

Gospodarka komunalnymi

odpadami

>

Wstęp.....5

Cel i zakres pracyp.....10

1 Podział metod unieszkodliwienia odpadów.....11

2 Ogrniczenia gromsdzenia, wywozu odpadów powstających w
budnyinkach mieszkalnych, instytucjach,
przedsiębiorstwach.....13

4.1. Selektywne składowanie odpadów w domach mieszkalnych i
różnych instytucjach

4.2. Selektywna zbiórka wykorzystywanych odpadów do kontenerów
ustawionych w centralnych punktach miasta

4.3. Organizacja i zasady zbiórki oraz utylizacji
wyeksploatowanych wyrobów z zawartością metali ciężkich i
innych toksycznych związków

4.4. Założenia organizacji i finansowanie zbiórki
wyeksploatowanych wyrobów niebezpiecznych

3. Zasady lokalizowania składowisk odpadów w aspekcie wód podziemnych.....16

5.1. Lokalizacja składowisk

5.2. Zagrożenie środowiska wód podziemnych przez składowiska
odpadów

5.3. Kryteria hydrogeologiczne i wskazania lokalizacji
składowisk

5.4. Przebieg badań geologicznych i hydrogeologicznych w celu
lokalizowania składowisk

4. Zasady projektowania i eksploatacji wysypisk odpadów komunalnych.....19

5. Konstrukcyjno – technologiczne rozwiązania składowisk oraz instalacji odwadniania i odgazowania.....28

6. Wyposażenie wysypiska.....30

7. Rekultywacja terenu wysypiska.....33

8. Sposoby rekultywacji.....35

9. Zastosowanie osadów ściekowych i popiołów lotnych do obudowy skarp wysypisk komunalnych z wykorzystaniem techniki hydroobsiewu.....36

11.1. Kształtowanie skarp wysypisk oraz przygotowanie podłoża dla roślinności

11.2. Istota hydroobsiewu

11.3. Ujęcie i oczyszczanie odcieków

12. Organizacja wysypisk odpadów komunalnych w systemie komunalnych w zintegrowanej gospodarki w Szwecji.....42

12.1. Charakterystyka składowisk odpadów na przykładzie wysypiska w Davamyran

12.2. Monitoring wysypiska

10. Urządzenia dla przetwórstwa surowców wtórnych.....46

11. Recykling opakowań szklanych.....47

12. Stan recyklingu papieru w Polsce

13. Beztlenowa przeróbka bioodpadów metodą „mokrą” i „suchą”.....52

16.1. Podstawy technologiczne

- 16.2. Fermentacja mezofilowa i termofilowa
- 16.3. Ciągłe lub cykliczne prowadzenie procesu
- 16.4. Fermentacja jednostopniowa i wielostopniowa

14. Procesy kompostowania odpadów komunalnych

- 17.1. Opis procesu technologicznego
- 17.2. Kompostowanie odpadów przy wykorzystaniu dżdżownic kalifornijskich
- 17.3. Kompost w innych krajach

15. Termiczne unieszkodliwianie odpadów.....82

- 18.1. Energetyczne wykorzystanie odpadów komunalnych
- 18.2. Utylizacja odpadów drogą pirolizy
- 18.3. Unieszkodliwianie odpadów toksycznych i szkodliwych
- 18.4. Spopielanie
- 18.5. Zgazowanie i piroliza
- 18.6. Inne systemy całkowitego spalania

Wnioski.....91

Literatura

Uwaga brak przypisów w pracy!