



**INSTRUKCJA POSTĘPOWANIA Z ODPADAMI PROMIENIOTWÓRCZYMI**

**PRZEPISY OGÓLNE**

1. Osobą odpowiedzialną za zapewnienie zgodnych z obowiązującymi przepisami czynnościami postępowania z odpadami promieniotwórczymi jest Kierownik Jednostki Organizacyjnej oraz Kierownik Pracowni, w której wykonywane są prace.
2. Nadzór w zakresie ochrony przed promieniowaniem jonizującym oraz gospodarki odpadami promieniotwórczymi pełni Inspektor Ochrony Radiologicznej.
3. Do prac ze źródłami promieniotwórczymi mogą być dopuszczone jedynie osoby przeszkolone, znające regulamin pracy, zasady ochrony radiologicznej oraz obowiązujące przepisy. Osoby te muszą posiadać aktualne badania lekarskie niewykazujące przeciwwskazań do pracy ze źródłami promieniotwórczymi.
4. Prace ze źródłami promieniotwórczymi prowadzić można jedynie na terenie pracowni izotopowej klasy II i III zgodnie z technologicznymi instrukcjami pracy.
5. Miejsca czasowego przechowywania odpadów promieniotwórczych ciekłych i stałych zlokalizowane są w pracowniach izotopowych.
6. Stałe i ciekłe odpady promieniotwórcze zbierane są w specjalnie przygotowanych pojemnikach. Wszystkie pojemniki są odpowiednio oznakowane symbolem promieniowania jonizującego oraz zaopatrzone w opis zawierający: datę wytworzenia, rodzaj izotopu, aktywność z podaną datą, całkowitą ilość odpadów w jednostkach objętości bądź masy oraz formę chemiczną i fizyczną odpadu. W przypadku odpadów ciekłych należy podać szacunkowe pH roztworu oraz rodzaj rozpuszczalnika.
7. Każda partia odpadów promieniotwórczych ma swoją kartę ewidencyjną zgodną z rozporządzeniem. Opieką nad kartami ewidencyjnymi odpadów zajmuje się Inspektor Ochrony Radiologicznej.
8. Jednostka Organizacyjna nie prowadzi przetwarzania ani odzysku odpadów promieniotwórczych. Nie można dokonywać prób odzyskiwania substancji z odpadów.
9. Wszystkie odpady promieniotwórcze są przekazywane do magazynu odpadów promieniotwórczych.
10. Odpady promieniotwórcze zawierające izotopy  $^{32}\text{P}$ ,  $^{35}\text{S}$ ,  $^{125}\text{I}$  i  $^{45}\text{Ca}$  przechowywane są w magazynie odpadów radioaktywnych do czasu osiągnięcia poziomu aktywności poniżej P1, a następnie traktowane jako odpady biologiczne. Odpady zawierające izotopy  $^3\text{H}$  i  $^{14}\text{C}$  będą oddawane do Zakładu Unieszkodliwiania Odpadów Promieniotwórczych z częstotliwością dostosowaną do rzeczywistych potrzeb.
11. Ciekłe odpady promieniotwórcze mogą być traktowane jako odpady biologiczne po spełnieniu następującego warunku: suma stosunków stężeń promieniotwórczych każdego z izotopów w ciekłych odpadach odprowadzanych z pracowni do kanalizacji ogólnej do wartości określonych w załączniku nr 1 do rozporządzenia RM z dnia 23 czerwca 2022r. w sprawie odpadów promieniotwórczych i wypalonego paliwa jądrowego nie przekroczy 1, a suma stosunków aktywności tych izotopów w ciekłych odpadach promieniotwórczych odprowadzanych w okresie nie dłuższym, niż 30 dni, do wartości aktywności określonych ww. przepisami nie przekroczy 1000.

### POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI PROMIENIOTWÓRCZYMI

1. Po każdej pracy w laboratorium, ciekłe odpady promieniotwórcze są deponowane w zbiornikach z tworzyw sztucznych (kanistrach).
2. Do gromadzenia stałych odpadów promieniotwórczych służą małe pojemniki plastikowe/plexi, w których umieszcza się worki z tworzywa sztucznego, wyjmowane po napełnieniu. Pojemniki te stanowią osłonę dla promieniowania beta i nie są osłonięte cegłami ołowianymi.
3. W miejscu gromadzenia odpadów promieniotwórczych w pracowni izotopowej nie wolno przechowywać innych substancji niezawierających izotopów promieniotwórczych, jak również sprzętu niezwiązanego z pracami z substancjami promieniotwórczymi czy ochroną radiologiczną. W szczególności, nie należy tam przechowywać materiałów łatwopalnych lub grożących wybuchem.
4. Zabrania się przekazywania odpadów osobom i instytucjom nieposiadających odpowiednich uprawnień.

### PROCEDURA ODBIORU ODPADÓW IZOTOPOWYCH Z PRACOWNI

1. Z ciekłych i stałych odpadów izotopowych zgromadzonych w pracowni należy zdjąć wszystkie oznaczenia sugerujące zawartość substancji radioaktywnych. Do każdej partii odpadów należy dołączyć kartkę zawierającą imię i nazwisko osoby oddającej odpady, datę ich powstania oraz rodzaj izotopu promieniotwórczego, który zawierają.
2. Odpady z pracowni kl. III i II odbierane są przez uprawnionego pracownika po uprzednim zgłoszeniu i uzgodnieniu terminu drogą e-mail.
3. Odpady izotopowe gromadzone w pracowni izotopowej klasy II mogą być transportowane przez uprawnionego pracownika bezpośrednio do magazynu odpadów promieniotwórczych specjalną windą przeznaczoną wyłącznie do tego celu.
4. Odpady izotopowe gromadzone w pracowni izotopowej klasy III transportowane będą do magazynu odpadów promieniotwórczych w specjalnym pojemniku na kółkach z plexiglasu. Transport odbywać będzie się w godzinach późno popołudniowych.
5. Wszystkie partie odpadów muszą być ewidencjonowane.
6. Potrzebę odbioru odpadów promieniotwórczych należy wysłać na adres e-mail p. Marcina Barańskiego [mbar@ibb.waw.pl](mailto:mbar@ibb.waw.pl) z kopią do Inspektora Ochrony Radiologicznej na adres email [ior@ibb.waw.pl](mailto:ior@ibb.waw.pl). Do zgłoszenia należy dołączyć wypełniony arkusz Excel „Odpady promieniotwórcze”, który znajduje się pod linkiem link.
7. Odpady niewłaściwie zgłoszone nie będą odbierane.

23.03.2023

(Data)

Dyrektor Instytutu



Prof. dr hab. Jarosław Poznański

(Podpis Kierownika Jednostki Organizacyjnej)