6 \cdot 10^{-9}$	$9.1 \cdot 10^{-10}$	$7.4 \cdot 10^{-10}$	
Bi-207	38.0 a	M	0.100	$1.0 \cdot 10^{-8}$	0.050	$8.0 \cdot 10^{-9}$	$4.4 \cdot 10^{-9}$	$2.9 \cdot 10^{-9}$	$2.1 \cdot 10^{-9}$	$1.7 \cdot 10^{-9}$	
		F	0.100	$4.3 \cdot 10^{-9}$	0.050	$3.3 \cdot 10^{-9}$	$1.7 \cdot 10^{-9}$	$1.0 \cdot 10^{-9}$	$6.0 \cdot 10^{-10}$	$4.9 \cdot 10^{-10}$	
Bi-210	5.01 d	M	0.100	$2.3 \cdot 10^{-8}$	0.050	$2.0 \cdot 10^{-8}$	$1.2 \cdot 10^{-8}$	$8.2 \cdot 10^{-9}$	$6.5 \cdot 10^{-9}$	$5.6 \cdot 10^{-9}$	
		F	0.100	$1.1 \cdot 10^{-8}$	0.050	$6.9 \cdot 10^{-9}$	$3.2 \cdot 10^{-9}$	$2.1 \cdot 10^{-9}$	$1.3 \cdot 10^{-9}$	$1.1 \cdot 10^{-9}$	
Bi-210m	$3.00 \cdot 10^6$ a	M	0.100	$3.9 \cdot 10^{-7}$	0.050	$3.0 \cdot 10^{-7}$	$1.9 \cdot 10^{-7}$	$1.3 \cdot 10^{-7}$	$1.1 \cdot 10^{-7}$	$9.3 \cdot 10^{-8}$	
		F	0.100	$4.1 \cdot 10^{-7}$	0.050	$2.6 \cdot 10^{-7}$	$1.3 \cdot 10^{-7}$	$8.3 \cdot 10^{-8}$	$5.6 \cdot 10^{-8}$	$4.6 \cdot 10^{-8}$	
Bi-212	1.01 h	M	0.100	$1.5 \cdot 10^{-5}$	0.050	$1.1 \cdot 10^{-5}$	$7.0 \cdot 10^{-6}$	$4.8 \cdot 10^{-6}$	$4.1 \cdot 10^{-6}$	$3.4 \cdot 10^{-6}$	
		F	0.100	$6.5 \cdot 10^{-8}$	0.050	$4.5 \cdot 10^{-8}$	$2.1 \cdot 10^{-8}$	$1.5 \cdot 10^{-8}$	$1.0 \cdot 10^{-8}$	$9.1 \cdot 10^{-9}$	
Bi-213	0.761 h	M	0.100	$1.6 \cdot 10^{-7}$	0.050	$1.1 \cdot 10^{-7}$	$6.0 \cdot 10^{-8}$	$4.4 \cdot 10^{-8}$	$3.8 \cdot 10^{-8}$	$3.1 \cdot 10^{-8}$	
		F	0.100	$7.7 \cdot 10^{-8}$	0.050	$5.3 \cdot 10^{-8}$	$2.5 \cdot 10^{-8}$	$1.7 \cdot 10^{-8}$	$1.2 \cdot 10^{-8}$	$1.0 \cdot 10^{-8}$	
Bi-214	0.332 h	M	0.100	$1.6 \cdot 10^{-7}$	0.050	$1.2 \cdot 10^{-7}$	$6.0 \cdot 10^{-8}$	$4.4 \cdot 10^{-8}$	$3.6 \cdot 10^{-8}$	$3.0 \cdot 10^{-8}$	
		F	0.100	$5.0 \cdot 10^{-8}$	0.050	$3.5 \cdot 10^{-8}$	$1.6 \cdot 10^{-8}$	$1.1 \cdot 10^{-8}$	$8.2 \cdot 10^{-9}$	$7.1 \cdot 10^{-9}$	
Polon		M	0.100	$8.7 \cdot 10^{-8}$	0.050	$6.1 \cdot 10^{-8}$	$3.1 \cdot 10^{-8}$	$2.2 \cdot 10^{-8}$	$1.7 \cdot 10^{-8}$	$1.4 \cdot 10^{-8}$	
		F	0.100	$8.7 \cdot 10^{-8}$	0.050	$6.1 \cdot 10^{-8}$	$3.1 \cdot 10^{-8}$	$2.2 \cdot 10^{-8}$	$1.7 \cdot 10^{-8}$	$1.4 \cdot 10^{-8}$	
Po-203	0.612 h	F	0.200	$1.9 \cdot 10^{-10}$	0.100	$1.5 \cdot 10^{-10}$	$7.7 \cdot 10^{-11}$	$4.7 \cdot 10^{-11}$	$2.8 \cdot 10^{-11}$	$2.3 \cdot 10^{-11}$	
Po-205	1.80 h	M	0.200	$2.7 \cdot 10^{-10}$	0.100	$2.1 \cdot 10^{-10}$	$1.1 \cdot 10^{-10}$	$6.7 \cdot 10^{-11}$	$4.3 \cdot 10^{-11}$	$3.5 \cdot 10^{-11}$	
		S	0.020	$2.8 \cdot 10^{-10}$	0.010	$2.2 \cdot 10^{-10}$	$1.1 \cdot 10^{-10}$	$7.0 \cdot 10^{-11}$	$4.5 \cdot 10^{-11}$	$3.6 \cdot 10^{-11}$	
		F	0.200	$2.6 \cdot 10^{-10}$	0.100	$2.1 \cdot 10^{-10}$	$1.1 \cdot 10^{-10}$	$6.6 \cdot 10^{-11}$	$4.1 \cdot 10^{-11}$	$3.3 \cdot 10^{-11}$	
		M	0.200	$4.0 \cdot 10^{-10}$	0.100	$3.1 \cdot 10^{-10}$	$1.7 \cdot 10^{-10}$	$1.1 \cdot 10^{-10}$	$8.1 \cdot 10^{-11}$	$6.5 \cdot 10^{-11}$	
Po-207	5.83 h	S	0.020	$4.2 \cdot 10^{-10}$	0.010	$3.2 \cdot 10^{-10}$	$1.8 \cdot 10^{-10}$	$1.2 \cdot 10^{-10}$	$8.5 \cdot 10^{-11}$	$6.9 \cdot 10^{-11}$	
		F	0.200	$4.8 \cdot 10^{-10}$	0.100	$4.0 \cdot 10^{-10}$	$2.1 \cdot 10^{-10}$	$1.3 \cdot 10^{-10}$	$7.3 \cdot 10^{-11}$	$5.8 \cdot 10^{-11}$	
		M	0.200	$6.2 \cdot 10^{-10}$	0.100	$5.1 \cdot 10^{-10}$	$2.6 \cdot 10^{-10}$	$1.6 \cdot 10^{-10}$	$9.9 \cdot 10^{-11}$	$7.8 \cdot 10^{-11}$	
		S	0.020	$6.6 \cdot 10^{-10}$	0.010	$5.3 \cdot 10^{-10}$	$2.7 \cdot 10^{-10}$	$1.7 \cdot 10^{-10}$	$1.0 \cdot 10^{-10}$	$8.2 \cdot 10^{-11}$	
Po-210	138 d	F	0.200	$7.4 \cdot 10^{-6}$	0.100	$4.8 \cdot 10^{-6}$	$2.2 \cdot 10^{-6}$	$1.3 \cdot 10^{-6}$	$7.7 \cdot 10^{-7}$	$6.1 \cdot 10^{-7}$	
		M	0.200	$1.5 \cdot 10^{-5}$	0.100	$1.1 \cdot 10^{-5}$	$6.7 \cdot 10^{-6}$	$4.6 \cdot 10^{-6}$	$4.0 \cdot 10^{-6}$	$3.3 \cdot 10^{-6}$	
		S	0.020	$1.8 \cdot 10^{-5}$	0.010	$1.4 \cdot 10^{-5}$	$8.6 \cdot 10^{-6}$	$5.9 \cdot 10^{-6}$	$5.1 \cdot 10^{-6}$	$4.3 \cdot 10^{-6}$	
Astat											
At-207	1.80 h	F	1.000	$2.4 \cdot 10^{-9}$	1.000	$1.7 \cdot 10^{-9}$	$8.9 \cdot 10^{-10}$	$5.9 \cdot 10^{-10}$	$4.0 \cdot 10^{-10}$	$3.3 \cdot 10^{-10}$	
At-211	7.21 h	M	1.000	$9.2 \cdot 10^{-9}$	1.000	$6.7 \cdot 10^{-9}$	$4.3 \cdot 10^{-9}$	$3.1 \cdot 10^{-9}$	$2.9 \cdot 10^{-9}$	$2.3 \cdot 10^{-9}$	
		F	1.000	$1.4 \cdot 10^{-7}$	1.000	$9.7 \cdot 10^{-8}$	$4.3 \cdot 10^{-8}$	$2.8 \cdot 10^{-8}$	$1.7 \cdot 10^{-8}$	$1.6 \cdot 10^{-8}$	
Frans		M	1.000	$5.2 \cdot 10^{-7}$	1.000	$3.7 \cdot 10^{-7}$	$1.9 \cdot 10^{-7}$	$1.4 \cdot 10^{-7}$	$1.3 \cdot 10^{-7}$	$1.1 \cdot 10^{-7}$	
Fr-222	0.240 h	F	1.000	$9.1 \cdot 10^{-8}$	1.000	$6.3 \cdot 10^{-8}$	$3.0 \cdot 10^{-8}$	$2.1 \cdot 10^{-8}$	$1.6 \cdot 10^{-8}$	$1.4 \cdot 10^{-8}$	
Fr-223	0.363 h	F	1.000	$1.1 \cdot 10^{-8}$	1.000	$7.3 \cdot 10^{-9}$	$3.2 \cdot 10^{-9}$	$1.9 \cdot 10^{-9}$	$1.0 \cdot 10^{-9}$	$8.9 \cdot 10^{-10}$	

TABELA 5 (cd.)

Nuklid	Okres połowicznego rozpadu	Typ absorpcji płucnej	Wiek $g \leq 1$ a		Wiek $g > 1$ a		$g = 1-2a$	2-7a	7-12a	12-17a	$>17a$
			f_i	e (g)	f_i	e (g)	e (g)	e (g)	e (g)	e (g)	
Rad²											
Ra-223	11.4 d	F	0.600	$3.0 \cdot 10^{-6}$	0.200	$1.0 \cdot 10^{-6}$	$4.9 \cdot 10^{-7}$	$4.0 \cdot 10^{-7}$	$3.3 \cdot 10^{-7}$	$1.2 \cdot 10^{-7}$	
		M	0.200	$2.8 \cdot 10^{-5}$	0.100	$2.1 \cdot 10^{-5}$	$1.3 \cdot 10^{-5}$	$9.9 \cdot 10^{-6}$	$9.4 \cdot 10^{-6}$	$7.4 \cdot 10^{-6}$	
		S	0.020	$3.2 \cdot 10^{-5}$	0.010	$2.4 \cdot 10^{-5}$	$1.5 \cdot 10^{-5}$	$1.1 \cdot 10^{-5}$	$1.1 \cdot 10^{-5}$	$8.7 \cdot 10^{-6}$	
Ra-224	3.66 d	F	0.600	$1.5 \cdot 10^{-6}$	0.200	$6.0 \cdot 10^{-7}$	$2.9 \cdot 10^{-7}$	$2.2 \cdot 10^{-7}$	$1.7 \cdot 10^{-7}$	$7.5 \cdot 10^{-8}$	
		M	0.200	$1.1 \cdot 10^{-5}$	0.100	$8.2 \cdot 10^{-6}$	$5.3 \cdot 10^{-6}$	$3.9 \cdot 10^{-6}$	$3.7 \cdot 10^{-6}$	$3.0 \cdot 10^{-6}$	
		S	0.020	$1.2 \cdot 10^{-5}$	0.010	$9.2 \cdot 10^{-6}$	$5.9 \cdot 10^{-6}$	$4.4 \cdot 10^{-6}$	$4.2 \cdot 10^{-6}$	$3.4 \cdot 10^{-6}$	
Ra-225	14.8 d	F	0.600	$4.0 \cdot 10^{-6}$	0.200	$1.2 \cdot 10^{-6}$	$5.6 \cdot 10^{-7}$	$4.6 \cdot 10^{-7}$	$3.8 \cdot 10^{-7}$	$1.3 \cdot 10^{-7}$	
		M	0.200	$2.4 \cdot 10^{-5}$	0.100	$1.8 \cdot 10^{-5}$	$1.1 \cdot 10^{-5}$	$8.4 \cdot 10^{-6}$	$7.9 \cdot 10^{-6}$	$6.3 \cdot 10^{-6}$	
		S	0.020	$2.8 \cdot 10^{-5}$	0.010	$2.2 \cdot 10^{-5}$	$1.4 \cdot 10^{-5}$	$1.0 \cdot 10^{-5}$	$9.8 \cdot 10^{-6}$	$7.7 \cdot 10^{-6}$	
Ra-226	$1.60 \cdot 10^3$ a	F	0.600	$2.6 \cdot 10^{-6}$	0.200	$9.4 \cdot 10^{-7}$	$5.5 \cdot 10^{-7}$	$7.2 \cdot 10^{-7}$	$1.3 \cdot 10^{-6}$	$3.6 \cdot 10^{-7}$	
		M	0.200	$1.5 \cdot 10^{-5}$	0.100	$1.1 \cdot 10^{-5}$	$7.0 \cdot 10^{-6}$	$4.9 \cdot 10^{-6}$	$4.5 \cdot 10^{-6}$	$3.5 \cdot 10^{-6}$	
		S	0.020	$3.4 \cdot 10^{-5}$	0.010	$2.9 \cdot 10^{-5}$	$1.9 \cdot 10^{-5}$	$1.2 \cdot 10^{-5}$	$1.0 \cdot 10^{-5}$	$9.5 \cdot 10^{-6}$	
Ra-227	0.703 h	F	0.600	$1.5 \cdot 10^{-9}$	0.200	$1.2 \cdot 10^{-9}$	$7.8 \cdot 10^{-10}$	$6.1 \cdot 10^{-10}$	$5.3 \cdot 10^{-10}$	$4.6 \cdot 10^{-10}$	
		M	0.200	$8.0 \cdot 10^{-10}$	0.100	$6.7 \cdot 10^{-10}$	$4.4 \cdot 10^{-10}$	$3.2 \cdot 10^{-10}$	$2.9 \cdot 10^{-10}$	$2.8 \cdot 10^{-10}$	
		S	0.020	$1.0 \cdot 10^{-9}$	0.010	$8.5 \cdot 10^{-10}$	$4.4 \cdot 10^{-10}$	$2.9 \cdot 10^{-10}$	$2.4 \cdot 10^{-10}$	$2.2 \cdot 10^{-10}$	
Ra-228	5.75 a	F	0.600	$1.7 \cdot 10^{-5}$	0.200	$5.7 \cdot 10^{-6}$	$3.1 \cdot 10^{-6}$	$3.6 \cdot 10^{-6}$	$4.6 \cdot 10^{-6}$	$9.0 \cdot 10^{-7}$	
		M	0.200	$1.5 \cdot 10^{-5}$	0.100	$1.0 \cdot 10^{-5}$	$6.3 \cdot 10^{-6}$	$4.6 \cdot 10^{-6}$	$4.4 \cdot 10^{-6}$	$2.6 \cdot 10^{-6}$	
		S	0.020	$4.9 \cdot 10^{-5}$	0.010	$4.8 \cdot 10^{-5}$	$3.2 \cdot 10^{-5}$	$2.0 \cdot 10^{-5}$	$1.6 \cdot 10^{-5}$	$1.6 \cdot 10^{-5}$	
Aktyn											
Ac-224	2.90 h	F	0.005	$1.3 \cdot 10^{-7}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$8.9 \cdot 10^{-8}$	$4.7 \cdot 10^{-8}$	$3.1 \cdot 10^{-8}$	$1.4 \cdot 10^{-8}$	$1.1 \cdot 10^{-8}$	
		M	0.005	$4.2 \cdot 10^{-7}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$3.2 \cdot 10^{-7}$	$2.0 \cdot 10^{-7}$	$1.5 \cdot 10^{-7}$	$1.4 \cdot 10^{-7}$	$1.1 \cdot 10^{-7}$	
		S	0.005	$4.6 \cdot 10^{-7}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$3.5 \cdot 10^{-7}$	$2.2 \cdot 10^{-7}$	$1.7 \cdot 10^{-7}$	$1.6 \cdot 10^{-7}$	$1.3 \cdot 10^{-7}$	
Ac-225	10.0 d	F	0.005	$1.1 \cdot 10^{-5}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$7.7 \cdot 10^{-6}$	$4.0 \cdot 10^{-6}$	$2.6 \cdot 10^{-6}$	$1.1 \cdot 10^{-6}$	$8.8 \cdot 10^{-7}$	
		M	0.005	$2.8 \cdot 10^{-5}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$2.1 \cdot 10^{-5}$	$1.3 \cdot 10^{-5}$	$1.0 \cdot 10^{-5}$	$9.3 \cdot 10^{-6}$	$7.4 \cdot 10^{-6}$	
		S	0.005	$3.1 \cdot 10^{-5}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$2.3 \cdot 10^{-5}$	$1.5 \cdot 10^{-5}$	$1.1 \cdot 10^{-5}$	$1.1 \cdot 10^{-5}$	$8.5 \cdot 10^{-6}$	
Ac-226	1.21 d	F	0.005	$1.5 \cdot 10^{-6}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.1 \cdot 10^{-6}$	$4.0 \cdot 10^{-7}$	$2.6 \cdot 10^{-7}$	$1.2 \cdot 10^{-7}$	$9.6 \cdot 10^{-8}$	
		M	0.005	$4.3 \cdot 10^{-6}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$3.2 \cdot 10^{-6}$	$2.1 \cdot 10^{-6}$	$1.5 \cdot 10^{-6}$	$1.5 \cdot 10^{-6}$	$1.2 \cdot 10^{-6}$	
		S	0.005	$4.7 \cdot 10^{-6}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$3.5 \cdot 10^{-6}$	$2.3 \cdot 10^{-6}$	$1.7 \cdot 10^{-6}$	$1.6 \cdot 10^{-6}$	$1.3 \cdot 10^{-6}$	
Ac-227	21.8 a	F	0.005	$1.7 \cdot 10^{-3}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.6 \cdot 10^{-3}$	$1.0 \cdot 10^{-3}$	$7.2 \cdot 10^{-4}$	$5.6 \cdot 10^{-4}$	$5.5 \cdot 10^{-4}$	
		M	0.005	$5.7 \cdot 10^{-4}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$5.5 \cdot 10^{-4}$	$3.9 \cdot 10^{-4}$	$2.6 \cdot 10^{-4}$	$2.3 \cdot 10^{-4}$	$2.2 \cdot 10^{-4}$	
		S	0.005	$2.2 \cdot 10^{-4}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$2.0 \cdot 10^{-4}$	$1.3 \cdot 10^{-4}$	$8.7 \cdot 10^{-5}$	$7.6 \cdot 10^{-5}$	$7.2 \cdot 10^{-5}$	
Ac-228	6.13 h	F	0.005	$1.8 \cdot 10^{-7}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.6 \cdot 10^{-7}$	$9.7 \cdot 10^{-8}$	$5.7 \cdot 10^{-8}$	$2.9 \cdot 10^{-8}$	$2.5 \cdot 10^{-8}$	
		M	0.005	$8.4 \cdot 10^{-8}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$7.3 \cdot 10^{-8}$	$4.7 \cdot 10^{-8}$	$2.9 \cdot 10^{-8}$	$2.0 \cdot 10^{-8}$	$1.7 \cdot 10^{-8}$	
		S	0.005	$6.4 \cdot 10^{-8}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$5.3 \cdot 10^{-8}$	$3.3 \cdot 10^{-8}$	$2.2 \cdot 10^{-8}$	$1.9 \cdot 10^{-8}$	$1.6 \cdot 10^{-8}$	
Tor											
Th-226	0.515 h	F	0.005	$1.4 \cdot 10^{-7}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.0 \cdot 10^{-7}$	$4.8 \cdot 10^{-8}$	$3.4 \cdot 10^{-8}$	$2.5 \cdot 10^{-8}$	$2.2 \cdot 10^{-8}$	
		M	0.005	$3.0 \cdot 10^{-7}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$2.1 \cdot 10^{-7}$	$1.1 \cdot 10^{-7}$	$8.3 \cdot 10^{-8}$	$7.0 \cdot 10^{-8}$	$5.8 \cdot 10^{-8}$	
		S	0.005	$3.1 \cdot 10^{-7}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$2.2 \cdot 10^{-7}$	$1.2 \cdot 10^{-7}$	$8.8 \cdot 10^{-8}$	$7.5 \cdot 10^{-8}$	$6.1 \cdot 10^{-8}$	
Th-227	18.7 d	F	0.005	$8.4 \cdot 10^{-6}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$5.2 \cdot 10^{-6}$	$2.6 \cdot 10^{-6}$	$1.6 \cdot 10^{-6}$	$1.0 \cdot 10^{-6}$	$6.7 \cdot 10^{-7}$	
		M	0.005	$3.2 \cdot 10^{-5}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$2.5 \cdot 10^{-5}$	$1.6 \cdot 10^{-5}$	$1.1 \cdot 10^{-5}$	$1.1 \cdot 10^{-5}$	$8.5 \cdot 10^{-6}$	
		S	0.005	$3.9 \cdot 10^{-5}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$3.0 \cdot 10^{-5}$	$1.9 \cdot 10^{-5}$	$1.4 \cdot 10^{-5}$	$1.3 \cdot 10^{-5}$	$1.0 \cdot 10^{-5}$	
Th-228	1.91 a	F	0.005	$1.8 \cdot 10^{-4}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.5 \cdot 10^{-4}$	$8.3 \cdot 10^{-5}$	$5.2 \cdot 10^{-5}$	$3.6 \cdot 10^{-5}$	$2.9 \cdot 10^{-5}$	
		M	0.005	$1.3 \cdot 10^{-4}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.1 \cdot 10^{-4}$	$6.8 \cdot 10^{-5}$	$4.6 \cdot 10^{-5}$	$3.9 \cdot 10^{-5}$	$3.2 \cdot 10^{-5}$	
		S	0.005	$1.6 \cdot 10^{-4}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.3 \cdot 10^{-4}$	$8.2 \cdot 10^{-5}$	$5.5 \cdot 10^{-5}$	$4.7 \cdot 10^{-5}$	$4.0 \cdot 10^{-5}$	
Th-229	$7.34 \cdot 10^3$ a	F	0.005	$5.4 \cdot 10^{-4}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$5.1 \cdot 10^{-4}$	$3.6 \cdot 10^{-4}$	$2.9 \cdot 10^{-4}$	$2.4 \cdot 10^{-4}$	$2.4 \cdot 10^{-4}$	
		M	0.005	$2.3 \cdot 10^{-4}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$2.1 \cdot 10^{-4}$	$1.6 \cdot 10^{-4}$	$1.2 \cdot 10^{-4}$	$1.1 \cdot 10^{-4}$	$1.1 \cdot 10^{-4}$	
		S	0.005	$2.1 \cdot 10^{-4}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.9 \cdot 10^{-4}$	$1.3 \cdot 10^{-4}$	$8.7 \cdot 10^{-5}$	$7.6 \cdot 10^{-5}$	$7.1 \cdot 10^{-5}$	
Th-230	$7.70 \cdot 10^4$ a	F	0.005	$2.1 \cdot 10^{-4}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$2.0 \cdot 10^{-4}$	$1.4 \cdot 10^{-4}$	$1.1 \cdot 10^{-4}$	$9.9 \cdot 10^{-5}$	$1.0 \cdot 10^{-4}$	
		M	0.005	$7.7 \cdot 10^{-5}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$7.4 \cdot 10^{-5}$	$5.5 \cdot 10^{-5}$	$4.3 \cdot 10^{-5}$	$4.2 \cdot 10^{-5}$	$4.3 \cdot 10^{-5}$	
		S	0.005	$4.0 \cdot 10^{-5}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$3.5 \cdot 10^{-5}$	$2.4 \cdot 10^{-5}$	$1.6 \cdot 10^{-5}$	$1.5 \cdot 10^{-5}$	$1.4 \cdot 10^{-5}$	
Th-231	1.06 d	F	0.005	$1.1 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$7.2 \cdot 10^{-10}$	$2.6 \cdot 10^{-10}$	$1.6 \cdot 10^{-10}$	$9.2 \cdot 10^{-11}$	$7.8 \cdot 10^{-11}$	
		M	0.005	$2.2 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.6 \cdot 10^{-9}$	$8.0 \cdot 10^{-10}$	$4.8 \cdot 10^{-10}$	$3.8 \cdot 10^{-10}$	$3.1 \cdot 10^{-10}$	
		S	0.005	$2.4 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.7 \cdot 10^{-9}$	$7.6 \cdot 10^{-10}$	$5.2 \cdot 10^{-10}$	$4.1 \cdot 10^{-10}$	$3.3 \cdot 10^{-10}$	
Th-232	$1.40 \cdot 10^{10}$ a	F	0.005	$2.3 \cdot 10^{-4}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$2.2 \cdot 10^{-4}$	$1.6 \cdot 10^{-4}$	$1.3 \cdot 10^{-4}$	$1.2 \cdot 10^{-4}$	$1.1 \cdot 10^{-4}$	
		M	0.005	$8.3 \cdot 10^{-5}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$8.1 \cdot 10^{-5}$	$6.3 \cdot 10^{-5}$	$5.0 \cdot 10^{-5}$	$4.7 \cdot 10^{-5}$	$4.5 \cdot 10^{-5}$	
		S	0.005	$5.4 \cdot 10^{-5}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$5.0 \cdot 10^{-5}$	$3.7 \cdot 10^{-5}$	$2.6 \cdot 10^{-5}$	$2.5 \cdot 10^{-5}$	$2.5 \cdot 10^{-5}$	
Th-234	24.1 d	F	0.005	$4.0 \cdot 10^{-8}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$2.5 \cdot 10^{-8}$	$1.1 \cdot 10^{-8}$	$6.1 \cdot 10^{-9}$	$3.5 \cdot 10^{-9}$	$2.5 \cdot 10^{-9}$	
		M	0.005	$3.9 \cdot 10^{-8}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$2.9 \cdot 10^{-8}$	$1.5 \cdot 10^{-8}$	$1.0 \cdot 10^{-8}$	$7.9 \cdot 10^{-9}$	$6.6 \cdot 10^{-9}$	
		S	0.005	$4.1 \cdot 10^{-8}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$3.1 \cdot 10^{-8}$	$1.7 \cdot 10^{-8}$	$1.1 \cdot 10^{-8}$	$9.1 \cdot 10^{-9}$	$7.7 \cdot 10^{-9}$	
Protaktyn											
Pa-227	0.638 h	M	0.005	$3.6 \cdot 10^{-7}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$2.6 \cdot 10^{-7}$	$1.4 \cdot 10^{-7}$	$1.0 \cdot 10^{-7}$	$9.0 \cdot 10^{-8}$	$7.4 \cdot 10^{-8}$	
		S	0.005	$3.8 \cdot 10^{-7}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$2.8 \cdot 10^{-7}$	$1.5 \cdot 10^{-7}$	$1.1 \cdot 10^{-7}$	$8.1 \cdot 10^{-8}$	$8.0 \cdot 10^{-8}$	
Pa-228	22.0 h	M	0.005	$2.6 \cdot 10^{-7}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$2.1 \cdot 10^{-7}$	$1.3 \cdot 10^{-7}$	$8.8 \cdot 10^{-8}$	$7.7 \cdot 10^{-8}$	$6.4 \cdot 10^{-8}$	
		S	0.005	$2.9 \cdot 10^{-7}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$2.4 \cdot 10^{-7}$	$1.5 \cdot 10^{-7}$	$1.0 \cdot 10^{-7}$	$9.1 \cdot 10^{-8}$	$7.5 \cdot 10^{-8}$	
Pa-230	17.4 d	M	0.005	$2.4 \cdot 10^{-6}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.8 \cdot 10^{-6}$	$1.1 \cdot 10^{-6}$	$8.3 \cdot 10^{-7}$	$7.6 \cdot 10^{-7}$	$6.1 \cdot 10^{-7}$	

TABELA 5 (cd.)

Nuklid	Okres połowicznego rozpadu	Typ absorpcji płucnej	Wiek $g \leq 1$ a		Wiek $g > 1$ a		$g = 1-2$ a	2-7a	7-12a	12-17a	> 17 a
			f_1	e (g)	f_1	e (g)	e (g)	e (g)	e (g)	e (g)	e (g)
Pa-231	$3.27 \cdot 10^4$ a	S	0.005	$2.9 \cdot 10^{-6}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$2.2 \cdot 10^{-6}$	$1.4 \cdot 10^{-6}$	$1.0 \cdot 10^{-6}$	$9.6 \cdot 10^{-7}$	$7.6 \cdot 10^{-7}$	
		M	0.005	$2.2 \cdot 10^{-4}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$2.3 \cdot 10^{-4}$	$1.9 \cdot 10^{-4}$	$1.5 \cdot 10^{-4}$	$1.5 \cdot 10^{-4}$	$1.4 \cdot 10^{-4}$	
Pa-232	1.31 d	S	0.005	$7.4 \cdot 10^{-5}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$6.9 \cdot 10^{-5}$	$5.2 \cdot 10^{-5}$	$3.9 \cdot 10^{-5}$	$3.6 \cdot 10^{-5}$	$3.4 \cdot 10^{-5}$	
		M	0.005	$1.9 \cdot 10^{-8}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.8 \cdot 10^{-8}$	$1.4 \cdot 10^{-8}$	$1.1 \cdot 10^{-8}$	$1.0 \cdot 10^{-8}$	$1.0 \cdot 10^{-8}$	
Pa-233	27.0 d	S	0.005	$1.0 \cdot 10^{-8}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$8.7 \cdot 10^{-9}$	$5.9 \cdot 10^{-9}$	$4.1 \cdot 10^{-9}$	$3.7 \cdot 10^{-9}$	$3.5 \cdot 10^{-9}$	
		M	0.005	$1.5 \cdot 10^{-8}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.1 \cdot 10^{-8}$	$6.5 \cdot 10^{-9}$	$4.7 \cdot 10^{-9}$	$4.1 \cdot 10^{-9}$	$3.3 \cdot 10^{-9}$	
Pa-234	6.70 h	S	0.005	$1.7 \cdot 10^{-8}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.3 \cdot 10^{-8}$	$7.5 \cdot 10^{-9}$	$5.5 \cdot 10^{-9}$	$4.9 \cdot 10^{-9}$	$3.9 \cdot 10^{-9}$	
		M	0.005	$2.8 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$2.0 \cdot 10^{-9}$	$1.0 \cdot 10^{-9}$	$6.8 \cdot 10^{-10}$	$4.7 \cdot 10^{-10}$	$3.8 \cdot 10^{-10}$	
Uran		S	0.005	$2.9 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$2.1 \cdot 10^{-9}$	$1.1 \cdot 10^{-9}$	$7.1 \cdot 10^{-10}$	$5.0 \cdot 10^{-10}$	$4.0 \cdot 10^{-10}$	
U-230	20.8 d	F	0.040	$3.2 \cdot 10^{-6}$	0.020	$1.5 \cdot 10^{-6}$	$7.2 \cdot 10^{-7}$	$5.4 \cdot 10^{-7}$	$4.1 \cdot 10^{-7}$	$3.8 \cdot 10^{-7}$	
		M	0.040	$4.9 \cdot 10^{-5}$	0.020	$3.7 \cdot 10^{-5}$	$2.4 \cdot 10^{-5}$	$1.8 \cdot 10^{-5}$	$1.7 \cdot 10^{-5}$	$1.3 \cdot 10^{-5}$	
U-231	4.20 d	S	0.020	$5.8 \cdot 10^{-5}$	0.002	$4.4 \cdot 10^{-5}$	$2.8 \cdot 10^{-5}$	$2.1 \cdot 10^{-5}$	$2.0 \cdot 10^{-5}$	$1.6 \cdot 10^{-5}$	
		F	0.040	$8.9 \cdot 10^{-10}$	0.020	$6.2 \cdot 10^{-10}$	$3.1 \cdot 10^{-10}$	$1.4 \cdot 10^{-10}$	$1.0 \cdot 10^{-10}$	$6.2 \cdot 10^{-11}$	
U-232	72.0 a	M	0.040	$2.4 \cdot 10^{-9}$	0.020	$1.7 \cdot 10^{-9}$	$9.4 \cdot 10^{-10}$	$5.5 \cdot 10^{-10}$	$4.6 \cdot 10^{-10}$	$3.8 \cdot 10^{-10}$	
		S	0.020	$2.6 \cdot 10^{-9}$	0.002	$1.9 \cdot 10^{-9}$	$9.0 \cdot 10^{-10}$	$6.1 \cdot 10^{-10}$	$4.9 \cdot 10^{-10}$	$4.0 \cdot 10^{-10}$	
U-233	$1.58 \cdot 10^5$ a	F	0.040	$1.6 \cdot 10^{-5}$	0.020	$1.0 \cdot 10^{-5}$	$6.9 \cdot 10^{-6}$	$6.8 \cdot 10^{-6}$	$7.5 \cdot 10^{-6}$	$4.0 \cdot 10^{-6}$	
		M	0.040	$3.0 \cdot 10^{-5}$	0.020	$2.4 \cdot 10^{-5}$	$1.6 \cdot 10^{-5}$	$1.1 \cdot 10^{-5}$	$1.0 \cdot 10^{-5}$	$7.8 \cdot 10^{-6}$	
U-234	$2.44 \cdot 10^5$ a	S	0.020	$1.0 \cdot 10^{-4}$	0.002	$9.7 \cdot 10^{-5}$	$6.6 \cdot 10^{-5}$	$4.3 \cdot 10^{-5}$	$3.8 \cdot 10^{-5}$	$3.7 \cdot 10^{-5}$	
		F	0.040	$2.2 \cdot 10^{-6}$	0.020	$1.4 \cdot 10^{-6}$	$9.4 \cdot 10^{-7}$	$8.4 \cdot 10^{-7}$	$8.6 \cdot 10^{-7}$	$5.8 \cdot 10^{-7}$	
U-235	$7.04 \cdot 10^8$ a	M	0.040	$1.5 \cdot 10^{-5}$	0.020	$1.1 \cdot 10^{-5}$	$7.2 \cdot 10^{-6}$	$4.9 \cdot 10^{-6}$	$4.3 \cdot 10^{-6}$	$3.6 \cdot 10^{-6}$	
		S	0.020	$3.4 \cdot 10^{-5}$	0.002	$3.0 \cdot 10^{-5}$	$1.9 \cdot 10^{-5}$	$1.2 \cdot 10^{-5}$	$1.1 \cdot 10^{-5}$	$9.6 \cdot 10^{-6}$	
U-236	$2.34 \cdot 10^7$ a	F	0.040	$2.1 \cdot 10^{-6}$	0.020	$1.4 \cdot 10^{-6}$	$9.0 \cdot 10^{-7}$	$8.0 \cdot 10^{-7}$	$8.2 \cdot 10^{-7}$	$5.6 \cdot 10^{-7}$	
		M	0.040	$1.5 \cdot 10^{-5}$	0.020	$1.1 \cdot 10^{-5}$	$7.0 \cdot 10^{-6}$	$4.8 \cdot 10^{-6}$	$4.2 \cdot 10^{-6}$	$3.5 \cdot 10^{-6}$	
U-237	6.75 d	S	0.020	$3.3 \cdot 10^{-5}$	0.002	$2.9 \cdot 10^{-5}$	$1.9 \cdot 10^{-5}$	$1.2 \cdot 10^{-5}$	$1.0 \cdot 10^{-5}$	$9.4 \cdot 10^{-6}$	
		F	0.040	$2.0 \cdot 10^{-6}$	0.020	$1.3 \cdot 10^{-6}$	$8.5 \cdot 10^{-7}$	$7.5 \cdot 10^{-7}$	$7.7 \cdot 10^{-7}$	$5.2 \cdot 10^{-7}$	
U-238	$4.47 \cdot 10^9$ a	M	0.040	$1.3 \cdot 10^{-5}$	0.020	$1.0 \cdot 10^{-5}$	$6.3 \cdot 10^{-6}$	$4.3 \cdot 10^{-6}$	$3.7 \cdot 10^{-6}$	$3.1 \cdot 10^{-6}$	
		S	0.020	$3.0 \cdot 10^{-5}$	0.002	$2.6 \cdot 10^{-5}$	$1.7 \cdot 10^{-5}$	$1.1 \cdot 10^{-5}$	$9.2 \cdot 10^{-6}$	$8.5 \cdot 10^{-6}$	
U-239	0.392 h	F	0.040	$2.0 \cdot 10^{-6}$	0.020	$1.3 \cdot 10^{-6}$	$8.5 \cdot 10^{-7}$	$7.5 \cdot 10^{-7}$	$7.8 \cdot 10^{-7}$	$5.3 \cdot 10^{-7}$	
		M	0.040	$1.4 \cdot 10^{-5}$	0.020	$1.0 \cdot 10^{-5}$	$6.5 \cdot 10^{-6}$	$4.5 \cdot 10^{-6}$	$3.9 \cdot 10^{-6}$	$3.2 \cdot 10^{-6}$	
U-240	14.1 h	S	0.020	$3.1 \cdot 10^{-5}$	0.002	$2.7 \cdot 10^{-5}$	$1.8 \cdot 10^{-5}$	$1.1 \cdot 10^{-5}$	$9.5 \cdot 10^{-6}$	$8.7 \cdot 10^{-6}$	
		F	0.040	$1.8 \cdot 10^{-9}$	0.020	$1.5 \cdot 10^{-9}$	$6.6 \cdot 10^{-10}$	$4.2 \cdot 10^{-10}$	$1.9 \cdot 10^{-10}$	$1.8 \cdot 10^{-10}$	
Neptun	0.245 h	M	0.040	$7.8 \cdot 10^{-9}$	0.020	$5.7 \cdot 10^{-9}$	$3.3 \cdot 10^{-9}$	$2.4 \cdot 10^{-9}$	$2.1 \cdot 10^{-9}$	$1.7 \cdot 10^{-9}$	
		S	0.020	$8.7 \cdot 10^{-9}$	0.002	$6.4 \cdot 10^{-9}$	$3.7 \cdot 10^{-9}$	$2.7 \cdot 10^{-9}$	$2.4 \cdot 10^{-9}$	$1.9 \cdot 10^{-9}$	
Np-232	0.603 h	F	0.040	$1.9 \cdot 10^{-6}$	0.020	$1.3 \cdot 10^{-6}$	$8.2 \cdot 10^{-7}$	$7.3 \cdot 10^{-7}$	$7.4 \cdot 10^{-7}$	$5.0 \cdot 10^{-7}$	
		M	0.040	$1.2 \cdot 10^{-5}$	0.020	$9.4 \cdot 10^{-6}$	$5.9 \cdot 10^{-6}$	$4.0 \cdot 10^{-6}$	$3.4 \cdot 10^{-6}$	$2.9 \cdot 10^{-6}$	
Np-233	4.40 d	S	0.020	$2.9 \cdot 10^{-5}$	0.002	$2.5 \cdot 10^{-5}$	$1.6 \cdot 10^{-5}$	$1.0 \cdot 10^{-5}$	$8.7 \cdot 10^{-6}$	$8.0 \cdot 10^{-6}$	
		F	0.040	$1.0 \cdot 10^{-10}$	0.020	$6.6 \cdot 10^{-11}$	$2.9 \cdot 10^{-11}$	$1.9 \cdot 10^{-11}$	$1.2 \cdot 10^{-11}$	$1.0 \cdot 10^{-11}$	
Np-234	1.08 a	M	0.040	$1.8 \cdot 10^{-10}$	0.020	$1.2 \cdot 10^{-10}$	$5.6 \cdot 10^{-11}$	$3.8 \cdot 10^{-11}$	$2.7 \cdot 10^{-11}$	$2.2 \cdot 10^{-11}$	
		S	0.020	$1.9 \cdot 10^{-10}$	0.002	$1.2 \cdot 10^{-10}$	$5.9 \cdot 10^{-11}$	$4.0 \cdot 10^{-11}$	$2.9 \cdot 10^{-11}$	$2.4 \cdot 10^{-11}$	
Np-235	$1.15 \cdot 10^5$ a	F	0.040	$2.4 \cdot 10^{-9}$	0.020	$1.6 \cdot 10^{-9}$	$7.1 \cdot 10^{-10}$	$4.5 \cdot 10^{-10}$	$2.3 \cdot 10^{-10}$	$2.0 \cdot 10^{-10}$	
		M	0.040	$4.6 \cdot 10^{-9}$	0.020	$3.1 \cdot 10^{-9}$	$1.7 \cdot 10^{-9}$	$1.1 \cdot 10^{-9}$	$6.5 \cdot 10^{-10}$	$5.3 \cdot 10^{-10}$	
Np-236	2.12 d	S	0.020	$4.9 \cdot 10^{-9}$	0.002	$3.3 \cdot 10^{-9}$	$1.6 \cdot 10^{-9}$	$1.1 \cdot 10^{-9}$	$7.0 \cdot 10^{-10}$	$5.8 \cdot 10^{-10}$	
Np-237	2.14 $\cdot 10^6$ a	F	0.005	$2.0 \cdot 10^{-10}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.9 \cdot 10^{-10}$	$1.2 \cdot 10^{-10}$	$1.1 \cdot 10^{-10}$	$1.1 \cdot 10^{-10}$	$1.2 \cdot 10^{-10}$	
		M	0.005	$8.9 \cdot 10^{-11}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$8.1 \cdot 10^{-11}$	$5.5 \cdot 10^{-11}$	$4.5 \cdot 10^{-11}$	$4.7 \cdot 10^{-11}$	$5.0 \cdot 10^{-11}$	
Np-238	2.12 d	S	0.005	$1.2 \cdot 10^{-10}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$9.7 \cdot 10^{-11}$	$5.8 \cdot 10^{-11}$	$3.9 \cdot 10^{-11}$	$2.5 \cdot 10^{-11}$	$2.4 \cdot 10^{-11}$	
		F	0.005	$1.1 \cdot 10^{-11}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$8.7 \cdot 10^{-12}$	$4.2 \cdot 10^{-12}$	$2.5 \cdot 10^{-12}$	$1.4 \cdot 10^{-12}$	$1.1 \cdot 10^{-12}$	
Np-239	4.40 d	M	0.005	$1.5 \cdot 10^{-11}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.1 \cdot 10^{-11}$	$5.5 \cdot 10^{-12}$	$3.3 \cdot 10^{-12}$	$2.1 \cdot 10^{-12}$	$1.6 \cdot 10^{-12}$	
		S	0.005	$1.5 \cdot 10^{-11}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.2 \cdot 10^{-11}$	$5.7 \cdot 10^{-12}$	$3.4 \cdot 10^{-12}$	$2.1 \cdot 10^{-12}$	$1.7 \cdot 10^{-12}$	
Np-240	1.08 a	F	0.005	$2.9 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$2.2 \cdot 10^{-9}$	$1.1 \cdot 10^{-9}$	$7.2 \cdot 10^{-10}$	$4.3 \cdot 10^{-10}$	$3.5 \cdot 10^{-10}$	
		M	0.005	$3.8 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$3.0 \cdot 10^{-9}$	$1.6 \cdot 10^{-9}$	$1.0 \cdot 10^{-9}$	$6.5 \cdot 10^{-10}$	$5.3 \cdot 10^{-10}$	
Np-241	1.15 $\cdot 10^5$ a	S	0.005	$3.9 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$3.1 \cdot 10^{-9}$	$1.6 \cdot 10^{-9}$	$1.0 \cdot 10^{-9}$	$6.8 \cdot 10^{-10}$	$5.5 \cdot 10^{-10}$	
		F	0.005	$4.2 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$3.5 \cdot 10^{-9}$	$1.9 \cdot 10^{-9}$	$1.1 \cdot 10^{-9}$	$7.5 \cdot 10^{-10}$	$6.3 \cdot 10^{-10}$	
Np-242	22.5 h	M	0.005	$2.3 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.9 \cdot 10^{-9}$	$1.1 \cdot 10^{-9}$	$6.8 \cdot 10^{-10}$	$5.1 \cdot 10^{-10}$	$4.2 \cdot 10^{-10}$	
		S	0.005	$2.6 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$2.2 \cdot 10^{-9}$	$1.3 \cdot 10^{-9}$	$8.3 \cdot 10^{-10}$	$6.3 \cdot 10^{-10}$	$5.2 \cdot 10^{-10}$	
Np-243	$2.14 \cdot 10^6$ a	F	0.005	$8.9 \cdot 10^{-6}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$9.1 \cdot 10^{-6}$	$7.2 \cdot 10^{-6}$	$7.5 \cdot 10^{-6}$	$7.9 \cdot 10^{-6}$	$8.0 \cdot 10^{-6}$	
		M	0.005	$3.0 \cdot 10^{-6}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$3.1 \cdot 10^{-6}$	$2.7 \cdot 10^{-6}$	$2.7 \cdot 10^{-6}$	$3.1 \cdot 10^{-6}$	$3.2 \cdot 10^{-6}$	
Np-244	2.12 d	S	0.005	$1.6 \cdot 10^{-6}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.6 \cdot 10^{-6}$	$1.3 \cdot 10^{-6}$	$1.0 \cdot 10^{-6}$	$1.0 \cdot 10^{-6}$	$1.0 \cdot 10^{-6}$	
		F	0.005	$2.8 \cdot 10^{-8}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$2.6 \cdot 10^{-8}$	$1.5 \cdot 10^{-8}$	$1.1 \cdot 10^{-8}$	$8.9 \cdot 10^{-9}$	$9.0 \cdot 10^{-9}$	
Np-245	2.12 d	M	0.005	$1.6 \cdot 10^{-8}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.4 \cdot 10^{-8}$	$8.9 \cdot 10^{-9}$	$6.2 \cdot 10^{-9}$	$5.6 \cdot 10^{-9}$	$5.3 \cdot 10^{-9}$	
		S	0.005	$1.6 \cdot 10^{-8}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.3 \cdot 10^{-8}$	$8.5 \cdot 10^{-9}$	$5.7 \cdot 10^{-9}$	$4.8 \cdot 10^{-9}$	$4.2 \cdot 10^{-9}$	
Np-246	2.12 d	F	0.005	$9.8 \cdot 10^{-5}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$9.3 \cdot 10^{-5}$	$6.0 \cdot 10^{-5}$	$5.0 \cdot 10^{-5}$	$4.7 \cdot 10^{-5}$	$5.0 \cdot 10^{-5}$	
		M	0.005	$4.4 \cdot 10^{-5}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$4.0 \cdot 10^{-5}$	$2.8 \cdot 10^{-5}$	$2.2 \cdot 10^{-5}$	$2.2 \cdot 10^{-5}$	$2.3 \cdot 10^{-5}$	
Np-247	2.12 d	S	0.005	$3.7 \cdot 10^{-5}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$3.2 \cdot 10^{-5}$	$2.1 \cdot 10^{-5}$	$1.4 \cdot 10^{-5}$	$1.3 \cdot 10^{-5}$	$1.2 \cdot 10^{-5}$	
		F	0.005	$9.0 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$7.$					

TABELA 5 (cd.)

Nuklid	Okres połowicznego rozpadu	Typ absorpcji płucnej	Wiek $g \leq 1$ a		Wiek $g > 1$ a		g=1-2a	2-7a	7-12a	12-17a	>17a
			f_1	e (g)	f_1	e (g)	e (g)	e (g)	e (g)	e (g)	e (g)
Np-239	2.36 d	M	0.005	$7.3 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$5.8 \cdot 10^{-9}$	$3.4 \cdot 10^{-9}$	$2.5 \cdot 10^{-9}$	$2.2 \cdot 10^{-9}$	$2.1 \cdot 10^{-9}$	
		S	0.005	$8.1 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$6.2 \cdot 10^{-9}$	$3.2 \cdot 10^{-9}$	$2.1 \cdot 10^{-9}$	$1.7 \cdot 10^{-9}$	$1.5 \cdot 10^{-9}$	
		F	0.005	$2.6 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.4 \cdot 10^{-9}$	$6.3 \cdot 10^{-10}$	$3.8 \cdot 10^{-10}$	$2.1 \cdot 10^{-10}$	$1.7 \cdot 10^{-10}$	
Np-240	1.08 h	M	0.005	$5.9 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$4.2 \cdot 10^{-9}$	$2.0 \cdot 10^{-9}$	$1.4 \cdot 10^{-9}$	$1.2 \cdot 10^{-9}$	$9.3 \cdot 10^{-10}$	
		S	0.005	$5.6 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$4.0 \cdot 10^{-9}$	$2.2 \cdot 10^{-9}$	$1.6 \cdot 10^{-9}$	$1.3 \cdot 10^{-9}$	$1.0 \cdot 10^{-9}$	
		F	0.005	$3.6 \cdot 10^{-10}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$2.6 \cdot 10^{-10}$	$1.2 \cdot 10^{-10}$	$7.7 \cdot 10^{-11}$	$4.7 \cdot 10^{-11}$	$4.0 \cdot 10^{-11}$	
Pluton Pu-234	8.80 h	M	0.005	$6.3 \cdot 10^{-10}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$4.4 \cdot 10^{-10}$	$2.2 \cdot 10^{-10}$	$1.4 \cdot 10^{-10}$	$1.0 \cdot 10^{-10}$	$8.5 \cdot 10^{-11}$	
		S	0.005	$6.5 \cdot 10^{-10}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$4.6 \cdot 10^{-10}$	$2.3 \cdot 10^{-10}$	$1.5 \cdot 10^{-10}$	$1.1 \cdot 10^{-10}$	$9.0 \cdot 10^{-11}$	
Pu-235	0.422 h	F	0.005	$3.0 \cdot 10^{-8}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$2.0 \cdot 10^{-8}$	$9.8 \cdot 10^{-9}$	$5.7 \cdot 10^{-9}$	$3.6 \cdot 10^{-9}$	$3.0 \cdot 10^{-9}$	
		M	0.005	$7.8 \cdot 10^{-8}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$5.9 \cdot 10^{-8}$	$3.7 \cdot 10^{-8}$	$2.8 \cdot 10^{-8}$	$2.6 \cdot 10^{-8}$	$2.1 \cdot 10^{-8}$	
		S	0.005	$1.0 \cdot 10^{-4}$	$1.0 \cdot 10^{-5}$	$6.6 \cdot 10^{-8}$	$4.2 \cdot 10^{-8}$	$3.1 \cdot 10^{-8}$	$3.0 \cdot 10^{-8}$	$2.4 \cdot 10^{-8}$	
Pu-236	2.85 a	F	0.005	$1.0 \cdot 10^{-11}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$7.9 \cdot 10^{-12}$	$3.9 \cdot 10^{-12}$	$2.2 \cdot 10^{-12}$	$1.3 \cdot 10^{-12}$	$1.0 \cdot 10^{-12}$	
		M	0.005	$1.3 \cdot 10^{-11}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.0 \cdot 10^{-11}$	$5.0 \cdot 10^{-12}$	$2.9 \cdot 10^{-12}$	$1.9 \cdot 10^{-12}$	$1.4 \cdot 10^{-12}$	
		S	0.005	$1.3 \cdot 10^{-11}$	$1.0 \cdot 10^{-5}$	$1.0 \cdot 10^{-11}$	$5.1 \cdot 10^{-12}$	$3.0 \cdot 10^{-12}$	$1.9 \cdot 10^{-12}$	$1.5 \cdot 10^{-12}$	
Pu-237	45.3 d	F	0.005	$1.0 \cdot 10^{-4}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$9.5 \cdot 10^{-5}$	$6.1 \cdot 10^{-5}$	$4.4 \cdot 10^{-5}$	$3.7 \cdot 10^{-5}$	$4.0 \cdot 10^{-5}$	
		M	0.005	$4.8 \cdot 10^{-5}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$4.3 \cdot 10^{-5}$	$2.9 \cdot 10^{-5}$	$2.1 \cdot 10^{-5}$	$1.9 \cdot 10^{-5}$	$2.0 \cdot 10^{-5}$	
		S	0.005	$3.6 \cdot 10^{-5}$	$1.0 \cdot 10^{-5}$	$3.1 \cdot 10^{-5}$	$2.0 \cdot 10^{-5}$	$1.4 \cdot 10^{-5}$	$1.2 \cdot 10^{-5}$	$1.0 \cdot 10^{-5}$	
Pu-238	87.7 a	F	0.005	$2.2 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.6 \cdot 10^{-9}$	$7.9 \cdot 10^{-10}$	$4.8 \cdot 10^{-10}$	$2.9 \cdot 10^{-10}$	$2.6 \cdot 10^{-10}$	
		M	0.005	$1.9 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.4 \cdot 10^{-9}$	$8.2 \cdot 10^{-10}$	$5.4 \cdot 10^{-10}$	$4.3 \cdot 10^{-10}$	$3.5 \cdot 10^{-10}$	
		S	0.005	$2.0 \cdot 10^{-9}$	$1.0 \cdot 10^{-5}$	$1.5 \cdot 10^{-9}$	$8.8 \cdot 10^{-10}$	$5.9 \cdot 10^{-10}$	$4.8 \cdot 10^{-10}$	$3.9 \cdot 10^{-10}$	
Pu-239	2.41 10^4 a	F	0.005	$2.0 \cdot 10^{-4}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.9 \cdot 10^{-4}$	$1.4 \cdot 10^{-4}$	$1.1 \cdot 10^{-4}$	$1.0 \cdot 10^{-4}$	$1.1 \cdot 10^{-4}$	
		M	0.005	$7.8 \cdot 10^{-5}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$7.4 \cdot 10^{-5}$	$5.6 \cdot 10^{-5}$	$4.4 \cdot 10^{-5}$	$4.3 \cdot 10^{-5}$	$4.6 \cdot 10^{-5}$	
		S	0.005	$4.5 \cdot 10^{-5}$	$1.0 \cdot 10^{-5}$	$4.0 \cdot 10^{-5}$	$2.7 \cdot 10^{-5}$	$1.9 \cdot 10^{-5}$	$1.7 \cdot 10^{-5}$	$1.6 \cdot 10^{-5}$	
Pu-240	6.54 10^3 a	F	0.005	$2.1 \cdot 10^{-4}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$2.0 \cdot 10^{-4}$	$1.5 \cdot 10^{-4}$	$1.2 \cdot 10^{-4}$	$1.1 \cdot 10^{-4}$	$1.2 \cdot 10^{-4}$	
		M	0.005	$8.0 \cdot 10^{-5}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$7.7 \cdot 10^{-5}$	$6.0 \cdot 10^{-5}$	$4.8 \cdot 10^{-5}$	$4.7 \cdot 10^{-5}$	$5.0 \cdot 10^{-5}$	
		S	0.005	$4.3 \cdot 10^{-5}$	$1.0 \cdot 10^{-5}$	$3.9 \cdot 10^{-5}$	$2.7 \cdot 10^{-5}$	$1.9 \cdot 10^{-5}$	$1.7 \cdot 10^{-5}$	$1.6 \cdot 10^{-5}$	
Pu-241	14.4 a	F	0.005	$2.1 \cdot 10^{-4}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$2.0 \cdot 10^{-4}$	$1.5 \cdot 10^{-4}$	$1.2 \cdot 10^{-4}$	$1.1 \cdot 10^{-4}$	$1.2 \cdot 10^{-4}$	
		M	0.005	$8.0 \cdot 10^{-5}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$7.7 \cdot 10^{-5}$	$6.0 \cdot 10^{-5}$	$4.8 \cdot 10^{-5}$	$4.7 \cdot 10^{-5}$	$5.0 \cdot 10^{-5}$	
		S	0.005	$4.3 \cdot 10^{-5}$	$1.0 \cdot 10^{-5}$	$3.9 \cdot 10^{-5}$	$2.7 \cdot 10^{-5}$	$1.9 \cdot 10^{-5}$	$1.7 \cdot 10^{-5}$	$1.6 \cdot 10^{-5}$	
Pu-242	3.76 10^5 a	F	0.005	$2.8 \cdot 10^{-6}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$2.9 \cdot 10^{-6}$	$2.6 \cdot 10^{-6}$	$2.4 \cdot 10^{-6}$	$2.2 \cdot 10^{-6}$	$2.3 \cdot 10^{-6}$	
		M	0.005	$9.1 \cdot 10^{-7}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$9.7 \cdot 10^{-7}$	$9.2 \cdot 10^{-7}$	$8.3 \cdot 10^{-7}$	$8.6 \cdot 10^{-7}$	$9.0 \cdot 10^{-7}$	
		S	0.005	$2.2 \cdot 10^{-7}$	$1.0 \cdot 10^{-5}$	$2.3 \cdot 10^{-7}$	$2.0 \cdot 10^{-7}$	$1.7 \cdot 10^{-7}$	$1.7 \cdot 10^{-7}$	$1.7 \cdot 10^{-7}$	
Pu-243	4.95 h	F	0.005	$2.0 \cdot 10^{-4}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.9 \cdot 10^{-4}$	$1.4 \cdot 10^{-4}$	$1.2 \cdot 10^{-4}$	$1.1 \cdot 10^{-4}$	$1.1 \cdot 10^{-4}$	
		M	0.005	$7.6 \cdot 10^{-5}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$7.3 \cdot 10^{-5}$	$5.7 \cdot 10^{-5}$	$4.5 \cdot 10^{-5}$	$4.5 \cdot 10^{-5}$	$4.8 \cdot 10^{-5}$	
		S	0.005	$4.0 \cdot 10^{-5}$	$1.0 \cdot 10^{-5}$	$3.6 \cdot 10^{-5}$	$2.5 \cdot 10^{-5}$	$1.7 \cdot 10^{-5}$	$1.6 \cdot 10^{-5}$	$1.5 \cdot 10^{-5}$	
Pu-244	8.26 10^7 a	F	0.005	$2.7 \cdot 10^{-10}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.9 \cdot 10^{-10}$	$8.8 \cdot 10^{-11}$	$5.7 \cdot 10^{-11}$	$3.5 \cdot 10^{-11}$	$3.2 \cdot 10^{-11}$	
		M	0.005	$5.6 \cdot 10^{-10}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$3.9 \cdot 10^{-10}$	$1.9 \cdot 10^{-10}$	$1.3 \cdot 10^{-10}$	$8.7 \cdot 10^{-11}$	$8.3 \cdot 10^{-11}$	
		S	0.005	$6.0 \cdot 10^{-10}$	$1.0 \cdot 10^{-5}$	$4.1 \cdot 10^{-10}$	$2.0 \cdot 10^{-10}$	$1.4 \cdot 10^{-10}$	$9.2 \cdot 10^{-11}$	$8.6 \cdot 10^{-11}$	
Pu-245	10.5 h	F	0.005	$2.0 \cdot 10^{-4}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.9 \cdot 10^{-4}$	$1.4 \cdot 10^{-4}$	$1.2 \cdot 10^{-4}$	$1.1 \cdot 10^{-4}$	$1.1 \cdot 10^{-4}$	
		M	0.005	$7.4 \cdot 10^{-5}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$7.2 \cdot 10^{-5}$	$5.6 \cdot 10^{-5}$	$4.5 \cdot 10^{-5}$	$4.4 \cdot 10^{-5}$	$4.7 \cdot 10^{-5}$	
		S	0.005	$3.9 \cdot 10^{-5}$	$1.0 \cdot 10^{-5}$	$3.5 \cdot 10^{-5}$	$2.4 \cdot 10^{-5}$	$1.7 \cdot 10^{-5}$	$1.5 \cdot 10^{-5}$	$1.5 \cdot 10^{-5}$	
Pu-246	10.9 d	F	0.005	$1.8 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.3 \cdot 10^{-9}$	$5.6 \cdot 10^{-10}$	$3.5 \cdot 10^{-10}$	$1.9 \cdot 10^{-10}$	$1.6 \cdot 10^{-10}$	
		M	0.005	$3.6 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$2.5 \cdot 10^{-9}$	$1.2 \cdot 10^{-9}$	$8.0 \cdot 10^{-10}$	$5.0 \cdot 10^{-10}$	$4.0 \cdot 10^{-10}$	
		S	0.005	$3.8 \cdot 10^{-9}$	$1.0 \cdot 10^{-5}$	$2.6 \cdot 10^{-9}$	$1.3 \cdot 10^{-9}$	$8.5 \cdot 10^{-10}$	$5.4 \cdot 10^{-10}$	$4.3 \cdot 10^{-10}$	
Ameryk Am-237	1.22 h	F	0.005	$2.0 \cdot 10^{-8}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.4 \cdot 10^{-8}$	$7.0 \cdot 10^{-9}$	$4.4 \cdot 10^{-9}$	$2.8 \cdot 10^{-9}$	$2.5 \cdot 10^{-9}$	
		M	0.005	$3.5 \cdot 10^{-8}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$2.6 \cdot 10^{-8}$	$1.5 \cdot 10^{-8}$	$1.1 \cdot 10^{-8}$	$9.1 \cdot 10^{-9}$	$7.4 \cdot 10^{-9}$	
		S	0.005	$3.8 \cdot 10^{-8}$	$1.0 \cdot 10^{-5}$	$2.8 \cdot 10^{-8}$	$1.6 \cdot 10^{-8}$	$1.2 \cdot 10^{-8}$	$1.0 \cdot 10^{-8}$	$8.0 \cdot 10^{-9}$	
Am-238	1.63 h	F	0.005	$9.8 \cdot 10^{-11}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$7.3 \cdot 10^{-11}$	$3.5 \cdot 10^{-11}$	$2.2 \cdot 10^{-11}$	$1.3 \cdot 10^{-11}$	$1.1 \cdot 10^{-11}$	
		M	0.005	$1.7 \cdot 10^{-10}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.2 \cdot 10^{-10}$	$6.2 \cdot 10^{-11}$	$4.1 \cdot 10^{-11}$	$3.0 \cdot 10^{-11}$	$2.5 \cdot 10^{-11}$	
		S	0.005	$1.7 \cdot 10^{-10}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.3 \cdot 10^{-10}$	$6.5 \cdot 10^{-11}$	$4.3 \cdot 10^{-11}$	$3.2 \cdot 10^{-11}$	$2.6 \cdot 10^{-11}$	
Am-239	11.9 h	F	0.005	$4.1 \cdot 10^{-10}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$3.8 \cdot 10^{-10}$	$2.5 \cdot 10^{-10}$	$2.0 \cdot 10^{-10}$	$1.8 \cdot 10^{-10}$	$1.9 \cdot 10^{-10}$	
		M	0.005	$3.1 \cdot 10^{-10}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$2.6 \cdot 10^{-10}$	$1.3 \cdot 10^{-10}$	$9.6 \cdot 10^{-11}$	$8.8 \cdot 10^{-11}$	$9.0 \cdot 10^{-11}$	
		S	0.005	$2.7 \cdot 10^{-10}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$2.2 \cdot 10^{-10}$	$1.3 \cdot 10^{-10}$	$8.2 \cdot 10^{-11}$	$6.1 \cdot 10^{-11}$	$5.4 \cdot 10^{-11}$	
Am-240	2.12 d	F	0.005	$8.1 \cdot 10^{-10}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$5.8 \cdot 10^{-10}$	$2.6 \cdot 10^{-10}$	$1.6 \cdot 10^{-10}$	$9.1 \cdot 10^{-11}$	$7.6 \cdot 10^{-11}$	
		M	0.005	$1.5 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.1 \cdot 10^{-9}$	$5.6 \cdot 10^{-10}$	$3.7 \cdot 10^{-10}$	$2.7 \cdot 10^{-10}$	$2.2 \cdot 10^{-10}$	
		S	0.005	$1.6 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.1 \cdot 10^{-9}$	$5.9 \cdot 10^{-10}$	$4.0 \cdot 10^{-10}$	$2.5 \cdot 10^{-10}$	$2.4 \cdot 10^{-10}$	
Am-241	4.32 10^2 a	F	0.005	$2.0 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.7 \cdot 10^{-9}$	$8.8 \cdot 10^{-10}$	$5.7 \cdot 10^{-10}$	$3.6 \cdot 10^{-10}$	$2.3 \cdot 10^{-10}$	
		M	0.005	$2.9 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$2.2 \cdot 10^{-9}$	$1.2 \cdot 10^{-9}$	$7.7 \cdot 10^{-10}$	$5.3 \cdot 10^{-10}$	$4.3 \cdot 10^{-10}$	
		S	0.005	$3.0 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$2.3 \cdot 10^{-9}$	$1.2 \cdot 10^{-9}$	$7.8 \cdot 10^{-10}$	$5.3 \cdot 10^{-10}$	$4.3 \cdot 10^{-10}$	
Am-242	16.0 h	F	0.005	$1.8 \cdot 10^{-4}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.8 \cdot 10^{-4}$	$1.2 \cdot 10^{-4}$	$1.0 \cdot 10^{-4}$	$9.2 \cdot 10^{-5}$	$9.6 \cdot 10^{-5}$	
		M	0.005	$7.3 \cdot 10^{-5}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$6.9 \cdot 10^{-5}$	$5.1 \cdot 10^{-5}$	$4.0 \cdot 10^{-5}$	$4.0 \cdot 10^{-5}$	$4.2 \cdot 10^{-5}$	
		S	0.005	$4.6 \cdot 10^{-5}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$4.0 \cdot 10^{-5}$	$2.7 \cdot 10^{-5}$	$1.9 \cdot 10^{-5}$	$1.7 \cdot 10^{-5}$	$1.6 \cdot 10^{-5}$	
Am-242	16.0 h	F	0.005	$9.2 \cdot 10^{-8}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$7.1 \cdot 10^{-8}$	$3.5 \cdot 10^{-8}$	$2.1 \cdot 10^{-8}$	$1.4 \cdot 10^{-8}$	$1.1 \cdot 10^{-8}$	
		M	0.005	$7.6 \cdot 10^{-8}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$5.9 \cdot 10^{-8}$	$3.6 \cdot 10^{-8}$	$2.4 \cdot 10^{-8}$	$2.1 \cdot 10^{-8}$	$1.7 \cdot 10^{-8}$	

TABELA 5 (cd.)

Nuklid	Okres połowicznego rozpadu	Typ absorpcji płucnej	Wiek $g \leq 1$ a		Wiek $g > 1$ a		$g = 1-2$ a	2-7a	7-12a	12-17a	> 17 a
			f_1	$e(g)$	f_1	$e(g)$	$e(g)$	$e(g)$	$e(g)$	$e(g)$	$e(g)$
Am-242m	$1.52 \cdot 10^2$ a	S	0.005	$8.0 \cdot 10^{-8}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$6.2 \cdot 10^{-8}$	$3.9 \cdot 10^{-8}$	$2.7 \cdot 10^{-8}$	$2.4 \cdot 10^{-8}$	$2.0 \cdot 10^{-8}$	
		F	0.005	$1.6 \cdot 10^{-4}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.5 \cdot 10^{-4}$	$1.1 \cdot 10^{-4}$	$9.4 \cdot 10^{-5}$	$8.8 \cdot 10^{-5}$	$9.2 \cdot 10^{-5}$	
		M	0.005	$5.2 \cdot 10^{-5}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$5.3 \cdot 10^{-5}$	$4.1 \cdot 10^{-5}$	$3.4 \cdot 10^{-5}$	$3.5 \cdot 10^{-5}$	$3.7 \cdot 10^{-5}$	
Am-243	$7.38 \cdot 10^3$ a	S	0.005	$2.5 \cdot 10^{-5}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$2.4 \cdot 10^{-5}$	$1.7 \cdot 10^{-5}$	$1.2 \cdot 10^{-5}$	$1.1 \cdot 10^{-5}$	$1.1 \cdot 10^{-5}$	
		F	0.005	$1.8 \cdot 10^{-4}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.7 \cdot 10^{-4}$	$1.2 \cdot 10^{-4}$	$1.0 \cdot 10^{-4}$	$9.1 \cdot 10^{-5}$	$9.6 \cdot 10^{-5}$	
		M	0.005	$7.2 \cdot 10^{-5}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$6.8 \cdot 10^{-5}$	$5.0 \cdot 10^{-5}$	$4.0 \cdot 10^{-5}$	$4.0 \cdot 10^{-5}$	$4.1 \cdot 10^{-5}$	
Am-244	10.1 h	S	0.005	$4.4 \cdot 10^{-5}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$3.9 \cdot 10^{-5}$	$2.6 \cdot 10^{-5}$	$1.8 \cdot 10^{-5}$	$1.6 \cdot 10^{-5}$	$1.5 \cdot 10^{-5}$	
		F	0.005	$1.0 \cdot 10^{-8}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$9.2 \cdot 10^{-9}$	$5.6 \cdot 10^{-9}$	$4.1 \cdot 10^{-9}$	$3.5 \cdot 10^{-9}$	$3.7 \cdot 10^{-9}$	
		M	0.005	$6.0 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$5.0 \cdot 10^{-9}$	$3.2 \cdot 10^{-9}$	$2.2 \cdot 10^{-9}$	$2.0 \cdot 10^{-9}$	$2.0 \cdot 10^{-9}$	
Am-244m	0.433 h	S	0.005	$6.1 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$4.8 \cdot 10^{-9}$	$2.4 \cdot 10^{-9}$	$1.6 \cdot 10^{-9}$	$1.4 \cdot 10^{-9}$	$1.2 \cdot 10^{-9}$	
		F	0.005	$4.6 \cdot 10^{-10}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$4.0 \cdot 10^{-10}$	$2.4 \cdot 10^{-10}$	$1.8 \cdot 10^{-10}$	$1.5 \cdot 10^{-10}$	$1.6 \cdot 10^{-10}$	
		M	0.005	$3.3 \cdot 10^{-10}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$2.1 \cdot 10^{-10}$	$1.3 \cdot 10^{-10}$	$9.2 \cdot 10^{-11}$	$8.3 \cdot 10^{-11}$	$8.4 \cdot 10^{-11}$	
Am-245	2.05 h	S	0.005	$3.0 \cdot 10^{-10}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$2.2 \cdot 10^{-10}$	$1.2 \cdot 10^{-10}$	$8.1 \cdot 10^{-11}$	$5.5 \cdot 10^{-11}$	$5.7 \cdot 10^{-11}$	
		F	0.005	$2.1 \cdot 10^{-10}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.4 \cdot 10^{-10}$	$6.2 \cdot 10^{-11}$	$4.0 \cdot 10^{-11}$	$2.4 \cdot 10^{-11}$	$2.1 \cdot 10^{-11}$	
		M	0.005	$3.9 \cdot 10^{-10}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$2.6 \cdot 10^{-10}$	$1.3 \cdot 10^{-10}$	$8.7 \cdot 10^{-11}$	$6.4 \cdot 10^{-11}$	$5.3 \cdot 10^{-11}$	
Am-246	0.650 h	S	0.005	$4.1 \cdot 10^{-10}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$2.8 \cdot 10^{-10}$	$1.3 \cdot 10^{-10}$	$9.2 \cdot 10^{-11}$	$6.8 \cdot 10^{-11}$	$5.6 \cdot 10^{-11}$	
		F	0.005	$3.0 \cdot 10^{-10}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$2.0 \cdot 10^{-10}$	$9.3 \cdot 10^{-11}$	$6.1 \cdot 10^{-11}$	$3.8 \cdot 10^{-11}$	$3.3 \cdot 10^{-11}$	
		M	0.005	$5.0 \cdot 10^{-10}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$3.4 \cdot 10^{-10}$	$1.6 \cdot 10^{-10}$	$1.1 \cdot 10^{-10}$	$7.9 \cdot 10^{-11}$	$6.6 \cdot 10^{-11}$	
Am-246m	0.417 h	S	0.005	$5.3 \cdot 10^{-10}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$3.6 \cdot 10^{-10}$	$1.7 \cdot 10^{-10}$	$1.2 \cdot 10^{-10}$	$8.3 \cdot 10^{-11}$	$6.9 \cdot 10^{-11}$	
		F	0.005	$1.3 \cdot 10^{-10}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$8.9 \cdot 10^{-11}$	$4.2 \cdot 10^{-11}$	$2.6 \cdot 10^{-11}$	$1.6 \cdot 10^{-11}$	$1.4 \cdot 10^{-11}$	
		M	0.005	$1.9 \cdot 10^{-10}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.3 \cdot 10^{-10}$	$6.1 \cdot 10^{-11}$	$4.0 \cdot 10^{-11}$	$2.6 \cdot 10^{-11}$	$2.2 \cdot 10^{-11}$	
Kiur Cm-238	2.40 h	S	0.005	$2.0 \cdot 10^{-10}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.4 \cdot 10^{-10}$	$6.4 \cdot 10^{-11}$	$4.1 \cdot 10^{-11}$	$2.7 \cdot 10^{-11}$	$2.3 \cdot 10^{-11}$	
		F	0.005	$7.7 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$5.4 \cdot 10^{-9}$	$2.6 \cdot 10^{-9}$	$1.8 \cdot 10^{-9}$	$9.2 \cdot 10^{-10}$	$7.8 \cdot 10^{-10}$	
		M	0.005	$2.1 \cdot 10^{-8}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.5 \cdot 10^{-8}$	$7.9 \cdot 10^{-9}$	$5.9 \cdot 10^{-9}$	$5.6 \cdot 10^{-9}$	$4.5 \cdot 10^{-9}$	
Cm-240	27.0 d	S	0.005	$2.2 \cdot 10^{-8}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.6 \cdot 10^{-8}$	$8.6 \cdot 10^{-9}$	$6.4 \cdot 10^{-9}$	$6.1 \cdot 10^{-9}$	$4.9 \cdot 10^{-9}$	
		F	0.005	$8.3 \cdot 10^{-6}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$6.3 \cdot 10^{-6}$	$3.2 \cdot 10^{-6}$	$2.0 \cdot 10^{-6}$	$1.5 \cdot 10^{-6}$	$1.3 \cdot 10^{-6}$	
		M	0.005	$1.2 \cdot 10^{-5}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$9.1 \cdot 10^{-6}$	$5.8 \cdot 10^{-6}$	$4.2 \cdot 10^{-6}$	$3.8 \cdot 10^{-6}$	$3.2 \cdot 10^{-6}$	
Cm-241	32.8 d	S	0.005	$1.3 \cdot 10^{-5}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$9.9 \cdot 10^{-6}$	$6.4 \cdot 10^{-6}$	$4.6 \cdot 10^{-6}$	$4.3 \cdot 10^{-6}$	$3.5 \cdot 10^{-6}$	
		F	0.005	$1.1 \cdot 10^{-7}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$8.9 \cdot 10^{-8}$	$4.9 \cdot 10^{-8}$	$3.5 \cdot 10^{-8}$	$2.8 \cdot 10^{-8}$	$2.7 \cdot 10^{-8}$	
		M	0.005	$1.3 \cdot 10^{-7}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.0 \cdot 10^{-7}$	$6.6 \cdot 10^{-8}$	$4.8 \cdot 10^{-8}$	$4.4 \cdot 10^{-8}$	$3.7 \cdot 10^{-8}$	
Cm-242	163 d	S	0.005	$1.4 \cdot 10^{-7}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.1 \cdot 10^{-7}$	$6.9 \cdot 10^{-8}$	$4.9 \cdot 10^{-8}$	$4.5 \cdot 10^{-8}$	$3.7 \cdot 10^{-8}$	
		F	0.005	$2.7 \cdot 10^{-5}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$2.1 \cdot 10^{-5}$	$1.0 \cdot 10^{-5}$	$6.1 \cdot 10^{-6}$	$4.0 \cdot 10^{-6}$	$3.3 \cdot 10^{-6}$	
		M	0.005	$2.2 \cdot 10^{-5}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.8 \cdot 10^{-5}$	$1.1 \cdot 10^{-5}$	$7.3 \cdot 10^{-6}$	$6.4 \cdot 10^{-6}$	$5.2 \cdot 10^{-6}$	
Cm-243	28.5 a	S	0.005	$2.4 \cdot 10^{-5}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.9 \cdot 10^{-5}$	$1.2 \cdot 10^{-5}$	$8.2 \cdot 10^{-6}$	$7.3 \cdot 10^{-6}$	$5.9 \cdot 10^{-6}$	
		F	0.005	$1.6 \cdot 10^{-4}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.5 \cdot 10^{-4}$	$9.5 \cdot 10^{-5}$	$7.3 \cdot 10^{-5}$	$6.5 \cdot 10^{-5}$	$6.9 \cdot 10^{-5}$	
		M	0.005	$6.7 \cdot 10^{-5}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$6.1 \cdot 10^{-5}$	$4.2 \cdot 10^{-5}$	$3.1 \cdot 10^{-5}$	$3.0 \cdot 10^{-5}$	$3.1 \cdot 10^{-5}$	
Cm-244	18.1 a	S	0.005	$4.6 \cdot 10^{-5}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$4.0 \cdot 10^{-5}$	$2.6 \cdot 10^{-5}$	$1.8 \cdot 10^{-5}$	$1.6 \cdot 10^{-5}$	$1.5 \cdot 10^{-5}$	
		F	0.005	$1.5 \cdot 10^{-4}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.3 \cdot 10^{-4}$	$8.3 \cdot 10^{-5}$	$6.1 \cdot 10^{-5}$	$5.3 \cdot 10^{-5}$	$5.7 \cdot 10^{-5}$	
		M	0.005	$6.2 \cdot 10^{-5}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$5.7 \cdot 10^{-5}$	$3.7 \cdot 10^{-5}$	$2.7 \cdot 10^{-5}$	$2.6 \cdot 10^{-5}$	$2.7 \cdot 10^{-5}$	
Cm-245	$8.50 \cdot 10^3$ a	S	0.005	$4.4 \cdot 10^{-5}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$3.8 \cdot 10^{-5}$	$2.5 \cdot 10^{-5}$	$1.7 \cdot 10^{-5}$	$1.5 \cdot 10^{-5}$	$1.3 \cdot 10^{-5}$	
		F	0.005	$1.9 \cdot 10^{-4}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.8 \cdot 10^{-4}$	$1.2 \cdot 10^{-4}$	$1.0 \cdot 10^{-4}$	$9.4 \cdot 10^{-5}$	$9.9 \cdot 10^{-5}$	
		M	0.005	$7.3 \cdot 10^{-5}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$6.9 \cdot 10^{-5}$	$5.1 \cdot 10^{-5}$	$4.1 \cdot 10^{-5}$	$4.1 \cdot 10^{-5}$	$4.2 \cdot 10^{-5}$	
Cm-246	$4.73 \cdot 10^3$ a	S	0.005	$4.5 \cdot 10^{-5}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$4.0 \cdot 10^{-5}$	$2.7 \cdot 10^{-5}$	$1.9 \cdot 10^{-5}$	$1.7 \cdot 10^{-5}$	$1.6 \cdot 10^{-5}$	
		F	0.005	$1.9 \cdot 10^{-4}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.8 \cdot 10^{-4}$	$1.2 \cdot 10^{-4}$	$1.0 \cdot 10^{-4}$	$9.4 \cdot 10^{-5}$	$9.8 \cdot 10^{-5}$	
		M	0.005	$7.3 \cdot 10^{-5}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$6.9 \cdot 10^{-5}$	$5.1 \cdot 10^{-5}$	$4.1 \cdot 10^{-5}$	$4.1 \cdot 10^{-5}$	$4.2 \cdot 10^{-5}$	
Cm-247	$1.56 \cdot 10^7$ a	S	0.005	$4.6 \cdot 10^{-5}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$4.0 \cdot 10^{-5}$	$2.7 \cdot 10^{-5}$	$1.9 \cdot 10^{-5}$	$1.7 \cdot 10^{-5}$	$1.6 \cdot 10^{-5}$	
		F	0.005	$1.7 \cdot 10^{-4}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.6 \cdot 10^{-4}$	$1.1 \cdot 10^{-4}$	$9.4 \cdot 10^{-5}$	$8.6 \cdot 10^{-5}$	$9.0 \cdot 10^{-5}$	
		M	0.005	$6.7 \cdot 10^{-5}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$6.3 \cdot 10^{-5}$	$4.7 \cdot 10^{-5}$	$3.7 \cdot 10^{-5}$	$3.7 \cdot 10^{-5}$	$3.9 \cdot 10^{-5}$	
Cm-248	$3.39 \cdot 10^5$ a	S	0.005	$4.1 \cdot 10^{-5}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$3.6 \cdot 10^{-5}$	$2.4 \cdot 10^{-5}$	$1.7 \cdot 10^{-5}$	$1.5 \cdot 10^{-5}$	$1.4 \cdot 10^{-5}$	
		F	0.005	$6.8 \cdot 10^{-4}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$6.5 \cdot 10^{-4}$	$4.5 \cdot 10^{-4}$	$3.7 \cdot 10^{-4}$	$3.4 \cdot 10^{-4}$	$3.6 \cdot 10^{-4}$	
		M	0.005	$2.5 \cdot 10^{-4}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$2.4 \cdot 10^{-4}$	$1.8 \cdot 10^{-4}$	$1.4 \cdot 10^{-4}$	$1.4 \cdot 10^{-4}$	$1.5 \cdot 10^{-4}$	
Cm-249	1.07 h	S	0.005	$1.4 \cdot 10^{-4}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.2 \cdot 10^{-4}$	$8.2 \cdot 10^{-5}$	$5.6 \cdot 10^{-5}$	$5.0 \cdot 10^{-5}$	$4.8 \cdot 10^{-5}$	
		F	0.005	$1.8 \cdot 10^{-10}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$9.8 \cdot 10^{-11}$	$5.9 \cdot 10^{-11}$	$4.6 \cdot 10^{-11}$	$4.0 \cdot 10^{-11}$	$4.0 \cdot 10^{-11}$	
		M	0.005	$2.4 \cdot 10^{-10}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.6 \cdot 10^{-10}$	$8.2 \cdot 10^{-11}$	$5.8 \cdot 10^{-11}$	$3.7 \cdot 10^{-11}$	$3.3 \cdot 10^{-11}$	
Cm-250	$6.90 \cdot 10^3$ a	S	0.005	$2.4 \cdot 10^{-10}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.6 \cdot 10^{-10}$	$7.8 \cdot 10^{-11}$	$5.3 \cdot 10^{-11}$	$3.9 \cdot 10^{-11}$	$3.3 \cdot 10^{-11}$	
		F	0.005	$3.9 \cdot 10^{-3}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$3.7 \cdot 10^{-3}$	$2.6 \cdot 10^{-3}$	$2.1 \cdot 10^{-3}$	$2.0 \cdot 10^{-3}$	$2.1 \cdot 10^{-3}$	
		M	0.005	$1.4 \cdot 10^{-3}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.3 \cdot 10^{-3}$	$9.9 \cdot 10^{-4}$	$7.9 \cdot 10^{-4}$	$7.9 \cdot 10^{-4}$	$8.4 \cdot 10^{-4}$	
Berkel Bk-245	4.94 d	S	0.005	$7.2 \cdot 10^{-4}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$6.5 \cdot 10^{-4}$	$4.4 \cdot 10^{-4}$	$3.0 \cdot 10^{-4}$	$2.7 \cdot 10^{-4}$	$2.6 \cdot 10^{-4}$	
		M	0.005	$8.8 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$6.6 \cdot 10^{-9}$	$4.0 \cdot 10^{-9}$	$2.9 \cdot 10^{-9}$	$2.6 \cdot 10^{-9}$	$2.1 \cdot 10^{-9}$	
		F	0.005	$2.1 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.7 \cdot 10^{-9}$	$9.3 \cdot 10^{-10}$	$6.0 \cdot 10^{-10}$	$4.0 \cdot 10^{-10}$	$3.3 \cdot 10^{-10}$	
Bk-246	1.83 d	M	0.005	$1.5 \cdot 10^{-4}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.5 \cdot 10^{-4}$	$1.1 \cdot 10^{-4}$	$7.9 \cdot 10^{-5}$	$7.2 \cdot 10^{-5}$	$6.9 \cdot 10^{-5}$	
Bk-247	$1.38 \cdot 10^3$ a	M	0.005	$3.3 \cdot 10^{-7}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$3.3 \cdot 10^{-7}$	$2.4 \cdot 10^{-7}$	$1.8 \cdot 10^{-7}$	$1.6 \cdot 10^{-7}$	$1.6 \cdot 10^{-7}$	
Bk-249	320 d	M	0.005	$3.4 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$3.1 \cdot 10^{-9}$	$2.0 \cdot 10^{-9}$	$1.3 \cdot 10^{-9}$	$1.1 \cdot 10^{-9}$	$1.0 \cdot 10^{-9}$	

TABELA 5 (cd.)

Nuklid	Okres połowicznego rozpadu	Typ absorpcji płucnej	Wiek $g \leq 1$ a		Wiek $g > 1$ a	$g = 1-2$ a	2-7a	7-12a	12-17a	>17a
			f_1	e (g)	f_1	e (g)	e (g)	e (g)	e (g)	e (g)
Kaliforn										
Cf-244	0.323 h	M	0.005	$7.6 \cdot 10^{-8}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$5.4 \cdot 10^{-8}$	$2.8 \cdot 10^{-8}$	$2.0 \cdot 10^{-8}$	$1.6 \cdot 10^{-8}$	$1.4 \cdot 10^{-8}$
Cf-246	1.49 d	M	0.005	$1.7 \cdot 10^{-6}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.3 \cdot 10^{-6}$	$8.3 \cdot 10^{-7}$	$6.1 \cdot 10^{-7}$	$5.7 \cdot 10^{-7}$	$4.5 \cdot 10^{-7}$
Cf-248	334 d	M	0.005	$3.8 \cdot 10^{-5}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$3.2 \cdot 10^{-5}$	$2.1 \cdot 10^{-5}$	$1.4 \cdot 10^{-5}$	$1.0 \cdot 10^{-5}$	$8.8 \cdot 10^{-6}$
Cf-249	$3.50 \cdot 10^2$ a	M	0.005	$1.6 \cdot 10^{-4}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.5 \cdot 10^{-4}$	$1.1 \cdot 10^{-4}$	$8.0 \cdot 10^{-5}$	$7.2 \cdot 10^{-5}$	$7.0 \cdot 10^{-5}$
Cf-250	13.1 a	M	0.005	$1.1 \cdot 10^{-4}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$9.8 \cdot 10^{-5}$	$6.6 \cdot 10^{-5}$	$4.2 \cdot 10^{-5}$	$3.5 \cdot 10^{-5}$	$3.4 \cdot 10^{-5}$
Cf-251	$8.98 \cdot 10^2$ a	M	0.005	$1.6 \cdot 10^{-4}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.5 \cdot 10^{-4}$	$1.1 \cdot 10^{-4}$	$8.1 \cdot 10^{-5}$	$7.3 \cdot 10^{-5}$	$7.1 \cdot 10^{-5}$
Cf-252	2.64 a	M	0.005	$9.7 \cdot 10^{-5}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$8.7 \cdot 10^{-5}$	$5.6 \cdot 10^{-5}$	$3.2 \cdot 10^{-5}$	$2.2 \cdot 10^{-5}$	$2.0 \cdot 10^{-5}$
Cf-253	17.8 d	M	0.005	$5.4 \cdot 10^{-6}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$4.2 \cdot 10^{-6}$	$2.6 \cdot 10^{-6}$	$1.9 \cdot 10^{-6}$	$1.7 \cdot 10^{-6}$	$1.3 \cdot 10^{-6}$
Cf-254	60.5 d	M	0.005	$2.5 \cdot 10^{-4}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.9 \cdot 10^{-4}$	$1.1 \cdot 10^{-4}$	$7.0 \cdot 10^{-5}$	$4.8 \cdot 10^{-5}$	$4.1 \cdot 10^{-5}$
Einstein										
Es-250	2.10 h	M	0.005	$2.0 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.8 \cdot 10^{-9}$	$1.2 \cdot 10^{-9}$	$7.8 \cdot 10^{-10}$	$6.4 \cdot 10^{-10}$	$6.3 \cdot 10^{-10}$
Es-251	1.38 d	M	0.005	$7.9 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$6.0 \cdot 10^{-9}$	$3.9 \cdot 10^{-9}$	$2.8 \cdot 10^{-9}$	$2.6 \cdot 10^{-9}$	$2.1 \cdot 10^{-9}$
Es-253	20.5 d	M	0.005	$1.1 \cdot 10^{-5}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$8.0 \cdot 10^{-6}$	$5.1 \cdot 10^{-6}$	$3.7 \cdot 10^{-6}$	$3.4 \cdot 10^{-6}$	$2.7 \cdot 10^{-6}$
Es-254	276 d	M	0.005	$3.7 \cdot 10^{-5}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$3.1 \cdot 10^{-5}$	$2.0 \cdot 10^{-5}$	$1.3 \cdot 10^{-5}$	$1.0 \cdot 10^{-5}$	$8.6 \cdot 10^{-6}$
Es-254m	1.64 d	M	0.005	$1.7 \cdot 10^{-6}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.3 \cdot 10^{-6}$	$8.4 \cdot 10^{-7}$	$6.3 \cdot 10^{-7}$	$5.9 \cdot 10^{-7}$	$4.7 \cdot 10^{-7}$
Ferm										
Fm-252	22.7 h	M	0.005	$1.2 \cdot 10^{-6}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$9.0 \cdot 10^{-7}$	$5.8 \cdot 10^{-7}$	$4.3 \cdot 10^{-7}$	$4.0 \cdot 10^{-7}$	$3.2 \cdot 10^{-7}$
Fm-253	3.00 d	M	0.005	$1.5 \cdot 10^{-6}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.2 \cdot 10^{-6}$	$7.3 \cdot 10^{-7}$	$5.4 \cdot 10^{-7}$	$5.0 \cdot 10^{-7}$	$4.0 \cdot 10^{-7}$
Fm-254	3.24 h	M	0.005	$3.2 \cdot 10^{-7}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$2.3 \cdot 10^{-7}$	$1.3 \cdot 10^{-7}$	$9.8 \cdot 10^{-8}$	$7.6 \cdot 10^{-8}$	$6.1 \cdot 10^{-8}$
Fm-255	20.1 h	M	0.005	$1.2 \cdot 10^{-6}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$7.3 \cdot 10^{-7}$	$4.7 \cdot 10^{-7}$	$3.5 \cdot 10^{-7}$	$3.4 \cdot 10^{-7}$	$2.7 \cdot 10^{-7}$
Fm-257	101 d	M	0.005	$3.3 \cdot 10^{-5}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$2.6 \cdot 10^{-5}$	$1.6 \cdot 10^{-5}$	$1.1 \cdot 10^{-5}$	$8.8 \cdot 10^{-6}$	$7.1 \cdot 10^{-6}$
Mendelew										
Md-257	5.20 h	M	0.005	$1.0 \cdot 10^{-7}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$8.2 \cdot 10^{-8}$	$5.1 \cdot 10^{-8}$	$3.6 \cdot 10^{-8}$	$3.1 \cdot 10^{-8}$	$2.5 \cdot 10^{-8}$
Md-258	55.0 d	M	0.005	$2.4 \cdot 10^{-5}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.9 \cdot 10^{-5}$	$1.2 \cdot 10^{-5}$	$8.6 \cdot 10^{-6}$	$7.3 \cdot 10^{-6}$	$5.9 \cdot 10^{-6}$

Oznaczenia:

h, d, a – godziny, dni, lata

F, M, S – absorpcja w płucach szybka, umiarkowana i powolna

- ¹ wartość czynnika f_1 dla typu absorpcji F w przedziale wieku 1-15 lat wynosi 0,4
- ² wartość czynnika f_1 dla typu absorpcji F w przedziale wieku 1-15 lat wynosi 0,3
- ³ wartość czynnika f_1 dla typu absorpcji F w przedziale wieku 1-15 lat wynosi 0,2.

TABELA 6

OBCIĄŻAJĄCA DAWKA SKUTECZNA $e(g)$ DLA PRACOWNIKÓW
OD WNIKIENIA NUKLIDU O AKTYWNOŚCI 1Bq DROGĄ ODDECHOWĄ I POKARMOWĄ (Sv)
ORAZ WARTOŚCI CZYNNIKA f_1 STOSOWANEGO PRZY OBLICZENIU TEJ DAWKI

Nuklid	Okres połowicznego rozpadu	Droga oddechowa				Droga pokarmowa	
		Typ absorpcji płucnej	f_1	$e(g)_{1\mu m}$	$e(g)_{5\mu m}$	f_1	$e(g)$
Wodór							
Woda							
trytowa	12.3 a			Patrz TABELA 7		1.000	$1.8 \cdot 10^{-11}$
OBT*	12.3 a			Patrz TABELA 7		1.000	$4.2 \cdot 10^{-11}$
Beryl							
Be-7	53.3 d	M	0.005	$4.8 \cdot 10^{-11}$	$4.3 \cdot 10^{-11}$	0.005	$2.8 \cdot 10^{-11}$
		S	0.005	$5.2 \cdot 10^{-11}$	$4.6 \cdot 10^{-11}$		
Be-10	$1.60 \cdot 10^6$ a	M	0.005	$9.1 \cdot 10^{-9}$	$6.7 \cdot 10^{-9}$	0.005	$1.1 \cdot 10^{-9}$
		S	0.005	$3.2 \cdot 10^{-8}$	$1.9 \cdot 10^{-8}$		
Węgiel							
C-11	0.340 h			Patrz TABELA 7		1.000	$2.4 \cdot 10^{-11}$
C-14	$5.73 \cdot 10^3$ a			Patrz TABELA 7		1.000	$5.8 \cdot 10^{-10}$
Fluor							
F-18	1.83 h	F	1.000	$3.0 \cdot 10^{-11}$	$5.4 \cdot 10^{-11}$	1.000	$4.9 \cdot 10^{-11}$
		M	1.000	$5.7 \cdot 10^{-11}$	$8.9 \cdot 10^{-11}$		
		S	1.000	$6.0 \cdot 10^{-11}$	$9.3 \cdot 10^{-11}$		
Sód							
Na-22	2.60 a	F	1.000	$1.3 \cdot 10^{-9}$	$2.0 \cdot 10^{-9}$	1.000	$3.2 \cdot 10^{-9}$
Na-24	15.0 h	F	1.000	$2.9 \cdot 10^{-10}$	$5.3 \cdot 10^{-10}$	1.000	$4.3 \cdot 10^{-10}$
Magnez							
Mg-28	20.9 h	F	0.500	$6.4 \cdot 10^{-10}$	$1.1 \cdot 10^{-9}$	0.500	$2.2 \cdot 10^{-9}$
		M	0.500	$1.2 \cdot 10^{-9}$	$1.7 \cdot 10^{-9}$		
Glin							
Al-26	$7.16 \cdot 10^5$ a	F	0.010	$1.1 \cdot 10^{-8}$	$1.4 \cdot 10^{-8}$	0.010	$3.5 \cdot 10^{-9}$
		M	0.010	$1.8 \cdot 10^{-8}$	$1.2 \cdot 10^{-8}$		
Krzem							
Si-31	2.62 h	F	0.010	$2.9 \cdot 10^{-11}$	$5.1 \cdot 10^{-11}$	0.010	$1.6 \cdot 10^{-10}$
		M	0.010	$7.5 \cdot 10^{-11}$	$1.1 \cdot 10^{-10}$		
		S	0.010	$8.0 \cdot 10^{-11}$	$1.1 \cdot 10^{-10}$		
Si-32	$4.50 \cdot 10^2$ a	F	0.010	$3.2 \cdot 10^{-9}$	$3.7 \cdot 10^{-9}$	0.010	$5.6 \cdot 10^{-10}$
		M	0.010	$1.5 \cdot 10^{-8}$	$9.6 \cdot 10^{-9}$		
		S	0.010	$1.1 \cdot 10^{-7}$	$5.5 \cdot 10^{-8}$		
Fosfor							
P-32	14.3 d	F	0.800	$8.0 \cdot 10^{-10}$	$1.1 \cdot 10^{-9}$	0.800	$2.4 \cdot 10^{-9}$
		M	0.800	$3.2 \cdot 10^{-9}$	$2.9 \cdot 10^{-9}$		
P-33	25.4 d	F	0.800	$9.6 \cdot 10^{-11}$	$1.4 \cdot 10^{-10}$	0.800	$2.4 \cdot 10^{-10}$
		M	0.800	$1.4 \cdot 10^{-9}$	$1.3 \cdot 10^{-9}$		
Siarka							
S-35	87.4 d	F	0.800	$5.3 \cdot 10^{-11}$	$8.0 \cdot 10^{-11}$	0.800	$1.4 \cdot 10^{-10}$
(nieorgan.)		M	0.800	$1.3 \cdot 10^{-9}$	$1.1 \cdot 10^{-9}$	0.100	$1.9 \cdot 10^{-10}$
S-35	87.4 d			Patrz TABELA 7		1.000	$7.7 \cdot 10^{-10}$
(organ.)							
Chlor							
Cl-36	$3.01 \cdot 10^5$ a	F	1.000	$3.4 \cdot 10^{-10}$	$4.9 \cdot 10^{-10}$	1.000	$9.3 \cdot 10^{-10}$
		M	1.000	$6.9 \cdot 10^{-9}$	$5.1 \cdot 10^{-9}$		
Cl-38	0.620 h	F	1.000	$2.7 \cdot 10^{-11}$	$4.6 \cdot 10^{-11}$	1.000	$1.2 \cdot 10^{-10}$
		M	1.000	$4.7 \cdot 10^{-11}$	$7.3 \cdot 10^{-11}$		
Cl-39	0.927 h	F	1.000	$2.7 \cdot 10^{-11}$	$4.8 \cdot 10^{-11}$	1.000	$8.5 \cdot 10^{-11}$
		M	1.000	$4.8 \cdot 10^{-11}$	$7.6 \cdot 10^{-11}$		
Potas							
K-40	$1.28 \cdot 10^9$ a	F	1.000	$2.1 \cdot 10^{-9}$	$3.0 \cdot 10^{-9}$	1.000	$6.2 \cdot 10^{-9}$
K-42	12.4 h	F	1.000	$1.3 \cdot 10^{-10}$	$2.0 \cdot 10^{-10}$	1.000	$4.3 \cdot 10^{-10}$
K-43	22.6 h	F	1.000	$1.5 \cdot 10^{-10}$	$2.6 \cdot 10^{-10}$	1.000	$2.5 \cdot 10^{-10}$
K-44	0.369 h	F	1.000	$2.1 \cdot 10^{-11}$	$3.7 \cdot 10^{-11}$	1.000	$8.4 \cdot 10^{-11}$
K-45	0.333 h	F	1.000	$1.6 \cdot 10^{-11}$	$2.8 \cdot 10^{-11}$	1.000	$5.4 \cdot 10^{-11}$

TABELA 6 (cd.)

Nuklid	Okres połowicznego rozpadu	Droga oddechowa				Droga pokarmowa	
		Typ absorpcji płucnej	f_1	$e(g)_{1\mu m}$	$e(g)_{5\mu m}$	f_1	$e(g)$
Wapń							
Ca-41	$1.40 \cdot 10^5$ a	M	0.300	$1.7 \cdot 10^{-10}$	$1.9 \cdot 10^{-10}$	0.300	$2.9 \cdot 10^{-10}$
Ca-45	163 d	M	0.300	$2.7 \cdot 10^{-9}$	$2.3 \cdot 10^{-9}$	0.300	$7.6 \cdot 10^{-10}$
Ca-47	4.53 d	M	0.300	$1.8 \cdot 10^{-9}$	$2.1 \cdot 10^{-9}$	0.300	$1.6 \cdot 10^{-9}$
Skand							
Sc-43	3.89 h	S	$1.0 \cdot 10^{-4}$	$1.2 \cdot 10^{-10}$	$1.8 \cdot 10^{-10}$	$1.0 \cdot 10^{-4}$	$1.9 \cdot 10^{-10}$
Sc-44	3.93 h	S	$1.0 \cdot 10^{-4}$	$1.9 \cdot 10^{-10}$	$3.0 \cdot 10^{-10}$	$1.0 \cdot 10^{-4}$	$3.5 \cdot 10^{-10}$
Sc-44m	2.44 d	S	$1.0 \cdot 10^{-4}$	$1.5 \cdot 10^{-9}$	$2.0 \cdot 10^{-9}$	$1.0 \cdot 10^{-4}$	$2.4 \cdot 10^{-9}$
Sc-46	83.8 d	S	$1.0 \cdot 10^{-4}$	$6.4 \cdot 10^{-9}$	$4.8 \cdot 10^{-9}$	$1.0 \cdot 10^{-4}$	$1.5 \cdot 10^{-9}$
Sc-47	3.35 d	S	$1.0 \cdot 10^{-4}$	$7.0 \cdot 10^{-10}$	$7.3 \cdot 10^{-10}$	$1.0 \cdot 10^{-4}$	$5.4 \cdot 10^{-10}$
Sc-48	1.82 d	S	$1.0 \cdot 10^{-4}$	$1.1 \cdot 10^{-9}$	$1.6 \cdot 10^{-9}$	$1.0 \cdot 10^{-4}$	$1.7 \cdot 10^{-9}$
Sc-49	0.956 h	S	$1.0 \cdot 10^{-4}$	$4.1 \cdot 10^{-11}$	$6.1 \cdot 10^{-11}$	$1.0 \cdot 10^{-4}$	$8.2 \cdot 10^{-11}$
Tytan							
Ti-44	47.3 a	F	0.010	$6.1 \cdot 10^{-8}$	$7.2 \cdot 10^{-8}$	0.010	$5.8 \cdot 10^{-9}$
		M	0.010	$4.0 \cdot 10^{-8}$	$2.7 \cdot 10^{-8}$		
		S	0.010	$1.2 \cdot 10^{-7}$	$6.2 \cdot 10^{-8}$		
Ti-45	3.08 h	F	0.010	$4.6 \cdot 10^{-11}$	$8.3 \cdot 10^{-11}$	0.010	$1.5 \cdot 10^{-10}$
		M	0.010	$9.1 \cdot 10^{-11}$	$1.4 \cdot 10^{-10}$		
		S	0.010	$9.6 \cdot 10^{-11}$	$1.5 \cdot 10^{-10}$		
Wanad							
V-47	0.543 h	F	0.010	$1.9 \cdot 10^{-11}$	$3.2 \cdot 10^{-11}$	0.010	$6.3 \cdot 10^{-11}$
		M	0.010	$3.1 \cdot 10^{-11}$	$5.0 \cdot 10^{-11}$		
V-48	16.2 d	F	0.010	$1.1 \cdot 10^{-9}$	$1.7 \cdot 10^{-9}$	0.010	$2.0 \cdot 10^{-9}$
		M	0.010	$2.3 \cdot 10^{-9}$	$2.7 \cdot 10^{-9}$		
V-49	330 d	F	0.010	$2.1 \cdot 10^{-11}$	$2.6 \cdot 10^{-11}$	0.010	$1.8 \cdot 10^{-11}$
		M	0.010	$3.2 \cdot 10^{-11}$	$2.3 \cdot 10^{-11}$		
Chrom							
Cr-48	23.0 h	F	0.100	$1.0 \cdot 10^{-10}$	$1.7 \cdot 10^{-10}$	0.100	$2.0 \cdot 10^{-10}$
		M	0.100	$2.0 \cdot 10^{-10}$	$2.3 \cdot 10^{-10}$	0.010	$2.0 \cdot 10^{-10}$
		S	0.100	$2.2 \cdot 10^{-10}$	$2.5 \cdot 10^{-10}$		
Cr-49	0.702 h	F	0.100	$2.0 \cdot 10^{-11}$	$3.5 \cdot 10^{-11}$	0.100	$6.1 \cdot 10^{-11}$
		M	0.100	$3.5 \cdot 10^{-11}$	$5.6 \cdot 10^{-11}$	0.010	$6.1 \cdot 10^{-11}$
		S	0.100	$3.7 \cdot 10^{-11}$	$5.9 \cdot 10^{-11}$		
Cr-51	27.7 d	F	0.100	$2.1 \cdot 10^{-11}$	$3.0 \cdot 10^{-11}$	0.100	$3.8 \cdot 10^{-11}$
		M	0.100	$3.1 \cdot 10^{-11}$	$3.4 \cdot 10^{-11}$	0.010	$3.7 \cdot 10^{-11}$
		S	0.100	$3.6 \cdot 10^{-11}$	$3.6 \cdot 10^{-11}$		
Mangan							
Mn-51	0.770 h	F	0.100	$2.4 \cdot 10^{-11}$	$4.2 \cdot 10^{-11}$	0.100	$9.3 \cdot 10^{-11}$
		M	0.100	$4.3 \cdot 10^{-11}$	$6.8 \cdot 10^{-11}$		
Mn-52	5.59 d	F	0.100	$9.9 \cdot 10^{-10}$	$1.6 \cdot 10^{-9}$	0.100	$1.8 \cdot 10^{-9}$
		M	0.100	$1.4 \cdot 10^{-9}$	$1.8 \cdot 10^{-9}$		
Mn-52m	0.352 h	F	0.100	$2.0 \cdot 10^{-11}$	$3.5 \cdot 10^{-11}$	0.100	$6.9 \cdot 10^{-11}$
		M	0.100	$3.0 \cdot 10^{-11}$	$5.0 \cdot 10^{-11}$		
Mn-53	$3.70 \cdot 10^6$ a	F	0.100	$2.9 \cdot 10^{-11}$	$3.6 \cdot 10^{-11}$	0.100	$3.0 \cdot 10^{-11}$
		M	0.100	$5.2 \cdot 10^{-11}$	$3.6 \cdot 10^{-11}$		
Mn-54	312 d	F	0.100	$8.7 \cdot 10^{-10}$	$1.1 \cdot 10^{-9}$	0.100	$7.1 \cdot 10^{-10}$
		M	0.100	$1.5 \cdot 10^{-9}$	$1.2 \cdot 10^{-9}$		
Mn-56	2.58 h	F	0.100	$6.9 \cdot 10^{-11}$	$1.2 \cdot 10^{-10}$	0.100	$2.5 \cdot 10^{-10}$
		M	0.100	$1.3 \cdot 10^{-10}$	$2.0 \cdot 10^{-10}$		
Żelazo							
Fe-52	8.28 h	F	0.100	$4.1 \cdot 10^{-10}$	$6.9 \cdot 10^{-10}$	0.100	$1.4 \cdot 10^{-9}$
		M	0.100	$6.3 \cdot 10^{-10}$	$9.5 \cdot 10^{-10}$		
Fe-55	2.70 a	F	0.100	$7.7 \cdot 10^{-10}$	$9.2 \cdot 10^{-10}$	0.100	$3.3 \cdot 10^{-10}$
		M	0.100	$3.7 \cdot 10^{-10}$	$3.3 \cdot 10^{-10}$		
Fe-59	44.5 d	F	0.100	$2.2 \cdot 10^{-9}$	$3.0 \cdot 10^{-9}$	0.100	$1.8 \cdot 10^{-9}$
		M	0.100	$3.5 \cdot 10^{-9}$	$3.2 \cdot 10^{-9}$		
Fe-60	$1.00 \cdot 10^5$ a	F	0.100	$2.8 \cdot 10^{-7}$	$3.3 \cdot 10^{-7}$	0.100	$1.1 \cdot 10^{-7}$
		M	0.100	$1.3 \cdot 10^{-7}$	$1.2 \cdot 10^{-7}$		
Kobalt							
Co-55	17.5 h	M	0.100	$5.1 \cdot 10^{-10}$	$7.8 \cdot 10^{-10}$	0.100	$1.0 \cdot 10^{-9}$
		S	0.050	$5.5 \cdot 10^{-10}$	$8.3 \cdot 10^{-10}$	0.050	$1.1 \cdot 10^{-9}$
Co-56	78.7 d	M	0.100	$4.6 \cdot 10^{-9}$	$4.0 \cdot 10^{-9}$	0.100	$2.5 \cdot 10^{-9}$
		S	0.050	$6.3 \cdot 10^{-9}$	$4.9 \cdot 10^{-9}$	0.050	$2.3 \cdot 10^{-9}$

TABELA 6 (cd.)

Nuklid	Okres połowicznego rozpadu	Droga oddechowa				Droga pokarmowa	
		Typ absorpcji płucnej	f ₁	e(g) _{1μm}	e(g) _{5μm}	f ₁	e(g)
Co-57	271 d	M	0.100	5.2 10 ⁻¹⁰	3.9 10 ⁻¹⁰	0.100	2.1 10 ⁻¹⁰
		S	0.050	9.4 10 ⁻¹⁰	6.0 10 ⁻¹⁰	0.050	1.9 10 ⁻¹⁰
Co-58	70.8 d	M	0.100	1.5 10 ⁻⁹	1.4 10 ⁻⁹	0.100	7.4 10 ⁻¹⁰
		S	0.050	2.0 10 ⁻⁹	1.7 10 ⁻⁹	0.050	7.0 10 ⁻¹⁰
Co-58m	9.15 h	M	0.100	1.3 10 ⁻¹¹	1.5 10 ⁻¹¹	0.100	2.4 10 ⁻¹¹
		S	0.050	1.6 10 ⁻¹¹	1.7 10 ⁻¹¹	0.050	2.4 10 ⁻¹¹
Co-60	5.27 a	M	0.100	9.6 10 ⁻⁹	7.1 10 ⁻⁹	0.100	3.4 10 ⁻⁹
		S	0.050	2.9 10 ⁻⁸	1.7 10 ⁻⁸	0.050	2.5 10 ⁻⁹
Co-60m	0.174 h	M	0.100	1.1 10 ⁻¹²	1.2 10 ⁻¹²	0.100	1.7 10 ⁻¹²
		S	0.050	1.3 10 ⁻¹²	1.2 10 ⁻¹²	0.050	1.7 10 ⁻¹²
Co-61	1.65 h	M	0.100	4.8 10 ⁻¹¹	7.1 10 ⁻¹¹	0.100	7.4 10 ⁻¹¹
		S	0.050	5.1 10 ⁻¹¹	7.5 10 ⁻¹¹	0.050	7.4 10 ⁻¹¹
Co-62m	0.232 h	M	0.100	2.1 10 ⁻¹¹	3.6 10 ⁻¹¹	0.100	4.7 10 ⁻¹¹
		S	0.050	2.2 10 ⁻¹¹	3.7 10 ⁻¹¹	0.050	4.7 10 ⁻¹¹
Nikiel							
Ni-56	6.10 d	F	0.050	5.1 10 ⁻¹⁰	7.9 10 ⁻¹⁰	0.050	8.6 10 ⁻¹⁰
		M	0.050	8.6 10 ⁻¹⁰	9.6 10 ⁻¹⁰		
Ni-57	1.50 d	F	0.050	2.8 10 ⁻¹⁰	5.0 10 ⁻¹⁰	0.050	8.7 10 ⁻¹⁰
		M	0.050	5.1 10 ⁻¹⁰	7.6 10 ⁻¹⁰		
Ni-59	7.50 10 ⁴ a	F	0.050	1.8 10 ⁻¹⁰	2.2 10 ⁻¹⁰	0.050	6.3 10 ⁻¹¹
		M	0.050	1.3 10 ⁻¹⁰	9.4 10 ⁻¹¹		
Ni-63	96.0 a	F	0.050	4.4 10 ⁻¹⁰	5.2 10 ⁻¹⁰	0.050	1.5 10 ⁻¹⁰
		M	0.050	4.4 10 ⁻¹⁰	3.1 10 ⁻¹⁰		
Ni-65	2.52 h	F	0.050	4.4 10 ⁻¹¹	7.5 10 ⁻¹¹	0.050	1.8 10 ⁻¹⁰
		M	0.050	8.7 10 ⁻¹¹	1.3 10 ⁻¹⁰		
Ni-66	2.27 d	F	0.050	4.5 10 ⁻¹⁰	7.6 10 ⁻¹⁰	0.050	3.0 10 ⁻⁹
		M	0.050	1.6 10 ⁻⁹	1.9 10 ⁻⁹		
Miedź							
Cu-60	0.387 h	F	0.500	2.4 10 ⁻¹¹	4.4 10 ⁻¹¹	0.500	7.0 10 ⁻¹¹
		M	0.500	3.5 10 ⁻¹¹	6.0 10 ⁻¹¹		
Cu-61	3.41 h	S	0.500	3.6 10 ⁻¹¹	6.2 10 ⁻¹¹		
		F	0.500	4.0 10 ⁻¹¹	7.3 10 ⁻¹¹	0.500	1.2 10 ⁻¹⁰
Cu-64	12.7 h	M	0.500	7.6 10 ⁻¹¹	1.2 10 ⁻¹⁰		
		S	0.500	8.0 10 ⁻¹¹	1.2 10 ⁻¹⁰		
Cu-64	12.7 h	F	0.500	3.8 10 ⁻¹¹	6.8 10 ⁻¹¹	0.500	1.2 10 ⁻¹⁰
		M	0.500	1.1 10 ⁻¹⁰	1.5 10 ⁻¹⁰		
Cu-67	2.58 d	S	0.500	1.2 10 ⁻¹⁰	1.5 10 ⁻¹⁰		
		F	0.500	1.1 10 ⁻¹⁰	1.8 10 ⁻¹⁰	0.500	3.4 10 ⁻¹⁰
Cu-67	2.58 d	M	0.500	5.2 10 ⁻¹⁰	5.3 10 ⁻¹⁰		
		S	0.500	5.8 10 ⁻¹⁰	5.8 10 ⁻¹⁰		
Cynk							
Zn-62	9.26 h	S	0.500	4.7 10 ⁻¹⁰	6.6 10 ⁻¹⁰	0.500	9.4 10 ⁻¹⁰
Zn-63	0.635 h	S	0.500	3.8 10 ⁻¹¹	6.1 10 ⁻¹¹	0.500	7.9 10 ⁻¹¹
Zn-65	244 d	S	0.500	2.9 10 ⁻⁹	2.8 10 ⁻⁹	0.500	3.9 10 ⁻⁹
Zn-69	0.950 h	S	0.500	2.8 10 ⁻¹¹	4.3 10 ⁻¹¹	0.500	3.1 10 ⁻¹¹
Zn-69m	13.8 h	S	0.500	2.6 10 ⁻¹⁰	3.3 10 ⁻¹⁰	0.500	3.3 10 ⁻¹⁰
Zn-71m	3.92 h	S	0.500	1.6 10 ⁻¹⁰	2.4 10 ⁻¹⁰	0.500	2.4 10 ⁻¹⁰
Zn-72	1.94 d	S	0.500	1.2 10 ⁻⁹	1.5 10 ⁻⁹	0.500	1.4 10 ⁻⁹
Gal							
Ga-65	0.253 h	F	0.001	1.2 10 ⁻¹¹	2.0 10 ⁻¹¹	0.001	3.7 10 ⁻¹¹
		M	0.001	1.8 10 ⁻¹¹	2.9 10 ⁻¹¹		
Ga-66	9.40 h	F	0.001	2.7 10 ⁻¹⁰	4.7 10 ⁻¹⁰	0.001	1.2 10 ⁻⁹
		M	0.001	4.6 10 ⁻¹⁰	7.1 10 ⁻¹⁰		
Ga-67	3.26 d	F	0.001	6.8 10 ⁻¹¹	1.1 10 ⁻¹⁰	0.001	1.9 10 ⁻¹⁰
		M	0.001	2.3 10 ⁻¹⁰	2.8 10 ⁻¹⁰		
Ga-68	1.13 h	F	0.001	2.8 10 ⁻¹¹	4.9 10 ⁻¹¹	0.001	1.0 10 ⁻¹⁰
		M	0.001	5.1 10 ⁻¹¹	8.1 10 ⁻¹¹		
Ga-70	0.353 h	F	0.001	9.3 10 ⁻¹²	1.6 10 ⁻¹¹	0.001	3.1 10 ⁻¹¹
		M	0.001	1.6 10 ⁻¹¹	2.6 10 ⁻¹¹		
Ga-72	14.1 h	F	0.001	3.1 10 ⁻¹⁰	5.6 10 ⁻¹⁰	0.001	1.1 10 ⁻⁹
		M	0.001	5.5 10 ⁻¹⁰	8.4 10 ⁻¹⁰		
Ga-73	4.91 h	F	0.001	5.8 10 ⁻¹¹	1.0 10 ⁻¹⁰	0.001	2.6 10 ⁻¹⁰
		M	0.001	1.5 10 ⁻¹⁰	2.0 10 ⁻¹⁰		

TABELA 6 (cd.)

Nuklid	Okres połowicznego rozpadu	Droga oddechowa				Droga pokarmowa	
		Typ absorpcji ptuczej	f_1	$e(g)_{1\mu m}$	$e(g)_{5\mu m}$	f_1	$e(g)$
German							
Ge-66	2.27 h	F	1.000	$5.7 \cdot 10^{-11}$	$9.9 \cdot 10^{-11}$	1.000	$1.0 \cdot 10^{-10}$
		M	1.000	$9.2 \cdot 10^{-11}$	$1.3 \cdot 10^{-10}$		
Ge-67	0.312 h	F	1.000	$1.6 \cdot 10^{-11}$	$2.8 \cdot 10^{-11}$	1.000	$6.5 \cdot 10^{-11}$
		M	1.000	$2.6 \cdot 10^{-11}$	$4.2 \cdot 10^{-11}$		
Ge-68	288 d	F	1.000	$5.4 \cdot 10^{-10}$	$8.3 \cdot 10^{-10}$	1.000	$1.3 \cdot 10^{-9}$
		M	1.000	$1.3 \cdot 10^{-8}$	$7.9 \cdot 10^{-9}$		
Ge-69	1.63 d	F	1.000	$1.4 \cdot 10^{-10}$	$2.5 \cdot 10^{-10}$	1.000	$2.4 \cdot 10^{-10}$
		M	1.000	$2.9 \cdot 10^{-10}$	$3.7 \cdot 10^{-10}$		
Ge-71	11.8 d	F	1.000	$5.0 \cdot 10^{-12}$	$7.8 \cdot 10^{-12}$	1.000	$1.2 \cdot 10^{-11}$
		M	1.000	$1.0 \cdot 10^{-11}$	$1.1 \cdot 10^{-11}$		
Ge-75	1.38 h	F	1.000	$1.6 \cdot 10^{-11}$	$2.7 \cdot 10^{-11}$	1.000	$4.6 \cdot 10^{-11}$
		M	1.000	$3.7 \cdot 10^{-11}$	$5.4 \cdot 10^{-11}$		
Ge-77	11.3 h	F	1.000	$1.5 \cdot 10^{-10}$	$2.5 \cdot 10^{-10}$	1.000	$3.3 \cdot 10^{-10}$
		M	1.000	$3.6 \cdot 10^{-10}$	$4.5 \cdot 10^{-10}$		
Ge-78	1.45 h	F	1.000	$4.8 \cdot 10^{-11}$	$8.1 \cdot 10^{-11}$	1.000	$1.2 \cdot 10^{-10}$
		M	1.000	$9.7 \cdot 10^{-11}$	$1.4 \cdot 10^{-10}$		
Arsen							
As-69	0.253 h	M	0.500	$2.2 \cdot 10^{-11}$	$3.5 \cdot 10^{-11}$	0.500	$5.7 \cdot 10^{-11}$
As-70	0.876 h	M	0.500	$7.2 \cdot 10^{-11}$	$1.2 \cdot 10^{-10}$	0.500	$1.3 \cdot 10^{-10}$
As-71	2.70 d	M	0.500	$4.0 \cdot 10^{-10}$	$5.0 \cdot 10^{-10}$	0.500	$4.6 \cdot 10^{-10}$
As-72	1.08 d	M	0.500	$9.2 \cdot 10^{-10}$	$1.3 \cdot 10^{-9}$	0.500	$1.8 \cdot 10^{-9}$
As-73	80.3 d	M	0.500	$9.3 \cdot 10^{-10}$	$6.5 \cdot 10^{-10}$	0.500	$2.6 \cdot 10^{-10}$
As-74	17.8 d	M	0.500	$2.1 \cdot 10^{-9}$	$1.8 \cdot 10^{-9}$	0.500	$1.3 \cdot 10^{-9}$
As-76	1.10 d	M	0.500	$7.4 \cdot 10^{-10}$	$9.2 \cdot 10^{-10}$	0.500	$1.6 \cdot 10^{-9}$
As-77	1.62 d	M	0.500	$3.8 \cdot 10^{-10}$	$4.2 \cdot 10^{-10}$	0.500	$4.0 \cdot 10^{-10}$
As-78	1.51 h	M	0.500	$9.2 \cdot 10^{-11}$	$1.4 \cdot 10^{-10}$	0.500	$2.1 \cdot 10^{-10}$
Selen							
Se-70	0.683 h	F	0.800	$4.5 \cdot 10^{-11}$	$8.2 \cdot 10^{-11}$	0.800	$1.2 \cdot 10^{-10}$
		M	0.800	$7.3 \cdot 10^{-11}$	$1.2 \cdot 10^{-10}$	0.050	$1.4 \cdot 10^{-10}$
Se-73	7.15 h	F	0.800	$8.6 \cdot 10^{-11}$	$1.5 \cdot 10^{-10}$	0.800	$2.1 \cdot 10^{-10}$
		M	0.800	$1.6 \cdot 10^{-10}$	$2.4 \cdot 10^{-10}$	0.050	$3.9 \cdot 10^{-10}$
Se-73m	0.650 h	F	0.800	$9.9 \cdot 10^{-12}$	$1.7 \cdot 10^{-11}$	0.800	$2.8 \cdot 10^{-11}$
		M	0.800	$1.8 \cdot 10^{-11}$	$2.7 \cdot 10^{-11}$	0.050	$4.1 \cdot 10^{-11}$
Se-75	120 d	F	0.800	$1.0 \cdot 10^{-9}$	$1.4 \cdot 10^{-9}$	0.800	$2.6 \cdot 10^{-9}$
		M	0.800	$1.4 \cdot 10^{-9}$	$1.7 \cdot 10^{-9}$	0.050	$4.1 \cdot 10^{-10}$
Se-79	$6.50 \cdot 10^4$ a	F	0.800	$1.2 \cdot 10^{-9}$	$1.6 \cdot 10^{-9}$	0.800	$2.9 \cdot 10^{-9}$
		M	0.800	$2.9 \cdot 10^{-9}$	$3.1 \cdot 10^{-9}$	0.050	$3.9 \cdot 10^{-10}$
Se-81	0.308 h	F	0.800	$8.6 \cdot 10^{-12}$	$1.4 \cdot 10^{-11}$	0.800	$2.7 \cdot 10^{-11}$
		M	0.800	$1.5 \cdot 10^{-11}$	$2.4 \cdot 10^{-11}$	0.050	$2.7 \cdot 10^{-11}$
Se-81m	0.954 h	F	0.800	$1.7 \cdot 10^{-11}$	$3.0 \cdot 10^{-11}$	0.800	$5.3 \cdot 10^{-11}$
		M	0.800	$4.7 \cdot 10^{-11}$	$6.8 \cdot 10^{-11}$	0.050	$5.9 \cdot 10^{-11}$
Se-83	0.375 h	F	0.800	$1.9 \cdot 10^{-11}$	$3.4 \cdot 10^{-11}$	0.800	$4.7 \cdot 10^{-11}$
		M	0.800	$3.3 \cdot 10^{-11}$	$5.3 \cdot 10^{-11}$	0.050	$5.1 \cdot 10^{-11}$
Brom							
Br-74	0.422 h	F	1.000	$2.8 \cdot 10^{-11}$	$5.0 \cdot 10^{-11}$	1.000	$8.4 \cdot 10^{-11}$
		M	1.000	$4.1 \cdot 10^{-11}$	$6.8 \cdot 10^{-11}$		
Br-74m	0.691 h	F	1.000	$4.2 \cdot 10^{-11}$	$7.5 \cdot 10^{-11}$	1.000	$1.4 \cdot 10^{-10}$
		M	1.000	$6.5 \cdot 10^{-11}$	$1.1 \cdot 10^{-10}$		
Br-75	1.63 h	F	1.000	$3.1 \cdot 10^{-11}$	$5.6 \cdot 10^{-11}$	1.000	$7.9 \cdot 10^{-11}$
		M	1.000	$5.5 \cdot 10^{-11}$	$8.5 \cdot 10^{-11}$		
Br-76	16.2 h	F	1.000	$2.6 \cdot 10^{-10}$	$4.5 \cdot 10^{-10}$	1.000	$4.6 \cdot 10^{-10}$
		M	1.000	$4.2 \cdot 10^{-10}$	$5.8 \cdot 10^{-10}$		
Br-77	2.33 d	F	1.000	$6.7 \cdot 10^{-11}$	$1.2 \cdot 10^{-10}$	1.000	$9.6 \cdot 10^{-11}$
		M	1.000	$8.7 \cdot 10^{-11}$	$1.3 \cdot 10^{-10}$		
Br-80	0.290 h	F	1.000	$6.3 \cdot 10^{-12}$	$1.1 \cdot 10^{-11}$	1.000	$3.1 \cdot 10^{-11}$
		M	1.000	$1.0 \cdot 10^{-11}$	$1.7 \cdot 10^{-11}$		
Br-80m	4.42 h	F	1.000	$3.5 \cdot 10^{-11}$	$5.8 \cdot 10^{-11}$	1.000	$1.1 \cdot 10^{-10}$
		M	1.000	$7.6 \cdot 10^{-11}$	$1.0 \cdot 10^{-10}$		
Br-82	1.47 d	F	1.000	$3.7 \cdot 10^{-10}$	$6.4 \cdot 10^{-10}$	1.000	$5.4 \cdot 10^{-10}$
		M	1.000	$6.4 \cdot 10^{-10}$	$8.8 \cdot 10^{-10}$		
Br-83	2.39 h	F	1.000	$1.7 \cdot 10^{-11}$	$2.9 \cdot 10^{-11}$	1.000	$4.3 \cdot 10^{-11}$
		M	1.000	$4.8 \cdot 10^{-11}$	$6.7 \cdot 10^{-11}$		
Br-84	0.530 h	F	1.000	$2.3 \cdot 10^{-11}$	$4.0 \cdot 10^{-11}$	1.000	$8.8 \cdot 10^{-11}$
		M	1.000	$3.9 \cdot 10^{-11}$	$6.2 \cdot 10^{-11}$		

TABELA 6 (cd.)

Nuklid	Okres połowicznego rozpadu	Droga oddechowa				Droga pokarmowa	
		Typ absorpcji płucnej	f ₁	e(g) _{1μm}	e(g) _{5μm}	f ₁	e(g)
Rubid							
Rb-79	0.382 h	F	1.000	1.7 10 ⁻¹¹	3.0 10 ⁻¹¹	1.000	5.0 10 ⁻¹¹
Rb-81	4.58 h	F	1.000	3.7 10 ⁻¹¹	6.8 10 ⁻¹¹	1.000	5.4 10 ⁻¹¹
Rb-81m	0.533 h	F	1.000	7.3 10 ⁻¹²	1.3 10 ⁻¹¹	1.000	9.7 10 ⁻¹²
Rb-82m	6.20 h	F	1.000	1.2 10 ⁻¹⁰	2.2 10 ⁻¹⁰	1.000	1.3 10 ⁻¹⁰
Rb-83	86.2 d	F	1.000	7.1 10 ⁻¹⁰	1.0 10 ⁻⁹	1.000	1.9 10 ⁻⁹
Rb-84	32.8 d	F	1.000	1.1 10 ⁻⁹	1.5 10 ⁻⁹	1.000	2.8 10 ⁻⁹
Rb-86	18.6 d	F	1.000	9.6 10 ⁻¹⁰	1.3 10 ⁻⁹	1.000	2.8 10 ⁻⁹
Rb-87	4.70 10 ¹⁰ a	F	1.000	5.1 10 ⁻¹⁰	7.6 10 ⁻¹⁰	1.000	1.5 10 ⁻⁹
Rb-88	0.297 h	F	1.000	1.7 10 ⁻¹¹	2.8 10 ⁻¹¹	1.000	9.0 10 ⁻¹¹
Rb-89	0.253 h	F	1.000	1.4 10 ⁻¹¹	2.5 10 ⁻¹¹	1.000	4.7 10 ⁻¹¹
Stront							
Sr-80	1.67 h	F	0.300	7.6 10 ⁻¹¹	1.3 10 ⁻¹⁰	0.300	3.4 10 ⁻¹⁰
		S	0.010	1.4 10 ⁻¹⁰	2.1 10 ⁻¹⁰	0.010	3.5 10 ⁻¹⁰
Sr-81	0.425 h	F	0.300	2.2 10 ⁻¹¹	3.9 10 ⁻¹¹	0.300	7.7 10 ⁻¹¹
		S	0.010	3.8 10 ⁻¹¹	6.1 10 ⁻¹¹	0.010	7.8 10 ⁻¹¹
Sr-82	25.0 d	F	0.300	2.2 10 ⁻⁹	3.3 10 ⁻⁹	0.300	6.1 10 ⁻⁹
		S	0.010	1.0 10 ⁻⁸	7.7 10 ⁻⁹	0.010	6.0 10 ⁻⁹
Sr-83	1.35 d	F	0.300	1.7 10 ⁻¹⁰	3.0 10 ⁻¹⁰	0.300	4.9 10 ⁻¹⁰
		S	0.010	3.4 10 ⁻¹⁰	4.9 10 ⁻¹⁰	0.010	5.8 10 ⁻¹⁰
Sr-85	64.8 d	F	0.300	3.9 10 ⁻¹⁰	5.6 10 ⁻¹⁰	0.300	5.6 10 ⁻¹⁰
		S	0.010	7.7 10 ⁻¹⁰	6.4 10 ⁻¹⁰	0.010	3.3 10 ⁻¹⁰
Sr-85m	1.16 h	F	0.300	3.1 10 ⁻¹²	5.6 10 ⁻¹²	0.300	6.1 10 ⁻¹²
		S	0.010	4.5 10 ⁻¹²	7.4 10 ⁻¹²	0.010	6.1 10 ⁻¹²
Sr-87m	2.80 h	F	0.300	1.2 10 ⁻¹¹	2.2 10 ⁻¹¹	0.300	3.0 10 ⁻¹¹
		S	0.010	2.2 10 ⁻¹¹	3.5 10 ⁻¹¹	0.010	3.3 10 ⁻¹¹
Sr-89	50.5 d	F	0.300	1.0 10 ⁻⁹	1.4 10 ⁻⁹	0.300	2.6 10 ⁻⁹
		S	0.010	7.5 10 ⁻⁹	5.6 10 ⁻⁹	0.010	2.3 10 ⁻⁹
Sr-90	29.1 a	F	0.300	2.4 10 ⁻⁸	3.0 10 ⁻⁸	0.300	2.8 10 ⁻⁸
		S	0.010	1.5 10 ⁻⁷	7.7 10 ⁻⁸	0.010	2.7 10 ⁻⁹
Sr-91	9.50 h	F	0.300	1.7 10 ⁻¹⁰	2.9 10 ⁻¹⁰	0.300	6.5 10 ⁻¹⁰
		S	0.010	4.1 10 ⁻¹⁰	5.7 10 ⁻¹⁰	0.010	7.6 10 ⁻¹⁰
Sr-92	2.71 h	F	0.300	1.1 10 ⁻¹⁰	1.8 10 ⁻¹⁰	0.300	4.3 10 ⁻¹⁰
		S	0.010	2.3 10 ⁻¹⁰	3.4 10 ⁻¹⁰	0.010	4.9 10 ⁻¹⁰
Itr							
Y-86	14.7 h	M	1.0 10 ⁻⁴	4.8 10 ⁻¹⁰	8.0 10 ⁻¹⁰	1.0 10 ⁻⁴	9.6 10 ⁻¹⁰
		S	1.0 10 ⁻⁴	4.9 10 ⁻¹⁰	8.1 10 ⁻¹⁰		
Y-86m	0.800 h	M	1.0 10 ⁻⁴	2.9 10 ⁻¹¹	4.8 10 ⁻¹¹	1.0 10 ⁻⁴	5.6 10 ⁻¹¹
		S	1.0 10 ⁻⁴	3.0 10 ⁻¹¹	4.9 10 ⁻¹¹		
Y-87	3.35 d	M	1.0 10 ⁻⁴	3.8 10 ⁻¹⁰	5.2 10 ⁻¹⁰	1.0 10 ⁻⁴	5.5 10 ⁻¹⁰
		S	1.0 10 ⁻⁴	4.0 10 ⁻¹⁰	5.3 10 ⁻¹⁰		
Y-88	107 d	M	1.0 10 ⁻⁴	3.9 10 ⁻⁹	3.3 10 ⁻⁹	1.0 10 ⁻⁴	1.3 10 ⁻⁹
		S	1.0 10 ⁻⁴	4.1 10 ⁻⁹	3.0 10 ⁻⁹		
Y-90	2.67 d	M	1.0 10 ⁻⁴	1.4 10 ⁻⁹	1.6 10 ⁻⁹	1.0 10 ⁻⁴	2.7 10 ⁻⁹
		S	1.0 10 ⁻⁴	1.5 10 ⁻⁹	1.7 10 ⁻⁹		
Y-90m	3.19 h	M	1.0 10 ⁻⁴	9.6 10 ⁻¹¹	1.3 10 ⁻¹⁰	1.0 10 ⁻⁴	1.7 10 ⁻¹⁰
		S	1.0 10 ⁻⁴	1.0 10 ⁻¹⁰	1.3 10 ⁻¹⁰		
Y-91	58.5 d	M	1.0 10 ⁻⁴	6.7 10 ⁻⁹	5.2 10 ⁻⁹	1.0 10 ⁻⁴	2.4 10 ⁻⁹
		S	1.0 10 ⁻⁴	8.4 10 ⁻⁹	6.1 10 ⁻⁹		
Y-91m	0.828 h	M	1.0 10 ⁻⁴	1.0 10 ⁻¹¹	1.4 10 ⁻¹¹	1.0 10 ⁻⁴	1.1 10 ⁻¹¹
		S	1.0 10 ⁻⁴	1.1 10 ⁻¹¹	1.5 10 ⁻¹¹		
Y-92	3.54 h	M	1.0 10 ⁻⁴	1.9 10 ⁻¹⁰	2.7 10 ⁻¹⁰	1.0 10 ⁻⁴	4.9 10 ⁻¹⁰
		S	1.0 10 ⁻⁴	2.0 10 ⁻¹⁰	2.8 10 ⁻¹⁰		
Y-93	10.1 h	M	1.0 10 ⁻⁴	4.1 10 ⁻¹⁰	5.7 10 ⁻¹⁰	1.0 10 ⁻⁴	1.2 10 ⁻⁹
		S	1.0 10 ⁻⁴	4.3 10 ⁻¹⁰	6.0 10 ⁻¹⁰		
Y-94	0.318 h	M	1.0 10 ⁻⁴	2.8 10 ⁻¹¹	4.4 10 ⁻¹¹	1.0 10 ⁻⁴	8.1 10 ⁻¹¹
		S	1.0 10 ⁻⁴	2.9 10 ⁻¹¹	4.6 10 ⁻¹¹		
Y-95	0.178 h	M	1.0 10 ⁻⁴	1.6 10 ⁻¹¹	2.5 10 ⁻¹¹	1.0 10 ⁻⁴	4.6 10 ⁻¹¹
		S	1.0 10 ⁻⁴	1.7 10 ⁻¹¹	2.6 10 ⁻¹¹		
Cyrkon							
Zr-86	16.5 h	F	0.002	3.0 10 ⁻¹⁰	5.2 10 ⁻¹⁰	0.002	8.6 10 ⁻¹⁰
		M	0.002	4.3 10 ⁻¹⁰	6.8 10 ⁻¹⁰		
		S	0.002	4.5 10 ⁻¹⁰	7.0 10 ⁻¹⁰		
Zr-88	83.4 d	F	0.002	3.5 10 ⁻⁹	4.1 10 ⁻⁹	0.002	3.3 10 ⁻¹⁰
		M	0.002	2.5 10 ⁻⁹	1.7 10 ⁻⁹		

TABELA 6 (cd.)

Nuklid	Okres połowicznego rozpadu	Droga oddechowa				Droga pokarmowa	
		Typ absorpcji płucnej	f ₁	e(g) _{1μm}	e(g) _{5μm}	f ₁	e(g)
Zr-89	3.27 d	S	0.002	3.3 10 ⁻⁹	1.8 10 ⁻⁹	0.002	7.9 10 ⁻¹⁰
		F	0.002	3.1 10 ⁻¹⁰	5.2 10 ⁻¹⁰		
		M	0.002	5.3 10 ⁻¹⁰	7.2 10 ⁻¹⁰		
Zr-93	1.53 10 ⁶ a	S	0.002	5.5 10 ⁻¹⁰	7.5 10 ⁻¹⁰	0.002	2.8 10 ⁻¹⁰
		F	0.002	2.5 10 ⁻⁸	2.9 10 ⁻⁸		
		M	0.002	9.6 10 ⁻⁹	6.6 10 ⁻⁹		
Zr-95	64.0 d	S	0.002	3.1 10 ⁻⁹	1.7 10 ⁻⁹	0.002	8.8 10 ⁻¹⁰
		F	0.002	2.5 10 ⁻⁹	3.0 10 ⁻⁹		
		M	0.002	4.5 10 ⁻⁹	3.6 10 ⁻⁹		
Zr-97	16.9 h	S	0.002	5.5 10 ⁻⁹	4.2 10 ⁻⁹	0.002	2.1 10 ⁻⁹
		F	0.002	4.2 10 ⁻¹⁰	7.4 10 ⁻¹⁰		
		M	0.002	9.4 10 ⁻¹⁰	1.3 10 ⁻⁹		
		S	0.002	1.0 10 ⁻⁹	1.4 10 ⁻⁹		
Niob							
Nb-88	0.238 h	M	0.010	2.9 10 ⁻¹¹	4.8 10 ⁻¹¹	0.010	6.3 10 ⁻¹¹
		S	0.010	3.0 10 ⁻¹¹	5.0 10 ⁻¹¹		
Nb-89	2.03 h	M	0.010	1.2 10 ⁻¹⁰	1.8 10 ⁻¹⁰	0.010	3.0 10 ⁻¹⁰
		S	0.010	1.3 10 ⁻¹⁰	1.9 10 ⁻¹⁰		
Nb-89	1.10 h	M	0.010	7.1 10 ⁻¹¹	1.1 10 ⁻¹⁰	0.010	1.4 10 ⁻¹⁰
		S	0.010	7.4 10 ⁻¹¹	1.2 10 ⁻¹⁰		
Nb-90	14.6 h	M	0.010	6.6 10 ⁻¹⁰	1.0 10 ⁻⁹	0.010	1.2 10 ⁻⁹
		S	0.010	6.9 10 ⁻¹⁰	1.1 10 ⁻⁹		
Nb-93m	13.6 a	M	0.010	4.6 10 ⁻¹⁰	2.9 10 ⁻¹⁰	0.010	1.2 10 ⁻¹⁰
		S	0.010	1.6 10 ⁻⁹	8.6 10 ⁻¹⁰		
Nb-94	2.03 10 ⁴ a	M	0.010	1.0 10 ⁻⁸	7.2 10 ⁻⁹	0.010	1.7 10 ⁻⁹
		S	0.010	4.5 10 ⁻⁸	2.5 10 ⁻⁸		
Nb-95	35.1 d	M	0.010	1.4 10 ⁻⁹	1.3 10 ⁻⁹	0.010	5.8 10 ⁻¹⁰
		S	0.010	1.6 10 ⁻⁹	1.3 10 ⁻⁹		
Nb-95m	3.61 d	M	0.010	7.6 10 ⁻¹⁰	7.7 10 ⁻¹⁰	0.010	5.6 10 ⁻¹⁰
		S	0.010	8.5 10 ⁻¹⁰	8.5 10 ⁻¹⁰		
Nb-96	23.3 h	M	0.010	6.5 10 ⁻¹⁰	9.7 10 ⁻¹⁰	0.010	1.1 10 ⁻⁹
		S	0.010	6.8 10 ⁻¹⁰	1.0 10 ⁻⁹		
Nb-97	1.20 h	M	0.010	4.4 10 ⁻¹¹	6.9 10 ⁻¹¹	0.010	6.8 10 ⁻¹¹
		S	0.010	4.7 10 ⁻¹¹	7.2 10 ⁻¹¹		
Nb-98	0.858 h	M	0.010	5.9 10 ⁻¹¹	9.6 10 ⁻¹¹	0.010	1.1 10 ⁻¹⁰
		S	0.010	6.1 10 ⁻¹¹	9.9 10 ⁻¹¹		
Molibden							
Mo-90	5.67 h	F	0.800	1.7 10 ⁻¹⁰	2.9 10 ⁻¹⁰	0.800	3.1 10 ⁻¹⁰
		S	0.050	3.7 10 ⁻¹⁰	5.6 10 ⁻¹⁰		
Mo-93	3.50 10 ³ a	F	0.800	1.0 10 ⁻⁹	1.4 10 ⁻⁹	0.800	2.6 10 ⁻⁹
		S	0.050	2.2 10 ⁻⁹	1.2 10 ⁻⁹		
Mo-93m	6.85 h	F	0.800	1.0 10 ⁻¹⁰	1.9 10 ⁻¹⁰	0.800	1.6 10 ⁻¹⁰
		S	0.050	1.8 10 ⁻¹⁰	3.0 10 ⁻¹⁰		
Mo-99	2.75 d	F	0.800	2.3 10 ⁻¹⁰	3.6 10 ⁻¹⁰	0.800	7.4 10 ⁻¹⁰
		S	0.050	9.7 10 ⁻¹⁰	1.1 10 ⁻⁹		
Mo-101	0.244 h	F	0.800	1.5 10 ⁻¹¹	2.7 10 ⁻¹¹	0.800	4.2 10 ⁻¹¹
		S	0.050	2.7 10 ⁻¹¹	4.5 10 ⁻¹¹		
Technet							
Tc-93	2.75 h	F	0.800	3.4 10 ⁻¹¹	6.2 10 ⁻¹¹	0.800	4.9 10 ⁻¹¹
		M	0.800	3.6 10 ⁻¹¹	6.5 10 ⁻¹¹		
Tc-93m	0.725 h	F	0.800	1.5 10 ⁻¹¹	2.6 10 ⁻¹¹	0.800	2.4 10 ⁻¹¹
		M	0.800	1.7 10 ⁻¹¹	3.1 10 ⁻¹¹		
Tc-94	4.88 h	F	0.800	1.2 10 ⁻¹⁰	2.1 10 ⁻¹⁰	0.800	1.8 10 ⁻¹⁰
		M	0.800	1.3 10 ⁻¹⁰	2.2 10 ⁻¹⁰		
Tc-94m	0.867 h	F	0.800	4.3 10 ⁻¹¹	6.9 10 ⁻¹¹	0.800	1.1 10 ⁻¹⁰
		M	0.800	4.9 10 ⁻¹¹	8.0 10 ⁻¹¹		
Tc-95	20.0 h	F	0.800	1.0 10 ⁻¹⁰	1.8 10 ⁻¹⁰	0.800	1.6 10 ⁻¹⁰
		M	0.800	1.0 10 ⁻¹⁰	1.8 10 ⁻¹⁰		
Tc-95m	61.0 d	F	0.800	3.1 10 ⁻¹⁰	4.8 10 ⁻¹⁰	0.800	6.2 10 ⁻¹⁰
		M	0.800	8.7 10 ⁻¹⁰	8.6 10 ⁻¹⁰		
Tc-96	4.28 d	F	0.800	6.0 10 ⁻¹⁰	9.8 10 ⁻¹⁰	0.800	1.1 10 ⁻⁹
		M	0.800	7.1 10 ⁻¹⁰	1.0 10 ⁻⁹		
Tc-96m	0.858 h	F	0.800	6.5 10 ⁻¹²	1.1 10 ⁻¹¹	0.800	1.3 10 ⁻¹¹
		M	0.800	7.7 10 ⁻¹²	1.1 10 ⁻¹¹		
Tc-97	2.60 10 ⁶ a	F	0.800	4.5 10 ⁻¹¹	7.2 10 ⁻¹¹	0.800	8.3 10 ⁻¹¹
		M	0.800	2.1 10 ⁻¹⁰	1.6 10 ⁻¹⁰		

TABELA 6 (cd.)

Nuklid	Okres połowicznego rozpadu	Droga oddechowa				Droga pokarmowa	
		Typ absorpcji płucnej	f_1	$e(g)_{1\mu m}$	$e(g)_{5\mu m}$	f_1	$e(g)$
Tc-97m	87.0 d	F	0.800	$2.8 \cdot 10^{-10}$	$4.0 \cdot 10^{-10}$	0.800	$6.6 \cdot 10^{-10}$
Tc-98	$4.20 \cdot 10^6$ a	M	0.800	$3.1 \cdot 10^{-9}$	$2.7 \cdot 10^{-9}$	0.800	$2.3 \cdot 10^{-9}$
		F	0.800	$1.0 \cdot 10^{-9}$	$1.5 \cdot 10^{-9}$		
Tc-99	$2.13 \cdot 10^5$ a	M	0.800	$8.1 \cdot 10^{-9}$	$6.1 \cdot 10^{-9}$	0.800	$7.8 \cdot 10^{-10}$
		F	0.800	$2.9 \cdot 10^{-10}$	$4.0 \cdot 10^{-10}$		
Tc-99m	6.02 h	M	0.800	$3.9 \cdot 10^{-9}$	$3.2 \cdot 10^{-9}$	0.800	$2.2 \cdot 10^{-11}$
		F	0.800	$1.2 \cdot 10^{-11}$	$2.0 \cdot 10^{-11}$		
Tc-101	0.237 h	M	0.800	$1.9 \cdot 10^{-11}$	$2.9 \cdot 10^{-11}$	0.800	$1.9 \cdot 10^{-11}$
		F	0.800	$8.7 \cdot 10^{-12}$	$1.5 \cdot 10^{-11}$		
Tc-104	0.303 h	M	0.800	$1.3 \cdot 10^{-11}$	$2.1 \cdot 10^{-11}$	0.800	$8.1 \cdot 10^{-11}$
		F	0.800	$2.4 \cdot 10^{-11}$	$3.9 \cdot 10^{-11}$		
Ruten Ru-94	0.863 h	M	0.800	$3.0 \cdot 10^{-11}$	$4.8 \cdot 10^{-11}$	0.800	$9.4 \cdot 10^{-11}$
		F	0.050	$2.7 \cdot 10^{-11}$	$4.9 \cdot 10^{-11}$		
Ru-97	2.90 d	M	0.050	$4.4 \cdot 10^{-11}$	$7.2 \cdot 10^{-11}$	0.050	$1.5 \cdot 10^{-10}$
		S	0.050	$4.6 \cdot 10^{-11}$	$7.4 \cdot 10^{-11}$		
Ru-103	39.3 d	F	0.050	$6.7 \cdot 10^{-11}$	$1.2 \cdot 10^{-10}$	0.050	$7.3 \cdot 10^{-10}$
		M	0.050	$1.1 \cdot 10^{-10}$	$1.6 \cdot 10^{-10}$		
Ru-105	4.44 h	S	0.050	$1.1 \cdot 10^{-10}$	$1.6 \cdot 10^{-10}$	0.050	$2.6 \cdot 10^{-10}$
		F	0.050	$4.9 \cdot 10^{-10}$	$6.8 \cdot 10^{-10}$		
Ru-106	1.01 a	M	0.050	$2.3 \cdot 10^{-9}$	$1.9 \cdot 10^{-9}$	0.050	$7.0 \cdot 10^{-9}$
		S	0.050	$2.8 \cdot 10^{-9}$	$2.2 \cdot 10^{-9}$		
Rod Rh-99	16.0 d	F	0.050	$7.1 \cdot 10^{-11}$	$1.3 \cdot 10^{-10}$	0.050	$5.1 \cdot 10^{-10}$
		M	0.050	$1.7 \cdot 10^{-10}$	$2.4 \cdot 10^{-10}$		
Rh-99m	4.70 h	S	0.050	$1.8 \cdot 10^{-10}$	$2.5 \cdot 10^{-10}$	0.050	$6.6 \cdot 10^{-11}$
		F	0.050	$8.0 \cdot 10^{-9}$	$9.8 \cdot 10^{-9}$		
Rh-100	20.8 h	M	0.050	$2.6 \cdot 10^{-8}$	$1.7 \cdot 10^{-8}$	0.050	$2.2 \cdot 10^{-10}$
		S	0.050	$6.2 \cdot 10^{-8}$	$3.5 \cdot 10^{-8}$		
Rh-101	3.20 a	F	0.050	$3.3 \cdot 10^{-10}$	$4.9 \cdot 10^{-10}$	0.050	$5.5 \cdot 10^{-10}$
		M	0.050	$7.3 \cdot 10^{-10}$	$8.2 \cdot 10^{-10}$		
Rh-101m	4.34 d	S	0.050	$8.3 \cdot 10^{-10}$	$8.9 \cdot 10^{-10}$	0.050	$2.2 \cdot 10^{-10}$
		F	0.050	$3.0 \cdot 10^{-11}$	$5.7 \cdot 10^{-11}$		
Rh-102	2.90 a	M	0.050	$4.1 \cdot 10^{-11}$	$7.2 \cdot 10^{-11}$	0.050	$2.6 \cdot 10^{-9}$
		S	0.050	$4.3 \cdot 10^{-11}$	$7.3 \cdot 10^{-11}$		
Rh-102m	207 d	F	0.050	$2.8 \cdot 10^{-10}$	$5.1 \cdot 10^{-10}$	0.050	$1.2 \cdot 10^{-9}$
		M	0.050	$3.6 \cdot 10^{-10}$	$6.2 \cdot 10^{-10}$		
Rh-103m	0.935 h	S	0.050	$3.7 \cdot 10^{-10}$	$6.3 \cdot 10^{-10}$	0.050	$3.8 \cdot 10^{-12}$
		F	0.050	$1.4 \cdot 10^{-9}$	$1.7 \cdot 10^{-9}$		
Rh-105	1.47 d	M	0.050	$2.2 \cdot 10^{-9}$	$1.7 \cdot 10^{-9}$	0.050	$3.7 \cdot 10^{-10}$
		S	0.050	$5.0 \cdot 10^{-9}$	$3.1 \cdot 10^{-9}$		
Rh-106m	2.20 h	F	0.050	$1.0 \cdot 10^{-10}$	$1.7 \cdot 10^{-10}$	0.050	$1.6 \cdot 10^{-10}$
		M	0.050	$2.0 \cdot 10^{-10}$	$2.5 \cdot 10^{-10}$		
Rh-107	0.362 h	S	0.050	$2.1 \cdot 10^{-10}$	$2.7 \cdot 10^{-10}$	0.050	$2.4 \cdot 10^{-11}$
		F	0.050	$7.3 \cdot 10^{-9}$	$8.9 \cdot 10^{-9}$		
Pallad Pd-100	3.63 d	M	0.050	$6.5 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-9}$	0.050	$9.4 \cdot 10^{-10}$
		S	0.050	$1.6 \cdot 10^{-8}$	$9.0 \cdot 10^{-9}$		
		F	0.050	$1.5 \cdot 10^{-9}$	$1.9 \cdot 10^{-9}$	0.050	
		M	0.050	$3.8 \cdot 10^{-9}$	$2.7 \cdot 10^{-9}$		
		S	0.050	$6.7 \cdot 10^{-9}$	$4.2 \cdot 10^{-9}$	0.050	
		F	0.050	$8.6 \cdot 10^{-13}$	$1.2 \cdot 10^{-12}$		
		M	0.050	$2.3 \cdot 10^{-12}$	$2.4 \cdot 10^{-12}$	0.050	
		S	0.050	$2.5 \cdot 10^{-12}$	$2.5 \cdot 10^{-12}$		
		F	0.050	$8.7 \cdot 10^{-11}$	$1.5 \cdot 10^{-10}$	0.050	
		M	0.050	$3.1 \cdot 10^{-10}$	$4.1 \cdot 10^{-10}$		
		S	0.050	$3.4 \cdot 10^{-10}$	$4.4 \cdot 10^{-10}$	0.050	
		F	0.050	$7.0 \cdot 10^{-11}$	$1.3 \cdot 10^{-10}$		
		M	0.050	$1.1 \cdot 10^{-10}$	$1.8 \cdot 10^{-10}$	0.050	
		S	0.050	$1.2 \cdot 10^{-10}$	$1.9 \cdot 10^{-10}$		
		F	0.050	$9.6 \cdot 10^{-12}$	$1.6 \cdot 10^{-11}$	0.050	
		M	0.050	$1.7 \cdot 10^{-11}$	$2.7 \cdot 10^{-11}$		
		S	0.050	$1.7 \cdot 10^{-11}$	$2.8 \cdot 10^{-11}$	0.050	
		F	0.005	$4.9 \cdot 10^{-10}$	$7.6 \cdot 10^{-10}$		
		M	0.005	$7.9 \cdot 10^{-10}$	$9.5 \cdot 10^{-10}$	0.005	
		S	0.005	$8.3 \cdot 10^{-10}$	$9.7 \cdot 10^{-10}$		

TABELA 6 (cd.)

Nuklid	Okres połowicznego rozpadu	Droga oddechowa				Droga pokarmowa	
		Typ absorpcji płucnej	f ₁	e(g) _{1μm}	e(g) _{5μm}	f ₁	e(g)
Pd-101	8.27 h	F	0.005	4.2 10 ⁻¹¹	7.5 10 ⁻¹¹	0.005	9.4 10 ⁻¹¹
		M	0.005	6.2 10 ⁻¹¹	9.8 10 ⁻¹¹		
		S	0.005	6.4 10 ⁻¹¹	1.0 10 ⁻¹⁰		
Pd-103	17.0 d	F	0.005	9.0 10 ⁻¹¹	1.2 10 ⁻¹⁰	0.005	1.9 10 ⁻¹⁰
		M	0.005	3.5 10 ⁻¹⁰	3.0 10 ⁻¹⁰		
		S	0.005	4.0 10 ⁻¹⁰	2.9 10 ⁻¹⁰		
Pd-107	6.50 10 ⁶ a	F	0.005	2.6 10 ⁻¹¹	3.3 10 ⁻¹¹	0.005	3.7 10 ⁻¹¹
		M	0.005	8.0 10 ⁻¹¹	5.2 10 ⁻¹¹		
		S	0.005	5.5 10 ⁻¹⁰	2.9 10 ⁻¹⁰		
Pd-109	13.4 h	F	0.005	1.2 10 ⁻¹⁰	2.1 10 ⁻¹⁰	0.005	5.5 10 ⁻¹⁰
		M	0.005	3.4 10 ⁻¹⁰	4.7 10 ⁻¹⁰		
		S	0.005	3.6 10 ⁻¹⁰	5.0 10 ⁻¹⁰		
Srebro							
Ag-102	0.215 h	F	0.050	1.4 10 ⁻¹¹	2.4 10 ⁻¹¹	0.050	4.0 10 ⁻¹¹
		M	0.050	1.8 10 ⁻¹¹	3.2 10 ⁻¹¹		
		S	0.050	1.9 10 ⁻¹¹	3.2 10 ⁻¹¹		
Ag-103	1.09 h	F	0.050	1.6 10 ⁻¹¹	2.8 10 ⁻¹¹	0.050	4.3 10 ⁻¹¹
		M	0.050	2.7 10 ⁻¹¹	4.3 10 ⁻¹¹		
		S	0.050	2.8 10 ⁻¹¹	4.5 10 ⁻¹¹		
Ag-104	1.15 h	F	0.050	3.0 10 ⁻¹¹	5.7 10 ⁻¹¹	0.050	6.0 10 ⁻¹¹
		M	0.050	3.9 10 ⁻¹¹	6.9 10 ⁻¹¹		
		S	0.050	4.0 10 ⁻¹¹	7.1 10 ⁻¹¹		
Ag-104m	0.558 h	F	0.050	1.7 10 ⁻¹¹	3.1 10 ⁻¹¹	0.050	5.4 10 ⁻¹¹
		M	0.050	2.6 10 ⁻¹¹	4.4 10 ⁻¹¹		
		S	0.050	2.7 10 ⁻¹¹	4.5 10 ⁻¹¹		
Ag-105	41.0 d	F	0.050	5.4 10 ⁻¹⁰	8.0 10 ⁻¹⁰	0.050	4.7 10 ⁻¹⁰
		M	0.050	6.9 10 ⁻¹⁰	7.0 10 ⁻¹⁰		
		S	0.050	7.8 10 ⁻¹⁰	7.3 10 ⁻¹⁰		
Ag-106	0.399 h	F	0.050	9.8 10 ⁻¹²	1.7 10 ⁻¹¹	0.050	3.2 10 ⁻¹¹
		M	0.050	1.6 10 ⁻¹¹	2.6 10 ⁻¹¹		
		S	0.050	1.6 10 ⁻¹¹	2.7 10 ⁻¹¹		
Ag-106m	8.41 d	F	0.050	1.1 10 ⁻⁹	1.6 10 ⁻⁹	0.050	1.5 10 ⁻⁹
		M	0.050	1.1 10 ⁻⁹	1.5 10 ⁻⁹		
		S	0.050	1.1 10 ⁻⁹	1.4 10 ⁻⁹		
Ag-108m	1.27 10 ² a	F	0.050	6.1 10 ⁻⁹	7.3 10 ⁻⁹	0.050	2.3 10 ⁻⁹
		M	0.050	7.0 10 ⁻⁹	5.2 10 ⁻⁹		
		S	0.050	3.5 10 ⁻⁸	1.9 10 ⁻⁸		
Ag-110m	250 d	F	0.050	5.5 10 ⁻⁹	6.7 10 ⁻⁹	0.050	2.8 10 ⁻⁹
		M	0.050	7.2 10 ⁻⁹	5.9 10 ⁻⁹		
		S	0.050	1.2 10 ⁻⁸	7.3 10 ⁻⁹		
Ag-111	7.45 d	F	0.050	4.1 10 ⁻¹⁰	5.7 10 ⁻¹⁰	0.050	1.3 10 ⁻⁹
		M	0.050	1.5 10 ⁻⁹	1.5 10 ⁻⁹		
		S	0.050	1.7 10 ⁻⁹	1.6 10 ⁻⁹		
Ag-112	3.12 h	F	0.050	8.2 10 ⁻¹¹	1.4 10 ⁻¹⁰	0.050	4.3 10 ⁻¹⁰
		M	0.050	1.7 10 ⁻¹⁰	2.5 10 ⁻¹⁰		
		S	0.050	1.8 10 ⁻¹⁰	2.6 10 ⁻¹⁰		
Ag-115	0.333 h	F	0.050	1.6 10 ⁻¹¹	2.6 10 ⁻¹¹	0.050	6.0 10 ⁻¹¹
		M	0.050	2.8 10 ⁻¹¹	4.3 10 ⁻¹¹		
		S	0.050	3.0 10 ⁻¹¹	4.4 10 ⁻¹¹		
Kadm							
Cd-104	0.961 h	F	0.050	2.7 10 ⁻¹¹	5.0 10 ⁻¹¹	0.050	5.8 10 ⁻¹¹
		M	0.050	3.6 10 ⁻¹¹	6.2 10 ⁻¹¹		
		S	0.050	3.7 10 ⁻¹¹	6.3 10 ⁻¹¹		
Cd-107	6.49 h	F	0.050	2.3 10 ⁻¹¹	4.2 10 ⁻¹¹	0.050	6.2 10 ⁻¹¹
		M	0.050	8.1 10 ⁻¹¹	1.0 10 ⁻¹⁰		
		S	0.050	8.7 10 ⁻¹¹	1.1 10 ⁻¹⁰		
Cd-109	1.27 a	F	0.050	8.1 10 ⁻⁹	9.6 10 ⁻⁹	0.050	2.0 10 ⁻⁹
		M	0.050	6.2 10 ⁻⁹	5.1 10 ⁻⁹		
		S	0.050	5.8 10 ⁻⁹	4.4 10 ⁻⁹		
Cd-113	9.30 10 ¹⁵ a	F	0.050	1.2 10 ⁻⁷	1.4 10 ⁻⁷	0.050	2.5 10 ⁻⁸
		M	0.050	5.3 10 ⁻⁸	4.3 10 ⁻⁸		
		S	0.050	2.5 10 ⁻⁸	2.1 10 ⁻⁸		
Cd-113m	13.6 a	F	0.050	1.1 10 ⁻⁷	1.3 10 ⁻⁷	0.050	2.3 10 ⁻⁸
		M	0.050	5.0 10 ⁻⁸	4.0 10 ⁻⁸		
		S	0.050	3.0 10 ⁻⁸	2.4 10 ⁻⁸		
Cd-115	2.23 d	F	0.050	3.7 10 ⁻¹⁰	5.4 10 ⁻¹⁰	0.050	1.4 10 ⁻⁹

TABELA 6 (cd.)

Nuklid	Okres połowicznego rozpadu	Droga oddechowa				Droga pokarmowa	
		Typ absorpcji płucnej	f ₁	e(g) _{1μm}	e(g) _{5μm}	f ₁	e(g)
Cd-115m	44.6 d	M	0.050	9.7 10 ⁻¹⁰	1.2 10 ⁻⁹	0.050	3.3 10 ⁻⁹
		S	0.050	1.1 10 ⁻⁹	1.3 10 ⁻⁹		
		F	0.050	5.3 10 ⁻⁹	6.4 10 ⁻⁹		
		M	0.050	5.9 10 ⁻⁹	5.5 10 ⁻⁹		
Cd-117	2.49 h	S	0.050	7.3 10 ⁻⁹	5.5 10 ⁻⁹	0.050	2.8 10 ⁻¹⁰
		F	0.050	7.3 10 ⁻¹¹	1.3 10 ⁻¹⁰		
		M	0.050	1.6 10 ⁻¹⁰	2.4 10 ⁻¹⁰		
		S	0.050	1.7 10 ⁻¹⁰	2.5 10 ⁻¹⁰		
Cd-117m	3.36 h	F	0.050	1.0 10 ⁻¹⁰	1.9 10 ⁻¹⁰	0.050	2.8 10 ⁻¹⁰
		M	0.050	2.0 10 ⁻¹⁰	3.1 10 ⁻¹⁰		
		S	0.050	2.1 10 ⁻¹⁰	3.2 10 ⁻¹⁰		
Ind							
In-109	4.20 h	F	0.020	3.2 10 ⁻¹¹	5.7 10 ⁻¹¹	0.020	6.6 10 ⁻¹¹
In-110	4.90 h	M	0.020	4.4 10 ⁻¹¹	7.3 10 ⁻¹¹	0.020	2.4 10 ⁻¹⁰
		F	0.020	1.2 10 ⁻¹⁰	2.2 10 ⁻¹⁰		
In-110	1.15 h	M	0.020	1.4 10 ⁻¹⁰	2.5 10 ⁻¹⁰	0.020	1.0 10 ⁻¹⁰
		F	0.020	3.1 10 ⁻¹¹	5.5 10 ⁻¹¹		
In-111	2.83 d	M	0.020	5.0 10 ⁻¹¹	8.1 10 ⁻¹¹	0.020	2.9 10 ⁻¹⁰
		F	0.020	1.3 10 ⁻¹⁰	2.2 10 ⁻¹⁰		
In-112	0.240 h	M	0.020	2.3 10 ⁻¹⁰	3.1 10 ⁻¹⁰	0.020	1.0 10 ⁻¹¹
		F	0.020	5.0 10 ⁻¹²	8.6 10 ⁻¹²		
In-113m	1.66 h	M	0.020	7.8 10 ⁻¹²	1.3 10 ⁻¹¹	0.020	2.8 10 ⁻¹¹
		F	0.020	1.0 10 ⁻¹¹	1.9 10 ⁻¹¹		
In-114m	49.5 d	M	0.020	2.0 10 ⁻¹¹	3.2 10 ⁻¹¹	0.020	4.1 10 ⁻⁹
		F	0.020	9.3 10 ⁻⁹	1.1 10 ⁻⁸		
In-115	5.10 10 ¹⁵ a	M	0.020	5.9 10 ⁻⁹	5.9 10 ⁻⁹	0.020	3.2 10 ⁻⁸
		F	0.020	3.9 10 ⁻⁷	4.5 10 ⁻⁷		
In-115m	4.49 h	M	0.020	1.5 10 ⁻⁷	1.1 10 ⁻⁷	0.020	8.6 10 ⁻¹¹
		F	0.020	2.5 10 ⁻¹¹	4.5 10 ⁻¹¹		
In-116m	0.902 h	M	0.020	6.0 10 ⁻¹¹	8.7 10 ⁻¹¹	0.020	6.4 10 ⁻¹¹
		F	0.020	3.0 10 ⁻¹¹	5.5 10 ⁻¹¹		
In-117	0.730 h	M	0.020	4.8 10 ⁻¹¹	8.0 10 ⁻¹¹	0.020	3.1 10 ⁻¹¹
		F	0.020	1.6 10 ⁻¹¹	2.8 10 ⁻¹¹		
In-117m	1.94 h	M	0.020	3.0 10 ⁻¹¹	4.8 10 ⁻¹¹	0.020	1.2 10 ⁻¹⁰
		F	0.020	3.1 10 ⁻¹¹	5.5 10 ⁻¹¹		
In-119m	0.300 h	M	0.020	7.3 10 ⁻¹¹	1.1 10 ⁻¹⁰	0.020	4.7 10 ⁻¹¹
		F	0.020	1.1 10 ⁻¹¹	1.8 10 ⁻¹¹		
		M	0.020	1.8 10 ⁻¹¹	2.9 10 ⁻¹¹		
Cyna							
Sn-110	4.00 h	F	0.020	1.1 10 ⁻¹⁰	1.9 10 ⁻¹⁰	0.020	3.5 10 ⁻¹⁰
		M	0.020	1.6 10 ⁻¹⁰	2.6 10 ⁻¹⁰		
Sn-111	0.588 h	F	0.020	8.3 10 ⁻¹²	1.5 10 ⁻¹¹	0.020	2.3 10 ⁻¹¹
		M	0.020	1.4 10 ⁻¹¹	2.2 10 ⁻¹¹		
Sn-113	115 d	F	0.020	5.4 10 ⁻¹⁰	7.9 10 ⁻¹⁰	0.020	7.3 10 ⁻¹⁰
		M	0.020	2.5 10 ⁻⁹	1.9 10 ⁻⁹		
Sn-117m	13.6 d	F	0.020	2.9 10 ⁻¹⁰	3.9 10 ⁻¹⁰	0.020	7.1 10 ⁻¹⁰
		M	0.020	2.3 10 ⁻⁹	2.2 10 ⁻⁹		
Sn-119m	293 d	F	0.020	2.9 10 ⁻¹⁰	3.6 10 ⁻¹⁰	0.020	3.4 10 ⁻¹⁰
		M	0.020	2.0 10 ⁻⁹	1.5 10 ⁻⁹		
Sn-121	1.13 d	F	0.020	6.4 10 ⁻¹¹	1.0 10 ⁻¹⁰	0.020	2.3 10 ⁻¹⁰
		M	0.020	2.2 10 ⁻¹⁰	2.8 10 ⁻¹⁰		
Sn-121m	55.0 a	F	0.020	8.0 10 ⁻¹⁰	9.7 10 ⁻¹⁰	0.020	3.8 10 ⁻¹⁰
		M	0.020	4.2 10 ⁻⁹	3.3 10 ⁻⁹		
Sn-123	129 d	F	0.020	1.2 10 ⁻⁹	1.6 10 ⁻⁹	0.020	2.1 10 ⁻⁹
		M	0.020	7.7 10 ⁻⁹	5.6 10 ⁻⁹		
Sn-123m	0.668 h	F	0.020	1.4 10 ⁻¹¹	2.4 10 ⁻¹¹	0.020	3.8 10 ⁻¹¹
		M	0.020	2.8 10 ⁻¹¹	4.4 10 ⁻¹¹		
Sn-125	9.64 d	F	0.020	9.2 10 ⁻¹⁰	1.3 10 ⁻⁹	0.020	3.1 10 ⁻⁹
		M	0.020	3.0 10 ⁻⁹	2.8 10 ⁻⁹		
Sn-126	1.00 10 ⁵ a	F	0.020	1.1 10 ⁻⁸	1.4 10 ⁻⁸	0.020	4.7 10 ⁻⁸
		M	0.020	2.7 10 ⁻⁸	1.8 10 ⁻⁸		
Sn-127	2.10 h	F	0.020	6.9 10 ⁻¹¹	1.2 10 ⁻¹⁰	0.020	2.0 10 ⁻¹⁰
		M	0.020	1.3 10 ⁻¹⁰	2.0 10 ⁻¹⁰		
Sn-128	0.985 h	F	0.020	5.4 10 ⁻¹¹	9.5 10 ⁻¹¹	0.020	1.5 10 ⁻¹⁰
		M	0.020	9.6 10 ⁻¹¹	1.5 10 ⁻¹⁰		

TABELA 6 (cd.)

Nuklid	Okres połowicznego rozpadu	Droga oddechowa				Droga pokarmowa	
		Typ absorpcji płucnej	f_1	$e(g)_{1\mu m}$	$e(g)_{5\mu m}$	f_1	$e(g)$
Antymon							
Sb-115	0.530 h	F	0.100	$9.2 \cdot 10^{-12}$	$1.7 \cdot 10^{-11}$	0.100	$2.4 \cdot 10^{-11}$
		M	0.010	$1.4 \cdot 10^{-11}$	$2.3 \cdot 10^{-11}$		
Sb-116	0.263 h	F	0.100	$9.9 \cdot 10^{-12}$	$1.8 \cdot 10^{-11}$	0.100	$2.6 \cdot 10^{-11}$
		M	0.010	$1.4 \cdot 10^{-11}$	$2.3 \cdot 10^{-11}$		
Sb-116m	1.00 h	F	0.100	$3.5 \cdot 10^{-11}$	$6.4 \cdot 10^{-11}$	0.100	$6.7 \cdot 10^{-11}$
		M	0.010	$5.0 \cdot 10^{-11}$	$8.5 \cdot 10^{-11}$		
Sb-117	2.80 h	F	0.100	$9.3 \cdot 10^{-12}$	$1.7 \cdot 10^{-11}$	0.100	$1.8 \cdot 10^{-11}$
		M	0.010	$1.7 \cdot 10^{-11}$	$2.7 \cdot 10^{-11}$		
Sb-118m	5.00 h	F	0.100	$1.0 \cdot 10^{-10}$	$1.9 \cdot 10^{-10}$	0.100	$2.1 \cdot 10^{-10}$
		M	0.010	$1.3 \cdot 10^{-10}$	$2.3 \cdot 10^{-10}$		
Sb-119	1.59 d	F	0.100	$2.5 \cdot 10^{-11}$	$4.5 \cdot 10^{-11}$	0.100	$8.1 \cdot 10^{-11}$
		M	0.010	$3.7 \cdot 10^{-11}$	$5.9 \cdot 10^{-11}$		
Sb-120	5.76 d	F	0.100	$5.9 \cdot 10^{-10}$	$9.8 \cdot 10^{-10}$	0.100	$1.2 \cdot 10^{-9}$
		M	0.010	$1.0 \cdot 10^{-9}$	$1.3 \cdot 10^{-9}$		
Sb-120	0.265 h	F	0.100	$4.9 \cdot 10^{-12}$	$8.5 \cdot 10^{-12}$	0.100	$1.4 \cdot 10^{-11}$
		M	0.010	$7.4 \cdot 10^{-12}$	$1.2 \cdot 10^{-11}$		
Sb-122	2.70 d	F	0.100	$3.9 \cdot 10^{-10}$	$6.3 \cdot 10^{-10}$	0.100	$1.7 \cdot 10^{-9}$
		M	0.010	$1.0 \cdot 10^{-9}$	$1.2 \cdot 10^{-9}$		
Sb-124	60.2 d	F	0.100	$1.3 \cdot 10^{-9}$	$1.9 \cdot 10^{-9}$	0.100	$2.5 \cdot 10^{-9}$
		M	0.010	$6.1 \cdot 10^{-9}$	$4.7 \cdot 10^{-9}$		
Sb-124m	0.337 h	F	0.100	$3.0 \cdot 10^{-12}$	$5.3 \cdot 10^{-12}$	0.100	$8.0 \cdot 10^{-12}$
		M	0.010	$5.5 \cdot 10^{-12}$	$8.3 \cdot 10^{-12}$		
Sb-125	2.77 a	F	0.100	$1.4 \cdot 10^{-9}$	$1.7 \cdot 10^{-9}$	0.100	$1.1 \cdot 10^{-9}$
		M	0.010	$4.5 \cdot 10^{-9}$	$3.3 \cdot 10^{-9}$		
Sb-126	12.4 d	F	0.100	$1.1 \cdot 10^{-9}$	$1.7 \cdot 10^{-9}$	0.100	$2.4 \cdot 10^{-9}$
		M	0.010	$2.7 \cdot 10^{-9}$	$3.2 \cdot 10^{-9}$		
Sb-126m	0.317 h	F	0.100	$1.3 \cdot 10^{-11}$	$2.3 \cdot 10^{-11}$	0.100	$3.6 \cdot 10^{-11}$
		M	0.010	$2.0 \cdot 10^{-11}$	$3.3 \cdot 10^{-11}$		
Sb-127	3.85 d	F	0.100	$4.6 \cdot 10^{-10}$	$7.4 \cdot 10^{-10}$	0.100	$1.7 \cdot 10^{-9}$
		M	0.010	$1.6 \cdot 10^{-9}$	$1.7 \cdot 10^{-9}$		
Sb-128	9.01 h	F	0.100	$2.5 \cdot 10^{-10}$	$4.6 \cdot 10^{-10}$	0.100	$7.6 \cdot 10^{-10}$
		M	0.010	$4.2 \cdot 10^{-10}$	$6.7 \cdot 10^{-10}$		
Sb-128	0.173 h	F	0.100	$1.1 \cdot 10^{-11}$	$1.9 \cdot 10^{-11}$	0.100	$3.3 \cdot 10^{-11}$
		M	0.010	$1.5 \cdot 10^{-11}$	$2.6 \cdot 10^{-11}$		
Sb-129	4.32 h	F	0.100	$1.1 \cdot 10^{-10}$	$2.0 \cdot 10^{-10}$	0.100	$4.2 \cdot 10^{-10}$
		M	0.010	$2.4 \cdot 10^{-10}$	$3.5 \cdot 10^{-10}$		
Sb-130	0.667 h	F	0.100	$3.5 \cdot 10^{-11}$	$6.3 \cdot 10^{-11}$	0.100	$9.1 \cdot 10^{-11}$
		M	0.010	$5.4 \cdot 10^{-11}$	$9.1 \cdot 10^{-11}$		
Sb-131	0.383 h	F	0.100	$3.7 \cdot 10^{-11}$	$5.9 \cdot 10^{-11}$	0.100	$1.0 \cdot 10^{-10}$
		M	0.010	$5.2 \cdot 10^{-11}$	$8.3 \cdot 10^{-11}$		
Tellur							
Te-116	2.49 h	F	0.300	$6.3 \cdot 10^{-11}$	$1.2 \cdot 10^{-10}$	0.300	$1.7 \cdot 10^{-10}$
		M	0.300	$1.1 \cdot 10^{-10}$	$1.7 \cdot 10^{-10}$		
Te-121	17.0 d	F	0.300	$2.5 \cdot 10^{-10}$	$3.9 \cdot 10^{-10}$	0.300	$4.3 \cdot 10^{-10}$
		M	0.300	$3.9 \cdot 10^{-10}$	$4.4 \cdot 10^{-10}$		
Te-121m	154 d	F	0.300	$1.8 \cdot 10^{-9}$	$2.3 \cdot 10^{-9}$	0.300	$2.3 \cdot 10^{-9}$
		M	0.300	$4.2 \cdot 10^{-9}$	$3.6 \cdot 10^{-9}$		
Te-123	$1.00 \cdot 10^{13}$ a	F	0.300	$4.0 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-9}$	0.300	$4.4 \cdot 10^{-9}$
		M	0.300	$2.6 \cdot 10^{-9}$	$2.8 \cdot 10^{-9}$		
Te-123m	120 d	F	0.300	$9.7 \cdot 10^{-10}$	$1.2 \cdot 10^{-9}$	0.300	$1.4 \cdot 10^{-9}$
		M	0.300	$3.9 \cdot 10^{-9}$	$3.4 \cdot 10^{-9}$		
Te-125m	58.0 d	F	0.300	$5.1 \cdot 10^{-10}$	$6.7 \cdot 10^{-10}$	0.300	$8.7 \cdot 10^{-10}$
		M	0.300	$3.3 \cdot 10^{-9}$	$2.9 \cdot 10^{-9}$		
Te-127	9.35 h	F	0.300	$4.2 \cdot 10^{-11}$	$7.2 \cdot 10^{-11}$	0.300	$1.7 \cdot 10^{-10}$
		M	0.300	$1.2 \cdot 10^{-10}$	$1.8 \cdot 10^{-10}$		
Te-127m	109 d	F	0.300	$1.6 \cdot 10^{-9}$	$2.0 \cdot 10^{-9}$	0.300	$2.3 \cdot 10^{-9}$
		M	0.300	$7.2 \cdot 10^{-9}$	$6.2 \cdot 10^{-9}$		
Te-129	1.16 h	F	0.300	$1.7 \cdot 10^{-11}$	$2.9 \cdot 10^{-11}$	0.300	$6.3 \cdot 10^{-11}$
		M	0.300	$3.8 \cdot 10^{-11}$	$5.7 \cdot 10^{-11}$		
Te-129m	33.6 d	F	0.300	$1.3 \cdot 10^{-9}$	$1.8 \cdot 10^{-9}$	0.300	$3.0 \cdot 10^{-9}$
		M	0.300	$6.3 \cdot 10^{-9}$	$5.4 \cdot 10^{-9}$		
Te-131	0.417 h	F	0.300	$2.3 \cdot 10^{-11}$	$4.6 \cdot 10^{-11}$	0.300	$8.7 \cdot 10^{-11}$
		M	0.300	$3.8 \cdot 10^{-11}$	$6.1 \cdot 10^{-11}$		
Te-131m	1.25 d	F	0.300	$8.7 \cdot 10^{-10}$	$1.2 \cdot 10^{-9}$	0.300	$1.9 \cdot 10^{-9}$
		M	0.300	$1.1 \cdot 10^{-9}$	$1.6 \cdot 10^{-9}$		

TABELA 6 (cd.)

Nuklid	Okres połowicznego rozpadu	Droga oddechowa				Droga pokarmowa	
		Typ absorpcji płucnej	f ₁	e(g) _{1μm}	e(g) _{5μm}	f ₁	e(g)
Te-132	3.26 d	F	0.300	1.8 10 ⁻⁹	2.4 10 ⁻⁹	0.300	3.7 10 ⁻⁹
		M	0.300	2.2 10 ⁻⁹	3.0 10 ⁻⁹		
Te-133	0.207 h	F	0.300	2.0 10 ⁻¹¹	3.8 10 ⁻¹¹	0.300	7.2 10 ⁻¹¹
		M	0.300	2.7 10 ⁻¹¹	4.4 10 ⁻¹¹		
Te-133m	0.923 h	F	0.300	8.4 10 ⁻¹¹	1.2 10 ⁻¹⁰	0.300	2.8 10 ⁻¹⁰
		M	0.300	1.2 10 ⁻¹⁰	1.9 10 ⁻¹⁰		
Te-134	0.696 h	F	0.300	5.0 10 ⁻¹¹	8.3 10 ⁻¹¹	0.300	1.1 10 ⁻¹⁰
		M	0.300	7.1 10 ⁻¹¹	1.1 10 ⁻¹⁰		
Jod							
I-120	1.35 h	F	1.000	1.0 10 ⁻¹⁰	1.9 10 ⁻¹⁰	1.000	3.4 10 ⁻¹⁰
I-120m	0.883 h	F	1.000	8.7 10 ⁻¹¹	1.4 10 ⁻¹⁰	1.000	2.1 10 ⁻¹⁰
I-121	2.12 h	F	1.000	2.8 10 ⁻¹¹	3.9 10 ⁻¹¹	1.000	8.2 10 ⁻¹¹
I-123	13.2 h	F	1.000	7.6 10 ⁻¹¹	1.1 10 ⁻¹⁰	1.000	2.1 10 ⁻¹⁰
I-124	4.18 d	F	1.000	4.5 10 ⁻⁹	6.3 10 ⁻⁹	1.000	1.3 10 ⁻⁸
I-125	60.1 d	F	1.000	5.3 10 ⁻⁹	7.3 10 ⁻⁹	1.000	1.5 10 ⁻⁸
I-126	13.0 d	F	1.000	1.0 10 ⁻⁸	1.4 10 ⁻⁸	1.000	2.9 10 ⁻⁸
I-128	0.416 h	F	1.000	1.4 10 ⁻¹¹	2.2 10 ⁻¹¹	1.000	4.6 10 ⁻¹¹
I-129	1.57 10 ⁷ a	F	1.000	3.7 10 ⁻⁸	5.1 10 ⁻⁸	1.000	1.1 10 ⁻⁷
I-130	12.4 h	F	1.000	6.9 10 ⁻¹⁰	9.6 10 ⁻¹⁰	1.000	2.0 10 ⁻⁹
I-131	8.04 d	F	1.000	7.6 10 ⁻⁹	1.1 10 ⁻⁸	1.000	2.2 10 ⁻⁸
I-132	2.30 h	F	1.000	9.6 10 ⁻¹¹	2.0 10 ⁻¹⁰	1.000	2.9 10 ⁻¹⁰
I-132m	1.39 h	F	1.000	8.1 10 ⁻¹¹	1.1 10 ⁻¹⁰	1.000	2.2 10 ⁻¹⁰
I-133	20.8 h	F	1.000	1.5 10 ⁻⁹	2.1 10 ⁻⁹	1.000	4.3 10 ⁻⁹
I-134	0.876 h	F	1.000	4.8 10 ⁻¹¹	7.9 10 ⁻¹¹	1.000	1.1 10 ⁻¹⁰
I-135	6.61 h	F	1.000	3.3 10 ⁻¹⁰	4.6 10 ⁻¹⁰	1.000	9.3 10 ⁻¹⁰
Cez							
Cs-125	0.750 h	F	1.000	1.3 10 ⁻¹¹	2.3 10 ⁻¹¹	1.000	3.5 10 ⁻¹¹
Cs-127	6.25 h	F	1.000	2.2 10 ⁻¹¹	4.0 10 ⁻¹¹	1.000	2.4 10 ⁻¹¹
Cs-129	1.34 d	F	1.000	4.5 10 ⁻¹¹	8.1 10 ⁻¹¹	1.000	6.0 10 ⁻¹¹
Cs-130	0.498 h	F	1.000	8.4 10 ⁻¹²	1.5 10 ⁻¹¹	1.000	2.8 10 ⁻¹¹
Cs-131	9.69 d	F	1.000	2.8 10 ⁻¹¹	4.5 10 ⁻¹¹	1.000	5.8 10 ⁻¹¹
Cs-132	6.48 d	F	1.000	2.4 10 ⁻¹⁰	3.8 10 ⁻¹⁰	1.000	5.0 10 ⁻¹⁰
Cs-134	2.06 a	F	1.000	6.8 10 ⁻⁹	9.6 10 ⁻⁹	1.000	1.9 10 ⁻⁸
Cs-134m	2.90 h	F	1.000	1.5 10 ⁻¹¹	2.6 10 ⁻¹¹	1.000	2.0 10 ⁻¹¹
Cs-135	2.30 10 ⁶ a	F	1.000	7.1 10 ⁻¹⁰	9.9 10 ⁻¹⁰	1.000	2.0 10 ⁻⁹
Cs-135m	0.883 h	F	1.000	1.3 10 ⁻¹¹	2.4 10 ⁻¹¹	1.000	1.9 10 ⁻¹¹
Cs-136	13.1 d	F	1.000	1.3 10 ⁻⁹	1.9 10 ⁻⁹	1.000	3.0 10 ⁻⁹
Cs-137	30.0 a	F	1.000	4.8 10 ⁻⁹	6.7 10 ⁻⁹	1.000	1.3 10 ⁻⁸
Cs-138	0.536 h	F	1.000	2.6 10 ⁻¹¹	4.6 10 ⁻¹¹	1.000	9.2 10 ⁻¹¹
Bar							
Ba-126	1.61 h	F	0.100	7.8 10 ⁻¹¹	1.2 10 ⁻¹⁰	0.100	2.6 10 ⁻¹⁰
Ba-128	2.43 d	F	0.100	8.0 10 ⁻¹⁰	1.3 10 ⁻⁹	0.100	2.7 10 ⁻⁹
Ba-131	11.8 d	F	0.100	2.3 10 ⁻¹⁰	3.5 10 ⁻¹⁰	0.100	4.5 10 ⁻¹⁰
Ba-131m	0.243 h	F	0.100	4.1 10 ⁻¹²	6.4 10 ⁻¹²	0.100	4.9 10 ⁻¹²
Ba-133	10.7 a	F	0.100	1.5 10 ⁻⁹	1.8 10 ⁻⁹	0.100	1.0 10 ⁻⁹
Ba-133m	1.62 d	F	0.100	1.9 10 ⁻¹⁰	2.8 10 ⁻¹⁰	0.100	5.5 10 ⁻¹⁰
Ba-135m	1.20 d	F	0.100	1.5 10 ⁻¹⁰	2.3 10 ⁻¹⁰	0.100	4.5 10 ⁻¹⁰
Ba-139	1.38 h	F	0.100	3.5 10 ⁻¹¹	5.5 10 ⁻¹¹	0.100	1.2 10 ⁻¹⁰
Ba-140	12.7 d	F	0.100	1.0 10 ⁻⁹	1.6 10 ⁻⁹	0.100	2.5 10 ⁻⁹
Ba-141	0.305 h	F	0.100	2.2 10 ⁻¹¹	3.5 10 ⁻¹¹	0.100	7.0 10 ⁻¹¹
Ba-142	0.177 h	F	0.100	1.6 10 ⁻¹¹	2.7 10 ⁻¹¹	0.100	3.5 10 ⁻¹¹
Lantan							
La-131	0.983 h	F	5.0 10 ⁻⁴	1.4 10 ⁻¹¹	2.4 10 ⁻¹¹	5.0 10 ⁻⁴	3.5 10 ⁻¹¹
		M	5.0 10 ⁻⁴	2.3 10 ⁻¹¹	3.6 10 ⁻¹¹		
La-132	4.80 h	F	5.0 10 ⁻⁴	1.1 10 ⁻¹⁰	2.0 10 ⁻¹⁰	5.0 10 ⁻⁴	3.9 10 ⁻¹⁰
		M	5.0 10 ⁻⁴	1.7 10 ⁻¹⁰	2.8 10 ⁻¹⁰		
La-135	19.5 h	F	5.0 10 ⁻⁴	1.1 10 ⁻¹¹	2.0 10 ⁻¹¹	5.0 10 ⁻⁴	3.0 10 ⁻¹¹
		M	5.0 10 ⁻⁴	1.5 10 ⁻¹¹	2.5 10 ⁻¹¹		
La-137	6.00 10 ⁴ a	F	5.0 10 ⁻⁴	8.6 10 ⁻⁹	1.0 10 ⁻⁸	5.0 10 ⁻⁴	8.1 10 ⁻¹¹
		M	5.0 10 ⁻⁴	3.4 10 ⁻⁹	2.3 10 ⁻⁹		
La-138	1.35 10 ¹¹ a	F	5.0 10 ⁻⁴	1.5 10 ⁻⁷	1.8 10 ⁻⁷	5.0 10 ⁻⁴	1.1 10 ⁻⁹
		M	5.0 10 ⁻⁴	6.1 10 ⁻⁸	4.2 10 ⁻⁸		
La-140	1.68 d	F	5.0 10 ⁻⁴	6.0 10 ⁻¹⁰	1.0 10 ⁻⁹	5.0 10 ⁻⁴	2.0 10 ⁻⁹

TABELA 6 (cd.)

Nuklid	Okres połowicznego rozpadu	Droga oddechowa				Droga pokarmowa	
		Typ absorpcji płucnej	f_1	$e(g)_{1\mu m}$	$e(g)_{5\mu m}$	f_1	$e(g)$
La-141	3.93 h	M	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.1 \cdot 10^{-9}$	$1.5 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$3.6 \cdot 10^{-10}$
		F	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$6.7 \cdot 10^{-11}$	$1.1 \cdot 10^{-10}$		
La-142	1.54 h	M	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.5 \cdot 10^{-10}$	$2.2 \cdot 10^{-10}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.8 \cdot 10^{-10}$
		F	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$5.6 \cdot 10^{-11}$	$1.0 \cdot 10^{-10}$		
La-143	0.237 h	M	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$9.3 \cdot 10^{-11}$	$1.5 \cdot 10^{-10}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$5.6 \cdot 10^{-11}$
		F	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.2 \cdot 10^{-11}$	$2.0 \cdot 10^{-11}$		
Cer	3.00 d	M	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$2.2 \cdot 10^{-11}$	$3.3 \cdot 10^{-11}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$2.5 \cdot 10^{-9}$
		S	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.3 \cdot 10^{-9}$	$1.6 \cdot 10^{-9}$		
Ce-135	17.6 h	M	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$4.9 \cdot 10^{-10}$	$7.3 \cdot 10^{-10}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$7.9 \cdot 10^{-10}$
		S	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$5.1 \cdot 10^{-10}$	$7.6 \cdot 10^{-10}$		
Ce-137	9.00 h	M	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.0 \cdot 10^{-11}$	$1.8 \cdot 10^{-11}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$2.5 \cdot 10^{-11}$
		S	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.1 \cdot 10^{-11}$	$1.9 \cdot 10^{-11}$		
Ce-137m	1.43 d	M	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$4.0 \cdot 10^{-10}$	$5.5 \cdot 10^{-10}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$5.4 \cdot 10^{-10}$
		S	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$4.3 \cdot 10^{-10}$	$5.9 \cdot 10^{-10}$		
Ce-139	138 d	M	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.6 \cdot 10^{-9}$	$1.3 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$2.6 \cdot 10^{-10}$
		S	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.8 \cdot 10^{-9}$	$1.4 \cdot 10^{-9}$		
Ce-141	32.5 d	M	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$3.1 \cdot 10^{-9}$	$2.7 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$7.1 \cdot 10^{-10}$
		S	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$3.6 \cdot 10^{-9}$	$3.1 \cdot 10^{-9}$		
Ce-143	1.38 d	M	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$7.4 \cdot 10^{-10}$	$9.5 \cdot 10^{-10}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.1 \cdot 10^{-9}$
		S	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$8.1 \cdot 10^{-10}$	$1.0 \cdot 10^{-9}$		
Ce-144	284 d	M	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$3.4 \cdot 10^{-8}$	$2.3 \cdot 10^{-8}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$5.2 \cdot 10^{-9}$
		S	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$4.9 \cdot 10^{-8}$	$2.9 \cdot 10^{-8}$		
Przeodym	0.218 h	M	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.4 \cdot 10^{-11}$	$2.4 \cdot 10^{-11}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$3.3 \cdot 10^{-11}$
		S	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.5 \cdot 10^{-11}$	$2.5 \cdot 10^{-11}$		
Pr-137	1.28 h	M	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$2.1 \cdot 10^{-11}$	$3.4 \cdot 10^{-11}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$4.0 \cdot 10^{-11}$
		S	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$2.2 \cdot 10^{-11}$	$3.5 \cdot 10^{-11}$		
Pr-138m	2.10 h	M	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$7.6 \cdot 10^{-11}$	$1.3 \cdot 10^{-10}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.3 \cdot 10^{-10}$
		S	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$7.9 \cdot 10^{-11}$	$1.3 \cdot 10^{-10}$		
Pr-139	4.51 h	M	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.9 \cdot 10^{-11}$	$2.9 \cdot 10^{-11}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$3.1 \cdot 10^{-11}$
		S	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$2.0 \cdot 10^{-11}$	$3.0 \cdot 10^{-11}$		
Pr-142	19.1 h	M	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$5.3 \cdot 10^{-10}$	$7.0 \cdot 10^{-10}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.3 \cdot 10^{-9}$
		S	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$5.6 \cdot 10^{-10}$	$7.4 \cdot 10^{-10}$		
Pr-142m	0.243 h	M	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$6.7 \cdot 10^{-12}$	$8.9 \cdot 10^{-12}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.7 \cdot 10^{-11}$
		S	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$7.1 \cdot 10^{-12}$	$9.4 \cdot 10^{-12}$		
Pr-143	13.6 d	M	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$2.1 \cdot 10^{-9}$	$1.9 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.2 \cdot 10^{-9}$
		S	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$2.3 \cdot 10^{-9}$	$2.2 \cdot 10^{-9}$		
Pr-144	0.288 h	M	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.8 \cdot 10^{-11}$	$2.9 \cdot 10^{-11}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$5.0 \cdot 10^{-11}$
		S	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.9 \cdot 10^{-11}$	$3.0 \cdot 10^{-11}$		
Pr-145	5.98 h	M	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.6 \cdot 10^{-10}$	$2.5 \cdot 10^{-10}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$3.9 \cdot 10^{-10}$
		S	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.7 \cdot 10^{-10}$	$2.6 \cdot 10^{-10}$		
Pr-147	0.227 h	M	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.8 \cdot 10^{-11}$	$2.9 \cdot 10^{-11}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$3.3 \cdot 10^{-11}$
		S	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.9 \cdot 10^{-11}$	$3.0 \cdot 10^{-11}$		
Neodym	0.844 h	M	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$5.3 \cdot 10^{-11}$	$8.5 \cdot 10^{-11}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$9.9 \cdot 10^{-11}$
		S	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$5.6 \cdot 10^{-11}$	$8.9 \cdot 10^{-11}$		
Nd-138	5.04 h	M	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$2.4 \cdot 10^{-10}$	$3.7 \cdot 10^{-10}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$6.4 \cdot 10^{-10}$
		S	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$2.6 \cdot 10^{-10}$	$3.8 \cdot 10^{-10}$		
Nd-139	0.495 h	M	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.0 \cdot 10^{-11}$	$1.7 \cdot 10^{-11}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$2.0 \cdot 10^{-11}$
		S	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.1 \cdot 10^{-11}$	$1.7 \cdot 10^{-11}$		
Nd-139m	5.50 h	M	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.5 \cdot 10^{-10}$	$2.5 \cdot 10^{-10}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$2.5 \cdot 10^{-10}$
		S	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.6 \cdot 10^{-10}$	$2.5 \cdot 10^{-10}$		
Nd-141	2.49 h	M	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$5.1 \cdot 10^{-12}$	$8.5 \cdot 10^{-12}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$8.3 \cdot 10^{-12}$
		S	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$5.3 \cdot 10^{-12}$	$8.8 \cdot 10^{-12}$		
Nd-147	11.0 d	M	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$2.0 \cdot 10^{-9}$	$1.9 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.1 \cdot 10^{-9}$
		S	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$2.3 \cdot 10^{-9}$	$2.1 \cdot 10^{-9}$		
Nd-149	1.73 h	M	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$8.5 \cdot 10^{-11}$	$1.2 \cdot 10^{-10}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.2 \cdot 10^{-10}$
		S	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$9.0 \cdot 10^{-11}$	$1.3 \cdot 10^{-10}$		
Nd-151	0.207 h	M	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.7 \cdot 10^{-11}$	$2.8 \cdot 10^{-11}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$3.0 \cdot 10^{-11}$
		S	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.8 \cdot 10^{-11}$	$2.9 \cdot 10^{-11}$		
Promet	0.348 h	M	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.5 \cdot 10^{-11}$	$2.4 \cdot 10^{-11}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$3.6 \cdot 10^{-11}$
		S	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.6 \cdot 10^{-11}$	$2.5 \cdot 10^{-11}$		
Pm-143	265 d	M	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.4 \cdot 10^{-9}$	$9.6 \cdot 10^{-10}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$2.3 \cdot 10^{-10}$

TABELA 6 (cd.)

Nuklid	Okres połowicznego rozpadu	Droga oddechowa				Droga pokarmowa	
		Typ absorpcji płucnej	f_1	$e(g)_{1\mu m}$	$e(g)_{5\mu m}$	f_1	$e(g)$
Pm-144	363 d	S	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.3 \cdot 10^{-9}$	$8.3 \cdot 10^{-10}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$9.7 \cdot 10^{-10}$
		M	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$7.8 \cdot 10^{-9}$	$5.4 \cdot 10^{-9}$		
Pm-145	17.7 a	S	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$7.0 \cdot 10^{-9}$	$3.9 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.1 \cdot 10^{-10}$
		M	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$3.4 \cdot 10^{-9}$	$2.4 \cdot 10^{-9}$		
Pm-146	5.53 a	S	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$2.1 \cdot 10^{-9}$	$1.2 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$9.0 \cdot 10^{-10}$
		M	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.9 \cdot 10^{-8}$	$1.3 \cdot 10^{-8}$		
Pm-147	2.62 a	S	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.6 \cdot 10^{-8}$	$9.0 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$2.6 \cdot 10^{-10}$
		M	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$4.7 \cdot 10^{-9}$	$3.5 \cdot 10^{-9}$		
Pm-148	5.37 d	S	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$4.6 \cdot 10^{-9}$	$3.2 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$2.7 \cdot 10^{-9}$
		M	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$2.0 \cdot 10^{-9}$	$2.1 \cdot 10^{-9}$		
Pm-148m	41.3 d	S	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$2.1 \cdot 10^{-9}$	$2.2 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.8 \cdot 10^{-9}$
		M	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$4.9 \cdot 10^{-9}$	$4.1 \cdot 10^{-9}$		
Pm-149	2.21 d	S	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$5.4 \cdot 10^{-9}$	$4.3 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$9.9 \cdot 10^{-10}$
		M	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$6.6 \cdot 10^{-10}$	$7.6 \cdot 10^{-10}$		
Pm-150	2.68 h	S	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$7.2 \cdot 10^{-10}$	$8.2 \cdot 10^{-10}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$2.6 \cdot 10^{-10}$
		M	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.3 \cdot 10^{-10}$	$2.0 \cdot 10^{-10}$		
Pm-151	1.18 d	S	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.4 \cdot 10^{-10}$	$2.1 \cdot 10^{-10}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$7.3 \cdot 10^{-10}$
		M	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$4.2 \cdot 10^{-10}$	$6.1 \cdot 10^{-10}$		
		S	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$4.5 \cdot 10^{-10}$	$6.4 \cdot 10^{-10}$		
Samar							
Sm-141	0.170 h	M	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.6 \cdot 10^{-11}$	$2.7 \cdot 10^{-11}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$3.9 \cdot 10^{-11}$
Sm-141m	0.377 h	M	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$3.4 \cdot 10^{-11}$	$5.6 \cdot 10^{-11}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$6.5 \cdot 10^{-11}$
Sm-142	1.21 h	M	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$7.4 \cdot 10^{-11}$	$1.1 \cdot 10^{-10}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.9 \cdot 10^{-10}$
Sm-145	340 d	M	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.5 \cdot 10^{-9}$	$1.1 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$2.1 \cdot 10^{-10}$
Sm-146	$1.03 \cdot 10^8$ a	M	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$9.9 \cdot 10^{-6}$	$6.7 \cdot 10^{-6}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$5.4 \cdot 10^{-8}$
Sm-147	$1.06 \cdot 10^{11}$ a	M	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$8.9 \cdot 10^{-6}$	$6.1 \cdot 10^{-6}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$4.9 \cdot 10^{-8}$
Sm-151	90.0 a	M	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$3.7 \cdot 10^{-9}$	$2.6 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$9.8 \cdot 10^{-11}$
Sm-153	1.95 d	M	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$6.1 \cdot 10^{-10}$	$6.8 \cdot 10^{-10}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$7.4 \cdot 10^{-10}$
Sm-155	0.368 h	M	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.7 \cdot 10^{-11}$	$2.8 \cdot 10^{-11}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$2.9 \cdot 10^{-11}$
Sm-156	9.40 h	M	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$2.1 \cdot 10^{-10}$	$2.8 \cdot 10^{-10}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$2.5 \cdot 10^{-10}$
Europ							
Eu-145	5.94 d	M	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$5.6 \cdot 10^{-10}$	$7.3 \cdot 10^{-10}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$7.5 \cdot 10^{-10}$
Eu-146	4.61 d	M	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$8.2 \cdot 10^{-10}$	$1.2 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.3 \cdot 10^{-9}$
Eu-147	24.0 d	M	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.0 \cdot 10^{-9}$	$1.0 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$4.4 \cdot 10^{-10}$
Eu-148	54.5 d	M	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$2.7 \cdot 10^{-9}$	$2.3 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.3 \cdot 10^{-9}$
Eu-149	93.1 d	M	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$2.7 \cdot 10^{-10}$	$2.3 \cdot 10^{-10}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.0 \cdot 10^{-10}$
Eu-150	34.2 a	M	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$5.0 \cdot 10^{-8}$	$3.4 \cdot 10^{-8}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.3 \cdot 10^{-9}$
Eu-150	12.6 h	M	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.9 \cdot 10^{-10}$	$2.8 \cdot 10^{-10}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$3.8 \cdot 10^{-10}$
Eu-152	13.3 a	M	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$3.9 \cdot 10^{-8}$	$2.7 \cdot 10^{-8}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.4 \cdot 10^{-9}$
Eu-152m	9.32 h	M	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$2.2 \cdot 10^{-10}$	$3.2 \cdot 10^{-10}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$5.0 \cdot 10^{-10}$
Eu-154	8.80 a	M	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$5.0 \cdot 10^{-8}$	$3.5 \cdot 10^{-8}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$2.0 \cdot 10^{-9}$
Eu-155	4.96 a	M	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$6.5 \cdot 10^{-9}$	$4.7 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$3.2 \cdot 10^{-10}$
Eu-156	15.2 d	M	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$3.3 \cdot 10^{-9}$	$3.0 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$2.2 \cdot 10^{-9}$
Eu-157	15.1 h	M	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$3.2 \cdot 10^{-10}$	$4.4 \cdot 10^{-10}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$6.0 \cdot 10^{-10}$
Eu-158	0.765 h	M	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$4.8 \cdot 10^{-11}$	$7.5 \cdot 10^{-11}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$9.4 \cdot 10^{-11}$
Gadolin							
Gd-145	0.382 h	F	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.5 \cdot 10^{-11}$	$2.6 \cdot 10^{-11}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$4.4 \cdot 10^{-11}$
		M	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$2.1 \cdot 10^{-11}$	$3.5 \cdot 10^{-11}$		
Gd-146	48.3 d	F	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$4.4 \cdot 10^{-9}$	$5.2 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$9.6 \cdot 10^{-10}$
		M	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$6.0 \cdot 10^{-9}$	$4.6 \cdot 10^{-9}$		
Gd-147	1.59 d	F	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$2.7 \cdot 10^{-10}$	$4.5 \cdot 10^{-10}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$6.1 \cdot 10^{-10}$
		M	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$4.1 \cdot 10^{-10}$	$5.9 \cdot 10^{-10}$		
Gd-148	93.0 a	F	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$2.5 \cdot 10^{-5}$	$3.0 \cdot 10^{-5}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$5.5 \cdot 10^{-8}$
		M	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.1 \cdot 10^{-5}$	$7.2 \cdot 10^{-6}$		
Gd-149	9.40 d	F	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$2.6 \cdot 10^{-10}$	$4.5 \cdot 10^{-10}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$4.5 \cdot 10^{-10}$
		M	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$7.0 \cdot 10^{-10}$	$7.9 \cdot 10^{-10}$		
Gd-151	120 d	F	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$7.8 \cdot 10^{-10}$	$9.3 \cdot 10^{-10}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$2.0 \cdot 10^{-10}$
		M	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$8.1 \cdot 10^{-10}$	$6.5 \cdot 10^{-10}$		
Gd-152	$1.08 \cdot 10^{14}$ a	F	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.9 \cdot 10^{-5}$	$2.2 \cdot 10^{-5}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$4.1 \cdot 10^{-8}$
		M	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$7.4 \cdot 10^{-6}$	$5.0 \cdot 10^{-6}$		
Gd-153	242 d	F	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$2.1 \cdot 10^{-9}$	$2.5 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$2.7 \cdot 10^{-10}$
		M	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.9 \cdot 10^{-9}$	$1.4 \cdot 10^{-9}$		
Gd-159	18.6 h	F	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.1 \cdot 10^{-10}$	$1.8 \cdot 10^{-10}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$4.9 \cdot 10^{-10}$
		M	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$2.7 \cdot 10^{-10}$	$3.9 \cdot 10^{-10}$		

TABELA 6 (cd.)

Nuklid	Okres połowicznego rozpadu	Droga oddechowa				Droga pokarmowa	
		Typ absorpcji płucnej	f_1	$e(g)_{1\mu m}$	$e(g)_{5\mu m}$	f_1	$e(g)$
Terb							
Tb-147	1.65 h	M	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$7.9 \cdot 10^{-11}$	$1.2 \cdot 10^{-10}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.6 \cdot 10^{-10}$
Tb-149	4.15 h	M	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$4.3 \cdot 10^{-9}$	$3.1 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$2.5 \cdot 10^{-10}$
Tb-150	3.27 h	M	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.1 \cdot 10^{-10}$	$1.8 \cdot 10^{-10}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$2.5 \cdot 10^{-10}$
Tb-151	17.6 h	M	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$2.3 \cdot 10^{-10}$	$3.3 \cdot 10^{-10}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$3.4 \cdot 10^{-10}$
Tb-153	2.34 d	M	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$2.0 \cdot 10^{-10}$	$2.4 \cdot 10^{-10}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$2.5 \cdot 10^{-10}$
Tb-154	21.4 h	M	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$3.8 \cdot 10^{-10}$	$6.0 \cdot 10^{-10}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$6.5 \cdot 10^{-10}$
Tb-155	5.32 d	M	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$2.1 \cdot 10^{-10}$	$2.5 \cdot 10^{-10}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$2.1 \cdot 10^{-10}$
Tb-156	5.34 d	M	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.2 \cdot 10^{-9}$	$1.4 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.2 \cdot 10^{-9}$
Tb-156m	1.02 d	M	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$2.0 \cdot 10^{-10}$	$2.3 \cdot 10^{-10}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.7 \cdot 10^{-10}$
Tb-156m	5.00 h	M	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$9.2 \cdot 10^{-11}$	$1.3 \cdot 10^{-10}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$8.1 \cdot 10^{-11}$
Tb-157	$1.50 \cdot 10^2$ a	M	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.1 \cdot 10^{-9}$	$7.9 \cdot 10^{-10}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$3.4 \cdot 10^{-11}$
Tb-158	$1.50 \cdot 10^2$ a	M	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$4.3 \cdot 10^{-8}$	$3.0 \cdot 10^{-8}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.1 \cdot 10^{-9}$
Tb-160	72.3 d	M	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$6.6 \cdot 10^{-9}$	$5.4 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.6 \cdot 10^{-9}$
Tb-161	6.91 d	M	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.2 \cdot 10^{-9}$	$1.2 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$7.2 \cdot 10^{-10}$
Dysproz							
Dy-155	10.0 h	M	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$8.0 \cdot 10^{-11}$	$1.2 \cdot 10^{-10}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.3 \cdot 10^{-10}$
Dy-157	8.10 h	M	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$3.2 \cdot 10^{-11}$	$5.5 \cdot 10^{-11}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$6.1 \cdot 10^{-11}$
Dy-159	144 d	M	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$3.5 \cdot 10^{-10}$	$2.5 \cdot 10^{-10}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.0 \cdot 10^{-10}$
Dy-165	2.33 h	M	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$6.1 \cdot 10^{-11}$	$8.7 \cdot 10^{-11}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.1 \cdot 10^{-10}$
Dy-166	3.40 d	M	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.8 \cdot 10^{-9}$	$1.8 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.6 \cdot 10^{-9}$
Holm							
Ho-155	0.800 h	M	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$2.0 \cdot 10^{-11}$	$3.2 \cdot 10^{-11}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$3.7 \cdot 10^{-11}$
Ho-157	0.210 h	M	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$4.5 \cdot 10^{-12}$	$7.6 \cdot 10^{-12}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$6.5 \cdot 10^{-12}$
Ho-159	0.550 h	M	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$6.3 \cdot 10^{-12}$	$1.0 \cdot 10^{-11}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$7.9 \cdot 10^{-12}$
Ho-161	2.50 h	M	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$6.3 \cdot 10^{-12}$	$1.0 \cdot 10^{-11}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.3 \cdot 10^{-11}$
Ho-162	0.250 h	M	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$2.9 \cdot 10^{-12}$	$4.5 \cdot 10^{-12}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$3.3 \cdot 10^{-12}$
Ho-162m	1.13 h	M	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$2.2 \cdot 10^{-11}$	$3.3 \cdot 10^{-11}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$2.6 \cdot 10^{-11}$
Ho-164	0.483 h	M	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$8.6 \cdot 10^{-12}$	$1.3 \cdot 10^{-11}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$9.5 \cdot 10^{-12}$
Ho-164m	0.625 h	M	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.2 \cdot 10^{-11}$	$1.6 \cdot 10^{-11}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.6 \cdot 10^{-11}$
Ho-166	1.12 d	M	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$6.6 \cdot 10^{-10}$	$8.3 \cdot 10^{-10}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.4 \cdot 10^{-9}$
Ho-166m	$1.20 \cdot 10^3$ a	M	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.1 \cdot 10^{-7}$	$7.8 \cdot 10^{-8}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$2.0 \cdot 10^{-9}$
Ho-167	3.10 h	M	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$7.1 \cdot 10^{-11}$	$1.0 \cdot 10^{-10}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$8.3 \cdot 10^{-11}$
Erb							
Er-161	3.24 h	M	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$5.1 \cdot 10^{-11}$	$8.5 \cdot 10^{-11}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$8.0 \cdot 10^{-11}$
Er-165	10.4 h	M	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$8.3 \cdot 10^{-12}$	$1.4 \cdot 10^{-11}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.9 \cdot 10^{-11}$
Er-169	9.30 d	M	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$9.8 \cdot 10^{-10}$	$9.2 \cdot 10^{-10}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$3.7 \cdot 10^{-10}$
Er-171	7.52 h	M	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$2.2 \cdot 10^{-10}$	$3.0 \cdot 10^{-10}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$3.6 \cdot 10^{-10}$
Er-172	2.05 d	M	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.1 \cdot 10^{-9}$	$1.2 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.0 \cdot 10^{-9}$
Tul							
Tm-162	0.362 h	M	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.6 \cdot 10^{-11}$	$2.7 \cdot 10^{-11}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$2.9 \cdot 10^{-11}$
Tm-166	7.70 h	M	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.8 \cdot 10^{-10}$	$2.8 \cdot 10^{-10}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$2.8 \cdot 10^{-10}$
Tm-167	9.24 d	M	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.1 \cdot 10^{-9}$	$1.0 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$5.6 \cdot 10^{-10}$
Tm-170	129 d	M	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$6.6 \cdot 10^{-9}$	$5.2 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.3 \cdot 10^{-9}$
Tm-171	1.92 a	M	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.3 \cdot 10^{-9}$	$9.1 \cdot 10^{-10}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.1 \cdot 10^{-10}$
Tm-172	2.65 d	M	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.1 \cdot 10^{-9}$	$1.4 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.7 \cdot 10^{-9}$
Tm-173	8.24 h	M	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.8 \cdot 10^{-10}$	$2.6 \cdot 10^{-10}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$3.1 \cdot 10^{-10}$
Tm-175	0.253 h	M	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.9 \cdot 10^{-11}$	$3.1 \cdot 10^{-11}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$2.7 \cdot 10^{-11}$
Iterb							
Yb-162	0.315 h	M	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.4 \cdot 10^{-11}$	$2.2 \cdot 10^{-11}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$2.3 \cdot 10^{-11}$
		S	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.4 \cdot 10^{-11}$	$2.3 \cdot 10^{-11}$		
Yb-166	2.36 d	M	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$7.2 \cdot 10^{-10}$	$9.1 \cdot 10^{-10}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$9.5 \cdot 10^{-10}$
		S	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$7.6 \cdot 10^{-10}$	$9.5 \cdot 10^{-10}$		
Yb-167	0.292 h	M	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$6.5 \cdot 10^{-12}$	$9.0 \cdot 10^{-12}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$6.7 \cdot 10^{-12}$
		S	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$6.9 \cdot 10^{-12}$	$9.5 \cdot 10^{-12}$		
Yb-169	32.0 d	M	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$2.4 \cdot 10^{-9}$	$2.1 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$7.1 \cdot 10^{-10}$
		S	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$2.8 \cdot 10^{-9}$	$2.4 \cdot 10^{-9}$		
Yb-175	4.19 d	M	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$6.3 \cdot 10^{-10}$	$6.4 \cdot 10^{-10}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$4.4 \cdot 10^{-10}$
		S	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$7.0 \cdot 10^{-10}$	$7.0 \cdot 10^{-10}$		
Yb-177	1.90 h	M	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$6.4 \cdot 10^{-11}$	$8.8 \cdot 10^{-11}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$9.7 \cdot 10^{-11}$
		S	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$6.9 \cdot 10^{-11}$	$9.4 \cdot 10^{-11}$		

TABELA 6 (cd.)

Nuklid	Okres połowicznego rozpadu	Droga oddechowa				Droga pokarmowa	
		Typ absorpcji płucnej	f_1	$e(g)_{1\mu m}$	$e(g)_{5\mu m}$	f_1	$e(g)$
Yb-178	1.23 h	M	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$7.1 \cdot 10^{-11}$	$1.0 \cdot 10^{-10}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.2 \cdot 10^{-10}$
		S	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$7.6 \cdot 10^{-11}$	$1.1 \cdot 10^{-10}$		
Lutet							
Lu-169	1.42 d	M	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$3.5 \cdot 10^{-10}$	$4.7 \cdot 10^{-10}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$4.6 \cdot 10^{-10}$
		S	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$3.8 \cdot 10^{-10}$	$4.9 \cdot 10^{-10}$		
Lu-170	2.00 d	M	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$6.4 \cdot 10^{-10}$	$9.3 \cdot 10^{-10}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$9.9 \cdot 10^{-10}$
		S	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$6.7 \cdot 10^{-10}$	$9.5 \cdot 10^{-10}$		
Lu-171	8.22 d	M	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$7.6 \cdot 10^{-10}$	$8.8 \cdot 10^{-10}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$6.7 \cdot 10^{-10}$
		S	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$8.3 \cdot 10^{-10}$	$9.3 \cdot 10^{-10}$		
Lu-172	6.70 d	M	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.4 \cdot 10^{-9}$	$1.7 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.3 \cdot 10^{-9}$
		S	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.5 \cdot 10^{-9}$	$1.8 \cdot 10^{-9}$		
Lu-173	1.37 a	M	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$2.0 \cdot 10^{-9}$	$1.5 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$2.6 \cdot 10^{-10}$
		S	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$2.3 \cdot 10^{-9}$	$1.4 \cdot 10^{-9}$		
Lu-174	3.31 a	M	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$4.0 \cdot 10^{-9}$	$2.9 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$2.7 \cdot 10^{-10}$
		S	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$3.9 \cdot 10^{-9}$	$2.5 \cdot 10^{-9}$		
Lu-174m	142 d	M	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$3.4 \cdot 10^{-9}$	$2.4 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$5.3 \cdot 10^{-10}$
		S	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$3.8 \cdot 10^{-9}$	$2.6 \cdot 10^{-9}$		
Lu-176	$3.60 \cdot 10^{10}$ a	M	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$6.6 \cdot 10^{-8}$	$4.6 \cdot 10^{-8}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.8 \cdot 10^{-9}$
		S	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$5.2 \cdot 10^{-8}$	$3.0 \cdot 10^{-8}$		
Lu-176m	3.68 h	M	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.1 \cdot 10^{-10}$	$1.5 \cdot 10^{-10}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.7 \cdot 10^{-10}$
		S	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.2 \cdot 10^{-10}$	$1.6 \cdot 10^{-10}$		
Lu-177	6.71 d	M	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.0 \cdot 10^{-9}$	$1.0 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$5.3 \cdot 10^{-10}$
		S	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.1 \cdot 10^{-9}$	$1.1 \cdot 10^{-9}$		
Lu-177m	161 d	M	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.2 \cdot 10^{-8}$	$1.0 \cdot 10^{-8}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.7 \cdot 10^{-9}$
		S	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.5 \cdot 10^{-8}$	$1.2 \cdot 10^{-8}$		
Lu-178	0.473 h	M	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$2.5 \cdot 10^{-11}$	$3.9 \cdot 10^{-11}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$4.7 \cdot 10^{-11}$
		S	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$2.6 \cdot 10^{-11}$	$4.1 \cdot 10^{-11}$		
Lu-178m	0.378 h	M	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$3.3 \cdot 10^{-11}$	$5.4 \cdot 10^{-11}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$3.8 \cdot 10^{-11}$
		S	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$3.5 \cdot 10^{-11}$	$5.6 \cdot 10^{-11}$		
Lu-179	4.59 h	M	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.1 \cdot 10^{-10}$	$1.6 \cdot 10^{-10}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$2.1 \cdot 10^{-10}$
		S	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.2 \cdot 10^{-10}$	$1.6 \cdot 10^{-10}$		
Hafn							
Hf-170	16.0 h	F	0.002	$1.7 \cdot 10^{-10}$	$2.9 \cdot 10^{-10}$	0.002	$4.8 \cdot 10^{-10}$
		M	0.002	$3.2 \cdot 10^{-10}$	$4.3 \cdot 10^{-10}$		
Hf-172	1.87 a	F	0.002	$3.2 \cdot 10^{-8}$	$3.7 \cdot 10^{-8}$	0.002	$1.0 \cdot 10^{-9}$
		M	0.002	$1.9 \cdot 10^{-8}$	$1.3 \cdot 10^{-8}$		
Hf-173	24.0 h	F	0.002	$7.9 \cdot 10^{-11}$	$1.3 \cdot 10^{-10}$	0.002	$2.3 \cdot 10^{-10}$
		M	0.002	$1.6 \cdot 10^{-10}$	$2.2 \cdot 10^{-10}$		
Hf-175	70.0 d	F	0.002	$7.2 \cdot 10^{-10}$	$8.7 \cdot 10^{-10}$	0.002	$4.1 \cdot 10^{-10}$
		M	0.002	$1.1 \cdot 10^{-9}$	$8.8 \cdot 10^{-10}$		
Hf-177m	0.856 h	F	0.002	$4.7 \cdot 10^{-11}$	$8.4 \cdot 10^{-11}$	0.002	$8.1 \cdot 10^{-11}$
		M	0.002	$9.2 \cdot 10^{-11}$	$1.5 \cdot 10^{-10}$		
Hf-178m	31.0 a	F	0.002	$2.6 \cdot 10^{-7}$	$3.1 \cdot 10^{-7}$	0.002	$4.7 \cdot 10^{-9}$
		M	0.002	$1.1 \cdot 10^{-7}$	$7.8 \cdot 10^{-8}$		
Hf-179m	25.1 d	F	0.002	$1.1 \cdot 10^{-9}$	$1.4 \cdot 10^{-9}$	0.002	$1.2 \cdot 10^{-9}$
		M	0.002	$3.6 \cdot 10^{-9}$	$3.2 \cdot 10^{-9}$		
Hf-180m	5.50 h	F	0.002	$6.4 \cdot 10^{-11}$	$1.2 \cdot 10^{-10}$	0.002	$1.7 \cdot 10^{-10}$
		M	0.002	$1.4 \cdot 10^{-10}$	$2.0 \cdot 10^{-10}$		
Hf-181	42.4 d	F	0.002	$1.4 \cdot 10^{-9}$	$1.8 \cdot 10^{-9}$	0.002	$1.1 \cdot 10^{-9}$
		M	0.002	$4.7 \cdot 10^{-9}$	$4.1 \cdot 10^{-9}$		
Hf-182	$9.00 \cdot 10^6$ a	F	0.002	$3.0 \cdot 10^{-7}$	$3.6 \cdot 10^{-7}$	0.002	$3.0 \cdot 10^{-9}$
		M	0.002	$1.2 \cdot 10^{-7}$	$8.3 \cdot 10^{-8}$		
Hf-182m	1.02 h	F	0.002	$2.3 \cdot 10^{-11}$	$4.0 \cdot 10^{-11}$	0.002	$4.2 \cdot 10^{-11}$
		M	0.002	$4.7 \cdot 10^{-11}$	$7.1 \cdot 10^{-11}$		
Hf-183	1.07 h	F	0.002	$2.6 \cdot 10^{-11}$	$4.4 \cdot 10^{-11}$	0.002	$7.3 \cdot 10^{-11}$
		M	0.002	$5.8 \cdot 10^{-11}$	$8.3 \cdot 10^{-11}$		
Hf-184	4.12 h	F	0.002	$1.3 \cdot 10^{-10}$	$2.3 \cdot 10^{-10}$	0.002	$5.2 \cdot 10^{-10}$
		M	0.002	$3.3 \cdot 10^{-10}$	$4.5 \cdot 10^{-10}$		
Tantal							
Ta-172	0.613 h	M	0.001	$3.4 \cdot 10^{-11}$	$5.5 \cdot 10^{-11}$	0.001	$5.3 \cdot 10^{-11}$
		S	0.001	$3.6 \cdot 10^{-11}$	$5.7 \cdot 10^{-11}$		
Ta-173	3.65 h	M	0.001	$1.1 \cdot 10^{-10}$	$1.6 \cdot 10^{-10}$	0.001	$1.9 \cdot 10^{-10}$
		S	0.001	$1.2 \cdot 10^{-10}$	$1.6 \cdot 10^{-10}$		
Ta-174	1.20 h	M	0.001	$4.2 \cdot 10^{-11}$	$6.3 \cdot 10^{-11}$	0.001	$5.7 \cdot 10^{-11}$
		S	0.001	$4.4 \cdot 10^{-11}$	$6.6 \cdot 10^{-11}$		
Ta-175	10.5 h	M	0.001	$1.3 \cdot 10^{-10}$	$2.0 \cdot 10^{-10}$	0.001	$2.1 \cdot 10^{-10}$

TABELA 6 (cd.)

Nuklid	Okres połowicznego rozpadu	Droga oddechowa				Droga pokarmowa	
		Typ absorpcji płucnej	f_1	$e(g)_{1\mu m}$	$e(g)_{5\mu m}$	f_1	$e(g)$
Ta-176	8.08 h	S	0.001	$1.4 \cdot 10^{-10}$	$2.0 \cdot 10^{-10}$	0.001	$3.1 \cdot 10^{-10}$
		M	0.001	$2.0 \cdot 10^{-10}$	$3.2 \cdot 10^{-10}$		
Ta-177	2.36 d	S	0.001	$2.1 \cdot 10^{-10}$	$3.3 \cdot 10^{-10}$	0.001	$1.1 \cdot 10^{-10}$
		M	0.001	$9.3 \cdot 10^{-11}$	$1.2 \cdot 10^{-10}$		
Ta-178	2.20 h	S	0.001	$1.0 \cdot 10^{-10}$	$1.3 \cdot 10^{-10}$	0.001	$7.8 \cdot 10^{-11}$
		M	0.001	$6.6 \cdot 10^{-11}$	$1.0 \cdot 10^{-10}$		
Ta-179	1.82 a	S	0.001	$6.9 \cdot 10^{-11}$	$1.1 \cdot 10^{-10}$	0.001	$6.5 \cdot 10^{-11}$
		M	0.001	$2.0 \cdot 10^{-10}$	$1.3 \cdot 10^{-10}$		
Ta-180	$1.00 \cdot 10^{13}$ a	S	0.001	$5.2 \cdot 10^{-10}$	$2.9 \cdot 10^{-10}$	0.001	$8.4 \cdot 10^{-10}$
		M	0.001	$6.0 \cdot 10^{-9}$	$4.6 \cdot 10^{-9}$		
Ta-180m	8.10 h	S	0.001	$2.4 \cdot 10^{-8}$	$1.4 \cdot 10^{-8}$	0.001	$5.4 \cdot 10^{-11}$
		M	0.001	$4.4 \cdot 10^{-11}$	$5.8 \cdot 10^{-11}$		
Ta-182	115 d	S	0.001	$4.7 \cdot 10^{-11}$	$6.2 \cdot 10^{-11}$	0.001	$1.5 \cdot 10^{-9}$
		M	0.001	$7.2 \cdot 10^{-9}$	$5.8 \cdot 10^{-9}$		
Ta-182m	0.264 h	S	0.001	$9.7 \cdot 10^{-9}$	$7.4 \cdot 10^{-9}$	0.001	$1.2 \cdot 10^{-11}$
		M	0.001	$2.1 \cdot 10^{-11}$	$3.4 \cdot 10^{-11}$		
Ta-183	5.10 d	S	0.001	$2.2 \cdot 10^{-11}$	$3.6 \cdot 10^{-11}$	0.001	$1.3 \cdot 10^{-9}$
		M	0.001	$1.8 \cdot 10^{-9}$	$1.8 \cdot 10^{-9}$		
Ta-184	8.70 h	S	0.001	$2.0 \cdot 10^{-9}$	$2.0 \cdot 10^{-9}$	0.001	$6.8 \cdot 10^{-10}$
		M	0.001	$4.1 \cdot 10^{-10}$	$6.0 \cdot 10^{-10}$		
Ta-185	0.816 h	S	0.001	$4.4 \cdot 10^{-10}$	$6.3 \cdot 10^{-10}$	0.001	$6.8 \cdot 10^{-11}$
		M	0.001	$4.6 \cdot 10^{-11}$	$6.8 \cdot 10^{-11}$		
Ta-186	0.175 h	S	0.001	$4.9 \cdot 10^{-11}$	$7.2 \cdot 10^{-11}$	0.001	$3.3 \cdot 10^{-11}$
		M	0.001	$1.8 \cdot 10^{-11}$	$3.0 \cdot 10^{-11}$		
Wolfram W-176	2.30 h	S	0.001	$1.9 \cdot 10^{-11}$	$3.1 \cdot 10^{-11}$	0.001	$3.3 \cdot 10^{-11}$
		F	0.300	$4.4 \cdot 10^{-11}$	$7.6 \cdot 10^{-11}$		
W-177	2.25 h	F	0.300	$2.6 \cdot 10^{-11}$	$4.6 \cdot 10^{-11}$	0.300	$1.0 \cdot 10^{-10}$
		F	0.300	$2.6 \cdot 10^{-11}$	$4.6 \cdot 10^{-11}$		
W-178	21.7 d	F	0.300	$7.6 \cdot 10^{-11}$	$1.2 \cdot 10^{-10}$	0.300	$1.1 \cdot 10^{-10}$
		F	0.300	$7.6 \cdot 10^{-11}$	$1.2 \cdot 10^{-10}$		
W-179	0.625 h	F	0.300	$9.9 \cdot 10^{-13}$	$1.8 \cdot 10^{-12}$	0.300	$5.8 \cdot 10^{-11}$
		F	0.300	$9.9 \cdot 10^{-13}$	$1.8 \cdot 10^{-12}$		
W-181	121 d	F	0.300	$2.8 \cdot 10^{-11}$	$4.3 \cdot 10^{-11}$	0.300	$6.1 \cdot 10^{-11}$
		F	0.300	$2.8 \cdot 10^{-11}$	$4.3 \cdot 10^{-11}$		
W-185	75.1 d	F	0.300	$1.4 \cdot 10^{-10}$	$2.2 \cdot 10^{-10}$	0.300	$2.2 \cdot 10^{-10}$
		F	0.300	$1.4 \cdot 10^{-10}$	$2.2 \cdot 10^{-10}$		
W-187	23.9 h	F	0.300	$2.0 \cdot 10^{-10}$	$3.3 \cdot 10^{-10}$	0.300	$2.5 \cdot 10^{-10}$
		F	0.300	$2.0 \cdot 10^{-10}$	$3.3 \cdot 10^{-10}$		
W-188	69.4 d	F	0.300	$5.9 \cdot 10^{-10}$	$8.4 \cdot 10^{-10}$	0.300	$3.3 \cdot 10^{-12}$
		F	0.300	$5.9 \cdot 10^{-10}$	$8.4 \cdot 10^{-10}$		
Ren Re-177	0.233 h	F	0.800	$1.0 \cdot 10^{-11}$	$1.7 \cdot 10^{-11}$	0.800	$3.0 \cdot 10^{-10}$
		M	0.800	$1.4 \cdot 10^{-11}$	$2.2 \cdot 10^{-11}$		
Re-178	0.220 h	F	0.800	$1.1 \cdot 10^{-11}$	$1.8 \cdot 10^{-11}$	0.800	$3.7 \cdot 10^{-10}$
		M	0.800	$1.5 \cdot 10^{-11}$	$2.4 \cdot 10^{-11}$		
Re-181	20.0 h	F	0.800	$1.9 \cdot 10^{-10}$	$3.0 \cdot 10^{-10}$	0.800	$1.4 \cdot 10^{-9}$
		M	0.800	$2.5 \cdot 10^{-10}$	$3.7 \cdot 10^{-10}$		
Re-182	2.67 d	F	0.800	$6.8 \cdot 10^{-10}$	$1.1 \cdot 10^{-9}$	0.800	$2.7 \cdot 10^{-10}$
		M	0.800	$1.3 \cdot 10^{-9}$	$1.7 \cdot 10^{-9}$		
Re-182	12.7 h	F	0.800	$1.5 \cdot 10^{-10}$	$2.4 \cdot 10^{-10}$	0.800	$1.0 \cdot 10^{-9}$
		M	0.800	$2.0 \cdot 10^{-10}$	$3.0 \cdot 10^{-10}$		
Re-184	38.0 d	F	0.800	$4.6 \cdot 10^{-10}$	$7.0 \cdot 10^{-10}$	0.800	$1.5 \cdot 10^{-9}$
		M	0.800	$1.8 \cdot 10^{-9}$	$1.8 \cdot 10^{-9}$		
Re-184m	165 d	F	0.800	$6.1 \cdot 10^{-10}$	$8.8 \cdot 10^{-10}$	0.800	$1.5 \cdot 10^{-9}$
		M	0.800	$6.1 \cdot 10^{-9}$	$4.8 \cdot 10^{-9}$		
Re-186	3.78 d	F	0.800	$5.3 \cdot 10^{-10}$	$7.3 \cdot 10^{-10}$	0.800	$1.5 \cdot 10^{-9}$
		M	0.800	$1.1 \cdot 10^{-9}$	$1.2 \cdot 10^{-9}$		
Re-186m	$2.00 \cdot 10^5$ a	F	0.800	$8.5 \cdot 10^{-10}$	$1.2 \cdot 10^{-9}$	0.800	$2.2 \cdot 10^{-9}$
		M	0.800	$1.1 \cdot 10^{-8}$	$7.9 \cdot 10^{-9}$		
Re-187	$5.00 \cdot 10^{10}$ a	F	0.800	$1.9 \cdot 10^{-12}$	$2.6 \cdot 10^{-12}$	0.800	$5.1 \cdot 10^{-12}$
		M	0.800	$6.0 \cdot 10^{-12}$	$4.6 \cdot 10^{-12}$		
Re-188	17.0 h	F	0.800	$4.7 \cdot 10^{-10}$	$6.6 \cdot 10^{-10}$	0.800	$1.4 \cdot 10^{-9}$
		M	0.800	$5.5 \cdot 10^{-10}$	$7.4 \cdot 10^{-10}$		
Re-188m	0.3 10 h	F	0.800	$1.0 \cdot 10^{-11}$	$1.6 \cdot 10^{-11}$	0.800	$3.0 \cdot 10^{-11}$

TABELA 6 (cd.)

Nuklid	Okres połowicznego rozpadu	Droga oddechowa				Droga pokarmowa	
		Typ absorpcji płucnej	f_1	$e(g)_{1\mu m}$	$e(g)_{5\mu m}$	f_1	$e(g)$
Re-189	1.01 d	M	0.800	$1.4 \cdot 10^{-11}$	$2.0 \cdot 10^{-11}$	0.800	$7.8 \cdot 10^{-10}$
		F	0.800	$2.7 \cdot 10^{-10}$	$4.3 \cdot 10^{-10}$		
		M	0.800	$4.3 \cdot 10^{-10}$	$6.0 \cdot 10^{-10}$		
Osm							
Os-180	0.366 h	F	0.010	$8.8 \cdot 10^{-12}$	$1.6 \cdot 10^{-11}$	0.010	$1.7 \cdot 10^{-11}$
		M	0.010	$1.4 \cdot 10^{-11}$	$2.4 \cdot 10^{-11}$		
		S	0.010	$1.5 \cdot 10^{-11}$	$2.5 \cdot 10^{-11}$		
Os-181	1.75 h	F	0.010	$3.6 \cdot 10^{-11}$	$6.4 \cdot 10^{-11}$	0.010	$8.9 \cdot 10^{-11}$
		M	0.010	$6.3 \cdot 10^{-11}$	$9.6 \cdot 10^{-11}$		
		S	0.010	$6.6 \cdot 10^{-11}$	$1.0 \cdot 10^{-10}$		
Os-182	22.0 h	F	0.010	$1.9 \cdot 10^{-10}$	$3.2 \cdot 10^{-10}$	0.010	$5.6 \cdot 10^{-10}$
		M	0.010	$3.7 \cdot 10^{-10}$	$5.0 \cdot 10^{-10}$		
		S	0.010	$3.9 \cdot 10^{-10}$	$5.2 \cdot 10^{-10}$		
Os-185	94.0 d	F	0.010	$1.1 \cdot 10^{-9}$	$1.4 \cdot 10^{-9}$	0.010	$5.1 \cdot 10^{-10}$
		M	0.010	$1.2 \cdot 10^{-9}$	$1.0 \cdot 10^{-9}$		
		S	0.010	$1.5 \cdot 10^{-9}$	$1.1 \cdot 10^{-9}$		
Os-189m	6.00 h	F	0.010	$2.7 \cdot 10^{-12}$	$5.2 \cdot 10^{-12}$	0.010	$1.8 \cdot 10^{-11}$
		M	0.010	$5.1 \cdot 10^{-12}$	$7.6 \cdot 10^{-12}$		
		S	0.010	$5.4 \cdot 10^{-12}$	$7.9 \cdot 10^{-12}$		
Os-191	15.4 d	F	0.010	$2.5 \cdot 10^{-10}$	$3.5 \cdot 10^{-10}$	0.010	$5.7 \cdot 10^{-10}$
		M	0.010	$1.5 \cdot 10^{-9}$	$1.3 \cdot 10^{-9}$		
		S	0.010	$1.8 \cdot 10^{-9}$	$1.5 \cdot 10^{-9}$		
Os-191m	13.0 h	F	0.010	$2.6 \cdot 10^{-11}$	$4.1 \cdot 10^{-11}$	0.010	$9.6 \cdot 10^{-11}$
		M	0.010	$1.3 \cdot 10^{-10}$	$1.3 \cdot 10^{-10}$		
		S	0.010	$1.5 \cdot 10^{-10}$	$1.4 \cdot 10^{-10}$		
Os-193	1.25 d	F	0.010	$1.7 \cdot 10^{-10}$	$2.8 \cdot 10^{-10}$	0.010	$8.1 \cdot 10^{-10}$
		M	0.010	$4.7 \cdot 10^{-10}$	$6.4 \cdot 10^{-10}$		
		S	0.010	$5.1 \cdot 10^{-10}$	$6.8 \cdot 10^{-10}$		
Os-194	6.00 a	F	0.010	$1.1 \cdot 10^{-8}$	$1.3 \cdot 10^{-8}$	0.010	$2.4 \cdot 10^{-9}$
		M	0.010	$2.0 \cdot 10^{-8}$	$1.3 \cdot 10^{-8}$		
		S	0.010	$7.9 \cdot 10^{-8}$	$4.2 \cdot 10^{-8}$		
Iryd							
Ir-182	0.250 h	F	0.010	$1.5 \cdot 10^{-11}$	$2.6 \cdot 10^{-11}$	0.010	$4.8 \cdot 10^{-11}$
		M	0.010	$2.4 \cdot 10^{-11}$	$3.9 \cdot 10^{-11}$		
		S	0.010	$2.5 \cdot 10^{-11}$	$4.0 \cdot 10^{-11}$		
Ir-184	3.02 h	F	0.010	$6.7 \cdot 10^{-11}$	$1.2 \cdot 10^{-10}$	0.010	$1.7 \cdot 10^{-10}$
		M	0.010	$1.1 \cdot 10^{-10}$	$1.8 \cdot 10^{-10}$		
		S	0.010	$1.2 \cdot 10^{-10}$	$1.9 \cdot 10^{-10}$		
Ir-185	14.0 h	F	0.010	$8.8 \cdot 10^{-11}$	$1.5 \cdot 10^{-10}$	0.010	$2.6 \cdot 10^{-10}$
		M	0.010	$1.8 \cdot 10^{-10}$	$2.5 \cdot 10^{-10}$		
		S	0.010	$1.9 \cdot 10^{-10}$	$2.6 \cdot 10^{-10}$		
Ir-186	15.8 h	F	0.010	$1.8 \cdot 10^{-10}$	$3.3 \cdot 10^{-10}$	0.010	$4.9 \cdot 10^{-10}$
		M	0.010	$3.2 \cdot 10^{-10}$	$4.8 \cdot 10^{-10}$		
		S	0.010	$3.3 \cdot 10^{-10}$	$5.0 \cdot 10^{-10}$		
Ir-186	1.75 h	F	0.010	$2.5 \cdot 10^{-11}$	$4.5 \cdot 10^{-11}$	0.010	$6.1 \cdot 10^{-11}$
		M	0.010	$4.3 \cdot 10^{-11}$	$6.9 \cdot 10^{-11}$		
		S	0.010	$4.5 \cdot 10^{-11}$	$7.1 \cdot 10^{-11}$		
Ir-187	10.5 h	F	0.010	$4.0 \cdot 10^{-11}$	$7.2 \cdot 10^{-11}$	0.010	$1.2 \cdot 10^{-10}$
		M	0.010	$7.5 \cdot 10^{-11}$	$1.1 \cdot 10^{-10}$		
		S	0.010	$7.9 \cdot 10^{-11}$	$1.2 \cdot 10^{-10}$		
Ir-188	1.73 d	F	0.010	$2.6 \cdot 10^{-10}$	$4.4 \cdot 10^{-10}$	0.010	$6.3 \cdot 10^{-10}$
		M	0.010	$4.1 \cdot 10^{-10}$	$6.0 \cdot 10^{-10}$		
		S	0.010	$4.3 \cdot 10^{-10}$	$6.2 \cdot 10^{-10}$		
Ir-189	13.3 d	F	0.010	$1.1 \cdot 10^{-10}$	$1.7 \cdot 10^{-10}$	0.010	$2.4 \cdot 10^{-10}$
		M	0.010	$4.8 \cdot 10^{-10}$	$4.1 \cdot 10^{-10}$		
		S	0.010	$5.5 \cdot 10^{-10}$	$4.6 \cdot 10^{-10}$		
Ir-190	12.1 d	F	0.010	$7.9 \cdot 10^{-10}$	$1.2 \cdot 10^{-9}$	0.010	$1.2 \cdot 10^{-9}$
		M	0.010	$2.0 \cdot 10^{-9}$	$2.3 \cdot 10^{-9}$		
		S	0.010	$2.3 \cdot 10^{-9}$	$2.5 \cdot 10^{-9}$		
Ir-190m	3.10 h	F	0.010	$5.3 \cdot 10^{-11}$	$9.7 \cdot 10^{-11}$	0.010	$1.2 \cdot 10^{-10}$
		M	0.010	$8.3 \cdot 10^{-11}$	$1.4 \cdot 10^{-10}$		
		S	0.010	$8.6 \cdot 10^{-11}$	$1.4 \cdot 10^{-10}$		
Ir-190m	1.20 h	F	0.010	$3.7 \cdot 10^{-12}$	$5.6 \cdot 10^{-12}$	0.010	$8.0 \cdot 10^{-12}$
		M	0.010	$9.0 \cdot 10^{-12}$	$1.0 \cdot 10^{-11}$		
		S	0.010	$1.0 \cdot 10^{-11}$	$1.1 \cdot 10^{-11}$		
Ir-192	74.0 d	F	0.010	$1.8 \cdot 10^{-9}$	$2.2 \cdot 10^{-9}$	0.010	$1.4 \cdot 10^{-9}$

TABELA 6 (cd.)

Nuklid	Okres połowicznego rozpadu	Droga oddechowa				Droga pokarmowa	
		Typ absorpcji płucnej	f_1	$e(g)_{1\mu m}$	$e(g)_{5\mu m}$	f_1	$e(g)$
Ir-192m	$2.41 \cdot 10^2$ a	M	0.010	$4.9 \cdot 10^{-9}$	$4.1 \cdot 10^{-9}$	0.010	$3.1 \cdot 10^{-10}$
		S	0.010	$6.2 \cdot 10^{-9}$	$4.9 \cdot 10^{-9}$		
		F	0.010	$4.8 \cdot 10^{-9}$	$5.6 \cdot 10^{-9}$		
Ir-193m	11.9 d	M	0.010	$5.4 \cdot 10^{-9}$	$3.4 \cdot 10^{-9}$	0.010	$2.7 \cdot 10^{-10}$
		S	0.010	$3.6 \cdot 10^{-8}$	$1.9 \cdot 10^{-8}$		
		F	0.010	$1.0 \cdot 10^{-10}$	$1.6 \cdot 10^{-10}$		
Ir-194	19.1 h	M	0.010	$1.0 \cdot 10^{-9}$	$9.1 \cdot 10^{-10}$	0.010	$1.3 \cdot 10^{-9}$
		S	0.010	$1.2 \cdot 10^{-9}$	$1.0 \cdot 10^{-9}$		
		F	0.010	$2.2 \cdot 10^{-10}$	$3.6 \cdot 10^{-10}$		
Ir-194m	171 d	M	0.010	$5.3 \cdot 10^{-10}$	$7.1 \cdot 10^{-10}$	0.010	$2.1 \cdot 10^{-9}$
		S	0.010	$5.6 \cdot 10^{-10}$	$7.5 \cdot 10^{-10}$		
		F	0.010	$5.4 \cdot 10^{-9}$	$6.5 \cdot 10^{-9}$		
Ir-195	2.50 h	M	0.010	$8.5 \cdot 10^{-9}$	$6.5 \cdot 10^{-9}$	0.010	$1.0 \cdot 10^{-10}$
		S	0.010	$1.2 \cdot 10^{-8}$	$8.2 \cdot 10^{-9}$		
		F	0.010	$2.6 \cdot 10^{-11}$	$4.5 \cdot 10^{-11}$		
Ir-195m	3.80 h	M	0.010	$6.7 \cdot 10^{-11}$	$9.6 \cdot 10^{-11}$	0.010	$2.1 \cdot 10^{-10}$
		S	0.010	$7.2 \cdot 10^{-11}$	$1.0 \cdot 10^{-10}$		
		F	0.010	$6.5 \cdot 10^{-11}$	$1.1 \cdot 10^{-10}$		
Płatyna		M	0.010	$1.6 \cdot 10^{-10}$	$2.3 \cdot 10^{-10}$	0.010	
		S	0.010	$1.7 \cdot 10^{-10}$	$2.4 \cdot 10^{-10}$		
		F	0.010				
Pt-186	2.00 h	F	0.010	$3.6 \cdot 10^{-11}$	$6.6 \cdot 10^{-11}$	0.010	$9.3 \cdot 10^{-11}$
Pt-188	10.2 d	F	0.010	$4.3 \cdot 10^{-10}$	$6.3 \cdot 10^{-10}$	0.010	$7.6 \cdot 10^{-10}$
Pt-189	10.9 h	F	0.010	$4.1 \cdot 10^{-11}$	$7.3 \cdot 10^{-11}$	0.010	$1.2 \cdot 10^{-10}$
Pt-191	2.80 d	F	0.010	$1.1 \cdot 10^{-10}$	$1.9 \cdot 10^{-10}$	0.010	$3.4 \cdot 10^{-10}$
Pt-193	50.0 a	F	0.010	$2.1 \cdot 10^{-11}$	$2.7 \cdot 10^{-11}$	0.010	$3.1 \cdot 10^{-11}$
Pt-193m	4.33 d	F	0.010	$1.3 \cdot 10^{-10}$	$2.1 \cdot 10^{-10}$	0.010	$4.5 \cdot 10^{-10}$
Pt-195m	4.02 d	F	0.010	$1.9 \cdot 10^{-10}$	$3.1 \cdot 10^{-10}$	0.010	$6.3 \cdot 10^{-10}$
Pt-197	18.3 h	F	0.010	$9.1 \cdot 10^{-11}$	$1.6 \cdot 10^{-10}$	0.010	$4.0 \cdot 10^{-10}$
Pt-197m	1.57 h	F	0.010	$2.5 \cdot 10^{-11}$	$4.3 \cdot 10^{-11}$	0.010	$8.4 \cdot 10^{-11}$
Pt-199	0.513 h	F	0.010	$1.3 \cdot 10^{-11}$	$2.2 \cdot 10^{-11}$	0.010	$3.9 \cdot 10^{-11}$
Pt-200	12.5 h	F	0.010	$2.4 \cdot 10^{-10}$	$4.0 \cdot 10^{-10}$	0.010	$1.2 \cdot 10^{-9}$
Złoto		M	0.100			0.100	$1.3 \cdot 10^{-10}$
		S	0.100				
		F	0.100				
Au-193	17.6 h	M	0.100	$3.9 \cdot 10^{-11}$	$7.1 \cdot 10^{-11}$	0.100	$1.3 \cdot 10^{-10}$
		S	0.100	$1.1 \cdot 10^{-10}$	$1.5 \cdot 10^{-10}$		
		F	0.100	$1.2 \cdot 10^{-10}$	$1.6 \cdot 10^{-10}$		
Au-194	1.64 d	M	0.100	$1.5 \cdot 10^{-10}$	$2.8 \cdot 10^{-10}$	0.100	$4.2 \cdot 10^{-10}$
		S	0.100	$2.4 \cdot 10^{-10}$	$3.7 \cdot 10^{-10}$		
		F	0.100	$2.5 \cdot 10^{-10}$	$3.8 \cdot 10^{-10}$		
Au-195	183 d	M	0.100	$7.1 \cdot 10^{-11}$	$1.2 \cdot 10^{-10}$	0.100	$2.5 \cdot 10^{-10}$
		S	0.100	$1.0 \cdot 10^{-9}$	$8.0 \cdot 10^{-10}$		
		F	0.100	$1.6 \cdot 10^{-9}$	$1.2 \cdot 10^{-9}$		
Au-198	2.69 d	M	0.100	$2.3 \cdot 10^{-10}$	$3.9 \cdot 10^{-10}$	0.100	$1.0 \cdot 10^{-9}$
		S	0.100	$7.6 \cdot 10^{-10}$	$9.8 \cdot 10^{-10}$		
		F	0.100	$8.4 \cdot 10^{-10}$	$1.1 \cdot 10^{-9}$		
Au-198m	2.30 d	M	0.100	$3.4 \cdot 10^{-10}$	$5.9 \cdot 10^{-10}$	0.100	$1.3 \cdot 10^{-9}$
		S	0.100	$1.7 \cdot 10^{-9}$	$2.0 \cdot 10^{-9}$		
		F	0.100	$1.9 \cdot 10^{-9}$	$1.9 \cdot 10^{-9}$		
Au-199	3.14 d	M	0.100	$1.1 \cdot 10^{-10}$	$1.9 \cdot 10^{-10}$	0.100	$4.4 \cdot 10^{-10}$
		S	0.100	$6.8 \cdot 10^{-10}$	$6.8 \cdot 10^{-10}$		
		F	0.100	$7.5 \cdot 10^{-10}$	$7.6 \cdot 10^{-10}$		
Au-200	0.807 h	M	0.100	$1.7 \cdot 10^{-11}$	$3.0 \cdot 10^{-11}$	0.100	$6.8 \cdot 10^{-11}$
		S	0.100	$3.5 \cdot 10^{-11}$	$5.3 \cdot 10^{-11}$		
		F	0.100	$3.6 \cdot 10^{-11}$	$5.6 \cdot 10^{-11}$		
Au-200m	18.7 h	M	0.100	$3.2 \cdot 10^{-10}$	$5.7 \cdot 10^{-10}$	0.100	$1.1 \cdot 10^{-9}$
		S	0.100	$6.9 \cdot 10^{-10}$	$9.8 \cdot 10^{-10}$		
		F	0.100	$7.3 \cdot 10^{-10}$	$1.0 \cdot 10^{-9}$		
Au-201	0.440 h	M	0.100	$9.2 \cdot 10^{-12}$	$1.6 \cdot 10^{-11}$	0.100	$2.4 \cdot 10^{-11}$
		S	0.100	$1.7 \cdot 10^{-11}$	$2.8 \cdot 10^{-11}$		
		F	0.100	$1.8 \cdot 10^{-11}$	$2.9 \cdot 10^{-11}$		
Rtęć		M	0.400			1.000	$3.1 \cdot 10^{-11}$
		S	0.400				
		F	0.400				
Hg-193 (organ.)	3.50 h	F	0.020	$2.6 \cdot 10^{-11}$	$4.7 \cdot 10^{-11}$	0.400	$6.6 \cdot 10^{-11}$
Hg-193 (nieorgan.)	3.50 h	M	0.020	$2.8 \cdot 10^{-11}$	$5.0 \cdot 10^{-11}$	0.020	$8.2 \cdot 10^{-11}$
				$7.5 \cdot 10^{-11}$	$1.0 \cdot 10^{-10}$		

TABELA 6 (cd.)

Nuklid	Okres połowicznego rozpadu	Droga oddechowa				Droga pokarmowa	
		Typ absorpcji płucnej	f_1	$e(g)_{1\mu m}$	$e(g)_{5\mu m}$	f_1	$e(g)$
Hg-193m (organ.)	11.1 h	F	0.400	$1.1 \cdot 10^{-10}$	$2.0 \cdot 10^{-10}$	1.000 0.400	$1.3 \cdot 10^{-10}$ $3.0 \cdot 10^{-10}$
Hg-193m (nieorgan.)	11.1 h	F	0.020	$1.2 \cdot 10^{-10}$	$2.3 \cdot 10^{-10}$	0.020	$4.0 \cdot 10^{-10}$
Hg-194 (organ.)	$2.60 \cdot 10^2$ a	M	0.020	$2.6 \cdot 10^{-10}$	$3.8 \cdot 10^{-10}$		
Hg-194 (nieorgan.)	$2.60 \cdot 10^2$ a	F	0.400	$1.5 \cdot 10^{-8}$	$1.9 \cdot 10^{-8}$	1.000 0.400	$5.1 \cdot 10^{-8}$ $2.1 \cdot 10^{-8}$
Hg-195 (organ.)	$2.60 \cdot 10^2$ a	F	0.020	$1.3 \cdot 10^{-8}$	$1.5 \cdot 10^{-8}$	0.020	$1.4 \cdot 10^{-9}$
Hg-195 (nieorgan.)	$2.60 \cdot 10^2$ a	M	0.020	$7.8 \cdot 10^{-9}$	$5.3 \cdot 10^{-9}$		
Hg-195m (organ.)	9.90 h	F	0.400	$2.4 \cdot 10^{-11}$	$4.4 \cdot 10^{-11}$	1.000 0.400	$3.4 \cdot 10^{-11}$ $7.5 \cdot 10^{-11}$
Hg-195m (nieorgan.)	9.90 h	F	0.020	$2.7 \cdot 10^{-11}$	$4.8 \cdot 10^{-11}$	0.020	$9.7 \cdot 10^{-11}$
Hg-195m (nieorgan.)	9.90 h	M	0.020	$7.2 \cdot 10^{-11}$	$9.2 \cdot 10^{-11}$		
Hg-195m (organ.)	1.73 d	F	0.400	$1.3 \cdot 10^{-10}$	$2.2 \cdot 10^{-10}$	1.000 0.400	$2.2 \cdot 10^{-10}$ $4.1 \cdot 10^{-10}$
Hg-195m (nieorgan.)	1.73 d	F	0.020	$1.5 \cdot 10^{-10}$	$2.6 \cdot 10^{-10}$	0.020	$5.6 \cdot 10^{-10}$
Hg-195m (nieorgan.)	1.73 d	M	0.020	$5.1 \cdot 10^{-10}$	$6.5 \cdot 10^{-10}$		
Hg-197 (organ.)	2.67 d	F	0.400	$5.0 \cdot 10^{-11}$	$8.5 \cdot 10^{-11}$	1.000 0.400	$9.9 \cdot 10^{-11}$ $1.7 \cdot 10^{-10}$
Hg-197 (nieorgan.)	2.67 d	F	0.020	$6.0 \cdot 10^{-11}$	$1.0 \cdot 10^{-10}$	0.020	$2.3 \cdot 10^{-10}$
Hg-197 (nieorgan.)	2.67 d	M	0.020	$2.9 \cdot 10^{-10}$	$2.8 \cdot 10^{-10}$		
Hg-197m (organ.)	23.8 h	F	0.400	$1.0 \cdot 10^{-10}$	$1.8 \cdot 10^{-10}$	1.000 0.400	$1.5 \cdot 10^{-10}$ $3.4 \cdot 10^{-10}$
Hg-197m (nieorgan.)	23.8 h	F	0.020	$1.2 \cdot 10^{-10}$	$2.1 \cdot 10^{-10}$	0.020	$4.7 \cdot 10^{-10}$
Hg-197m (nieorgan.)	23.8 h	M	0.020	$5.1 \cdot 10^{-10}$	$6.6 \cdot 10^{-10}$		
Hg-199m (organ.)	0.7 10 h	F	0.400	$1.6 \cdot 10^{-11}$	$2.7 \cdot 10^{-11}$	1.000 0.400	$2.8 \cdot 10^{-11}$ $3.1 \cdot 10^{-11}$
Hg-199m (nieorgan.)	0.7 10 h	F	0.020	$1.6 \cdot 10^{-11}$	$2.7 \cdot 10^{-11}$	0.020	$3.1 \cdot 10^{-11}$
Hg-199m (nieorgan.)	0.7 10 h	M	0.020	$3.3 \cdot 10^{-11}$	$5.2 \cdot 10^{-11}$		
Hg-203 (organ.)	46.6 d	F	0.400	$5.7 \cdot 10^{-10}$	$7.5 \cdot 10^{-10}$	1.000 0.400	$1.9 \cdot 10^{-9}$ $1.1 \cdot 10^{-9}$
Hg-203 (nieorgan.)	46.6 d	F	0.020	$4.7 \cdot 10^{-10}$	$5.9 \cdot 10^{-10}$	0.020	$5.4 \cdot 10^{-10}$
Hg-203 (nieorgan.)	46.6 d	M	0.020	$2.3 \cdot 10^{-9}$	$1.9 \cdot 10^{-9}$		
Tal							
Tl-194	0.550 h	F	1.000	$4.8 \cdot 10^{-12}$	$8.9 \cdot 10^{-12}$	1.000	$8.1 \cdot 10^{-12}$
Tl-194m	0.546 h	F	1.000	$2.0 \cdot 10^{-11}$	$3.6 \cdot 10^{-11}$	1.000	$4.0 \cdot 10^{-11}$
Tl-195	1.16 h	F	1.000	$1.6 \cdot 10^{-11}$	$3.0 \cdot 10^{-11}$	1.000	$2.7 \cdot 10^{-11}$
Tl-197	2.84 h	F	1.000	$1.5 \cdot 10^{-11}$	$2.7 \cdot 10^{-11}$	1.000	$2.3 \cdot 10^{-11}$
Tl-198	5.30 h	F	1.000	$6.6 \cdot 10^{-11}$	$1.2 \cdot 10^{-10}$	1.000	$7.3 \cdot 10^{-11}$
Tl-198m	1.87 h	F	1.000	$4.0 \cdot 10^{-11}$	$7.3 \cdot 10^{-11}$	1.000	$5.4 \cdot 10^{-11}$
Tl-199	7.42 h	F	1.000	$2.0 \cdot 10^{-11}$	$3.7 \cdot 10^{-11}$	1.000	$2.6 \cdot 10^{-11}$
Tl-200	1.09 d	F	1.000	$1.4 \cdot 10^{-10}$	$2.5 \cdot 10^{-10}$	1.000	$2.0 \cdot 10^{-10}$
Tl-201	3.04 d	F	1.000	$4.7 \cdot 10^{-11}$	$7.6 \cdot 10^{-11}$	1.000	$9.5 \cdot 10^{-11}$
Tl-202	12.2 d	F	1.000	$2.0 \cdot 10^{-10}$	$3.1 \cdot 10^{-10}$	1.000	$4.5 \cdot 10^{-10}$
Tl-204	3.78 a	F	1.000	$4.4 \cdot 10^{-10}$	$6.2 \cdot 10^{-10}$	1.000	$1.3 \cdot 10^{-9}$
Ołów							
Pb-195m	0.263 h	F	0.200	$1.7 \cdot 10^{-11}$	$3.0 \cdot 10^{-11}$	0.200	$2.9 \cdot 10^{-11}$
Pb-198	2.40 h	F	0.200	$4.7 \cdot 10^{-11}$	$8.7 \cdot 10^{-11}$	0.200	$1.0 \cdot 10^{-10}$
Pb-199	1.50 h	F	0.200	$2.6 \cdot 10^{-11}$	$4.8 \cdot 10^{-11}$	0.200	$5.4 \cdot 10^{-11}$
Pb-200	21.5 h	F	0.200	$1.5 \cdot 10^{-10}$	$2.6 \cdot 10^{-10}$	0.200	$4.0 \cdot 10^{-10}$
Pb-201	9.40 h	F	0.200	$6.5 \cdot 10^{-11}$	$1.2 \cdot 10^{-10}$	0.200	$1.6 \cdot 10^{-10}$
Pb-202	$3.00 \cdot 10^5$ a	F	0.200	$1.1 \cdot 10^{-8}$	$1.4 \cdot 10^{-8}$	0.200	$8.7 \cdot 10^{-9}$
Pb-202m	3.62 h	F	0.200	$6.7 \cdot 10^{-11}$	$1.2 \cdot 10^{-10}$	0.200	$1.3 \cdot 10^{-10}$
Pb-203	2.17 d	F	0.200	$9.1 \cdot 10^{-11}$	$1.6 \cdot 10^{-10}$	0.200	$2.4 \cdot 10^{-10}$
Pb-205	$1.43 \cdot 10^7$ a	F	0.200	$3.4 \cdot 10^{-10}$	$4.1 \cdot 10^{-10}$	0.200	$2.8 \cdot 10^{-10}$
Pb-209	3.25 h	F	0.200	$1.8 \cdot 10^{-11}$	$3.2 \cdot 10^{-11}$	0.200	$5.7 \cdot 10^{-11}$
Pb-210	22.3 a	F	0.200	$8.9 \cdot 10^{-7}$	$1.1 \cdot 10^{-6}$	0.200	$6.8 \cdot 10^{-7}$
Pb-211	0.601 h	F	0.200	$3.9 \cdot 10^{-9}$	$5.6 \cdot 10^{-9}$	0.200	$1.8 \cdot 10^{-10}$
Pb-212	10.6 h	F	0.200	$1.9 \cdot 10^{-8}$	$3.3 \cdot 10^{-8}$	0.200	$5.9 \cdot 10^{-9}$
Pb-214	0.447 h	F	0.200	$2.9 \cdot 10^{-9}$	$4.8 \cdot 10^{-9}$	0.200	$1.4 \cdot 10^{-10}$
Bismut							
Bi-200	0.606 h	F	0.050	$2.4 \cdot 10^{-11}$	$4.2 \cdot 10^{-11}$	0.050	$5.1 \cdot 10^{-11}$
Bi-200	0.606 h	M	0.050	$3.4 \cdot 10^{-11}$	$5.6 \cdot 10^{-11}$		
Bi-201	1.80 h	F	0.050	$4.7 \cdot 10^{-11}$	$8.3 \cdot 10^{-11}$	0.050	$1.2 \cdot 10^{-10}$

TABELA 6 (cd.)

Nuklid	Okres połowicznego rozpadu	Droga oddechowa				Droga pokarmowa	
		Typ absorpcji płucnej	f_1	$e(g)_{1\mu m}$	$e(g)_{5\mu m}$	f_1	$e(g)$
Bi-202	1.67 h	M	0.050	$7.0 \cdot 10^{-11}$	$1.1 \cdot 10^{-10}$	0.050	$8.9 \cdot 10^{-11}$
		F	0.050	$4.6 \cdot 10^{-11}$	$8.4 \cdot 10^{-11}$		
Bi-203	11.8 h	M	0.050	$5.8 \cdot 10^{-11}$	$1.0 \cdot 10^{-10}$	0.050	$4.8 \cdot 10^{-10}$
		F	0.050	$2.0 \cdot 10^{-10}$	$3.6 \cdot 10^{-10}$		
Bi-205	15.3 d	M	0.050	$2.8 \cdot 10^{-10}$	$4.5 \cdot 10^{-10}$	0.050	$9.0 \cdot 10^{-10}$
		F	0.050	$4.0 \cdot 10^{-10}$	$6.8 \cdot 10^{-10}$		
Bi-206	6.24 d	M	0.050	$9.2 \cdot 10^{-10}$	$1.0 \cdot 10^{-9}$	0.050	$1.9 \cdot 10^{-9}$
		F	0.050	$7.9 \cdot 10^{-10}$	$1.3 \cdot 10^{-9}$		
Bi-207	38.0 a	M	0.050	$1.7 \cdot 10^{-9}$	$2.1 \cdot 10^{-9}$	0.050	$1.3 \cdot 10^{-9}$
		F	0.050	$5.2 \cdot 10^{-10}$	$8.4 \cdot 10^{-10}$		
Bi-210	5.01 d	M	0.050	$5.2 \cdot 10^{-9}$	$3.2 \cdot 10^{-9}$	0.050	$1.3 \cdot 10^{-9}$
		F	0.050	$1.1 \cdot 10^{-9}$	$1.4 \cdot 10^{-9}$		
Bi-210m	$3.00 \cdot 10^6$ a	M	0.050	$8.4 \cdot 10^{-8}$	$6.0 \cdot 10^{-8}$	0.050	$1.5 \cdot 10^{-8}$
		F	0.050	$4.5 \cdot 10^{-8}$	$5.3 \cdot 10^{-8}$		
Bi-212	1.01 h	M	0.050	$3.1 \cdot 10^{-6}$	$2.1 \cdot 10^{-6}$	0.050	$2.6 \cdot 10^{-10}$
		F	0.050	$9.3 \cdot 10^{-9}$	$1.5 \cdot 10^{-8}$		
Bi-213	0.761 h	M	0.050	$3.0 \cdot 10^{-8}$	$3.9 \cdot 10^{-8}$	0.050	$2.0 \cdot 10^{-10}$
		F	0.050	$1.1 \cdot 10^{-8}$	$1.8 \cdot 10^{-8}$		
Bi-214	0.332 h	M	0.050	$2.9 \cdot 10^{-8}$	$4.1 \cdot 10^{-8}$	0.050	$1.1 \cdot 10^{-10}$
		F	0.050	$7.2 \cdot 10^{-9}$	$1.2 \cdot 10^{-8}$		
Polon	0.612 h	M	0.050	$1.4 \cdot 10^{-8}$	$2.1 \cdot 10^{-8}$	0.050	$1.1 \cdot 10^{-10}$
		F	0.050	$1.4 \cdot 10^{-8}$	$2.1 \cdot 10^{-8}$		
Po-203	0.612 h	F	0.100	$2.5 \cdot 10^{-11}$	$4.5 \cdot 10^{-11}$	0.100	$5.2 \cdot 10^{-11}$
Po-205	1.80 h	M	0.100	$3.6 \cdot 10^{-11}$	$6.1 \cdot 10^{-11}$	0.100	$5.9 \cdot 10^{-11}$
		F	0.100	$3.5 \cdot 10^{-11}$	$6.0 \cdot 10^{-11}$		
Po-207	5.83 h	M	0.100	$6.4 \cdot 10^{-11}$	$8.9 \cdot 10^{-11}$	0.100	$1.4 \cdot 10^{-10}$
		F	0.100	$6.3 \cdot 10^{-11}$	$1.2 \cdot 10^{-10}$		
Po-210	138 d	M	0.100	$8.4 \cdot 10^{-11}$	$1.5 \cdot 10^{-10}$	0.100	$2.4 \cdot 10^{-7}$
		F	0.100	$6.0 \cdot 10^{-7}$	$7.1 \cdot 10^{-7}$		
Astat	1.80 h	M	0.100	$3.0 \cdot 10^{-6}$	$2.2 \cdot 10^{-6}$	0.100	$2.4 \cdot 10^{-7}$
		F	0.100	$3.0 \cdot 10^{-6}$	$2.2 \cdot 10^{-6}$		
At-207	1.80 h	F	1.000	$3.5 \cdot 10^{-10}$	$4.4 \cdot 10^{-10}$	1.000	$2.3 \cdot 10^{-10}$
At-211	7.21 h	M	1.000	$2.1 \cdot 10^{-9}$	$1.9 \cdot 10^{-9}$	1.000	$1.1 \cdot 10^{-8}$
		F	1.000	$1.6 \cdot 10^{-8}$	$2.7 \cdot 10^{-8}$		
Frans	0.240 h	M	1.000	$9.8 \cdot 10^{-8}$	$1.1 \cdot 10^{-7}$	1.000	$1.1 \cdot 10^{-8}$
		F	1.000	$9.8 \cdot 10^{-8}$	$1.1 \cdot 10^{-7}$		
Fr-222	0.240 h	F	1.000	$1.4 \cdot 10^{-8}$	$2.1 \cdot 10^{-8}$	1.000	$7.1 \cdot 10^{-10}$
Fr-223	0.363 h	F	1.000	$9.1 \cdot 10^{-10}$	$1.3 \cdot 10^{-9}$	1.000	$2.3 \cdot 10^{-9}$
Rad	11.4 d	M	0.200	$6.9 \cdot 10^{-6}$	$5.7 \cdot 10^{-6}$	0.200	$1.0 \cdot 10^{-7}$
		F	0.200	$6.9 \cdot 10^{-6}$	$5.7 \cdot 10^{-6}$		
Ra-224	3.66 d	M	0.200	$2.9 \cdot 10^{-6}$	$2.4 \cdot 10^{-6}$	0.200	$6.5 \cdot 10^{-8}$
Ra-225	14.8 d	M	0.200	$5.8 \cdot 10^{-6}$	$4.8 \cdot 10^{-6}$	0.200	$9.5 \cdot 10^{-8}$
Ra-226	$1.60 \cdot 10^3$ a	M	0.200	$3.2 \cdot 10^{-6}$	$2.2 \cdot 10^{-6}$	0.200	$2.8 \cdot 10^{-7}$
Ra-227	0.703 h	M	0.200	$2.8 \cdot 10^{-10}$	$2.1 \cdot 10^{-10}$	0.200	$8.4 \cdot 10^{-11}$
Ra-228	5.75 a	M	0.200	$2.6 \cdot 10^{-6}$	$1.7 \cdot 10^{-6}$	0.200	$6.7 \cdot 10^{-7}$
Aktyn	2.90 h	M	0.200	$2.6 \cdot 10^{-6}$	$1.7 \cdot 10^{-6}$	0.200	$6.7 \cdot 10^{-7}$
		F	0.200	$2.6 \cdot 10^{-6}$	$1.7 \cdot 10^{-6}$		
Ac-224	2.90 h	F	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.1 \cdot 10^{-8}$	$1.3 \cdot 10^{-8}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$7.0 \cdot 10^{-10}$
Ac-225	10.0 d	M	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.0 \cdot 10^{-7}$	$8.9 \cdot 10^{-8}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$2.4 \cdot 10^{-8}$
		S	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.2 \cdot 10^{-7}$	$9.9 \cdot 10^{-8}$		
Ac-226	1.21 d	F	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$8.7 \cdot 10^{-7}$	$1.0 \cdot 10^{-6}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.0 \cdot 10^{-8}$
		M	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$6.9 \cdot 10^{-6}$	$5.7 \cdot 10^{-6}$		
Ac-227	21.8 a	S	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$7.9 \cdot 10^{-6}$	$6.5 \cdot 10^{-6}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.0 \cdot 10^{-8}$
		F	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$9.5 \cdot 10^{-8}$	$2.2 \cdot 10^{-7}$		
Ac-228	6.13 h	M	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.1 \cdot 10^{-6}$	$9.2 \cdot 10^{-7}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$4.3 \cdot 10^{-10}$
		S	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.2 \cdot 10^{-6}$	$1.0 \cdot 10^{-6}$		
Tor	0.515 h	F	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$5.4 \cdot 10^{-4}$	$6.3 \cdot 10^{-4}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.1 \cdot 10^{-6}$
		M	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$2.1 \cdot 10^{-4}$	$1.5 \cdot 10^{-4}$		
Th-226	0.515 h	S	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$6.6 \cdot 10^{-5}$	$4.7 \cdot 10^{-5}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$3.5 \cdot 10^{-10}$
		F	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$2.5 \cdot 10^{-8}$	$2.9 \cdot 10^{-8}$		
Th-226	0.515 h	M	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.6 \cdot 10^{-8}$	$1.2 \cdot 10^{-8}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$3.6 \cdot 10^{-10}$
		S	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.4 \cdot 10^{-8}$	$1.2 \cdot 10^{-8}$		

TABELA 6 (cd.)

Nuklid	Okres połowicznego rozpadu	Droga oddechowa				Droga pokarmowa	
		Typ absorpcji płucnej	f ₁	e(g) _{1μm}	e(g) _{5μm}	f ₁	e(g)
Th-227	18.7 d	M	5.0 10 ⁻⁴	7.8 10 ⁻⁶	6.2 10 ⁻⁶	5.0 10 ⁻⁴	8.9 10 ⁻⁹
		S	2.0 10 ⁻⁴	9.6 10 ⁻⁶	7.6 10 ⁻⁶	2.0 10 ⁻⁴	8.4 10 ⁻⁹
Th-228	1.91 a	M	5.0 10 ⁻⁴	3.1 10 ⁻⁵	2.3 10 ⁻⁵	5.0 10 ⁻⁴	7.0 10 ⁻⁸
		S	2.0 10 ⁻⁴	3.9 10 ⁻⁵	3.2 10 ⁻⁵	2.0 10 ⁻⁴	3.5 10 ⁻⁸
Th-229	7.34 10 ³ a	M	5.0 10 ⁻⁴	9.9 10 ⁻⁵	6.9 10 ⁻⁵	5.0 10 ⁻⁴	4.8 10 ⁻⁷
		S	2.0 10 ⁻⁴	6.5 10 ⁻⁵	4.8 10 ⁻⁵	2.0 10 ⁻⁴	2.0 10 ⁻⁷
Th-230	7.70 10 ⁴ a	M	5.0 10 ⁻⁴	4.0 10 ⁻⁵	2.8 10 ⁻⁵	5.0 10 ⁻⁴	2.1 10 ⁻⁷
		S	2.0 10 ⁻⁴	1.3 10 ⁻⁵	7.2 10 ⁻⁶	2.0 10 ⁻⁴	8.7 10 ⁻⁸
Th-231	1.06 d	M	5.0 10 ⁻⁴	2.9 10 ⁻¹⁰	3.7 10 ⁻¹⁰	5.0 10 ⁻⁴	3.4 10 ⁻¹⁰
		S	2.0 10 ⁻⁴	3.2 10 ⁻¹⁰	4.0 10 ⁻¹⁰	2.0 10 ⁻⁴	3.4 10 ⁻¹⁰
Th-232	1.40 10 ¹⁰ a	M	5.0 10 ⁻⁴	4.2 10 ⁻⁵	2.9 10 ⁻⁵	5.0 10 ⁻⁴	2.2 10 ⁻⁷
		S	2.0 10 ⁻⁴	2.3 10 ⁻⁵	1.2 10 ⁻⁵	2.0 10 ⁻⁴	9.2 10 ⁻⁸
Th-234	24.1 d	M	5.0 10 ⁻⁴	6.3 10 ⁻⁹	5.3 10 ⁻⁹	5.0 10 ⁻⁴	3.4 10 ⁻⁹
		S	2.0 10 ⁻⁴	7.3 10 ⁻⁹	5.8 10 ⁻⁹	2.0 10 ⁻⁴	3.4 10 ⁻⁹
Protaktyn							
Pa-227	0.638 h	M	5.0 10 ⁻⁴	7.0 10 ⁻⁸	9.0 10 ⁻⁸	5.0 10 ⁻⁴	4.5 10 ⁻¹⁰
		S	5.0 10 ⁻⁴	7.6 10 ⁻⁸	9.7 10 ⁻⁸		
Pa-228	22.0 h	M	5.0 10 ⁻⁴	5.9 10 ⁻⁸	4.6 10 ⁻⁸	5.0 10 ⁻⁴	7.8 10 ⁻¹⁰
		S	5.0 10 ⁻⁴	6.9 10 ⁻⁸	5.1 10 ⁻⁸		
Pa-230	17.4 d	M	5.0 10 ⁻⁴	5.6 10 ⁻⁷	4.6 10 ⁻⁷	5.0 10 ⁻⁴	9.2 10 ⁻¹⁰
		S	5.0 10 ⁻⁴	7.1 10 ⁻⁷	5.7 10 ⁻⁷		
Pa-231	3.27 10 ⁴ a	M	5.0 10 ⁻⁴	1.3 10 ⁻⁴	8.9 10 ⁻⁵	5.0 10 ⁻⁴	7.1 10 ⁻⁷
		S	5.0 10 ⁻⁴	3.2 10 ⁻⁵	1.7 10 ⁻⁵		
Pa-232	1.31 d	M	5.0 10 ⁻⁴	9.5 10 ⁻⁹	6.8 10 ⁻⁹	5.0 10 ⁻⁴	7.2 10 ⁻¹⁰
		S	5.0 10 ⁻⁴	3.2 10 ⁻⁹	2.0 10 ⁻⁹		
Pa-233	27.0 d	M	5.0 10 ⁻⁴	3.1 10 ⁻⁹	2.8 10 ⁻⁹	5.0 10 ⁻⁴	8.7 10 ⁻¹⁰
		S	5.0 10 ⁻⁴	3.7 10 ⁻⁹	3.2 10 ⁻⁹		
Pa-234	6.70 h	M	5.0 10 ⁻⁴	3.8 10 ⁻¹⁰	5.5 10 ⁻¹⁰	5.0 10 ⁻⁴	5.1 10 ⁻¹⁰
		S	5.0 10 ⁻⁴	4.0 10 ⁻¹⁰	5.8 10 ⁻¹⁰		
Uran							
U-230	20.8 d	F	0.020	3.6 10 ⁻⁷	4.2 10 ⁻⁷	0.020	5.5 10 ⁻⁸
		M	0.020	1.2 10 ⁻⁵	1.0 10 ⁻⁵	0.002	2.8 10 ⁻⁸
		S	0.002	1.5 10 ⁻⁵	1.2 10 ⁻⁵		
U-231	4.20 d	F	0.020	8.3 10 ⁻¹¹	1.4 10 ⁻¹⁰	0.020	2.8 10 ⁻¹⁰
		M	0.020	3.4 10 ⁻¹⁰	3.7 10 ⁻¹⁰	0.002	2.8 10 ⁻¹⁰
		S	0.002	3.7 10 ⁻¹⁰	4.0 10 ⁻¹⁰		
U-232	72.0 a	F	0.020	4.0 10 ⁻⁶	4.7 10 ⁻⁶	0.020	3.3 10 ⁻⁷
		M	0.020	7.2 10 ⁻⁶	4.8 10 ⁻⁶	0.002	3.7 10 ⁻⁸
		S	0.002	3.5 10 ⁻⁵	2.6 10 ⁻⁵		
U-233	1.58 10 ⁵ a	F	0.020	5.7 10 ⁻⁷	6.6 10 ⁻⁷	0.020	5.0 10 ⁻⁸
		M	0.020	3.2 10 ⁻⁶	2.2 10 ⁻⁶	0.002	8.5 10 ⁻⁹
		S	0.002	8.7 10 ⁻⁶	6.9 10 ⁻⁶		
U-234	2.44 10 ⁵ a	F	0.020	5.5 10 ⁻⁷	6.4 10 ⁻⁷	0.020	4.9 10 ⁻⁸
		M	0.020	3.1 10 ⁻⁶	2.1 10 ⁻⁶	0.002	8.3 10 ⁻⁹
		S	0.002	8.5 10 ⁻⁶	6.8 10 ⁻⁶		
U-235	7.04 10 ⁸ a	F	0.020	5.1 10 ⁻⁷	6.0 10 ⁻⁷	0.020	4.6 10 ⁻⁸
		M	0.020	2.8 10 ⁻⁶	1.8 10 ⁻⁶	0.002	8.3 10 ⁻⁹
		S	0.002	7.7 10 ⁻⁶	6.1 10 ⁻⁶		
U-236	2.34 10 ⁷ a	F	0.020	5.2 10 ⁻⁷	6.1 10 ⁻⁷	0.020	4.6 10 ⁻⁸
		M	0.020	2.9 10 ⁻⁶	1.9 10 ⁻⁶	0.002	7.9 10 ⁻⁹
		S	0.002	7.9 10 ⁻⁶	6.3 10 ⁻⁶		
U-237	6.75 d	F	0.020	1.9 10 ⁻¹⁰	3.3 10 ⁻¹⁰	0.020	7.6 10 ⁻¹⁰
		M	0.020	1.6 10 ⁻⁹	1.5 10 ⁻⁹	0.002	7.7 10 ⁻¹⁰
		S	0.002	1.8 10 ⁻⁹	1.7 10 ⁻⁹		
U-238	4.47 10 ⁹ a	F	0.020	4.9 10 ⁻⁷	5.8 10 ⁻⁷	0.020	4.4 10 ⁻⁸
		M	0.020	2.6 10 ⁻⁶	1.6 10 ⁻⁶	0.002	7.6 10 ⁻⁹
		S	0.002	7.3 10 ⁻⁶	5.7 10 ⁻⁶		
U-239	0.392 h	F	0.020	1.1 10 ⁻¹¹	1.8 10 ⁻¹¹	0.020	2.7 10 ⁻¹¹
		M	0.020	2.3 10 ⁻¹¹	3.3 10 ⁻¹¹	0.002	2.8 10 ⁻¹¹
		S	0.002	2.4 10 ⁻¹¹	3.5 10 ⁻¹¹		
U-240	14.1 h	F	0.020	2.1 10 ⁻¹⁰	3.7 10 ⁻¹⁰	0.020	1.1 10 ⁻⁹
		M	0.020	5.3 10 ⁻¹⁰	7.9 10 ⁻¹⁰	0.002	1.1 10 ⁻⁹
		S	0.002	5.7 10 ⁻¹⁰	8.4 10 ⁻¹⁰		
Neptun							
Np-232	0.245 h	M	5.0 10 ⁻⁴	4.7 10 ⁻¹¹	3.5 10 ⁻¹¹	5.0 10 ⁻⁴	9.7 10 ⁻¹²
Np-233	0.603 h	M	5.0 10 ⁻⁴	1.7 10 ⁻¹²	3.0 10 ⁻¹²	5.0 10 ⁻⁴	2.2 10 ⁻¹²

TABELA 6 (cd.)

Nuklid	Okres połowicznego rozpadu	Droga oddechowa				Droga pokarmowa	
		Typ absorpcji płucnej	f_1	$e(g)_{1\mu m}$	$e(g)_{5\mu m}$	f_1	$e(g)$
Np-234	4.40 d	M	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$5.4 \cdot 10^{-10}$	$7.3 \cdot 10^{-10}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$8.1 \cdot 10^{-10}$
Np-235	1.08 a	M	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$4.0 \cdot 10^{-10}$	$2.7 \cdot 10^{-10}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$5.3 \cdot 10^{-11}$
Np-236	$1.15 \cdot 10^5$ a	M	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$3.0 \cdot 10^{-6}$	$2.0 \cdot 10^{-6}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.7 \cdot 10^{-8}$
Np-236	22.5 h	M	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$5.0 \cdot 10^{-9}$	$3.6 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.9 \cdot 10^{-10}$
Np-237	$2.14 \cdot 10^6$ a	M	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$2.1 \cdot 10^{-5}$	$1.5 \cdot 10^{-5}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.1 \cdot 10^{-7}$
Np-238	2.12 d	M	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$2.0 \cdot 10^{-9}$	$1.7 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$9.1 \cdot 10^{-10}$
Np-239	2.36 d	M	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$9.0 \cdot 10^{-10}$	$1.1 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$8.0 \cdot 10^{-10}$
Np-240	1.08 h	M	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$8.7 \cdot 10^{-11}$	$1.3 \cdot 10^{-10}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$8.2 \cdot 10^{-11}$
Pluton							
Pu-234	8.80 h	M	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.9 \cdot 10^{-8}$	$1.6 \cdot 10^{-8}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.6 \cdot 10^{-10}$
		S	$1.0 \cdot 10^{-5}$	$2.2 \cdot 10^{-8}$	$1.8 \cdot 10^{-8}$	$1.0 \cdot 10^{-5}$	$1.5 \cdot 10^{-10}$
						$1.0 \cdot 10^{-4}$	$1.6 \cdot 10^{-10}$
Pu-235	0.422 h	M	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.5 \cdot 10^{-12}$	$2.5 \cdot 10^{-12}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$2.1 \cdot 10^{-12}$
		S	$1.0 \cdot 10^{-5}$	$1.6 \cdot 10^{-12}$	$2.6 \cdot 10^{-12}$	$1.0 \cdot 10^{-5}$	$2.1 \cdot 10^{-12}$
						$1.0 \cdot 10^{-4}$	$2.1 \cdot 10^{-12}$
Pu-236	2.85 a	M	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.8 \cdot 10^{-5}$	$1.3 \cdot 10^{-5}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$8.6 \cdot 10^{-8}$
		S	$1.0 \cdot 10^{-5}$	$9.6 \cdot 10^{-6}$	$7.4 \cdot 10^{-6}$	$1.0 \cdot 10^{-5}$	$6.3 \cdot 10^{-9}$
						$1.0 \cdot 10^{-4}$	$2.1 \cdot 10^{-8}$
Pu-237	45.3 d	M	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$3.3 \cdot 10^{-10}$	$2.9 \cdot 10^{-10}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.0 \cdot 10^{-10}$
		S	$1.0 \cdot 10^{-5}$	$3.6 \cdot 10^{-10}$	$3.0 \cdot 10^{-10}$	$1.0 \cdot 10^{-5}$	$1.0 \cdot 10^{-10}$
						$1.0 \cdot 10^{-4}$	$1.0 \cdot 10^{-10}$
Pu-238	87.7 a	M	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$4.3 \cdot 10^{-5}$	$3.0 \cdot 10^{-5}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$2.3 \cdot 10^{-7}$
		S	$1.0 \cdot 10^{-5}$	$1.5 \cdot 10^{-5}$	$1.1 \cdot 10^{-5}$	$1.0 \cdot 10^{-5}$	$8.8 \cdot 10^{-9}$
						$1.0 \cdot 10^{-4}$	$4.9 \cdot 10^{-8}$
Pu-239	$2.41 \cdot 10^4$ a	M	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$4.7 \cdot 10^{-5}$	$3.2 \cdot 10^{-5}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$2.5 \cdot 10^{-7}$
		S	$1.0 \cdot 10^{-5}$	$1.5 \cdot 10^{-5}$	$8.3 \cdot 10^{-6}$	$1.0 \cdot 10^{-5}$	$9.0 \cdot 10^{-9}$
						$1.0 \cdot 10^{-4}$	$5.3 \cdot 10^{-8}$
Pu-240	$6.54 \cdot 10^3$ a	M	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$4.7 \cdot 10^{-5}$	$3.2 \cdot 10^{-5}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$2.5 \cdot 10^{-7}$
		S	$1.0 \cdot 10^{-5}$	$1.5 \cdot 10^{-5}$	$8.3 \cdot 10^{-6}$	$1.0 \cdot 10^{-5}$	$9.0 \cdot 10^{-9}$
						$1.0 \cdot 10^{-4}$	$5.3 \cdot 10^{-8}$
Pu-241	14.4 a	M	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$8.5 \cdot 10^{-7}$	$5.8 \cdot 10^{-7}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$4.7 \cdot 10^{-9}$
		S	$1.0 \cdot 10^{-5}$	$1.6 \cdot 10^{-7}$	$8.4 \cdot 10^{-8}$	$1.0 \cdot 10^{-5}$	$1.1 \cdot 10^{-10}$
						$1.0 \cdot 10^{-4}$	$9.6 \cdot 10^{-10}$
Pu-242	$3.76 \cdot 10^5$ a	M	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$4.4 \cdot 10^{-5}$	$3.1 \cdot 10^{-5}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$2.4 \cdot 10^{-7}$
		S	$1.0 \cdot 10^{-5}$	$1.4 \cdot 10^{-5}$	$7.7 \cdot 10^{-6}$	$1.0 \cdot 10^{-5}$	$8.6 \cdot 10^{-9}$
						$1.0 \cdot 10^{-4}$	$5.0 \cdot 10^{-8}$
Pu-243	4.95 h	M	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$8.2 \cdot 10^{-11}$	$1.1 \cdot 10^{-10}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$8.5 \cdot 10^{-11}$
		S	$1.0 \cdot 10^{-5}$	$8.5 \cdot 10^{-11}$	$1.1 \cdot 10^{-10}$	$1.0 \cdot 10^{-5}$	$8.5 \cdot 10^{-11}$
						$1.0 \cdot 10^{-4}$	$8.5 \cdot 10^{-11}$
Pu-244	$8.26 \cdot 10^7$ a	M	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$4.4 \cdot 10^{-5}$	$3.0 \cdot 10^{-5}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$2.4 \cdot 10^{-7}$
		S	$1.0 \cdot 10^{-5}$	$1.3 \cdot 10^{-5}$	$7.4 \cdot 10^{-6}$	$1.0 \cdot 10^{-5}$	$1.1 \cdot 10^{-8}$
						$1.0 \cdot 10^{-4}$	$5.2 \cdot 10^{-8}$
Pu-245	10.5 h	M	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$4.5 \cdot 10^{-10}$	$6.1 \cdot 10^{-10}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$7.2 \cdot 10^{-10}$
		S	$1.0 \cdot 10^{-5}$	$4.8 \cdot 10^{-10}$	$6.5 \cdot 10^{-10}$	$1.0 \cdot 10^{-5}$	$7.2 \cdot 10^{-10}$
						$1.0 \cdot 10^{-4}$	$7.2 \cdot 10^{-10}$
Pu-246	10.9 d	M	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$7.0 \cdot 10^{-9}$	$6.5 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$3.3 \cdot 10^{-9}$
		S	$1.0 \cdot 10^{-5}$	$7.6 \cdot 10^{-9}$	$7.0 \cdot 10^{-9}$	$1.0 \cdot 10^{-5}$	$3.3 \cdot 10^{-9}$
						$1.0 \cdot 10^{-4}$	$3.3 \cdot 10^{-9}$
Ameryk							
Am-237	1.22 h	M	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$2.5 \cdot 10^{-11}$	$3.6 \cdot 10^{-11}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.8 \cdot 10^{-11}$
Am-238	1.63 h	M	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$8.5 \cdot 10^{-11}$	$6.6 \cdot 10^{-11}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$3.2 \cdot 10^{-11}$
Am-239	11.9 h	M	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$2.2 \cdot 10^{-10}$	$2.9 \cdot 10^{-10}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$2.4 \cdot 10^{-10}$
Am-240	2.12 d	M	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$4.4 \cdot 10^{-10}$	$5.9 \cdot 10^{-10}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$5.8 \cdot 10^{-10}$
Am-241	$4.32 \cdot 10^2$ a	M	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$3.9 \cdot 10^{-5}$	$2.7 \cdot 10^{-5}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$2.0 \cdot 10^{-7}$
Am-242	16.0 h	M	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.6 \cdot 10^{-8}$	$1.2 \cdot 10^{-8}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$3.0 \cdot 10^{-10}$
Am-242m	$1.52 \cdot 10^2$ a	M	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$3.5 \cdot 10^{-5}$	$2.4 \cdot 10^{-5}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.9 \cdot 10^{-7}$
Am-243	$7.38 \cdot 10^3$ a	M	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$3.9 \cdot 10^{-5}$	$2.7 \cdot 10^{-5}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$2.0 \cdot 10^{-7}$
Am-244	10.1 h	M	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.9 \cdot 10^{-9}$	$1.5 \cdot 10^{-9}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$4.6 \cdot 10^{-10}$
Am-244m	0.433 h	M	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$7.9 \cdot 10^{-11}$	$6.2 \cdot 10^{-11}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$2.9 \cdot 10^{-11}$
Am-245	2.05 h	M	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$5.3 \cdot 10^{-11}$	$7.6 \cdot 10^{-11}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$6.2 \cdot 10^{-11}$
Am-246	0.650 h	M	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$6.8 \cdot 10^{-11}$	$1.1 \cdot 10^{-10}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$5.8 \cdot 10^{-11}$
Am-246m	0.417 h	M	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$2.3 \cdot 10^{-11}$	$3.8 \cdot 10^{-11}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$3.4 \cdot 10^{-11}$

TABELA 6 (cd.)

Nuklid	Okres połowicznego rozpadu	Droga oddechowa				Droga pokarmowa	
		Typ absorpcji płucnej	f ₁	e(g) _{1μm}	e(g) _{5μm}	f ₁	e(g)
Kiur							
Cm-238	2.40 h	M	5.0 10 ⁻⁴	4.1 10 ⁻⁹	4.8 10 ⁻⁹	5.0 10 ⁻⁴	8.0 10 ⁻¹¹
Cm-240	27.0 d	M	5.0 10 ⁻⁴	2.9 10 ⁻⁶	2.3 10 ⁻⁶	5.0 10 ⁻⁴	7.6 10 ⁻⁹
Cm-241	32.8 d	M	5.0 10 ⁻⁴	3.4 10 ⁻⁸	2.6 10 ⁻⁸	5.0 10 ⁻⁴	9.1 10 ⁻¹⁰
Cm-242	163 d	M	5.0 10 ⁻⁴	4.8 10 ⁻⁶	3.7 10 ⁻⁶	5.0 10 ⁻⁴	1.2 10 ⁻⁸
Cm-243	28.5 a	M	5.0 10 ⁻⁴	2.9 10 ⁻⁵	2.0 10 ⁻⁵	5.0 10 ⁻⁴	1.5 10 ⁻⁷
Cm-244	18.1 a	M	5.0 10 ⁻⁴	2.5 10 ⁻⁵	1.7 10 ⁻⁵	5.0 10 ⁻⁴	1.2 10 ⁻⁷
Cm-245	8.50 10 ³ a	M	5.0 10 ⁻⁴	4.0 10 ⁻⁵	2.7 10 ⁻⁵	5.0 10 ⁻⁴	2.1 10 ⁻⁷
Cm-246	4.73 10 ³ a	M	5.0 10 ⁻⁴	4.0 10 ⁻⁵	2.7 10 ⁻⁵	5.0 10 ⁻⁴	2.1 10 ⁻⁷
Cm-247	1.56 10 ⁷ a	M	5.0 10 ⁻⁴	3.6 10 ⁻⁵	2.5 10 ⁻⁵	5.0 10 ⁻⁴	1.9 10 ⁻⁷
Cm-248	3.39 10 ⁵ a	M	5.0 10 ⁻⁴	1.4 10 ⁻⁴	9.5 10 ⁻⁵	5.0 10 ⁻⁴	7.7 10 ⁻⁷
Cm-249	1.07 h	M	5.0 10 ⁻⁴	3.2 10 ⁻¹¹	5.1 10 ⁻¹¹	5.0 10 ⁻⁴	3.1 10 ⁻¹¹
Cm-250	6.90 10 ³ a	M	5.0 10 ⁻⁴	7.9 10 ⁻⁴	5.4 10 ⁻⁴	5.0 10 ⁻⁴	4.4 10 ⁻⁶
Berkel							
Bk-245	4.94 d	M	5.0 10 ⁻⁴	2.0 10 ⁻⁹	1.8 10 ⁻⁹	5.0 10 ⁻⁴	5.7 10 ⁻¹⁰
Bk-246	1.83 d	M	5.0 10 ⁻⁴	3.4 10 ⁻¹⁰	4.6 10 ⁻¹⁰	5.0 10 ⁻⁴	4.8 10 ⁻¹⁰
Bk-247	1.38 10 ³ a	M	5.0 10 ⁻⁴	6.5 10 ⁻⁵	4.5 10 ⁻⁵	5.0 10 ⁻⁴	3.5 10 ⁻⁷
Bk-249	320 d	M	5.0 10 ⁻⁴	1.5 10 ⁻⁷	1.0 10 ⁻⁷	5.0 10 ⁻⁴	9.7 10 ⁻¹⁰
Bk-250	3.22 h	M	5.0 10 ⁻⁴	9.6 10 ⁻¹⁰	7.1 10 ⁻¹⁰	5.0 10 ⁻⁴	1.4 10 ⁻¹⁰
Kaliforn							
Cf-244	0.323 h	M	5.0 10 ⁻⁴	1.3 10 ⁻⁸	1.8 10 ⁻⁸	5.0 10 ⁻⁴	7.0 10 ⁻¹¹
Cf-246	1.49 d	M	5.0 10 ⁻⁴	4.2 10 ⁻⁷	3.5 10 ⁻⁷	5.0 10 ⁻⁴	3.3 10 ⁻⁹
Cf-248	334 d	M	5.0 10 ⁻⁴	8.2 10 ⁻⁶	6.1 10 ⁻⁶	5.0 10 ⁻⁴	2.8 10 ⁻⁸
Cf-249	3.50 10 ² a	M	5.0 10 ⁻⁴	6.6 10 ⁻⁵	4.5 10 ⁻⁵	5.0 10 ⁻⁴	3.5 10 ⁻⁷
Cf-250	13.1 a	M	5.0 10 ⁻⁴	3.2 10 ⁻⁵	2.2 10 ⁻⁵	5.0 10 ⁻⁴	1.6 10 ⁻⁷
Cf-251	8.98 10 ² a	M	5.0 10 ⁻⁴	6.7 10 ⁻⁵	4.6 10 ⁻⁵	5.0 10 ⁻⁴	3.6 10 ⁻⁷
Cf-252	2.64 a	M	5.0 10 ⁻⁴	1.8 10 ⁻⁵	1.3 10 ⁻⁵	5.0 10 ⁻⁴	9.0 10 ⁻⁸
Cf-253	17.8 d	M	5.0 10 ⁻⁴	1.2 10 ⁻⁶	1.0 10 ⁻⁶	5.0 10 ⁻⁴	1.4 10 ⁻⁹
Cf-254	60.5 d	M	5.0 10 ⁻⁴	3.7 10 ⁻⁵	2.2 10 ⁻⁵	5.0 10 ⁻⁴	4.0 10 ⁻⁷
Einstein							
Es-250	2.10 h	M	5.0 10 ⁻⁴	5.9 10 ⁻¹⁰	4.2 10 ⁻¹⁰	5.0 10 ⁻⁴	2.1 10 ⁻¹¹
Es-251	1.38 d	M	5.0 10 ⁻⁴	2.0 10 ⁻⁹	1.7 10 ⁻⁹	5.0 10 ⁻⁴	1.7 10 ⁻¹⁰
Es-253	20.5 d	M	5.0 10 ⁻⁴	2.5 10 ⁻⁶	2.1 10 ⁻⁶	5.0 10 ⁻⁴	6.1 10 ⁻⁹
Es-254	276 d	M	5.0 10 ⁻⁴	8.0 10 ⁻⁶	6.0 10 ⁻⁶	5.0 10 ⁻⁴	2.8 10 ⁻⁸
Es-254m	1.64 d	M	5.0 10 ⁻⁴	4.4 10 ⁻⁷	3.7 10 ⁻⁷	5.0 10 ⁻⁴	4.2 10 ⁻⁹
Ferm							
Fm-252	22.7 h	M	5.0 10 ⁻⁴	3.0 10 ⁻⁷	2.6 10 ⁻⁷	5.0 10 ⁻⁴	2.7 10 ⁻⁹
Fm-253	3.00 d	M	5.0 10 ⁻⁴	3.7 10 ⁻⁷	3.0 10 ⁻⁷	5.0 10 ⁻⁴	9.1 10 ⁻¹⁰
Fm-254	3.24 h	M	5.0 10 ⁻⁴	5.6 10 ⁻⁸	7.7 10 ⁻⁸	5.0 10 ⁻⁴	4.4 10 ⁻¹⁰
Fm-255	20.1 h	M	5.0 10 ⁻⁴	2.5 10 ⁻⁷	2.6 10 ⁻⁷	5.0 10 ⁻⁴	2.5 10 ⁻⁹
Fm-257	101 d	M	5.0 10 ⁻⁴	6.6 10 ⁻⁶	5.2 10 ⁻⁶	5.0 10 ⁻⁴	1.5 10 ⁻⁸
Mendelew							
Md-257	5.20 h	M	5.0 10 ⁻⁴	2.3 10 ⁻⁸	2.0 10 ⁻⁸	5.0 10 ⁻⁴	1.2 10 ⁻¹⁰
Md-258	55.0 d	M	5.0 10 ⁻⁴	5.5 10 ⁻⁶	4.4 10 ⁻⁶	5.0 10 ⁻⁴	1.3 10 ⁻⁸

Oznaczenia: h, d, a godziny, dni, lata
 F, M, S absorpcja w płucach szybka, umiarkowana i powolna
 $1 \mu m$, $5 \mu m$ średnica wdychanych aerosoli
 * tryt związany organicznie.

Uwaga: Dla takich samych substancji w warunkach braku możliwości wyróżnienia sposobu ich rozpadu promieniotwórczego należy przyjąć parametry stwarzające zagrożenie większą dawką promieniowania.

TABELA 7 OBCIĄŻAJĄCA DAWKA SKUTECZNA $e(g)$ DLA PRACOWNIKÓW OD WNIKNIĘCIA DROGĄ ODDECHOWĄ (S_v) ROZPUSZCZALNYCH LUB CZYNNYCH CHEMICZNIE GAZÓW PROMIENIOTWÓRCZYCH O AKTYWNOŚCI 1 Bq

Nuklid/postać chemiczna	Okres połowicznego rozpadu	$e(g)$
Tryt gazowy	12,3 a	$1,8 \cdot 10^{-15}$
Woda trytowa	12,3 a	$1,8 \cdot 10^{-11}$
Tryt związany organicznie	12,3 a	$4,1 \cdot 10^{-11}$
Węgiel-11 para	0,34 h	$3,2 \cdot 10^{-12}$
Węgiel-11 dwutlenek węgla	0,34 h	$2,2 \cdot 10^{-12}$
Węgiel-11 tlenek węgla	0,34 h	$1,2 \cdot 10^{-12}$
Węgiel-14 para	$5,73 \cdot 10^3$ a	$5,8 \cdot 10^{-10}$
Węgiel-14 dwutlenek węgla	$5,73 \cdot 10^3$ a	$6,5 \cdot 10^{-12}$
Węgiel-14 tlenek węgla	$5,73 \cdot 10^3$ a	$8,0 \cdot 10^{-13}$
Siarka- 35 para	84,7 d	$1,2 \cdot 10^{-10}$
Nikiel-56 węglik	6,10 d	$1,2 \cdot 10^{-9}$
Nikiel-57 węglik	1,50 d	$5,6 \cdot 10^{-10}$
Nikiel-59 węglik	$7,50 \cdot 10^4$ a	$8,3 \cdot 10^{-10}$
Nikiel-63 węglik	96,0 a	$2,0 \cdot 10^{-9}$
Nikiel-65 węglik	2,52 h	$3,6 \cdot 10^{-10}$
Nikiel-66 węglik	2,27 d	$1,6 \cdot 10^{-9}$
Jod- 120 para	1,35 h	$3,0 \cdot 10^{-10}$
Jod- 120m para	0,88 h	$1,8 \cdot 10^{-10}$
Jod- 121 para	2,12 h	$8,6 \cdot 10^{-11}$
Jod- 123 para	13,2 h	$2,1 \cdot 10^{-10}$
Jod- 124 para	4,18 d	$1,2 \cdot 10^{-8}$
Jod- 125 para	60,1 d	$1,4 \cdot 10^{-8}$
Jod- 126 para	13,0 d	$2,6 \cdot 10^{-8}$
Jod- 128 para	0,42 h	$6,5 \cdot 10^{-11}$
Jod- 129 para	$1,57 \cdot 10^7$ a	$9,6 \cdot 10^{-8}$
Jod- 130 para	12,4 h	$1,9 \cdot 10^{-9}$
Jod- 131 para	8,04 d	$2,0 \cdot 10^{-8}$
Jod- 132 para	2,30 h	$3,1 \cdot 10^{-10}$
Jod- 132m para	1,39 h	$2,7 \cdot 10^{-10}$
Jod- 133 para	20,8 h	$4,0 \cdot 10^{-9}$
Jod- 134 para	0,88 h	$1,5 \cdot 10^{-10}$
Jod- 135 para	6,61 h	$9,2 \cdot 10^{-10}$
Rtęć- 193 para	3,50 h	$1,1 \cdot 10^{-9}$
Rtęć- 193m para	11,1 h	$3,1 \cdot 10^{-9}$
Rtęć- 194 para	$2,60 \cdot 10^2$ a	$4,0 \cdot 10^{-8}$
Rtęć- 195 para	9,90 h	$1,4 \cdot 10^{-9}$
Rtęć- 195m para	1,73 d	$8,2 \cdot 10^{-9}$
Rtęć- 197 para	2,67 d	$4,4 \cdot 10^{-9}$
Rtęć- 197m para	23,8 h	$5,8 \cdot 10^{-9}$
Rtęć- 199m para	0,71 h	$1,8 \cdot 10^{-10}$
Rtęć- 203 para	46,60 d	$7,0 \cdot 10^{-9}$

Oznaczenia: a, d, h, - lata, dni, godziny.

TABELA 8 WARTOŚCI CZYNNIKA f_1 STOSOWANEGO PRZY OBLICZENIU SKUTECZNEJ DAWKI OBCIĄŻAJĄCEJ OD WNIKNIECIA NUKLIDU DROGĄ POKARMOWĄ

Pierwiastek	f_1	Związki
Wodór	1,000	Woda trytowa (droga pokarmowa)
	1,000	Tryt związany organicznie
Beryl	0,005	Wszystkie związki
Węgiel	1,000	Znaczone związki organiczne
Fluor	1,000	Wszystkie związki
Sód	1,000	Wszystkie związki
Magnez	0,500	Wszystkie związki
Glin	0,010	Wszystkie związki
Krzem	0,010	Wszystkie związki
Fosfor	0,800	Wszystkie związki
Siarka	0,800	Związki nieorganiczne
	0,100	Siarka w stanie wolnym
	1,000	Siarka organiczna
Chlor	1,000	Wszystkie związki
Potas	1,000	Wszystkie związki
Wapń	0,300	Wszystkie związki
Skand	$1,0 \cdot 10^{-4}$	Wszystkie związki
Tytan	0,010	Wszystkie związki
Wanad	0,010	Wszystkie związki
Chrom	0,100	Związki chromu sześciowartościowego
	0,010	Związki chromu trójwartościowego
Mangan	0,100	Wszystkie związki
Żelazo	0,100	Wszystkie związki
Kobalt	0,100	Wszystkie niewymienione związki
	0,050	Tlenki, wodorotlenki i związki nieorganiczne
Nikiel	0,050	Wszystkie związki
Miedź	0,500	Wszystkie związki
Cynk	0,500	Wszystkie związki
Gal	0,001	Wszystkie związki
German	1,000	Wszystkie związki
Arsen	0,500	Wszystkie niewymienione związki
Selen	0,800	Wszystkie niewymienione związki
	0,050	Selen w stanie wolnym i selenki
Brom	1,000	Wszystkie związki
Rubid	1,000	Wszystkie związki
Stront	0,300	Wszystkie niewymienione związki
	0,010	Tytanek strontu (SrTiO_3)
Itr	$1,0 \cdot 10^{-4}$	Wszystkie związki
Cyrkon	0,002	Wszystkie związki
Niob	0,010	Wszystkie związki
Molibden	0,800	Wszystkie niewymienione związki
	0,050	Siarczek molibdenu
Technet	0,800	Wszystkie związki
Ruten	0,050	Wszystkie związki
Rod	0,050	Wszystkie związki
Pallad	0,005	Wszystkie związki
Srebro	0,050	Wszystkie związki
Kadm	0,050	Wszystkie związki nieorganiczne
Ind	0,020	Wszystkie związki
Cyna	0,020	Wszystkie związki
Antymon	0,100	Wszystkie związki
Tellur	0,300	Wszystkie związki
Jod	1,000	Wszystkie związki
Cez	1,000	Wszystkie związki
Bar	0,100	Wszystkie związki
Lantan	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Wszystkie związki
Cer	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Wszystkie związki
Prazeodym	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Wszystkie związki
Neodym	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Wszystkie związki
Promet	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Wszystkie związki
Samar	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Wszystkie związki
Europ	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Wszystkie związki
Gadolin	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Wszystkie związki
Terb	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Wszystkie związki
Dysproz	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Wszystkie związki

TABELA 8 (cd.)

Pierwiastek	f_1	Związki
Holm	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Wszystkie związki
Erb	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Wszystkie związki
Tul	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Wszystkie związki
Iterb	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Wszystkie związki
Luted	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Wszystkie związki
Hafn	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Wszystkie związki
Tantal	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Wszystkie związki
Wolfram	0,300	Wszystkie niewymienione związki
	0,010	Kwas wolframowy
Ren	0,800	Wszystkie związki
Osm	0,010	Wszystkie związki
Iryd	0,010	Wszystkie związki
Platyna	0,010	Wszystkie związki
Złoto	0,100	Wszystkie związki
Rtęć	0,020	Wszystkie związki
Rtęć	1,000	Metylek rtęci
	0,400	Wszystkie niewymienione związki organiczne
Tall	1,000	Wszystkie związki
Ołów	0,200	Wszystkie związki
Bismut	0,050	Wszystkie związki
Polon	0,100	Wszystkie związki
Astat	1,000	Wszystkie związki
Frans	1,000	Wszystkie związki
Rad	0,200	Wszystkie związki
Aktyn	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Wszystkie związki
Tor	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Wszystkie niewymienione związki
	$2,0 \cdot 10^{-4}$	Tlenki i wodorotlenki
Protaktyn	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Wszystkie związki
Uran	0,020	Wszystkie niewymienione związki
	0,002	Większość związków trójwartościowych np. UO_2 , U_3O_8 , UF_4
Neptun	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Wszystkie związki
Pluton	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Wszystkie niewymienione związki
	$1,0 \cdot 10^{-5}$	Azotki
	$1,0 \cdot 10^{-5}$	Tlenki nierozpuszczalne
Ameryk	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Wszystkie związki
Kiur	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Wszystkie związki
Berkel	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Wszystkie związki
Kaliforn	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Wszystkie związki
Einstein	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Wszystkie związki
Ferm	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Wszystkie związki
Mendelew	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Wszystkie związki

Uwaga: Tablica dotyczy osób w wieku powyżej 17 lat.

TABELA 9

TYPY ABSORPCJI PŁUCNEJ ORAZ WARTOŚCI CZYNNIKA f_1 STOSOWANEGO
PRZY OBLICZENIU SKUTECZNEJ DAWKI OBCIĄŻAJĄCEJ OD WNIKNIĘCIA NUKLIDU
DROGĄ ODDECHOWĄ

Pierwiastek	Typ absorpcji płucnej	f_1	Związki
Beryl	M	0,005	Wszystkie niewymienione związki
	S	0,005	Tlenki, halogenki i azotany
Fluor	F	1,000	Oznaczone na podstawie kationu
	M	1,000	Oznaczone na podstawie kationu
	S	1,000	Oznaczone na podstawie kationu
Sód	F	1,000	Wszystkie związki
Magnez	F	0,500	Wszystkie niewymienione związki
	M	0,500	Tlenki, wodorotlenki, węgliki, halogenki i azotany
	F	0,010	Wszystkie niewymienione związki
Glin	M	0,010	Tlenki, wodorotlenki, węgliki, halogenki, azotany i glin metaliczny
Krzem	F	0,010	Wszystkie niewymienione związki
	M	0,010	Tlenki, wodorotlenki, węgliki i azotany
	S	0,010	Aerozol szkła glinokrzemowego
Fosfor	F	0,800	Wszystkie niewymienione związki
	M	0,800	Niektóre fosforany: oznaczone na podstawie kationu
Siarka	F	0,800	Siarczki i siarczany: oznaczone na podstawie kationu
	M	0,800	Siarka w stanie wolnym. Siarczki i siarczany: oznaczone na podstawie kationu
Chlor	F	1,000	Oznaczone na podstawie kationu
Potas	F	1,000	Wszystkie związki
Wapń	M	0,300	Wszystkie związki
Skand	S	$1,0 \cdot 10^{-4}$	Wszystkie związki
Tytan	F	0,010	Wszystkie niewymienione związki
	M	0,010	Tlenki, wodorotlenki, węgliki, halogeny i azotany
	S	0,010	Tytanek strontu (SrTiO_3)
Wanad	F	0,010	Wszystkie niewymienione związki
	M	0,010	Tlenki, wodorotlenki, węgliki i halogenki
Chrom	F	0,100	Wszystkie niewymienione związki
	M	0,100	Halogeny i azotany
	S	0,100	Tlenki i wodorotlenki
Mangan	F	0,100	Wszystkie niewymienione związki
	M	0,100	Tlenki, wodorotlenki, halogeny i azotany
Żelazo	F	0,100	Wszystkie niewymienione związki
	M	0,100	Tlenki, wodorotlenki i halogenki
Kobalt	M	0,050	Wszystkie niewymienione związki
	S	0,100	Tlenki, wodorotlenki, halogenki i azotany
Nikiel	F	0,050	Wszystkie niewymienione związki
	M	0,050	Tlenki, wodorotlenki i węgliki
Miedź	F	0,500	Wszystkie niewymienione związki nieorganiczne
	M	0,500	Siarczki, halogenki i azotany
	S	0,500	Tlenki i wodorotlenki
Cynk	S	0,500	Wszystkie związki
Gal	F	0,001	Wszystkie niewymienione związki
	M	0,001	Tlenki, wodorotlenki, węgliki, halogenki i azotany
German	F	1,000	Wszystkie niewymienione związki
	M	1,000	Tlenki, siarczki i halogenki
Arsen	M	0,500	Wszystkie związki
Selen	F	0,800	Wszystkie niewymienione związki nieorganiczne
	M	0,800	Selen w stanie wolnym, tlenki, wodorotlenki i węgliki
Brom	F	1,000	Oznaczone na podstawie kationu
	M	1,000	Oznaczone na podstawie kationu
Rubid	F	1,000	Wszystkie związki
Stront	F	0,300	Wszystkie niewymienione związki
Itr	M	$1,0 \cdot 10^{-4}$	Wszystkie niewymienione związki
	S	$1,0 \cdot 10^{-4}$	Tlenki i wodorotlenki
Cyrkon	F	0,002	Wszystkie niewymienione związki
	M	0,002	Tlenki, wodorotlenki, halogeny i azotany
	S	0,002	Węglik cyrkonu
Niob	M	0,010	Wszystkie niewymienione związki
	S	0,010	Tlenki i wodorotlenki
Molibden	F	0,800	Wszystkie niewymienione związki
	S	0,050	Siarczek molibdenu, tlenki i wodorotlenki
Technet	F	0,800	Wszystkie niewymienione związki
	M	0,800	Tlenki, wodorotlenki, halogenki i azotany

TABELA 9 (cd.)

Pierwiastek	Typ absorpcji płucnej	f_1	Związki
Ruten	F	0,050	Wszystkie niewymienione związki
	M	0,050	Halogenki
	S	0,050	Tlenki i wodorotlenki
Rod	F	0,050	Wszystkie niewymienione związki
	M	0,050	Halogenki
	S	0,050	Tlenki i wodorotlenki
Pallad	F	0,005	Wszystkie niewymienione związki
	M	0,005	Azotany i halogenki
	S	0,005	Tlenki i wodorotlenki
Srebro	F	0,050	Wszystkie niewymienione związki i srebro metaboliczne
	M	0,050	Azotany i siarczki
	S	0,050	Tlenki, wodorotlenki i węgliki
Kadm	F	0,050	Wszystkie niewymienione związki
	M	0,050	Siarczki, halogenki i azotany
	S	0,050	Tlenki i wodorotlenki
Ind	F	0,020	Wszystkie niewymienione związki
	M	0,020	Tlenki, wodorotlenki, halogenki i azotany
Cyna	F	0,020	Wszystkie niewymienione związki
	M	0,020	Fosforan, siarczki, tlenki, wodorotlenki, halogenki i azotany
Antymon	F	0,100	Wszystkie niewymienione związki
	M	0,010	Tlenki, wodorotlenki, halogenki, siarczki, siarczany i azotany
Tellur	F	0,300	Wszystkie niewymienione związki
	M	0,300	Tlenki, wodorotlenki i azotany
Jod	F	1,000	Wszystkie związki
Cez	F	1,000	Wszystkie związki
Bar	F	0,100	Wszystkie związki
Lantan	F	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Wszystkie niewymienione związki
	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Tlenki i wodorotlenki
Cer	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Wszystkie niewymienione związki
	S	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Tlenki, wodorotlenki, węgliki i fluorki
Prazeodym	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Wszystkie niewymienione związki
	S	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Tlenki, wodorotlenki, węgliki i fluorki
Neodym	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Wszystkie niewymienione związki
	S	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Tlenki, wodorotlenki, węgliki i fluorki
Promet	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Wszystkie niewymienione związki
	S	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Tlenki, wodorotlenki, węgliki i fluorki
Samar	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Wszystkie związki
Europ	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Wszystkie związki
Gadolin	F	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Wszystkie niewymienione związki
	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Tlenki, wodorotlenki i fluorki
Terb	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Wszystkie związki
Dysproz	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Wszystkie związki
Holm	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Wszystkie niewymienione związki
Erb	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Wszystkie związki
	S	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Tlenki, wodorotlenki i fluorki
Tul	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Wszystkie związki
	S	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Tlenki, wodorotlenki i fluorki
Iterb	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Wszystkie niewymienione związki
	S	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Tlenki, wodorotlenki i fluorki
Lutet	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Wszystkie niewymienione związki
	S	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Tlenki, wodorotlenki i fluorki
Hafn	F	0,002	Wszystkie niewymienione związki
	M	0,002	Tlenki, wodorotlenki, halogenki, węgliki i azotany
Tantal	M	0,001	Wszystkie niewymienione związki
	S	0,001	Tantal w stanie wolnym, tlenki, wodorotlenki, halogenki, węgliki, azotany i azotki
Wolfram	F	0,300	Wszystkie związki
Ren	F	0,800	Wszystkie niewymienione związki
	M	0,800	Tlenki, wodorotlenki, halogenki i azotany
Osm	F	0,010	Wszystkie niewymienione związki
	M	0,010	Halogenki i azotany
Iryd	S	0,010	Tlenki, wodorotlenki
	F	0,010	Wszystkie niewymienione związki
Platyna	M	0,010	Iryd metaliczny, halogenki i azotany
	S	0,010	Tlenki i wodorotlenki
	F	0,010	Wszystkie związki

TABELA 9 (cd.)

Pierwiastek	Typ absorpcji płucnej	f_1	Związki
Złoto	F	0,100	Wszystkie niewymienione związki
	M	0,100	Halogenki i azotany
	S	0,100	Tlenki i wodorotlenki
Rtęć	F	0,020	Siarczany
	M	0,020	Tlenki, wodorotlenki, halogenki, azotany i siarczki
Rtęć	F	0,400	Wszystkie związki organiczne
Tal	F	1,000	Wszystkie związki
Ołów	F	0,200	Wszystkie związki
Bizmut	F	0,050	Azotan bizmutu
	M	0,050	Wszystkie niewymienione związki
Polon	F	0,100	Wszystkie niewymienione związki
	M	0,100	Tlenki, wodorotlenki i azotany
Astat	F	1,000	Oznaczone na podstawie kationu
	M	1,000	Oznaczone na podstawie kationu
Frans	F	1,000	Wszystkie związki
Rad	M	0,200	Wszystkie związki
Aktyn	F	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Wszystkie niewymienione związki
	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Halogenki i azotany
	S	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Tlenki i wodorotlenki
Tor	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Wszystkie niewymienione związki
	S	$2,0 \cdot 10^{-4}$	Tlenki i wodorotlenki
Protaktyn	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Wszystkie niewymienione związki
	S	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Tlenki i wodorotlenki
Uran	F	0,002	Większość związków sześciowartościowych np. UF_6 , UO_2F_2 i $UO_2(NO_3)_2$
	M	0,020	Związki słabiej rozpuszczalne, np. UO_3 , UF_4 , UCl_4 i większość pozostałych związków sześciowartościowych
	S	0,002	Wysoce nierozpuszczalne związki, np. UO_2 i U_3O_8
Neptun	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Wszystkie związki
Pluton	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Wszystkie niewymienione związki
	S	$1,0 \cdot 10^{-5}$	Nierozpuszczalne tlenki
Ameryk	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Wszystkie związki
Kiur	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Wszystkie związki
Berkel	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Wszystkie związki
Kaliforn	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Wszystkie związki
Einstein	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Wszystkie związki
Ferm	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Wszystkie związki
Mendelew	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Wszystkie związki

Oznaczenia: F, M, S – szybkie, umiarkowane i powolne usuwanie nuklidu z płuc.