

## WYKŁAD II Klasyfikacja i właściwości odpadów

- **Odpad** – oznaczają każdą substancją lub przedmiot należący do jednej kategorii, określonych w załączniku nr 1 do ustawy, których posiadacz pozbywa się, zamierza się pozbyć lub do ich pozbycia jest zobowiązany (Dz.U. Nr 62, poz. 628).
- Definicja odpadów zawarta w Dz.U. Nr 62, poz. 628 wyróżnia 16 kategorii odpadów. Cytowana ustawa zawiera definicje odpadów niebezpiecznych i innych rodzajów odpadów, w tym osadów ściekowych
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 w sprawie katalogu odpadów (DZ.U. Nr 112 poz. 1206)
- Schemat podziału odpadów

Rodzaj odpadu	Konsystencja	Inne
Odpady powstające w wyniku bytowania człowieka (odpady komunalne)	Odpady stałe	Niebezpieczne
		Pozostałe
	Odpady ciekłe	Niebezpieczne
		Pozostałe
Odpady powstające w wyniku działalności gospodarczej (odpady przemysłowe)	Odpady stałe	Niebezpieczne
		Pozostałe
	Odpady ciekłe	Niebezpieczne
		Pozostałe
Osady ściekowe	Niezależnie od konsystencji	Niebezpieczne
		Pozostałe

### Obowiązująca klasyfikacja odpadów

- Katalog odpadów ( Dz.U. z 2001 r. Nr 112, poz. 1206)
  - Dostosowanie przepisów do UE
  - Klasyfikacja odpadów w Polsce stanowi odzwierciedlenie wszystkich zmian dokonanych w systemie klasyfikacji odpadów w krajach UE
- Pozostawiono podział na grupy, podgrupy i rodzaje, do których przypisano odpowiednie sześciocyfrowe kody. Dwie pierwsze oznaczają grupę odpadów, która jednocześnie wskazuje na źródło powstawania odpadów. Oznaczenie w postaci czterech cyfr identyfikuje podgrupę odpadów, a kod składający się z sześciu cyfr identyfikuje rodzaj odpadów.
- Przy tworzeniu nowego polskiego katalogu odpadów została przeniesiona numeracja z nowego *Europejskiego Katalogu Odpadów*. W polskim katalogu odpadów dodano jednak pewne podgrupy i rodzaje odpadów.

### Ciekłe odpady komunalne

- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 (**Dz.U. Nr 62, poz. 627**)
- Przez ścieki rozumie się wprowadzane do wód, do ziemi lub urządzeń kanalizacyjnych:
  1. Wody zużyte na cele bytowe lub gospodarcze;
  2. Ciekłe odchody zwierzęce, z wyjątkiem gnojowicy przeznaczonych do rolniczego wykorzystania w sposób i na zasadach określonych w przepisach o nawozach i nawożeniu;
  3. Wody odpadowe lub roztopowe z powierzchni zanieczyszczonych, w tym centrów miast, terenów przemysłowych składowych, baz transportowych oraz dróg i parkingów o trwałej nawierzchni;
  4. Wody odciekowe ze składowisk odpadów, wykorzystane solanki, wody lecznicze i termalne;
  5. Wody pochodzące z zakładów górniczych;
  6. Wody wykorzystane, odprowadzane z obiektów gospodarki rybackiej.

### Rodzaje ścieków

Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. – Prawo wodne  
(**Dz.U. Nr 115, poz. 1229**)

- Ścieki bytowe – ścieki z budynków przeznaczonych na pobyt ludzi, z osiedli mieszkaniowych oraz z terenów usługowych, powstające w wyniku ludzkiego metabolizmu oraz funkcjonowania gospodarstw domowych;

- Ścieki komunalne – ścieki bytowe lub mieszanina ścieków bytowych ze ściekami przemysłowymi lub wodami opadowymi i roztopowymi;
- Ścieki przemysłowe – ścieki odprowadzane z terenów, na których prowadzi się działalność handlową, przemysłową lub składową, niebędącymi ściekami bytowymi lub wodami opadowymi.

#### **Charakterystyka odpadów ciekłych**

- Aby uniknąć zakażeń i epidemii niezbędne jest izolowanie (oddzielne gromadzenie) odchodów ludzkich i usuwanie ich poza obręb przebywania ludzi w celu poddania procesom unieszkodliwiania przed ostatecznym odprowadzeniem do środowiska
- Rodzaje ciekłych odpadów komunalnych różniące się składem, wywożonych taborem asenizacyjnym:
  1. Nieczystości ciekłe gromadzone w zbiornikach beodpływowych obsługujących gospodarstwa domowe;
  2. Nieczystości ciekłe gromadzone w zbiornikach bezodpływowych obsługujących zakłady użyteczności publicznej i handlowo-usługowej;
  3. Nieczystości ciekłe (osad) gromadzone w osadnikach gnilnych lub innych lokalnych oczyszczalniach ścieków.

#### **Gromadzenie odpadów ciekłych**

- Z punktu widzenia techniczno-sanitarnego zadanie gromadzenia, usuwania i unieszkodliwiania ciekłych odpadów komunalnych spełnia kanalizacja bytowo-gospodarcza. Dzięki temu możliwe jest ujęcie tych odpadów w miejscu ich powstawania oraz odprowadzenie do miejsca unieszkodliwiania;
- Ustawa z dnia 18 lipca 2001 – Prawo wodne (**Dz.U. Nr 115, poz. 1229**) – aglomeracje o równoważnej liczbie mieszkańców powyżej 2000 powinny być wyposażone w sieci kanalizacyjne dla ścieków komunalnych zakończone oczyszczalniami ścieków
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (**Dz.U. Nr 75 poz.690**). Zbiorniki na nieczystości ciekłe mogą być tylko stosowane na działkach budowlanych nie mających możliwości przyłączenia do sieci kanalizacyjnej
- Wyposażenie nieruchomości w zbiornik bezodpływowy należy do obowiązków właściciela nieruchomości zgodnie z ustawą z dnia 13 września 1996 (**Dz.U. Nr 132, poz. 622**) znowelizowaną z dnia 27 lipca 2001 (**Dz.U. Nr 100, poz.1085**)
- Zbiorniki ciekłych odpadów komunalnych:
  1. Szczelne zbiorniki bezodpływowe (doły bezodpływowe): doły zbiorcze, doły ustępowe;
  2. Osadniki gnilne (doły gnilne) z rozsączkowaniem (z drenażem rozsączającym) lub ze złożeniem torfowym, ewntualnie biologicznym.
- Lokalizacja zbiorników na nieczystości ciekłe oraz dołów ustępowych - rozporządzenie z dnia 12 kwietnia 2002 r. (Dz.U. Nr 75, poz. 690):
  1. Odległość od studzien stanowiących źródło wody pitnej powinna wynosić co najmniej 15m;
  2. Odległość od okien i drzwi zewnętrznych do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi oraz magazynowania produktów spożywczych powinna wynosić co najmniej 15m;
  3. Odległość od granicy działki sąsiedniej ,drogi, ulicy lub ciągu pieszego – minimum 7,5m
- W zabudowie jednorodzinnej:
  1. Odległość od okien i drzwi zewnętrznych do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi powinna wynosić co najmniej 5m;
  2. Odległość od granicy sąsiedniej działki, drogi, ulicy lub ciągu pieszego – co najmniej 2m.