

**Zarządzenie Nr 16/2015**  
**Rektora Państwowej Szkoły Wyższej im. Papieża Jana Pawła II w Białej Podlaskiej**  
**z dnia 27.03.2015 roku**  
**w sprawie: zasad postępowania przy stosowaniu niebezpiecznych substancji i mieszanin**  
**chemicznych w Uczelni.**

Na podstawie art. 228 Ustawy z dnia 27 lipca 2005 r. – Prawo o szkolnictwie wyższym (Dz. U. Nr 164, poz.1365 z zm.) oraz Rozporządzenia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 05 lipca 2007 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy w uczelniach (Dz. U. Nr 128 poz. 897), ustawy z dnia 25 lutego 2011r. o substancjach i preparatach chemicznych (Dz. U. Nr 63, poz.322 z późn. zm.), Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 10 sierpnia 2012 r w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji chemicznych i ich mieszanin (Dz. U. 2012, poz. 1018), Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 1 grudnia 2004 r. w sprawie substancji, preparatów, czynników lub procesów technologicznych o działaniu rakotwórczym lub mutagennym w środowisku pracy (Dz. U. Nr 280 poz. 2771 z późn. zm.) oraz rozdziału 3 Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 109 poz. 719) zarządzam, co następuje:

**§ 1**

W celu ochrony zdrowia oraz zapewnienia bezpieczeństwa przy kontaktach z substancjami i preparatami chemicznymi niniejszym wprowadzam „Zasady postępowania przy stosowaniu niebezpiecznych substancji i mieszanin chemicznych” zwane dalej „Zasadami Postępowania”.

**§ 2**

Wszystkich pracowników pracujących z niebezpiecznymi substancjami i mieszaninami chemicznymi w uczelni zobowiązuje do przestrzegania przepisów zawartych w „Zasadach Postępowania” stanowiących załącznik do niniejszego zarządzenia.

**§ 3**

Ponadto zobowiązuję:

1. Kierowników jednostek organizacyjnych zobowiązuje do nadzoru nad wprowadzeniem w życie i stosowania niniejszych „Zasad Postępowania”.
2. Służbę bezpieczeństwa i higieny pracy zobowiązuje do zabezpieczenia w Instrukcje BHP poszczególne pracownie chemiczne i laboratoria oraz do okresowych kontroli pracy z substancjami chemicznymi i ich mieszaninami w uczelni.



#### **§ 4**

Traci moc moje Zarządzenie nr 63/2012 z dnia 31.10.2012 r w tej samej sprawie.

#### **§ 5**

Zarządzenie wchodzi w życie z dniem podpisania.

**prof. zw. dr hab. Józef Bergier**

**Rektor**

**Państwowej Szkoły Wyższej im. Papieża Jana Pawła II  
w Białej Podlaskiej**



**ZASADY POSTĘPOWANIA  
PRZY STOSOWANIU NIEBEZPIECZNYCH SUBSTANCJI I MIESZANIN  
CHEMICZNYCH  
w Państwowej Szkole Wyższej im. Papieża Jana Pawła II w Białej Podlaskiej**

**I. CEL**

Celem wprowadzenia zasad postępowania przy stosowaniu środków chemicznych jest ograniczenie ryzyka zawodowego przy pracy z tymi środkami.

**II. DEFINICJE**

**Substancje chemiczne:** pierwiastki chemiczne i ich związki w stanie, w jakim występują w przyrodzie lub zostają uzyskane za pomocą procesu produkcyjnego, ze wszystkimi dodatkami wymaganymi do zachowania ich trwałości i wszystkimi zanieczyszczeniami powstałymi w wyniku zastosowanego procesu produkcyjnego.

**Mieszaniny chemiczne:** mieszaniny lub roztwory składające się, co najmniej z dwóch substancji chemicznych.

**Klasyfikacja:** substancje i mieszaniny zaklasyfikowane do co najmniej jednej z wymienionych poniżej kategorii o symbolach:

- wybuchowe (E)
- utleniające (O)
- wysoce łatwopalne (F), skrajnie łatwopalne (F<sup>+</sup>)
- żrące (C)
- toksyczne (T) lub bardzo toksyczne (T<sup>+</sup>)
- szkodliwe (Xn)
- drażniące (Xi)
- niebezpieczne dla środowiska (N).

**Czynniki chemiczne:** substancje chemiczne szkodliwe dla zdrowia. Do tej grupy należą:

- niebezpieczne substancje i preparaty, z wyjątkiem niebezpiecznych dla środowiska,
- inne substancje lub pyły stwarzające ryzyko narażenia inhalacyjnego lub przez skórę.

Wartości dopuszczalnych stężeń w środowisku pracy dla substancji szkodliwych dla zdrowia oraz tryb, metody i częstotliwość wykonywania badań i pomiarów są określone w stosownym rozporządzeniu Ministra Zdrowia.

**Karta charakterystyki substancji / preparatu:** dokument zawierający zbiór informacji kluczowych dla bezpieczeństwa, w szczególności o zagrożeniach stwarzanych przez substancje lub preparat, zasadach bezpiecznego stosowania, przechowywania, postępowania w sytuacjach awaryjnych. Dla substancji i preparatów niebezpiecznych kartę charakterystyki zapewnia podmiot wprowadzający substancję lub preparat do obrotu (sprzedawca), na życzenie odbiorcy, bezpłatnie przy pierwszej dostawie lub aktualizacji karty.

**Zagrożenia stwarzane przez środki chemiczne**

Środki chemiczne stwarzają zagrożenia opisane szczegółowo w kartach charakterystyki. Skrócony opis zagrożenia umieszczony jest na etykiecie środka chemicznego. Rodzaje

zagrożeń wymienione zostały w definicji substancji niebezpiecznej / preparatu niebezpiecznego jw.

### **III. ZASADY OGÓLNE**

1. Kierownik jednostki organizacyjnej, w której stosowane są niebezpieczne środki chemiczne jest zobowiązany do spełnienia następujących wymogów:
  - a) posiadania aktualnego spisu i rozchodów niebezpiecznych środków chemicznych,
  - b) posiadania kart charakterystyki niebezpiecznych substancji i czynników chemicznych,
  - c) zapewnienia stosowania środków bezpieczeństwa wymienionych w kartach charakterystyki oraz warunków przechowywania,
  - d) zapewnienia odbioru odpadów chemicznych przez specjalistyczne firmy.
2. Jeżeli w środowisku pracy nastąpi narażenie na czynniki chemiczne szkodliwe dla zdrowia, kierownik jednostki zobowiązany jest do przeprowadzenia pomiarów stężeń czynników chemicznych na stanowisku pracy, według odrębnych przepisów.
3. Jeżeli w środowisku pracy występuje narażenie na czynniki rakotwórcze lub mutagenne, kierownik jednostki jest zobowiązany do prowadzenia ścisłej ewidencji:
  - a) czasu narażenia pracowników w danym dniu roboczym,
  - b) ilości substancji zużytych w czasie zmiany,
  - c) stężeń substancji rakotwórczych lub mutagennych na stanowisku pracy.
4. Pracownik powinien być zapoznany, za potwierdzeniem
  - a) z zagrożeniami stwarzanymi przez stosowane czynniki i preparaty chemiczne lub wynikami oceny ryzyka, oraz metodami jego ograniczenia,
  - b) z zasadami bezpieczeństwa opisanymi w kartach charakterystyki,
  - c) z zasadami postępowania w sytuacjach awaryjnych.
5. Każda osoba stosująca niebezpieczny środek chemiczny jest zobowiązana do zapobiegania powstaniu zagrożeń, w szczególności do postępowania ściśle według opisów zawartych w kartach charakterystyki bądź w karcie oceny ryzyka zawodowego.

### **IV. ZASADY SZCZEGÓŁOWE**

#### **1. Magazynowanie.**

Środki chemiczne powinny być przechowywane w magazynach spełniających warunki określone w kartach charakterystyki, a także w przepisach budowlanych, przepisach ogólnych bhp i przeciwpożarowych. Substancje i preparaty chemiczne winny być przechowywane we właściwych, najlepiej oryginalnych opakowaniach, przelewanie substancji do innych opakowań powinno odbywać się tylko w wyjątkowych sytuacjach. Substancje i preparaty chemiczne powinny być oznakowane oryginalnymi etykietami lub etykietami sporządzonymi zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 22 maja 2012 r w sprawie sposobu oznakowania miejsc, rurociągów oraz pojemników i zbiorników służących do przechowywania lub zawierających substancje niebezpieczne lub mieszaniny niebezpieczne (Dz. U. z dnia 29 maja 2012, poz.601) oraz Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2012 r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin (Dz. U. 25 kwietnia 2012 r, poz. 445).

## **2. Przechowywanie na stanowisku pracy.**

Niebezpieczne środki i preparaty chemiczne mogą być przechowywane na stanowiskach pracy w ilości niezbędnej do użycia w ciągu jednej zmiany roboczej. Dozwolone jest pozostawienie środka chemicznego na stanowisku pracy do zużycia w ciągu następnej zmiany roboczej w celach gospodarczych pod warunkiem odpowiedniego zabezpieczenia środka niebezpiecznego według instrukcji odrębnej lub opisu w karcie oceny ryzyka zawodowego. Niewielkie ilości substancji chemicznych niezbędne do bieżącej pracy w celach dydaktycznych i naukowo-badawczych mogą być przechowywane w pracowniach – pod warunkiem spełnienia wymogów opisanych w kartach charakterystyki.

## **3. Środki chemiczne pożarowo niebezpieczne.**

Ilości substancji pożarowo niebezpiecznych przechowywane na stanowiskach pracy lub w magazynach umiejscowionych w budynkach zakwalifikowanej do kategorii zagrożenia ludzi innej niż ZL IV oraz o przeznaczeniu innym niż handlowo-usługowe nie mogą przekraczać ilości określonych w przepisach przeciwpożarowych, w szczególności w jednej strefie pożarowej, nie może znajdować się więcej niż:

- 10 dm<sup>3</sup> cieczy o temperaturze zapłonu poniżej 21°C
- 50 dm<sup>3</sup> cieczy o temperaturze zapłonu w zakresie 21°C - 55°C, a w mieszkaniach odpowiednio od 5 i do 20 dm<sup>3</sup> cieczy.

## **4. Środki chemiczne stwarzające ryzyko powstania atmosfery wybuchowej.**

Ilości palnych gazów lub cieczy palnych, których wybuch mógłby spowodować przyrost ciśnienia przekraczający 5 kPa, mogą znajdować się wyłącznie w pomieszczeniu w wykonaniu przeciwwybuchowym. Stosowanie takich środków wymaga przeprowadzenie odrębnej oceny ryzyka powstania atmosfery wybuchowej.

## **5. Stosowanie opakowań zastępczych.**

Niebezpieczne środki chemiczne powinny być przechowywane w opakowaniach oryginalnych, zaopatrzonych w oryginalne etykiety. Dopuszczalne jest przeniesienie niebezpiecznego środka chemicznego z opakowania oryginalnego do innego opakowania przy spełnieniu następujących warunków:

- a) przenoszenie odbywa się według instrukcji odrębnej lub według opisu zamieszczonego w kartach charakterystyk lub karcie oceny ryzyka zawodowego,
- b) opakowanie zastępcze zapewnia poziom bezpieczeństwa użytkowania na poziomie co najmniej takim, jak opakowanie oryginalne,
- c) etykieta nieoryginalna zawiera jednoznaczną nazwę środka chemicznego, znaki ostrzegawcze i opisy środków bezpieczeństwa identyczne, jak na etykiecie oryginalnej, a także nazwisko osoby przenoszącej środek chemiczny, podpis i datę.

## **6. Transport niebezpiecznych środków chemicznych.**

Transport niebezpiecznych środków chemicznych w pojazdach mechanicznych jest dozwolony pod warunkiem spełnienia wymogów zawartych w przepisach powszechnych o transporcie materiałów niebezpiecznych.

Nie dopuszcza się transportowania środków chemicznych nabytych w ramach handlu detalicznego w pojazdach służbowych i samochodach prywatnych pracowników uczelni.

Transport ręczny środków chemicznych na terenie uczelni (pomiędzy budynkami) może odbywać się pod nadzorem przełożonego z zachowaniem niezbędnych środków bezpieczeństwa zawartych w kartach charakterystyk tych środków i preparatów chemicznych.

## **7. Odpady chemiczne.**

Zużyte środki chemiczne oraz opakowania po niebezpiecznych środkach chemicznych stanowią odpady niebezpieczne. Odpady takie nie mogą być wylwane do kanalizacji ani wrzucane do odpadów komunalnych. Zbieranie odpadów niebezpiecznych powinno odbywać się według Instrukcji stanowiącej zał. nr 1 do niniejszych „Zasad Postępowania”. Niemniej z uwagi na duże zagrożenie związane z faktem, iż do utylizacji przekazuje się substancje palne, wybuchowe, toksyczne lub częściowo rozłożone, czynność pakowania i przekazywania do utylizacji może wykonać wyłącznie osoba z wykształceniem chemicznym lub zatrudniona w pracowni lub laboratorium z doświadczeniem w pracy z czynnikami chemicznymi.

## **8. Sytuacje awaryjne.**

Kierownik jednostki w której wykorzystuje się niebezpieczne substancje i preparaty chemiczne jest zobowiązany do opracowania instrukcji postępowania w sytuacjach awaryjnych. W instrukcji powinny zostać uwzględnione uwagi podane w kartach charakterystyki wszystkich środków chemicznych stosowanych i przechowywanych w jednostce.

## **9. Ogólne zasady użycia substancji i mieszaniny chemicznej do celów dydaktycznych i naukowo-badawczych**

- Zajęcia dydaktyczne i prace naukowo-badawcze w uczelni z użyciem substancji i preparatów chemicznych przeprowadza się wyłącznie w przygotowanych do tego celu pracowniach chemicznych.
- Pomieszczenia pracowni chemicznych powinny odpowiadać przepisom budowlanym, bezpieczeństwa i higieny pracy i przepisom ppoż. Stan wyposażenia pracowni, nie może stanowić zagrożenia dla osób korzystających z tych pracowni.
- Do pracy z substancjami i preparatami chemicznymi należy przystąpić ubranym w odpowiednią odzież ochronną, odpowiednie obuwie oraz posiadać niezbędną ilość rękawic ochronnych o stopniu ochrony gwarantującym bezpieczeństwo w pracy z konkretną substancją chemiczną.
- Przed przystąpieniem do prac z substancjami i preparatami chemicznymi należy uaktualnić wykaz substancji i mieszanin chemicznych stosowanych w pracowniach i laboratoriach dydaktycznych oraz laboratoriach Regionalnego Centrum Badań Środowiska, Rolnictwa



- i Technologii Innowacyjnych Eko - Agro – Tech. Wykaz powinien znajdować się w miejscu dostępnym dla pracowników oraz winien być na bieżąco aktualizowany.
- Każdy pracownik/student powinien zapoznać się z kartą charakterystyki substancji chemicznej, z którą w danym dniu będzie pracował.
  - Niezależnie od wykazu, jeżeli w danej jednostce organizacyjnej znajdują się trucizny lub prekursorzy, środki odurzające lub substancje psychotropowe, kierownik tej jednostki jest zobowiązany do prowadzenia rejestru tych substancji zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa.
  - Prowadzenie prac/zajęć w pracowniach chemicznych winno odbywać się wyłącznie pod nadzorem pracownika, posiadającego odpowiednie przygotowanie zawodowe, gwarantujące prowadzenie zajęć i prac z godnie z przepisami bhp.
  - Substancje niebezpieczne i preparaty chemiczne w rozumieniu przepisów o substancjach i preparatach chemicznych przechowuje się w zamkniętych pomieszczeniach, specjalnie przystosowanych do tego celu.
  - Substancje i preparaty chemiczne umieszcza się w odpowiednich pojemnikach, opatrzonych napisami zawierającymi nazwę substancji lub preparatu oraz informacjami o ich niebezpieczeństwie lub szkodliwości dla zdrowia.
  - W pracowni chemicznej powinna być tylko taka ilość substancji i preparatów chemicznych, jaka jest niezbędna do prowadzenia ćwiczeń dla danej grupy pracowników/studentów.
  - Pracownie chemiczne winny być zaopatrzone w apteczki pierwszej pomocy oraz Regulaminy Pracowni oraz Instrukcje BHP, które umieszcza się w widocznym, łatwo dostępnym miejscu.
  - Prace z stężonymi kwasami lub innymi substancjami mogącymi wydzielić trujące opary należy przeprowadzać wyłącznie pod włączonym dygestorium.
  - Przy przelewaniu substancji chemicznych należy używać szklanych lejeków, w przypadku rozlania natychmiast zneutralizować wyciek sorbentem oraz uprzątnąć stanowisko pracy.
  - W przypadkach powstania wypadków w pracowni chemicznej mają zastosowanie obowiązujące przepisy dotyczące trybu postępowania powypadkowego w uczelni.
  - W przypadku powstania pożaru w pracowni chemicznej mają zastosowanie przepisy Instrukcji Bezpieczeństwa Pożarowego budynków dydaktycznych uczelni.

REKTOR  
  
prof. dr hab. Józef Bergier



Załącznik nr 1  
do Zasad Postępowania przy stosowaniu  
niebezpiecznych substancji i mieszanin chemicznych

**INSTRUKCJA**  
**POSTĘPOWANIA Z ODPADAMI CHEMICZNYMI**  
**w Państwowej Szkole Wyższej im. Papieża Jana Pawła II w Białej Podlaskiej**

**I. Ogólne zasady zbierania i eliminacji odpadów chemicznych.**

1. Każda jednostka organizacyjna PSW jest odpowiedzialna za wytwarzane przez nią odpady chemiczne, ich selekcjonowanie, czasowe składowanie, ewidencjonowanie i przekazanie do utylizacji.
2. Osobami odpowiedzialnymi na poziomie jednostek za realizację przepisów niniejszej Instrukcji są kierownicy katedr, zakładów, laboratoriów oraz kierownicy lub koordynatorzy jednostek administracyjnych. Kierownik Katedry lub Kierownik laboratoriów naukowo-badawczych może wyznaczyć pełnomocnika doświadczonego w pracy z czynnikami chemicznymi, który będzie sprawował bezpośredni nadzór nad zbieraniem i gromadzeniem odpadów w danej jednostce.
3. Zbieranie i gromadzenie odpadów chemicznych musi być prowadzone zgodnie z zachowaniem „Zasad postępowania” przy stosowaniu niebezpiecznych substancji i mieszanin chemicznych w uczelni, zasad BHP i przepisów bezpieczeństwa pożarowego. Winno być zgodne z aktualnymi przepisami o odpadach tj. Ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r (Dz. U. z 2013 r. poz. 21 z późn. zm.) i aktami wykonawczymi tej ustawy, w tym wojewódzkimi i lokalnymi oraz z niepisanymi zasadami ochrony środowiska naturalnego.

**II. Odpowiedzialność szczegółowa za gospodarkę odpadami.**

1. Kierownik pracowni lub laboratorium odpowiedzialny jest za:
  - prowadzenie działań w celu minimalizacji ilości powstawania odpadów,
  - wyznaczenie i oznakowanie miejsc zbierania odpadów,
  - staranne określenie indywidualnych zagrożeń oraz zaplanowanie i przeprowadzenie bezpiecznego usunięcia odpadów,
  - wprowadzenie procedur prawidłowej identyfikacji, segregacji, zbierania i oznakowania wszystkich odpadów przed ich ostatecznym usunięciem z pracowni lub laboratorium,
  - szkolenia personelu pod kątem usuwania odpadów.
2. Personel laboratoryjny jest odpowiedzialny za:
  - identyfikację i oznakowanie odpadów,
  - przechowywanie odpadów zgodnie z przeznaczeniem,
  - przekazanie odpadów do punktu odbioru.



### **III. Organizacja stanowisk zbierania odpadów.**

1. Głównymi miejscami powstawania odpadów chemicznych w uczelni są pracownie dydaktyczne oraz laboratoria naukowo-badawcze (Centrum Badań nad Innowacjami i Regionalnego Centrum Badań Środowiska, Rolnictwa i Technologii Innowacyjnych Eko-Agro-Tech). W obrębie tych miejsc powinny zostać zlokalizowane stanowiska zbierania odpadów.
2. Stanowiska zbierania odpadów powinny spełniać niżej wymienione podstawowe wymogi w zakresie zgodności z przepisami BHP oraz zgodności z przepisami przeciwpożarowymi min. nie mogą blokować dróg ewakuacyjnych oraz znajdować się w miejscach zwiększonego ryzyka pożaru.
3. W przypadku zbierania substancji, które wydzielają pary, gazy lub emitują pyły, stanowiska zbierania odpadów muszą posiadać dodatkowo sprawną wentylację wywiewno – wciągową.
4. Rodzaj i ilość pojemników do zbierania odpadów określany jest na podstawie analizy specyfiki źródeł generujących odpady.

### **IV. Ogólna klasyfikacja odpadów chemicznych.**

1. Ze względu na kryterium stanu skupienia, odpady chemiczne można podzielić na dwie kategorie:
  - A. Odpady ciekłe:
    - zużyte rozpuszczalniki organiczne,
    - ciekłe substancje organiczne,
    - roztwory stałych i ciekłych substancji organicznych,
    - roztwory i zawiesiny wodne zawierające materiały nieorganiczne.
  - B. Odpady stałe:
    - sole metali, tlenki metali i niemetalu wyłączone tlenki krzemu i glinu,
    - stałe substancje organiczne,
    - pozostałości organiczne (smoły, paki) i inne odpadowe materiały organiczne,
    - sączi, katalizatory, zużyty żel krzemionkowy itp.
2. Ze względu na skład i stan skupienia, odpady chemiczne można podzielić na następujące klasy:
  - O** - ciekłe, organiczne bez fluorowców
  - F** - ciekłe, organiczne zawierające fluorowce
  - P** - palne, stałe
  - N** - niepalne, stałe
  - S** - roztwory soli, pH = 6 – 8
  - TN** - bardzo toksyczne, niepalne
  - TP** - bardzo toksyczne, palne
  - R** - rtęć i związki rtęci
3. Postępowanie z odpadami chemicznymi, powstającymi w pracowniach i laboratoriach chemicznych uczelni winno być zgodne przepisami o odpadach oraz obejmować odpady niebezpieczne według Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. z 2014 r, poz. 1923) tj.:

**16 05 06\*** - Chemikalia laboratoryjne i analityczne zawierające substancje niebezpieczne, w tym mieszaniny chemikaliów laboratoryjnych i analitycznych.

**16 05 07\*** - Zużyte nieorganiczne chemikalia zawierające substancje niebezpieczne (np. przeterminowane odczynniki chemiczne).

**16 05 08\*** - Zużyte organiczne chemikalia zawierające substancje niebezpieczne (np. przeterminowane odczynniki chemiczne).

**16 05 09\*** - Zużyte chemikalia inne niż wymienione w 16 05 06, 16 05 07 lub 16 05 08.

4. Zakwalifikowanie do którejś z klas i grup i podgrup determinuje sposób postępowania i przechowywania odpadu, który musi być zgodny z zaleceniami karty charakterystyki substancji niebezpiecznej.

## V. Sposoby postępowania z odpadami chemicznymi

### 1. Postępowanie z odpadami należącymi do grupy O, F, S

- Odpady ciekłe należące do grup O, F, S (w tym odczynniki chemiczne) powinny być zbierane osobno w kanistrach o pojemności maksymalnie 5 l wykonanych z HDPE.
- Kanistry muszą mieć atest świadczący o ich zdolności do przechowywania
- i przewożenia w nich agresywnych produktów chemicznych.
- Każdy z kanistrów musi posiadać czytelną i trwałą etykietę świadczącą o rodzaju zbieranych w nim odpadów według wzorów niżej tj: odpady zawierające fluorowce etykietę **F** oraz bez fluorowców etykietę **O**.

| <b>F</b><br>CIEKLE<br>ORGANICZNE<br>ZAWIERAJĄCE FLUOROWCE                                                       | PAŃSTWOWA SZKOŁA WYŻSZA IM. PAPIEŻA JANA PAWŁA II<br>W BIAŁEJ PODLASKIEJ<br>21-500 BIAŁA PODLASKA ul. SIDORSKA 95/97<br>tel. 448 83 344 99 00 | <b>O</b><br>CIEKLE<br>ORGANICZNE<br>BEZ FLUOROWCÓW                                                              | PAŃSTWOWA SZKOŁA WYŻSZA IM. PAPIEŻA JANA PAWŁA II<br>W BIAŁEJ PODLASKIEJ<br>21-500 BIAŁA PODLASKA ul. SIDORSKA 95/97<br>tel. 448 83 344 99 00 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>NIEBEZPIECZNE ODPADY</b>                                                                                     |                                                                                                                                               | <b>NIEBEZPIECZNE ODPADY</b>                                                                                     |                                                                                                                                               |
| <br>BARDZO PALNIE            | Zawartość:                                                                                                                                    | <br>BARDZO PALNIE            | Zawartość:                                                                                                                                    |
| <br>TRUJĄCE                  | R.S.                                                                                                                                          | <br>TRUJĄCE                  | R.S.                                                                                                                                          |
| <br>SZKODLIWE DLA ŚRODOWISKA | Lab.<br>Data:<br>Nr klasyfikacyjny:                                                                                                           | <br>SZKODLIWE DLA ŚRODOWISKA | Lab.<br>Data:<br>Nr klasyfikacyjny:                                                                                                           |

- Kanistry na odpady według zapotrzebowania pracowników pracowni lub laboratoriów winny, być nabywane staraniem ich przełożonych lub przez pracowników Działu Inwestycyjno-Gospodarczego.
  - Odpady z miejsc ich tymczasowego przechowywania winny być odbierane przez specjalistyczną firmę na podstawie wydania odpowiedniego dokumentu zgodnie z przepisami, po wcześniejszym zgłoszeniu telefonicznym przez pracownik laboratorium lub administracji.
  - Za podział odpadów na odpady zawierające fluorowce lub nie oraz za przekazanie do utylizacji odpadów chemicznych odpowiedzialni są pracownicy pracowni i laboratoriów, których procedura dotyczy.
2. Postępowanie z odpadami należącymi do grupy P, N.
- W przypadku powstania w uczelni odpadów stałych, odpadów z grupy P, N należy je pakować w worki foliowe z polietylenu lub w pojemniki z HDPE lub PP z szerokimi wlotami, przy czym każdy rodzaj odpadu gromadzi się oddzielnie i zaopatruje w trwałą



opis składu. Przekazywanie odpadów stałych do utylizacji według procedur jak w przypadku odpadów ciekłych

3. Postępowanie z odpadami należącymi do grup **TN**, **TP**.

- Odpady zawierające toksyczne substancje organiczne i nieorganiczne, jeżeli takie wystąpią w procesie badań naukowo-badawczych, przed wprowadzeniem do pojemników zbiorczych z odpadami winny być chemicznie dezaktywowane. Zaniechanie tego obowiązku może spowodować niebezpieczne dla **zdrowia** a nawet **życia** wypadki zarówno w laboratorium, w których takie odpady powstały i były czasowo przetrzymywane, jak i wśród personelu zajmującego się transportem i utylizacją odpadów.
- Miejsca przechowywania pojemników z odpadami TP i TN winny ograniczać do nich dostęp pracowników i studentów i być zgodnie z instrukcją o przechowywaniu substancji trujących, którą winien opracować kierownik laboratorium.

4. Postępowanie z odpadami zawierającymi rtęć, grupa **R**.

Odpady chemiczne zawierające rtęć należą do szczególnie toksycznych i niebezpiecznych dla środowiska naturalnego. Dlatego wyróżnia się je jako osobną grupę odpadów. Odpady te winne być gromadzone w osobnych pojemnikach z oznaczeniem symbolem **R**.

Potencjalne przypadki szczególne:

- Zużytą rtęć metaliczną pochodzącą z nieużytecznej aparatury, rozbitych termometrów, manometrów lub innych aparatów albo przypadkowo rozlaną należy starannie zebrać, odzielając ją od zanieczyszczeń mechanicznych i zgromadzić w szczelnym i bezpiecznym np. w wykonanym z polietylenu lub polipropylenu opakowaniu i niezwłocznie przekazać firmie do utylizacji, unikając tym samym ryzyka inhalacji jej parami, które są toksyczne.
- Pozostające resztki rtęci np. na podłogach lub stołach laboratoryjnych należy amalgamować je np. cynkiem lub absorbować je specjalnymi firmowymi preparatami np. Chemisorbem Hg firmy E. Merck. Całość należy zapokować w worki foliowe i włożyć do pojemników z etykietą R i przekazać do utylizacji.

REKTOR  
*[Signature]*  
prof. dr hab. Józef Bergier