

## 583

## USTAWA

z dnia 11 kwietnia 2008 r.

o zmianie ustawy — Prawo atomowe<sup>1)</sup>

**Art. 1.** W ustawie z dnia 29 listopada 2000 r. — Prawo atomowe (Dz. U. z 2007 r. Nr 42, poz. 276) wprowadza się następujące zmiany:

1) w art. 3:

a) pkt 19 otrzymuje brzmienie:

„19) ochrona fizyczna — całościowość przedsięwzięć organizacyjnych i technicznych, mających na celu skuteczne zabezpieczenie materiałów jądrowych i obiektów jądrowych przed aktami terroru, dywersji, sabotażu i kradzieży;”

b) pkt 22 otrzymuje brzmienie:

„22) odpady promieniotwórcze — materiały stałe, ciekłe lub gazowe, zawierające substancje promieniotwórcze lub skażone tymi substancjami, których wykorzystanie jest niecelowe lub niemożliwe, zakwalifikowane do kategorii odpadów wymienionych w art. 47; niniejsza definicja nie ma zastosowania do rozdziału 8a;”

c) pkt 32 otrzymuje brzmienie:

„32) program zapewnienia jakości — system działań gwarantujący spełnienie określonych wymagań bezpieczeństwa jądrowego i ochrony radiologicznej, w zależności od prowadzonej działalności, a w przypadku działalności z materiałami jądrowymi lub obiektami jądrowymi także wymagań ochrony fizycznej;”

d) pkt 55a otrzymuje brzmienie:

„55a) źródło niekontrolowane — zamknięte źródło promieniotwórcze zawierające izotop promieniotwórczy, którego aktywność w chwili wykrycia źródła przekracza wartość poziomu progowego aktywności  $P_1$  podaną w załączniku nr 2 do ustawy, a które nie zostało objęte nadzorem i kontrolą w zakresie bezpieczeństwa jądrowego i ochrony radiologicznej przez organy dozoru jądrowego albo zostało

nimi objęte, ale kontrola i nadzór nad tym źródłem zostały utracone, w szczególności z powodu porzucenia, zaginięcia, kradzieży albo niezgodnego z prawem przekazania źródła;”

e) pkt 58 otrzymuje brzmienie:

„58) źródło wysokoaktywne — zamknięte źródło promieniotwórcze zawierające izotop promieniotwórczy, którego aktywność w momencie wytworzenia źródła albo, jeżeli wartość ta nie jest znana, w momencie jego wprowadzenia do obrotu jest równa wartości poziomu progowego aktywności  $P_2$  podanej w załączniku nr 2 do ustawy lub wyższa od niej; zamknięte źródło promieniotwórcze przestaje być źródłem wysokoaktywnym, jeżeli jego aktywność spadnie poniżej poziomu progowego aktywności  $P_1$  podanej w załączniku nr 2 do ustawy.”

2) w art. 7:

a) ust. 2 otrzymuje brzmienie:

„2. W jednostce organizacyjnej wykonującej działalność wymagającą zezwolenia istnieje obowiązek opracowania i wdrożenia programu zapewnienia jakości.”

b) po ust. 5 dodaje się ust. 5a w brzmieniu:

„5a. Uprawnienia inspektora ochrony radiologicznej nadaje się na okres 5 lat.”

c) dodaje się ust. 9 w brzmieniu:

„9. Organ właściwy do nadawania uprawnień inspektora ochrony radiologicznej cofa te uprawnienia w drodze decyzji administracyjnej, jeżeli:

1) inspektor ochrony radiologicznej utracił pełną zdolność do czynności prawnych lub

2) w wyniku kontroli, o której mowa w art. 63 ust. 1, stwierdzono, że inspektor ochrony radiologicznej nie wykonuje albo nie wykonuje należycie obowiązków inspektora ochrony radiologicznej określonych w ustawie i w przepisach wydanych na jej podstawie.”

3) w art. 12 dodaje się ust. 1d w brzmieniu:

„1d. Uprawnienia, o których mowa w ust. 1, nadaje się na okres 5 lat, z tym, że uprawnienia dla osób, które mogą być zatrudnione na stanowiskach mających istotne znaczenie z punktu widzenia bezpieczeństwa jądrowego i ochrony radiologicznej w obiektach jądrowych, nadaje się na okres 3 lat.”

<sup>1)</sup> Przepisy niniejszej ustawy wdrażają postanowienia:

1) dyrektywy Rady 2003/122/EURATOM z dnia 22 grudnia 2003 r. w sprawie kontroli wysoce radioaktywnych źródeł zamkniętych i odpadów radioaktywnych (Dz. Urz. UE L 346 z 31.12.2003, str. 57; Dz. Urz. UE Polskie wydanie specjalne, rozdz. 15, t. 7, str. 694);

2) dyrektywy Rady 2006/117/EURATOM z dnia 20 listopada 2006 r. w sprawie nadzoru i kontroli nad przemieszczaniem odpadów promieniotwórczych oraz wypalonego paliwa jądrowego (Dz. Urz. UE L 337 z 05.12.2006, str. 21).

4) w art. 33 w ust. 2 pkt 4 i 5 otrzymują brzmienie:

„4) utrzymanie i rozwój programów zapewnienia jakości związanych z wykorzystaniem przez jednostki naukowe i badawczo-rozwojowe wiązek promieniowania jonizującego na potrzeby medyczne do celów innych niż diagnostyka i radioterapia;

5) działalność w zakresie bezpieczeństwa jądrowego i ochrony radiologicznej oraz ochrony fizycznej obiektów jądrowych i materiałów jądrowych w jednostkach organizacyjnych działających w Otwocku-Świerku, a także w zakresie ochrony radiologicznej i ochrony Krajowego Składowiska Odpadów Promieniotwórczych;”;

5) w art. 33c:

a) ust. 5 otrzymuje brzmienie:

„5. Osoby wykonujące i nadzorujące wykonywanie badań i zabiegów leczniczych przy użyciu promieniowania jonizującego są obowiązane do podnoszenia swoich kwalifikacji z zakresu ochrony radiologicznej pacjenta poprzez ukończenie szkolenia w dziedzinie ochrony radiologicznej pacjenta, zdanie egzaminu i uzyskanie certyfikatu potwierdzającego jego zdanie.”,

b) po ust. 5 dodaje się ust. 5a—5e w brzmieniu:

„5a. Szkolenie, o którym mowa w ust. 5, mogą prowadzić podmioty, które:

1) dysponują kadrą wykładowców, posiadających wyższe wykształcenie oraz wiedzę i doświadczenie zawodowe zgodne z zakresem prowadzonych wykładów, a w szczególności w dziedzinie ochrony radiologicznej;

2) dysponują obiektami i wyposażeniem umożliwiającym prowadzenie szkolenia;

3) prowadzą dziennik zajęć obejmujący przynajmniej tematykę i czas trwania poszczególnych zajęć wraz z nazwiskiem i imieniem wykładowcy oraz listę obecności osób biorących udział w zajęciach, potwierdzoną ich własnoręcznymi podpisami;

4) stosują jednolity system oceny wykładów, wykładowców i organizacji szkolenia i egzaminu, przygotowany w formie anonimowej ankiety przez Głównego Inspektora Sanitarnego;

5) uzyskają wpis do prowadzonego przez Głównego Inspektora Sanitarnego rejestru podmiotów uprawnionych do przeprowadzania szkolenia z dziedziny ochrony radiologicznej pacjenta, zwanego dalej „rejestrem podmiotów prowadzących szkolenie”.

5b. Główny Inspektor Sanitarny nadzoruje spełnienie przez podmiot wpisany do rejestru podmiotów prowadzących szkolenie wymagań określonych w ust. 5a, a w przypadku stwierdzenia ich niespełnienia, wykreśla podmiot z tego rejestru.

5c. Szkolenie, o którym mowa w ust. 5, kończy się egzaminem przed Komisją Egzaminacyjną powołaną przez Głównego Inspektora Sanitarnego spośród specjalistów z zakresu stosowania promieniowania jonizującego w medycynie i wydaniem certyfikatu potwierdzającego jego zdanie.

5d. Certyfikat, o którym mowa w ust. 5c, jest ważny przez okres 5 lat od dnia jego wydania. Brak ważnego certyfikatu uniemożliwia wykonywanie prac, o których mowa w ust. 5.

5e. Opłata za egzamin wynosi nie więcej niż 30 % minimalnego wynagrodzenia za pracę określonego na podstawie ustawy z dnia 10 października 2002 r. o minimalnym wynagrodzeniu za pracę (Dz. U. Nr 200, poz. 1679, z 2004 r. Nr 240, poz. 2407 oraz z 2005 r. Nr 157, poz. 1314), obowiązującego dnia 1 stycznia w roku przeprowadzania egzaminu.”,

c) w ust. 9 pkt 3 otrzymuje brzmienie:

„3) wymagania dotyczące szkolenia specjalistycznego osób wykonujących i nadzorujących wykonywanie badań i zabiegów leczniczych przy użyciu promieniowania jonizującego, w tym:

a) tryb dokonywania wpisu do rejestru podmiotów prowadzących szkolenia prowadzonego przez Głównego Inspektora Sanitarnego,

b) sposób sprawowania przez Głównego Inspektora Sanitarnego nadzoru nad podmiotami wpisanymi do rejestru,

c) ramowy program szkolenia,

d) sposób powoływania komisji egzaminacyjnej, szczegółowe wymagania dotyczące członków komisji egzaminacyjnej i tryb jej pracy,

e) warunki dopuszczenia do egzaminu i sposób jego przeprowadzenia,

f) tryb wydawania certyfikatu i jego wzór,

g) tryb wnoszenia opłaty za egzamin, jej wysokość oraz wynagrodzenie członków komisji egzaminacyjnej;”;

6) w art. 33d:

a) ust. 1 otrzymuje brzmienie:

„1. Prowadzenie działalności związanej z narażeniem na promieniowanie jonizujące w celach medycznych, polegającej na udzielaniu świadczeń zdrowotnych z zakresu radioterapii onkologicznej, w tym leczenia chorób no-

wotworowych przy użyciu produktów radiofarmaceutycznych, wymaga zgody Głównego Inspektora Sanitarnego.”,

b) po ust. 4 dodaje się ust. 4a w brzmieniu:

„4a. Główny Inspektor Sanitarny prowadzi centralny rejestr zgód wydanych na podstawie ust. 1.”;

7) art. 33f otrzymuje brzmienie:

„Art. 33f. Zezwolenia, o których mowa w art. 5 ust. 4, oraz zgody, o których mowa w art. 33e ust. 1 i 2, są przekazywane niezwłocznie przez organ wydający do Głównego Inspektora Sanitarnego, który prowadzi ich centralny rejestr.”;

8) w art. 33i uchyla się ust. 2;

9) w art. 33j ust. 1 otrzymuje brzmienie:

„1. Minister właściwy do spraw zdrowia tworzy Krajowe Centrum Ochrony Radiologicznej w Ochronie Zdrowia, zwane dalej „Centrum”, działające w formie jednostki budżetowej.”;

10) w art. 33k ust. 2 otrzymuje brzmienie:

„2. Państwowi wojewódzcy inspektorzy sanitarni, komendanci wojskowych ośrodków medycyny prewencyjnej, państwowi inspektorzy sanitarni Ministerstwa Spraw Wewnętrznych i Administracji oraz Prezes Agencji przesyłają Głównemu Inspektorowi Sanitarnemu informacje dotyczące urządzeń radiologicznych, na których stosowanie wydają zezwolenia.”;

11) art. 34 otrzymuje brzmienie:

„Art. 34. 1. Obiekty jądrowe podlegają ochronie fizycznej zgodnie z przepisami wydanymi na podstawie art. 42.

2. Budynki i urządzenia niewchodzące w skład obiektu jądrowego, których uszkodzenie lub zakłócenie pracy mogłoby spowodować skutki istotne z punktu widzenia bezpieczeństwa jądrowego i ochrony radiologicznej podlegają ochronie fizycznej zgodnie z przepisami o ochronie osób i mienia.”;

12) art. 42 otrzymuje brzmienie:

„Art. 42. Rada Ministrów określi, w drodze rozporządzenia, rodzaje przedsięwzięć organizacyjnych i technicznych w zakresie ochrony fizycznej, materiały jądrowe podlegające ochronie fizycznej z podziałem na kategorie oraz sposób przeprowadzania kontroli, o której mowa w art. 41 ust. 3, uwzględniając konieczność zapewnienia właściwego poziomu ochrony fizycznej dla poszczególnych kategorii materiałów jądrowych, a także obiektów jądrowych oraz ocenę skuteczności systemu ochrony fizycznej.”;

13) w art. 62:

a) uchyla się ust. 1a,

b) ust. 2 otrzymuje brzmienie:

„2. Przywóz na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, wywóz z terytorium Rzeczypospolitej Polskiej i tranzyt przez to terytorium odpadów promieniotwórczych, o których mowa w art. 62b pkt 2, oraz wypalonego paliwa jądrowego wymaga dodatkowo zezwolenia albo zgody, o których mowa w rozdziale 8a.”,

c) uchyla się ust. 3,

d) w ust. 4 uchyla się pkt 2 i 3;

14) po rozdziale 8 dodaje się rozdział 8a w brzmieniu:

„Rozdział 8a.

Przywóz na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, wywóz z terytorium Rzeczypospolitej Polskiej i tranzyt przez to terytorium odpadów promieniotwórczych i wypalonego paliwa jądrowego

Art. 62b. W rozumieniu niniejszego rozdziału użyte określenia oznaczają:

1) odbiorca — jednostka organizacyjna, do której jest dokonywane przemieszczenie odpadów promieniotwórczych lub wypalonego paliwa jądrowego;

2) odpady promieniotwórcze — materiały stałe, ciekłe lub gazowe zawierające substancje promieniotwórcze lub skażone tymi substancjami, których wykorzystanie jest niecelowe lub niemożliwe i w których aktywność całkowita oraz stężenie promieniotwórcze izotopów promieniotwórczych przekraczają wartości poziomów progowych aktywności całkowitej  $P_1$  oraz stężenia promieniotwórczego izotopów promieniotwórczych określone w załączniku nr 2 do ustawy, w tym wycofane z użytkowania (zużyte) zamknięte źródła promieniotwórcze, z wyjątkiem:

a) wycofanych z użytkowania (zużytych) zamkniętych źródeł promieniotwórczych przemieszczanych do dostawcy, wytwórcy albo obiektu przeznaczonego do przechowywania lub składowania zamkniętych źródeł promieniotwórczych,

b) odpadów zawierających wyłącznie naturalne substancje promieniotwórcze, których obecność nie została spowodowana działalnością człowieka;

3) państwo członkowskie — państwo członkowskie Unii Europejskiej;

4) państwo pochodzenia — państwo, z którego planuje się przeprowadzić lub przeprowadza się przemieszczenie

- odpadów promieniotwórczych lub wypalonego paliwa jądrowego;
- 5) państwo przeznaczenia — państwo, do którego planuje się przeprowadzić lub przeprowadza się przemieszczenie odpadów promieniotwórczych lub wypalonego paliwa jądrowego;
  - 6) państwo tranzytu — państwo, przez którego terytorium planuje się przeprowadzić lub przeprowadza się przemieszczenie odpadów promieniotwórczych lub wypalonego paliwa jądrowego, niebędące państwem pochodzenia ani państwem przeznaczenia;
  - 7) państwo trzecie — państwo, które nie jest państwem członkowskim;
  - 8) pierwsze państwo członkowskie — państwo członkowskie, którego urząd celny, w przypadku tranzytu odpadów promieniotwórczych lub wypalonego paliwa jądrowego przez obszar celny Wspólnoty, jest właściwy do podjęcia rozstrzygnięcia w przedmiocie wprowadzenia odpadów promieniotwórczych lub wypalonego paliwa jądrowego na obszar celny Wspólnoty albo odmowy ich wprowadzenia;
  - 9) posiadacz — jednostka organizacyjna, która przed przeprowadzeniem przemieszczenia odpadów promieniotwórczych lub wypalonego paliwa jądrowego jest na mocy prawa za nie odpowiedzialna i zamierza przeprowadzić ich przemieszczenie do odbiorcy;
  - 10) przemieszczenie — ogół czynności podejmowanych przy przewozie odpadów promieniotwórczych lub wypalonego paliwa jądrowego z państwa pochodzenia do państwa przeznaczenia;
  - 11) tranzyt — przewóz odpadów promieniotwórczych lub wypalonego paliwa jądrowego z państwa pochodzenia do państwa przeznaczenia przez terytorium państwa niebędącego państwem pochodzenia ani państwem przeznaczenia;
  - 12) właściwy organ — organ, który na mocy przepisów państwa pochodzenia, państwa tranzytu lub państwa przeznaczenia jest uprawniony do stosowania systemu nadzoru i kontroli nad przemieszczaniem odpadów promieniotwórczych i wypalonego paliwa jądrowego; w Rzeczypospolitej Polskiej — Prezes Agencji;
  - 13) zezwolenie — zezwolenie, o którym mowa w art. 62c ust. 1;
  - 14) zgoda — zgoda, o której mowa w art. 62d ust. 1.

Art. 62c. 1. Zezwolenia wydanego przez Prezesa Agencji wymaga:

- 1) wywóz z terytorium Rzeczypospolitej Polskiej odpadów promieniotwórczych i wypalonego paliwa jądrowego;
  - 2) przywóz na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej odpadów promieniotwórczych i wypalonego paliwa jądrowego z państwa trzeciego;
  - 3) tranzyt przez terytorium Rzeczypospolitej Polskiej odpadów promieniotwórczych i wypalonego paliwa jądrowego, przemieszczanych pomiędzy państwami trzecimi, w przypadku, gdy Rzeczpospolita Polska jest pierwszym państwem członkowskim.
2. Warunkiem wydania zezwolenia jest:
- 1) wydanie przez właściwy organ państwa członkowskiego będącego państwem tranzytu zgody na tranzyt odpadów promieniotwórczych lub wypalonego paliwa jądrowego oraz
  - 2) w przypadku przemieszczenia, o którym mowa w ust. 1 pkt 1:
    - a) wydanie przez właściwy organ państwa przeznaczenia zgody na przywóz na jego terytorium odpadów promieniotwórczych lub wypalonego paliwa jądrowego,
    - b) złożenie przez posiadacza zobowiązania do przyjęcia odpadów promieniotwórczych i wypalonego paliwa jądrowego w sytuacji, gdy przemieszczenie nie będzie mogło być ukończone oraz do pokrycia kosztów związanych z nieukończeniem przemieszczenia;
  - 3) w przypadku przemieszczenia, o którym mowa w ust. 1 pkt 2, w sytuacji, gdy na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej przywożone są odpady promieniotwórcze w celu innym niż składowanie lub wypalone paliwo jądrowe — zawarcie przez odbiorcę umowy z posiadaczem, uznanej przez właściwy organ państwa posiadacza, zobowiązującej posiadacza do odebrania:
    - a) odpadów promieniotwórczych lub wypalonego paliwa jądrowego w sytuacji, gdy przemieszczenie nie będzie mogło być ukończone oraz
    - b) odpadów promieniotwórczych powstałych w wyniku przetworzenia odpadów promieniotwórczych

- czych objętych wnioskiem o wydanie zezwolenia na przemieszczenie, odpadów promieniotwórczych powstałych w wyniku przerobu wypalonego paliwa jądrowego, innych produktów powstałych w wyniku przetworzenia odpadów promieniotwórczych lub przerobu wypalonego paliwa jądrowego;
- 4) w przypadku przemieszczenia, o którym mowa w ust. 1 pkt 2, w sytuacji, gdy odpady promieniotwórcze są przywożone na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej w celu składowania:
- a) zawarcie przez odbiorcę umowy z posiadaczem, uznanej przez właściwy organ państwa posiadacza, zobowiązującej:
- posiadacza do odebrania odpadów promieniotwórczych w sytuacji, gdy przemieszczenie nie będzie mogło być ukończone,
  - odbiorcę do składowania odpadów promieniotwórczych na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej,
- b) posiadanie przez odbiorcę technicznych i organizacyjnych możliwości składowania odpadów promieniotwórczych pochodzących z zagranicy bez uszczerbku dla możliwości składowania odpadów promieniotwórczych pochodzących z kraju;
- 5) w przypadku przemieszczenia, o którym mowa w ust. 1 pkt 3 — zawarcie przez odbiorcę umowy z posiadaczem, uznanej przez właściwy organ państwa posiadacza, zobowiązującej posiadacza do odebrania odpadów promieniotwórczych lub wypalonego paliwa jądrowego w sytuacji, gdy przemieszczenie nie będzie mogło być ukończone.
3. Prezes Agencji wydaje zezwolenie na wniosek:
- 1) posiadacza — w przypadku wniosku o wydanie zezwolenia na przemieszczenie, o którym mowa w ust. 1 pkt 1;
  - 2) odbiorcy — w przypadku wniosku o wydanie zezwolenia na przemieszczenie, o którym mowa w ust. 1 pkt 2;
  - 3) jednostki organizacyjnej odpowiedzialnej za organizację przemieszczenia na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej — w przypadku wniosku o wydanie zezwolenia na przemieszczenie, o którym mowa w ust. 1 pkt 3.
4. Wniosek oraz dokumenty z nim związane składane są w języku polskim, z tym, że na żądanie właściwych organów kraju przeznaczenia lub kraju tranzytu posiadacz ma obowiązek dostarczyć Prezesowi Agencji poświadczony przez tłumacza przysięgłego ich tłumaczenie na język akceptowany przez te właściwe organy.
5. Zezwolenie wydaje się na czas określony, nie dłuższy niż 3 lata.
6. Zezwolenie może zostać wydane na pojedyncze przemieszczenie albo na wielokrotne przemieszczenia.
7. Zezwolenie może zostać wydane na wielokrotne przemieszczenia przy łącznym spełnieniu następujących warunków:
- 1) odpady promieniotwórcze lub wypalone paliwo jądrowe, których dotyczy wniosek mają zasadniczo takie same właściwości fizyczne, chemiczne i promieniotwórcze;
  - 2) przemieszczenia zostaną przeprowadzone pomiędzy tym samym posiadaczem i odbiorcą oraz będą podlegać tym samym właściwym organom;
  - 3) w sytuacji, gdy przemieszczenia wymagają tranzytu przez państwo trzecie — przemieszczenia zostaną przeprowadzone przez to samo przejście graniczne, chyba, że odpowiednie właściwe organy uzgodniły między sobą inaczej.
- Art. 62d. 1. Zgody wydanej przez Prezesa Agencji wymaga:
- 1) przywóz na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej odpadów promieniotwórczych i wypalonego paliwa jądrowego z państwa członkowskiego;
  - 2) tranzyt przez terytorium Rzeczypospolitej Polskiej odpadów promieniotwórczych i wypalonego paliwa jądrowego w przypadku innym niż określony w art. 62c ust. 1 pkt 3.
2. Warunkiem wydania zgody na przemieszczenie, o którym mowa w ust. 1 pkt 1, jest:
- 1) w przypadku, gdy na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej są przywożone odpady promieniotwórcze w celu innym niż składowanie lub wypalone paliwo jądrowe — zawarcie przez odbiorcę z posiadaczem umowy, o której mowa w art. 62c ust. 2 pkt 3;

- 2) w przypadku, gdy odpady promieniotwórcze są przywożone na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej w celu składowania — spełnienie wymagań określonych w art. 62c ust. 2 pkt 4.
3. Prezes Agencji wydaje zgodę na wniosek:
  - 1) posiadacza, złożony za pośrednictwem właściwego organu państwa pochodzenia, w przypadku:
    - a) przemieszczenia, o którym mowa w ust. 1 pkt 1,
    - b) tranzytu przez terytorium Rzeczypospolitej Polskiej odpadów promieniotwórczych lub wypalonego paliwa jądrowego przemieszczanych z innego państwa członkowskiego do państwa trzeciego albo przemieszczanych pomiędzy państwami członkowskimi;
  - 2) odbiorcy, złożony za pośrednictwem właściwego organu państwa przeznaczenia — w przypadku tranzytu przez terytorium Rzeczypospolitej Polskiej odpadów promieniotwórczych lub wypalonego paliwa jądrowego przemieszczanych z państwa trzeciego do państwa członkowskiego;
  - 3) jednostki organizacyjnej odpowiedzialnej za organizację przemieszczenia w pierwszym państwie członkowskim, złożony za pośrednictwem właściwego organu tego państwa — w przypadku tranzytu przez terytorium Rzeczypospolitej Polskiej odpadów promieniotwórczych lub wypalonego paliwa jądrowego przemieszczanych pomiędzy państwami trzecimi, jeżeli Rzeczpospolita Polska nie jest pierwszym państwem członkowskim.
4. Prezes Agencji może uzależnić wydanie zgody od spełnienia dodatkowych warunków, które nie mogą być bardziej rygorystyczne niż określone dla podobnego przemieszczenia dokonywanego pomiędzy posiadaczem i odbiorcą znajdującymi się na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej.
5. W sytuacji, gdy Prezes Agencji odmawia wydania zgody albo uzależnia jej wydanie od spełnienia dodatkowych warunków przedstawia on właściwemu organowi, który przedstawił wniosek o udzielenie zgody, uzasadnienie oparte:
  - 1) w przypadku przemieszczenia, o którym mowa w ust. 1 pkt 1 — na przepisach regulujących postępowanie

z odpadami promieniotwórczymi lub wypalonym paliwem jądrowym lub na przepisach mających zastosowanie do przemieszczania materiałów promieniotwórczych;

- 2) w przypadku przemieszczenia, o którym mowa w ust. 1 pkt 2 — na przepisach mających zastosowanie do przemieszczania materiałów promieniotwórczych.

Art. 62e. 1. Zakazany jest wywóz z terytorium Rzeczypospolitej Polskiej odpadów promieniotwórczych i wypalonego paliwa jądrowego do:

- 1) miejsca przeznaczenia położonego na południe od 60 stopnia szerokości geograficznej południowej;
- 2) państwa trzeciego, które jest stroną Umowy o partnerstwie między członkami grupy państw Afryki, Karaibów i Pacyfiku, z jednej strony, a Wspólnotą Europejską i jej państwami członkowskimi, z drugiej strony (Umowa AKPE — WE z Kotonu);
- 3) państwa trzeciego, które nie posiada możliwości administracyjnych, technicznych lub struktury regulacyjnej dla bezpiecznego postępowania z odpadami promieniotwórczymi i wypalonym paliwem jądrowym.

2. Zakazany jest przywóz na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej wypalonego paliwa jądrowego w celu składowania, z zastrzeżeniem art. 62g.

Art. 62f. 1. Do czynności związanych z postępowaniem o wydanie zezwolenia lub zgody na przywóz na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, wywóz z terytorium Rzeczypospolitej Polskiej i tranzyt przez to terytorium odpadów promieniotwórczych i wypalonego paliwa jądrowego, w szczególności do składania wniosku, udzielania zezwolenia oraz zgody stosuje się dokument standardowy, którego wzór określiła Komisja Europejska na podstawie art. 17 ust. 2 dyrektywy Rady 2006/117/EURATOM z dnia 20 listopada 2006 r. w sprawie nadzoru i kontroli nad przemieszczaniem odpadów promieniotwórczych i wypalonego paliwa jądrowego (Dz. Urz. UE L 337 z 05.12.2006, str. 21).

2. Dokument standardowy, o którym mowa w ust. 1, oraz dokumenty dodatkowe wymagane przy składaniu wniosku o wydanie zezwolenia albo zgody towarzyszą każdemu przemieszczeniu, także w sytuacji, gdy zezwolenie zostało wydane na wielokrotne przemieszczenia.

- Art. 62g. 1. Prezes Agencji wydaje odpowiednio zezwolenie albo zgodę na przywóz na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, wywóz z terytorium Rzeczypospolitej Polskiej lub tranzyt przez to terytorium odpadów promieniotwórczych po ich przetworzeniu, odpadów promieniotwórczych powstałych w wyniku przerobu wypalonego paliwa jądrowego, innych produktów powstałych w wyniku przetworzenia odpadów promieniotwórczych lub przerobu wypalonego paliwa jądrowego, jeżeli poprzednio wydał zezwolenie albo zgodę na przywóz, wywóz lub tranzyt tych odpadów promieniotwórczych lub wypalonego paliwa jądrowego w celu ich przetworzenia lub przerobu.
2. Prezes Agencji wydaje odpowiednio zezwolenie albo zgodę na przywóz na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej odpadów promieniotwórczych lub wypalonego paliwa jądrowego, jeżeli poprzednio wydał zezwolenie na ich wywóz, a przemieszczenie nie może zostać ukończone i odbywa się na podstawie tego samego dokumentu standardowego.
- Art. 62h. 1. Prezes Agencji może podjąć decyzję o przerwaniu przemieszczenia w przypadku naruszenia warunków jego przeprowadzenia określonych w przepisach prawa, zezwoleniu lub zgodzie.
2. O podjętej decyzji Prezes Agencji niezwłocznie powiadamia:
- 1) w przypadku przemieszczenia pomiędzy państwami członkowskimi — właściwe organy innych państw zaangażowanych w przemieszczenie;
  - 2) w przypadku przemieszczenia, w które zaangażowane jest państwo trzecie — właściwy organ państwa pochodzenia.
3. W sytuacji, o której mowa w ust. 1, w przypadku:
- 1) wywozu odpadów promieniotwórczych lub wypalonego paliwa jądrowego z terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, posiadacz ma obowiązek odebrać odpady promieniotwórcze i wypalone paliwo jądrowe oraz pokryć koszty powstałe w związku z nieukończeniem przemieszczenia;
  - 2) przywozu odpadów promieniotwórczych lub wypalonego paliwa jądrowego na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej z państwa trzeciego, odbiorca ma obowiązek pokryć koszty powstałe w związku z nieukończeniem przemieszczenia;
- 3) tranzytu przez terytorium Rzeczypospolitej Polskiej odpadów promieniotwórczych lub wypalonego paliwa jądrowego przemieszczanych pomiędzy państwami trzecimi, jednostka organizacyjna odpowiedzialna za organizację przemieszczania w pierwszym państwie członkowskim ma obowiązek pokryć koszty powstałe w związku z nieukończeniem przemieszczenia.
- Art. 62i. Prezes Agencji niezwłocznie informuje Komendanta Głównego Straży Granicznej i ministra właściwego do spraw finansów publicznych o:
- 1) wydaniu zezwolenia, o którym mowa w art. 62c ust. 1;
  - 2) wydaniu zgody, o której mowa w art. 62d ust. 1;
  - 3) podjęciu decyzji, o której mowa w art. 62h ust. 1.
- Art. 62j. Rada Ministrów określi, w drodze rozporządzenia, tryb postępowania w sprawie udzielania zezwolenia oraz zgody, dokumenty jakie należy dołączyć do wniosku o wydanie zezwolenia oraz do wniosku o wydanie zgody, czynności, jakich dopełniają podmioty zaangażowane w przemieszczenie i Prezes Agencji po przeprowadzeniu przemieszczenia, kierując się koniecznością zapewnienia skutecznej kontroli nad przemieszczaniem odpadów promieniotwórczych i wypalonego paliwa jądrowego.”;
- 15) w art. 123 w ust. 1:
- a) pkt 1 otrzymuje brzmienie:
    - „1) bez wymaganego zezwolenia lub wbrew jego warunkom, albo bez wymaganego zgłoszenia podejmuje działalność określoną w art. 4 ust. 1 albo dokonuje przywozu lub wywozu, o którym mowa w art. 62 ust. 1, albo nie dopełnia obowiązku, o którym mowa w art. 8a, albo zatrudnia pracowników bez uprawnień, kwalifikacji lub umiejętności określonych w przepisach ustawy,”
  - b) po pkt 1 dodaje się pkt 1a w brzmieniu:
    - „1a) dokonuje przywozu na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, wywozu z terytorium Rzeczypospolitej Polskiej lub tranzytu przez to terytorium odpadów promieniotwórczych lub wypalonego paliwa jądrowego bez zezwolenia, o którym mowa w art. 62c ust. 1, lub bez zgody, o której mowa w art. 62d ust. 1, lub wbrew ich warunkom,”;
- 16) załącznik nr 2 do ustawy otrzymuje brzmienie określone w załączniku do niniejszej ustawy.

**Art. 2.** 1. Dotychczasowe przepisy wykonawcze wydane na podstawie art. 33c ust. 9 ustawy z dnia 29 listopada 2000 r. — Prawo atomowe zachowują moc do dnia wejścia w życie przepisów wykonawczych wydanych na podstawie art. 33c ust. 9 ustawy z dnia 29 listopada 2000 r. — Prawo atomowe, w brzmieniu nadanym niniejszą ustawą, jednak nie dłużej niż przez 24 miesiące od dnia wejścia w życie niniejszej ustawy.

2. Dotychczasowe przepisy wykonawcze wydane na podstawie art. 42 pkt 2 ustawy z dnia 29 listopada 2000 r. — Prawo atomowe zachowują moc do dnia wejścia w życie przepisów wykonawczych wydanych na podstawie art. 42 ustawy z dnia 29 listopada 2000 r. — Prawo atomowe, w brzmieniu nadanym niniejszą ustawą, jednak nie dłużej niż przez 18 miesięcy od dnia wejścia w życie niniejszej ustawy.

**Art. 3.** Uprawnienia inspektora ochrony radiologicznej nadane przed dniem wejścia w życie niniejszej ustawy na czas nieokreślony zachowują ważność przez okres 5 lat od dnia wejścia w życie niniejszej ustawy.

**Art. 4.** 1. Postępowania w sprawie wydania zgody, o której mowa w art. 33d ust. 1 ustawy zmienianej w art. 1, wszczęte i niezakończone przed dniem wejścia w życie niniejszej ustawy, toczą się na dotychczasowych zasadach.

2. Zgoda, o której mowa w art. 33d ust. 1 ustawy zmienianej w art. 1, wydana przed dniem wejścia w życie niniejszej ustawy zachowuje swoją ważność.

**Art. 5.** Certyfikaty ukończenia szkolenia w dziedzinie ochrony radiologicznej pacjenta wydane na podstawie rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 25 sierpnia 2005 r. w sprawie warunków bezpiecznego stosowania promieniowania jonizującego dla wszystkich rodzajów ekspozycji medycznej (Dz. U. Nr 194, poz. 1625) zachowują ważność na okres ich wydania.

**Art. 6.** 1. Krajowe Centrum Ochrony Radiologicznej w Ochronie Zdrowia, o którym mowa w art. 33j ust. 1 ustawy zmienianej w art. 1, zwane dalej „Centrum”, ulega przekształceniu poprzez likwidację w jednostkę budżetową, działającą pod tą samą nazwą.

2. Likwidacja, o której mowa w ust. 1, polega na zamknięciu przez Centrum rachunku bankowego oraz ksiąg rachunkowych zgodnie z przepisami ustawy z dnia 29 września 1994 r. o rachunkowości (Dz. U. z 2002 r. Nr 76, poz. 694, z późn. zm.<sup>2)</sup>).

<sup>2)</sup> Zmiany tekstu jednolitego wymienionej ustawy zostały ogłoszone w Dz. U. z 2003 r. Nr 60, poz. 535, Nr 124, poz. 1152, Nr 139, poz. 1324 i Nr 229, poz. 2276, z 2004 r. Nr 96, poz. 959, Nr 145, poz. 1535, Nr 146, poz. 1546 i Nr 213, poz. 2155, z 2005 r. Nr 10, poz. 66, Nr 184, poz. 1539 i Nr 267, poz. 2252, z 2006 r. Nr 157, poz. 1119 i Nr 208, poz. 1540 oraz z 2008 r. Nr 63, poz. 393.

3. Minister właściwy do spraw zdrowia przekaze jednostce budżetowej w zarząd mienie ruchome Centrum, w szczególności: aparaturę medyczną, urządzenia oraz inne środki trwałe i inne przedmioty określone na podstawie protokołu zdawczo-odbiorczego, i inne prawa majątkowe.

4. Należności i zobowiązania Centrum przejmuje jednostka budżetowa.

5. Jednostka budżetowa jest następcą prawnym Centrum.

6. Pracownicy zatrudnieni w Centrum stają się, z mocy prawa, pracownikami jednostki budżetowej. Do pracowników zatrudnionych w Centrum ma zastosowanie przepis art. 23<sup>1</sup> ustawy z dnia 26 czerwca 1974 r. — Kodeks pracy (Dz. U. z 1998 r. Nr 21, poz. 94, z późn. zm.<sup>3)</sup>).

7. Centrum sporządzi na dzień poprzedzający dzień, o którym mowa w art. 9 pkt 2, sprawozdania zgodnie z przepisami w sprawie sprawozdawczości budżetowej.

8. Centrum sporządzi sprawozdanie finansowe zgodnie z przepisami o finansach publicznych, które stanowi podstawę do otwarcia ksiąg rachunkowych jednostki budżetowej.

9. Centrum przeprowadzi inwentaryzację wszystkich aktywów i pasywów, zgodnie z ustawą z dnia 29 września 1994 r. o rachunkowości, w tym ustali stan należności i zobowiązań oraz stan aktywów trwałych i aktywów obrotowych, na dzień poprzedzający dzień, o którym mowa w art. 9 pkt 2.

**Art. 7.** 1. W przypadku złożenia do Prezesa Państwowej Agencji Atomistyki przed dniem wejścia w życie niniejszej ustawy wniosku o wydanie zgody na przywóz na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, wywóz z terytorium Rzeczypospolitej Polskiej lub tranzyt przez to terytorium odpadów promieniotwórczych lub wypalonego paliwa jądrowego lub wydania przez Prezesa Państwowej Agencji Atomistyki przed dniem wejścia w życie niniejszej ustawy takiej zgody, do działań związanych z przywozem na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, wywozem z terytorium Rzeczypospolitej Polskiej oraz tranzytem przez to terytorium odpadów

<sup>3)</sup> Zmiany tekstu jednolitego wymienionej ustawy zostały ogłoszone w Dz. U. z 1998 r. Nr 106, poz. 668 i Nr 113, poz. 717, z 1999 r. Nr 99, poz. 1152, z 2000 r. Nr 19, poz. 239, Nr 43, poz. 489, Nr 107, poz. 1127 i Nr 120, poz. 1268, z 2001 r. Nr 11, poz. 84, Nr 28, poz. 301, Nr 52, poz. 538, Nr 99, poz. 1075, Nr 111, poz. 1194, Nr 123, poz. 1354, Nr 128, poz. 1405 i Nr 154, poz. 1805, z 2002 r. Nr 74, poz. 676, Nr 135, poz. 1146, Nr 196, poz. 1660, Nr 199, poz. 1673 i Nr 200, poz. 1679, z 2003 r. Nr 166, poz. 1608 i Nr 213, poz. 2081, z 2004 r. Nr 96, poz. 959, Nr 99, poz. 1001, Nr 120, poz. 1252 i Nr 240, poz. 2407, z 2005 r. Nr 10, poz. 71, Nr 68, poz. 610, Nr 86, poz. 732 i Nr 167, poz. 1398, z 2006 r. Nr 104, poz. 708 i 711, Nr 133, poz. 935, Nr 217, poz. 1587 i Nr 221, poz. 1615 oraz z 2007 r. Nr 64, poz. 426, Nr 89, poz. 589, Nr 176, poz. 1239, Nr 181, poz. 1288 i Nr 225, poz. 1672.



promieniotwórczych lub wypalonego paliwa jądrowego objętych tą zgodą stosuje się przepisy dotychczasowe.

2. Rozpatrując złożony przed dniem wejścia w życie niniejszej ustawy i dotyczący wielokrotnych przemieszczeń odpadów promieniotwórczych lub wypalonego paliwa jądrowego wnioski o wydanie zgody na wywóz z terytorium Rzeczypospolitej Polskiej odpadów promieniotwórczych lub wypalonego paliwa jądrowego do państwa niebędącego członkiem Unii Europejskiej, Prezes Państwowej Agencji Atomistyki uwzględnia wszystkie istotne okoliczności, w szczególności:

- 1) planowany harmonogram przemieszczeń objętych tym samym wnioskiem;
- 2) uzasadnienie objęcia wszystkich przemieszczeń tym samym wnioskiem;
- 3) stosowność wydania zgody na mniejszą liczbę przemieszczeń niż wskazana we wniosku.

**Art. 8.** Do czasu określenia przez Komisję Europejską wzoru dokumentu standardowego, o którym mowa w art. 62f ustawy z dnia 29 listopada 2000 r. — Prawo atomowe w brzmieniu nadanym niniejszą ustawą, do czynności związanych z postępowaniem o udziele-

nie zezwolenia lub zgody na przywóz na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, wywóz z terytorium Rzeczypospolitej Polskiej i tranzyt przez to terytorium odpadów promieniotwórczych i wypalonego paliwa jądrowego stosuje się dokument standardowy, którego wzór został określony przez Komisję Europejską decyzją Komisji 93/552/EURATOM z dnia 1 października 1993 r. ustanawiającą standardowy dokument dla nadzoru i kontroli przesyłania odpadów radioaktywnych określonych w dyrektywie Rady 92/3/EURATOM (Dz. Urz. UE L 268 z 29.10.1993, str. 83; Dz. Urz. UE Polskie wydanie specjalne, rozdz. 15, t. 2, str. 334).

**Art. 9.** Ustawa wchodzi w życie z dniem 25 grudnia 2008 r., z wyjątkiem:

- 1) art. 1 pkt 1 lit. c, pkt 2—4, oraz art. 2 ust. 1, które wchodzi w życie po upływie 3 miesięcy od dnia ogłoszenia;
- 2) art. 1 pkt 9 oraz art. 6 ust. 1—6, które wchodzi w życie po upływie 2 miesięcy od dnia ogłoszenia;
- 3) art. 1 pkt 5—8, art. 5 oraz art. 6 ust. 7—9, które wchodzi w życie po upływie 14 dni od dnia ogłoszenia.

Prezydent Rzeczypospolitej Polskiej: *L. Kaczyński*

Załącznik do ustawy z dnia 11 kwietnia 2008 r. (poz. 583)

#### POZIOMY PROGOWE AKTYWNOŚCI ORAZ STĘŻENIA PROMIENIOTWÓRCZEGO IZOTOPÓW PROMIENIOTWÓRCZYCH

Izotop promieniotwórczy	Aktywność (Bq) $P_1$	Aktywność (Bq) $P_2$	Stężenie promieniotwórcze (kBq/kg)
1	2	3	4
H-3	$10^9$	$4 \times 10^{11}$	$10^6$
Be-7	$10^7$	$2 \times 10^{11}$	$10^3$
C-14	$10^7$	$4 \times 10^{11}$	$10^4$
O-15	$10^9$		$10^2$
F-18	$10^6$	$10^{10}$	10
Na-22	$10^6$	$5 \times 10^9$	10
Na-24	$10^5$	$2 \times 10^9$	10
Si-31	$10^6$	$6 \times 10^9$	$10^3$
P-32	$10^5$	$5 \times 10^9$	$10^3$
P-33	$10^8$	$4 \times 10^{11}$	$10^5$
S-35	$10^8$	$4 \times 10^{11}$	$10^5$
Cl-36	$10^6$	$10^{11}$	$10^4$
Cl-38	$10^5$	$2 \times 10^9$	10
Ar-37	$10^8$	$4 \times 10^{11}$	$10^6$

1	2	3	4
Ar-41	$10^9$	$3 \times 10^9$	$10^2$
K-40	$10^6$	$9 \times 10^9$	$10^2$
K-42	$10^6$	$2 \times 10^9$	$10^2$
K-43	$10^6$	$7 \times 10^9$	10
Ca-45	$10^7$	$4 \times 10^{11}$	$10^4$
Ca-47	$10^6$	$3 \times 10^{10}$	10
Sc-46	$10^6$	$5 \times 10^9$	10
Sc-47	$10^6$	$10^{11}$	$10^2$
Sc-48	$10^5$	$3 \times 10^9$	10
V-48	$10^5$	$4 \times 10^9$	10
Cr-51	$10^7$	$3 \times 10^{11}$	$10^3$
Mn-51	$10^5$		10
Mn-52	$10^5$	$3 \times 10^9$	10
Mn-52m	$10^5$		10
Mn-53	$10^9$		$10^4$
Mn-54	$10^6$	$10^{10}$	10
Mn-56	$10^5$	$3 \times 10^9$	10
Fe-52	$10^6$	$3 \times 10^9$	10
Fe-55	$10^6$	$4 \times 10^{11}$	$10^4$
Fe-59	$10^6$	$9 \times 10^9$	10
Co-55	$10^6$	$5 \times 10^9$	10
Co-56	$10^5$	$3 \times 10^9$	10
Co-57	$10^6$	$10^{11}$	$10^2$
Co-58	$10^6$	$10^{10}$	10
Co-58m	$10^7$	$4 \times 10^{11}$	$10^4$
Co-60	$10^5$	$4 \times 10^9$	10
Co-60m	$10^6$		$10^3$
Co-61	$10^6$		$10^2$
Co-62m	$10^5$		10
Ni-59	$10^8$		$10^4$
Ni-63	$10^8$	$4 \times 10^{11}$	$10^5$
Ni-65	$10^6$	$4 \times 10^9$	10
Cu-64	$10^6$	$6 \times 10^{10}$	$10^2$
Zn-65	$10^6$	$2 \times 10^{10}$	10
Zn-69	$10^6$	$3 \times 10^{10}$	$10^4$
Zn-69m	$10^6$	$3 \times 10^{10}$	$10^2$
Ga-72	$10^5$	$4 \times 10^9$	10
Ge-71	$10^8$	$4 \times 10^{11}$	$10^4$
As-73	$10^7$	$4 \times 10^{11}$	$10^3$
As-74	$10^6$	$10^{10}$	10
As-76	$10^5$	$3 \times 10^9$	$10^2$
As-77	$10^6$	$2 \times 10^{11}$	$10^3$
Se-75	$10^6$	$3 \times 10^{10}$	$10^2$
Br-82	$10^6$	$4 \times 10^9$	10
Kr-74	$10^9$		$10^2$

1	2	3	4
Kr-76	$10^9$		$10^2$
Kr-77	$10^9$		$10^2$
Kr-79	$10^5$		$10^3$
Kr-81	$10^7$	$4 \times 10^{11}$	$10^4$
Kr-83m	$10^{12}$		$10^5$
Kr-85	$10^4$	$10^{11}$	$10^5$
Kr-85m	$10^{10}$	$8 \times 10^{10}$	$10^3$
Kr-87	$10^9$	$2 \times 10^9$	$10^2$
Kr-88	$10^9$		$10^2$
Rb-86	$10^5$	$5 \times 10^9$	$10^2$
Sr-85	$10^6$	$2 \times 10^{10}$	$10^2$
Sr-85m	$10^7$	$5 \times 10^{10}$	$10^2$
Sr-87m	$10^6$	$3 \times 10^{10}$	$10^2$
Sr-89	$10^6$	$6 \times 10^9$	$10^3$
Sr-90+	$10^4$	$3 \times 10^9(a)$	$10^2$
Sr-91	$10^5$	$3 \times 10^9$	10
Sr-92	$10^6$	$10^{10}$	10
Y-90	$10^5$	$3 \times 10^9$	$10^3$
Y-91	$10^6$	$6 \times 10^9$	$10^3$
Y-91m	$10^6$	$2 \times 10^{10}$	$10^2$
Y-92	$10^5$	$2 \times 10^9$	$10^2$
Y-93	$10^5$	$3 \times 10^9$	$10^2$
Zr-93+	$10^7$		$10^3$
Zr-95	$10^6$	$2 \times 10^{10}$	10
Zr-97+	$10^5$	$4 \times 10^9$	10
Nb-93m	$10^7$	$4 \times 10^{11}$	$10^4$
Nb-94	$10^6$	$7 \times 10^9$	10
Nb-95	$10^6$	$10^{10}$	10
Nb-97	$10^6$	$9 \times 10^9$	10
Nb-98	$10^5$		10
Mo-90	$10^6$		10
Mo-93	$10^8$	$4 \times 10^{11}$	$10^3$
Mo-99	$10^6$	$10^{10}$	$10^2$
Mo-101	$10^6$		10
Tc-96	$10^6$	$4 \times 10^9$	10
Tc-96m	$10^7$	$4 \times 10^9$	$10^3$
Tc-97	$10^8$		$10^3$
Tc-97m	$10^7$	$4 \times 10^{11}$	$10^3$
Tc-99	$10^7$	$4 \times 10^{11}$	$10^4$
Tc-99m	$10^7$	$10^{11}$	$10^2$
Ru-97	$10^7$	$5 \times 10^{10}$	$10^2$
Ru-103	$10^6$	$2 \times 10^{10}$	$10^2$
Ru-105	$10^6$	$10^{10}$	10
Ru-106+	$10^5$	$2 \times 10^9$	$10^2$
Rh-103m	$10^8$	$4 \times 10^{11}$	$10^4$

1	2	3	4
Rh-105	$10^7$	$10^{11}$	$10^2$
Pd-103	$10^8$	$4 \times 10^{11}(a)$	$10^3$
Pd-109	$10^6$	$2 \times 10^{10}$	$10^3$
Ag-105	$10^6$	$2 \times 10^{10}$	$10^2$
Ag-108m+	$10^6$	$7 \times 10^9$	10
Ag-110m	$10^6$	$4 \times 10^9$	10
Ag-111	$10^6$	$2 \times 10^{10}$	$10^3$
Cd-109	$10^6$	$3 \times 10^{11}$	$10^4$
Cd-115	$10^6$	$3 \times 10^{10}$	$10^2$
Cd-115m	$10^6$	$5 \times 10^9$	$10^3$
In-111	$10^6$	$3 \times 10^{10}$	$10^2$
In-113m	$10^6$	$4 \times 10^{10}$	$10^2$
In-114m	$10^6$	$10^{11}$	$10^2$
In-115m	$10^6$	$7 \times 10^{10}$	$10^2$
Sn-113	$10^7$	$4 \times 10^{10}$	$10^3$
Sn-125	$10^5$	$4 \times 10^9$	$10^2$
Sb-122	$10^4$	$4 \times 10^9$	$10^2$
Sb-124	$10^6$	$6 \times 10^9$	10
Sb-125	$10^6$	$2 \times 10^{10}$	$10^2$
Te-123m	$10^7$	$8 \times 10^{10}$	$10^2$
Te-125m	$10^7$	$2 \times 10^{11}$	$10^2$
Te-127	$10^6$	$2 \times 10^{11}$	$10^3$
Te-127m	$10^7$	$2 \times 10^{11}$	$10^3$
Te-129	$10^6$	$7 \times 10^9$	$10^2$
Te-129m	$10^6$	$8 \times 10^9$	$10^3$
Te-131	$10^5$		$10^2$
Te-131m	$10^6$	$7 \times 10^9$	10
Te-132	$10^7$	$5 \times 10^9$	$10^2$
Te-133	$10^5$		10
Te-133m	$10^5$		10
Te-134	$10^6$		10
I-123	$10^7$	$6 \times 10^{10}$	$10^2$
I-125	$10^6$	$2 \times 10^{11}$	$10^3$
I-126	$10^6$	$2 \times 10^{10}$	$10^2$
I-129	$10^5$		$10^2$
I-130	$10^6$		10
I-131	$10^6$	$3 \times 10^{10}$	$10^2$
I-132	$10^5$	$4 \times 10^9$	10
I-133	$10^6$	$7 \times 10^9$	10
I-134	$10^5$	$3 \times 10^9$	10
I-135	$10^6$	$6 \times 10^9$	10
Xe-131m	$10^4$	$4 \times 10^{11}$	$10^4$
Xe-133	$10^4$	$2 \times 10^{11}$	$10^3$
Xe-135	$10^{10}$	$3 \times 10^{10}$	$10^3$
Cs-129	$10^5$	$4 \times 10^{10}$	$10^2$

1	2	3	4
Cs-131	$10^6$	$3 \times 10^{11}$	$10^3$
Cs-132	$10^5$	$10^{10}$	10
Cs-134m	$10^5$	$4 \times 10^{11}$	$10^3$
Cs-134	$10^4$	$7 \times 10^9$	10
Cs-135	$10^7$	$4 \times 10^{11}$	$10^4$
Cs-136	$10^5$	$5 \times 10^9$	10
Cs-137+	$10^4$	$2 \times 10^{10(a)}$	10
Cs-138	$10^4$		10
Ba-131	$10^6$	$2 \times 10^{10}$	$10^2$
Ba-140+	$10^5$	$5 \times 10^9$	10
La-140	$10^5$	$4 \times 10^9$	10
Ce-139	$10^6$	$7 \times 10^{10}$	$10^2$
Ce-141	$10^7$	$2 \times 10^{11}$	$10^2$
Ce-143	$10^6$	$9 \times 10^9$	$10^2$
Ce-144+	$10^5$	$2 \times 10^9$	$10^2$
Pr-142	$10^5$	$4 \times 10^9$	$10^2$
Pr-143	$10^6$	$3 \times 10^{10}$	$10^4$
Nd-147	$10^6$	$6 \times 10^{10}$	$10^2$
Nd-149	$10^6$	$6 \times 10^9$	$10^2$
Pm-147	$10^7$	$4 \times 10^{11}$	$10^4$
Pm-149	$10^6$	$2 \times 10^{10}$	$10^3$
Sm-151	$10^8$	$4 \times 10^{11}$	$10^4$
Sm-153	$10^6$	$9 \times 10^{10}$	$10^2$
Eu-152	$10^6$	$10^{10}$	10
Eu-152m	$10^6$	$8 \times 10^9$	$10^2$
Eu-154	$10^6$	$9 \times 10^9$	10
Eu-155	$10^7$	$2 \times 10^{11}$	$10^2$
Gd-153	$10^7$	$10^{11}$	$10^2$
Gd-159	$10^6$	$3 \times 10^{10}$	$10^3$
Tb-160	$10^6$	$10^{10}$	10
Dy-165	$10^6$	$9 \times 10^9$	$10^3$
Dy-166	$10^6$	$9 \times 10^9$	$10^3$
Ho-166	$10^5$	$4 \times 10^9$	$10^3$
Er-169	$10^7$	$4 \times 10^{11}$	$10^4$
Er-171	$10^6$	$8 \times 10^9$	$10^2$
Tm-170	$10^6$	$3 \times 10^{10}$	$10^3$
Tm-171	$10^8$	$4 \times 10^{11}$	$10^4$
Yb-175	$10^7$	$3 \times 10^{11}$	$10^3$
Lu-177	$10^7$	$3 \times 10^{11}$	$10^3$
Hf-181	$10^6$	$2 \times 10^{10}$	10
Ta-182	$10^4$	$9 \times 10^9$	10
W-181	$10^7$	$3 \times 10^{11}$	$10^3$
W-185	$10^7$	$4 \times 10^{11}$	$10^4$
W-187	$10^6$	$2 \times 10^{10}$	$10^2$
Re-186	$10^6$	$2 \times 10^{10}$	$10^3$

1	2	3	4
Re-188	$10^5$	$4 \times 10^9$	$10^2$
Os-185	$10^6$	$10^{10}$	10
Os-191	$10^7$	$10^{11}$	$10^2$
Os-191m	$10^7$	$4 \times 10^{11}$	$10^3$
Os-193	$10^6$	$2 \times 10^{10}$	$10^2$
Ir-190	$10^6$	$7 \times 10^9$	10
Ir-192	$10^4$	$10^{10}$	10
Ir-194	$10^5$	$3 \times 10^9$	$10^2$
Pt-191	$10^6$	$4 \times 10^{10}$	$10^2$
Pt-193m	$10^7$	$4 \times 10^{11}$	$10^3$
Pt-197	$10^6$	$2 \times 10^{11}$	$10^3$
Pt-197m	$10^6$	$10^{11}$	$10^2$
Au-198	$10^6$	$10^{10}$	$10^2$
Au-199	$10^6$	$10^{11}$	$10^2$
Hg-197	$10^7$	$2 \times 10^{11}$	$10^2$
Hg-197m	$10^6$	$10^{11}$	$10^2$
Hg-203	$10^5$	$5 \times 10^{10}$	$10^2$
Tl-200	$10^6$	$9 \times 10^9$	10
Tl-201	$10^6$	$10^{11}$	$10^2$
Tl-202	$10^6$	$2 \times 10^{10}$	$10^2$
Tl-204	$10^4$	$10^{11}$	$10^4$
Pb-203	$10^6$	$4 \times 10^{10}$	$10^2$
Pb-210+	$10^4$	$10^{10}$	10
Pb-212+	$10^5$	$7 \times 10^9$	10
Bi-206	$10^5$	$3 \times 10^9$	10
Bi-207	$10^6$	$7 \times 10^9$	10
Bi-210	$10^6$	$10^{10}$	$10^3$
Bi-212+	$10^5$	$7 \times 10^9$	10
Po-203	$10^6$		10
Po-205	$10^6$		10
Po-207	$10^6$		10
Po-210	$10^4$	$4 \times 10^{11}$	10
At-211	$10^7$	$2 \times 10^{11}$	$10^3$
Rn-220+	$10^7$		$10^4$
Rn-222+	$10^8$	$3 \times 10^9$	10
Ra-223+	$10^5$	$4 \times 10^9$	$10^2$
Ra-224+	$10^5$	$4 \times 10^9$	10
Ra-225	$10^5$	$2 \times 10^9$	$10^2$
Ra-226+	$10^4$	$2 \times 10^9(b)$	10
Ra-227	$10^6$		$10^2$
Ra-228+	$10^5$	$6 \times 10^9$	10
Ac-228	$10^6$	$6 \times 10^9$	10
Th-226+	$10^7$		$10^3$
Th-227	$10^4$	$10^{11}$	10
Th-228+	$10^4$	$5 \times 10^9$	1

1	2	3	4
Th-229+	$10^3$	$5 \times 10^{10}$	1
Th-230	$10^4$	$10^{11}$	1
Th-231	$10^7$	$4 \times 10^{11}$	$10^3$
Th-232nat	$10^3$		1
Th-234+	$10^5$	$3 \times 10^9$	$10^3$
Pa-230	$10^6$	$2 \times 10^{10}$	10
Pa-231	$10^3$	$4 \times 10^{10}$	1
Pa-233	$10^7$	$5 \times 10^{10}$	$10^2$
U-230+	$10^5$	$4 \times 10^{11}$	10
U-231	$10^7$		$10^2$
U-232+	$10^3$	$4 \times 10^{11}$	1
U-233	$10^4$	$4 \times 10^{11}$	10
U-234	$10^4$	$4 \times 10^{11}$	10
U-235+	$10^4$		10
U-236	$10^4$		10
U-237	$10^6$		$10^2$
U-238+	$10^4$		10
U-238nat	$10^3$		1
U-239	$10^6$		$10^2$
U-240	$10^7$		$10^3$
U-240+	$10^6$		10
Np-237+	$10^3$	$2 \times 10^{11}$	1
Np-239	$10^7$	$7 \times 10^{10}$	$10^2$
Np-240	$10^6$		10
Pu-234	$10^7$		$10^2$
Pu-235	$10^7$		$10^2$
Pu-236	$10^4$	$3 \times 10^{11}$	10
Pu-237	$10^7$	$2 \times 10^{11}$	1
Pu-238	$10^4$	$10^{11}(b)$	1
Pu-239	$10^4$	$10^{11}$	1
Pu-240	$10^3$	$10^{11}$	$10^3$
Pu-241	$10^5$	$4 \times 10^{11}$	$10^2$
Pu-242	$10^4$	$10^{11}$	1
Pu-243	$10^7$		$10^3$
Pu-244	$10^4$	$4 \times 10^9$	1
Am-241	$10^4$	$10^{11}(b)$	1
Am-242	$10^6$		$10^3$
Am-242m+	$10^4$	$10^{11}$	1
Am-243+	$10^3$	$5 \times 10^{10}$	1
Cm-242	$10^5$	$4 \times 10^{11}$	$10^2$
Cm-243	$10^4$	$9 \times 10^{10}$	1
Cm-244	$10^4$	$2 \times 10^{11}$	10
Cm-245	$10^3$	$9 \times 10^{10}$	1
Cm-246	$10^3$	$9 \times 10^{10}$	1
Cm-247	$10^4$	$3 \times 10^{10}$	1

1	2	3	4
Cm-248	$10^3$	$2 \times 10^8$	1
Bk-249	$10^6$	$4 \times 10^{11}$	$10^3$
Cf-246	$10^6$		$10^3$
Cf-248	$10^4$	$4 \times 10^{11}$	10
Cf-249	$10^3$	$3 \times 10^{10}$	1
Cf-250	$10^4$	$2 \times 10^{11}$	10
Cf-251	$10^3$	$7 \times 10^{10}$	1
Cf-252	$10^4$	$5 \times 10^8$	10
Cf-253	$10^5$	$4 \times 10^{11}$	$10^2$
Cf-254	$10^3$	$10^7$	1
Es-253	$10^5$		$10^2$
Es-254	$10^4$		10
Es-254m	$10^6$		$10^2$
Fm-254	$10^7$		$10^4$
Fm-255	$10^6$		$10^3$

## Objaśnienia:

- (a) poziom aktywności włącznie z udziałem izotopów pochodnych o czasie połowicznego rozpadu krótszym niż 10 dni;  
 (b) włącznie z neutronowymi źródłami z berylem.

Izotopy opatrzone wskaźnikiem „+” lub „nat” (naturalny) oznaczają izotopy macierzyste znajdujące się w stanie równowagi wiekowej ze swymi pochodnymi, podanymi niżej; w takich przypadkach wartości poziomu progowego aktywności źródła niekontrolowanego podane w tabeli odnoszą się tylko do izotopów macierzystych, gdyż uwzględniają one również udział izotopów pochodnych:

Izotopy macierzyste	Izotopy pochodne
1	2
Sr-80+	Rb-80
Sr-90+	Y-90
Zr-93+	Nb-93m
Zr-97+	Nb-97
Ru-106+	Rh-106
Ag-108m+	Ag-108
Cs-137+	Ba-137
Ba-140+	La-140
Ce-134+	La-134
Ce-144+	Pr-144
Pb-210+	Bi-210, Po-210
Pb-212+	Bi-212, Tl-208, Po-212
Bi-212+	Tl-208, Po-212
Rn-220+	Po-216
Rn-222+	Po-218, Pb-214, Bi-214, Po-214
Ra-223+	Rn-219, Po-215, Pb-211, Bi-211, Tl-207



1	2
Ra-224+	Rn-220, Po-216, Pb-212, Bi-212, Tl-208, Po-212
Ra-226+	Rn-222, Po-218, Pb-214, Bi-214, Pb-210, Bi-210, Po-210, Po-214
Ra-228+	Ac-228
Th-226+	Ra-222, Rn-218, Po-214,
Th-228+	Ra-224, Rn-220, Po-216, Pb-212, Bi-212, Tl-208, Po-212
Th-229+	Ra-225, Ac-225, Fr-221, Ar-217, Bi-213, Po-213, Pb-209
Th-232nat	Ra-228, Ac-228, Th-228, Ra-224, Rn-220, Po-216, Pb-212, Bi-212, Tl-208, Po-212
Th-234+	Pa-234m
U-230+	Th-226, Ra-222, Rn-218, Po-214
U-232+	Th-228, Ra-224, Rn-220, Po-216, Pb-212, Bi-212, Tl-208, Po-212
U-235+	Th-231
U-238+	Th-234, Pa-234m
U-238nat	Th-234, Pa-234m, U-234, Th-230, Ra-226, Rn-222, Po-218, Pb-214, Bi-214, Pb-210, Bi-210, Po-210, Po-214
U-240+	Np-240
Np-237+	Pa-233
Am-242m+	Am-242
Am-243+	Np-239

”