

Materiał porównawczy
do ustawy z dnia 11 kwietnia 2008 r.

o zmianie ustawy – Prawo atomowe

(druk nr 115)

USTAWA z dnia 29 listopada 2000 r. – PRAWO ATOMOWE (Dz. U. z 2007 r. Nr 42, poz. 276)

Art. 3.

W rozumieniu niniejszej ustawy użyte określenia oznaczają:

- 1) audyt kliniczny - systematyczną kontrolę lub przegląd medycznych procedur radiologicznych, mające na celu polepszenie jakości udzielanych pacjentowi świadczeń zdrowotnych poprzez usystematyzowaną analizę, w ramach której praktyka, procedury i wyniki radiologiczne są porównywane z uznanymi standardami oraz, w razie konieczności, modyfikację dotychczasowego postępowania lub wprowadzenie nowych standardów;
- 2) bezpieczeństwo jądrowe - stan osiągnąony przez całokształt przedsięwzięć organizacyjnych i technicznych podejmowanych w celu zapobiegania powstaniu niekontrolowanej samopodtrzymującej się reakcji rozszczepienia jądrowego związanej z działalnością z materiałami jądrowymi oraz ograniczania jej skutków;
- 3) dawka graniczna - wartość dawki promieniowania jonizującego, wyrażoną jako dawka skuteczna lub równoważna, dla określonych osób, pochodząca od kontrolowanej działalności zawodowej, której, poza przypadkami przewidzianymi w ustawie, nie wolno przekroczyć;
- 4) dawka pochłonięta - dawkę pochłoniętą określoną w załączniku nr 1 do ustawy;
- 5) dawka równoważna - dawkę równoważną określoną w załączniku nr 1 do ustawy;
- 6) dawka skuteczna (efektywna) - dawkę skuteczną (efektywną) określoną w załączniku nr 1 do ustawy;
- 7) działania interwencyjne - działania, które zapobiegają narażeniu lub zmniejszają narażenie ludzi w wyniku zdarzenia radiacyjnego, polegające na oddziaływaniu na źródło promieniowania jonizującego, źródło skażeń promieniotwórczych, drogi rozprzestrzeniania tych skażeń oraz na ludzi;
- 7a) jednostka ochrony zdrowia - zakłady opieki zdrowotnej oraz inne podmioty i osoby, udzielające świadczeń zdrowotnych w rozumieniu art. 3 ustawy z dnia 30 sierpnia 1991 r. o zakładach opieki zdrowotnej (Dz. U. z 2007 r. Nr 14, poz. 89) z wykorzystaniem promieniowania jonizującego;

- 8) jednostka organizacyjna - każdy podmiot wykonujący działalność związaną z narażeniem;
- 9) likwidacja obiektu jądrowego - doprowadzenie obiektu lub urządzenia do stanu niewymagającego ograniczeń z punktu widzenia bezpieczeństwa jądrowego i ochrony radiologicznej w wykonywaniu dowolnej działalności;
- 10) likwidacja składowiska odpadów promieniotwórczych lub składowiska wypalonego paliwa jądrowego - doprowadzenie terenu, na którym znajduje się składowisko odpadów promieniotwórczych lub składowisko wypalonego paliwa jądrowego, do stanu niewymagającego ograniczeń z punktu widzenia bezpieczeństwa jądrowego i ochrony radiologicznej w wykonywaniu dowolnej działalności;
- 11) materiał jądrowy - rudy, materiały wyjściowe (źródłowe) lub specjalne materiały rozszczepialne, o których mowa w art. 197 Traktatu ustanawiającego Europejską Wspólnotę Energii Atomowej, zwanego dalej "Traktatem Euratom";
- 12) medycyna nuklearna - wszelką działalność diagnostyczną związaną z podawaniem pacjentom produktów radiofarmaceutycznych, a także z zabiegami terapeutycznymi przy użyciu produktów radiofarmaceutycznych;
- 13) medyczna procedura radiologiczna - opis czynności niezbędnych do przeprowadzenia badania lub zabiegu z wykorzystaniem promieniowania jonizującego w celu postawienia diagnozy bądź leczenia;
- 14) medyczny wypadek radiologiczny - niezamierzone wydarzenie, takie jak błąd w obsłudze urządzenia radiologicznego, awaria urządzenia radiologicznego lub przerwa w jego działaniu, a także inne nieszczęśliwe zdarzenie, którego konsekwencje nie mogą być pominięte z punktu widzenia ochrony radiologicznej pacjenta;
- 15) narażenie - proces, w którym organizm ludzki podlega działaniu promieniowania jonizującego;
- 16) narażenie wyjątkowe - narażenie osoby uczestniczącej w usuwaniu skutków zdarzenia radiacyjnego lub w działaniach interwencyjnych, w czasie których może ona otrzymać dawkę przekraczającą wartość rocznej dawki granicznej dla pracowników;
- 17) obiekt jądrowy - obiekt lub urządzenie przeznaczone do wytwarzania, stosowania, przetwarzania, wzbogacania izotopowego, przechowywania, składowania materiału jądrowego w ilości umożliwiającej zrealizowanie samopodtrzymującej się reakcji rozszczepienia jądrowego, w szczególności elektrownie, elektrociepłownie i ciepłownie z energetycznymi reaktorami jądrowymi oraz badawcze, doświadczalne i inne reaktory jądrowe - od rozpoczęcia budowy do zakończenia likwidacji;
- 18) objętość tarczowa - objętość guza nowotworowego lub innych tkanek, które są napromieniane w celu osiągnięcia planowanego efektu terapeutycznego;
- [19] *ochrona fizyczna - całokształt przedsięwzięć organizacyjnych i technicznych, mających na celu skuteczne zabezpieczenie materiałów jądrowych przed kradzieżą lub aktami terroru, dywersji i sabotażu;*
- <19> ochrona fizyczna – całokształt przedsięwzięć organizacyjnych i technicznych, mających na celu skuteczne zabezpieczenie materiałów jądrowych i obiektów jądrowych przed aktami terroru, dywersji, sabotażu i kradzieży;>**
- 20) ochrona radiologiczna - zapobieganie narażeniu ludzi i skażeniu środowiska, a w przypadku braku możliwości zapobieżenia takim sytuacjom - ograniczenie ich

skutków do poziomu tak niskiego, jak tylko jest to rozsądnie osiągalne, przy uwzględnieniu czynników ekonomicznych, społecznych i zdrowotnych;

21) ochrona radiologiczna pacjenta - zespół czynności i ograniczeń zmierzających do zminimalizowania narażenia pacjenta na promieniowanie jonizujące, które nie będzie nadmiernie utrudniało lub uniemożliwiało uzyskania pożądaných i uzasadnionych informacji diagnostycznych lub efektów leczniczych;

[22) *odpady promieniotwórcze - odpady 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 art. 62;]*

<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;>

23) ogranicznik dawki (limit użytkowy dawki) - ograniczenie przewidywanych dawek indywidualnych, które mogą pochodzić od określonego źródła promieniowania jonizującego, uwzględnione podczas planowania ochrony radiologicznej w celach związanych z optymalizacją;

24) postępowanie z odpadami promieniotwórczymi - wszelkie działania związane z przetwarzaniem, przemieszczaniem, przechowywaniem lub składowaniem odpadów promieniotwórczych, włącznie z usuwaniem skażeń promieniotwórczych i likwidacją obiektu;

25) postępowanie z wypalonym paliwem jądrowym - wszelkie działania włącznie z likwidacją obiektu, związane z przerobem, przemieszczaniem, przechowywaniem lub składowaniem wypalonego paliwa jądrowego;

26) poziom interwencyjny - liczbowa wartość dawki skutecznej lub równoważnej możliwej do uniknięcia albo poziom zawartości izotopów promieniotwórczych w żywności, wodzie przeznaczonej do spożycia przez ludzi i środkach żywienia zwierząt, których możliwość przekroczenia oznacza konieczność rozważenia podjęcia określonych działań interwencyjnych;

27) poziomy referencyjne - dawki promieniowania jonizującego na powierzchnię skóry w badaniach rentgenodiagnostycznych lub poziomy aktywności - w przypadku podawania pacjentom produktów radiofarmaceutycznych, dotyczące badań typowych pacjentów, dla poszczególnych kategorii urządzeń radiologicznych; poziomy referencyjne nie mogą być przekraczane w przypadku powszechnie stosowanych medycznych procedur radiologicznych, jeżeli stosuje się właściwe sposoby postępowania i urządzenia techniczne; poziomy referencyjne mogą być przekraczane w przypadku istnienia istotnych wskazań klinicznych;

28) pracodawca zewnętrzny - pracodawcę zatrudniającego pracowników, o których mowa w art. 17 ust. 1 pkt 1, prowadzących dowolną działalność na terenie kontrolowanym u innego pracodawcy;

29) pracownik - pracownika w rozumieniu przepisów Prawa pracy, osobę wykonującą pracę na podstawie innej niż stosunek pracy, jak również osobę wykonującą działalność na własny rachunek, którzy w warunkach narażenia na promieniowanie jonizujące mogą otrzymać dawki przekraczające wartości dawek granicznych określonych dla osób z ogółu ludności;

- 30) pracownik zewnętrzny - pracownika, o którym mowa w art. 17 ust. 1 pkt 1, zatrudnionego przez pracodawcę zewnętrznego lub wykonującego działalność na własny rachunek, prowadzącego dowolną działalność na terenie kontrolowanym, za który nie jest odpowiedzialny ani on, ani jego pracodawca;
- 31) praktykant - osobę odbywającą szkolenie lub praktykę w jednostce organizacyjnej w celu uzyskania określonych umiejętności;
- [32) *program bezpieczeństwa jądrowego i ochrony radiologicznej - system działań gwarantujący spełnienie określonych wymagań bezpieczeństwa jądrowego i ochrony radiologicznej, w zależności od prowadzonej działalności;*]
- <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;>**
- 33) promieniowanie jonizujące - promieniowanie składające się z cząstek bezpośrednio lub pośrednio jonizujących albo z obu rodzajów tych cząstek lub fal elektromagnetycznych o długości do 100 nm (nanometrów);
- 34) promieniowanie naturalne - promieniowanie jonizujące emitowane ze źródeł pochodzenia naturalnego ziemskiego i kosmicznego;
- 35) przechowalnik wypalonego paliwa jądrowego - obiekt jądrowy przeznaczony do bezpiecznego, stabilnego i chronionego przechowywania wypalonego paliwa jądrowego po jego wyładowaniu z reaktora lub basenu przy reaktorze, a przed przekazaniem do przerobu lub składowania w charakterze odpadu promieniotwórczego;
- 36) przechowywanie odpadów promieniotwórczych lub wypalonego paliwa jądrowego - magazynowanie odpadów promieniotwórczych lub wypalonego paliwa jądrowego z zamiarem ponownego ich wydobycia w celu przetworzenia lub przerobu albo składowania;
- 37) przerób wypalonego paliwa jądrowego - proces lub działanie zmierzające do wydobycia części lub wszystkich izotopów promieniotwórczych z wypalonego paliwa jądrowego w celu ich dalszego wykorzystania;
- 38) przetwarzanie materiałów jądrowych - proces lub działanie zmierzające do zmiany postaci fizycznej lub chemicznej (konwersja) materiału jądrowego, począwszy od konwersji rudy uranu lub toru, aż do uzyskania materiału w postaci paliwa jądrowego lub dowolnej postaci, nadającej się do innych zastosowań tych materiałów, w tym przerób wypalonego paliwa jądrowego oraz przetwarzanie odpadów promieniotwórczych zawierających materiały jądrowe;
- 39) przetwarzanie odpadów promieniotwórczych - proces lub działanie zmierzające do minimalizacji objętości odpadów, segregację odpadów według kategorii oraz przygotowanie ich do transportu lub składowania;
- 40) radiologia zabiegowa - wszelkie procedury lecznicze i diagnostyczne dokonywane poprzez skórę pacjenta lub w inny sposób, wykonywane w znieczuleniu miejscowym lub znieczuleniu ogólnym oraz przy użyciu obrazowania fluoroskopowego dla lokalizacji zmiany chorobowej i dla monitorowania medycznej procedury radiologicznej, a także kontroli i dokumentowania terapii;

- 41) radioterapia - wszelką działalność terapeutyczną związaną z wykorzystaniem urządzeń radiologicznych, w tym:
 - a) terapię powierzchniową dla leczenia nowotworów położonych w skórze człowieka oraz terapię głęboką dla leczenia nowotworów i ewentualnie niektórych innych zmian chorobowych położonych w narządach i tkankach o innej lokalizacji (teleradioterapia),
 - b) wprowadzanie źródła izotopowego bezpośrednio do narządów wewnętrznych śródtkankowo, dojamowo, lub umieszczanie go na powierzchni ciała pacjenta (brachyterapia),
 - c) zamierzone wprowadzenie do ustroju terapeutycznych ilości produktów radiofarmaceutycznych;
- 42) rentgenodiagnostyka - wszelką działalność diagnostyczną związaną z wykorzystaniem aparatów rentgenowskich;
- 43) skażenie promieniotwórcze - skażenie przedmiotów, pomieszczeń, środowiska lub osób przez niepożądaną obecność substancji promieniotwórczych, przy czym w szczególnym przypadku ciała ludzkiego obejmuje zarówno skażenie zewnętrzne, jak i skażenie wewnętrzne, niezależnie od drogi wniknięcia substancji promieniotwórczej do organizmu;
- 44) składowanie odpadów promieniotwórczych lub wypalonego paliwa jądrowego - złożenie odpadów promieniotwórczych lub wypalonego paliwa jądrowego w obiekcie do tego przeznaczonym bez zamiaru ponownego ich wydobycia;
- 45) substancja promieniotwórcza - substancję zawierającą jeden lub więcej izotopów promieniotwórczych o takiej aktywności lub stężeniu promieniotwórczym, które nie mogą być pominięte z punktu widzenia ochrony radiologicznej;
- 46) system zarządzania jakością - zespół systematycznie planowanych i wykonywanych działań, koniecznych dla wystarczającego zapewnienia, że dana struktura, układ lub ich części składowe bądź procedury będą działać w sposób zadowalający, spełniając wymagania określone w przepisach wydanych na podstawie art. 33c ust. 9 pkt 2;
- 47) szkoda dla zdrowia człowieka - oszacowane ryzyko skrócenia długości i pogorszenia jakości życia ludzi w następstwie narażenia na promieniowanie jonizujące; obejmuje straty wynikające ze skutków somatycznych, nowotworów i poważnych zaburzeń genetycznych;
- 48) teren kontrolowany - teren o kontrolowanym dostępie, objęty specjalnymi przepisami mającymi na celu ochronę przed promieniowaniem jonizującym lub rozprzestrzenianiem się skażeń promieniotwórczych;
- 49) teren nadzorowany - teren objęty specjalnym nadzorem, w celu ochrony przed promieniowaniem jonizującym;
- 49a) typ zamkniętego źródła promieniotwórczego - oznaczenie katalogowe źródła lub zespół cech konstrukcyjnych i parametrów fizycznych charakteryzujących punktowe, powierzchniowe oraz liniowe źródło promieniotwórcze, w tym rodzaj wykorzystywanego promieniowania jonizującego;
- 50) urządzenia radiologiczne - źródła promieniowania jonizującego lub urządzenia służące do detekcji promieniowania jonizującego, wykorzystywane do celów leczniczych lub diagnostycznych;
- 51) wypalone paliwo jądrowe - paliwo jądrowe, które zostało napromieniowane w rdzeniu reaktora oraz na stałe usunięte z rdzenia;

- 52) wzbogacanie izotopowe - proces polegający na rozdzielaniu izotopów uranu w celu zwiększenia zawartości uranu 235 w produkcie wyjściowym;
- 53) zagrożenie (narażenie potencjalne) - narażenie, które może nastąpić, przy czym prawdopodobieństwo jego wystąpienia i wielkość mogą być zawczasu oszacowane;
- 54) zamknięcie składowiska odpadów promieniotwórczych lub składowiska wypalonego paliwa jądrowego - zaprzestanie dostarczania odpadów promieniotwórczych lub wypalonego paliwa jądrowego do składowiska, na podstawie decyzji właściwego organu, oraz wykonanie wszelkich prac koniecznych dla zapewnienia bezpieczeństwa składowiska;
- 54a) zamknięte źródło promieniotwórcze - źródło promieniotwórcze o takiej budowie, która w warunkach określonych dla jego stosowania uniemożliwia przedostanie się do środowiska zawartej w nim substancji promieniotwórczej;
- 55) zdarzenie radiacyjne - sytuację związaną z zagrożeniem, wymagającą podjęcia pilnych działań w celu ochrony pracowników lub ludności;
- [55a) źródło niekontrolowane - zamknięte źródło promieniotwórcze zawierające izotop promieniotwórczy, którego aktywność w chwili wykrycia źródła przekracza wartość poziomu progowego aktywności źródła niekontrolowanego 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;]*
- <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;>**
- 56) źródło promieniotwórcze - substancję promieniotwórczą przygotowaną do wykorzystywania jej promieniowania jonizującego;
- 57) źródło promieniowania jonizującego - źródło promieniotwórcze, urządzenie zawierające takie źródło, urządzenie wytwarzające promieniowanie jonizujące lub urządzenie emitujące substancje promieniotwórcze;
- [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 źródła wysokoaktywnego podanej w załączniku nr 2 do ustawy lub wyższa od niej.]*
- <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.>**
-

Art. 7.

1. Za przestrzeganie wymagań bezpieczeństwa jądrowego i ochrony radiologicznej odpowiedzialny jest kierownik jednostki organizacyjnej wykonującej działalność związaną z narażeniem.
 - [2. W jednostce organizacyjnej wykonującej działalność wymagającą zezwolenia istnieje obowiązek opracowania i wdrożenia programu bezpieczeństwa jądrowego i ochrony radiologicznej, zawierającego co najmniej opis urządzeń i procedur mających na celu ochronę pracownika, ogółu ludności i środowiska przed zagrożeniem.]*
 - <2. W jednostce organizacyjnej wykonującej działalność wymagającą zezwolenia istnieje obowiązek opracowania i wdrożenia programu zapewnienia jakości.>**
 3. W jednostce organizacyjnej wykonującej działalność wymagającą zezwolenia wewnętrzny nadzór nad przestrzeganiem wymagań bezpieczeństwa jądrowego i ochrony radiologicznej sprawuje osoba, która posiada uprawnienia inspektora ochrony radiologicznej, z zastrzeżeniem ust. 3a.
 - 3a. Wymaganie, o którym mowa w ust. 3, nie dotyczy jednostki organizacyjnej wykonującej działalność z aparatami rentgenowskimi do celów weterynaryjnych pracującymi w systemie zdjęciowym oraz jednostki organizacyjnej wykonującej działalność z urządzeniami rentgenowskimi przeznaczonymi do kontroli osób, przesyłek i bagażu.
 4. Z wnioskiem o nadanie uprawnień inspektora ochrony radiologicznej może wystąpić zainteresowana osoba lub kierownik jednostki organizacyjnej.
 5. Uprawnienia inspektora ochrony radiologicznej nadaje się osobie, która:
 - 1) posiada pełną zdolność do czynności prawnych;
 - 2) posiada co najmniej średnie wykształcenie;
 - 3) zdała egzamin z zakresu szkolenia określonego w przepisach wydanych na podstawie art. 12 ust. 2 lub 3;
 - 4) posiada orzeczenie lekarskie o braku przeciwwskazań do pracy w warunkach narażenia;
 - 5) posiada staż pracy w warunkach narażenia na promieniowanie jonizujące, określony w przepisach wydanych na podstawie art. 12 ust. 2 lub 3.
 - <5a. Uprawnienia inspektora ochrony radiologicznej nadaje się na okres 5 lat.>**
 6. Uprawnienia inspektora ochrony radiologicznej nadaje Prezes Agencji, z zastrzeżeniem ust. 7.
 - 6a. Szkolenie osób ubiegających się o uprawnienia inspektora ochrony radiologicznej, z wyjątkiem uprawnień inspektora ochrony radiologicznej w pracowniach rentgenowskich stosujących aparaty rentgenowskie do celów diagnostyki medycznej, radiologii zabiegowej, radioterapii powierzchniowej i radioterapii schorzeń nienowotworowych prowadzą jednostki, które zostały wpisane do rejestru Prezesa Agencji.
 - 6b. Szkolenie osób ubiegających się o uprawnienia inspektora ochrony radiologicznej w pracowniach rentgenowskich stosujących aparaty rentgenowskie do celów diagnostyki medycznej, radiologii zabiegowej, radioterapii powierzchniowej i radioterapii schorzeń nienowotworowych prowadzą jednostki, które zostały wpisane do rejestru Głównego Inspektora Sanitarnego.
 7. Uprawnienia inspektora ochrony radiologicznej w pracowniach stosujących aparaty rentgenowskie do celów diagnostyki medycznej, radiologii zabiegowej, radioterapii
-

powierzchniowej i radioterapii schorzeń nienowotworowych nadaje Główny Inspektor Sanitarny.

8. Koszty uzyskania uprawnień ponosi występujący z wnioskiem o nadanie uprawnień.

<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.>**

Art. 12.

1. W jednostce organizacyjnej na stanowisku mającym istotne znaczenie dla zapewnienia bezpieczeństwa jądrowego i ochrony radiologicznej może być zatrudniona wyłącznie osoba posiadająca uprawnienia nadane przez Prezesa Agencji.

1a. Z wnioskiem o nadanie uprawnień, o których mowa w ust. 1, może wystąpić kierownik jednostki organizacyjnej, w której ma być zatrudniona osoba na stanowisku wymagającym uprawnienia, lub kierownik jednostki nadrzędnej.

1b. Koszty uzyskania uprawnień ponosi występujący z wnioskiem o nadanie uprawnień.

1c. Szkolenie osób ubiegających się o uprawnienia, o których mowa w ust. 1, prowadzą jednostki, które zostały wpisane do rejestru Prezesa Agencji.

<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.>

2. Rada Ministrów określi, w drodze rozporządzenia:

- 1) rodzaje stanowisk, o których mowa w ust. 1,
- 2) szczegółowe warunki i tryb nadawania przez Prezesa Agencji uprawnień inspektora ochrony radiologicznej oraz uprawnień dla osób, które mogą być zatrudnione na stanowiskach określonych w ust. 1, sposób powoływania komisji egzaminacyjnej, tryb jej pracy, sposób przeprowadzenia egzaminu, wzór zaświadczenia o uzyskaniu uprawnienia, tryb wnoszenia opłaty za egzamin, jej wysokość oraz wynagrodzenie członków komisji egzaminacyjnej,
- 3) wymagany zakres szkolenia, warunki, jakie muszą spełniać jednostki przeprowadzające szkolenie, program i formy organizowania szkoleń, a także tryb uzyskiwania wpisu do rejestru, o którym mowa w art. 7 ust. 6a, oraz do rejestru, o którym mowa w ust. 1c,
- 4) ramowy zakres obowiązków i uprawnień inspektora ochrony radiologicznej, któremu uprawnienia nadaje Prezes Agencji

- mając na celu zapewnienie przestrzegania wymagań bezpieczeństwa jądrowego i ochrony radiologicznej w jednostce organizacyjnej, a także sprawowania w sposób odpowiedni wewnętrznego nadzoru nad przestrzeganiem tych wymagań.

3. Minister właściwy do spraw zdrowia określi, w drodze rozporządzenia:

- 1) szczegółowe warunki i tryb nadawania przez Głównego Inspektora Sanitarnego uprawnień inspektora ochrony radiologicznej w pracowniach stosujących aparaty rentgenowskie do celów diagnostyki medycznej, radiologii zabiegowej, radioterapii powierzchniowej i radioterapii schorzeń nienowotworowych, uwzględniając sposób powoływania komisji egzaminacyjnej, tryb jej pracy, sposób przeprowadzenia egzaminu, wzór zaświadczenia o uzyskaniu uprawnienia, tryb wnoszenia opłaty za egzamin, jej wysokość oraz wynagrodzenie członków komisji egzaminacyjnej,
 - 2) wymagany zakres szkolenia, warunki, jakie muszą spełniać jednostki przeprowadzające szkolenie, uwzględniając program i formy przeprowadzania szkoleń, a także tryb uzyskiwania wpisu do rejestru, o którym mowa w art. 7 ust. 6b,
 - 3) ramowy zakres obowiązków i uprawnień inspektora ochrony radiologicznej, któremu uprawnienia nadaje Główny Inspektor Sanitarny
- mając na celu zapewnienie przestrzegania wymagań ochrony radiologicznej w jednostce organizacyjnej.

Art. 33.

1. W celu zapewnienia bezpieczeństwa jądrowego i ochrony radiologicznej kraju przy stosowaniu promieniowania jonizującego w warunkach normalnych i w sytuacji zdarzeń radiacyjnych wykonywanie działalności, o której mowa w ust. 2, może być dofinansowywane z budżetu państwa w formie dotacji celowej, zwanej dalej "dotacją".
2. Dotacja może być przeznaczona na:
 - 1) eksploatację badawczych reaktorów jądrowych;
 - 2) likwidację badawczych reaktorów jądrowych;
 - 3) eksploatację przechowalników wypalonego paliwa jądrowego pochodzącego z badawczych reaktorów jądrowych;
 - [4) utrzymanie i rozwój programów bezpieczeństwa jądrowego i ochrony radiologicznej 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 obiektów jądrowych i ochrony fizycznej materiałów jądrowych w jednostkach organizacyjnych działających w Otwocku-Świerku, a także w zakresie ochrony radiologicznej i ochrony Krajowego Składowiska Odpadów Promieniotwórczych;]
 - <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 >**

- 6) sporządzanie ocen oddziaływania obiektów jądrowych, miejsc wydobywania rud uranu i toru oraz składowisk odpadów promieniotwórczych na środowisko oraz wykonywanie badań i analiz niezbędnych do sporządzenia tych ocen;
 - 7) wykonywanie pomiarów mocy dawki promieniowania jonizującego lub skażeń promieniotwórczych kraju;
 - 8) utrzymanie wzorców promieniowania jonizującego oraz utrzymanie i rozwój systemów zapewnienia jakości wzorcowania przyrządów dozymetrycznych;
 - 9) tworzenie i wykorzystywanie modeli obliczeniowych służących do oceny sytuacji radiacyjnej, niezbędnych do podjęcia odpowiednich działań w kraju na wypadek zdarzeń radiacyjnych, oraz tworzenie modeli niezbędnych do przeprowadzania analiz służących uzasadnianiu wprowadzenia działań interwencyjnych;
 - 10) akredytację laboratoriów wykonujących działalność, o której mowa w art. 21 ust. 2 oraz w art. 27 ust. 2;
 - 11) inwestycje służące wykonywaniu działalności, o której mowa w pkt 1-10.
3. Dotacji udziela Prezes Agencji ze środków przewidzianych na ten cel w ustawie budżetowej.
 4. Wysokość dotacji nie może być większa niż koszty poniesione w związku z wykonywaną działalnością, pomniejszone o dochody uzyskane z tej działalności i środki pochodzące z innych źródeł, a ponadto w przypadku działalności, o której mowa w ust. 2 pkt 1, 4, 5, 8 i 10, nie może przekraczać 85 % kosztów wykonywanej działalności.
 5. Dotacja może być udzielona podmiotowi, który spełnia następujące warunki:
 - 1) złożył w terminie wniosek o udzielenie dotacji;
 - 2) dysponuje potencjałem technicznym, w szczególności sprzętem, aparaturą i infrastrukturą techniczną, umożliwiającym prawidłowe wykonywanie działalności będącej przedmiotem wniosku;
 - 3) posiada potencjał finansowy umożliwiający współfinansowanie działalności będącej przedmiotem wniosku;
 - 4) dysponuje pracownikami o kwalifikacjach i doświadczeniu niezbędnych do wykonywania działalności będącej przedmiotem wniosku;
 - 5) zapewnia wykonywanie prac lub czynności przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia, o ile takie uprawnienia są wymagane.
 6. Prezes Agencji dokonuje oceny wniosku o udzielenie dotacji pod względem merytorycznym i finansowym, w tym analizy wpływu działalności będącej przedmiotem wniosku o udzielenie dotacji na stan bezpieczeństwa jądrowego i ochrony radiologicznej kraju.
 7. Wniosek złożony po terminie pozostawia się bez rozpatrzenia.
 8. W przypadku złożenia wniosku niekompletnego Prezes Agencji wzywa podmiot, który złożył wniosek, do uzupełnienia go w terminie 7 dni od dnia otrzymania wezwania.
 9. Wniosek nieuzupełniony w terminie, o którym mowa w ust. 8, pozostawia się bez rozpatrzenia.
 10. Na podstawie oceny, o której mowa w ust. 6, Prezes Agencji udziela dotacji i określa jej wysokość albo odmawia jej udzielenia, o czym zawiadamia na piśmie podmiot, który złożył wniosek o udzielenie dotacji.
 11. Udzielenie dotacji następuje w drodze umowy między Prezesem Agencji a podmiotem, któremu jest ona udzielana (wykonawcą), zawieranej w terminie uzgodnionym pomiędzy
-

- nimi, nie później jednak niż do ostatniego dnia miesiąca poprzedzającego miesiąc rozpoczęcia finansowania działalności, zawierającej:
- 1) szczegółowy opis zadań wchodzących w zakres działalności będącej przedmiotem umowy i terminy ich wykonania;
 - 2) określenie wysokości dotacji;
 - 3) określenie terminów, kwot i trybu przekazywania dotacji;
 - 4) określenie trybu kontroli wykonywania zadań.
12. Opóźnienie zawarcia umowy z przyczyn leżących po stronie podmiotu, który złożył wniosek o udzielenie dotacji:
- 1) trwające nie dłużej niż 14 dni - powoduje obniżenie wysokości dotacji o jedną dwunastą;
 - 2) trwające powyżej 14 dni - powoduje nieudzielenie dotacji.
13. Kwotę pozostałą w wyniku obniżenia wysokości lub nieudzielenia dotacji, w przypadku, o którym mowa w ust. 12, Prezes Agencji przeznaczą na zwiększenie dofinansowania innego wybranego zadania lub udzielenie dotacji na wykonywanie działalności, która pomimo złożenia wniosku nie uzyskała dofinansowania z powodu braku środków.
14. W przypadku, o którym mowa w ust. 13, umowa jest zawierana w terminie 14 dni od dnia zawiadomienia przez Prezesa Agencji podmiotu występującego z wnioskiem o udzielenie dotacji o zwiększeniu dofinansowania lub o udzieleniu dotacji. Przepis ust. 12 stosuje się odpowiednio.
15. Wykonawca składa Prezesowi Agencji raporty kwartalne i końcowe z wykonywania działalności, na którą została udzielona dotacja. Raporty te Prezes Agencji ocenia pod względem merytorycznym i finansowym.
16. Negatywna ocena, niezłożenie w terminie lub złożenie niekompletnego raportu kwartalnego skutkuje zaprzestaniem dalszego dofinansowywania działalności. Przepis ust. 13 stosuje się odpowiednio.
17. Podstawą rozliczenia umowy jest raport końcowy. W przypadku złożenia niekompletnego raportu końcowego Prezes Agencji wzywa wykonawcę do jego uzupełnienia w terminie 14 dni.
18. Niezłożenie w terminie raportu końcowego lub nieuzupełnienie raportu w terminie, o którym mowa w ust. 17, jest podstawą do uznania umowy za niewykonaną. Przepis ust. 20 stosuje się odpowiednio.
19. Prezes Agencji powiadamia wykonawcę o uznaniu umowy za wykonaną i rozliczoną lub za niewykonaną w całości lub w części w terminie 30 dni od dnia otrzymania raportu końcowego.
20. Dotacja wykorzystana niezgodnie z przeznaczeniem lub pobrana w nadmiernej wysokości podlega zwrotowi, na zasadach określonych w ustawie o finansach publicznych, na wskazany przez Prezesa Agencji rachunek bieżący wydatków albo rachunek bieżący dochodów Państwowej Agencji Atomistyki.
21. Rada Ministrów określi, w drodze rozporządzenia:
- 1) wzór wniosku o udzielenie dotacji i termin składania wniosku oraz dokumenty, jakie należy dołączyć do wniosku,
 - 2) termin zawiadomienia przez Prezesa Agencji podmiotu, który złożył wniosek o udzielenie dotacji, o udzieleniu dotacji i jej wysokości albo o odmowie udzielenia dotacji,

- 3) sposób dokumentowania wykorzystania dotacji,
 - 4) wzory raportów kwartalnych i końcowych z wykonywania działalności, na którą została udzielona dotacja, oraz terminy składania tych raportów Prezesowi Agencji
- kierując się koniecznością zapewnienia właściwego dokumentowania przez ubiegających się o udzielenie dotacji spełniania warunków jej udzielenia oraz kontroli wykorzystania dotacji, a także prawidłowego jej rozliczenia przez wykonawcę.

Art. 33c.

1. Właściwe badanie i leczenie przy użyciu promieniowania jonizującego wymaga optymalizacji ochrony radiologicznej pacjenta przed jego niepożądanym działaniem.
 2. W badaniach diagnostycznych rentgenowskich i z zakresu medycyny nuklearnej ogranicza się efektywne dawki promieniowania do możliwie najniższego poziomu - przy uwzględnieniu czynników ekonomicznych i społecznych - który zapewni uzyskanie wyniku badania o założonych walorach diagnostycznych. Optymalizacja ochrony radiologicznej pacjenta jest także realizowana przez redukcję do minimum badań niepotrzebnie powtarzanych i wadliwie wykonanych.
 3. W radiologii zabiegowej, poza wymaganiami określonymi w ust. 2, podejmuje się wszystkie niezbędne kroki, mające na celu zapobieżenie popromiennym uszkodzeniom skóry i tkanek pod nią położonych w wyniku stosowania zlokalizowanej długotrwałej ekspozycji, zwłaszcza na wiązkę promieniowania X o dawce dużej mocy.
 4. W radioterapii optymalizacja ochrony radiologicznej pacjenta wymaga możliwie maksymalnej ochrony przed promieniowaniem zdrowych narządów i tkanek przy realizacji napromienienia objętości tarczowej przepisana dawką leczniczą, zaaplikowaną w takim reżymie czasowym, który zapewni jej maksymalną skuteczność (wyleczalność choroby).
- [5. *Osoby wykonujące i nadzorujące wykonywanie badań i zabiegów leczniczych są obowiązane do podnoszenia swoich kwalifikacji zgodnie z wymaganiami, o których mowa w art. 33i ust. 2.]*
- <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.>**
- <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.>
6. Dzieci, kobiety w wieku rozrodczym, kobiety w ciąży i kobiety karmiące piersią, a także osoby z otoczenia i rodziny pacjentów poddanych terapii przy użyciu produktów radiofarmaceutycznych, podlegają szczególnej ochronie w związku z ekspozycją na promieniowanie w diagnostyce i terapii.
7. Jednostki ochrony zdrowia wykonujące zabiegi lub leczenie z zakresu radioterapii, medycyny nuklearnej, radiologii zabiegowej i rentgenodiagnostyki są obowiązane podjąć działania zmierzające do zapobieżenia medycznym wypadkom radiologicznym. W tym celu dokonuje się kontroli fizycznych parametrów urządzeń radiologicznych oraz klinicznych audytów wewnętrznych i zewnętrznych, a także wprowadza się system zarządzania jakością.
8. Koszty przeprowadzania klinicznych audytów wewnętrznych i zewnętrznych, o których mowa w ust. 7, ponoszą jednostki ochrony zdrowia.
9. Minister właściwy do spraw zdrowia określi, w drodze rozporządzenia, warunki bezpiecznego stosowania promieniowania jonizującego dla wszystkich rodzajów ekspozycji medycznej, o których mowa w art. 33a ust. 1, w tym:
- 1) zasady i metody dobrej praktyki medycznej, zmierzającej do ograniczenia dawek dla pacjentów w rentgenodiagnostyce, diagnostyce radioizotopowej i radiologii zabiegowej, włączając w to poziomy referencyjne oraz fizyczne parametry badań rentgenowskich warunkujących uznanie postępowania za zgodne z dobrą praktyką medyczną,
 - 2) wymagania i szczegółowe zasady realizacji systemu zarządzania jakością w rentgenodiagnostyce, radiologii zabiegowej, medycynie nuklearnej i radioterapii,
 - [3) wymagania dotyczące szkolenia specjalistycznego osób wykonujących i nadzorujących wykonywanie badań i zabiegów leczniczych,]*
 - <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,>
- 4) szczególne zasady dotyczące ekspozycji na promieniowanie jonizujące w diagnostyce i terapii dzieci, kobiet w wieku rozrodczym, kobiet w ciąży i kobiet karmiących piersią,
 - 5) zasady zabezpieczenia przed nadmierną ekspozycją osób z otoczenia i rodzin pacjentów po terapii przy użyciu produktów radiofarmaceutycznych,
 - 6) szczególne wymagania dotyczące badań przesiewowych i eksperymentów medycznych wynikające ze specyfiki wykonywania ekspozycji w celach medycznych,
 - 7) szczególne zasady zapobiegania nieszczęśliwym wypadkom radiologicznym w radioterapii, medycynie nuklearnej, radiologii zabiegowej i rentgenodiagnostyce oraz sposoby i tryb postępowania po ich wystąpieniu,
 - 8) ograniczniki dawek dla osób, o których mowa w art. 33a ust. 1 pkt 3 i 5,
 - 9) zasady wykonywania kontroli fizycznych parametrów urządzeń radiologicznych oraz klinicznych audytów wewnętrznych i zewnętrznych nad przestrzeganiem wymogów ochrony radiologicznej pacjenta
- mając na celu zapewnienie wysokiej jakości świadczonych usług medycznych i uwzględniając standardy obowiązujące w Unii Europejskiej.

Art. 33d.

[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 nowotworowych przy użyciu produktów radiofarmaceutycznych, wymaga zgody ministra właściwego do spraw zdrowia.]

<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 nowotworowych przy użyciu produktów radiofarmaceutycznych, wymaga zgody Głównego Inspektora Sanitarnego.>

2. Zgoda, o której mowa w ust. 1, może być wydana podmiotowi, który:

- 1) dysponuje odpowiednią liczbą personelu o właściwych kwalifikacjach;
- 2) dysponuje urządzeniami radiologicznymi niezbędnymi dla wykonywania badań diagnostycznych i leczenia;

- 3) stosuje właściwe procedury postępowania medycznego;
 - 4) posiada system zarządzania jakością w zakresie świadczonych usług medycznych z wykorzystaniem promieniowania jonizującego.
3. Zgoda, o której mowa w ust. 1, jest wydawana po uzyskaniu:
- 1) pozytywnej opinii konsultanta krajowego do spraw radioterapii onkologicznej lub konsultanta krajowego do spraw medycyny nuklearnej;
 - 2) pozytywnej opinii państwowego wojewódzkiego inspektora sanitarnego.
4. Zgoda może być cofnięta na stałe lub czasowo na wniosek komisji, o której mowa w art. 33g ust. 1 pkt 1 lub 2, w przypadku gdy jednostka ochrony zdrowia nie spełnia wymogów określonych w przepisach wydanych na podstawie ust. 5.
- <4a. Główny Inspektor Sanitarny prowadzi centralny rejestr zgód wydanych na podstawie ust. 1.>**
5. Minister właściwy do spraw zdrowia określi, w drodze rozporządzenia, minimalne wymagania dla jednostek ochrony zdrowia ubiegających się o wydanie zgody, o której mowa w ust. 1, dotyczące wyposażenia w terapeutyczne i diagnostyczne urządzenia radiologiczne, wyposażenia pomocniczego oraz liczebności i kwalifikacji personelu, a także zakres dokumentacji niezbędnej do uzyskania przez jednostkę ochrony zdrowia zgody, o której mowa w ust. 1, mając na względzie bezpieczeństwo personelu i pacjentów.

[Art. 33f.

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

<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.>

Art. 33i.

1. Konsultanci krajowi w dziedzinie radioterapii onkologicznej, medycyny nuklearnej, radiologii - diagnostyki obrazowej, fizyki medycznej, inżynierii medycznej, a także tych dziedzin medycyny, w których wykonuje się zabiegi z zakresu radiologii zabiegowej, w opracowywanych programach specjalizacji uwzględniają szkolenie z ochrony radiologicznej pacjenta, w zakresie zgodnym z zaleceniami Unii Europejskiej i konsultują jego program z Centrum, o którym mowa w art. 33j ust. 1.
- [2. *Specjaliści z dziedzin medycznych, o których mowa w ust. 1, oraz medyczny personel pomocniczy są obowiązani do ustawicznego kształcenia z zakresu ochrony radiologicznej pacjenta poprzez uczestnictwo w szkoleniu podyplomowym oraz w formach określonych przez odpowiednich konsultantów krajowych, na zasadach określonych przepisami regulującymi obowiązek doskonalenia zawodowego w zawodach medycznych.]*

Art. 33j.

[1. Minister właściwy do spraw zdrowia tworzy Krajowe Centrum Ochrony Radiologicznej w Ochronie Zdrowia, zwane dalej "Centrum", działające w formie zakładu budżetowego.]

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

2. Minister właściwy do spraw zdrowia określi, w drodze rozporządzenia, organizację, tryb działania i szczegółowe zadania Centrum, mając na uwadze zapewnienie monitorowania stanu ochrony radiologicznej niezbędnego przy stosowaniu promieniowania jonizującego w celach medycznych.

3. Do zadań Centrum należy:

1) monitorowanie stanu ochrony radiologicznej wynikającego ze stosowania promieniowania jonizującego w celach medycznych w oparciu o:

a) działalność kontrolną Państwowej Inspekcji Sanitarnej,

b) sprawozdania komisji,

c) informacje uzyskiwane z kontroli dawek indywidualnych, ocen narażenia populacji pochodzącego od źródeł promieniowania stosowanych w celach medycznych,

d) badania naukowe;

2) składanie rocznych sprawozdań ministrowi właściwemu do spraw zdrowia z oceny wdrożenia wymagań bezpiecznego stosowania promieniowania jonizującego w celach medycznych;

3) zapewnienie wsparcia merytorycznego i fachowego doradztwa dla komórek organizacyjnych higieny radiacyjnej wojewódzkich stacji sanitarno-epidemiologicznych w zakresie medycznych zastosowań promieniowania jonizującego;

4) opracowywanie metod i procedur badań parametrów technicznych urządzeń radiologicznych;

5) opiniowanie projektów przepisów w dziedzinie ochrony radiologicznej pacjenta;

6) udział w komisjach wyjaśniających przyczyny wypadków wynikających ze stosowania promieniowania jonizującego w medycynie;

7) konsultowanie programów szkoleniowych z zakresu ochrony radiologicznej dla lekarzy specjalistów różnych dziedzin;

8) współpraca z Prezesem Agencji, Głównym Inspektorem Sanitarnym, Głównym Inspektorem Sanitarnym Wojska Polskiego oraz Głównym Inspektorem Sanitarnym Ministerstwa Spraw Wewnętrznych i Administracji;

9) przeprowadzanie w okresach 5-letnich oceny dawki dla ludności, wynikającej z medycznych zastosowań promieniowania jonizującego.

4. Centrum może prowadzić odpłatnie działalność polegającą na:

1) prowadzeniu działalności szkoleniowej z zakresu ochrony radiologicznej;

2) opracowaniu, tłumaczeniu oraz publikowaniu materiałów szkoleniowych;

3) certyfikowaniu laboratoriów prowadzących dla celów ochrony radiologicznej pacjentów ocenę parametrów technicznych aparatury rentgenodiagnostycznej;

- 4) skalowaniu aparatury kontrolno-pomiarowej do pomiaru promieniowania jonizującego dla celów ochrony radiologicznej.

Art. 33k.

1. Główny Inspektor Sanitarny prowadzi krajową bazę danych urządzeń radiologicznych.
- [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, nie rzadziej niż raz w roku, informacje dotyczące urządzeń radiologicznych, na których stosowanie wydają zezwolenia.]*
- <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.>**
3. Minister właściwy do spraw zdrowia określi, w drodze rozporządzenia, organizację bazy danych urządzeń radiologicznych, a także zakres informacji, o których mowa w ust. 2, i sposób ich przekazywania, z uwzględnieniem konieczności prowadzenia właściwej polityki w zakresie zapewnienia dostępności usług diagnostycznych i terapeutycznych oraz gospodarki i wymiany urządzeń radiologicznych.

[Art. 34.

Obiekty jądrowe oraz związane z nimi budynki i urządzenia, których uszkodzenie lub zakłócenie pracy mogłoby spowodować skutki istotne z punktu widzenia bezpieczeństwa jądrowego i ochrony radiologicznej, podlegają obowiązkowej ochronie fizycznej zgodnie z przepisami dotyczącymi ochrony osób i mienia.]

<Art. 34.

- 1. Obiekty jądrowe podlegają ochronie fizycznej zgodnie z przepisami wydanymi na podstawie art. 42.**
- 2. Budynki i urządzenia nie wchodzące 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.>**

[Art. 42.

Rada Ministrów określi, w drodze rozporządzenia:

- 1) (uchylony);*
- 2) materiały jądrowe podlegające ochronie fizycznej oraz rodzaje przedsięwzięć organizacyjnych i technicznych w zakresie ochrony fizycznej, ustalając kategorie materiałów jądrowych oraz sposób przeprowadzania kontroli, o której mowa w art. 41 ust. 3, uwzględniając konieczność zapewnienia właściwego poziomu ochrony fizycznej dla poszczególnych kategorii materiałów jądrowych oraz ocenę skuteczności systemu ochrony fizycznej.]*

<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.>

Art. 62.

1. Przywóz na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej i wywóz z tego terytorium materiałów jądrowych, źródeł promieniotwórczych i urządzeń zawierających takie źródła, a także przywóz oraz wywóz odpadów promieniotwórczych i wypalonego paliwa jądrowego, odbywa się na podstawie zezwolenia albo zgłoszenia na wykonywanie działalności określonej w art. 4 ust. 1 i w zakresie tego zezwolenia albo zgłoszenia, z zastrzeżeniem ust. 2.

[1a. *Odpadami promieniotwórczymi w rozumieniu niniejszego artykułu są odpady stałe, ciekłe lub gazowe zawierające substancje promieniotwórcze lub skażone tymi substancjami, których wykorzystanie jest niecelowe lub niemożliwe i w których substancje promieniotwórcze przekraczają wartości aktywności całkowitej i stężenia promieniotwórczego określone w przepisach wydanych na podstawie art. 6 pkt 1 jako kryterium zwolnienia z obowiązku uzyskania zezwolenia albo zgłoszenia, w tym wycofane z użytkowania (zużyte) zamknięte źródła promieniotwórcze, z wyjątkiem takich źródeł, które nie zawierają materiałów rozszczepialnych i są zwracane dostawcy.]*

[2. *Przywóz na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, wywóz z terytorium Rzeczypospolitej Polskiej i tranzyt przez to terytorium odpadów promieniotwórczych i wypalonego paliwa jądrowego wymaga zgody Prezesa Agencji.]*

<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.>

[3. *Zakazany jest wywóz z terytorium Rzeczypospolitej Polskiej i tranzyt przez to terytorium odpadów promieniotwórczych i wypalonego paliwa jądrowego, jeżeli miejsce ich przeznaczenia byłoby położone na południe od 60° szerokości geograficznej południowej.]*

4. Rada Ministrów określi, w drodze rozporządzenia:

1) warunki przywozu na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, wywozu z terytorium Rzeczypospolitej Polskiej oraz tranzytu przez to terytorium materiałów jądrowych, źródeł promieniotwórczych i urządzeń zawierających takie źródła, termin i sposób zawiadomienia Prezesa Agencji o dokonanym przywozie i wywozie, a także treść tego zawiadomienia oraz wzór deklaracji przewozu zamkniętego źródła promieniotwórczego przywożonego z państwa niebędącego członkiem Unii Europejskiej albo wywożonego do takiego państwa, mając na względzie konieczność zapewnienia ochrony przed promieniowaniem jonizującym pracowników i osób z ogółu ludności;

- [2) przesłanki udzielania przez Prezesa Agencji zgody na przywóz na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, wywóz z terytorium Rzeczypospolitej Polskiej i tranzyt przez to terytorium odpadów promieniotwórczych, sposób postępowania w sprawie ubiegania się o zgodę oraz wzór dokumentu związanego z tym postępowaniem, uwzględniając rozwiązania przyjęte w Unii Europejskiej;*
- 3) przesłanki udzielania przez Prezesa Agencji zgody na przywóz na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, wywóz z terytorium Rzeczypospolitej Polskiej i tranzyt przez to terytorium wypalonego paliwa jądrowego przeznaczonego do przerobu lub przechowywania, sposób postępowania w sprawie ubiegania się o zgodę oraz wzór dokumentu związanego z tym postępowaniem, mając na względzie konieczność zapewnienia bezpiecznego postępowania z wypalonym paliwem jądrowym.]*

<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, nie będące 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 nie będącego 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 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 wnioski 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 5.12.2006 s. 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.>

Art. 123.

1. Kierownikowi jednostki organizacyjnej, który:

[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 dokonuje bez wymaganej zgody przywozu, wywozu lub tranzytu, o którym mowa w art. 62 ust. 2, albo nie dopełnia obowiązku, o którym mowa w art. 8a, albo zatrudnia pracowników bez uprawnień, kwalifikacji lub umiejętności określonych w przepisach ustawy,]

<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,>

<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,>

2) będąc odpowiedzialnym za bezpieczeństwo jądrowe i ochronę radiologiczną, dopuszcza do narażenia pracownika lub innej osoby z naruszeniem przepisów art. 14 ust. 1 w związku z art. 25 pkt 1 oraz art. 19 ust. 1 i art. 20 ust. 1-3,

3) nie dopełnia obowiązków w zakresie bezpieczeństwa jądrowego i ochrony radiologicznej przy pracy z materiałami jądrowymi, źródłami promieniowania jonizującego, odpadami promieniotwórczymi i wypalonym paliwem jądrowym lub przy ich przygotowaniu do transportu i składowaniu,

4) utracił lub pozostawił bez właściwego zabezpieczenia powierzony mu materiał jądrowy, źródło promieniowania jonizującego albo odpady promieniotwórcze lub wypalone paliwo jądrowe,

5) nie dopełnia obowiązku kontroli dozymetrycznej lub prowadzenia ewidencji materiałów jądrowych, źródeł promieniowania jonizującego, odpadów promieniotwórczych i wypalonego paliwa jądrowego,

6) uniemożliwia lub utrudnia przeprowadzenie czynności kontrolnych w zakresie bezpieczeństwa jądrowego i ochrony radiologicznej albo nie udziela informacji lub udziela informacji nieprawdziwej albo zataja prawdę w zakresie bezpieczeństwa jądrowego i ochrony radiologicznej,

7) nie dopełnia obowiązku, o którym mowa w art. 41b pkt 2-9, art. 41c, art. 41d ust. 1 pkt 1 lub art. 41e pkt 1-3,

8) nie dopełnia obowiązku, o którym mowa w art. 43a ust. 1 lub 2 lub art. 43b ust. 1

- wymierza się karę pieniężną w wysokości nieprzekraczającej pięciokrotności kwoty przeciętnego wynagrodzenia w gospodarce narodowej w roku kalendarzowym poprzedzającym popełnienie czynu, ogłaszanego przez Prezesa Głównego Urzędu Statystycznego na podstawie art. 20 pkt 1 lit. a ustawy z dnia 17 grudnia 1998 r. o emeryturach i rentach z Funduszu Ubezpieczeń Społecznych (Dz. U. z 2004 r. Nr 39, poz. 353, z późn. zm.).
2. Pracownikowi zatrudnionemu w obiekcie jądrowym, który nie zawiadamia kierownika jednostki organizacyjnej lub organu dozoru jądrowego o zdarzeniu lub stanie mogącym spowodować zagrożenie dla bezpieczeństwa jądrowego i ochrony radiologicznej, wymierza się karę pieniężną w wysokości nieprzekraczającej dwukrotności przeciętnego wynagrodzenia, o którym mowa w ust. 1.

[ZAŁĄCZNIK Nr 2

POZIOMY PROGOWE AKTYWNOŚCI IZOTOPÓW PROMIENIOTWÓRCZYCH (Bq)

<i>Izotop promieniotwórczy</i>	<i>Dla źródła niekontrolowanego</i>	<i>Dla źródła wysokoaktywnego</i>
<i>H-3</i>	<i>10^9</i>	<i>4×10^{11}</i>
<i>Be-7</i>	<i>10^7</i>	<i>2×10^{11}</i>
<i>C-14</i>	<i>10^7</i>	<i>4×10^{11}</i>
<i>O-15</i>	<i>10^9</i>	
<i>F-18</i>	<i>10^6</i>	<i>10^{10}</i>
<i>Na-22</i>	<i>10^6</i>	<i>5×10^9</i>
<i>Na-24</i>	<i>10^5</i>	<i>2×10^9</i>
<i>Si-31</i>	<i>10^6</i>	<i>6×10^9</i>
<i>P-32</i>	<i>10^5</i>	<i>5×10^9</i>
<i>P-33</i>	<i>10^8</i>	<i>4×10^{11}</i>
<i>S-35</i>	<i>10^8</i>	<i>4×10^{11}</i>
<i>Cl-36</i>	<i>10^6</i>	<i>10^{11}</i>
<i>Cl-38</i>	<i>10^5</i>	<i>2×10^9</i>
<i>Ar-37</i>	<i>10^8</i>	<i>4×10^{11}</i>
<i>Ar-41</i>	<i>10^9</i>	<i>3×10^9</i>
<i>K-40</i>	<i>10^6</i>	<i>9×10^9</i>
<i>K-42</i>	<i>10^6</i>	<i>2×10^9</i>
<i>K-43</i>	<i>10^6</i>	<i>7×10^9</i>
<i>Ca-45</i>	<i>10^7</i>	<i>4×10^{11}</i>
<i>Ca-47</i>	<i>10^6</i>	<i>3×10^{10}</i>
<i>Sc-46</i>	<i>10^6</i>	<i>5×10^9</i>
<i>Sc-47</i>	<i>10^6</i>	<i>10^{11}</i>
<i>Sc-48</i>	<i>10^5</i>	<i>3×10^9</i>
<i>V-48</i>	<i>10^5</i>	<i>4×10^9</i>
<i>Cr-51</i>	<i>10^7</i>	<i>3×10^{11}</i>
<i>Mn-51</i>	<i>10^5</i>	
<i>Mn-52</i>	<i>10^5</i>	<i>3×10^9</i>
<i>Mn-52m</i>	<i>10^5</i>	
<i>Mn-53</i>	<i>10^9</i>	
<i>Mn-54</i>	<i>10^6</i>	<i>10^{10}</i>

Objaśnienie oznaczeń: [*]* kursywa – tekst usunięty przez Sejm

<> **druk pogrubiony** – tekst wstawiony przez Sejm

<i>Mn-56</i>	10^5	3×10^9
<i>Fe-52</i>	10^6	3×10^9
<i>Fe-55</i>	10^6	4×10^{11}
<i>Fe-59</i>	10^6	9×10^9
<i>Co-55</i>	10^6	5×10^9
<i>Co-56</i>	10^5	3×10^9
<i>Co-57</i>	10^6	10^{11}
<i>Co-58</i>	10^6	10^{10}
<i>Co-58m</i>	10^7	4×10^{11}
<i>Co-60</i>	10^5	4×10^9
<i>Co-60m</i>	10^6	
<i>Co-61</i>	10^6	
<i>Co-62m</i>	10^5	
<i>Ni-59</i>	10^8	
<i>Ni-63</i>	10^8	4×10^{11}
<i>Ni-65</i>	10^6	4×10^9
<i>Cu-64</i>	10^6	6×10^{10}
<i>Zn-65</i>	10^6	2×10^{10}
<i>Zn-69</i>	10^6	3×10^{10}
<i>Zn-69m</i>	10^6	3×10^{10}
<i>Ga-72</i>	10^5	4×10^9
<i>Ge-71</i>	10^8	4×10^{11}
<i>As-73</i>	10^7	4×10^{11}
<i>As-74</i>	10^6	10^{10}
<i>As-76</i>	10^5	3×10^9
<i>As-77</i>	10^6	2×10^{11}
<i>Se-75</i>	10^6	3×10^{10}
<i>Br-82</i>	10^6	4×10^9
<i>Kr-74</i>	10^9	
<i>Kr-76</i>	10^9	
<i>Kr-77</i>	10^9	
<i>Kr-79</i>	10^5	
<i>Kr-81</i>	10^7	4×10^{11}
<i>Kr-83m</i>	10^{12}	
<i>Kr-85</i>	10^4	10^{11}
<i>Kr-85m</i>	10^{10}	8×10^{10}
<i>Kr-87</i>	10^9	2×10^9
<i>Kr-88</i>	10^9	
<i>Rb-86</i>	10^5	5×10^9
<i>Sr-85</i>	10^6	2×10^{10}
<i>Sr-85m</i>	10^7	5×10^{10}
<i>Sr-87m</i>	10^6	3×10^{10}
<i>Sr-89</i>	10^6	6×10^9
<i>Sr-90+</i>	10^4	$3 \times 10^9(a)$
<i>Sr-91</i>	10^5	3×10^9
<i>Sr-92</i>	10^6	10^{10}
<i>Y-90</i>	10^5	3×10^9
<i>Y-91</i>	10^6	6×10^9
<i>Y-91m</i>	10^6	2×10^{10}

Objaśnienie oznaczeń: [] kursywa – tekst usunięty przez Sejm

<> druk pogrubiony – tekst wstawiony przez Sejm

Y-92	10^5	2×10^9
Y-93	10^5	3×10^9
Zr-93+	10^7	
Zr-95	10^6	2×10^{10}
Zr-97+	10^5	4×10^9
Nb-93m	10^7	4×10^{11}
Nb-94	10^6	7×10^9
Nb-95	10^6	10^{10}
Nb-97	10^6	9×10^9
Nb-98	10^5	
Mo-90	10^6	
Mo-93	10^8	4×10^{11}
Mo-99	10^6	10^{10}
Mo-101	10^6	
Tc-96	10^6	4×10^9
Tc-96m	10^7	4×10^9
Tc-97	10^8	
Tc-97m	10^7	4×10^{11}
Tc-99	10^7	4×10^{11}
Tc-99m	10^7	10^{11}
Ru-97	10^7	5×10^{10}
Ru-103	10^6	2×10^{10}
Ru-105	10^6	10^{10}
Ru-106+	10^5	2×10^9
Rh-103m	10^8	4×10^{11}
Rh-105	10^7	10^{11}
Pd-103	10^8	$4 \times 10^{11}(a)$
Pd-109	10^6	2×10^{10}
Ag-105	10^6	2×10^{10}
Ag-108m+	10^6	7×10^9
Ag-110m	10^6	4×10^9
Ag-111	10^6	2×10^{10}
Cd-109	10^6	3×10^{11}
Cd-115	10^6	3×10^{10}
Cd-115m	10^6	5×10^9
In-111	10^6	3×10^{10}
In-113m	10^6	4×10^{10}
In-114m	10^6	10^{11}
In-115m	10^6	7×10^{10}
Sn-113	10^7	4×10^{10}
Sn-125	10^5	4×10^9
Sb-122	10^4	4×10^9
Sb-124	10^6	6×10^9
Sb-125	10^6	2×10^{10}
Te-123m	10^7	8×10^{10}
Te-125m	10^7	2×10^{11}
Te-127	10^6	2×10^{11}
Te-127m	10^7	2×10^{11}
Te-129	10^6	7×10^9

Objaśnienie oznaczeń: [] kursywa – tekst usunięty przez Sejm

<> druk pogrubiony – tekst wstawiony przez Sejm

<i>Te-129m</i>	10^6	8×10^9
<i>Te-131</i>	10^5	
<i>Te-131m</i>	10^6	7×10^9
<i>Te-132</i>	10^7	5×10^9
<i>Te-133</i>	10^5	
<i>Te-133m</i>	10^5	
<i>Te-134</i>	10^6	
<i>I-123</i>	10^7	6×10^{10}
<i>I-125</i>	10^6	2×10^{11}
<i>I-126</i>	10^6	2×10^{10}
<i>I-129</i>	10^5	
<i>I-130</i>	10^6	
<i>I-131</i>	10^6	3×10^{10}
<i>I-132</i>	10^5	4×10^9
<i>I-133</i>	10^6	7×10^9
<i>I-134</i>	10^5	3×10^9
<i>I-135</i>	10^6	6×10^9
<i>Xe-131m</i>	10^4	4×10^{11}
<i>Xe-133</i>	10^4	2×10^{11}
<i>Xe-135</i>	10^{10}	3×10^{10}
<i>Cs-129</i>	10^5	4×10^{10}
<i>Cs-131</i>	10^6	3×10^{11}
<i>Cs-132</i>	10^5	10^{10}
<i>Cs-134m</i>	10^5	4×10^{11}
<i>Cs-134</i>	10^4	7×10^9
<i>Cs-135</i>	10^7	4×10^{11}
<i>Cs-136</i>	10^5	5×10^9
<i>Cs-137+</i>	10^4	$2 \times 10^{10}(a)$
<i>Cs-138</i>	10^4	
<i>Ba-131</i>	10^6	2×10^{10}
<i>Ba-140+</i>	10^5	5×10^9
<i>La-140</i>	10^5	4×10^9
<i>Ce-139</i>	10^6	7×10^{10}
<i>Ce-141</i>	10^7	2×10^{11}
<i>Ce-143</i>	10^6	9×10^9
<i>Ce-144+</i>	10^5	2×10^9
<i>Pr-142</i>	10^5	4×10^9
<i>Pr-143</i>	10^6	3×10^{10}
<i>Nd-147</i>	10^6	6×10^{10}
<i>Nd-149</i>	10^6	6×10^9
<i>Pm-147</i>	10^7	4×10^{11}
<i>Pm-149</i>	10^6	2×10^{10}
<i>Sm-151</i>	10^8	4×10^{11}
<i>Sm-153</i>	10^6	9×10^{10}
<i>Eu-152</i>	10^6	10^{10}
<i>Eu-152m</i>	10^6	8×10^9
<i>Eu-154</i>	10^6	9×10^9
<i>Eu-155</i>	10^7	2×10^{11}
<i>Gd-153</i>	10^7	10^{11}

Objaśnienie oznaczeń: [] kursywa – tekst usunięty przez Sejm

<> druk pogrubiony – tekst wstawiony przez Sejm

<i>Gd-159</i>	<i>10⁶</i>	<i>3 x 10¹⁰</i>
<i>Tb-160</i>	<i>10⁶</i>	<i>10¹⁰</i>
<i>Dy-165</i>	<i>10⁶</i>	<i>9 x 10⁹</i>
<i>Dy-166</i>	<i>10⁶</i>	<i>9 x 10⁹</i>
<i>Ho-166</i>	<i>10⁵</i>	<i>4 x 10⁹</i>
<i>Er-169</i>	<i>10⁷</i>	<i>4 x 10¹¹</i>
<i>Er-171</i>	<i>10⁶</i>	<i>8 x 10⁹</i>
<i>Tm-170</i>	<i>10⁶</i>	<i>3 x 10¹⁰</i>
<i>Tm-171</i>	<i>10⁸</i>	<i>4 x 10¹¹</i>
<i>Yb-175</i>	<i>10⁷</i>	<i>3 x 10¹¹</i>
<i>Lu-177</i>	<i>10⁷</i>	<i>3 x 10¹¹</i>
<i>Hf-181</i>	<i>10⁶</i>	<i>2 x 10¹⁰</i>
<i>Ta-182</i>	<i>10⁴</i>	<i>9 x 10⁹</i>
<i>W-181</i>	<i>10⁷</i>	<i>3 x 10¹¹</i>
<i>W-185</i>	<i>10⁷</i>	<i>4 x 10¹¹</i>
<i>W-187</i>	<i>10⁶</i>	<i>2 x 10¹⁰</i>
<i>Re-186</i>	<i>10⁶</i>	<i>2 x 10¹⁰</i>
<i>Re-188</i>	<i>10⁵</i>	<i>4 x 10⁹</i>
<i>Os-185</i>	<i>10⁶</i>	<i>10¹⁰</i>
<i>Os-191</i>	<i>10⁷</i>	<i>10¹¹</i>
<i>Os-191m</i>	<i>10⁷</i>	<i>4 x 10¹¹</i>
<i>Os-193</i>	<i>10⁶</i>	<i>2 x 10¹⁰</i>
<i>Ir-190</i>	<i>10⁶</i>	<i>7 x 10⁹</i>
<i>Ir-192</i>	<i>10⁴</i>	<i>10¹⁰</i>
<i>Ir-194</i>	<i>10⁵</i>	<i>3 x 10⁹</i>
<i>Pt-191</i>	<i>10⁶</i>	<i>4 x 10¹⁰</i>
<i>Pt-193m</i>	<i>10⁷</i>	<i>4 x 10¹¹</i>
<i>Pt-197</i>	<i>10⁶</i>	<i>2 x 10¹¹</i>
<i>Pt-197m</i>	<i>10⁶</i>	<i>10¹¹</i>
<i>Au-198</i>	<i>10⁶</i>	<i>10¹⁰</i>
<i>Au-199</i>	<i>10⁶</i>	<i>10¹¹</i>
<i>Hg-197</i>	<i>10⁷</i>	<i>2 x 10¹¹</i>
<i>Hg-197m</i>	<i>10⁶</i>	<i>10¹¹</i>
<i>Hg-203</i>	<i>10⁵</i>	<i>5 x 10¹⁰</i>
<i>Tl-200</i>	<i>10⁶</i>	<i>9 x 10⁹</i>
<i>Tl-201</i>	<i>10⁶</i>	<i>10¹¹</i>
<i>Tl-202</i>	<i>10⁶</i>	<i>2 x 10¹⁰</i>
<i>Tl-204</i>	<i>10⁴</i>	<i>10¹¹</i>
<i>Pb-203</i>	<i>10⁶</i>	<i>4 x 10¹⁰</i>
<i>Pb-210+</i>	<i>10⁴</i>	<i>10¹⁰</i>
<i>Pb-212+</i>	<i>10⁵</i>	<i>7 x 10⁹</i>
<i>Bi-206</i>	<i>10⁵</i>	<i>3 x 10⁹</i>
<i>Bi-207</i>	<i>10⁶</i>	<i>7 x 10⁹</i>
<i>Bi-210</i>	<i>10⁶</i>	<i>10¹⁰</i>
<i>Bi-212+</i>	<i>10⁵</i>	<i>7 x 10⁹</i>
<i>Po-203</i>	<i>10⁶</i>	
<i>Po-205</i>	<i>10⁶</i>	
<i>Po-207</i>	<i>10⁶</i>	
<i>Po-210</i>	<i>10⁴</i>	<i>4 x 10¹¹</i>

Objaśnienie oznaczeń: [*]* kursywa – tekst usunięty przez Sejm

<> **druk pogrubiony** – tekst wstawiony przez Sejm

<i>At-211</i>	<i>10⁷</i>	<i>2 x 10¹¹</i>
<i>Rn-220+</i>	<i>10⁷</i>	
<i>Rn-222+</i>	<i>10⁸</i>	<i>3 x 10⁹</i>
<i>Ra-223+</i>	<i>10⁵</i>	<i>4 x 10⁹</i>
<i>Ra-224+</i>	<i>10⁵</i>	<i>4 x 10⁹</i>
<i>Ra-225</i>	<i>10⁵</i>	<i>2 x 10⁹</i>
<i>Ra-226+</i>	<i>10⁴</i>	<i>2 x 10⁹(b)</i>
<i>Ra-227</i>	<i>10⁶</i>	
<i>Ra-228+</i>	<i>10⁵</i>	<i>6 x 10⁹</i>
<i>Ac-228</i>	<i>10⁶</i>	<i>6 x 10⁹</i>
<i>Th-226+</i>	<i>10⁷</i>	
<i>Th-227</i>	<i>10⁴</i>	<i>10¹¹</i>
<i>Th-228+</i>	<i>10⁴</i>	<i>5 x 10⁹</i>
<i>Th-229+</i>	<i>10³</i>	<i>5 x 10¹⁰</i>
<i>Th-230</i>	<i>10⁴</i>	<i>10¹¹</i>
<i>Th-231</i>	<i>10⁷</i>	<i>4 x 10¹¹</i>
<i>Th-232nat</i>	<i>10³</i>	
<i>Th-234+</i>	<i>10⁵</i>	<i>3 x 10⁹</i>
<i>Pa-230</i>	<i>10⁶</i>	<i>2 x 10¹⁰</i>
<i>Pa-231</i>	<i>10³</i>	<i>4 x 10¹⁰</i>
<i>Pa-233</i>	<i>10⁷</i>	<i>5 x 10¹⁰</i>
<i>U-230+</i>	<i>10⁵</i>	<i>4 x 10¹¹</i>
<i>U-231</i>	<i>10⁷</i>	
<i>U-232+</i>	<i>10³</i>	<i>4 x 10¹¹</i>
<i>U-233</i>	<i>10⁴</i>	<i>4 x 10¹¹</i>
<i>U-234</i>	<i>10⁴</i>	<i>4 x 10¹¹</i>
<i>U-235+</i>	<i>10⁴</i>	
<i>U-236</i>	<i>10⁴</i>	
<i>U-237</i>	<i>10⁶</i>	
<i>U-238+</i>	<i>10⁴</i>	
<i>U-238nat</i>	<i>10³</i>	
<i>U-239</i>	<i>10⁶</i>	
<i>U-240</i>	<i>10⁷</i>	
<i>U-240+</i>	<i>10⁶</i>	
<i>Np-237+</i>	<i>10³</i>	<i>2 x 10¹¹</i>
<i>Np-239</i>	<i>10⁷</i>	<i>7 x 10¹⁰</i>
<i>Np-240</i>	<i>10⁶</i>	
<i>Pu-234</i>	<i>10⁷</i>	
<i>Pu-235</i>	<i>10⁷</i>	
<i>Pu-236</i>	<i>10⁴</i>	<i>3 x 10¹¹</i>
<i>Pu-237</i>	<i>10⁷</i>	<i>2 x 10¹¹</i>
<i>Pu-238</i>	<i>10⁴</i>	<i>10¹¹(b)</i>
<i>Pu-239</i>	<i>10⁴</i>	<i>10¹¹</i>
<i>Pu-240</i>	<i>10³</i>	<i>10¹¹</i>
<i>Pu-241</i>	<i>10⁵</i>	<i>4 x 10¹¹</i>
<i>Pu-242</i>	<i>10⁴</i>	<i>10¹¹</i>
<i>Pu-243</i>	<i>10⁷</i>	
<i>Pu-244</i>	<i>10⁴</i>	<i>4 x 10⁹</i>
<i>Am-241</i>	<i>10⁴</i>	<i>10¹¹(b)</i>

Objaśnienie oznaczeń: [] kursywa – tekst usunięty przez Sejm

<> druk pogrubiony – tekst wstawiony przez Sejm

<i>Am-242</i>	10^6	
<i>Am-242m+</i>	10^4	10^{11}
<i>Am-243+</i>	10^3	5×10^{10}
<i>Cm-242</i>	10^5	4×10^{11}
<i>Cm-243</i>	10^4	9×10^{10}
<i>Cm-244</i>	10^4	2×10^{11}
<i>Cm-245</i>	10^3	9×10^{10}
<i>Cm-246</i>	10^3	9×10^{10}
<i>Cm-247</i>	10^4	3×10^{10}
<i>Cm-248</i>	10^3	2×10^8
<i>Bk-249</i>	10^6	4×10^{11}
<i>Cf-246</i>	10^6	
<i>Cf-248</i>	10^4	4×10^{11}
<i>Cf-249</i>	10^3	3×10^{10}
<i>Cf-250</i>	10^4	2×10^{11}
<i>Cf-251</i>	10^3	7×10^{10}
<i>Cf-252</i>	10^4	5×10^8
<i>Cf-253</i>	10^5	4×10^{11}
<i>Cf-254</i>	10^3	10^7
<i>Es-253</i>	10^5	
<i>Es-254</i>	10^4	
<i>Es-254m</i>	10^6	
<i>Fm-254</i>	10^7	
<i>Fm-255</i>	10^6	

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 "nt" (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:

<i>Izotopy macierzyste</i>	<i>Izotopy pochodne</i>
<i>Sr-80+</i>	<i>Rb-80</i>
<i>Sr-90+</i>	<i>Y-90</i>
<i>Zr-93+</i>	<i>Nb-93m</i>
<i>Zr-97+</i>	<i>Nb-97</i>
<i>Ru-106+</i>	<i>Rh-106</i>
<i>Ag-108m+</i>	<i>Ag-108</i>
<i>Cs-137+</i>	<i>Ba-137</i>
<i>Ba-140+</i>	<i>La-140</i>
<i>Ce-134+</i>	<i>La-134</i>
<i>Ce-144+</i>	<i>Pr-144</i>
<i>Pb-210+</i>	<i>Bi-210, Po-210</i>
<i>Pb-212+</i>	<i>Bi-212, Tl-208, Po-212</i>
<i>Bi-212+</i>	<i>Tl-208, Po-212</i>

Objaśnienie oznaczeń: [] kursywa – tekst usunięty przez Sejm

<> druk pogrubiony – tekst wstawiony przez Sejm

<i>Rn-220+</i>	<i>Po-216</i>
<i>Rn-222+</i>	<i>Po-218, Pb-214, Bi-214, Po-214</i>
<i>Ra-223+</i>	<i>Rn-219, Po-215, Pb-211, Bi-211, Tl-207</i>
<i>Ra-224+</i>	<i>Rn-220, Po-216, Pb-212, Bi-212, Tl-208, Po-212</i>
<i>Ra-226+</i>	<i>Rn-222, Po-218, Pb-214, Bi-214, Pb-210, Bi-210, Po-210, Po-214</i>
<i>Ra-228+</i>	<i>Ac-228</i>
<i>Th-226+</i>	<i>Ra-222, Rn-218, Po-214</i>
<i>Th-228+</i>	<i>Ra-224, Rn-220, Po-216, Pb-212, Bi-212, Tl-208, Po-212</i>
<i>Th-229+</i>	<i>Ra-225, Ac-225, Fr-221, Ar-217, Bi-213, Po-213, Pb-209</i>
<i>Th-232nat</i>	<i>Ra-228, Ac-228, Th-228, Ra-224, Rn-220, Po-216, Pb-212, Bi-212, Tl-208, Po-212</i>
<i>Th-234+</i>	<i>Pa-234m</i>
<i>U-230+</i>	<i>Th-226, Ra-222, Rn-218, Po-214</i>
<i>U-232+</i>	<i>Th-228, Ra-224, Rn-220, Po-216, Pb-212, Bi-212, Tl-208, Po-212</i>
<i>U-235+</i>	<i>Th-231</i>
<i>U-238+</i>	<i>Th-234, Pa-234m</i>
<i>U-238nat</i>	<i>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</i>
<i>U-240+</i>	<i>Np-240</i>
<i>Np-237+</i>	<i>Pa-233</i>
<i>Am-242m+</i>	<i>Am-242</i>
<i>Am-243+</i>	<i>Np-239</i>
<i>]</i>	

<Załącznik nr 2

Poziomy progowe aktywności oraz stężenia promieniotwórczego izotopów promieniotwórczych

Izotop promieniotwórczy	Aktywność (Bq) P₁	Aktywność (Bq) P₂	Stężenie promieniotwórcze (kBq/kg)
H-3	10⁹	4 x 10¹¹	10⁶
Be-7	10⁷	2 x 10¹¹	10³
C-14	10⁷	4 x 10¹¹	10⁴
O-15	10⁹		10²
F-18	10⁶	10¹⁰	10
Na-22	10⁶	5 x 10⁹	10
Na-24	10⁵	2 x 10⁹	10
Si-31	10⁶	6 x 10⁹	10³
P-32	10⁵	5 x 10⁹	10³
P-33	10⁸	4 x 10¹¹	10⁵
S-35	10⁸	4 x 10¹¹	10⁵
Cl-36	10⁶	10¹¹	10⁴
Cl-38	10⁵	2 x 10⁹	10

Objaśnienie oznaczeń: *[] kursywa – tekst usunięty przez Sejm*

<> druk pogrubiony – tekst wstawiony przez Sejm

Izotop promieniotwórczy	Aktywność (Bq) P ₁	Aktywność (Bq) P ₂	Stężenie promieniotwórcze (kBq/kg)
Ar-37	10 ⁸	4 x 10 ¹¹	10 ⁶
Ar-41	10 ⁹	3 x 10 ⁹	10 ²
K-40	10 ⁶	9 x 10 ⁹	10 ²
K-42	10 ⁶	2 x 10 ⁹	10 ²
K-43	10 ⁶	7 x 10 ⁹	10
Ca-45	10 ⁷	4 x 10 ¹¹	10 ⁴
Ca-47	10 ⁶	3 x 10 ¹⁰	10
Sc-46	10 ⁶	5 x 10 ⁹	10
Sc-47	10 ⁶	10 ¹¹	10 ²
Sc-48	10 ⁵	3 x 10 ⁹	10
V-48	10 ⁵	4 x 10 ⁹	10
Cr-51	10 ⁷	3 x 10 ¹¹	10 ³
Mn-51	10 ⁵		10
Mn-52	10 ⁵	3 x 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 x 10 ⁹	10
Fe-52	10 ⁶	3 x 10 ⁹	10
Fe-55	10 ⁶	4 x 10 ¹¹	10 ⁴
Fe-59	10 ⁶	9 x 10 ⁹	10
Co-55	10 ⁶	5 x 10 ⁹	10
Co-56	10 ⁵	3 x 10 ⁹	10
Co-57	10 ⁶	10 ¹¹	10 ²
Co-58	10 ⁶	10 ¹⁰	10
Co-58m	10 ⁷	4 x 10 ¹¹	10 ⁴
Co-60	10 ⁵	4 x 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 x 10 ¹¹	10 ⁵
Ni-65	10 ⁶	4 x 10 ⁹	10
Cu-64	10 ⁶	6 x 10 ¹⁰	10 ²
Zn-65	10 ⁶	2 x 10 ¹⁰	10
Zn-69	10 ⁶	3 x 10 ¹⁰	10 ⁴
Zn-69m	10 ⁶	3 x 10 ¹⁰	10 ²
Ga-72	10 ⁵	4 x 10 ⁹	10
Ge-71	10 ⁸	4 x 10 ¹¹	10 ⁴
As-73	10 ⁷	4 x 10 ¹¹	10 ³
As-74	10 ⁶	10 ¹⁰	10
As-76	10 ⁵	3 x 10 ⁹	10 ²
As-77	10 ⁶	2 x 10 ¹¹	10 ³
Se-75	10 ⁶	3 x 10 ¹⁰	10 ²

Objaśnienie oznaczeń: [] kursywa – tekst usunięty przez Sejm

◊ druk pogrubiony – tekst wstawiony przez Sejm

Izotop promieniotwórczy	Aktywność (Bq) P ₁	Aktywność (Bq) P ₂	Stężenie promieniotwórcze (kBq/kg)
Br-82	10 ⁶	4 x 10 ⁹	10
Kr-74	10 ⁹		10 ²
Kr-76	10 ⁹		10 ²
Kr-77	10 ⁹		10 ²
Kr-79	10 ⁵		10 ³
Kr-81	10 ⁷	4 x 10 ¹¹	10 ⁴
Kr-83m	10 ¹²		10 ⁵
Kr-85	10 ⁴	10 ¹¹	10 ⁵
Kr-85m	10 ¹⁰	8 x 10 ¹⁰	10 ³
Kr-87	10 ⁹	2 x 10 ⁹	10 ²
Kr-88	10 ⁹		10 ²
Rb-86	10 ⁵	5 x 10 ⁹	10 ²
Sr-85	10 ⁶	2 x 10 ¹⁰	10 ²
Sr-85m	10 ⁷	5 x 10 ¹⁰	10 ²
Sr-87m	10 ⁶	3 x 10 ¹⁰	10 ²
Sr-89	10 ⁶	6 x 10 ⁹	10 ³
Sr-90+	10 ⁴	3 x 10 ⁹ (a)	10 ²
Sr-91	10 ⁵	3 x 10 ⁹	10
Sr-92	10 ⁶	10 ¹⁰	10
Y-90	10 ⁵	3 x 10 ⁹	10 ³
Y-91	10 ⁶	6 x 10 ⁹	10 ³
Y-91m	10 ⁶	2 x 10 ¹⁰	10 ²
Y-92	10 ⁵	2 x 10 ⁹	10 ²
Y-93	10 ⁵	3 x 10 ⁹	10 ²
Zr-93+	10 ⁷		10 ³
Zr-95	10 ⁶	2 x 10 ¹⁰	10
Zr-97+	10 ⁵	4 x 10 ⁹	10
Nb-93m	10 ⁷	4 x 10 ¹¹	10 ⁴
Nb-94	10 ⁶	7 x 10 ⁹	10
Nb-95	10 ⁶	10 ¹⁰	10
Nb-97	10 ⁶	9 x 10 ⁹	10
Nb-98	10 ⁵		10
Mo-90	10 ⁶		10
Mo-93	10 ⁸	4 x 10 ¹¹	10 ³
Mo-99	10 ⁶	10 ¹⁰	10 ²
Mo-101	10 ⁶		10
Tc-96	10 ⁶	4 x 10 ⁹	10
Tc-96m	10 ⁷	4 x 10 ⁹	10 ³
Tc-97	10 ⁸		10 ³
Tc-97m	10 ⁷	4 x 10 ¹¹	10 ³
Tc-99	10 ⁷	4 x 10 ¹¹	10 ⁴
Tc-99m	10 ⁷	10 ¹¹	10 ²
Ru-97	10 ⁷	5 x 10 ¹⁰	10 ²
Ru-103	10 ⁶	2 x 10 ¹⁰	10 ²

Objaśnienie oznaczeń: [] kursywa – tekst usunięty przez Sejm

<> druk pogrubiony – tekst wstawiony przez Sejm

Izotop promieniotwórczy	Aktywność (Bq) P ₁	Aktywność (Bq) P ₂	Stężenie promieniotwórcze (kBq/kg)
Ru-105	10 ⁶	10 ¹⁰	10
Ru-106+	10 ⁵	2 x 10 ⁹	10 ²
Rh-103m	10 ⁸	4 x 10 ¹¹	10 ⁴
Rh-105	10 ⁷	10 ¹¹	10 ²
Pd-103	10 ⁸	4 x 10 ¹¹ (a)	10 ³
Pd-109	10 ⁶	2 x 10 ¹⁰	10 ³
Ag-105	10 ⁶	2 x 10 ¹⁰	10 ²
Ag-108m+	10 ⁶	7 x 10 ⁹	10
Ag-110m	10 ⁶	4 x 10 ⁹	10
Ag-111	10 ⁶	2 x 10 ¹⁰	10 ³
Cd-109	10 ⁶	3 x 10 ¹¹	10 ⁴
Cd-115	10 ⁶	3 x 10 ¹⁰	10 ²
Cd-115m	10 ⁶	5 x 10 ⁹	10 ³
In-111	10 ⁶	3 x 10 ¹⁰	10 ²
In-113m	10 ⁶	4 x 10 ¹⁰	10 ²
In-114m	10 ⁶	10 ¹¹	10 ²
In-115m	10 ⁶	7 x 10 ¹⁰	10 ²
Sn-113	10 ⁷	4 x 10 ¹⁰	10 ³
Sn-125	10 ⁵	4 x 10 ⁹	10 ²
Sb-122	10 ⁴	4 x 10 ⁹	10 ²
Sb-124	10 ⁶	6 x 10 ⁹	10
Sb-125	10 ⁶	2 x 10 ¹⁰	10 ²
Te-123m	10 ⁷	8 x 10 ¹⁰	10 ²
Te-125m	10 ⁷	2 x 10 ¹¹	10 ²
Te-127	10 ⁶	2 x 10 ¹¹	10 ³
Te-127m	10 ⁷	2 x 10 ¹¹	10 ³
Te-129	10 ⁶	7 x 10 ⁹	10 ²
Te-129m	10 ⁶	8 x 10 ⁹	10 ³
Te-131	10 ⁵		10 ²
Te-131m	10 ⁶	7 x 10 ⁹	10
Te-132	10 ⁷	5 x 10 ⁹	10 ²
Te-133	10 ⁵		10
Te-133m	10 ⁵		10
Te-134	10 ⁶		10
I-123	10 ⁷	6 x 10 ¹⁰	10 ²
I-125	10 ⁶	2 x 10 ¹¹	10 ³
I-126	10 ⁶	2 x 10 ¹⁰	10 ²
I-129	10 ⁵		10 ²
I-130	10 ⁶		10
I-131	10 ⁶	3 x 10 ¹⁰	10 ²
I-132	10 ⁵	4 x 10 ⁹	10
I-133	10 ⁶	7 x 10 ⁹	10
I-134	10 ⁵	3 x 10 ⁹	10
I-135	10 ⁶	6 x 10 ⁹	10

Objaśnienie oznaczeń: [] kursywa – tekst usunięty przez Sejm

<> druk pogrubiony – tekst wstawiony przez Sejm

Izotop promieniotwórczy	Aktywność (Bq) P ₁	Aktywność (Bq) P ₂	Stężenie promieniotwórcze (kBq/kg)
Xe-131m	10 ⁴	4 x 10 ¹¹	10 ⁴
Xe-133	10 ⁴	2 x 10 ¹¹	10 ³
Xe-135	10 ¹⁰	3 x 10 ¹⁰	10 ³
Cs-129	10 ⁵	4 x 10 ¹⁰	10 ²
Cs-131	10 ⁶	3 x 10 ¹¹	10 ³
Cs-132	10 ⁵	10 ¹⁰	10
Cs-134m	10 ⁵	4 x 10 ¹¹	10 ³
Cs-134	10 ⁴	7 x 10 ⁹	10
Cs-135	10 ⁷	4 x 10 ¹¹	10 ⁴
Cs-136	10 ⁵	5 x 10 ⁹	10
Cs-137+	10 ⁴	2 x 10 ¹⁰ (a)	10
Cs-138	10 ⁴		10
Ba-131	10 ⁶	2 x 10 ¹⁰	10 ²
Ba-140+	10 ⁵	5 x 10 ⁹	10
La-140	10 ⁵	4 x 10 ⁹	10
Ce-139	10 ⁶	7 x 10 ¹⁰	10 ²
Ce-141	10 ⁷	2 x 10 ¹¹	10 ²
Ce-143	10 ⁶	9 x 10 ⁹	10 ²
Ce-144+	10 ⁵	2 x 10 ⁹	10 ²
Pr-142	10 ⁵	4 x 10 ⁹	10 ²
Pr-143	10 ⁶	3 x 10 ¹⁰	10 ⁴
Nd-147	10 ⁶	6 x 10 ¹⁰	10 ²
Nd-149	10 ⁶	6 x 10 ⁹	10 ²
Pm-147	10 ⁷	4 x 10 ¹¹	10 ⁴
Pm-149	10 ⁶	2 x 10 ¹⁰	10 ³
Sm-151	10 ⁸	4 x 10 ¹¹	10 ⁴
Sm-153	10 ⁶	9 x 10 ¹⁰	10 ²
Eu-152	10 ⁶	10 ¹⁰	10
Eu-152m	10 ⁶	8 x 10 ⁹	10 ²
Eu-154	10 ⁶	9 x 10 ⁹	10
Eu-155	10 ⁷	2 x 10 ¹¹	10 ²
Gd-153	10 ⁷	10 ¹¹	10 ²
Gd-159	10 ⁶	3 x 10 ¹⁰	10 ³
Tb-160	10 ⁶	10 ¹⁰	10
Dy-165	10 ⁶	9 x 10 ⁹	10 ³
Dy-166	10 ⁶	9 x 10 ⁹	10 ³
Ho-166	10 ⁵	4 x 10 ⁹	10 ³
Er-169	10 ⁷	4 x 10 ¹¹	10 ⁴
Er-171	10 ⁶	8 x 10 ⁹	10 ²
Tm-170	10 ⁶	3 x 10 ¹⁰	10 ³
Tm-171	10 ⁸	4 x 10 ¹¹	10 ⁴
Yb-175	10 ⁷	3 x 10 ¹¹	10 ³
Lu-177	10 ⁷	3 x 10 ¹¹	10 ³
Hf-181	10 ⁶	2 x 10 ¹⁰	10

Objaśnienie oznaczeń: [] kursywa – tekst usunięty przez Sejm

<> druk pogrubiony – tekst wstawiony przez Sejm

Izotop promieniotwórczy	Aktywność (Bq) P ₁	Aktywność (Bq) P ₂	Stężenie promieniotwórcze (kBq/kg)
Ta-182	10 ⁴	9 x 10 ⁹	10
W-181	10 ⁷	3 x 10 ¹¹	10 ³
W-185	10 ⁷	4 x 10 ¹¹	10 ⁴
W-187	10 ⁶	2 x 10 ¹⁰	10 ²
Re-186	10 ⁶	2 x 10 ¹⁰	10 ³
Re-188	10 ⁵	4 x 10 ⁹	10 ²
Os-185	10 ⁶	10 ¹⁰	10
Os-191	10 ⁷	10 ¹¹	10 ²
Os-191m	10 ⁷	4 x 10 ¹¹	10 ³
Os-193	10 ⁶	2 x 10 ¹⁰	10 ²
Ir-190	10 ⁶	7 x 10 ⁹	10
Ir-192	10 ⁴	10 ¹⁰	10
Ir-194	10 ⁵	3 x 10 ⁹	10 ²
Pt-191	10 ⁶	4 x 10 ¹⁰	10 ²
Pt-193m	10 ⁷	4 x 10 ¹¹	10 ³
Pt-197	10 ⁶	2 x 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 x 10 ¹¹	10 ²
Hg-197m	10 ⁶	10 ¹¹	10 ²
Hg-203	10 ⁵	5 x 10 ¹⁰	10 ²
Tl-200	10 ⁶	9 x 10 ⁹	10
Tl-201	10 ⁶	10 ¹¹	10 ²
Tl-202	10 ⁶	2 x 10 ¹⁰	10 ²
Tl-204	10 ⁴	10 ¹¹	10 ⁴
Pb-203	10 ⁶	4 x 10 ¹⁰	10 ²
Pb-210+	10 ⁴	10 ¹⁰	10
Pb-212+	10 ⁵	7 x 10 ⁹	10
Bi-206	10 ⁵	3 x 10 ⁹	10
Bi-207	10 ⁶	7 x 10 ⁹	10
Bi-210	10 ⁶	10 ¹⁰	10 ³
Bi-212+	10 ⁵	7 x 10 ⁹	10
Po-203	10 ⁶		10
Po-205	10 ⁶		10
Po-207	10 ⁶		10
Po-210	10 ⁴	4 x 10 ¹¹	10
At-211	10 ⁷	2 x 10 ¹¹	10 ³
Rn-220+	10 ⁷		10 ⁴
Rn-222+	10 ⁸	3 x 10 ⁹	10
Ra-223+	10 ⁵	4 x 10 ⁹	10 ²
Ra-224+	10 ⁵	4 x 10 ⁹	10
Ra-225	10 ⁵	2 x 10 ⁹	10 ²
Ra-226+	10 ⁴	2 x 10 ⁹ (b)	10

Objaśnienie oznaczeń: [] kursywa – tekst usunięty przez Sejm

<> druk pogrubiony – tekst wstawiony przez Sejm

Izotop promieniotwórczy	Aktywność (Bq) P ₁	Aktywność (Bq) P ₂	Stężenie promieniotwórcze (kBq/kg)
Ra-227	10 ⁶		10 ²
Ra-228+	10 ⁵	6 x 10 ⁹	10
Ac-228	10 ⁶	6 x 10 ⁹	10
Th-226+	10 ⁷		10 ³
Th-227	10 ⁴	10 ¹¹	10
Th-228+	10 ⁴	5 x 10 ⁹	1
Th-229+	10 ³	5 x 10 ¹⁰	1
Th-230	10 ⁴	10 ¹¹	1
Th-231	10 ⁷	4 x 10 ¹¹	10 ³
Th-232nat	10 ³		1
Th-234+	10 ⁵	3 x 10 ⁹	10 ³
Pa-230	10 ⁶	2 x 10 ¹⁰	10
Pa-231	10 ³	4 x 10 ¹⁰	1
Pa-233	10 ⁷	5 x 10 ¹⁰	10 ²
U-230+	10 ⁵	4 x 10 ¹¹	10
U-231	10 ⁷		10 ²
U-232+	10 ³	4 x 10 ¹¹	1
U-233	10 ⁴	4 x 10 ¹¹	10
U-234	10 ⁴	4 x 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 x 10 ¹¹	1
Np-239	10 ⁷	7 x 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 x 10 ¹¹	10
Pu-237	10 ⁷	2 x 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 x 10 ¹¹	10 ²
Pu-242	10 ⁴	10 ¹¹	1
Pu-243	10 ⁷		10 ³
Pu-244	10 ⁴	4 x 10 ⁹	1
Am-241	10 ⁴	10 ¹¹ (b)	1
Am-242	10 ⁶		10 ³
Am-242m+	10 ⁴	10 ¹¹	1

Objaśnienie oznaczeń: [] kursywa – tekst usunięty przez Sejm

<> druk pogrubiony – tekst wstawiony przez Sejm

Izotop promieniotwórczy	Aktywność (Bq) P ₁	Aktywność (Bq) P ₂	Stężenie promieniotwórcze (kBq/kg)
Am-243+	10 ³	5 x 10 ¹⁰	1
Cm-242	10 ⁵	4 x 10 ¹¹	10 ²
Cm-243	10 ⁴	9 x 10 ¹⁰	1
Cm-244	10 ⁴	2 x 10 ¹¹	10
Cm-245	10 ³	9 x 10 ¹⁰	1
Cm-246	10 ³	9 x 10 ¹⁰	1
Cm-247	10 ⁴	3 x 10 ¹⁰	1
Cm-248	10 ³	2 x 10 ⁸	1
Bk-249	10 ⁶	4 x 10 ¹¹	10 ³
Cf-246	10 ⁶		10 ³
Cf-248	10 ⁴	4 x 10 ¹¹	10
Cf-249	10 ³	3 x 10 ¹⁰	1
Cf-250	10 ⁴	2 x 10 ¹¹	10
Cf-251	10 ³	7 x 10 ¹⁰	1
Cf-252	10 ⁴	5 x 10 ⁸	10
Cf-253	10 ⁵	4 x 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
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

Objaśnienie oznaczeń: [] kursywa – tekst usunięty przez Sejm

◊ druk pogrubiony – tekst wstawiony przez Sejm

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
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
Th234+	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

>