

Toruń, dnia 16 stycznia 2015 r.

ŚG-I.7222.13.2014/MB

DECYZJA

POZWOLENIE ZINTEGROWANE

Działając na podstawie:

- art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. – Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2013 r. poz. 267 ze zm.),
- art. 181 ust. 1 pkt 1, art. 183 ust. 1, art. 188 ust. 1, 2, 3 i 5, art. 201 ust. 1, art. 202, art. 204, art. 207, art. 211, art. 378 ust. 2a pkt 2, a także w związku z art. 218 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2013 r. poz. 1232 ze zm.),
- art. 41 ust. 3 pkt 1, art. 43 ust. 2, art. 45 ust. 8 i 9 ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2013 r. poz. 21 ze zm.),
- pkt 5 ppkt 4) załącznika do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 27 sierpnia 2014 r. w sprawie rodzajów instalacji mogących powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska jako całości (Dz. U. z 2014 r. poz. 1169),
- § 2 ust. 1 pkt 47) rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. Nr 213, poz. 1397 ze zm.),
- rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 30 kwietnia 2013 r. w sprawie składowisk odpadów (Dz. U. z 2013 r. poz. 523),
- rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 11 września 2012 r. w sprawie mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych (Dz. U. z 2012 r. poz. 1052),
- § 1 ust. 2 pkt. 2 i 3 rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 30 października 2002 r. w sprawie rodzajów odpadów, które mogą być składowane w sposób nieselektywny (Dz. U. Nr 191, poz. 1595),
- § 1 pkt 2 lit. c rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 8 stycznia 2013 r. w sprawie kryteriów oraz procedur dopuszczania odpadów do składowania na składowisku odpadów danego typu (Dz. U. z 2013 r. poz. 38),
- § 3 rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. z 2014 r. poz. 1923),
- § 2 rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. Nr 120, poz. 826 ze zm.),
- § 10 ust. 2 i 3 rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 4 listopada 2008 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów wielkości emisji oraz pomiarów ilości pobieranej wody (Dz. U. Nr 206, poz. 1291),
- § 2 ust. 2 rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 3 marca 2008 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. Nr 47, poz. 281),
- rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. Nr 16, poz. 87)

po rozpatrzeniu

wniosku Przedsiębiorstwa Komunalnego w Tucholi Sp. z o. o., ul. Świecka 68, 89-500 Tuchola, z dnia 22 października 2014 r. w sprawie wydania pozwolenia zintegrowanego dla instalacji – składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w m. Bladowo, gm. Tuchola

o r z e k a m

1. Uchylam za zgodą strony niżej wymienione decyzje:

- Marszałka Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 22 czerwca 2011 r., znak: ŚG-I.7222.4.2011/MB, udzielającą pozwolenia zintegrowanego dla instalacji – składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w m. Bladowo, gm. Tuchola,
 - Marszałka Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 25 listopada 2013 r., znak: ŚG-I.7222.10.2013/MB, zmieniającą ww. pozwolenie,
 - Marszałka Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 12 grudnia 2014 r., znak: ŚG-I.7222.18.2014/MB, zmieniającą ww. pozwolenie
 - Starosty Tucholskiego z dnia 26 lutego 2010 r., znak: OŚ.I.7644-9/10 udzielającą zezwolenia na zbieranie i transport odpadów w części dotyczącej zbierania odpadów
 - Starosty Tucholskiego z dnia 27 maja 2013 r., znak: OŚ.I.6233.9.2013 zmieniającą ww. zezwolenia na zbieranie i transport odpadów w części dotyczącej zbierania odpadów,
 - Starosty Tucholskiego z dnia 8 października 2014 r., znak: OŚ.I.6341.20.2014 udzielającą pozwolenia wodnoprawnego.
2. Udzielam Przedsiębiorstwu Komunalnemu w Tucholi Sp. z o. o., ul. Świecka 68, 89-500 Tuchola, pozwolenia zintegrowanego dla instalacji do składowania odpadów o zdolności przyjmowania ponad 10 ton odpadów na dobę lub o całkowitej pojemności ponad 25 000 ton tj. dla instalacji – składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w m. Bladowo, gm. Tuchola, obejmującego:

- wytwarzanie odpadów niebezpiecznych i innych niż niebezpieczne,
- przetwarzanie odpadów, w tym:
 - unieszkodliwianie odpadów innych niż niebezpieczne,
 - odzysk odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne,
- zbieranie odpadów niebezpiecznych i innych niż niebezpieczne,
- wprowadzanie zanieczyszczeń do powietrza,
- odprowadzanie wód opadowych i roztopowych do ziemi.

3. Określam rodzaj prowadzonej działalności, warunki eksploatacyjne i parametry instalacji:

3.1. Status prawny posiadacza odpadów

Spółkę zarejestrowano wpisem do Krajowego Rejestru Sądowego prowadzonego przez Sąd Rejonowy w Bydgoszczy pod numerem KRS 0000154821. Przedsiębiorstwo posiada numer identyfikacyjny Regon 870257484 oraz numer identyfikacji podatkowej NIP 561-100-04-63.

3.2. Charakterystyka instalacji

Przedsiębiorstwo Komunalne w Tucholi Sp. z o. o., ul. Świecka 68, 89-500 Tuchola, eksploatuje instalację – składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w m. Bładowo, gm. Tuchola zaliczaną do mogących powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska jako całości wg rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 27 sierpnia 2014 r. w sprawie rodzajów instalacji mogących powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska jako całości (Dz. U. z 2014 r. poz. 1169) – określoną w ust. 5 pkt 4 rozporządzenia jako: instalacje do składowania odpadów, o zdolności przyjmowania ponad 10 ton odpadów na dobę lub o całkowitej pojemności ponad 25 000 ton, z wyjątkiem składowisk odpadów obojętnych lub obiektów unieszkodliwiania odpadów wydobywczych.

Instalacja zaliczana jest do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, dla których wymagane jest sporządzenie raportu oddziaływania na środowisko zgodnie z rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. Nr 213, poz. 1397 ze zm.) i kwalifikowana jako: składowiska odpadów inne niż wymienione w pkt 41, mogące przyjmować odpady w ilości nie mniejszej niż 10 ton na dobę lub o całkowitej pojemności nie mniejszej niż 25 000 ton. Instalacja – składowisko odpadów (kwatery nr 1) jest instalacją istniejącą. Ponadto eksploatowana jest instalacja do doczyszczania odpadów zebranych selektywnie oraz realizowana jest inwestycja polegająca na budowie instalacji do biologicznego przetwarzania odpadów, instalacji do mechanicznego przetwarzania odpadów (sortownia) oraz budowa kwatery nr II składowania odpadów.

3.3. Lokalizacja działalności

Instalacje zlokalizowane są na terenie działek nr ewid. 562, 564, 565/1, 566/1, 566/3 oraz 558/5 w miejscowości Bładowo (gm. Tuchola, pow. tucholski, woj. kujawsko-pomorskie).

Tytułem prawnym do terenu dysponuje Przedsiębiorstwo Komunalne w Tucholi Sp. z o. o., ul. Świecka 68, 89-500 Tuchola (umowa dzierżawy).

Bezpośrednie otoczenie zakładu stanowią:

- 2 km na północny-zachód od miasta Tucholi,
- 1,5 km na północny-wschód od centrum wsi Bładowo,
- 3 km na południowy-zachód od wsi Kiełpin,
- 800 m na wschód i 200 m na północ od pojedynczych zabudowań,
- 2 km na południe od wsi Białowieża.

3.4. Rodzaje instalacji oraz prowadzonej działalności

Na terenie instalacji prowadzone są następujące rodzaje działalności:

Wytwarzanie odpadów niebezpiecznych i innych niż niebezpieczne:

- odpady wytwarzane w procesach mechanicznego przetwarzania odpadów w tym wielkogabarytowych oraz doczyszczania surowców wtórnych,
- odpady wytwarzane w procesach biologicznego przetwarzania odpadów.

Przetwarzanie odpadów, w tym:

Odzysk odpadów:

- odzysk odpadów w instalacji do biologicznego przetwarzania (kompostowanie) – proces R3
- odzysk odpadów podczas wykonania okrywy rekultywacyjnej – proces R3,
- odzysk odpadów na kwaterach składowania (warstwa izolacyjna, drogi technologiczne) –

proces R5,

- odzysk odpadów na kwaterach składowania (budowa skarp) – proces R5,
- odzysk odpadów w sortowni – proces R12.

Unieszkodliwianie odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne poprzez składowanie nieselektywne:

- odpady unieszkodliwiane na składowisku (składowanie) – proces D5,
- odpady unieszkodliwiane w instalacji biologicznego przetwarzania (stabilizacja) – proces D8.

Rodzaje instalacji

- **Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne:**
 - kwatera nr 1 – eksploatowana,
 - kwatera nr 2 – w trakcie realizacji,
- **Sortownia odpadów – w trakcie realizacji,**
- **Instalacja do biologicznego przetwarzania odpadów (biologiczna stabilizacja) – w trakcie realizacji,**
- **Instalacja do biologicznego przetwarzania odpadów (kompostowanie odpadów organicznych, w tym zielonych) – w trakcie realizacji.**

3.5. Profil produkcji i usług

Profil produkcji i usług

Podstawową działalnością instalacji w Bładowie jest unieszkodliwianie odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne oraz przyjmowanie i przetwarzanie odpadów komunalnych zmieszanych, odpadów ulegających biodegradacji oraz surowców wtórnych i pozyskanych na drodze selektywnej zbiórki. W ramach funkcjonowania instalacji prowadzone są prace obejmujące m.in. prowadzenie, eksploatację, konserwację i bieżące utrzymanie składowiska odpadów, wraz z budowlami, obiektami i urządzeniami towarzyszącymi, niezbędnymi do prowadzenia działalności podstawowej i dodatkowej.

Układ technologiczny zakładu umożliwia prowadzenie następujących procesów:

- mechaniczne i ręczne sortowanie zmieszanych odpadów komunalnych,
- mechaniczne i ręczne sortowanie odpadów z selektywnej zbiórki,
- kompostowanie odpadów organicznych lub/i zielonych z selektywnej zbiórki,
- biologiczne przetwarzanie frakcji <80 mm odpadów wydzielonej na sicie ze zmieszanych odpadów komunalnych,
- składowanie odpadów innych niż niebezpieczne, w tym odpadów nieprzetworzonych oraz odpadów balastowych po procesach mechanicznego i biologicznego przetwarzania,
- odzysk odpadów na składowisku (budowa skarp, warstw izolacyjnych, dróg technologicznych, okrywa rekultywacyjna),
- selektywne gromadzenie wysegregowanych odpadów niebezpiecznych (zbieranie odpadów).

Czas pracy instalacji

Zakład w Bładowie pracuje w systemie pracy 2-zmianowym, w dni robocze. Czas pracy na poszczególnych działach/stanowiskach wynosi:

- *Hala przyjęć:*
 - max. 24 godz./dzień
- *Sortownia:*
 - efektywny czas pracy 24 godz./ dzień
 - 2 zmiany x 8 godzin
 - efektywny czas pracy 7 godz./zmianę
- *Plac dojrzwiania i doczyszczania kompostu/stabilizatu:*
 - max. 8 godz./dzień
- *Składowisko odpadów:*
 - max. 24 godz./dzień
- *Biologiczna stabilizacja (procesy biologicznego przetwarzania odpadów):*
 - max. 24 godz./dzień

Przewidywany czas pracy efektywnej dla Zakładu na jedną zmianę wynosi 7 godzin, w pozostałej godzinie mieści się: przerwa śniadaniowa i prace porządkowe na terenie zakładu.

Zdolność produkcyjna (zdolność przetwarzania)

| Lp. | Nazwa instalacji IPPC / działalności | Parametr | J.m. | Zdolność produkcyjna |
|------------|---|---------------------------------|----------------|-----------------------------|
| 1 | Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne kwatery nr 1 | Całkowita pojemność składowiska | m ³ | 128 000 |
| | | | Mg | 121 600 |
| | | Wydajność instalacji | Mg/rok | 12 000 |
| | | | Mg/dobę | 40 |
| 2 | Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne kwatery nr 2 – w trakcie realizacji | Całkowita pojemność składowiska | m ³ | 252 500 |
| | | | Mg | 239 900 |
| | | Wydajność instalacji | Mg/rok | 12 300 |
| | | | Mg/dobę | 60 |
| 3 | Sortownia odpadów – w trakcie realizacji | Wydajność instalacji | Mg/rok | 25 000 |
| | | | Mg/dobę | 97 |
| 4 | Instalacja do biologicznego przetwarzania odpadów (stabilizacja) – w trakcie realizacji | Wydajność instalacji | Mg/rok | 12 000 |
| | | | Mg/dobę | 33 |
| 5 | Instalacja do biologicznego przetwarzania odpadów (kompostowania) – w trakcie realizacji | Wydajność instalacji | Mg/rok | 1 000 |
| | | | Mg/dobę | 4 |

3.6. Charakterystyka techniczna instalacji i urządzeń

3.6.1. Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne

Kwaterna nr 1

Kwaterna podzielona jest na 2 sektory. Składowanie odbywa się w wyznaczonych działkach roboczych. Powierzchnia kwatery składowania wynosi 1,8 ha. Pojemność eksploatacyjna

kwatery składowania wynosi 128 000 m³ oraz 121 600 Mg. Zdolność przyjmowania odpadów do składowania wynosi 12 000 Mg/rok oraz 40 Mg/dobę.

Dane techniczne kwatery nr I

| | j.m. | Kwaterna składowania nr 1 (eksploatowana) |
|--------------------------------|----------------|--|
| Rzędna dna składowania odpadów | [m n.p.m.] | 135 |
| Rzędna składowania odpadów | [m n.p.t] | 12 |
| Wykop czaszy kwatery | m ³ | 33,280 |
| Szerokość korony | m | 3,0 |
| Powierzchnia obiektu | ha | 1,8 |
| Nachylenie skarpy zewnętrznej | - | 1:1,5 |
| Nachylenie skarpy wewnętrznej | - | 1:2,5 |
| Pojemność kwater | m ³ | 128 000 |

Uszczelnienie

W związku z występowaniem w podłożu kwatery nr I wielometrowej warstwy glin i gruntów słaboprzepuszczalnych wykonano uszczelnienie dna kwatery pojedynczą warstwą folii PEHD 2 mm, gładką na powierzchni 11 420 m², a skarpy uszczelniono folią fakturowaną na powierzchni 9 060 m².

Drenaż

Zbieranie i odprowadzanie odcieków z niecki eksploatowanej kwatery odbywa się przez sieć nadfoliowych drenaży. Linia drenów w kwaterze nr I ułożona jest na osi północ-południe ze spadkiem w kierunku południowym. Dren ułożony jest w zagłębieniu liniowym, wynikającym z uformowania dna kwatery ze spadkiem obustronnym 2÷4 % w kierunku linii drenów. Wszystkie odcieki ujęte za pomocą tej instalacji są odprowadzane do zbiornika odcieków o pojemności 740 m³. Zbiornik ten posiada uszczelnienie z folii PEHD o gr. 2 mm. Przy narożniku zbiornika znajduje się studzienka kolektora zrzutowego, umożliwiająca zrzut wód odciekowych ze składowiska do sieci kanalizacyjnej miasta Tucholi.

Odgazowanie

W korpusie odpadów zgromadzonych na składowisku generuje się gaz procesowy, którego głównymi składnikami są metan, wodór i dwutlenek węgla. Biogaz z masy składowanych w kwaterze odpadów jest ujmowany do 6 specjalnie w tym celu zaprojektowanych studzienek. Z każdej istniejącej studni odgazowującej zaprojektowano odprowadzić gaz przewodami do zbiorczej studzienki połączeniowej SP. Ze studni połączeniowej gaz składowiskowy, kolektorem zbiorczym będzie sprowadzony po skarpie składowiska do poziomu terenu i dalej odprowadzony do stacji przesyłowej gazu i spalany w pochodni.

Kwaterna nr 2

Kwaterna podzielona jest na 2 sektory. Składowanie odbywa się w wyznaczonych działkach roboczych. Powierzchnia kwatery składowania wynosi 2,25 ha. Pojemność eksploatacyjna kwatery składowania wynosi 252 500 m³ oraz 239 900 Mg. Zdolność przyjmowania odpadów do składowania wynosi 12 300 Mg/rok oraz 60 Mg/dobę (przy założeniu 22 lat eksploatacji).

Dane techniczne kwatery nr 2

| | j.m. | Kwaterna składowania nr 2 |
|---|-------------------|------------------------------|
| Rzędna dna składowania odpadów w północno-zachodnim narożniku | [m n.p.m.] | 138,5 |
| Rzędna dna składowania odpadów w najniższym punkcie północnej krawędzi dna | [m n.p.m.] | 136,70 |
| Rzędna dna składowania odpadów w północno-wschodnim narożniku | [m n.p.m.] | 137,15 |
| Rzędna dna składowania odpadów w południowo-wschodnim narożniku | [m n.p.m.] | 135,50 |
| Rzędna dna składowania odpadów w najniższym punkcie południowej krawędzi dna | [m n.p.m.] | 134,80 |
| Rzędna dna składowania odpadów w południowo-zachodnim narożniku | [m n.p.m.] | 136,55 |
| Rzędna dna niecki pod poziomem terenu w północno-zachodnim narożniku | [m p.p.t.] | 5,90 |
| Rzędna dna niecki pod poziomem terenu w najniższym punkcie północnej krawędzi dna | [m p.p.t.] | 6,30 |
| Rzędna dna niecki pod poziomem terenu w północno-wschodnim narożniku | [m p.p.t.] | 6,85 |
| Rzędna dna niecki pod poziomem terenu w południowo-wschodnim narożniku | [m p.p.t.] | 3,35 |
| Rzędna dna niecki pod poziomem terenu w najniższym punkcie południowej krawędzi dna | [m p.p.t.] | 4,50 |
| Rzędna dna niecki pod poziomem terenu w południowo-zachodnim narożniku | [m p.p.t.] | 3,45 |
| Rzędna korony obwałowań w północno-zachodnim narożniku | [m n.p.m.] | 146,20 |
| Rzędna korony obwałowań w północno-wschodnim narożniku | [m n.p.m.] | 147,50 |
| Rzędna korony obwałowań w południowo-wschodnim | [m n.p.m.] | 140,0 |
| Rzędna korony obwałowań w północno-zachodnim narożniku | [m n.p.m.] | 141,0 |
| Rzędna składowania odpadów | [m n.p.t.] | 2-6 |
| Powierzchnia niecki | [ha] | 2,25 |
| Nachylenie skarpy zewnętrznej | - | 1:1,5 |
| Nachylenie skarpy wewnętrznej | - | 1:2,5 |
| Pojemność kwatery | [m ³] | 252 500 |

Uszczelnienie

Na podłożu i wewnętrznych skarpach obwałowań kwatery nr II ułożono sztuczną barierę geologiczną, wykonaną z warstwy półprzepuszczalnej o współczynniku filtracji $k \leq 1 \times 10^{-9}$ m/s, o miąższości 0,5 m i zagęszczeniu $I_s = 0,98$. Na koronach obwałowań zachodniego, północnego i wschodniego sztuczną barierę geologiczną ułożono na odcinku 1,0 m licząc od wewnętrznych krawędzi koron. Uszczelnione podłoże wyrównano zachowując spadek 2% na kierunku północ-południe (zbieracz) oraz 2% spadki płaszczyzn

podłoża w kierunku zbieracza. W koronie obwałowania rozdzielającego istniejącą i nową kwaterę wykonano wykop odsłaniając istniejące uszczelnienie geomembraną PEHD o grubości 2,0 mm. W obwałowaniu rozdzielającym dwie kwatery po wyprofilowaniu północnej skarpy ze spadkiem 1:2,5 ułożono sztuczną barierę geologiczną wykonaną z warstwy gliny lub iłu o współczynniku filtracji $k \leq 1 \times 10^{-9}$ m/s, o miąższości 0,5 m i zagęszczeniu $I_s = 0,98$. Na wyrównanej warstwie sztucznej bariery geologicznej ułożonej na podłożu kwatery nr II ułożono izolację syntetyczną, która stanowi geomembrana PEHD o grubości 2,0 mm w wykonaniu gładkim. Na wyrównanej warstwie sztucznej bariery geologicznej ułożonej na koronach i wewnętrznych skarpach obwałowań ułożono izolację syntetyczną, którą stanowi geomembrana PEHD o grubości 2,0 mm w wykonaniu dwustronnie teksturowanym. Izolację syntetyczną wyprowadzono około 1,0 m na korony obwałowań i zakotwiczo w rowkach kotwiących. Na izolacji syntetycznej ułożono geowłókninę.

Drenaż

Dla uregulowania gospodarki wodnej zastosowano drenaż rurowy, układany w obsypce żwirowej. Drenaż rurowy oraz zbieracz ułożono ze spadkiem 2%. Połączenie istniejącego i nowego zbieracza wykonano w formie kontrolnej studzienki kanalizacyjnej wybudowanej na warstwie sztucznej bariery geologicznej i izolacji syntetycznej. Na warstwie izolacji syntetycznej uszczelniającej nieckę nowej kwatery tj. na dnie i wewnętrznych powierzchniach skarp – ułożono warstwowy drenaż wód odciekowych w postaci piasku rzecznoego o współczynniku filtracji $k \geq 1 \times 10^{-4}$ m/s i miąższości 0,5 m.

Odgazowanie

Na początku eksploatacji kwatera nr 2 będzie odgazowywana biernie za pomocą czterech studni odgazowujących. W tym celu na dnie wybudowano 4 studnie odgazowujące. Studnie odgazowujące zaprojektowano z typowych perforowanych rur z PEHD. W miarę przybywania odpadów będą nadbudowywane odcinkami o długości 2 m. Po 3-4 latach eksploatacji każda studnia będzie podłączona do instalacji odgazowującej kwaterę nr 1.

3.6.2. Sortownia odpadów

Bryła obiektu w kształcie prostokąta, ułożona wzdłuż południowej granicy działki. Dach dwuspadowy o nachyleniu 6,6% w kierunku południowym i północnym. Przy zachodniej ścianie głównej hali zlokalizowano dwukondygnacyjną część socjalno-biurową. Dach nad tą częścią jest jednospadowy o nachyleniu 6,6% w kierunku zachodnim. Budynek sortowni odpadów wykonany w konstrukcji stalowej. Wymiary zewnętrzne budynku 67,80 m x 24,0 m o wysokości max 10,87 m.

Wyposażenie hali sortowni:

- a) Strefa rozładunku przywożonych odpadów;
- b) Trybuna sortownicza z kabiną sortowniczą;
- c) Linia sortownicza:
 - przenośnik kanałowy taśmowy, łańcuchowy do odpadów zmieszanych,
 - przenośnik wznoszący do transportu odpadów zmieszanych,
 - podest do odbierania odpadów tarasujących (2 szt.),
 - przenośnik podający do sita bębnowego,
 - sito bębnowe o oczkach 80 mm,
 - przenośnik sortowniczy frakcji grubej > 80 mm,
 - trybuna sortownicza z kabiną sortowniczą frakcji grubej > 80 mm,

- separator elektromagnetyczny z konstrukcją wsporczą,
- przenośnik przesyłowy balastu,
- separator optopneumatyczny RDF,
- przenośnik przesyłowy frakcji negatywnej,
- przenośnik przesyłowy frakcji pozytywnej,
- przenośnik przesyłowy frakcji drobnej <80 mm,
- separator elektromagnetyczny z konstrukcją wsporczą,
- przenośnik przejezdny rozsypujący frakcję <80 mm do kontenera,
- przenośnik rewersyjny balastu,
- przenośnik kanałowy do surowców wtórnych,
- przenośnik wznoszący do surowców wtórnych,
- przenośnik kanałowo-wznoszący do prasy,
- przenośnik taśmowy wznoszący,
- prasa belująca 60 Mg z perforatorem butelek PET,
- szafa sterownicza.

3.6.3. Instalacja do biologicznego przetwarzania odpadów (procesy stabilizacji tlenowej oraz kompostowania)

Główne elementy wchodzące w skład systemu biologicznego, tlenowego przetwarzania:

- tunele kompostowe (4 szt.),
- system napowietrzania i kontroli procesu:
 - ❖ rury napowietrzające,
 - ❖ lance pomiaru temperatury,
 - ❖ procesor sterujący PLC,
- system zraszania:
 - ❖ system zraszania woda czystą,
 - ❖ system zraszania woda brudną,
- wentylatory,
- biofiltr,
- płuczka gazów,
- studzienka syfonowa,
- zbiornik perkolatu (8 m³),
- zbiornik ścieków technologicznych (30 m³),
- plac dojrzewania kompostu/stabilizatu,
- plac magazynowania kompostu/stabilizatu.

Charakterystyka geometryczna każdego boksu:

- | | |
|---------------------------------|----------|
| - Długość pojedynczego boksu: | L=28,0 m |
| - Szerokość pojedynczego boksu: | B=6,0 m |
| - Wysokość ścian boksu: | H=5,0 m |

Struktura instalacji

Bioreaktory to wolnostojące w szeregu tunele, wykonane z betonu zbrojonego, kwasoodpornego. Ściany betonowe o wysokości 5 m od posadzki wewnętrznej i minimalnej grubości 25 cm z 3 stron. Wjazd wyposażony jest w portal, na którym od zewnątrz mocowane są bramy klapowe. Tunele bioreaktorów są przykryte żelbetowym stropodachem o tradycyjnym układzie warstw.

3.6.4. Na terenie zakładu znajdują się następujące obiekty i urządzenia techniczne:

- **Budynek administracyjno-socjalny**

Budynek parterowy, niepodpiwniczony. Jest to budynek trójtraktowy, murowany o stromym dwuspadowym dachu wyposażony w instalację wodno-kanalizacyjną, oświetlenie elektryczne. Budynek służy do celów administracyjnych i socjalnych dla personelu technicznego oraz osób obsługi urządzeń i sprzętu technicznego. Powierzchnia zabudowy – 99,3 m², kubatura 552 m³, powierzchnia użytkowa – 68,9 m².

- **Budynek socjalno-biurowy (przy sortowni odpadów)**

Budynek dwukondygnacyjny, niepodpiwniczony, murowany, wyposażony w instalację wodno-kanalizacyjną, elektryczną, teleinformatyczną. Budynek służy jako zaplecze socjalno-biurowe dla personelu technicznego oraz osób obsługi i sprzętu technicznego, umożliwia prowadzenie szkoleń i prelekcji. Powierzchnia zabudowy – 140,21 m², powierzchnia użytkowa 217,31 m³.

- **Wiata na surowce wtórne (2 szt.)**

Obiekt nr 1 zlokalizowany z lewej strony bramy wjazdowej, powierzchnia zabudowy 99 m², kubatura 470 m³.

Obiekt nr 2 o konstrukcji stalowej, słupowo-ryglowej, podparcie słupów na żelbetowych stopach fundamentowych, stanowiąca segment wiaty sprzętowo-magazynowej. Powierzchnia zabudowy – 156,60 m², kubatura 736 m³, wymiary zewnętrzne 8,70 m x 18,00 m.

- **Wiata sprzętowa**

Wiata o konstrukcji stalowej, słupowo-ryglowej, podparcie słupów na żelbetowych stopach fundamentowych. Powierzchnia zabudowy – 88,74 m², kubatura – 274 m³. Wymiary zewnętrzne całej wiaty: 10,2 m x 8,7 m o wysokości max. 4,80 m. Obiekt pełni funkcję wiaty garażowej dla sprzętu.

- **Magazyn odpadów wielkogabarytowych**

Budynek parterowy, niepodpiwniczony, wolnostojący o konstrukcji murowanej z dachem jednospadowym o konstrukcji stalowej z pokryciem blachą trapezową. Powierzchnia zabudowy – 180,0 m², powierzchnia użytkowa – 159,83 m², kubatura – 1 010,0 m³.

- **Samochodowa waga pojazdowa (60 Mg)**

Waga elektroniczna z oprogramowanym systemem komputerowym umożliwiającym pełną rejestrację i archiwizację gospodarki odpadami. Informacje zarejestrowane komputerowo, pozwalają na zestawianie i bilansowanie ilości i jakości składowanych odpadów. Maksymalny ciężar do 60 Mg. Powierzchnia zabudowy 15,0 x 3,0 m.

- **Waga samochodowa (50 Mg)**

Waga elektroniczna z oprogramowanym systemem komputerowym umożliwiającym pełną rejestrację i archiwizację gospodarki odpadami. Informacje zarejestrowane komputerowo, pozwalają na zestawianie i bilansowanie ilości i jakości składowanych odpadów. Maksymalny ciężar do 50 Mg. Powierzchnia zabudowy 10,0 x 3,0 m.

- **Stacja zlewcza ścieków dowożonych**

W celu przyjmowania ścieków wykonano kontenerową stację zlewcą. Stacja w wykonaniu kontenerowym, wolnostojąca, posadowiona na fundamencie betonowym. Jest to stacja, do

której dowożone są ścieki bytowe z przydomowych zbiorników bezodpływowych z gospodarstw i budynków będących poza zasięgiem kanalizacji sanitarnej z obszaru gminy Tuchola.

- **Studnia chłonna**

Podczyszczone ścieki deszczowe z placu manewrowego przy kompostowni odprowadzane są do studni chłonnej. Pojemność czynna studni – 5,34 m³.

- **Studnia osadnikowa**

Studnia z zasyfonowanym odpływem o objętości 1,98 m³. Studnia z kręgów betonowych z osadnikiem wysokości 1,5 m.

- **Zbiornik wód odciekowych**

Zbiornik na wody odciekowe zlokalizowany przy południowym obrzeżu terenu składowiska odpadów w miejscu najniższym umożliwiającym odprowadzanie wód odciekowych sposobem grawitacyjnym z kwater. Wody odciekowe wprowadzane są do zbiornika kolektorem. Pojemność użytkowa zbiornika wynosi – 740 m³. Zbiornik posiada uszczelnienie z folii PEHD o grubości 2,0 mm, dno i skarpy umocnione są płytami z betonu hydrotechnicznego. Wymiar w dnie 30 x 15 m, nachylenie skarp 1:1,5, głębokość 2,50 m. Obrzeże zbiornika wyniesiono ponad istniejący teren grobelkami do rzędnej 133,50 m n.p.m. – dla uniemożliwienia napływu wód powierzchniowych do zbiornika.

- **Plac dojrzewania kompostu/stabilizatu**

Plac o powierzchni 4 028,57 m². Wykonany z betonowych płyt drogowych, umożliwiający ułożenie trójkątnych przyzm. Plac jest tak skonstruowany, że wody odciekowe spływają do rowków spływowych, kratek, osadników, stamtąd kanalizacją do retencyjnego zbiornika z regulatorem przepływu i dalej do przepompowni ścieków i zbiornika wód odciekowych.

- **Zbiornik ścieków technologicznych (30 m³)**

Szczelny zbiornik o pojemności 30 m³ wykonany z tworzywa sztucznego, gromadzący ścieki technologiczne z procesu kompostowania.

- **Zbiornik perkolatu (8 m³)**

Szczelny zbiornik o pojemności 8 m³ wykonany z tworzywa sztucznego, gromadzący ścieki technologiczne w postaci perkolatu pochodzące z biofiltra.

- **Zbiornik retencyjny z regulatorem przepływu (15 m³)**

Szczelny zbiornik o pojemności 15 m³ wyposażony w regulator przepływu, przeznaczony do gromadzenia nadmiaru odcieków z placu dojrzewania kompostu.

- **Myjka dla pojazdów opuszczających teren instalacji**

Myjka umożliwia mycie oraz dezynfekcję kół pojazdów opuszczających teren składowiska odpadów. Stanowisko mycia umożliwia prace w trybie automatycznym. Wyposażenie myjni: pulpitan sterowniczy z systemem sterowania, zintegrowany zbiornik na wodę o pojemności 3,0 m³, pompa głębinowa 5,5 kW i wydajności 1800 l/min, specjalny układ dysz do przemywania bieżników strony wewnętrznej zewnętrznej kół, system obiegu wody z flokulantem oraz odprowadzania osadu z automatycznym przenośnikiem zgrzeblowym. Myjka pracuje w obiegu zamkniętym. Szlam z myjki usuwany jest automatycznie za pomocą zgarniaka. Osad będzie transportowany ze zbiornika przenośnikiem do kontenera ustawionego przy myjni na poziomie terenu.

- **Myjnia samochodowa płytowa z łapaczem tłuszczu i szlamów**

Mobilna myjka wysokociśnieniowa przeznaczona do mycia pojazdów, kontenerów na terenie myjni płytowej.

- **Stacja przesyłowa gazu**

Stacja odsysania i unieszkodliwiania gazu składowiskowego wyposażona w ssawę, pełny system zabezpieczeń, kontroli, regulacji i sterowania oraz wysokotemperaturową pochodnię do spalania gazu typu zamkniętego. Stacja w typowym kontenerze 2,5 x 6,0 m. Stacja dostosowana do odsysania i spalania gazu składowiskowego o wydajności do 50 m³/h przy zawartości metanu $\geq 25\%$.

- **Biofiltr**

Biofiltr służy do oczyszczania powietrza procesowego z procesu kompostowania i jest konstrukcją betonową przylegającą do bocznej ściany jednego boksu kompostowni tunelowej o powierzchni 125,19 m². Biofiltr wypełniony jest złożem biofiltracyjnym służącym oczyszczaniu powietrza procesowego z kompostowni. Jest to otwarta wanna betonowa. Wewnątrz ułożona jest specjalna, rusztowa podłoga technologiczna z niekorodujących płyt z tworzywa sztucznego, pozwalających na równomierne rozprowadzenie powietrza procesowego pod całym złożem i powolne przenikanie przez materiał filtrujący do atmosfery.

Warstwy posadzki biofiltra:

- wypełnienie biofiltra,
- ruszt biofiltra,
- płyta żelbetowa,
- podkład betonowy w spadku,
- podbudowa z zagęszczonego kruszywa,
- rodzimy grunt nośny.

Na końcu płyty zaprojektowano odwodnienie liniowe w postaci korytka odprowadzające odcieki do zbiornika perkolatu.

- **Przepompownia ścieków**
- **Piezometry**
- **Repery**
- **Studnie odgazowujące**
- **Ogrodzenie**
- **Boksy na surowce wtórne**
- **Kontenery na surowce wtórne**
- **Stacja transformatorowa**
- **Kontener na odpady niebezpieczne**
- **Drogi dojazdowe**
- **Place i parkingi wewnątrzzakładowe**
- **Drogi technologiczne na terenie kwater deponowania odpadów**
- **Uzbrojenie w sieci i przyłącza: wodociągowe, kanalizacyjne, teletechniczne, energetyczne i oświetlenia terenu**

3.7. Stosowane technologie

Podstawową działalnością instalacji w Bładowie jest przyjmowanie, przetwarzanie oraz zbieranie odpadów. W skład instalacji wchodzi: składowisko odpadów innych niż niebezpieczne, sortownia odpadów oraz instalacja do biologicznego przetwarzania odpadów (proces kompostowania lub/i stabilizacji). Odpady są dostarczane do przerobu w zakładzie typowymi śmieciarkami („bezpylowymi”) samochodami kontenerowymi lub skrzyniowymi („surowce wtórne”).

Układ technologiczny zakładu umożliwia prowadzenie następujących procesów:

- mechaniczne i ręczne sortowanie zmieszanych odpadów komunalnych,
- mechaniczne i ręczne sortowanie odpadów z selektywnej zbiórki,
- kompostowanie odpadów organicznych lub/i zielonych z selektywnej zbiórki,
- biologiczne przetwarzanie frakcji <80mm odpadów wydzielonej na sicie ze zmieszanych odpadów komunalnych,
- składowanie odpadów innych niż niebezpieczne, w tym odpadów nieprzetworzonych oraz odpadów balastowych po procesach mechanicznego i biologicznego przetwarzania,
- odzysk odpadów na składowisku (budowa skarp, warstw izolacyjnych, dróg technologicznych, okrywa rekultywacyjna),
- selektywne gromadzenie odpadów niebezpiecznych (zbieranie odpadów).

Do procesu sortowania w zakładzie kierowanych może być 25 000 Mg/rok zmieszanych odpadów komunalnych oraz odpadów zebranych selektywnie. Do biologicznego przetwarzania odpadów w fazie intensywnej stabilizacji może być kierowanych 12 000 Mg/rok odpadów frakcji organicznej wydzielonej mechanicznie w sortowni odpadów lub/i 1 000 Mg/rok odpadów organicznych, w tym zielonych.

3.7.1. Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne

Podstawowym procesem technologicznym stosowanym na tym obiekcie jest składowanie odpadów. Składowanie odbywa się w wyznaczonych działkach roboczych kwater nr I i nr II składowiska odpadów, zgodnie z instrukcją prowadzenia składowiska odpadów, zawierającą szczegółowy opis procesu. Ilość i jakość odpadów przeznaczonych do składowania podlega kontroli ilościowo-jakościowej oraz rejestracji w systemie ważącym, wyposażonym w wagę elektroniczną i oprogramowanie informatyczne.

Odpady są składowane w sposób nieselektywny. Składowane są wyłącznie rodzaje odpadów określone w załączniku do rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 30 października 2002 r. w sprawie rodzajów odpadów, które mogą być składowane w sposób nieselektywny (Dz. U. nr 191 poz. 1595), z uwzględnieniem: odpady inne niż niebezpieczne z grupy 20 z odpadami innymi niż niebezpieczne z podgrup 19 05, 19 06, 19 08, 19 09 i 19 12, odpady z grupy 20 z odpadami innymi niż niebezpieczne z grup 15, 16, 17 i 20 oraz odpady z grupy 02, 03, 16 i 17.

Składowisko jest eksploatowane zgodnie z odrębnie opracowaną instrukcją prowadzenia i obsługi terenu składowiska oraz urządzeń i maszyn z nim związanych. Instrukcja szczegółowo określa zasady układania warstw odpadów, warstw przykrywająco-izolujących, ich miąższości, kierunku zapewniania składowiska itp.

Grubość pierwszej warstwy składowanych odpadów wynosiła 1,0 m. Odpadami w pierwszej kolejności pokryto całe dno kwatery. Dalsze układanie warstw prowadzi się pod kątem 15-30° w kierunku korony skarpy składowiska. Składowanie prowadzone jest „pod górę”, czyli warstwami poziomymi-ukośnymi. Po osiągnięciu miąższości warstwy odpadów

1,8-2,0 m, warstwy odpadów są zagęszczane i wyrównywane ciężkim sprzętem (kompaktor, spycharka).

Każda odpowiednio wyrównana i zagęszczona warstwa odpadów przykrywana jest warstwą przykrywająco-izolującą. Warstwa izolacyjna pośrednia składa się z materiału inertnego – ziemia, piasek, gruz budowlany i ma miąższość około 10-20 cm. Warstwa izolacyjna po wyrównaniu zostaje zagęszczona ciężkim sprzętem. Warstwa izolacyjna jest kontrolowana i w przypadku stwierdzenia uszkodzenia odbudowywana (uzupełniana).

Należy nie dopuścić do powstawania spękań lub zagłębień warstwy izolacyjnej, które mogłyby spowodować gromadzenie się wody opadowej. W przypadku zapadania się warstwy izolacyjnej, zagłębienie zostaje wypełnione materiałem mineralnym.

Warstwa izolacyjna pełni następujące funkcje:

- zabezpiecza przed dostępem owadów, ptactwa i gryzoni,
- ogranicza emisję aerozoli bakteryjnych,
- uniemożliwia rozwiewanie lekkich frakcji odpadów,
- umożliwia migrację biogazu powstającego w składowanych odpadach w kierunku studni odgazowujących.

Z kwater składowania odpadów odprowadzane są wody odciekowe poprzez systemem drenażu do zbiornika wód odciekowych skąd kierowane są do sieci kanalizacji sanitarnej i oczyszczalni ścieków.

Kwata nr 1 jest wyposażona w 6 studni odgazowujących gaz składowiskowy. Na każdej studni zainstalowany jest biofiltr. Ze studni połączeniowej kolektorem zbiorczym, gaz składowiskowy będzie sprowadzony po skarpie składowiska do poziomego terenu i dalej odprowadzony do stacji przesyłowej gazu i spalany w pochodni.

Kwata nr 2 będzie odgazowywana biernie za pomocą czterech studni odgazowujących. Po 3-4 latach eksploatacji każda studnia będzie podłączona do instalacji doprowadzającej gaz składowiskowy do studni połączeniowej SP zlokalizowanej na wierzchołku kwatery nr 1.

Po zakończeniu eksploatacji kwatery składowiska nastąpić musi jej rekultywacja.

3.7.2. Sortownia odpadów komunalnych

Odpady komunalne, pochodzące ze zbiórki ogólnej, dostarczane są samochodami służb komunalnych do obszaru rozładunku, stanowiącego strefę buforową pomiędzy dostarczaniem odpadów, a właściwym ciągiem segregacji.

Elementy blokujące, które mogą w dalszym ciągu pracy linii spowodować zakłócenia w prawidłowym jej funkcjonowaniu lub zmniejszać skuteczność technologiczną oraz pogarszać jakość uzyskiwanych produktów końcowych są ręcznie wybierane i segregowane.

Segregacja odpadów zmieszanych (niesegregowanych) komunalnych, oraz surowców wtórnych wyselekcjonowanych u źródła jest prowadzona na linii sortowniczej odpadów. Segregacja odpadów zmieszanych pozwala na wydzielenie z odpadów zmieszanych następujących grup odpadów: szkło, odpady wielkogabarytowe, sprzęt elektryczny i elektroniczny, odpady niebezpieczne. W sortowni następuje również wydzielenie odpadów frakcji organicznej, surowcowej i odpadów balastowych (przeznaczonych do składowania).

W dalszej kolejności odpady dostarczane są na ciąg załadowniczy, składający się z zespołu przenośników taśmowych. Odpady są przepychane na poziom przenośnika kanałowego i poprzez przenośnik wznoszącym i poziomy podawane są do sita bębnowego. Przy przenośniku wznoszącym są dwa stanowiska sortowania wstępnego, gdzie jest realizowana wstępna segregacja elementów tarasujących i wielkogabarytowych. W wyniku pracy sita bębnowego wydzielone zostaną frakcja drobna 0-80 mm kierowana do instalacji biologicznego przetwarzania (stabilizacja) oraz frakcja gruba o wielkości >80 mm kierowana do kabiny sortowniczej, gdzie odpady zostaną poddane segregacji ręcznej.

Kabina sortownicza wyposażona jest w co najmniej 6 stanowisk segregacji ręcznej. Wydzieleniu podlegają surowce wtórne takie jak szkło, tworzywa sztuczne, makulatura, metale nieżelazne itp.

3.7.3. Instalacja do biologicznego przetwarzania odpadów (stabilizacja)

Instalacja przeznaczona jest do biologicznego przetwarzania w warunkach tlenowych (stabilizacji) odpadów frakcji 0-80 mm po wydzieleniu z odpadów zmieszanych komunalnych w sortowni. Zastosowane rozwiązanie zapewnia również możliwość kompostowania odpadów organicznych, w tym zielonych selektywnie zebranych. Stabilizacji w instalacji biologicznego przetwarzania jest poddawanych ok. 12 000 Mg/rok odpadów.

Proces biologicznego przetwarzania obejmuje dwie fazy:

- I Faza intensywna dla procesu tlenowej stabilizacji (tunele):
 - wsad: 12 000 Mg/rok,
 - gęstość: ok. 0,6 Mg/m³,
 - objętość roczna: ok. 20 000 m³,
 - czas trwania fazy intensywnej: do 4 tygodni (28 dni), minimum 14 dni,
 - tygodniowy napływ materiału: ok. 400 m³,
 - utrata masy podczas danych faz 30%,
 - powierzchnia użytkowa jednego tunelu: 6,0 m x 28,0 m,
 - ilość tuneli: 4 szt.,
 - długość jednej przyzmy: 28 m,
 - wysokość nasypu (jednej przyzmy): 2,5m,
- II Faza dojrzewania dla procesu tlenowej stabilizacji (plac dojrzewania kompostu/stabilizatu):
 - wsad: 8 400 Mg/rok,
 - gęstość nasypowa: 0,6 Mg/m³,
 - czas trwania fazy: 4 tygodnie (28 dni) w okresie wiosenno-letnim, 6-8 tygodni w okresie jesienno-zimowym,
 - ilość przyzm: 4 szt.,
 - utrata masy podczas danej fazy: 10%.

Celem procesu jest uzyskanie końcowego kryterium ustabilizowania odpadów frakcji 0-80 mm na poziomie AT₄ o wartości mniejszej niż 10 mg O₂/g suchej masy, tj. zgodnie z § 6 ust. 1 rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 11 września 2012 r. w sprawie mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych (Dz. U. z 2012 r. poz. 1052).

3.7.4. Instalacja do biologicznego przetwarzania odpadów (kompostowanie)

Tlenowy proces kompostowania składa się z dwóch faz:

- Faza I – intensywna, trwającą ok. 28 dni (minimum 14 dni) w zamkniętych tunelach,
- Faza II – dojrzewania, trwającą ok. 21 dni (3 tygodnie) w otwartych przyzmach.

Ilość odpadów zielonych przeznaczona do intensywnego kompostowania w tunelach to 1 000 Mg/rok. Dopuszcza się prowadzenie kompostowania odpadów zielonych na wydzielonej przyzmy w obrębie placu dojrzewania.

Przewidywana ilość odpadów przeznaczona do dojrzewania po procesie intensywnego kompostowania i uwzględnieniu straty procesowej w trakcie fazy intensywnej: 700 Mg/rok.

3.7.5. Magazyn odpadów wielkogabarytowych

W magazynie następuje magazynowanie i demontaż odpadów wielkogabarytowych. Odpady są rozbierane na poszczególne asortymenty w celu zmniejszenia objętości w przypadku składowania oraz pozyskania odpadów surowcowych. Odpad w postaci drewna, tworzywa będzie rozdrabniany w rozdrabniarkach i stanowić będzie wkład do produkcji paliwa alternatywnego. Odpad może być również przekazywany osobie fizycznej.

W czasie demontażu wykonywane są następujące operacje technologiczne:

- ręczny demontaż odpadów – przedmiotów i urządzeń, mebli (za wyjątkiem zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego),
- rozdział na frakcje według rodzajów materiałów (stal, tworzywa, szkło, drewno),
- gromadzenie według rodzajów zdemontowanych surowców,
- rozdrabnianie, zgniatanie.

W magazynie będą również magazynowane odpady zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego. Sprzęt magazynowany jest na wybetonowanej posadzce przed halą.

3.7.6. Punkt Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych

Zbiórka posegregowanych odpadów komunalnych.

- zbieranie odpadów w gospodarstwach domowych przez mieszkańców,
- przywóz zebranych i posegregowanych odpadów własnymi środkami transportu jak również przez mieszkańców,
- przyjęcie odpadów od mieszkańców po sprawdzeniu zgodności odpadów z wykazem odpadów dopuszczonych do zbierania w PSZOK ich czystości składu, zabezpieczenia,
- przyjmowane w PSZOK odpady to m.in.: makulatura, tworzywa sztuczne, szkło opakowaniowe i budowlane, opakowania wielomateriałowe, lampy fluorescencyjne (światłówki, rtęciówki itp.), akumulatory (wszystkie rodzaje wg katalogu odpadów), oleje silnikowe przepracowane, baterie alkaliczne i pozostałe, filtry olejowe i inne, przeterminowane leki, termometry, opakowania po rozpuszczalnikach, opakowania po farbach i lakierach, zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne, w tym zawierające freony, meble i inne odpady wielkogabarytowe, zużyte opony, odpady budowlane i rozbiórkowe oraz zielone pochodzące z pielęgnacji terenów i zieleni, metale, odzież, tekstylia,
- ważenie i ewidencja przywiezionych odpadów zgodnie z przepisami ustawy o odpadach,
- magazynowanie odpadów innych niż niebezpieczne i niebezpiecznych selektywnie w szczelnych zamykanych pojemnikach (beczki, kontenery), paletach itp. przystosowanych do rodzaju zbieranych odpadów oraz w sposób bezpieczny dla zdrowia ludzi i środowiska,
- magazynowanie selektywne odpadów do czasu zapełnienia kontenerów i pojemników bądź uzyskania odpowiednich ilości transportowych,
- odbiór odpadów odbywa się przez następnego posiadacza odpadów posiadającego odpowiednie pozwolenia/zezwoleńia właściwego organu w gospodarowaniu odpadami i celem transportu do instalacji przetwarzania odpadów (unieszkodliwianie, odzysk) lub składowanie na kwaterach nr 1 i nr 2.

3.8. Charakterystyka energetyczna

Energia elektryczna

Zakład zasilany jest napięciem 15 kV z sieci energetycznej na podstawie umowy na dostawę energii elektrycznej zawartej z gestorem sieci. Dla rozliczenia się ze zużytej energii elektrycznej zastosowano podstawowy układ pomiarowo-rozliczeniowy zrealizowany w stacji transformatorowej. Pomiar pobieranej mocy i energii elektrycznej odbywa się na napięciu 0,4 kV.

Energia elektryczna zużywana jest dla potrzeb zasilania obiektów zakładowych, w tym: budynku administracyjno-socjalnego, hali sortowni z pomieszczeniem socjalnym, instalacji do biologicznego przetwarzania odpadów, pompowni, zasilania wag samochodowych, wiat magazynowych, sprzętowych, magazynu odpadów wielkogabarytowych, oświetlenia terenu itp.). Całkowite zapotrzebowanie energii elektrycznej dla potrzeb kompleksu wyniesie 300 kW przy współczynniku mocy 0,4.

Energia cieplna

Zakład w Bładowie nie jest zaopatrywany w energię cieplną.

Sposoby zapewnienia efektywnego wykorzystania energii

Energia dla potrzeb instalacji będzie wykorzystywana w sposób efektywny poprzez zastosowanie nowoczesnych, energooszczędnych maszyn i urządzeń technicznych. Ich eksploatacja będzie zgodna z instrukcjami eksploatacji. Urządzenia zasilane elektrycznie (pompy, oświetlenie, wentylacje) będą dopasowane parametrami oraz godzinami pracy do potrzeb eksploatacyjnych instalacji i nie spowodują nadmiernego zużycia energii. Zakład będzie prowadził rejestr zużywanej energii elektrycznej na podstawie wskazań liczników energii.

3.9. Gospodarka wodno-ściekowa

3.9.1. Gospodarka wodna

3.9.1.1. Wody powierzchniowe

Instalacja nie pobiera wód powierzchniowych

3.9.1.2. Wody podziemne

Instalacja nie eksploatuje ujęć wód podziemnych.

3.9.1.3. Zakup wody z systemu wodociągowego

Zasilanie składowiska w wodę odbywa się z sieci gminnej doprowadzonej z miasta Tuchola. Dostarczana siecią wodociągową woda jest „wodą pitną” spełniającą normy jakości wody przeznaczonej do spożycia na podstawie obowiązujących przepisów. Ograniczenie ilości poboru wody z zewnętrznej sieci wodociągowej zapewnione będzie poprzez monitoring ilości zużycia wody.

3.9.1.4. Ilość i przeznaczenie pobieranej wody

Woda z sieci wodociągowej pobierana jest na cele:

- socjalno-bytowe pracowników:
 - budynek administracyjno-socjalny,
 - budynek socjalno-biurowy (przy sortowni odpadów),
- technologiczne:
 - mycia hali sortowni,
 - myjnia automatyczna z obiegiem zamkniętym,
 - myjnia płytowa z łapaczem tłuszczu i szlamów,
 - instalacja do biologicznego przetwarzania odpadów,
- zabezpieczenia przeciwpożarowego.

Całkowite zapotrzebowanie wody wynosi:

$$Q_{\text{śrd}} = 12,3 \text{ m}^3/\text{dobę}$$

$$Q_{\text{roczne}} = 3\,242,0 \text{ m}^3/\text{rok}$$

3.9.2. Gospodarka ściekowa

Na terenie zakładu w Bładowie powstają następujące rodzaje ścieków:

- ścieki przemysłowe odprowadzane do zbiornika wód odciekowych dalej do urządzeń kanalizacyjnych i oczyszczalni ścieków będących w gestii Przedsiębiorstwa Komunalnego w Tucholi Sp. z o.o.:
 - wody odciekowe z kwater składowania odpadów,
 - ścieki z mycia hali sortowni,
 - ścieki z instalacji do biologicznego przetwarzania odpadów (faza intensywna),
 - ścieki z biofiltra,
 - ścieki z placu dojrzewania kompostu/stabilizatu,
 - ścieki z myjni płytowej z łapaczem tłuszczu i szlamów,
- wody opadowe i roztopowe wprowadzane do studzienek chłonnych (odbiornik – ziemia):
 - wody opadowe i roztopowe z placu manewrowego przy kompostowni,
- wody opadowe i roztopowe wprowadzane w sposób niezorganizowany w grunt:
 - wody opadowe i roztopowe z dróg, chodników i dachów budynków,
- ścieki bytowe wprowadzane siecią kanalizacji sanitarnej do urządzeń kanalizacyjnych i oczyszczalni ścieków będących w gestii Przedsiębiorstwa Komunalnego w Tucholi Sp. z o.o.:
 - ścieki bytowe z budynku administracyjno-socjalnego,
 - ścieki bytowe z budynku socjalno-biurowego przy sortowni odpadów.

3.9.2.1 Ścieki przemysłowe

Na terenie instalacji wytwarzane są ścieki przemysłowe zawierające substancje szczególnie szkodliwe dla środowiska wodnego, w tym:

- wody odciekowe z kwater składowiska odpadów,
- ścieki z mycia hali sortowni,
- ścieki z placu dojrzewania kompostu/stabilizatu,

- ścieki z myjni płytowej z łapaczem tłuszczu i szlamów,
- ścieki z instalacji do biologicznego przetwarzania odpadów (faza intensywna – stabilizacja/kompostowanie),
- ścieki z biofiltra w postaci perkolatu.

Ścieki przemysłowe będą odprowadzane do zbiornika wód odciekowych skąd kolektorem kierowane są do urządzeń kanalizacyjnych i oczyszczalni ścieków (poza terenem zakładu) będących w gestii Wnioskodawcy.

Ścieki przemysłowe z instalacji do biologicznego przetwarzania odpadów i ścieków z biofiltra będą odprowadzane za pośrednictwem instalacji kanalizacji technologicznej, a następnie wykorzystywane w układzie zamkniętym do zraszania pryzm w instalacji do biologicznego przetwarzania odpadów.

Przewidywany skład surowych ścieków przemysłowych

| Wskaźnik zanieczyszczeń | J.m. | Przewidywane stężenie w ściekach |
|--|-----------------------------------|----------------------------------|
| Zawiesiny ogólne | mg/dm ³ | 90 - 500 |
| ChZT | mgO ₂ /dm ³ | 500 - 2000 |
| BZT ₅ | mgO ₂ /dm ³ | 200 - 1000 |
| Ogólny węgiel organiczny (OWO) | mg C/dm ³ | 200 - 1000 |
| Węglowodory ropopochodne | mg/dm ³ | 0,10 - 15 |
| Substancje ekstrahujące się eterem naftowym | mg/dm ³ | 3 - 100 |
| Wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne (WWA) | mg C/dm ³ | 0,0002 - 0,2 |
| Chrom ⁺⁶ | mg Cr/dm ³ | 0,01900 - 0,2 |
| Cynk | mg Zn/dm ³ | 0,095 - 5 |
| Kadm | mg Cd/dm ³ | 0,030 - 0,4 |
| Miedź | Mg Cu/dm ³ | 0,06 - 1 |
| Ołów | mg Pb/dm ³ | 0,1 - 1 |
| Rtęć | mg Hg/dm ³ | 0,0005 - 0,06 |

Całkowita ilość ścieków przemysłowych odprowadzanych z terenu zakładu do urządzeń kanalizacyjnych wynosi:

$$Q_{\text{śrd}} = 20,6 \text{ m}^3/\text{dobę}$$

$$Q_{\text{roczne}} = 6\,290,0 \text{ m}^3/\text{rok}$$

Wody odciekowe z kwatery składowiska odpadów

Wody odciekowe ze składowiska powstają w wyniku przesiąkania opadów atmosferycznych przez zgromadzone w kwaterze odpady. Wody opadowe przesiąkając przez zgromadzone na kwaterze odpady wymywają różnego rodzaju zanieczyszczenia znajdujące się w zgromadzonych odpadach, następnie gromadzą się na uszczelnionym dnie kwatery jako wody odciekowe. Wody odciekowe powstałe z opadów atmosferycznych czasowo retencjonowane są w odpadach, czas retencji zależy od wysokości składowania odpadów oraz stopnia ich zagęszczenia i czasu eksploatacji.

Ilość wód odciekowych jest zmienna i zależy przede wszystkim od ilości opadów atmosferycznych, a także stopnia wypełnienia kwater składowiska oraz stopnia wodochłonności składowanych odpadów.

Wody odciekowe są odprowadzane do zbiornika wód odciekowych skąd kolektorem kierowane są do urządzeń kanalizacyjnych i oczyszczalni ścieków.

Ilość wód odciekowych wynosi około 14,7 m³/dobę i 5 356 m³/rok.

Ścieki z mycia posadzek w hali sortowni

Ścieki z prac porządkowych obejmujących mycie posadzek w hali sortowni odprowadzane są do studzienki kanalizacyjnej, a następnie kolektorem kierowane do sieci kanalizacji sanitarnej i oczyszczalni ścieków, będących w gestii Wnioskodawcy.

Ilość ścieków z mycia posadzek wynosi około 0,8 m³/dobę i 216 m³/rok.

Ścieki z instalacji do biologicznego przetwarzania odpadów (stabilizacja/kompostowanie) oraz ścieki z biofiltra

Ilość ścieków z procesu biologicznego przetwarzania odpadów w warunkach tlenowych (intensywna stabilizacja) określa się przy założeniu, że w ciągu pierwszych tygodni intensywnego przebiegu procesu powstaje niewielka ilość ścieków wylapywanych w szczelny system zbierania w ilości około 0,005 m³ odcieków/1 Mg odpadów poddawanego procesowi biostabilizacji. Ścieki technologiczne z poszczególnych modułów tunelowej kompostowni ujmowane są przez system kanałów i odprowadzane na zewnątrz kompostowni. Ścieki przemysłowe z instalacji do biologicznego przetwarzania odpadów i ścieków z biofiltra będą odprowadzane za pośrednictwem odrębnej instalacji kanalizacji technologicznej, a następnie wykorzystywane w układzie zamkniętym do zraszania przyzmi w instalacji do biologicznego przetwarzania odpadów.

W ramach instalacji odcieki sprowadzane będą z 4 sztuk ciągów napowietrzających (PVC dn125) do kanałów zbiorczych wykonanych z HDPE dn160 (4 szt). Dalej grawitacyjnie odprowadzane będą poprzez rurociąg kanalizacyjny (PVC dn160) do studni betonowej o średnicy Dw1000, skąd odprowadzane będą do podziemnego zbiornika przelewowego o pojemności 8m³ i dalej przelewem do zbiornika technologicznego na odcieki o pojemności 30m³ i wykorzystywane na potrzeby technologiczne instalacji. Ścieki będą odprowadzane i wykorzystywane w obiegu zamkniętym. Nadmiar ścieków ze zbiornika będzie odpływać do kanalizacji ścieków technologicznych, dalej do przepompowni ścieków, a następnie kanałem tłocznym do zbiornika wód odciekowych, skąd kierowany będzie do sieci kanalizacji sanitarnej i oczyszczalni ścieków będących w gestii Wnioskodawcy.

Ilość ścieków wynosi około 0,24 m³/dobę i 65 m³/rok.

Ścieki z placu dojrzewania kompostu/stabilizatu

Spływ ścieków z procesu dojrzewania kompostu zależy od powierzchni zlewni, ilości magazynowanych na placu odpadów oraz wielkości opadów atmosferycznych. Ścieki technologiczne z placu dojrzewania kompostu/stabilizatu odprowadzane są kanałem do podziemnego zbiornika ścieków technologicznych z regulatorem przepływu o pojemności 15 m³, dalej do przepompowni ścieków i kanałem tłocznym do zbiornika wód odciekowych, skąd kierowane są do sieci kanalizacji sanitarnej i oczyszczalni ścieków będących w gestii Wnioskodawcy.

Ilość ścieków z placu dojrzewania kompostu/stabilizatu wynosi około 2,0 m³/dobę i 533 m³/rok.

Ścieki z myjni płytowej z łapaczem tłuszczu i szlamów

Myjnia płytowa pojazdów przeznaczona jest do mycia pojazdów obsługi składowiska i ewentualnie samochodów dowożących odpady (śmieciarki). Wyposażona jest w łapacz tłuszczów i szlamów oraz punkt czerpania wody. Ścieki przemysłowe z myjni po przepłynięciu przez łapacz tłuszczu i szlamów zrzucane są grawitacyjnie do zbiornika wód odciekowych skąd kierowane są do sieci kanalizacji sanitarnej i oczyszczalni ścieków będących w gestii Wnioskodawcy.

Ilość ścieków z myjni płytowej wynosi około 3,1 m³/dobę i 185,0 m³/rok.

3.9.2.2. Ścieki bytowe

Źródła i ilości ścieków bytowych

Do sieci kanalizacji sanitarnej podłączone są następujące obiekty:

- budynek administracyjno-socjalny,
- budynek socjalno-biurowy (przy hali sortowni).

Ścieki bytowe są odprowadzane do sieci kanalizacji sanitarnej i oczyszczalni ścieków, będących w gestii Wnioskodawcy.

Maksymalna ilość ścieków bytowych wynosi około 1,4 m³/d i 278 m³/rok.

3.9.2.3. Wody opadowe i roztopowe

Sieć kanalizacji deszczowej zlokalizowana jest na terenie działek, do których tytułem prawnym dysponuje Wnioskodawca.

Na terenie instalacji powstają ścieki deszczowe ze szczelnej powierzchni placu manewrowego przy tunelach kompostowych. Ścieki deszczowe z dróg, dachów budynków oraz terenów zielonych odprowadzane są w sposób niezorganizowany w grunt.

Maksymalna ilość wód opadowych i roztopowych z terenu zlewni wynosi około 4,7 m³/d i 421 m³/rok.

Urządzenia służące do gromadzenia, oczyszczania oraz odprowadzania ścieków

W celu usunięcia zawiesin oraz substancji ropopochodnych przed studnią chłonną przewidziano studnię osadnikową z zasyfionym odpływem. Przyjęto studnię z kręgów betonowych z osadnikiem o wysokości 1,5 m. Pojemność użytkowa osadnika – 1,98 m³. W celu usunięcia zanieczyszczeń przewidziano zasyfiony odpływ ze studni osadnikowej. Podczyszczone ścieki deszczowe kierowane są do studni chłonnej z kręgów betonowych. Pojemność czynna studni – 5,34 m³ będzie w stanie przyjąć całą objętość deszczu nawalnego 15-to minutowego, następnie rozsączając ścieki w grunt.

3.10. Emisje do powietrza

3.10.1. Emisje z podstawowych procesów produkcyjnych

3.10.1.1. Emisja niezorganizowana ze składowiska

Na terenie zakładu podstawowe źródło emisji stanowi składowanie (D5) odpadów na składowisku odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne.

Emisja (maksymalna i roczna) zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego z produkcji biogazu (Kwatera nr 1 – emitor powierzchniowy Ep1)

| Zanieczyszczenie P | WIELKOŚĆ EMISJI | |
|--------------------------------|----------------------|-------------------------|
| | Emisja max $E_{h,P}$ | Emisja roczna $E_{a,P}$ |
| | [kg/h] | [Mg/rok] |
| Siarkowodór (H ₂ S) | 0,0017 | 0,0150 |
| Amoniak (NH ₃) | 0,0085 | 0,0749 |
| Merkaptany | 0,0016 | 0,0137 |
| Aceton | 0,0029 | 0,0255 |
| Węglowodory alifatyczne: | 0,0125 | 0,1093 |

Emisja (maksymalna i roczna) zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego z produkcji biogazu (Kwatera nr 2 – emitor powierzchniowy Ep2)

| Zanieczyszczenie P | WIELKOŚĆ EMISJI | |
|--------------------------------|----------------------|-------------------------|
| | Emisja max $E_{h,P}$ | Emisja roczna $E_{a,P}$ |
| | [kg/h] | [Mg/rok] |
| Siarkowodór (H ₂ S) | 0,0014 | 0,0119 |
| Amoniak (NH ₃) | 0,0068 | 0,0594 |
| Merkaptany | 0,0012 | 0,0108 |
| Aceton | 0,0023 | 0,0203 |
| Węglowodory alifatyczne | 0,0099 | 0,0867 |

3.10.1.2. Emisja niezorganizowana z instalacji do biologicznego przetwarzania odpadów (biostabilizacja/kompostowanie)

Instalację do biologicznego przetwarzania odpadów stanowią 4 tunele. W celu minimalizacji uciążliwości odorowej oraz pyłów i zarazków chorobotwórczych instalacja została wyposażona w biofiltr umożliwiający redukcję zanieczyszczeń w zakresie 70-95%.

W tunelach prowadzony jest proces biologicznego przetwarzania w warunkach tlenowych (stabilizacja). W procesie biostabilizacji lub kompostowania odpadów organicznych, które należą do procesów tlenowych, wydzielany jest głównie metan (CH₄) i podtlenek azotu (N₂O) oraz amoniak (NH₃). Ponadto w mniejszych ilościach powstają octany, alkohole i inne związki organiczne

Emisja z biofiltra instalacji do biologicznego przetwarzania odpadów (emitor Ep3)

| Zanieczyszczenie | Emisja maksymalna [kg/h] | Emisja roczna [Mg/rok] |
|-----------------------|--------------------------|------------------------|
| Butan-1-ol | 0,0044 | 0,0371 |
| Aceton | 0,0580 | 0,4875 |
| Butan-2-on | 0,0102 | 0,0858 |
| Octan etylu | 0,0163 | 0,1365 |
| Octan metylu | 0,0045 | 0,0374 |
| Dwusiarczek dwumetylu | 0,0002 | 0,0016 |
| Dwusiarczek węgla | 0,0002 | 0,0016 |
| Amoniak | 0,0706 | 0,5928 |

3.10.1.3. Emisja zorganizowana z hali sortowni odpadów

W hali sortowni odpadów źródłem emisji zanieczyszczeń do powietrza mogą być dowożone do hali zmieszane odpady komunalne, które po zdeponowaniu kierowane są bezpośrednio do linii segregacji odpadów. Zanieczyszczenia z sortowni odpadów (głównie *pył PM10, węglowodory alifatyczne i amoniak*) kierowane są instalacją wywiewną do atmosfery za pośrednictwem wentylatora promieniowego o wydajności 15 400 m³/h, współpracującego z odpylaczem workowym o sprawności odpylania rzędu 95-98%.

Odpylacz posiada wylot na wysokości h=3,5m i średnicy d=0,5m (**emitor E1**). Łączny czas emisji wynosi ok. 4 160/rok (16h/dobę x 260dni/rok).

Emisja z hali sortowni odpadów (emitor E1)

| Nazwa substancji zanieczyszczającej | Sumaryczna wielkość emisji | |
|-------------------------------------|----------------------------|----------------------|
| | Emisja maksymalna kg/h | Emisja roczna Mg/rok |
| Pył=PM10=PM2,5 | 0,0424 | 0,1762 |
| Węglowodory alifatyczne | 0,4235 | 1,7618 |
| Amoniak | 0,0385 | 0,1602 |

3.10.2. Emisje z procesów pomocniczych

3.10.2.1. Emisja zorganizowana z pochodni gazowej

Kontenerowa stacja odzysku biogazu wyposażona jest w pochodnię (planowana do uruchomienia). Maksymalny przepływ biogazu w palniku pochodni wyniesie 10-50 m³/h (do 438 tys.m³/rok). Zanieczyszczenia odprowadzane będą do atmosfery kanałem spalinowym pochodni z otwartym wylotem o średnicy $\phi=0,4$ m na wysokości h=3,4 m (prędkość wylotu 5,6m/s) – **emitor E2**.

W procesie spalania gazu składowiskowego powstaną następujące zanieczyszczenia: *pyły w tym PM10 i PM2,5, tlenek węgla, dwutlenek azotu oraz dwutlenek siarki*.

Emisja zanieczyszczeń ze spalania biogazu w pochodni (emitor E2)

| Nazwa substancji zanieczyszczającej | Sumaryczna wielkość emisji | |
|-------------------------------------|----------------------------|-------------------------|
| | Emisja maksymalna kg/h | Emisja roczna Mg/rok |
| Dwutlenek azotu | 0,0369 | 0,3228 |
| Tlenek węgla | 0,0316 | 0,2764 |
| Pył = pyłPM10= PM2,5 | 0,0119 | 0,1042 |
| Dwutlenek siarki | 0,0584 | 0,5111 |

3.10.2.2. Emisje ze zbiorników i magazynów

Do źródeł emisji z zakresu zbiorników i magazynów należy otwarty zbiornik na wody odciekowe (zbiornik retencyjny) o powierzchni użytkowej około $P \approx 740 \text{ m}^2$.

Emisja ze zbiornika odcieków (emitor Ep4)

| Zanieczyszczenie | Emisja maksymalna [kg/h] | Emisja roczna [Mg/rok] |
|------------------|--------------------------|------------------------|
| Amoniak | 0,0799 | 0,7001 |

3.10.3. Emisja niezorganizowana ze środków transportu

Emisje niezorganizowane (poza emisją technologiczną ze składowiska oraz instalacji przetwarzania odpadów organicznych) związane są ze spalaniem paliw w silnikach spalinowych środków transportu zewnętrznego (pojazdy ciężarowe dowożące odpady na teren składowiska – „śmieciarki”, pojazd ciężarowy „hakowiec” transportujący wysegregowane odpady po terenie składowiska oraz pojazdy ciężarowe wywożące surowce wtórne) i transportu wewnętrznego – maszyny robocze pracujące na kwaterach (kompaktor), na terenie sortowni odpadów (ładowarka teleskopowa, wózek widłowy) oraz na terenie instalacji do biologicznego przetwarzania odpadów (ładowarka kołowa, przierzucarka pryzm, sito bębnowe).

Spaliny pojazdów mechanicznych zawierają w swoim składzie takie podstawowe substancje, jak: pyły, tlenek węgla, tlenki azotu, tlenki siarki oraz węglowodory aromatyczne i alifatyczne. Wielkość emisji i skład spalin wydzielanych przez pojazdy są funkcją wielu czynników.

3.10.4. Emisje hałasu i wibracji

Większość źródeł hałasu, pracuje w systemie jednozmianowym w porze dziennej (tj. w godz. 6⁰⁰-22⁰⁰). Wyjątek stanowią stacja przesyłowa biogazu i wentylatorownia kompostowni tunelowej, które mogą pracować również w porze nocnej (tj. w godz. 22⁰⁰-6⁰⁰).

Najbliższe tereny podlegające ochronie akustycznej to tereny z luźną zabudową zagrodową, zlokalizowaną w odległości ponad 200 m w kierunku północnym, 400 m w kierunku południowym oraz 800 m w kierunku wschodnim od instalacji IPPC (składowiska odpadów).

Źródła hałasu, parametry akustyczne, czas pracy

| Kod źródła hałasu | Nazwa źródła | Poziom A mocy akustycznej źródeł bezpośrednich L_{WA} i poziom hałasu źródeł pośrednich L_{wew} [dB] | Czas pracy źródła w czasie odniesienia T [h] | Równoważny poziom mocy akustycznej L_{WA} / równoważny poziom hałasu L_{wew} [dB] | | Środki ograniczające emisję hałasu/ izolacyjność ścian R_A [dB] |
|---|--|--|--|---|----------------------------|---|
| | | | | dzień/noc | pora dzienna pora nocna | |
| Bezpośrednie ruchome (liniowe) źródła hałasu | | | | | | |
| L1 | Pojazdy ciężarowe | 93,0 | 0,5 / - | 81,0 | - | brak |
| L2 | Kompaktor | 106,5 | 4,0 / - | 103,5 | - | brak |
| L3 | Ładowarka teleskopowa | 101,1 | 6,0 / - | 99,9 | - | brak |
| L4 | Wózek widłowy | 99,4 | 6,0 / - | 98,2 | - | brak |
| L5 | Ładowarka | 106,5 | 6,0 / - | 105,3 | - | brak |
| L6 | Przerzucarka kompostu | 103,1 | 4,0 / - | 100,1 | | brak |
| L7 | Sito mobilne | 96,3 | 4,0 / - | 93,3 | | brak |
| Pośrednie źródła hałasu typu „budynek”: | | | | | | |
| H1 | Hala sortowni | 85,0 | 8 / - | 85,0 | - | <i>ściany/dach</i> $R_A=18dB$ |
| H2 | Magazyn surowców | 95,0 | 3 / - | 90,7 | - | <i>ściany/dach</i> $R_A=18dB$ |
| H3 | Stacja przesyłu biogazu | 90,0 | 8 / 1 | 90,0 | 90,0 | <i>ściany/dach</i> $R_A=18dB$ |
| H4 | Wentylatornia kompostowni tunelowej | 76,0 | 8 / 1 | 76,0 | 76,0 | <i>ściany/dach</i> $R_A=44dB$ |
| Bezpośrednie stacjonarne (punktowe) źródła hałasu: | | | | | | |
| W1 | Wentylator promieniowy hali sortowni odpadów | 82,0 | 8 / - | 82,0 | - | <i>Obudowa dźwiękochłonna</i> $R_A > 10dB$ |

Dopuszczalny równoważny poziom dźwięku „A” mogący przenikać do środowiska na terenach, na których zlokalizowana jest najbliższa zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna oraz zabudowa zagrodowa nie przekroczy niżej określonych wartości:

- $L_{Aeq D}=55$ [dB] w przedziale czasu odniesienia równym 8 najmniej korzystnym godzinom dnia kolejno po sobie następującym (przedział czasu od godz. 6⁰⁰ do godz. 22⁰⁰),
- $L_{Aeq N}=45$ [dB] w przedziale czasu odniesienia równym 1 najmniej korzystnej godzinie nocy (przedział czasu od godz. 22⁰⁰ do godz. 6⁰⁰).

3.10.5. Emisje promieniowania elektromagnetycznego

Instalacja nie jest źródłem pól elektromagnetycznych w rozumieniu rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól

elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz. U. Nr 192, poz. 1883).

3.10.6. Przewidywane emisje związane z awarią przemysłową

Rozpatrywany zakład unieszkodliwiania odpadów, ze względu na rodzaj i ilość substancji niebezpiecznych znajdujących się w zakładzie, nie jest kwalifikowany do zakładów o zwiększonym ryzyku lub o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej wg art. 248 ust. 3 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2013 r. poz. 1232 ze zm.) oraz rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 9 kwietnia 2002 roku w sprawie rodzajów i ilości substancji niebezpiecznych, których znajdowanie się w zakładzie decyduje o zaliczeniu go do zakładu o zwiększonym ryzyku lub do zakładu o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (Dz. U. Nr 58 poz. 535 z późn. zm).

3.11. Możliwe warianty funkcjonowania instalacji

Wariantowe możliwości wykorzystania instalacji i urządzeń podstawowych

Dla instalacji do mechaniczno-biologicznego przetwarzania i składowania odpadów funkcjonujących na terenie zakładu w Bładowie nie przewiduje się wariantowych możliwości pracy instalacji i urządzeń podstawowych.

Instalacje zrealizowane są w jednym celu tj. do przetwarzania dowożonych odpadów, obejmującego unieszkodliwienie odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne oraz przyjmowanie i przetwarzanie odpadów komunalnych zmieszanych, odpadów ulegających biodegradacji oraz surowców wtórnych i pozyskanych na drodze selektywnej zbiórki. Nie ma możliwości wykorzystywania instalacji do innych celów.

Parametry pracy instalacji i urządzeń w warunkach normalnej i zmniejszonej wydajności

Instalacje w Bładowie charakteryzują się stałym poziomem pracy, ze względu na stabilność dostaw odpadów z terenu obsługiwanego przez Przedsiębiorstwo Komunalne w Tucholi Sp. z o. o. Wielkość emisji w typowych warunkach eksploatacji utrzymuje się na stałym poziomie. Parametry pracy instalacji przy zmniejszonej wydajności w przypadku ograniczenia dostaw odpadów nie różnią się w sposób istotny od parametrów przy normalnej wydajności produkcji (dostaw). Zmniejszenie wydajności instalacji charakteryzuje się zmniejszeniem ilości odpadów przyjmowanych do unieszkodliwiania oraz odpadów poddawanych procesom odzysku. W ogólnym bilansie nastąpi wtedy obniżenie zużycia wody i energii elektrycznej. Zmniejszą się również wielkości emisji z instalacji (emisja hałasu, gazów lub pyłów do powietrza, odpadów i ścieków).

Parametry pracy w warunkach odbiegających od normalnych

Do warunków odbiegających od normalnych zalicza się stany awaryjne, rozruch i zatrzymanie instalacji.

W przypadku kwater składowania odpadów nie przewiduje się pracy instalacji w warunkach odbiegających od normalnych. Rozruch i zatrzymanie instalacji nie jest stałym elementem cyklu pracy składowiska. Nie zakłada się okresowego zatrzymywania eksploatacji kwater składowania odpadów. W przypadku awarii urządzeń technicznych wchodzących w skład instalacji następuje czasowe wyłączenie z ruchu, do momentu ponownego uruchomienia. Wielkość emisji w warunkach pracy instalacji odbiegających od normalnych jest niższa lub równa ich ilości w warunkach normalnego funkcjonowania. W związku z tym nie ustala się maksy-

malnego dopuszczalnego czasu utrzymywania się, uzasadnionych technologicznie warunków eksploatacyjnych odbiegających od normalnych, a także warunków wprowadzania do środowiska substancji lub energii w takich przypadkach, a także odrębnych warunków wytwarzania odpadów.

W przypadku wystąpienia awarii linii sortowniczej lub innego elementu technologicznego zakładu odpady będą kierowane do instalacji zastępczej określonej w Wojewódzkim Planie Gospodarki Odpadami Województwa Kujawsko-Pomorskiego.

W przypadku wystąpienia awarii instalacji do biologicznego przetwarzania odpadów odpady organiczne wydzielone mechanicznie ze zmieszanych odpadów komunalnych w sortowni będą kierowane do instalacji zastępczej określonej w Wojewódzkim Planie Gospodarki Odpadami Województwa Kujawsko-Pomorskiego.

3.12. Sposoby osiągania wysokiego poziomu ochrony środowiska jako całości

Technologia bezpieczna dla środowiska została określona na etapie przeprowadzania oceny oddziaływania inwestycji na środowisko. Składowisko odpadów jak i instalacja do biologicznego przetwarzania odpadów zostały zaprojektowane w sposób ograniczający do minimum negatywne oddziaływanie na środowisko, uwzględniając przy projektowaniu wymagania określone w „decyzji środowiskowej”. Zaprojektowany obiekt uzyskał też wymagane prawem pozwolenia na budowę.

Zakładana technologia uwzględnia w szczególności wymagania przepisów dotyczących lokalizacji, budowy, eksploatacji i zamknięcia, jakim powinny odpowiadać poszczególne typy składowisk odpadów.

3.13. Wymagania zapewniające ochronę gleby, ziemi i wód gruntowych w tym środki mające na celu zapobieganie emisjom do gleby, ziemi i wód gruntowych oraz sposób ich systematycznego nadzorowania

Metody ograniczania negatywnego oddziaływania wytwarzanych i unieszkodliwianych odpadów na środowisko w tym ochronę gleby i ziemi obejmują przede wszystkim:

- składowanie lub czasowe magazynowanie odpadów zabezpieczające przed oddziaływaniem odpadów na grunt i inne elementy środowiska,
- prowadzenie procesów przetwarzania odpadów w celu wydzielenia odpadów surowcowych ze strumienia odpadów komunalnych, oraz w celu ograniczenia odpadów biodegradowalnych kierowanych do składowania,
- uszczelnieniu czaszy niecki składowiska,
- wyłożeniu dna kwater i skarpy folią wodoodporną PEHD,
- zainstalowaniu drenażu wód odciekowych z kwater, z przepompownią i zbiornikiem wód odciekowych,
- utrzymanie terenu składowiska w czystości,
- natychmiastowe usuwanie zanieczyszczeń wywianych,
- magazynowanie odpadów poza kwaterą składowiska na utwardzonym podłożu,
- kontrolę szczelności zbiorników i sieci kanalizacyjnych (w tym systemów odcieków),
- natychmiastowe likwidowanie stwierdzonych wycieków i nieszczelności.

Miejsca magazynowania odpadów winny być odizolowane od podłoża poprzez zastosowanie szczelnego podłoża i zorganizowanego ujęcia odcieków. Należy przewidzieć odpowiednie miejsca magazynowania surowców wtórnych – boksy na surowce wtórne, magazyn na odpa-

dy problemowe. Wszystkie odpady niebezpieczne należy zbierać selektywnie w szczelnych pojemnikach wykonanych z materiałów odpornych na składniki odpadów i czasowo magazynować w magazynie na odpady problemowe do momentu przekazania uprawnionej do odbioru tego typu odpadów firmie.

4. Ustaliam rodzaje i ilości odpadów dopuszczonych do wytwarzania w ciągu roku na terenie instalacji oraz warunki prowadzenia działalności w zakresie wytwarzania odpadów

4.1. Określam rodzaje i ilości odpadów przewidzianych do wytwarzania w ciągu roku

| Kod odpadu | Nazwa odpadu | Ilość Mg/rok |
|--|--|--------------|
| 1. Odpady wytwarzane w wyniku działalności eksploatacyjnej zakładu | | |
| odpady niebezpieczne | | |
| 13 01 10* | Mineralne oleje hydrauliczne niezawierające związków chlorowcoorganicznych | 0,3 |
| 13 01 13* | Inne oleje hydrauliczne | 0,5 |
| 13 02 06* | Syntetyczne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe | 0,5 |
| 13 02 08* | Inne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe | 0,5 |
| 13 05 02* | Szlamy z odwadniania olejów w separatorach | 20,0 |
| 15 01 10* | Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone | 0,3 |
| 15 02 02* | Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi (np. PCB) | 0,2 |
| 16 01 07* | Filtry olejowe | 0,2 |
| 16 01 13* | Płyny hamulcowe | 0,1 |
| 16 02 13* | Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12 | 0,2 |
| 16 06 01* | Baterie i akumulatory ołowiowe | 0,3 |
| 16 06 02* | Baterie i akumulatory niklowo-kadmowe | 0,1 |
| odpady inne niż niebezpieczne | | |
| 15 01 01 | Opakowania z papieru i tektury | 0,3 |
| 15 01 02 | Opakowania z tworzyw sztucznych | 0,2 |
| 15 01 03 | Opakowania z drewna | 0,2 |
| 15 01 04 | Opakowania z metali | 0,2 |
| 15 01 07 | Opakowania ze szkła | 0,4 |
| 15 02 03 | Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne inne niż wymienione w 15 02 02 | 2,0 |
| 16 01 03 | Zużyte opony | 20,0 |
| 16 01 19 | Tworzywa sztuczne | 10,0 |
| 16 02 14 | Zużyte urządzenia inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 13 | 0,2 |
| 2. Odpady wytwarzane w procesach mechanicznego przetwarzania odpadów, w tym wielkogabarytowych oraz doczyszczania surowców wtórnych – sortownia | | |
| odpady niebezpieczne | | |

| | | |
|---|---|----------|
| 15 01 10* | Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone | 50,0 |
| 16 02 13* | Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12 | 10,0 |
| 16 06 01* | Baterie i akumulatory ołowiowe | 10,0 |
| 16 06 02* | Baterie i akumulatory niklowo-kadmowe | 10,0 |
| 19 12 06* | Drewno zawierające substancje niebezpieczne | 10,0 |
| 19 12 11* | Inne odpady z mechanicznej obróbki odpadów zawierające substancje niebezpieczne | 100,0 |
| odpady inne niż niebezpieczne | | |
| 15 01 01 | Opakowania z papieru i tektury | 1 500,0 |
| 15 01 02 | Opakowania z tworzyw sztucznych | 3 500,0 |
| 15 01 03 | Opakowania z drewna | 500,0 |
| 15 01 04 | Opakowania z metali | 2 000,0 |
| 15 01 05 | Opakowania wielomateriałowe | 500,0 |
| 15 01 07 | Opakowania ze szkła | 3 500,0 |
| 15 01 09 | Opakowania z tekstyliów | 500,0 |
| 16 01 03 | Zużyte opony | 200,0 |
| 16 02 14 | Zużyte urządzenia inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 13 | 50,0 |
| 16 02 16 | Elementy usunięte z zużytych urządzeń | 50,0 |
| 16 06 04 | Baterie alkaliczne z wyłączeniem 16 06 03 | 20,0 |
| 16 06 05 | Inne baterie i akumulatory | 20,0 |
| 19 12 01 | Papier i tektura | 500,0 |
| 19 12 02 | Metale żelazne | 500,0 |
| 19 12 03 | Metale nieżelazne | 500,0 |
| 19 12 04 | Tworzywa sztuczne i guma | 1 000,0 |
| 19 12 05 | Szkło | 500,0 |
| 19 12 07 | Drewno inne niż wymienione w 19 12 06 | 1 000,0 |
| 19 12 08 | Tekstylia | 200,0 |
| 19 12 10 | Odpady palne (paliwo alternatywne) | 3 000,0 |
| 19 12 12 | Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11 (balast, pre-RDF) | 7 500,0 |
| 19 12 12 | Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11 (frakcja organiczna <80 mm) | 12 000,0 |
| 3. Odpady wytwarzane w procesach biologicznego przetwarzania odpadów tj. frakcji <80 mm – (biologiczna stabilizacja w tunelach) | | |
| 19 05 99 | Inne niewymienione odpady (stabilizat) | 8 400,0 |
| 4. Odpady wytwarzane w procesie biologicznego przetwarzania odpadów organicznych, w tym zielonych (kompostowanie w tunelach) | | |
| 19 05 01 | Nieprzekompostowane frakcje odpadów komunalnych i podobnych | 200,0 |
| 19 05 02 | Nieprzekompostowane frakcje odpadów pochodzenia zwierzęcego i roślinnego | 200,0 |
| 19 05 03 | Kompost nieodpowiadający wymaganiom (nienadający się do wykorzystania) | 200,0 |
| 5. Odpady wytwarzane w wyniku przesiewania stabilizatu | | |

| | | |
|--|--|---------|
| 19 05 03 | Kompost nieodpowiadający wymaganiom (nienadający się do wykorzystania) | 3 800,0 |
| 19 12 12 | Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11 (balast) | 3 800,0 |
| 6. Odpady wytwarzane w wyniku przesiewania kompostu | | |
| 19 12 12 | Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11 | 200,0 |

* odpady niebezpieczne

4.2. Określam źródła odpadów przewidzianych do wytwarzania z uwzględnieniem składu chemicznego i właściwości

| Kod odpadu | Rodzaj odpadu | Źródła i miejsca powstawania | Opis odpadu |
|---|---|--|---|
| 1. Odpady wytwarzane w wyniku działalności eksploatacyjnej zakładu | | | |
| odpady niebezpieczne | | | |
| 13 01 10* | Mineralne oleje hydrauliczne niezawierające związków chlorowcoorganicznych | Odpady z działalności eksploatacyjnej zakładu – zużyte oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe z serwisu, napraw lub remontów eksploatowanych maszyn i urządzeń. Miejsca powstawania – sortownia, zaplecze techniczno-magazynowe. | Produkty ropopochodne (syntetyczne), zawierające mieszaninę węglowodorów alifatycznych i aromatycznych, dodatki uszlachetniające i poprawiające własności użytkowe. Oleje niezawierające związków chlorowcoorganicznych PCB, PCT. Postać ciekła, barwa brązowa, łatwopalne, lżejsze od wody i nierozpuszczalne w wodzie. |
| 13 01 13* | Inne oleje hydrauliczne | | |
| 13 02 06* | Syntetyczne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe | | |
| 13 02 08* | Inne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe | | |
| 13 05 02* | Szlamy z odwadniania olejów w separatorach | Odpady z działalności eksploatacyjnej zakładu – osady gromadzone w separatorze. Miejsca powstawania – separator substancji ropopochodnych. | Osad ściekowy mineralny mogący zawierać metale ciężkie. Konsystencja szlamu (osad uwodniony). |
| 15 01 10* | Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone | Odpady z działalności eksploatacyjnej zakładu – opakowania po zużytych materiałach, głównie w postaci: opakowania wykonane z różnych materiałów po smarach, olejach, farbach lub środkach chemicznych – opakowania niekaucjonowane, mogące zawierać pozostałości produktów (substancji niebezpiecznych). | Opakowania zanieczyszczone roztworami wodnymi lub pozostałościami zawierającymi substancje niebezpieczne (np. substancje ropopochodne – smary, oleje, farby, lakiery np.). Postać stała opakowania (metal, szkło, tworzywo), zanieczyszczenia płynne lub zestalone. |

| | | | |
|-----------|--|--|---|
| | | Miejsce powstania – zaplecze techniczno-magazynowe. | |
| 15 02 02* | Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi (np. PCB) | Odpady z działalności eksploatacyjnej zakładu – zanieczyszczone i zużyte czyszczywo z serwisu, napraw lub remontów eksploatowanych maszyn i urządzeń, sorbenty z likwidacji wycieków olejów lub odzież ochronna zanieczyszczone substancjami o właściwościach niebezpiecznych (olejami, smarami, farbami). Miejsce powstania – sortownia, zaplecze techniczno-magazynowe. | Materiały włókiennicze (szmaty i ubrania), tworzywa, trociny drzewne zawierające zanieczyszczenia lakierów, rozpuszczalników, smarów i olejów. Konsystencja stała, zawierające niebezpieczne związki pochodzące z olejów, smarów, farb i lakierów. |
| 16 01 07* | Filtry olejowe | Odpady z działalności eksploatacyjnej zakładu – zużyte filtry olejowe wymieniane w trakcie serwisu, napraw lub remontów eksploatowanych maszyn i urządzeń. Miejsce powstawania – zaplecze techniczno-magazynowe. | Metalowe lub plastikowe elementy obudowy, materiał filtracyjny zanieczyszczony związkami niebezpiecznymi – składniki olejów. |
| 16 01 13* | Płyny hamulcowe | Odpady z działalności eksploatacyjnej zakładu – zużyte filtry olejowe wymieniane w trakcie serwisu, napraw lub remontów eksploatowanych maszyn i urządzeń. Miejsce powstawania – zaplecze techniczno-magazynowe. | Wodne roztwory, stabilne chemicznie. Zanieczyszczone związkami niebezpiecznymi. |
| 16 02 13* | Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12 | Odpady z działalności eksploatacyjnej zakładu – zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne, w tym zużyte świetlówki. Odpady w postaci złomowanych sprzętów elektronicznych (np. zasilacze awaryjne UPS) oraz zużytych świetlówek, które straciły właściwości świetlne. | Świetlówki – szkło, związki rtęci oraz części aluminium pochodzące z obudowy lamp; urządzenia elektroniczne – obudowa metalowa lub tworzywo sztuczne, płytki drukowane z podzespołami elektronicznymi. Konsystencja stała, świetlówki – zawierające związki rtęci wykazujące dużą |

| | | | |
|--------------------------------------|---------------------------------------|---|---|
| | | Miejsce powstawania – teren całego zakładu. | aktywność chemiczną i biologiczną, toksyczna dla środowiska i zdrowia ludzi. Urządzenia elektroniczne mogą zawierać związki żywic toksycznych dla ludzi lub metale. |
| 16 06 01* | Baterie i akumulatory ołowiowe | Odpady z działalności eksploatacyjnej zakładu – wymiany zużytych baterii i akumulatorów ołowiowych podczas serwisu maszyn roboczych lub środków transportu zakładowego. Miejsce powstawania – zaplecze techniczno-magazynowe. | Obudowa zewnętrzna z tworzywa sztucznego, wewnątrz elektrody ołowiowe wypełnione elektrolitem (stężony kwas siarkowy). Zawiera metale ciężkie: Pb, Cd, Ni. Konsystencja stała obudowy i elektrod, płynny elektrolit. Właściwości żrące i toksyczne. |
| 16 06 02* | Baterie i akumulatory niklowo-kadmowe | Odpady z działalności eksploatacyjnej zakładu – wymiany zużytych baterii i akumulatorów ołowiowych podczas serwisu maszyn roboczych lub środków transportu zakładowego. Miejsce powstawania – zaplecze techniczno-magazynowe. | Obudowa zewnętrzna z tworzywa sztucznego, wewnątrz elektrody ołowiowe wypełnione elektrolitem (stężony kwas siarkowy). Zawiera metale ciężkie: Cd, Ni. Konsystencja stała obudowy i elektrod, płynny elektrolit. Właściwości żrące i toksyczne. |
| Odpady inne niż niebezpieczne | | | |
| 15 01 01 | Opakowania z papieru i tektury | Odpady z działalności eksploatacyjnej zakładu – opakowania po zużytych materiałach, głównie w postaci: worków lub toreb papierowych, kartonów. Miejsca powstawania – pomieszczenia socjalno-biurowe, zaplecze techniczno-magazynowe. | Papier i tektura – celuloza /włókna cząstek wielocukru ($<C_6H_{10}O_5>n$)/. Konsystencja stała, ulega biodegradacji. |
| 15 01 02 | Opakowania z tworzyw sztucznych | Odpady z działalności eksploatacyjnej zakładu – opakowania po zużytych materiałach, głównie w postaci: worków, toreb foliowych, folii „stretch” z opakowań zbiorczych, pustych pojemników plastikowych, butelek PET. Miejsca powstawania – | Tworzywa sztuczne – polietylen, poliester, polipropylen (polimery). Konsystencja stała, trudno-rozkładalne w przyrodzie. |

| | | | |
|----------|--|---|--|
| | | pomieszczenia socjalno-biurowe, zaplecze techniczno-magazynowe. | |
| 15 01 03 | Opakowania z drewna | Odpady z działalności eksploatacyjnej zakładu – opakowania po zużytych materiałach, głównie w postaci: palet drewnianych, skrzyń, klocek, desek. Miejsca powstawania – pomieszczenia socjalno-biurowe, zaplecze techniczno-magazynowe. | Drewno (żywica, lignina). Postać stała, odpad ulega biodegradacji. |
| 15 01 04 | Opakowania z metali | Odpady z działalności eksploatacyjnej zakładu – opakowania po zużytych materiałach, głównie w postaci: metalowych beczek, puszek, skrzyń, taśm. Miejsca powstawania – pomieszczenia socjalno-biurowe, zaplecze techniczno-magazynowe. | Żelazo, stal lub metale nieżelazne (aluminium), niezanieczyszczone pozostałościami surowców i produktów. Konsystencja stała, nierozkładalne w środowisku. |
| 15 01 07 | Opakowania ze szkła | Odpady z działalności eksploatacyjnej zakładu – opakowania po zużytych materiałach, głównie w postaci: butelek, słoików szklanych. Miejsca powstawania – pomieszczenia socjalno-biurowe, zaplecze techniczno-magazynowe. | Szkło – krzemionka / SiO ₂ (70-74%), Na ₂ O (12-16%), CaO (5-11%), MgO (1-3%), Np ₂ O ₃ (1-3%). Postać stała, odpad obojętny. |
| 15 02 03 | Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne inne niż wymienione w 15 02 02 | Odpady z działalności eksploatacyjnej zakładu – zużyte czyszczywo, sorbenty lub odzież ochronna niezanieczyszczone substancjami o właściwościach niebezpiecznych. Miejsce powstania – sortownia, zaplecze techniczno-magazynowe. | Materiały włókiennicze (szmaty i ubrania), tworzywa, trociny drzewne zawierające zanieczyszczenia substancjami niebezpiecznymi. Konsystencja stała. |
| 16 01 03 | Zużyte opony | Odpady z działalności eksploatacyjnej zakładu – ogumienie zużywane w trakcie eksploatacji posiadanych maszyn roboczych lub środków trans- | Tworzywa sztuczne – polimery naturalne i syntetyczne (kauczuk), oraz sadze i poliamidy. Konsystencja stała. |

| | | | |
|---|--|--|---|
| | | portu. Zużyte opony z czynności serwisowych wykonywanych we własnym zakresie. Miejsce powstawania – zaplecze techniczno-magazynowe. | |
| 16 01 19 | Tworzywa sztuczne | Odpady z działalności eksploatacyjnej zakładu – opakowania po zużytych materiałach, głównie w postaci: worków, toreb foliowych, folii „stretch” z opakowań zbiorczych, pustych pojemników plastikowych, butelek PET. Miejsca powstawania – pomieszczenia socjalno-biurowe, zaplecze techniczno-magazynowe. | Tworzywa sztuczne – polietylen, poliester, polipropylen (polimery). Konsystencja stała, trudno-rozkładalne w przyrodzie. |
| 16 02 14 | Zużyte urządzenia inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 13 | Odpady z działalności eksploatacyjnej zakładu – zużyty i uszkodzony sprzęt elektryczny i elektroniczny tj. sprzęt komputerowy (komputery, laptopy, monitory LCD, drukarki, skanery, zasilacze np.), sprzęt biurowy (telefony, faksy, kserokopiarki, niszczarki dokumentów np.), narzędzia lub sprzęt przemysłowy (np. kamery przemysłowe, systemy monitorujące) oraz zużyte (wymieniane) podzespoły i części z tych urządzeń. Również zużyte tonery, pojemniki na tusze, kasety – drukarek, kserokopiarek, faksów. Miejsce powstawania – teren całego zakładu. | Tworzywa sztuczne (obudowy urządzeń, izolacje), metale (konstrukcje, okablowanie) – urządzenia bez elementów niebezpiecznych Postać stała. |
| 2. Odpady wytwarzane w procesach mechanicznego przetwarzania odpadów, w tym wielkogabarytowych – sortownia | | | |
| odpady niebezpieczne | | | |
| 15 01 10* | Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanie- | Odpady z sortowania – opakowania po zużytych materiałach, głównie w postaci: opakowania | Opakowania zanieczyszczone roztworami wodnymi lub pozostałościami zawierającymi substancje niebez- |

| | | | |
|-----------|---|--|---|
| | czyszczone | wykonane z różnych materiałów po smarach, olejach, farbach lub środkach chemicznych – opakowania niekaucjonowane, mogące zawierać pozostałości produktów (substancji niebezpiecznych). Miejsce powstania – hala sortowni. | pieczne (np. substancje ropopochodne – smary, oleje, farby, lakiery np.). Postać stała opakowania (metal, szkło, tworzywo), zanieczyszczenia płynne lub zestalone. |
| 16 02 13* | Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12 | Odpady z sortowania – zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne, w tym zużyte świetlówki. Odpady w postaci złomowanych sprzętów elektronicznych (np. zasilacze awaryjne UPS) oraz zużytych świetlówek, które straciły właściwości świetlne. Miejsce powstawania – hala sortowni | Świetlówki – szkło, związki rtęci oraz części aluminium pochodzące z obudowy lamp; urządzenia elektroniczne – obudowa metalowa lub tworzywo sztuczne, płytki drukowane z podzespołami elektronicznymi. Konsystencja stała, świetlówki – zawierające związki rtęci wykazujące dużą aktywność chemiczną i biologiczną, toksyczna dla środowiska i zdrowia ludzi. Urządzenia elektroniczne mogą zawierać związki żywic toksycznych dla ludzi lub metale. |
| 16 06 01* | Baterie i akumulatory ołowiowe | Odpady z sortowania – baterie i akumulatory ołowiowe (samochodowe). Miejsce powstawania – sortownia odpadów. | Obudowa zewnętrzna z tworzywa sztucznego, wewnątrz elektrody ołowiowe wypełnione elektrolitem (stężony kwas siarkowy). Zawiera metale ciężkie: Pb, Cd, Ni. Konsystencja stała obudowy i elektrod, płynny elektrolit. Właściwości żrące i toksyczne. |
| 16 06 02* | Baterie i akumulatory nikielowo-kadmowe | Odpady z sortowania – baterie i akumulatory nikielowo-kadmowe. Miejsce powstawania – sortownia odpadów. | Obudowa zewnętrzna z tworzywa sztucznego lub metalowa, wewnątrz elektrody nikielowo-kadmowe wypełnione elektrolitem (20% roztwór wodny wodorotlenku potasu i wodorotlenku litu). Konsystencja stała obudowy i elektrod (zawierają metale ciężkie Ni, Cd), płynny elektrolit. |

| | | | |
|--------------------------------------|---|---|--|
| | | | Konsystencja stała, trudno-rozkładalne w przyrodzie. Właściwości żrące, toksyczne. |
| 19 12 06* | Drewno zawierające substancje niebezpieczne | Odpady z sortowania, przetwarzania odpadów wielkogabarytowych – drewno zawierające substancje niebezpieczne (zaolejone lub pomalowane deski, płyty drewniane). Miejsca powstawania – hala sortowni odpadów. | Drewno zawierające substancje niebezpieczne np. zaolejone (żywica, lignina), pomalowane. Konsystencja stała, odpad ulegający biodegradacji, za wyjątkiem zanieczyszczeń substancji niebezpiecznych (olejów, smarów, farb, lakierów). |
| 19 12 11* | Inne odpady z mechanicznej obróbki odpadów zawierające substancje niebezpieczne | Odpady z sortowania – zmieszane substancje i przedmioty posiadające właściwości niebezpieczne. Miejsca powstawania – hala sortowni odpadów. | Papier i tektura, tworzywa sztuczne, tekstylia, materiał mineralny lub organiczny zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi – olejami, smarami, farbami. Postać stała, mogą zawierać zanieczyszczenia związków szkodliwych dla ludzi lub środowiska. |
| Odpady inne niż niebezpieczne | | | |
| 15 01 01 | Opakowania z papieru i tektury | Odpady z sortowania – opakowania z papieru i tektury, głównie w postaci: worków lub toreb papierowych, kartonów. Miejsca powstawania – hala sortowni odpadów. | Papier i tektura – celuloza /włókna cząstek wielocukru ($C_6H_{10}O_5>n$)/. Konsystencja stała, ulega biodegradacji. |
| 15 01 02 | Opakowania z tworzyw sztucznych | Odpady z sortowania – opakowania z tworzyw sztucznych, głównie w postaci: worków, toreb foliowych, folii „stretch”, pustych pojemników plastikowych, butelek PET. Miejsca powstawania – hala sortowni odpadów. | Tworzywa sztuczne – polietylen, poliester, polipropylen (polimery). Konsystencja stała, trudno-rozkładalne w przyrodzie. |
| 15 01 03 | Opakowania z drewna | Odpady z sortowania – opakowania z drewna, głównie w postaci: palet drewnianych, skrzyń, klocek, desek. Miejsca powstawania – hala sortowni odpadów. | Drewno (żywica, lignina). Postać stała, odpad ulega biodegradacji. |
| 15 01 04 | Opakowania z metali | Odpady z sortowania – opakowania z metali, | Żelazo, stal lub metale nieżelazne (aluminium), niezanie- |

| | | | |
|----------|--|--|---|
| | | głównie w postaci: metalowych beczek, puszek, skrzyń, taśm. Miejsca powstawania – hala sortowni odpadów. | czyszczone pozostałościami surowców i produktów. Konsystencja stała, nierozkładalne w środowisku. |
| 15 01 05 | Opakowania wielomateriałowe | Odpady z sortowania – odpady w postaci głównie zużytych opakowań po tuszach i tonerach dla drukarek komputerowych, kser lub opakowania worków, kartonów wykonanych z różnych materiałów. Miejsca powstawania odpadów – hala sortowni. | Polietylen, poliester, polipropylen (polimery). Konsystencja stała trudno-rozkładalne w środowisku. |
| 15 01 07 | Opakowania ze szkła | Odpady z sortowania – opakowania ze szkła, głównie w postaci: butelek, słoików i innych pojemników szklanych. Miejsca powstawania – hala sortowni odpadów. | Szkło – krzemionka / SiO_2 (70-74%), Na_2O (12-16%), CaO (5-11%), MgO (1-3%), Np_2O_3 (1-3%). Postać stała, odpad obojętny. |
| 15 01 09 | Opakowania z tekstyliów | Odpady z sortowania – opakowania z tekstyliów. Miejsca powstawania – hala sortowni odpadów. | Materiały tekstylne (np. poliester, bawełna). Postać stała, odpad ulega biodegradacji. |
| 16 01 03 | Zużyte opony | Odpady z sortowania – zużyte opony. Miejsca powstawania – hala sortowni odpadów. | Tworzywa sztuczne – polimery naturalne i syntetyczne (kauczuk), oraz sadze i poliamidy. Konsystencja stała. |
| 16 02 14 | Zużyte urządzenia inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 13 | Odpady z sortowania – odpady w postaci głównie zużytych opakowań po tuszach i tonerach dla drukarek komputerowych, kser lub opakowania worków, kartonów wykonanych z różnych materiałów. Miejsca powstawania odpadów – hala sortowni. | Polietylen, poliester, polipropylen (polimery). Konsystencja stała trudno-rozkładalne w środowisku. |
| 16 02 16 | Elementy usunięte z zużytych urządzeń inne niż wymienione w 16 02 15 | Odpady z sortowania – elementy niebezpieczne lub części składowe niewykazujące właściwości niebezpiecznych usunięte ze zużytego sprzętu. Miejsca powstawania – | Tworzywa sztuczne (obudowa), metale (stal, aluminium, miedź, mosiądz). Postać stała. |

| | | | |
|----------|--|--|--|
| | | sortownia odpadów. | |
| 16 06 04 | Baterie alkaliczne (z wyłączeniem 16 06 03) | Odpady z sortowania – baterie alkaliczne. Miejsce powstawania – sor- townia odpadów. | Obudowa zewnętrzna meta- lowa, anoda (proszek Zn), katoda (proszek MnO ₂). Konsystencja stała, trudno- rozkładalne w przyrodzie. |
| 16 06 05 | Inne baterie i akumu- latory | Odpady z sortowania – baterie (niezawierające substancji niebezpiecz- nych). Miejsce powstawania – sor- townia odpadów. | Obudowa zewnętrzna meta- lowa. np. akumulatory tlen- kowo-srebrowe (katoda – tle- nek srebra), cynkowo- powietrzne (katoda – tlen), litowe (katoda – lit), niklo- wo-wodorkowe (katoda – nikiel) itp. Konsystencja stała, trudno- rozkładalne w przyrodzie. |
| 19 12 01 | Papier i tektura | Odpady z sortowania – papier i tektura (makulatu- ra). Miejsca powstawania – hala sortowni odpadów. | Papier i tektura – celuloza /włókna cząstek wielocukru ($<C_6H_{10}O_5>n$)/. Konsystencja stała, ulega biodegradacji. |
| 19 12 02 | Metale żelazne | Odpady z sortowania, przetwarzania odpadów wielkogabarytowych lub odpadów budowlanych – złom metali żelaznych (stalowy). Miejsca powstawania – hala sortowni odpadów. | Żelazo, stal (stopy żelaza za- wierające domieszki: węgiel, mangan, chrom, nikiel). Konsystencja stała. |
| 19 12 03 | Metale nieżelazne | Odpady z sortowania, przetwarzania odpadów wielkogabarytowych lub odpadów budowlanych – złom metali nieżelaznych. Miejsca powstawania – hala sortowni odpadów. | Metale nieżelazne (głównie aluminium, miedź, mosiądz). Konsystencja stała. |
| 19 12 04 | Tworzywa sztuczne i guma | Odpady z sortowania, przetwarzania odpadów wielkogabarytowych lub odpadów budowlanych – tworzywa sztuczne i guma. Miejsca powstawania – ha- la sortowni odpadów. | Polimery (polietylen, polie- ster, polipropylen, ABS, kau- czuk). Konsystencja stała, trudno- rozkładalne w przyrodzie. |
| 19 12 05 | Szkło | Odpady z sortowania, de- montażu odpadów wielko- gabarytowych – szkło (stłuczka, szyby). Miejsca powstawania – ha- la sortowni odpadów. | Szkło – krzemionka / SiO ₂ (70-74%), Na ₂ O (12-16%0, CaO (5-11%), MgO (1-3%), Al ₂ O ₃ (1-3%). Postać stała, odpad obojętny. |
| 19 12 07 | Drewno inne niż | Odpady z sortowania, | Drewno (żywica, lignina). |

| | | | |
|---|---|---|--|
| | wymienione w 19 12 06 | przetwarzania odpadów wielkogabarytowych lub odpadów budowlanych – drewno (deski, płyty drewniane, wiórowe itp.). Miejsca powstawania – hala sortowni odpadów. | Postać stała, odpad ulega biodegradacji. |
| 19 12 08 | Tekstylia | Odpady z sortowania, przetwarzania odpadów wielkogabarytowych – materiały tekstylne. Miejsca powstawania – hala sortowni odpadów. | Materiały tekstylne (np. poliester, bawełna). Postać stała, odpad ulega biodegradacji. |
| 19 12 10 | Odpady palne (paliwo alternatywne) | Odpady (głównie frakcje materiałowe i wysokoenerygetyczne) wytwarzane w procesie demontażu odpadów wielkogabarytowych. Miejsce powstania odpadu – hala sortowni odpadów. | Konsystencja stała (papier, tworzywa sztuczne, drewno itp.) Konsystencja stała. |
| 19 12 12 | Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11 (balast, pre-RDF) | Odpady z sortowania – zmieszane substancje i przedmioty nieposiadające właściwości niebezpiecznych. Miejsca powstawania – hala sortowni odpadów. | Odpady po mechanicznym sortowaniu zmieszanych odpadów komunalnych, kierowane do składowania na składowisku. Postać stała, sypka, w tym odpady nieulegające biodegradacji. |
| 19 12 12 | Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11 (frakcja organiczna <80 mm) | Odpady z sortowania – zmieszane substancje i przedmioty nieposiadające właściwości niebezpiecznych. Miejsca powstawania – hala sortowni odpadów. | Odpady po mechanicznym sortowaniu zmieszanych odpadów komunalnych na sitach o przesiewie 0-20 mm i 20-80 mm, pozbawione papieru i tektury oraz innych surowców wtórnych (frakcji >80 mm). Zmieszany materiał mineralny i organiczny kierowany do biologicznej tlenowej stabilizacji, a następnie do składowania na składowisku. Postać stała, sypka, w tym odpady ulegające biodegradacji. |
| 3. Odpady wytwarzane w procesach biologicznego przetwarzania odpadów tj. frakcji <80 mm – (biologiczna stabilizacja w tunelach) | | | |
| 19 05 99 | Inne niewymienione odpady (stabilizat) | Odpady z biologicznego przetwarzania odpadów – | Produkt kompostowania (stabilizacji) odpadów ko- |

| | | | |
|---|--|--|---|
| | | <p>odpad powstający po kompostowaniu (stabilizacji) odpadów komunalnych.</p> <p>Miejsce powstawania – tunele kompostowe instalacji do biologicznego przetwarzania odpadów.</p> | <p>munalnych, zawierający częściowo rozłożoną frakcję biologiczną, jak i części nierozkładalne biologicznie (np. tworzywa sztuczne, szkło), które nie zostały oddzielone od ustabilizowanej frakcji ulegającej biodegradacji.</p> |
| 4. Odpady wytwarzane w procesie biologicznego przetwarzania odpadów organicznych, w tym (kompostowanie w tunelach) | | | |
| 19 05 01 | Nieprzekompostowane frakcje odpadów komunalnych i podobnych | <p>Odpady z biologicznego przetwarzania odpadów (kompostowanie) – nieprzekompostowane frakcje odpadów komunalnych i podobnych.</p> <p>Miejsce powstawania – tunele kompostowe instalacji do biologicznego przetwarzania odpadów.</p> | <p>Nierozłożone lub nieulegające rozkładowi składniki odpadów przetwarzanych biologicznie – zanieczyszczenia tj. np. drewno, szkło, kamienie, tworzywa sztuczne itp. wydzielane ze stabilizatorów w procesie ich oczyszczania (separacji zanieczyszczeń – przesiewania i oddzielania szkła, kamieni, folii itp.).</p> |
| 19 05 02 | Nieprzekompostowane frakcje odpadów pochodzenia zwierzęcego i roślinnego | <p>Odpady z biologicznego przetwarzania odpadów (kompostowanie) – nieprzekompostowane frakcje odpadów komunalnych i podobnych.</p> <p>Miejsce powstawania – tunele kompostowe instalacji do biologicznego przetwarzania odpadów.</p> | <p>Nierozłożone lub nieulegające rozkładowi składniki masy kompostowej – zanieczyszczenia tj. np. drewno, szkło, kamienie, tworzywa sztuczne itp. wydzielane z kompostu w procesie oczyszczania (separacji zanieczyszczeń – przesiewania i oddzielania szkła, kamieni, folii itp.).</p> |
| 19 05 03 | Kompost nieodpowiadający wymaganiom (nienadający się do wykorzystania) | <p>Odpady z biologicznego przetwarzania odpadów (kompostowanie) – kompost nieodpowiadający wymaganiom.</p> <p>Miejsce powstawania – moduły kompostowe instalacji do biologicznego przetwarzania odpadów.</p> | <p>Kompost niespełniający wymagań dla nawozów lub środków wspomagających uprawę roślin (nienadający się do rolniczego wykorzystania) z kompostowania odpadów organicznych i zielonych.</p> <p>Również produkt biologicznej stabilizacji odpadów komunalnych po przesianiu na sicie o prześwicie oczek 20 mm.</p> <p>Postać stała – gleba bogata w składniki mineralne i organiczne.</p> |

| 5. Odpady wytwarzane w wyniku przesiewania stabilizatu | | | |
|---|---|--|--|
| 19 05 03 | Kompost nieodpowiadający wymaganiom (nienadający się do wykorzystania) | Odpady wytwarzane w procesie przesiewania stabilizatu. Odpad stanowi ustabilizowana biofrakcja. Miejsce powstania odpadu – magazyn kompostu/stabilizatu. | Kompost niespełniający wymagań dla nawozów lub środków wspomagających uprawę roślin (nienadający się do rolniczego wykorzystania) z kompostowania odpadów organicznych i zielonych. Również produkt biologicznej stabilizacji odpadów komunalnych po przesianiu na sicie o prześwicie oczek 20 mm. Postać stała – gleba bogata w składniki mineralne i organiczne. |
| 19 12 12 | Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11 | Odpady wytwarzane w procesie przesiewania stabilizatu. Miejsce powstania odpadu – plac magazynowania kompostu/stabilizatu. | Odpady po mechanicznym sortowaniu zmieszanych odpadów komunalnych na sitach o przesiewie 0-20 mm i 20-80 mm, pozbawione papieru i tektury oraz innych surowców wtórnych (frakcji >80 mm). Zmieszany materiał mineralny i organiczny kierowany do biologicznej tlenowej stabilizacji, a następnie do składowania na składowisku. Postać stała, sypka, w tym odpady ulegające biodegradacji. |
| 6. Odpady wytwarzane w wyniku przesiewania kompostu | | | |
| 19 12 12 | Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11 | Odpady wytwarzane w procesie przesiewania kompostu. Odpad stanowi pozostałość po przesianiu kompostu tj. balast. Miejsce powstania odpadu – plac magazynowania kompostu/stabilizatu. | W zależności od frakcji, mineralna, organiczna, surowcowa: odpady spożywcze pochodzenia roślinnego lub zwierzęcego, papier i tektura, odpady tekstylne, szkło, metale, odpady organiczne i mineralne pozostałe. Konsystencja stała. |

* odpady niebezpieczne

4.3. Określam sposób zapobiegania powstawaniu odpadów lub ograniczania ilości odpadów i ich negatywnego oddziaływania na środowisko

W związku z charakterem instalacji nie jest możliwe zapobieganie powstawaniu odpadów, które wynika bezpośrednio ze skali prowadzonych procesów technologicznych, w tym odzysku i unieszkodliwiania.

W celu ograniczania odpadów z prac eksploatacyjnych instalacji stosowane są sprawne technicznie maszyny i urządzenia, które są poddawane okresowym planowanym przeglądom technicznym wykonywanym przez wyspecjalizowanych pracowników lub firmy zewnętrzne. Stosowane maszyny i urządzenia pozwalają maksymalnie efektywnie wykorzystać surowce i materiały. W zakresie eksploatacji instalacji będą utrzymywane w bardzo dobrym stanie technicznym użytkowane obiekty budowlane, oraz przestrzegane reżimy technologiczne, wykonywane bieżące remonty, modernizacje maszyn i urządzeń w celu uniknięcia ich złomowania. W celu ograniczania ilości wytwarzanych odpadów opakowaniowych z eksploatacji obiektów należy prowadzić racjonalną gospodarkę opakowaniami w zakładzie (zamawianie części surowców lub materiałów w opakowaniach wielokrotnego użytku, o trwałej konstrukcji). Wytwarzane odpady eksploatacyjne są zbierane selektywnie i przekazywane do dalszego odzysku lub unieszkodliwienia na terenie instalacji, lub przez upoważnionych odbiorców.

4.4. Określam sposób dalszego gospodarowania odpadami, z uwzględnieniem zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów

Wytwarzane odpady są zbierane selektywnie, w opakowaniach dostosowanych do rodzaju zbieranego odpadu, odpowiednio opisanych, ustawionych w wyznaczonych na ten cel miejscach w pobliżu źródła powstawania odpadów lub bezpośrednio w miejscu ich magazynowania.

Pojemniki na odpady i miejsca ich magazynowania są opisane. Miejsca magazynowania odpadów są oznakowane i wyposażone w zapas sorbentów do likwidacji ewentualnych rozlewów oraz wyposażone w urządzenia i materiały służące na potrzeby gaśnicze.

Odpady niebezpieczne są gromadzone w zamkniętych pojemnikach/beczkach chemoodpornych, ustawianych w boksach na szczelnym podłożu w sposób zapewniający pełne bezpieczeństwo. Czas przechowywania określonej grupy czy rodzaju odpadów nie będzie dłuższy niż potrzebny na zgromadzenie partii transportowej.

Po zebraniu odpadów danego rodzaju w ilości odpowiadającej partii wysyłkowej (transportowej), zostaną one przekazane firmie posiadającej zezwolenie właściwego organu na prowadzenie działalności w zakresie gospodarki takimi odpadami, w celu poddania ich odzyskowi lub unieszkodliwianiu. Odpady są przekazywane odbiorcom na podstawie zawartych umów na odbiór odpadów lub zleceń.

Transport odpadów do miejsca ich odzysku lub unieszkodliwienia prowadzony jest przez firmy posiadające zezwolenia na prowadzenie działalności w zakresie transportu odpadów.

4.5. Określam miejsca i sposób oraz rodzaje magazynowanych odpadów

| Kod odpadu | Nazwa odpadu | Miejsce i sposób magazynowania odpadów |
|---|--|--|
| 1. Odpady wytwarzane w wyniku działalności eksploatacyjnej zakładu | | |
| odpady niebezpieczne | | |
| 13 01 10* | Mineralne oleje hydrauliczne niezwierające związków chlorowcoorganicznych | Kontener na odpady niebezpieczne. Odpady niebezpieczne zbierane do stalowych chemoodpornych, beczek/pojemników, ustawionych na szczelnym podłożu, w sposób zapewniający pełne bezpieczeństwo. Po zebraniu ilości ekonomicznie uzasadnionej, odpady przekazywane są posiadaczowi odpadów posiadającemu odpowiednie zezwolenia/pozwolenia właściwego organu na gospodarowanie tymi odpadami. |
| 13 01 13* | Inne oleje hydrauliczne | |
| 13 02 06* | Syntetyczne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe | |
| 13 02 08* | Inne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe | |
| 13 05 02* | Szlamy z odwadniania olejów w separatorach | |
| 15 01 10* | Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone | Kontener na odpady niebezpieczne. Odpady magazynowane w zamykanych chemoodpornych pojemnikach, na szczelnym podłożu w sposób zapewniający pełne bezpieczeństwo. |
| 15 02 02* | Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi (np. PCB) | |
| 16 01 07* | Filtry olejowe | |
| 16 01 13* | Płyny hamulcowe | |
| 16 02 13* | Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż w 16 02 09 do 16 02 12 | |
| 16 06 01* | Baterie i akumulatory ołowiowe | |
| 16 06 02* | Baterie i akumulatory niklowo-kadmowe | |
| odpady inne niż niebezpieczne | | |
| 15 01 01 | Opakowania z papieru i tektury | Wiaty, boksy na surowce wtórne, kontenery lub big bagi, plac magazynowy lub na hali sortowni. |
| 15 01 02 | Opakowania z tworzyw sztucznych | |
| 15 01 03 | Opakowania z drewna | |
| 15 01 04 | Opakowania z metali | |
| 15 01 07 | Opakowania ze szkła | |
| 15 02 03 | Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania i ubrania ochronne inne niż wymienione w 15 02 02 | Wyznaczony plac składowy na terenie zakładu. Odpady magazynowane w zamykanych pojemnikach w sposób zapewniający pełne bezpieczeństwo. |
| 16 01 03 | Zużyte opony | Plac magazynowy/utwardzony na terenie |

| | | |
|---|---|--|
| | | zakładu. Odpady magazynowane luzem. |
| 16 01 19 | Tworzywa sztuczne | Boksy na surowce wtórne, kontenery lub big bagi, plac magazynowy lub na hali sortowni. |
| 16 02 14 | Zużyte urządzenia inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 13 | Plac magazynowy/składowy, boksy magazynowe lub na hali sortowni. |
| 2. Odpady wytwarzane w procesach mechanicznego przetwarzania odpadów, w tym wielkogabarytowych – sortownia | | |
| odpady niebezpieczne | | |
| 15 01 10* | Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone | Kontener na odpady niebezpieczne. Odpady magazynowane w zamykanych, chemoodpornych pojemnikach, na szczelnym podłożu w sposób zapewniający pełne bezpieczeństwo. |
| 16 02 13* | Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż w 16 02 09 do 16 02 12 | Kontener na odpady niebezpieczne. Odpady magazynowane w zamykanych pojemnikach, na szczelnym podłożu w sposób zapewniający pełne bezpieczeństwo. |
| 16 06 01* | Baterie i akumulatory ołowiowe | Zamykane pomieszczenie (magazyn). Odpady magazynowane w zamykanych, chemoodpornych pojemnikach na szczelnym podłożu w zadaszonych boksach w sposób zapewniający pełne bezpieczeństwo. |
| 16 06 02* | Baterie i akumulatory niklowo-kadmowe | |
| 19 12 06* | Drewno zawierające substancje niebezpieczne | Boksy na odpady niebezpieczne lub kontener na odpady niebezpieczne. Odpady niebezpieczne magazynowane w zadaszonych boksach i w sposób zapewniający pełne bezpieczeństwo. |
| 19 12 11* | Inne odpady z mechanicznej obróbki odpadów zawierające substancje niebezpieczne | |
| odpady inne niż niebezpieczne | | |
| 15 01 01 | Opakowania z papieru i tektury | Wiaty, boksy na surowce wtórne, kontenery lub big bagi, plac magazynowy, lub na hali sortowni. |
| 15 01 02 | Opakowania z tworzyw sztucznych | |
| 15 01 03 | Opakowania z drewna | |
| 15 01 04 | Opakowania z metali | |
| 15 01 05 | Opakowania wielomateriałowe | |
| 15 01 07 | Opakowania ze szkła | |
| 15 01 09 | Opakowania z tekstyliów | |
| 16 01 03 | Zużyte opony | Plac magazynowy/utwardzony na terenie zakładu. Odpady magazynowane luzem. |
| 16 02 14 | Zużyte urządzenia inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 13 | Plac magazynowy/składowy na terenie zakładu, wiaty. |
| 16 02 16 | Elementy usunięte z zużytych urządzeń inne niż wymienione w 16 02 15 | |
| 16 06 04 | Baterie alkaliczne (z wyłączeniem 16 06 03) | |

| | | |
|--|---|---|
| 16 06 05 | Inne baterie i akumulatory | |
| 19 12 01 | Papier i tektura | Wiaty, boksy na surowce wtórne, kontenery lub big bagi, plac magazynowy lub na hali sortowni. |
| 19 12 02 | Metale żelazne | |
| 19 12 03 | Metale nieżelazne | |
| 19 12 04 | Tworzywa sztuczne i guma | |
| 19 12 05 | Szkło | |
| 19 12 07 | Drewno inne niż wymienione w 19 12 06 | Luzem na placu magazynowym lub wiaty. |
| 19 12 08 | Tekstylia | Wiaty, boksy na surowce wtórne, kontenery lub big bagi, plac magazynowy lub na hali sortowni. |
| 19 12 10 | Odpady palne (paliwo alternatywne) | Hala sortowni, plac magazynowy. Odpady magazynowane w kontenerze przy sicie, następnie luzem na placu magazynowym. |
| 19 12 12 | Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11 (balast, pre-RDF) | Odpady balastowe z sortowni, gromadzone w kontenerach przy kabinie sortowniczej i przy wylocie bębna lub/i na wyznaczonym, utwardzonym placu magazynowym na terenie instalacji |
| 19 12 12 | Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11 (frakcja organiczna <80 mm) | Odpady organiczne, frakcja <80 mm z sortowni, gromadzone w kontenerach przy kabinie sortowniczej dalej kierowane do instalacji biologicznego przetwarzania. |
| 3. Odpady wytwarzane w procesach biologicznego przetwarzania odpadów tj. frakcji <80 mm – (biologiczna stabilizacja w boksach) | | |
| 19 05 99 | Inne niewymienione odpady (stabilizat) | Kierowane na plac dojrzewania stabilizatu/kompostu celem przesiewania. |
| 4. Odpady wytwarzane w procesie biologicznego przetwarzania odpadów organicznych, w tym zielonych (kompostowanie w boksach) | | |
| 19 05 01 | Nieprzekompostowane frakcje odpadów komunalnych i podobnych | Plac dojrzewania kompostu/stabilizatu Odpady magazynowane bezpośrednio na utwardzonym placu dojrzewania kompostu/stabilizatu, następnie kierowane do dalszego przetwarzania (odzysk, unieszkodliwianie). |
| 19 05 02 | Nieprzekompostowane frakcje odpadów pochodzenia zwierzęcego i roślinnego | |
| 19 05 03 | Kompost nieodpowiadający wymaganiom (nienadający się do wykorzystania) | |
| 5. Odpady wytwarzane w wyniku przesiewania stabilizatu | | |
| 19 05 03 | Kompost nieodpowiadający wymaganiom (nienadający się do wykorzystania) | Plac dojrzewania stabilizatu/kompostu. Odpady magazynowane bezpośrednio na utwardzonym placu dojrzewania kompostu/stabilizatu, następnie kierowane do dalszego przetwarzania (odzysk). |
| 19 12 12 | Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione | Odpady balastowe gromadzone w kontenerach na wyznaczonym, utwardzonym placu magazynowym na terenie |

| | | |
|--|---|---|
| | ne w 19 12 11 | instalacji. Następnie kierowane do dalszego przetwarzania (unieszkodliwienie). |
| 6. Odpady wytwarzane w wyniku przesiewania kompostu | | |
| 19 12 12 | Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11 | Odpady balastowe gromadzone w kontenerach na wyznaczonym, utwardzonym placu magazynowym na terenie instalacji, następnie kierowane do dalszego przetwarzania (unieszkodliwienie). |

* odpady niebezpieczne

5. Ustalam rodzaje odpadów dopuszczonych do zbierania na terenie instalacji oraz warunki prowadzenia działalności w zakresie zbierania odpadów

5.1. Określam rodzaje odpadów przewidzianych do zbierania

| Kod odpadu | Nazwa odpadu |
|------------|---|
| 02 01 03 | Odpadowa masa roślinna |
| 02 01 07 | Odpady z gospodarki leśnej |
| 02 02 03 | Surowce i produkty nienadające się do spożycia i przetwórstwa |
| 02 03 04 | Surowce i produkty nienadające się do spożycia i przetwórstwa |
| 02 03 05 | Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków |
| 02 03 80 | Wytłoki, osady i inne odpady z przetwórstwa produktów roślinnych (z wyłączeniem 02 03 81) |
| 02 03 82 | Odpady tytoniowe |
| 02 05 01 | Surowce i produkty nieprzydatne do spożycia oraz przetwarzania |
| 02 06 01 | Surowce i produkty nieprzydatne do spożycia oraz przetwórstwa |
| 02 06 03 | Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków |
| 02 06 80 | Nieprzydatne do wykorzystania tłuszcze spożywcze |
| 02 07 05 | Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków |
| 02 07 80 | Wytłoki, osady moszczowe i pofermentacyjne, wywary |
| 03 03 01 | Odpady kory i drewna |
| 03 03 07 | Mechanicznie wydzielone odrzuty z przeróbki makulatury i tektury |
| 03 03 08 | Odpady z sortowania papieru i tektury przeznaczone do recyklingu |
| 03 03 10 | Odpady z włókna, szlamy z włókien wypełniaczy i powłok pochodzące z mechanicznej separacji |
| 04 02 09 | Odpady materiałów złożonych (np. tkaniny impregnowane, elastomery, plastomery) |
| 04 02 15 | Odpady z wykańczania inne niż wymienione w 04 02 14 |
| 04 02 21 | Odpady z nieprzetworzonych włókien tekstylnych |
| 04 02 22 | Odpady z przetworzonych włókien tekstylnych |
| 07 02 13 | Odpady tworzyw sztucznych |
| 07 02 80 | Odpady z przemysłu gumowego i produkcji gumy |
| 08 03 12* | Odpady farb drukarskich zawierające substancje niebezpieczne |
| 10 01 01 | Żużle, popioły paleniskowe i pyły z kotłów (z wyłączeniem pyłów z kotłów wymienionych w 10 01 04) |
| 10 01 02 | Popioły lotne z węgla |

| | |
|-----------|--|
| 10 01 15 | Popioły paleniskowe, żużle i pyły z kotłów ze współspalania inne niż wymienione w 10 01 14 |
| 10 01 80 | Mieszanki popiołowo-żużlowe z mokrego odprowadzania odpadów paleniskowych |
| 10 09 03 | Żużle odlewnicze |
| 10 09 06 | Rdzenie i formy odlewnicze przed procesem odlewania inne niż wymienione w 10 09 05 |
| 10 09 08 | Rdzenie i formy odlewnicze po procesie odlewania inne niż wymienione w 10 09 07 |
| 10 09 10 | Pyły z gazów odlotowych inne niż wymienione w 10 09 09 |
| 10 09 12 | Inne cząstki stałe inne niż wymienione w 10 09 11 |
| 10 10 06 | Rdzenie i formy odlewnicze przed procesem odlewania inne niż wymienione w 10 10 05 |
| 10 10 08 | Rdzenie i formy odlewnicze przed procesem odlewania inne niż wymienione w 10 10 07 |
| 10 10 10 | Pyły z gazów odlotowych inne niż wymienione w 10 10 09 |
| 10 12 08 | Wybrakowane wyroby ceramiczne, cegły, kafle i ceramika budowlana (po przeróbce termicznej) |
| 10 13 82 | Wybrakowane wyroby |
| 13 01 13* | Inne oleje hydrauliczne |
| 13 02 06* | Syntetyczne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe |
| 13 02 08* | Inne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe |
| 15 01 01 | Opakowania z papieru i tektury |
| 15 01 02 | Opakowania z tworzyw sztucznych |
| 15 01 03 | Opakowania z drewna |
| 15 01 04 | Opakowania z metali |
| 15 01 05 | Opakowania wielomateriałowe |
| 15 01 06 | Zmieszane odpady opakowaniowe |
| 15 01 07 | Opakowania ze szkła |
| 15 01 09 | Opakowania z tekstyliów |
| 15 01 10* | Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone (np. środkami ochrony roślin I i II klasy toksyczności – bardzo toksyczne i toksyczne) |
| 15 02 02* | Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi (np. PCB) |
| 15 02 03 | Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne inne niż wymienione w 15 02 02 |
| 16 01 03 | Zużyte opony |
| 16 01 07* | Filtry olejowe |
| 16 01 17 | Metale żelazne |
| 16 01 18 | Metale nieżelazne |
| 16 01 19 | Tworzywa sztuczne |
| 16 02 11* | Zużyte urządzenia zawierające freony, HCFC, HCF |
| 16 02 13* | Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12 |
| 16 02 14 | Zużyte urządzenia inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 13 |
| 16 02 15* | Niebezpieczne elementy lub części składowe usunięte ze zużytych urządzeń |
| 16 02 16 | Elementy usunięte z zużytych urządzeń inne niż wymienione w 16 02 15 |
| 16 06 01* | Baterie i akumulatory ołowiowe |
| 16 06 02* | Baterie i akumulatory nikłowo-kadmowe |

| | |
|-----------|--|
| 16 06 03* | Baterie zawierające rtęć |
| 16 06 04 | Baterie alkaliczne (z wyłączeniem 16 06 03) |
| 16 06 05 | Inne baterie i akumulatory |
| 16 11 04 | Okładziny piecowe i materiały ogniotrwale z procesów metalurgicznych inne niż wymienione w 16 11 03 |
| 17 01 01 | Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórki i remontów |
| 17 01 02 | Gruz ceglany |
| 17 01 03 | Odpady innych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia |
| 17 01 07 | Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadów materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06 |
| 17 01 80 | Usunięte tynki, tapety, okleiny itp. |
| 17 01 81 | Odpady z remontów i przebudowy dróg |
| 17 02 01 | Drewno |
| 17 02 02 | Szkło |
| 17 02 03 | Tworzywa sztuczne |
| 17 03 02 | Asfalt inny niż wymieniony w 17 03 01 |
| 17 03 80 | Odpadowa papa |
| 17 04 01 | Miedź, brąz, mosiądz |
| 17 04 02 | Aluminium |
| 17 04 03 | Ołów |
| 17 04 04 | Cynk |
| 17 04 05 | Żelazo i stal |
| 17 04 06 | Cyna |
| 17 04 07 | Mieszanki metali |
| 17 04 11 | Kable inne niż wymienione w 17 04 10 |
| 17 05 04 | Gleba i ziemia, w tym kamienie, inne niż wymienione w 17 05 03 |
| 17 05 06 | Urobek z pogłębiania inny niż wymieniony w 17 05 05 |
| 17 05 08 | Tłuczeń torowy (kruszywo) inny niż wymieniony w 17 05 07 |
| 17 06 04 | Materiały izolacyjne inne niż wymienione w 17 06 01, 17 06 03 |
| 17 08 02 | Materiały konstrukcyjne zawierające gips inne niż wymienione w 17 08 01 |
| 17 09 04 | Zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż wymienione w 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03 |
| 19 02 10 | Odpady palne inne niż wymienione w 19 02 08 lub 19 02 09 |
| 19 02 99 | Inne niewymienione odpady |
| 19 05 01 | Nieprzekompostowane frakcje odpadów komunalnych i podobnych |
| 19 05 02 | Nieprzekompostowane frakcje odpadów pochodzenia zwierzęcego i roślinnego |
| 19 05 03 | Kompost nieodpowiadający wymaganiom (nienadający się do wykorzystania) |
| 19 05 99 | Inne niewymienione odpady (stabilizat) |
| 19 08 01 | Skratki |
| 19 08 02 | Zawartość piaskowników |
| 19 08 12 | Szlamy z innego niż biologiczne oczyszczania ścieków |
| 19 08 14 | Szlamy z innego niż biologiczne oczyszczania ścieków przemysłowych inne niż wymienione w 19 08 13 |
| 19 09 01 | Odpady stałe ze wstępnej filtracji i skratki |
| 19 09 03 | Osady z dekarbonizacji wody |
| 19 12 01 | Papier i tektura |
| 19 12 02 | Metale żelazne |
| 19 12 03 | Metale nieżelazne |
| 19 12 04 | Tworzywa sztuczne i guma |

| | |
|-----------|---|
| 19 12 05 | Szkło |
| 19 12 06* | Drewno zawierające substancje niebezpieczne |
| 19 12 07 | Drewno |
| 19 12 08 | Tekstylia |
| 19 12 09 | Minerały (np. piasek, kamienie) |
| 19 12 10 | Odpady palne (paliwo alternatywne) |
| 19 12 11* | Inne odpady z mechanicznej obróbki odpadów zawierające substancje niebezpieczne |
| 19 12 12 | Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11 |
| 20 01 01 | Papier i tektura |
| 20 01 02 | Szkło |
| 20 01 08 | Odpady kuchenne ulegające biodegradacji |
| 20 01 10 | Odzież |
| 20 01 11 | Tekstylia |
| 20 01 13* | Rozpuszczalniki |
| 20 01 14* | Kwasy |
| 20 01 15* | Alkalia |
| 20 01 17* | Odczynniki fotograficzne |
| 20 01 19* | Środki ochrony roślin I i II klasy toksyczności (bardzo toksyczne i toksyczne np. herbicydy, insektycydy) |
| 20 01 21* | Lampy fluorescencyjne i inne odpady zawierające rtęć |
| 20 01 23* | Urządzenia zawierające freony |
| 20 01 25 | Oleje i tłuszcze jadalne |
| 20 01 26* | Oleje i tłuszcze |
| 20 01 27* | Farby, tusze, farby drukarskie, kleje, lepiszcze i żywice zawierające substancje niebezpieczne |
| 20 01 28 | Farby, tusze, farby drukarskie, kleje, lepiszcze i żywice inne niż wymienione w 20 01 27 |
| 20 01 29* | Detergenty zawierające substancje niebezpieczne |
| 20 01 30 | Detergenty inne niż wymienione w 20 01 29 |
| 20 01 31* | Leki cytotoksyczne i cytostatyczne |
| 20 01 32 | Leki inne niż wymienione w 20 01 31 |
| 20 01 33* | Baterie i akumulatory łącznie z bateriami i akumulatorami wymienionymi w 16 06 01, 16 06 02 lub 16 06 03 oraz niesortowane baterie i akumulatory zawierające te baterie |
| 20 01 34 | Baterie i akumulatory inne niż wymienione w 20 01 33 |
| 20 01 35* | Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w grupach 20 01 21 i 20 01 23, zawierające niebezpieczne składniki |
| 20 01 36 | Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21, 20 01 23, 20 01 35 |
| 20 01 37* | Drewno zawierające substancje niebezpieczne |
| 20 01 38 | Drewno inne niż wymienione w 20 01 37 |
| 20 01 39 | Tworzywa sztuczne |
| 20 01 40 | Metale |
| 20 01 41 | Odpady z czyszczenia kominów (w tym zmiotki wentylacyjne) |
| 20 01 80 | Środki ochrony roślin inne niż wymienione w 20 01 19 |
| 20 01 99 | Inne niewymienione frakcje zbierane w sposób selektywny |
| 20 02 01 | Odpady ulegające biodegradacji |

| | |
|----------|---|
| 20 02 02 | Gleba i ziemia w tym kamienie |
| 20 02 03 | Inne odpady nieulegające biodegradacji |
| 20 03 01 | Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne |
| 20 03 02 | Odpady z targowisk |
| 20 03 03 | Odpady z czyszczenia ulic i placów |
| 20 03 04 | Szlamy ze zbiorników bezodpływowych służących do gromadzenia nieczystości |
| 20 03 06 | Odpady ze studzienek kanalizacyjnych |
| 20 03 07 | Odpady wielkogabarytowe |
| 20 03 99 | Odpady komunalne niewymienione w innych grupach |

* odpady niebezpieczne

5.2. Określam miejsce zbierania odpadów

Zbieranie odpadów prowadzone jest na terenie zakładu w m. Bładowo, gm. Tuchola. Miejscem prowadzenia działalności w zakresie zbierania odpadów są wydzielone obiekty: sortownia odpadów, boksy/kontenery, kontener na odpady niebezpieczne, wiaty magazynowe na surowce wtórne, plac dojrzewiania kompostu/stabilizatu.

5.3. Wskazuję miejsce i sposób magazynowania oraz rodzaj magazynowanych odpadów

Zbierane odpady komunalne i surowcowe magazynowane są na placu magazynowym przy linii sortowniczej oraz wiatkach/boksach i kontenerach magazynowych.

Zebrane odpady komunalne pochodzące z selektywnej zbiórki oraz przywożone przez mieszkańców gmin, magazynowane są boksach/kontenerach, wiatkach na surowce wtórne oraz w kontenerze na odpady niebezpieczne.

Zbierane odpady organiczne magazynowane są na wyznaczonym utwardzonym placu na terenie zakładu.

Zbierane odpady budowlane są przywożone bezpośrednio na plac magazynowy przy kwaterze składowania transportem własnym lub przez upoważnione podmioty lub magazynowane na wyznaczonym placu na terenie instalacji.

Odpady niebezpieczne są przywożone bezpośrednio do kontenera na odpady niebezpieczne oraz do wiat magazynowych transportem własnym lub zewnętrznym przez upoważnione podmioty. Odpady niebezpieczne magazynowane w zamkniętych, szczelnych pojemnikach/beckach, wykonanych z materiałów trudnopalnych, odpornych na działanie olejów czy czynników meteorologicznych czy chemicznych, wyposażonych w szczelne zamknięcia, ustawionych na szczelnym podłożu, w sposób zapewniający pełne bezpieczeństwo.

W celu wyeliminowania wywiewania lżejszych frakcji z ogólnej masy odpadów część z nich np. odpady zielone jest magazynowana w kontenerach posiadających zamknięcia. Miejsca magazynowania odpadów są wyposażone w urządzenia i materiały gaśnicze, zapas sorbentów do likwidacji ewentualnych wycieków oraz środki ochrony osobistej.

Zebrane odpady są przekazywane w partiach transportowych innemu posiadaczowi odpadów posiadającego stosowne pozwolenia/zezwoleńia na gospodarowanie tymi odpadami np. w celu dalszego przetwarzania.

5.4. Opis metody lub metod zbierania odpadów

Odpady są zbierane selektywnie, w opakowaniach dostosowanych do rodzaju zbieranego odpadu, odpowiednio opisanych, ustawionych w wyznaczonych na ten cel miejscach w pobliżu źródła powstawania odpadów lub bezpośrednio w miejscu ich magazynowania.

Pojemniki na odpady i miejsca ich magazynowania są opisane. Miejsca magazynowania odpadów są oznakowane i wyposażone w zapas sorbentów do likwidacji ewentualnych rozlewów oraz wyposażone w urządzenia i materiały służące na potrzeby gaśnicze.

Odpady niebezpieczne są gromadzone w zamkniętych pojemnikach/beczkiach chemoodpornych, ustawianych w boksach na szczelnym podłożu w sposób zapewniający pełne bezpieczeństwo. Czas przechowywania określonej grupy czy rodzaju odpadów nie będzie dłuższy niż potrzebny na zgromadzenie partii transportowej.

Po zebraniu odpadów danego rodzaju w ilości odpowiadającej partii wysyłkowej (transportowej), zostaną one przekazane firmie posiadającej zezwolenie właściwego organu na prowadzenie działalności w zakresie gospodarki takimi odpadami, w celu poddania ich odzyskowi lub unieszkodliwianiu. Odpady są przekazywane odbiorcom na podstawie zawartych umów na odbiór odpadów lub zleceń.

Transport odpadów do miejsca ich odzysku lub unieszkodliwienia prowadzony jest przez firmy posiadające zezwoleniami na prowadzenie działalności w zakresie transportu odpadów.

6. Ustaliam rodzaje i ilości odpadów dopuszczonych do przetwarzania w ciągu roku na terenie instalacji, oraz warunki prowadzenia działalności w zakresie przetwarzania odpadów

6.1. Określam rodzaje i ilości odpadów przewidzianych do odzysku w ciągu roku

| Kod odpadu | Nazwa odpadu | Ilość Mg/rok |
|--|---|---------------------|
| 1. Odpady poddawane odzyskowi w instalacji do biologicznego przetwarzania odpadów (kompostowanie) – proces R3 | | |
| 02 01 03 | Odpadowa masa roślinna | 1 000,0 |
| 02 01 07 | Odpady z gospodarki leśnej | 10,0 |
| 02 02 03 | Surowce i produkty nienadające się do spożycia i przetwórstwa | 10,0 |
| 02 03 04 | Surowce i produkty nienadające się do spożycia i przetwórstwa | 10,0 |
| 02 03 05 | Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków | 50,0 |
| 02 03 80 | Wytłoki, osady i inne odpady z przetwórstwa produktów roślinnych (z wyłączeniem 02 03 81) | 20,0 |
| 02 05 01 | Surowce i produkty nieprzydatne do spożycia oraz przetwarzania | 20,0 |
| 02 06 01 | Surowce i produkty nieprzydatne do spożycia i przetwórstwa | 20,0 |
| 02 06 03 | Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków | 50,0 |
| 02 07 05 | Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków | 50,0 |
| 03 03 01 | Odpady z kory i drewna | 30,0 |
| 03 03 07 | Mechanicznie wydzielone odrzuty z przeróbki makulatury i tektury | 20,0 |
| 15 01 03 | Opakowania z drewna | 50,0 |
| 17 02 01 | Drewno | 10,0 |
| 19 08 01 | Skratki | 80,0 |
| 19 08 05 | Ustabilizowane komunalne osady ściekowe | 80,0 |
| 19 12 07 | Drewno inne niż wymienione w 19 12 06 | 50,0 |
| 20 01 08 | Odpady kuchenne ulegające biodegradacji | 150,0 |
| 20 01 25 | Oleje i tłuszcze jadalne | 50,0 |
| 20 01 38 | Drewno inne niż wymienione w 20 01 37 | 50,0 |
| 20 02 01 | Odpady ulegające biodegradacji | 1 000,0 |
| 20 03 02 | Odpady z targowisk | 80,0 |
| 2. Odpady poddawane odzyskowi na składowisku jako warstwy izolacyjne / drogi tym- | | |

| czasowe – proces R5 – kwatera nr 1 | | |
|---|---|---------|
| 10 01 01 ¹⁾ | Żuźle, popioły paleniskowe i pyły z kotłów (z wyłączeniem pyłów z kotłów wymienionych w 10 01 04) | 2 000,0 |
| 17 01 01 | Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórki i remontów | 500,0 |
| 17 01 02 | Gruz ceglany | 500,0 |
| 17 01 03 | Odpady innych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia | 300,0 |
| 17 01 07 | Zmieszane odpadu z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06 | 1 100,0 |
| 17 05 04 | Gleba i ziemia, w tym kamienie inne niż wymienione w 17 05 03 | 500,0 |
| 20 02 02 | Gleba i ziemia w tym kamienie | 500,0 |
| 3. Odpady poddawane odzyskowi na składowisku jako warstwy izolacyjne / drogi tymczasowe – proces R5 – kwatera nr 2 | | |
| 10 01 01 ¹⁾ | Żuźle, popioły paleniskowe i pyły z kotłów (z wyłączeniem pyłów z kotłów wymienionych w 10 01 04) | 2 000,0 |
| 17 01 01 | Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórki i remontów | 500,0 |
| 17 01 02 | Gruz ceglany | 500,0 |
| 17 01 03 | Odpady innych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia | 300,0 |
| 17 01 07 | Zmieszane odpadu z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06 | 1 100,0 |
| 17 05 04 | Gleba i ziemia, w tym kamienie inne niż wymienione w 17 05 03 | 500,0 |
| 20 02 02 | Gleba i ziemia w tym kamienie | 500,0 |
| 4. Odpady poddawane odzyskowi na składowisku do budowy skarp – proces R5 – kwatera nr 1 | | |
| 01 01 02 | Odpady z wydobywania kopalin innych niż rudy metali | 50,0 |
| 01 04 08 | Odpady żwiru lub skruszone skały inne niż wymienione w 01 04 07 | 50,0 |
| 01 04 09 | Odpadowe piaski i ły | 50,0 |
| 01 04 12 | Odpady powstające przy płukaniu i oczyszczaniu kopalin inne niż wymienione w 01 04 07 i 01 04 11 | 50,0 |
| 01 04 13 | Odpady powstające przy cięciu i obróbce postaciowej skał inne niż wymienione w 01 04 07 | 50,0 |
| 01 04 81 | Odpady z flotacyjnego wzbogacania węgla inne niż wymienione w 01 04 80 | 50,0 |
| 10 09 03 | Żuźle odlewnicze | 50,0 |
| 10 09 06 | Rdzenie i formy odlewnicze przed procesem odlewania inne niż wymienione w 10 09 05 | 50,0 |
| 10 09 08 | Rdzenie i formy odlewnicze po procesie odlewania inne niż wymienione w 10 09 07 | 50,0 |
| 10 09 10 | Pyły z gazów odlotowych inne niż wymienione w 10 09 09 | 50,0 |
| 10 09 12 | Inne cząstki stałe inne niż wymienione w 10 09 11 | 50,0 |
| 10 10 06 | Rdzenie i formy odlewnicze przed procesem odlewania inne niż wymienione w 10 10 05 | 50,0 |
| 10 10 08 | Rdzenie i formy odlewnicze przed procesem odlewania inne niż wymienione w 10 10 07 | 50,0 |
| 10 10 10 | Pyły z gazów odlotowych inne niż wymienione w 10 10 09 | 50,0 |

| | | |
|--|---|-------|
| 10 12 08 | Wybrakowane wyroby ceramiczne, cegły, kafle i ceramika budowlana (po przeróbce termicznej) | 50,0 |
| 10 13 82 | Wybrakowane wyroby | 50,0 |
| 16 01 03 | Zużyte opony | 50,0 |
| 16 11 04 | Okładziny piecowe i materiały ogniotrwałe z procesów metalurgicznych inne niż wymienione w 16 11 03 | 20,0 |
| 17 01 01 | Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórki i remontów | 200,0 |
| 17 01 02 | Gruz ceglany | 200,0 |
| 17 01 03 | Odpady innych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia | 200,0 |
| 17 01 07 | Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06 | 500,0 |
| ex 17 01 80 | Tynki | 50,0 |
| ex 17 01 81 | Elementy betonowe i kruszywa niezawierające asfaltu | 150,0 |
| 17 05 08 | Thuczeń torowy (kruszywo) inny niż wymieniony w 17 05 07 | 200,0 |
| 19 09 02 | Osady z klarowania wody | 200,0 |
| 5. Odpady poddawane odzyskowi na składowisku do budowy skarp – proces R5 – kwatery nr 2 | | |
| 01 01 02 | Odpady z wydobywania kopalin innych niż rudy metali | 50,0 |
| 01 04 08 | Odpady żwiru lub skruszone skały inne niż wymienione w 01 04 07 | 50,0 |
| 01 04 09 | Odpadowe piaski i iły | 50,0 |
| 01 04 12 | Odpady powstające przy płukaniu i oczyszczaniu kopalin inne niż wymienione w 01 04 07 i 01 04 11 | 50,0 |
| 01 04 13 | Odpady powstające przy cięciu i obróbce postaciowej skał inne niż wymienione w 01 04 07 | 50,0 |
| 01 04 81 | Odpady z flotacyjnego wzbogacania węgla inne niż wymienione w 01 04 80 | 50,0 |
| 10 09 03 | Żuźle odlewnicze | 50,0 |
| 10 09 06 | Rdzenie i formy odlewnicze przed procesem odlewania inne niż wymienione w 10 09 05 | 50,0 |
| 10 09 08 | Rdzenie i formy odlewnicze po procesie odlewania inne niż wymienione w 10 09 07 | 50,0 |
| 10 09 10 | Pyły z gazów odlotowych inne niż wymienione w 10 09 09 | 50,0 |
| 10 09 12 | Inne cząstki stałe inne niż wymienione w 10 09 11 | 50,0 |
| 10 10 06 | Rdzenie i formy odlewnicze przed procesem odlewania inne niż wymienione w 10 10 05 | 50,0 |
| 10 10 08 | Rdzenie i formy odlewnicze przed procesem odlewania inne niż wymienione w 10 10 07 | 50,0 |
| 10 10 10 | Pyły z gazów odlotowych inne niż wymienione w 10 10 09 | 50,0 |
| 10 12 08 | Wybrakowane wyroby ceramiczne, cegły, kafle i ceramika budowlana (po przeróbce termicznej) | 50,0 |
| 10 13 82 | Wybrakowane wyroby | 10,0 |
| 16 01 03 | Zużyte opony | 50,0 |
| 16 11 04 | Okładziny piecowe i materiały ogniotrwałe z procesów metalurgicznych inne niż wymienione w 16 11 03 | 20,0 |
| 17 01 01 | Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórki i remontów | 200,0 |

| | | |
|---|---|---------|
| 17 01 02 | Gruz ceglany | 200,0 |
| 17 01 03 | Odpady innych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia | 200,0 |
| 17 01 07 | Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06 | 500,0 |
| ex 17 01 80 | Tynki | 50,0 |
| ex 17 01 81 | Elementy betonowe i kruszywa niezawierające asfaltu | 150,0 |
| 17 05 08 | Tłuczeń torowy (kruszywo) inny niż wymieniony w 17 05 07 | 200,0 |
| 19 09 02 | Osady z klarowania wody | 200,0 |
| 6. Odpady poddawane odzyskowi do okrywy rekultywacyjnej – proces R3 – kwatera nr 1 | | |
| 01 04 12 | Odpady powstające przy płukaniu i oczyszczaniu kopalni inne niż wymienione w 01 04 07 i 01 04 11 | 200,0 |
| 02 03 80 | Wytłoki, osady i inne odpady z przetwórstwa produktów roślinnych | 200,0 |
| 02 07 80 | Wytłoki, osady moszczowe i pofermentacyjne, wywary | 200,0 |
| 10 01 01 | Żużle, popioły paleniskowe i pyły z kotłów (z wyłączeniem pyłów z kotłów wymienionych w 10 01 04) | 1 000,0 |
| 10 01 02 | Popioły lotne z węgla | 500,0 |
| 10 01 15 | Popioły paleniskowe, żużle i pyły z kotłów ze współspalania inne niż wymienione w 10 01 14 | 500,0 |
| 10 01 80 | Mieszanki popiołowo-żużłowe z mokrego odprowadzania odpadów paleniskowych | 500,0 |
| 17 05 04 | Gleba i ziemia, w tym kamienie inne niż wymienione w 17 05 03 | 100,0 |
| 17 05 06 | Urobek z pogłębiania inny niż wymieniony w 17 05 05 | 200,0 |
| 19 05 03 | Kompost nieodpowiadający wymaganiom (nienadający się do wykorzystania) | 3 800,0 |
| 19 08 05 | Ustabilizowane komunalne osady ściekowe | 2 000,0 |
| 20 02 02 | Gleba i ziemia, w tym kamienie | 2 000,0 |
| 7. Odpady poddawane odzyskowi do okrywy rekultywacyjnej – proces R3 – kwatera nr 2 | | |
| 01 04 12 | Odpady powstające przy płukaniu i oczyszczaniu kopalni inne niż wymienione w 01 04 07 i 01 04 11 | 200,0 |
| 02 03 80 | Wytłoki, osady i inne odpady z przetwórstwa produktów roślinnych | 200,0 |
| 02 07 80 | Wytłoki, osady moszczowe i pofermentacyjne, wywary | 200,0 |
| 10 01 01 | Żużle, popioły paleniskowe i pyły z kotłów (z wyłączeniem pyłów z kotłów wymienionych w 10 01 04) | 1 000,0 |
| 10 01 02 | Popioły lotne z węgla | 500,0 |
| 10 01 15 | Popioły paleniskowe, żużle i pyły z kotłów ze współspalania inne niż wymienione w 10 01 14 | 500,0 |
| 10 01 80 | Mieszanki popiołowo-żużłowe z mokrego odprowadzania odpadów paleniskowych | 500,0 |
| 17 05 04 | Gleba i ziemia, w tym kamienie inne niż wymienione w 17 05 03 | 100,0 |
| 17 05 06 | Urobek z pogłębiania inny niż wymieniony w 17 05 05 | 200,0 |
| 19 05 03 | Kompost nieodpowiadający wymaganiom (nienadający się do wykorzystania) | 3 800,0 |
| 19 08 05 | Ustabilizowane komunalne osady ściekowe | 2 000,0 |
| 20 02 02 | Gleba i ziemia, w tym kamienie | 2 000,0 |
| 8. Odpady poddawane odzyskowi do okrywy rekultywacyjnej – proces R3 – kwatery nr I | | |

| i nr II („stara” część składowiska) | | |
|--|---|----------|
| 01 04 12 | Odpady powstające przy płukaniu i oczyszczaniu kopalin inne niż wymienione w 01 04 07 i 01 04 11 | 200,0 |
| 02 03 80 | Wytłoki, osady i inne odpady z przetwórstwa produktów roślinnych | 200,0 |
| 02 07 80 | Wytłoki, osady moszczowe i pofermentacyjne, wywary | 200,0 |
| 10 01 01 | Żużle, popioły paleniskowe i pyły z kotłów (z wyłączeniem pyłów z kotłów wymienionych w 10 01 04) | 1 000,0 |
| 10 01 02 | Popioły lotne z węgla | 500,0 |
| 10 01 15 | Popioły paleniskowe, żużle i pyły z kotłów ze współspalania inne niż wymienione w 10 01 14 | 500,0 |
| 10 01 80 | Mieszanki popiołowo-żużlowe z mokrego odprowadzania odpadów paleniskowych | 500,0 |
| 17 05 04 | Gleba i ziemia, w tym kamienie inne niż wymienione w 17 05 03 | 100,0 |
| 17 05 06 | Urobek z pogłębiania inny niż wymieniony w 17 05 05 | 200,0 |
| 19 05 03 | Kompost nieodpowiadający wymaganiom (nienadający się do wykorzystania) | 4 000,0 |
| 19 08 05 | Ustabilizowane komunalne osady ściekowe | 3 000,0 |
| 20 02 02 | Gleba i ziemia, w tym kamienie | 3 000,0 |
| 8. Odpady poddawane odzyskowi w sortowni – proces R12 | | |
| 15 01 01 | Opakowania z papieru i tektury | 1 500,0 |
| 15 01 02 | Opakowania z tworzyw sztucznych | 3 500,0 |
| 15 01 03 | Opakowania z drewna | 500,0 |
| 15 01 04 | Opakowania z metali | 2 000,0 |
| 15 01 05 | Opakowania wielomateriałowe | 500,0 |
| 15 01 07 | Opakowania ze szkła | 3 500,0 |
| 15 01 09 | Opakowania z tekstyliów | 500,0 |
| 20 01 01 | Papier i tektura | 800,0 |
| 20 01 02 | Szkło | 1 500,0 |
| 20 01 39 | Tworzywa sztuczne | 2 000,0 |
| 20 01 40 | Metale | 500,0 |
| 20 03 01 | Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne | 25 000,0 |
| 20 01 99 | Inne niewymienione frakcje zbierane w sposób selektywny | 500,0 |
| 20 03 03 | Odpady z czyszczenia ulic i placów | 300,0 |
| 20 03 07 | Odpady wielkogabarytowe | 1 000,0 |
| 20 03 99 | Odpady komunalne niewymienione w innych podgrupach | 500,0 |

¹⁾ Odpad o kodzie 10 01 01 poddany będzie odzyskowi do wykonania warstwy izolacyjnej po przeprowadzeniu badań i na ich podstawie uzyskaniu potwierdzenia, że odpad spełnia kryteria przewidziane dla odpadów obojętnych z częstotliwością wykonywania badań 1 raz na 6 miesięcy. Prowadzący instalację obowiązany jest przedłożyć organowi wydającemu pozwolenie kserokopie przedmiotowych badań.

Łączna ilość odpadów przewidzianych do sortowania nie będzie przekraczać rocznie 25 000 Mg/rok.

Łączna ilość odpadów poddawanych odzyskowi w instalacji do biologicznego przetwarzania odpadów (kompostowanie) nie przekroczy rocznie 1 000 Mg/rok.

Łączna ilość odpadów przeznaczonych do budowy warstw izolacyjnych i dróg tymczasowych nie przekroczy rocznie:

- ***Kwatera nr 1 – 3 400 Mg/rok,***
- ***Kwatera nr 2 – 3 845 Mg/rok.***

Łączna ilość odpadów przeznaczonych do budowy skarp nie przekroczy rocznie:

- **Kwatera nr 1 – 3 000 Mg/rok,**
- **Kwatera nr 2 – 3 000 Mg/rok.**

Działalność w zakresie odzysku odpadów będzie prowadzona przy zachowaniu warunków określonych w niniejszym pozwoleniu, a także wynikających z obowiązujących przepisów ustawy o odpadach, przepisów wykonawczych do ustawy o odpadach oraz wymagań wynikających z przepisów odrębnych.

6.1.1. Określam miejsca przetwarzania odpadów (procesy odzysku)

Procesy odzysku odpadów prowadzone są na terenie zakładu w m. Bładowo, gm. Tuchola.

Miejscem prowadzenia działalności w zakresie odzysku odpadów przez biologiczne przekształcanie są boksy kompostowe. Ponadto jako proces biologicznej obróbki odpadów należy klasyfikować wykonanie okrywy rekultywacyjnej na kwaterze składowiska.

Miejscem prowadzenia działalności w zakresie odzysku odpadów jako warstwy izolacyjnej (przesypki) i do budowy skarp, w tym obwałowań, dróg tymczasowych jest kwatera nr 1 i nr 2 składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne.

Miejscem prowadzenia działalności w zakresie odzysku odpadów przez mechaniczną obróbkę i doczyszczanie jest sortownia odpadów.

6.1.2. Określam miejsca i sposoby oraz rodzaje magazynowanych odpadów

Odpady przeznaczone do kompostowania są przywożone bezpośrednio na plac technologiczny transportem własnym lub zewnętrznym przez upoważnione podmioty.

Odpady przeznaczone do budowy warstw izolacyjnych, skarp składowiska i dróg tymczasowych są przywożone bezpośrednio na składowisko transportem własnym lub zewnętrznym przez upoważnione podmioty. Odpady są czasowo magazynowe w wydzielonych miejscach kwatery składowiska.

Odpady przeznaczone do sortowania są przywożone bezpośrednio do hali przyjęcia odpadów sortowni transportem własnym lub zewnętrznym przez upoważnione podmioty.

Odpady przeznaczone do rekultywacji są magazynowane na wyznaczonym utwardzonym placu magazynowym przy kwaterze nr I i II.

6.1.3. Szczegółowy opis stosowanych metod przetwarzania odpadów, w tym wskazanie procesu przetwarzania zgodnie z załącznikiem nr 1 do ustawy oraz opis procesu technologicznego z podaniem mocy przerobowej instalacji lub urządzenia

Procesy odzysku prowadzone na terenie zakładu w Bładowie kwalifikowane są zgodnie z załącznikiem nr 5 do ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. 2013 r. poz. 21 ze zm.), jako:

- **proces R3 – Recykling lub odzysk substancji organicznych, które nie są stosowane jako rozpuszczalniki (w tym kompostowanie i inne biologiczne procesy przekształcania)**

Odzysk odpadów w procesie R3 polega na biologicznym przekształcaniu odpadów w instalacji do biologicznego przetwarzania odpadów (tunele kompostowe) o wydajności 1 000 Mg/rok. Celem procesu jest otrzymanie produktu tj. kompostu spełniającego wymagania dla nawozów lub środków wspomagających uprawę roślin.

Do kompostowania przeznaczone są selektywnie zbierane odpady pochodzenia roślinnego, odpady organiczne w postaci odpadów z kuchni, stołówek i restauracji oraz z ogrodów i terenów zieleni miejskiej, a także odpady z targowisk, drewno, papier i tektura. Możliwe jest stosowanie w odpowiednich proporcjach osadów ściekowych. Odpady przeznaczone do biologicznego przetwarzania winny spełniać określone wymagania pod względem składu chemicznego i właściwości fizycznych. Jeśli poszczególne rodzaje odpadów spełniają tylko niektóre z wymagań, możliwe jest mieszanie ze sobą różnych odpadów dla uzyskania optymalnego składu przetwarzanej mieszanki oraz uzyskania materiału o odpowiedniej jakości. Do przetwarzania biologicznego mogą być wykorzystywane odpady spełniające określone parametry: zawartości substancji organicznej, wilgotności, zawartości składników biogennych i metali ciężkich.

Jeśli otrzymany kompost nie spełnia wymagań dla nawozów lub środków wspomagających uprawę roślin, proces przekształcania odpadów jest traktowany jako unieszkodliwianie D8. Dopuszczalne rodzaje zanieczyszczeń występujących w nawozach i środkach wspomagających uprawę roślin oraz minimalne wymagania jakościowe, jakie powinny one spełniać określa rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 18 czerwca 2008 r. w sprawie wykonania niektórych przepisów ustawy o nawozach i nawożeniu (Dz. U. Nr 119, poz. 765).

Odzysk w procesie R3 polega również na wykonywaniu z odpadów okrywy rekultywacyjnej składowiska. Rekultywację wykonuje się zgodnie z harmonogramem działań związanych z rekultywacją składowiska odpadów, określonym w zgodzie na zamknięcie składowiska odpadów lub jego wydzielonej części, sposób zabezpieczający składowisko odpadów przed jego szkodliwym oddziaływaniem na wody powierzchniowe i podziemne oraz powietrze, integrującą obszar składowiska z otaczającym środowiskiem oraz umożliwiającą obserwację wpływu składowiska odpadów na środowisko, stosując materiały nie będące odpadami.

- **proces R5 – recykling lub odzysk innych materiałów nieorganicznych (wykonywanie warstw izolacyjnych na składowisku / skarp / dróg tymczasowych)**

Odzysk odpadów polega na wykorzystaniu odpadów do wykonania warstwy izolacyjnej (przesypek) na składowisku, do budowy obwałowań składowiska i do zabezpieczenia ścian bocznych składowiska odpadów, a także do budowy tymczasowych dróg dojazdowych na składowisku odpadów.

Odpady przeznaczone do wykonywania warstw izolacyjnych poddaje się kruszeniu o ile jest to konieczne. Maksymalna grubość warstwy izolacyjnej nie przekracza 30 cm, przy czym udział warstwy izolacyjnej w stosunku do warstwy składowanych odpadów nie przekracza 15%. Budowa tymczasowych dróg dojazdowych na składowisku odbywa się z odpadów obojętnych. Szerokość tych dróg nie może przekroczyć 4 m, grubość warstwy użytych odpadów 30 cm. W przypadku eksploatacji nadpoziomowego składowiska, do budowy skarp w tym obwałowań i kształtowania korony składowiska mogą być wykorzystane odpady określone w załączniku do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 2 maja 2013 r. w sprawie składowisk odpadów (Dz. U. z 2013r. poz. 523). Maksymalna warstwa odpadów użytych do budowy skarp i kształtowania korony składowiska nie przekracza 25 cm. W przypadku wykorzystania zużytych opon inne rodzaje odpadów mogą być użyte wyłącznie do grubości opony poprzez jej wypełnienie. Zużyte opony mogą być użyte wyłącznie jednowarstwowo.

- **proces R12 – wymiana odpadów w celu poddania ich któremukolwiek z procesów wymienionych w pozycji R1-R11 (sortowanie)**

Odzysk odpadów polega na przetwarzaniu zmieszanych odpadów komunalnych w sortowni o wydajności 25 000 Mg/rok oraz doczyszczaniu odpadów pochodzących z selektywnej zbiórki.

Segregacja odpadów w sortowni odbywa się na liniach sortowniczych odpadów, na których jest dokonywana mechaniczna i ręczna segregacja i doczyszczanie odpadów surowcowych pochodzących z selektywnej zbiórki. Poddawane segregacji są także zmieszane odpady komunalne.

W sortowni przekształcanie odpadów obejmuje procesy: rozdrabniania, przesiewania, sortowania i separacji prowadzone w celu mechanicznego rozdzielenia strumienia odpadów na frakcje dające się w całości lub w części wykorzystać materiałowo lub energetycznie oraz frakcje ulegające biodegradacji (przeznaczone do kompostownia/biostabilizacji), odpady niebezpieczne (zużytego sprzętu, baterii itp.) i odpady balastowe (do składowania).

Technologia procesu sortowania odpadów obejmuje:

- zważenie ładunku i wjazd na teren zakładu,
- wyładunek na płytach rozładunkowych sortowni,
- eliminacja odpadów tarasujących,
- załadunek na przenośniki załadownicze linii sortowniczej,
- rozdział odpadów na jednorodne frakcje i usunięcie zanieczyszczeń z odpadów surowcowych,
- przejściowe zmagazynowanie wyselekcjonowanych frakcji,
- magazynowanie odpadów surowcowych,
- załadunek wysegregowanych odpadów surowcowych i odpadów balastowych na środki transportu zewnętrznego i spedycja.

6.2. Wyszczególnienie rodzajów i ilości odpadów przewidzianych do unieszkodliwiania w ciągu roku

| Kod odpadu | Rodzaj odpadu | Ilość Mg/rok |
|---|---|---------------------|
| <i>Odpady unieszkodliwiane na składowisku – proces D5 (składowanie) – kwatera nr 1</i> | | |
| Sektor A | | |
| 02 01 03 | Odpadowa masa roślinna | 50,0 |
| 02 02 03 | Surowce i produkty nienadające się do spożycia i przetwórstwa | 100,0 |
| 02 03 04 | Surowce i produkty nienadające się do spożycia i przetwórstwa | 100,0 |
| 02 05 01 | Surowce i produkty nieprzydatne do spożycia oraz przetwarzania | 500,0 |
| 02 06 01 | Surowce i produkty nieprzydatne do spożycia i przetwórstwa | 50,0 |
| 02 07 01 | Odpady z mycia, oczyszczania i mechanicznego rozdrabniania surowców | 10,0 |
| 02 07 04 | Surowce i produkty nieprzydatne do spożycia i przetwórstwa | 10,0 |
| 03 03 07 | Mechanicznie wydzielone odrzuty z przeróbki makulatury i tektury | 10,0 |
| 16 03 80 | Produkty spożywcze przeterminowane lub nieprzydatne do spożycia | 500,0 |
| 16 82 02 | Odpady inne niż wymienione w 16 82 01 | 500,0 |
| 17 01 80 | Usunięte tynki, tapety, okleiny itp. | 500,0 |
| 17 01 81 | Odpady z remontów i przebudowy dróg | 100,0 |
| 17 01 82 | Inne niewymienione odpady | 500,0 |
| 17 02 01 | Drewno | 10,0 |
| 17 02 02 | Szkło | 10,0 |
| 17 02 03 | Tworzywa sztuczne | 10,0 |
| 17 03 80 | Odpadowa papa | 1 000,0 |
| Sektor B | | |
| 19 08 01 | Skratki | 300,0 |

| | | |
|--|--|---------|
| 19 08 02 | Zawartość piaskowników | 200,0 |
| 19 08 05 | Ustabilizowane komunalne osady ściekowe | 2 500,0 |
| 19 09 01 | Odpady stałe ze wstępnej filtracji i skratki | 150,0 |
| 19 12 12 | Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11 | 2 000,0 |
| 20 02 03 | Inne odpady nieulegające biodegradacji | 50,0 |
| 20 03 01 | Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne | 8 000,0 |
| 20 03 02 | Odpady z targowisk | 100,0 |
| 20 03 03 | Odpady z czyszczenia ulic i placów | 300,0 |
| 20 03 06 | Odpady ze studzienek kanalizacyjnych | 100,0 |
| 20 03 07 | Odpady wielkogabarytowe | 200,0 |
| 20 03 99 | Odpady komunalne niewymienione w innych podgrupach | 50,0 |
| Odpady unieszkodliwiane na składowisku – proces D5 (składowanie) – kwatera nr 2 | | |
| Sektor A | | |
| 19 05 01 | Nieprzekompostowane frakcje odpadów komunalnych i podobnych | 200,0 |
| 19 05 02 | Nieprzekompostowane frakcje odpadów pochodzenia zwierzęcego i roślinnego | 200,0 |
| 19 05 03 | Kompost nieodpowiadający wymaganiom (nienadający się do wykorzystania) | 3 800,0 |
| 19 05 99 | Inne niewymienione odpady (stabilizat) | 7 000,0 |
| 19 08 01 | Skratki | 450,0 |
| 19 08 02 | Zawartość piaskowników | 500,0 |
| 19 08 05 | Ustabilizowane osady ściekowe | 2 500,0 |
| 19 09 01 | Odpady stałe ze wstępnej filtracji i skratki | 10,0 |
| 19 09 03 | Osady z dekarbonizacji wody | 100,0 |
| 19 09 99 | Inne niewymienione odpady | 200,0 |
| 19 12 12 | Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11 (balast) | 6 000,0 |
| 20 02 03 | Inne odpady nieulegające biodegradacji | 1 000,0 |
| 20 03 01 | Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne | 1 000,0 |
| 20 03 02 | Odpady z targowisk | 500,0 |
| 20 03 03 | Odpady z czyszczenia ulic i placów | 2 000,0 |
| 20 03 04 | Szlamy ze zbiorników bezodpływowych służących do gromadzenia nieczystości | 200,0 |
| 20 03 06 | Odpady ze studzienek kanalizacyjnych | 300,0 |
| 20 03 07 | Odpady wielkogabarytowe | 200,0 |
| 20 03 99 | Odpady komunalne niewymienione w innych grupach | 500,0 |
| Sektor B | | |
| 15 02 03 | Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne inne niż wymienione w 15 02 02 | 500,0 |
| 16 03 80 | Produkty spożywcze przeterminowane lub nieprzydatne do spożycia | 500,0 |
| 16 81 02 | Odpady inne niż wymienione w 16 81 01 | 100,0 |
| 16 82 02 | Odpady inne niż wymienione w 16 82 01 | 200,0 |
| 17 01 80 | Usunięte tynki tapety, okleiny itp. | 50,00 |
| 17 01 81 | Odpady z remontów i przebudowy dróg | 50,00 |
| 17 03 80 | Odpadowa papa | 200,00 |
| 17 06 04 | Materiały izolacyjne inne niż wymienione w 17 06 01 i 17 06 03 | 300,0 |

| | | |
|--|---|----------|
| 20 03 01 | Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne | 1 500,0 |
| 3. Odpady unieszkodliwiane w instalacji do biologicznego przetwarzania odpadów (stabilizacja) – proces D8 | | |
| 19 12 12 | Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione 19 12 11 | 12 000,0 |
| 4. Odpady unieszkodliwiane w instalacji do biologicznego przetwarzania odpadów (kompostowanie) – proces D8 (jeżeli otrzymany produkt tj. kompost nie będzie odpowiadał wymaganiom dla nawozów lub środków wspomagających uprawę roślin) | | |
| 02 01 03 | Odpadowa masa roślinna | 10,0 |
| 02 01 07 | Odpady z gospodarki leśnej | 10,0 |
| 02 02 03 | Surowce i produkty nienadające się do spożycia i przetwórstwa | 10,0 |
| 02 03 04 | Surowce i produkty nienadające się do spożycia i przetwórstwa | 10,0 |
| 02 03 05 | Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków | 50,0 |
| 02 03 80 | Wytłoki, osady i inne odpady z przetwórstwa produktów roślinnych (z wyłączeniem 02 03 81) | 20,0 |
| 02 05 01 | Surowce i produkty nieprzydatne do spożycia oraz przetwarzania | 20,0 |
| 02 06 01 | Surowce i produkty nieprzydatne do spożycia i przetwórstwa | 20,0 |
| 02 06 03 | Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków | 50,0 |
| 02 07 05 | Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków | 50,0 |
| 03 03 01 | Odpady z kory i drewna | 30,0 |
| 03 03 07 | Mechanicznie wydzielone odrzuty z przeróbki makulatury i tektury | 20,0 |
| 15 01 03 | Opakowania z drewna | 50,0 |
| 17 02 01 | Drewno | 10,0 |
| 19 08 01 | Skratki | 80,0 |
| 19 08 05 | Ustabilizowane komunalne osady ściekowe | 80,0 |
| 19 12 07 | Drewno inne niż wymienione w 19 12 06 | 50,0 |
| 20 01 08 | Odpady kuchenne ulegające biodegradacji | 150,0 |
| 20 01 25 | Oleje i tłuszcze jadalne | 50,0 |
| 20 01 38 | Drewno inne niż wymienione w 20 01 37 | 50,0 |
| 20 02 01 | Odpady ulegające biodegradacji | 200,0 |
| 20 03 02 | Odpady z targowisk | 80,0 |

Łączna ilość odpadów unieszkodliwianych na składowisku nie będzie przekraczać rocznie:

- *kwatery nr 1 – 12 000 Mg/rok,*
- *Kwaterna nr 2 – 12 300 Mg/rok.*

Łączna ilość odpadów unieszkodliwianych w instalacji do biologicznego przetwarzania odpadów (stabilizacja) nie przekroczy rocznie 12 000 Mg/rok.

Eksploatację kwatery nr 2 wolno rozpocząć po uzyskaniu zgody na zamknięcie wydzielonej części składowiska odpadów tj. kwatery nr 1.

Na składowisku nie dopuszcza się składowania odpadów:

- występujących w postaci ciekłej, w tym odpadów zawierających wodę w ilości powyżej 95% masy całkowitej, z wyłączeniem szlamów,
- o właściwościach wybuchowych, żrących, utleniających, wysoce łatwopalnych lub łatwopalnych,
- zakaźnych medycznych i zakaźnych weterynaryjnych,

- powstających w wyniku prac naukowo-badawczych, rozwojowych lub działalności dydaktycznej, które nie są zidentyfikowane lub są nowe i których oddziaływanie na środowisko jest nieznane,
- opon i ich części, z wyłączeniem opon rowerowych i opon o średnicy zewnętrznej większej niż 1 400 mm,
- palnych selektywnie zebranych.

Działalność w zakresie unieszkodliwiania odpadów będzie prowadzona przy zachowaniu warunków określonych w niniejszym pozwoleniu, a także wynikających z obowiązujących przepisów ustawy o odpadach, przepisów wykonawczych do ustawy o odpadach oraz wymagań wynikających z przepisów odrębnych.

6.2.1. Oznaczenie miejsca prowadzenia działalności w zakresie unieszkodliwiania odpadów

Procesy unieszkodliwiania odpadów prowadzone są na terenie zakładu w Bładowie, gm. Tuchola.

Miejscem prowadzenia działalności w zakresie unieszkodliwiania odpadów przez składowanie jest kwatera nr 1 a po uzyskaniu zgody na zamknięcie kwatery nr 1 kwatera nr 2 składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne.

Miejscem prowadzenia działalności w zakresie unieszkodliwiania odpadów przez biologiczne przekształcanie jest instalacja do biologicznego przetwarzania odpadów (stabilizacja), obejmująca tunele procesu intensywnej stabilizacji.

6.2.2. Wskazanie miejsca i sposobu oraz rodzaju magazynowanych odpadów

Odpady są dowożone na składowisko transportem wewnętrznym z miejsc przejściowego magazynowania na terenie zakładu lub są bezpośrednio przywożone na składowisko transportem zewnętrznym przez upoważnione podmioty, w tym przez Przedsiębiorstwo Komunalne w Tucholi Sp. z o.o., ul. Świecka 68, 89-500 Tuchola.

Przed umieszczeniem na kwaterze składowiska odpady są przejściowo magazynowane na placu rozładunkowo-magazynowym składowiska.

Odpady przeznaczone do biologicznego przetwarzania w procesie unieszkodliwiania są magazynowane w kontenerach przy kabinie sortowniczej.

6.2.3. Szczegółowy opis stosowanej metody przetwarzania odpadów, w tym wskazanie procesu przetwarzania zgodnie z załącznikiem nr 2 do ustawy oraz opis procesu technologicznego z podaniem mocy przerobowej instalacji lub urządzenia

Procesy unieszkodliwiania odpadów prowadzone na terenie zakładu w Bładowie kwalifikowane są zgodnie z załącznikiem nr 2 do ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2013 r. poz. 21 ze zm.), jako:

- **proces D 5 – składowanie na składowiskach w sposób celowo zaprojektowany (np. umieszczanie w uszczelnionych oddzielnych komorach, przykrytych i izolowanych od siebie wzajemnie i od środowiska itd.)**

Unieszkodliwianie odpadów poprzez składowanie odbywa się w wyznaczonych działkach roboczych niecki składowiska. Łączna ilość odpadów składowanych w kwaterze nr I może wynieść 12 000 Mg/rok, a na kwaterze nr II może wynieść 12 300 Mg/rok. Odpady składowane są w sposób nieselektywny, z uwzględnieniem wymagań rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 30 października 2002 r. w sprawie rodzajów odpadów, które mogą być skła-

dowane w sposób nieselektywny (Dz. U. Nr 191, poz. 1595). Do składowania przyjmowane są wyłącznie odpady spełniające wymagania określone w rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 8 stycznia 2013 r. w sprawie kryteriów oraz procedur dopuszczania odpadów do składowania na składowisku odpadów danego typu (Dz. U. z 2013 r. poz. 38). Ilość i jakość odpadów przeznaczonych do składowania podlega kontroli ilościowo-jakościowej oraz rejestracji w systemie ważącym, wyposażonym w wagę elektroniczną.

Eksploatacja składowiska jest zgodna z odrębnie opracowaną instrukcją prowadzenia składowiska oraz maszyn i urządzeń z nim związanych. Składowane odpady są rozplintowywane w wyznaczonych działkach roboczych kwatery nr I składowania przez spychacz i zagęszczane przez kompaktor. Odpady są deponowane warstwami o miąższości 1,8-2 m i przesypane warstwami izolacyjnymi o miąższości do 0,2 m.

- **proces D 8 – Obróbka biologiczna, w wyniku której powstają ostateczne związki lub mieszaniki, które są unieszkodliwiane za pomocą któregośkolwiek spośród procesów wymienionych w poz. D 1-D 12**

Unieszkodliwianie odpadów polega na biologicznym przekształcaniu odpadów w instalacji do biologicznego przetwarzania (stabilizacji) o wydajności 12 000 Mg/rok, w celu otrzymania ustabilizowanych odpadów spełniających określone kryteria fizyko-chemiczne i sanitarno-biologiczne.

Jako proces D8 kwalifikowany będzie również proces biologicznego przekształcania (odzysk R3), jeżeli otrzymany produkt w postaci kompostu nie będzie odpowiadać wymaganiom dla nawozów lub środków wspomagających uprawę roślin. Odpad powstały w wyniku procesu (19 05 03 – kompost nieodpowiadający wymaganiom) po dodatkowym doczyszczeniu może być poddany odzyskowi lub unieszkodliwiany przez składowanie.

Biologiczne przetwarzanie odpadów (stabilizacja) w warunkach tlenowych jest prowadzone zgodnie z wymaganiami określonymi w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 11 września 2012 r. w sprawie mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych (Dz. U. z 2012 r. poz. 1052):

- odpady tj. frakcja organiczna 0-80 mm wysortowana z odpadów komunalnych, są przetwarzane z napowietrzaniem odpadów przez okres 14-28 dni,
- proces odbywa się w tunelach kompostowych z zamkniętym dachem i podłogą umożliwiającą napowietrzanie,
- po intensywnej stabilizacji otrzymywany jest parametr wyrażający zapotrzebowanie tlenu przez próbkę odpadów w ciągu 4 dni (AT_4) poniżej 20 mg O_2/g suchej masy,
- po okresie intensywnej stabilizacji odpad (stabilizat) przetransportowany jest na plac dojrzewania i jest formowany w pryzmy, następuje faza dojrzewania stabilizatu trwająca 4-8 tygodni,
- łączny czas przetwarzania może zostać skrócony lub wydłużony, pod warunkiem uzyskania parametrów:
 - straty prażenia stabilizatu są mniejsze niż 35% suchej masy, a zawartość węgla organicznego jest mniejsza niż 20% suchej masy, lub
 - ubytek suchej masy organicznej w stabilizacie w stosunku do masy organicznej w odpadach mierzony stratą prażenia lub zawartością węgla organicznego jest większy niż 40%, lub wartość AT_4 jest mniejsza niż 10 mg O_2/g suchej masy.

Dla instalacji czas prowadzenia intensywnej stabilizacji w tunelach wyniesie max 14-28 dni.

6.3. Pracownikom zatrudnionym przy procesach unieszkodliwiania oraz odzysku odpadów zapewnione zostaną warunki bezpieczeństwa i higieny pracy oraz środki ochrony osobistej,

zgodnie z rozporządzeniem Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. z 2003 r. Nr 169, poz. 1650).

6.4. Nadzór nad przebiegiem procesów unieszkodliwiania oraz odzysku odpadów będzie sprawowany przez osoby upoważnione, posiadające odpowiednie kwalifikacje oraz doświadczenie zawodowe w tym zakresie. Wnioskodawca zatrudniać będzie kierownika składowiska posiadającego świadectwo stwierdzające kwalifikacje w zakresie gospodarowania odpadami i odpowiednio przeszkolonych pracowników oraz pracownika posiadającego świadectwo stwierdzające kwalifikacje w zakresie substancji kontrolowanych.

7. Ustaliam rodzaje i ilości zanieczyszczeń pyłowych i gazowych dopuszczonych do wprowadzania do powietrza

| Nr emitora | Źródła emisji zanieczyszczeń | Nazwa zanieczyszczenia | Emisja maksymalna | Emisja roczna |
|------------|--------------------------------|-------------------------|-------------------|---------------|
| | | | kg/h | Mg/rok |
| E1 | Odpylacz hali sortowni odpadów | Pył=PM10=PM2,5 | 0,0424 | 0,1762 |
| | | Węglowodory alifatyczne | 0,4235 | 1,7618 |
| | | Amoniak | 0,0385 | 0,1602 |
| E2 | Pochodnia gazowa | Dwutlenek azotu | 0,0369 | 0,3228 |
| | | Tlenek węgla | 0,0316 | 0,2764 |
| | | Pył = pyłPM10= PM2,5 | 0,0119 | 0,1042 |
| | | Dwutlenek siarki | 0,0584 | 0,5111 |

8. Ustaliam warunki odprowadzania wód opadowych i roztopowych do ziemi

8.1. Określam ilość wód opadowych i roztopowych odprowadzanych do ziemi poprzez zbiornik na wody opadowe i roztopowe:

$$Q_{h \max} = 8,42 \text{ m}^3/\text{h}$$

$$Q_{d \text{ śr.}} = 4,7 \text{ m}^3/\text{dobę}$$

$$Q_{r \max} = 42 \text{ m}^3/\text{rok}$$

8.2. Dopuszczalne wskaźniki zanieczyszczeń dla wód opadowych i roztopowych zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 24 lipca 2006 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub ziemi oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. z 2006 r. Nr 137, poz. 984), nie mogą przekraczać:

- Zawiesina ogólna – 100 mg/l;
- Węglowodory ropopochodne – 15 mg/l.

9. Ustaliam metody zabezpieczenia środowiska przed skutkami awarii przemysłowej i sposób powiadamiania o jej wystąpieniu (plan awaryjny)

AWARIA 1

Zidentyfikowana sytuacja awaryjna

UTRATA SZCZELNOŚCI IZOLACJI KWATER I SKARP

Źródło awarii

Miejszem występowania zagrożenia jest kwatera składowania odpadów lub instalacje odprowadzające i zbierające wody odciekowe. Przyczyną awarii może być uszkodzenie (przebicie) lub nieszczelność warstwy syntetycznej stanowiącej uszczelnienie dna i skarp kwater. Uszkodzenie może być spowodowane przez ciężki sprzęt pracujący na kwaterze (w szczególności w strefach przyskarpowych i na dnie niecki). W instalacji wód odciekowych mogą wystąpić przecieki rur odprowadzających wody odciekowe lub zbiorników (nieszczelność, drobne pęknięcia i uszkodzenia, starzenie się materiałów, korozja, wadliwe wykonanie systemu drenażowego, przedostanie się do systemu drenażowego niewielkich frakcji powodujących jego zablokowanie itp.).

Sposób identyfikacji wystąpienia stanu awaryjnego lub zmiany stanu środowiska

Pojawienie się podwyższonych wskaźników zanieczyszczeń w wodach podziemnych monitorowanych w sieci otworów obserwacyjnych – piezometrach (P1, P2, P3, P4 i P5), zlokalizowanych na kierunku przepływu wód podziemnych I poziomu wodonośnego piętra czwartorzędowego. Gromadzenie się wód odciekowych na dnie składowiska. Nieprawidłowe funkcjonowanie instalacji.

Możliwe do wystąpienia zdarzenie wpływające na stan środowiska

Migracja wód odciekowych zawierających zanieczyszczenia (w tym substancje szczególnie szkodliwe dla środowiska wodnego) do gruntu i wód gruntowych stanowi zagrożenie dla jakości wód podziemnych i powierzchniowych (stanowiących bazę drenażu dla wód podziemnych). Skażenie wód podziemnych w tym: wzrost odczynu pH wód; ciągły wzrost mineralizacji, ilości zawiesin, twardości ogólnej oraz makroskładników; wzrost zawartości związków azotu; możliwy wzrost zawartości boru, miedzi, niklu, ołowiu, chromu, cynku, kobaltu, seleniu, rtęci i kadmu.

Istniejące środki zabezpieczające przed wystąpieniem awarii

Z otworów obserwacyjnych (piezometry) należy okresowo pobierać i poddawać analizie fizyko-chemicznej próbki wody. Potencjalne zagrożenie jest identyfikowane dopiero po wystąpieniu zanieczyszczenia środowiska. W celu zabezpieczenia przed przedostaniem się wód odciekowych do wód gruntowych, w trakcie prawidłowego funkcjonowania składowiska, na dnie i na skarpach wewnętrznych kwatery składowiska odpadów wykonano warstwę uszczelniającą z drenażem. Zbierane systemem drenażu wody odciekowe kierowane są do zbiornika wód odciekowych i kolektorem kierowane na gminną oczyszczalnię ścieków.

Aby uniknąć sytuacji awaryjnych w obrębie kwatery składowiska należy właściwie formować warstwy składowanych odpadów oraz prowadzić ich zagęszczanie, w taki sposób, aby nie przerwać geomembrany. Sprzęt gąsienicowy oraz kompaktory mogą poruszać się w obrębie niecki składowiska jedynie na warstwach zgromadzonych już odpadów, aby nie uszkodzić zabezpieczenia dna i skarp składowiska. Należy zapewnić prawidłowe działanie i drożność systemu drenażu wód odciekowych poprzez kontrolę i okresowe czyszczenie kolektorów.

Eksploatacja składowiska według zasad przyjętej technologii w zatwierdzonej instrukcji prowadzenia.

Plan postępowania w przypadku wystąpienia awarii, w tym działania naprawcze

W przypadku stwierdzenia na podstawie analiz zmian jakości wód wskazujących na przedostawanie się do nich substancji zanieczyszczających pochodzących z terenu składowiska odpadów należy odpompować wody z piezometrów i zwiększyć częstotliwość monitoringu wód podziemnych, do co najmniej 1 badania na miesiąc, aby stwierdzić czy zanieczyszczenie ma charakter trwały.

Należy dokonać przeglądu otworów obserwacyjnych oraz ich obudowy oraz terenu wokół, w celu stwierdzenia czy nie znajdują się tam substancje zanieczyszczające wodę, a w przypadku ich wykrycia należy usunąć zanieczyszczenia. Ponadto należy dokonać prze-

glądu terenu składowiska, w celu stwierdzenia czy nie występują zastoiska powodujące przebiegi wód odciekowych, które należy usunąć.

Jeżeli zanieczyszczona wodami odciekowymi jest wyłącznie przypowierzchniowa warstwa gruntu, należy zebrać (ręcznie lub przy użyciu sprzętu mechanicznego) i zabezpieczyć zanieczyszczone grunty na obszarze i do głębokości skażenia. Grunty podlegają oczyszczeniu w zależności od charakteru zanieczyszczenia (rodzaju skażenia).

Jeżeli nastąpiło trwałe zagrożenie jakości wód należy ustalić miejsce awarii i podjąć działania zapobiegające dalszemu zagrożeniu:

- wstrzymanie przyjmowania odpadów na kwaterę składowiska,
- osuszenie kwatery składowiska poprzez wykonanie tymczasowej studni w odpadach i wypompowanie wód odciekowych wraz z ich wywozem do oczyszczalni ścieków,
- przegląd szczelności instalacji odprowadzenia wód odciekowych i zbiorników, oraz przegląd szczelności skarp kwater i usunięcie wszelkich wykrytych nieszczelności,
- zlokalizowanie nieszczelności uszczelnienia (geomembrany) kwater składowiska metodami elektromagnetycznymi, geoelektrycznymi, kolorymetrycznymi lub innymi, oraz dokonanie naprawy w uszczelnieniu kwatery,
- w przypadku znacznego zapełnienia kwatery składowiska można rozważyć możliwość wcześniejszego zamknięcia i rekultywacji składowiska.

Zabronione jest dalsze składowanie odpadów w miejscu uszkodzenia drenażu lub uszczelnienia kwatery składowiska do czasu usunięcia uszkodzenia. W celu oceny poprawności wykonanych prac związanych z usunięciem uszkodzeń konieczne są dodatkowe kontrolne badania wód podziemnych z piezometrów.

W przypadku stwierdzenia nieszczelności zbiornika wód odciekowych należy odciąć ich spływ do tego zbiornika, opróżnić zbiornik i usunąć stwierdzone uszkodzenie. Opróżnienie zbiornika może polegać na wypompowaniu odcieków na korpus odpadów na kwaterze składowej, natomiast nadmiar wód odciekowych winien być skierowany do oczyszczalni ścieków.

Służby odpowiedzialne za podejmowanie działań naprawczych

W przypadku, gdy zachodzi podejrzenie o uszkodzenie drenażu lub uszczelnienia syntetycznego, obsługa składowiska zobowiązana jest do natychmiastowego oznakowania miejsca potencjalnego uszkodzenia oraz zgłoszenia możliwości wystąpienia awarii osobie odpowiedzialnej za obiekt – kierownikowi składowiska.

Sposób informowania o wystąpieniu stanu awaryjnego i ponadnormatywnym oddziaływaniu na środowisko

O stwierdzonych trwałych zmianach obserwowanych parametrów, wskazujących na możliwość wystąpienia lub powstanie zagrożenia dla środowiska zarządzający składowiskiem jest obowiązany powiadamiać wojewódzkiego inspektora ochrony środowiska.

AWARIA 2

Zidentyfikowana sytuacja awaryjna

POŻAR ZŁOŻA ODPADÓW LUB OBIEKTÓW NA TERENIE ZAKŁADU

Źródło awarii

Rezultat zapłonu i/lub wybuchu gazu składowiskowego albo samozapłonu złoża składowanych na kwaterze odpadów, w wyniku zachodzących egzotermicznych procesów rozkładu biomasy. Możliwość cofnięcia się płomienia do złoża na skutek zmian lub zaniku ciśnienia złożowego gazu i wywołanie pożaru lub/i wybuchu. Rezultat zapłonu magazynowanych odpadów, cieczy palnych o temperaturze zapłonu poniżej 55°C, materiałów

wytwarzających w zetknięciu z wodą gazów palnych, materiałów mających skłonności do samozapalenia.

Sposób identyfikacji wystąpienia stanu awaryjnego lub zmiany stanu środowiska

Pojawienie się ognia lub dymu na kwaterach składowania. Pojawienie się ognia lub dymu w obiektach zakładowych.

Możliwe do wystąpienia zdarzenie wpływające na stan środowiska

Niekontrolowana emisja gazów i pyłów do powietrza atmosferycznego. Zniszczenia elementów instalacji w wyniku spalania. Przeniesienie ognia na obiekty i tereny przyległe. Uszkodzenie warstwy izolacyjnej.

Istniejące środki zabezpieczające przed wystąpieniem awarii

Wyposażenie składowiska w sprawną sieć wodociągową z hydrantami p.poż., węże pożarowe, gaśnice, piasek, oraz tablice informacyjne (znaki bezpieczeństwa i ochrony przeciwpożarowej).

Przestrzenie zewnętrzne oraz budynki zakładowe zakwalifikowane do stref pożarowych i stref zagrożenia wybuchem oznaczone odpowiednimi znakami bezpieczeństwa. Na terenie składowiska obowiązuje zakaz spalania odpadów oraz zakaz palenia otwartego ognia i zakaz palenia tytoniu, w miejscach gdzie istnieje zagrożenie pożarem lub wybuchem. W obrębie kwatery składowania odpadów możliwość wystąpienia pożaru ograniczona zostanie poprzez budowę instalacji odgazowania składowiska, składającej się z systemu studni odgazowujących, które docelowo zostaną włączone do instalacji czynnego odgazowania – stacji przesyłowej biogazu z pochodnią.

Plan postępowania w przypadku wystąpienia awarii, w tym działania naprawcze

W razie pojawienia się zdarzenia należy przestrzegać zapisów instrukcji postępowania przeciwpożarowego. W razie pożaru złoża odpadów należy przerwać pracę na kwaterze, oraz przystąpić do akcji gaśniczej przy użyciu wody z sieci hydrantowej i węży pożarowych, składowiskowego sprzętu ppoż. oraz piasku. Pożar należy gasić we własnym zakresie jedynie w przypadku małego zagrożenia, w innym przypadku priorytetem jest akcja ewakuacyjna i bezzwłoczne wezwanie straży pożarnej oraz zapewnienie sprawności ciągów komunikacyjnych. Podczas prowadzenia akcji należy zachować wszelkie środki ostrożności. Należy również ograniczyć rozprzestrzenianie się pożaru zlokalizowanego w głębi ułożonych warstw poprzez wykopanie wokół zagrożonego miejsca głębokich rowów wypełnionych materiałem niepalnym aby odizolować źródło ognia od pozostałych odpadów.

Podczas wystąpienia zagrożenia należy natychmiast wprowadzić zakaz przyjmowania jakichkolwiek odpadów na teren składowiska, na czas do całkowitej likwidacji pożaru.

Służby odpowiedzialne za podejmowanie działań naprawczych

W przypadku pożaru, którego nie można ugasić we własnym zakresie należy niezwłocznie wezwać Straż Pożarną. Do czasu przybycia Straży Pożarnej akcją gaśniczo-ewakuacyjną kieruje kierownik składowiska. Po przybyciu wezwanej jednostki dowodzenie akcją przejmuje jej dowódca.

Sposób informowania o wystąpieniu stanu awaryjnego i ponadnormatywnym oddziaływaniu na środowisko

W przypadku poważnego zagrożenia należy telefonicznie wezwać Straż Pożarną pod nr tel. 998 lub 112.

AWARIA 3

Zidentyfikowana sytuacja awaryjna

WYBUCH GAZU SKŁADOWISKOWEGO

Źródło awarii

Miejscem występowania zagrożenia jest kwatera składowania odpadów (kwatery nr 1 i nr 2) oraz studnie ujmujące biogaz. Wybuch gazu składowiskowego może być spowodowany migracją i nagromadzeniem się gazów w złożu odpadów oraz zapłonem mieszaniny metanu i tlenu występujących w określonych proporcjach. Najczęstszą jego przyczyną jest również zaproszenie ognia na powierzchni eksploatowanych kwater. Prawdopodobieństwo samozapłonu jest minimalne, z tym, że nie niemożliwe.

Sposób identyfikacji wystąpienia stanu awaryjnego lub zmiany stanu środowiska

Monitoring obejmujący pomiary wielkości emisji i składu gazu składowiskowego prowadzony w studniach odgazowujących na kwaterze nr I i nr II. Pomiar stężenia metanu w powietrzu może być również kontrolowany miernikiem przenośnym stanowiącym wyposażenie składowiska.

Możliwe do wystąpienia zdarzenie wpływające na stan środowiska

Niekontrolowana emisja gazów i pyłów do powietrza atmosferycznego. Wybuch może prowadzić do rozrzucenia składowanych odpadów, zniszczenia przyległych budynków oraz do zagrożenia ludzkiego zdrowia i życia. Konsekwencją wybuchu gazu składowiskowego może być jego spalanie na powierzchni składowiska (powierzchniowe). Spalanie powierzchniowe jest bardziej prawdopodobne, z uwagi na zdolności migracyjne biogazu w złożu odpadów oraz brak szczelnej warstwy przykrywającej odpady. W wyniku niekontrolowanego spalania na powierzchni składowiska może dojść do jego rozprzestrzenienia się na całą powierzchnię eksploatowanej kwatery, a w przypadku dłuższego spalania do przeniesienia się pożaru na palne frakcje zdeponowanych odpadów, tj. w głąb kwater składowiska. Zniszczenia elementów instalacji w wyniku spalania. Przeniesienie ognia na obiekty i tereny przyległe. Uszkodzenie warstwy izolacyjnej.

Istniejące środki zabezpieczające przed wystąpieniem awarii

Przeciwdziałanie zagrożeniu i ograniczanie jego skutków polega na skutecznym odgazowaniu złoża odpadów i nie dopuszczeniu do powstania mieszaniny wybuchowej metanu i tlenu. Gaz ujmowany w studni będzie doprowadzany docelowo do stacji pozyskiwania i obróbki biogazu. Pomieszczenia oraz przestrzenie zewnętrzne zakładu zakwalifikowane do stref pożarowych i stref zagrożenia wybuchem należy oznaczyć odpowiednimi znakami bezpieczeństwa. Na terenie składowiska winien obowiązywać bezwzględny zakaz stosowania ognia. Należy również sklasyfikować strefę zagrożenia wybuchem oraz określić zasięg strefy wybuchowej. Kontrola i monitoring emisji gazu składowiskowego. Określenie limitów emisji gazu poza składowisko. Zabezpieczenie obiektu nieprzepuszczalnymi barierami, czujnikami wycieku gazu i wymuszoną wentylacją budynków oraz obiektów.

Plan postępowania w przypadku wystąpienia awarii, w tym działania naprawcze

W przypadku wybuchu gazu składowiskowego należy niezwłocznie wezwać Straż Pożarną, oraz ewakuować przebywających w strefie zagrożenia pracowników.

Ponadto należy wezwać służby specjalizujące się w serwisowaniu i konserwacji instalacji gazowych.

Służby odpowiedzialne za podejmowanie działań naprawczych

Do czasu przybycia Straży Pożarnej akcją gaśniczo-ewakuacyjną kieruje kierownik składowiska. Po przybyciu wezwanej jednostki Straży Pożarnej dowodzenie akcją przejmuje jej dowódca.

Sposób informowania o wystąpieniu stanu awaryjnego i ponadnormatywnym oddziaływaniu na środowisko

W przypadku poważnego zagrożenia należy telefonicznie wezwać Straż Pożarną pod nr tel. 998 lub 112.

AWARIA 4

Zidentyfikowana sytuacja awaryjna

NIESPRZYJAJĄCE WARUNKI ATMOSFERYCZNE (KATASTROFALNE, NAWALNE, ROZLEWNE OPADY DESZCZU, INTENSYWNE ROZTOPY POKRYWY ŚNIEŻNEJ)

Źródło awarii

Wielodniowe ulewne deszcze (nawalne), powodujące nadmiar wód odpadowych w zbiorniku wód odciekowych (przelew ze zbiornika) lub w obrębie kwatery składowiska (podtopienie składowiska).

Sposób identyfikacji wystąpienia stanu awaryjnego lub zmiany stanu środowiska

Stwierdzone rozlewy lub zastoiska wód odciekowych na powierzchni ziemi wokół kwater składowiska lub zbiornika wód odciekowych, przelew ze zbiornika wód odciekowych.

Możliwe do wystąpienia zdarzenie wpływające na stan środowiska

Powstanie bardzo dużej ilości wód odciekowych, rozmywanie skarp, osunięcia terenu, zalanie studzienek odgazowujących.

Przelanie się wód odciekowych ze zbiornika wód odciekowych lub w sytuacji krytycznej przelanie wód odciekowych przez obwałowania składowiska, co może powodować migrację zanieczyszczeń zawartych w wodach odciekowych do środowiska wodno-gruntowego oraz rozmiękczenie dróg technologicznych wewnętrznych, po których odbywa się transport odpadów i materiałów eksploatacyjnych. Spowolnienie procesu tlenowego rozkładu odpadów. Powstawienie się produktów rozkładu: H_2S oraz CH_4 w wyniku mineralizacji beztlenowej.

Istniejące środki zabezpieczające przed wystąpieniem awarii

Prowadzenie codziennego monitoringu opadów atmosferycznych. Prowadzenie monitoringu stanu technicznego skarp i obwałowań. Zwiększenie retencji wodnej obszaru składowiska poprzez utrzymywanie szerokich pasów zieleni izolacyjnej na terenie składowiska. Zadarnianie, obsiewanie trawą, wzmacnianie skarp.

Kontrola prawidłowej pracy instalacji odprowadzającej wody odciekowe. Zapobieganie przepełnieniu zbiornika retencyjnego wód odciekowych. Należy prowadzić wzmoczoną obserwację stanu wypełnienia zbiornika wód odciekowych oraz zapewnić materiały do wykonania odpowiednich wałów, utrzymywać regularne spadki składowiska uniemożliwiające powstawanie zastoisk wodnych. Utrzymywanie w należyтым stanie technicznym dróg, polegającym na: utrzymywaniu zaprojektowanych spadków korony drogi, utrzymywaniu spadków i stabilności stoków rowów przydrożnych, prowadzenie na bieżąco stabilizowanie dróg technologicznych przy użyciu dopuszczonych do tego celu materiałów i odpadów. Optymalne zagęszczanie warstw izolacyjnych odpadów umożliwiające migrację wody w głąb profilu składowiska (nadmierne zagęszczanie złoża odpadów utrudnia wręcz uniemożliwia ruch w nich cieczy).

Plan postępowania w przypadku wystąpienia awarii, w tym działania naprawcze

Rozlewy lub zastoiska wód odciekowych należy usunąć za pomocą pomp i wywieźć transportem asenizacyjnym do oczyszczalni ścieków – zwiększyć częstotliwość wywożonych ścieków.

Zanieczyszczoną wodami odciekowymi przypowierzchniową warstwę gruntu należy zebrać (ręcznie lub przy użyciu sprzętu mechanicznego) i zabezpieczyć zanieczyszczone grunty na obszarze i do głębokości skażenia. Grunty podlegają oczyszczeniu w zależności od charakteru zanieczyszczenia (rodzaju skażenia). Wyłączyć z użytkowania kwaterę, do której jest niemożliwy dojazd spowodowaniem rozmyciem dróg.

Wykonanie robót polegających na poprawie stateczności i stabilności dróg, polegających na:

wymianie gruntu bądź dokonanie jego stabilizacji przy użyciu odpowiednich materiałów, udrożnieniu rowków odprowadzających napływające w rejon dróg wód opadowych, przez usunięcie zatorów, ewentualnie ich pogłębienie.

Służby odpowiedzialne za podejmowanie działań naprawczych

Działaniami naprawczymi kieruje kierownik składowiska.

Sposób informowania o wystąpieniu stanu awaryjnego i ponadnormatywnym oddziaływaniu na środowisko

O stwierdzonych trwałych zmianach obserwowanych parametrów, wskazujących na możliwość wystąpienia lub powstanie zagrożenia dla środowiska zarządzający składowiskiem jest obowiązany powiadamiać wojewódzkiego inspektora ochrony środowiska.

AWARIA 5

Zidentyfikowana sytuacja awaryjna

UTRATA STATECZNOŚCI NASYPU ODPADÓW

Źródło awarii

Nasycenie skarp wodą w trakcie długotrwałych opadów lub zbyt duża wysokość i zbyt ostry kąt nachylenia skarp formowanych na kwaterze, skutkujące brakiem stabilności i osunięciem się hałdy odpadów. Zastosowanie niewłaściwych materiałów do kształtowania zboczy. Brak zabezpieczeń, niewłaściwej ochrony przed erozją wietrzną i wodną. Prace eksploatacyjne prowadzone niezgodnie z instrukcją prowadzenia składowiska (zbyt intensywne nawadnianie – zraszanie odpadów w pobliżu skarp, dróg dojazdowych).

Sposób identyfikacji wystąpienia stanu awaryjnego lub zmiany stanu środowiska

Należy dokonywać wizualnej kontroli umocowania skarp oraz okresowych pomiarów stateczności zboczy.

Możliwe do wystąpienia zdarzenie wpływające na stan środowiska

Awaria nie musi powodować nadzwyczajnych zagrożeń środowiska, o ile nie zostaną zniszczone instalacje służące do ujęcia i odprowadzenia wód odciekowych oraz gazu składowiskowego, a także uszczelnienia podłoża. Możliwe do wystąpienia odsłonięcie złoża zdeponowanych odpadów i ich przemieszczanie.

Istniejące środki zabezpieczające przed wystąpieniem awarii

Przeciwdziałanie zagrożeniu polega na zachowaniu dopuszczalnego kąta nachylenia skarp bocznych podczas ich formowania, oraz prawidłowej eksploatacji składowiska. Na bieżąco należy zagęszczać odpady za pomocą kompaktora, wykonywać warstwy izolacyjne pośrednie i zewnętrzne oraz prowadzić zadarnianie skarp. Zabezpieczenie stateczności zboczy tj. skarp i obwałowań np. obudową roślinną, trawą, materiałem stabilizującym lub odpadami. Prowadzenie monitoringu stanu skarp i obwałowań oraz poziomu opadu atmosferycznego.

Podczas formowania hałdy odpadów należy okresowo wykonywać pomiary geodezyjne, aby zachować właściwy kąt nachylenia i wysokość składowanych odpadów, mając na względzie dotrzymanie parametrów bryły składowiska określonych w zatwierdzonym projekcie budowlanym.

Plan postępowania w przypadku wystąpienia awarii, w tym działania naprawcze

Osunięte odpady należy zdeponować w aktualnie eksploatowanej części składowiska. Ubytki skarpy i materiału okrywowego należy uzupełniać za pomocą sprzętu składowiskowego zachowując właściwy kąt nachylenia i budowę warstw izolacyjnych zewnętrznych. Należy sprawdzić czy w wyniku utraty stabilności nie zostały uszkodzone instalacje na składowisku.

Służby odpowiedzialne za podejmowanie działań naprawczych

Działaniami naprawczymi kieruje kierownik składowiska.

Sposób informowania o wystąpieniu stanu awaryjnego i ponadnormatywnym oddziaływaniu na środowisko

O stwierdzonych trwałych zmianach obserwowanych parametrów, wskazujących na możliwość wystąpienia lub powstanie zagrożenia dla środowiska zarządzający składowiskiem jest obowiązany powiadamiać wojewódzkiego inspektora ochrony środowiska.

AWARIA 6

Zidentyfikowana sytuacja awaryjna

UTRATA DROŻNOŚCI DRENAŻU WÓD ODCIEKOWYCH

Źródło awarii

Wynik mechanicznego uszkodzenia systemu drenażu wskutek osiadania podłoża lub nacisku odpadów albo zarastaniem drenażu osadami biologicznymi lub chemicznymi. Przedostanie się do systemu drenażowego niewielkich frakcji odpadów powodujących jego zablokowanie. Awaria może skutkować niekontrolowanym odprowadzeniem wód odciekowych do gruntu. Nieprawidłowe funkcjonowanie instalacji.

Sposób identyfikacji wystąpienia stanu awaryjnego lub zmiany stanu środowiska

Spadek ilości wód odciekowych odprowadzanych do zbiornika retencyjnego w wyniku nieprawidłowego działania instalacji. Gromadzenie się wód odciekowych na dnie kwatery.

Możliwe do wystąpienia zdarzenie wpływające na stan środowiska

Migracja wód odciekowych zawierających zanieczyszczenia (w tym substancje szczególnie szkodliwe dla środowiska wodnego) do gruntu i wód gruntowych stanowi zagrożenie dla jakości wód podziemnych i powierzchniowych (stanowiących bazę drenażu dla wód podziemnych).

Istniejące środki zabezpieczające przed wystąpieniem awarii

Należy zapewnić prawidłowe działanie i drożność systemu drenażu wód odciekowych poprzez kontrolę i okresowe czyszczenie kolektorów.

W początkowym okresie eksploatacji nowej kwatery należy zachować szczególną ostrożność celem niedopuszczenia do uszkodzenia warstwy drenażu i uszczelnienia dna składowiska przez ciężki sprzęt. Eksploatacja składowiska według zasad w zatwierdzonej instrukcji prowadzenia.

Plan postępowania w przypadku wystąpienia awarii, w tym działania naprawcze

Należy zlokalizować uszkodzenie, ustalić przyczynę zdarzenia oraz ponowić badania wody w piezometrach. Należy wezwać służby specjalizujące się w serwisowaniu i konserwacji instalacji kanalizacyjnych (drenażu wód odciekowych). Należy dokonać przeglądu systemu drenażu celem zlokalizowania miejsca uszkodzenia, oraz naprawić instalację.

Służby odpowiedzialne za podejmowanie działań naprawczych

Działaniami naprawczymi kieruje kierownik składowiska.

Sposób informowania o wystąpieniu stanu awaryjnego i ponadnormatywnym oddziaływaniu na środowisko

O stwierdzonych trwałych zmianach obserwowanych parametrów, wskazujących na możliwość wystąpienia lub powstanie zagrożenia dla środowiska zarządzający składowiskiem jest obowiązany powiadamiać wojewódzkiego inspektora ochrony środowiska.

10. Ustaliam zakres oraz sposób monitorowania środowiska, w tym pomiaru i ewidencjonowania wielkości emisji oraz kontroli eksploatacji instalacji

Monitoring winien być prowadzony zgodnie z wymaganiami rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 30 kwietnia 2013 r. w sprawie składowisk odpadów (Dz. U. z 2013 r. poz. 523).

10.1. ZAKRES MONITORINGU EMISJI

10.1.1. Ewidencja wytwarzanych, poddanych odzyskowi i unieszkodliwianych odpadów

Monitoring w tym zakresie winien obejmować prowadzenie ilościowej i jakościowej ewidencji odpadów za pomocą kart ewidencji odpadów i kart przekazania odpadów, oraz formularzy służących do sporządzania i przekazywania zbiorczych zestawień danych o odpadach, zgodnie z przepisami o odpadach.

10.1.2. Sposoby oraz częstotliwość badań i analiz prowadzonych na instalacji

10.1.2.1. Monitoring wód odciekowych

- ***Badanie składu chemicznego wód odciekowych***
 - odczyn pH,
 - przewodność elektrolityczna właściwa,
 - ogólny węgiel organiczny (OWO),
 - suma wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (WWA),
 - Zn, Cu, Cd, Pb, Cr⁺⁶, Hg.
- ***Częstotliwość pomiaru składu chemicznego wód odciekowych***
 - co 3 miesiące w fazie eksploatacji składowiska,
 - co 6 miesięcy w fazie poeksploatacyjnej.
- ***Częstotliwość pomiaru objętości wód odciekowych***
 - co 1 miesiąc w fazie eksploatacji składowiska,
 - co 6 miesięcy w fazie poeksploatacyjnej.
- ***Miejsce poboru próbek***
 - zbiornik retencyjny.

10.1.2.2. Monitoring wód opadowych i roztopowych

- ***Badanie składu chemicznego wód opadowych i roztopowych***
 - zawiesina ogólna,
 - węglowodory ropopochodne.
- ***Częstotliwość pomiaru składu chemicznego wód opadowych i roztopowych***
 - 2 razy w roku (okres wiosny i jesieni, w czasie opadów)
- ***Miejsce poboru próbek***
 - po oczyszczeniu – studnia chłonna

10.1.2.3. Monitoring emisji do powietrza

- ***Badanie składu gazu składowiskowego***
 - metan – CH₄,
 - dwutlenek węgla – CO₂,
 - tlen – O₂.
- ***Częstotliwość pomiaru składu gazu składowiskowego,***

- co 1 miesiąc w fazie eksploatacji składowiska,
- co 6 miesięcy w fazie poeksploatacyjnej.
- **Miejsce poboru próbek**
 - studnie odgazowujące na kwaterze nr I i II.

10.1.2.4. Monitoring hałasu

Okresowe pomiary emisji hałasu prowadzone będą zgodnie z metodyką referencyjną określoną w załączniku nr 6 do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 4 listopada 2008 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów wielkości emisji oraz pomiarów ilości pobieranej wody (Dz. U. Nr 206, poz. 1291).

- **Częstotliwość pomiaru hałasu**
 - 1 raz na 2 lata,
- **Miejsce pomiaru hałasu**
 - granica terenu zabudowy mieszkaniowej, w porze dziennej i nocnej.

10.2. MONITORING ILOŚCI UJMOWANEJ WODY

- **Częstotliwość pomiaru ilości wody**
 - 1 raz na miesiąc.
- **Miejsce pomiaru ilości wody**
 - odczyty wskazań wodomierza.

10.3. MONITORING PROCESÓW TECHNOLOGICZNYCH

10.3.1. Monitoring efektywności wykorzystania zasobów

Efektywność wykorzystania zasobów jest określana poprzez stosunek nakładów do jednostki uzyskanego efektu – produkcji.

Na terenie składowiska monitorowane są uzyskiwane poziomy odzysku i recyklingu odpadów surowcowych (w tym opakowaniowych), wielkogabarytowych i niebezpiecznych, oraz ilości odpadów unieszkodliwianych i kierowanych na składowisko.

W zakresie prowadzenia procesów mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów monitorowana jest jakość odpadów kierowanych do procesów oraz uzyskanych produktów (kompost rynkowy) lub ustabilizowanych odpadów spełniających określone wymagania fizyko-chemiczne i sanitarno-biologiczne.

W zakresie prowadzenia biologicznej stabilizacji monitorowana jest jakość odpadów kierowana do procesu stabilizacji oraz uzyskanie końcowego kryterium ustabilizowania odpadów frakcji 0-80 mm na poziomie AT₄ o wartości mniejszej niż 10 mg O₂/g suchej masy.

10.3.2. Monitoring efektywności wykorzystania energii

W ramach monitoringu efektywności wykorzystania energii prowadzony jest odczyt zużycia energii elektrycznej za pomocą liczników zlokalizowanych w stacji transformatorowej zakładu, oraz zużycia paliw wg faktur zakupu, i porównanie tych wielkości z wcześniejszymi okresami eksploatacji instalacji.

- **Miejsce odczytu zużycia energii elektrycznej**
 - liczniki zlokalizowane w stacji transformatorowej zakładu.

10.3.3. Monitoring parametrów technicznych

10.3.3.1. Kontrola osiadania powierzchni składowiska

- ***Zakres pomiaru***
 - niwelacja geodezyjna powierzchni składowiska w nawiązaniu do ustalonych reperów.
- ***Częstotliwość pomiaru***
 - 1 raz na rok.
- ***Miejsce pomiaru***
 - powierzchnia i zbocza kwater.

10.3.3.2. Kontrola struktury i masy odpadów

- ***Zakres pomiaru obejmuje obmiar geodezyjny***
 - powierzchnia zajmowanej kwatery,
 - objętość zajmowana przez odpady,
 - struktura i skład masy odpadów – dane dotyczące rodzajów odpadów.
- ***Częstotliwość pomiaru***
 - 1 raz na rok.
- ***Miejsce pomiaru***
 - kwatery składowiska.

10.4. MONITORING JAKOŚCI ŚRODOWISKA

10.4.1. Monitoring jakości powietrza

- ***Zakres pomiaru obejmuje***
 - wielkość opadu atmosferycznego
- ***Częstotliwość pomiaru***
 - 1 raz dziennie
- ***Miejsce pomiaru***
 - deszczomierz

10.4.2. Monitoring jakości wód podziemnych

- ***Badanie składu chemicznego wód podziemnych***
 - odczyn pH,
 - przewodność elektrolityczna właściwa,
 - ogólny węgiel organiczny (OWO),
 - suma wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (WWA),
 - Zn, Cu, Cd, Pb, Cr⁺⁶, Hg,
 - pomiar poziomu wód podziemnych.
- ***Częstotliwość pomiaru poziomu wód podziemnych***
 - co 3 miesiące w fazie eksploatacji składowiska,
 - co 6 miesięcy w fazie poeksploatacyjnej.
- ***Miejsce poboru próbek***
 - 5 piezometry (P-1, P-2, P-3, P4 i P5)

10.5. ZASADY GROMADZENIA I PRZECHOWYWANIA WYNIKÓW MONITORINGU

Wyniki monitoringu będą gromadzone w siedzibie prowadzącego instalacje w formie trwałych rejestrów i będą dostępne w celach kontrolnych. Zasady gromadzenia i przekazywania wyników monitoringu winny być zgodne z aktualnie obowiązującymi przepisami w tym zakresie.

10.6. Dodatkowe wymagania w zakresie monitorowania emisji

Nie nakłada się dodatkowych obowiązków w zakresie monitorowania emisji poza wymagania, o których mowa w art. 147 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2013 r. poz. 1232, ze zm.) oraz wymagania określone w przepisach wydanych na podstawie art. 148 ust.1 ww. ustawy.

10.7. Zakres, sposób i termin przekazywania organowi właściwemu do wydania pozwolenia i wojewódzkiemu inspektorowi ochrony środowiska corocznej informacji pozwalającej na przeprowadzenie oceny zgodności z warunkami określonymi w pozwoleniu, w zakresie nieobjętym przepisami art. 149 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2013 r. poz. 1232 ze zm.)

Nie nakłada się dodatkowego obowiązku przekazywania informacji pozwalającej na przeprowadzenie oceny zgodności z warunkami określonymi w pozwoleniu, ponad wymagania, o których mowa w art. 149 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2013 r. poz. 1232, ze zm.).

11. Oddziaływanie transgraniczne

Z uwagi na lokalizację instalacji oraz zastosowane metody ochrony środowiska – stwierdzam brak oddziaływania transgranicznego na środowisko.

12. Ocena zgodności z wymogami najlepszych dostępnych technik BAT

Na podstawie przeprowadzonej oceny stwierdzam zgodność instalacji – składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w m. Bładowo, gm. Tuchola, zarządzanej przez Przedsiębiorstwo Komunalne w Tucholi Sp. z o. o., ul. Świecka 68, 89-500 Tuchola z wymogami najlepszych dostępnych technik.

13. Określam sposoby postępowania w przypadku zakończenia eksploatacji instalacji

Zakończenie eksploatacji składowiska odpadów w Bładowie odbędzie się zgodnie z wymogami przepisów ustawy Prawo ochrony środowiska i ustawy o odpadach. Po zakończeniu eksploatacji kwatery składowiska zostaną zrehabilitowane zgodnie z obowiązującymi przepisami, lub na podstawie projektu rekultywacji składowiska.

Rozpoczęcie prac rekultywacyjnych nastąpi po wypełnieniu kwatery odpadami o rzędnych zgodnie z przewidzianą w projekcie rekultywacji geometrią ukształtowania czaszy składowiska. Pierwszy etap prac obejmie rozbiórkę ogrodzenia, zaplecza, wiat, magazynów oraz pozostałych elementów infrastruktury składowiska. W ramach rekultywacji kwatery składowiska

zostanie wykonane uszczelnienie czaszy składowanych odpadów i wykonanie instalacji odgazowania. Prace rekultywacyjne na składowisku obejmować będą etap rekultywacji technicznej w ramach, której wykonana będzie szczelna okrywa rekultywacyjna oraz etap rekultywacji biologicznej, w ramach, której wykonana zostanie trwała pokrywa roślinna na skarpach i koronie składowiska.

Po zakończeniu eksploatacji kwatery składowiska, należy utrzymywać dobry stan techniczny systemu drenażu odcieków oraz zbiornika odcieków. Nie wolno demontować żadnych elementów związanych z ujmowaniem, odprowadzaniem i gromadzeniem odcieków. Zgodnie z obowiązującymi przepisami na koronie składowiska nie mogą być wykonywane przez okres 50 lat od dnia zamknięcia składowiska budynki, wykopy, instalacje naziemne i podziemne, z wyłączeniem instalacji związanych z funkcjonowaniem składowiska. Okres 50 lat od dnia zamknięcia składowiska odpadów może być skrócony jeżeli z ekspertyzy geotechnicznej oraz z ekspertyzy sanitarnej, dołączonej do wniosku o zmianę decyzji o zgodzie na zamknięcie składowiska wynika, że prowadzenie wymienionych powyżej prac nie spowoduje zagrożenia dla życia, zdrowia ludzi lub dla środowiska.

14. Częstotliwość analizy pozwolenia:

- niezwłocznie po publikacji w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej konkluzji BAT odnoszących się do głównej działalności przedmiotowej instalacji,
- co najmniej raz na 5 lat,
- jeżeli oddziaływanie przedmiotowej instalacji na środowisko zmieniło się w stopniu wskazującym na konieczność zmiany pozwolenia w części dotyczącej określonych w nim warunków lub wielkości emisji z danej instalacji, jeżeli nastąpiła zmiana w najlepszych dostępnych technikach, pozwalająca na znaczne zmniejszenie wielkości emisji bez powodowania nadmiernych kosztów, lub wynika to z potrzeby dostosowania eksploatacji instalacji do zmian przepisów o ochronie środowiska.

15. W przypadku naruszenia przepisów ustawy Prawo ochrony środowiska, ustawy Prawo wodne oraz ustawy o odpadach lub nieprzestrzegania warunków niniejszego pozwolenia, sankcje określone w wyżej wymienionych aktach prawnych podjęte zostaną w stosunku do prowadzącego instalację.

16. Prowadzący instalację nie może dokonywać zmian w uprawnieniach wynikających z niniejszego pozwolenia bez zgody organu udzielającego pozwolenia.

17. Zastrzegam sobie prawo nałożenia dodatkowych warunków w terminie późniejszym, jeżeli będzie tego wymagał interes ochrony środowiska.

18. Niniejsze pozwolenie nie zwalnia prowadzącego instalację z obowiązku posiadania innych decyzji wydanych na podstawie odrębnych przepisów.

19. Zobowiązuję Uprawnionego do:

- wyposażenia składowiska w instalację do odzysku biogazu, jeśli w okresie obowiązywania niniejszego pozwolenia badania wykażą odpowiednią ilość i jakość biogazu, wówczas gaz ten należy wykorzystać do celów energetycznych lub jeżeli okaże się to niemożliwe – spalać w pochodni.

20. Określam termin ważności pozwolenia zintegrowanego

Pozwolenia zintegrowanego udziela się na czas nieoznaczony.

U Z A S A D N I E N I E

Przedsiębiorstwo Komunalne w Tucholi Sp. z o. o., ul. Świecka 68, 89-500 Tuchola wnioskiem z dnia 22 października 2014 r. znak: DN/2889/2014, (data wpływu: 23.10.2014 r.) wystąpiła o wydanie pozwolenia zintegrowanego dla instalacji – składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w m. Bładowo, gm. Tuchola oraz uchylenie decyzji Marszałka Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 22 czerwca 2011 r., znak: ŚG-I.7222.4.2011/MB.

Do wniosku dołączono kopię potwierdzenia przelewu opłaty rejestracyjnej oraz dokumentację: „Wniosek o wydanie pozwolenia zintegrowanego dla Przedsiębiorstwa Komunalnego w Tucholi Sp. z o.o. – składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w miejscowości Bładowo, gm. Tuchola”.

Zgodnie z punktem 5.4. załącznika do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 27 sierpnia 2014 r. w sprawie rodzajów instalacji mogących powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska jako całości (Dz. U. z 2014 r. poz. 1169) dla instalacji do składowania odpadów, o zdolności przyjmowania ponad 10 ton odpadów na dobę lub o całkowitej pojemności ponad 25 000 ton, z wyjątkiem składowisk odpadów obojętnych lub obiektów unieszkodliwiania odpadów wydobywczych, istnieje obowiązek uzyskania pozwolenia zintegrowanego.

Zgodnie z art. 378 ust. 2a pkt 2 ustawy Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2013 r. poz. 1232 ze zm.), w związku z § 2 ust. 1 pkt 47 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. Nr 213, poz. 1397 ze zm.), organem właściwym do wydania pozwolenia zintegrowanego dla przedmiotowej instalacji jest marszałek województwa.

Zgodnie z art. 210 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2013 r. poz. 1232 ze zm.) Wnioskodawca wniósł stosowną opłatę rejestracyjną na wyodrębniony rachunek bankowy prowadzony przez ministra właściwego do spraw środowiska, jako warunek rozpatrzenia wniosku o wydanie pozwolenia zintegrowanego.

Wniosek został przekazany Ministrowi Środowiska pismem z dnia 7 listopada 2014 r., znak: ŚG-I.7222.13.2014/MB.

Rozpatrując przedmiotowy wniosek, zawiadomieniem z dnia 7 listopada 2014 r., znak: ŚG-I.7222.13.2014/MB, podano do publicznej wiadomości informację o zamieszczeniu w publicznie dostępnym wykazie danych o wniosku Przedsiębiorstwa Komunalnego w Tucholi Sp. z o. o., ul. Świecka 68, 89-500 Tuchola, a także o możliwości wnoszenia uwag i wniosków w terminie 21 dni od ukazania się zawiadomienia. Przedmiotowe zawiadomienie umieszczono na tablicy ogłoszeń i stronie internetowej Urzędu Marszałkowskiego Województwa Kujawsko-Pomorskiego w Toruniu. Zawiadomienie było również wywieszane na tablicach ogłoszeń Urzędu Miasta Tuchola oraz Wnioskodawcy. W terminie 21 dni od ogłoszenia zawiadomienia o wszczęciu postępowania w sprawie niniejszego pozwolenia zintegrowanego nie zostały wniesione żadne uwagi i wnioski do dokumentacji lub w sprawie postępowania.

Pismem z dnia 12 stycznia 2015 r., znak: ŚG-I.7222.13.2014/MB wezwano Wnioskodawcę do uzupełnienia przedmiotowego wniosku. Uzupełnienie zostało przesłane w piśmie z dnia 13 stycznia 2015 r., bez sygnatury.

Zgodnie z art. 10 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2013 r. poz. 267 ze zm.), zawiadomiono Wnioskodawcę o możliwości zapoznania się z materiałem dowodowym dotyczącym wniosku o wydanie przedmiotowego pozwolenia zintegrowanego oraz z projektem decyzji. Nie wniesiono w powyższej sprawie uwag.

Z przedłożonego wniosku wynika, że dla przedmiotowego składowiska nie utworzono obszaru ograniczonego użytkowania na podstawie art. 135 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2013 r. poz. 1232 ze zm.).

Instalacja jest instalacją istniejącą, dla której została już wydana decyzja Marszałka Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 22 czerwca 2011 r., znak: ŚG-I.7222.4.2011/MB, udzielająca pozwolenia zintegrowanego dla instalacji – składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w m. Bładowo, gm. Tuchola.

Instalacja zlokalizowana jest na terenie działek nr ewid. 562, 564, 565/1, 566/1, 566/3 oraz 558/5 w miejscowości Bładowo (gm. Tuchola, pow. tucholski, woj. kujawsko-pomorskie). Tytułem prawnym do terenu dysponuje Przedsiębiorstwo Komunalne w Tucholi Sp. z o. o., ul. Świecka 68, 89-500 Tuchola (umowa dzierżawy).

Ponadto eksploatowana jest instalacja do doczyszczania odpadów zebranych selektywnie oraz realizowana jest inwestycja polegająca na budowie instalacji do biologicznego przetwarzania odpadów, instalacji do mechanicznego przetwarzania odpadów (sortownia) oraz budowa kwatery nr II składowania odpadów.

W oparciu o obowiązujące przepisy prawne oraz dokonaną analizę wniosku ustalono warunki zawarte w niniejszej decyzji.

Ponieważ Europejskie Biuro IPPC w Seville nie opracowało odrębnych dokumentów referencyjnych w zakresie składowania odpadów oraz w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej nie opublikowano konkluzji BAT, stąd oceny zgodności najlepszej dostępnej techniki dokonano w oparciu o wypełnianie wymagań stawianych przez przepisy składowiskom odpadów. Na podstawie tej analizy stwierdza się, że instalacja – składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w m. Bładowo, gm. Tuchola, spełnia wymagania najlepszej dostępnej techniki (BAT).

Przedsiębiorstwo Komunalne w Tucholi Sp. z o. o., ul. Świecka 68, 89-500 Tuchola w związku z eksploatacją instalacji – składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w m. Bładowo, gm. Tuchola, prowadzić będzie działalność w zakresie: wytwarzania odpadów niebezpiecznych i innych niż niebezpieczne, zbierania odpadów, unieszkodliwiania odpadów innych niż niebezpieczne, oraz odzysku odpadów innych niż niebezpieczne.

Odpady unieszkodliwiane metodą D5, będą składowane w sposób nieselektywny, przy zachowaniu warunków określonych w rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 30 października 2002 r. w sprawie rodzajów odpadów, które mogą być składowane w sposób nieselektywny (Dz. U. Nr 191, poz. 1595). Odpady unieszkodliwiane metodą D8 będą poddawane biologicznemu przekształcaniu w instalacji do biologicznego przetwarzania (stabilizacji) zgodnie z wymaganiami określonymi w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 11 września 2012 r. w sprawie mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych (Dz. U. z 2012 r. poz. 1052). Przedmiotowa działalność będzie prowadzona zgodnie z warunkami określonymi w punkcie 6.2. sentencji niniejszej decyzji.

Przedsiębiorstwo Komunalne w Tucholi Sp. z o. o., ul. Świecka 68, 89-500 Tuchola prowadzić będzie równocześnie działalność w zakresie odzysku odpadów. Procesy odzysku prowadzone na terenie zakładu kwalifikowane są zgodnie z załącznikiem nr 2 do ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2013 r. poz. 21 ze zm.) jako proces R3, R5 oraz R12. Działalność w zakresie odzysku odpadów prowadzona będzie zgodnie z warunkami określonymi w punkcie 6.1. sentencji niniejszej decyzji.

Odpady wytwarzane będą w wyniku segregacji odpadów zmieszanych i selektywnie zebranych, demontażu odpadów wielkogabarytowych oraz prowadzonych procesów biologicznego przetwarzania odpadów. Wytwarzane odpady są zbierane selektywnie, w opakowaniach dostosowanych do rodzaju zbieranego odpadu, odpowiednio opisanych, ustawionych w wyznaczonych na ten cel miejscach w pobliżu źródła powstawania odpadów lub bezpośrednio w miejscu ich magazynowania. Pojemniki na odpady i miejsca ich magazynowania są opisane. Miejsca magazynowania odpadów są oznakowane i wyposażone w zapas sorbentów do likwidacji ewentualnych rozlewów oraz wyposażone w urządzenia i materiały służące na potrzeby gaśnicze. Czas przechowywania określonej grupy czy rodzaju odpadów nie będzie dłuższy niż potrzebny na zgromadzenie partii transportowej. Po zebraniu odpadów danego rodzaju w ilości odpowiadającej partii wysyłkowej (transportowej), są one przekazywane podmiotowi posiadającemu zezwolenie właściwego organu na gospodarowanie odpadami, w celu poddania ich odzyskowi lub unieszkodliwianiu. Transport odpadów do miejsca ich odzysku lub unieszkodliwienia jest prowadzony przez firmy posiadające zezwolenia na transport. Zamierzony sposób gospodarki odpadami nie powoduje zagrożenia dla zdrowia, życia ludzi lub dla środowiska.

Instalacja do mechanicznego przetwarzania odpadów (sortowanie) oraz instalacja do biologicznego przetwarzania odpadów (biologiczna stabilizacja) stanowią instalację do mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych spełniającą wymagania określone w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 11 września 2012 r. w sprawie mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych (Dz. U. z 2012 r. poz. 1052).

Instalacja – składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w m. Bładowo, gm. Tuchola, wyposażona jest w niezbędne urządzenia techniczne pozwalające na prawidłowe jej funkcjonowanie. Składowisko będzie eksploatowane zgodnie z zatwierdzoną instrukcją prowadzenia składowiska odpadów, a także wymaganiami rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 30 kwietnia 2013 r. w sprawie składowisk odpadów (Dz. U. z 2013 r. poz. 523), rozporządzenia Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 8 stycznia 2013 r. w sprawie kryteriów oraz procedur dopuszczania odpadów do składowania na składowisku odpadów danego typu (Dz. U. z 2013 r. poz. 38).

Instalacja nie korzysta z ujęć wody powierzchniowej lub podziemnej. Zaopatrzenie w wodę odbywa się przez zakup i pobór wody z miejskiej sieci wodociągowej.

Instalacja jest źródłem powstawania ścieków przemysłowych, deszczowych oraz bytowych. Ścieki przemysłowe odprowadzane są do zbiornika wód odciekowych dalej do urządzeń kanalizacyjnych i oczyszczalni ścieków będących w gestii Przedsiębiorstwa Komunalnego w Tucholi Sp. z o.o. Ścieki bytowe wprowadzane są siecią kanalizacji sanitarnej do urządzeń kanalizacyjnych i oczyszczalni ścieków będących w gestii Przedsiębiorstwa Komunalnego w Tucholi Sp. z o.o. Wody opadowe i roztopowe po oczyszczeniu wprowadzane są w sposób niezorganizowany do gruntu.

W niniejszej decyzji, zgodnie z art. 220 ust. 2a ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2013 r. poz. 1232 ze zm.) nie ustalono dopuszczalnej emisji gazów lub pyłów wprowadzanych do powietrza z instalacji, których emisja odbywa się w sposób niezorganizowany. Dopuszczalne parametry emisyjne określono jedynie dla źródeł emisji zorganizowanej technologicznej.

Z przedstawionej dokumentacji wynika, że dotrzymane są dopuszczalne wartości odniesienia w powietrzu siarkowodoru i merkaptanów dla terenu kraju, wynikające z załącznika nr 1 do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. Nr 16, poz. 87). Ponadto, w toku analizy wniosku stwierdzono, że pozostałe substancje emitowane do atmosfery przez źródła emisji zorganizowanej, nie spowodują naruszenia standardów

jakości powietrza określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 3 marca 2008 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. Nr 47, poz. 281).

Podsumowując stwierdza się, że wykonane obliczenia poziomów substancji w powietrzu za pomocą referencyjnej metodyki modelowania poziomów substancji w powietrzu wykazały, że emisja substancji z instalacji nie powoduje przekroczeń, wartości dopuszczalnych oraz wartości odniesienia poza terenem do którego zakład posiada tytuł prawny. Z uwagi na powyższe, wartości emisji dopuszczalnej określono zgodnie z wnioskiem Strony.

Przedmiotowa instalacja nie jest źródłem znaczących emisji hałasu i nie stwarza zagrożenia akustycznego na najbliższych terenach podlegających prawnej ochronie przed hałasem.

Na terenie instalacji nie występują linie oraz stacje elektroenergetyczne wymagające pozwolenia na emitowanie pól elektromagnetycznych (o napięciu znamionowym 110 KV lub wyższym). W związku z tym, nie występuje zjawisko tworzenia się pól elektromagnetycznych emitujących promieniowanie niejonizujące o natężeniu większym niż określone w przepisach i stwarzających zagrożenie dla środowiska.

Zgodnie z art. 248 ust. 3 Prawa ochrony środowiska (Dz. U. z 2013 r. poz. 1232 ze zm.) oraz rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 9 kwietnia 2002 roku w sprawie rodzajów i ilości substancji niebezpiecznych, których znajdowanie się w zakładzie decyduje o zaliczeniu go do zakładu o zwiększonym ryzyku lub do zakładu o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (Dz. U. Nr 58, poz. 535) instalacja nie jest kwalifikowana jako „zakład stwarzający zagrożenie wystąpienia poważnej awarii przemysłowej”. W związku z powyższym Wnioskodawca nie podlega obowiązkowi opracowania programu zapobiegania poważnym awariom przemysłowym w rozumieniu przepisów ustawy Prawo ochrony środowiska. W przypadku wystąpienia jakichkolwiek nieprzewidzianych okoliczności, mogących powodować zagrożenie dla środowiska i ludzi, podjęte zostaną we własnym zakresie natychmiastowe działania eliminujące lub ograniczające ich skutki oraz będą wezwane profesjonalne służby funkcjonujące w ramach systemu ratowniczo-gaśniczego w Polsce. O tego rodzaju zdarzeniach zostaną powiadomione właściwe organy i instytucje tj. Straż Pożarna, Pogotowie Ratunkowe, Kujawsko-Pomorski Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska oraz Policja.

Z uwagi na lokalizację instalacji, oraz zastosowane metody ochrony środowiska nie będą występować oddziaływania transgraniczne, a zatem nie określono sposobów ograniczania tych oddziaływań.

Składowisko posiada ustalony sposób i miejsca badań umożliwiających stałe monitorowanie składowiska. Monitoring składowiska prowadzony jest zgodnie z wymaganiami rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 30 kwietnia 2013 r. w sprawie składowisk odpadów (Dz. U. z 2013 r. poz. 523).

Nie nałożono na prowadzącego instalację dodatkowych obowiązków w zakresie monitorowania emisji poza wymaganiami, o których mowa w art. 147 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2013 r. poz. 1232 ze zm.) oraz wymaganiami określonymi w przepisach wydanych na podstawie art. 148 ust.1 ww. ustawy.

Na prowadzącego instalację nie nałożono także dodatkowego obowiązku przekazywania informacji pozwalającej na przeprowadzenie oceny zgodności z warunkami określonymi w pozwoleniu, ponad wymagania, o których mowa w art. 149 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2013 r. poz. 1232, ze zm.).

Z przedłożonego wniosku wynika, że składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w m. Bładowo, gm. Tuchola nie stanowi instalacji, której eksploatacja obejmuje

wykorzystywanie, produkcję lub uwalnianie substancji powodującej ryzyko oraz występuje możliwość zanieczyszczenia gleby, ziemi i wód gruntowych na terenie zakładu, tj. instalacji dla której wymagane jest sporządzenie raportu początkowego o stanie gleby, ziemi lub wód gruntowych tymi substancjami.

W wyniku działalności przedmiotowego składowiska odpadów w miejscowości Bładowo gm. Tuchola nie są wykorzystywane lub produkowane substancje chemiczne powodujące ryzyko. Podstawowy proces technologiczny polega na składowaniu odpadów w szczelnych kwaterach składowiska, wyposażonych w izolację podłoża i ścian bocznych, system odprowadzania wód odciekowych oraz system monitoringu wód podziemnych (piezometri). W kwaterach składowane są wyłącznie odpady inne niż niebezpieczne i obojętne, zatem niezawierające w składzie substancji niebezpiecznych. Główny strumień odpadów kierowanych do składowania stanowią tzw. „odpady balastowe” uzyskane ze zmieszanych odpadów komunalnych po ich uprzednim przetworzeniu w sortowni, a następnie w instalacji do biologicznego przetwarzania (biostabilizacji). Uwzględniając powyższe należy stwierdzić, że składowane odpady (substancje): nie są niebezpieczne, nie są toksyczne, charakteryzują się niską zawartością lub brakiem zanieczyszczeń organicznych co przekłada się na małą zdolność do bioakumulacji.

W trakcie normalnej eksploatacji składowiska, uwzględniając: zabezpieczenie dna i ścian bocznych oraz szczelność izolacji kwater, szczelność instalacji i zbiornika odcieków oraz przyjęty sposób zagospodarowania ścieków (odprowadzanie szczelnym systemem kanalizacyjnym do zewnętrznej oczyszczalni ścieków), a także zabezpieczenia instalacji towarzyszących do prowadzenia procesów mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów (szczelne betonowe podłoża, instalacje odprowadzania odcieków) – instalacja nie powoduje bezpośrednich emisji do środowiska, oraz nie istnieje ryzyko uwalniania substancji powodujących ryzyko zanieczyszczenia gleby lub wód gruntowych na terenie zakładu.

Z przedłożonych przez Wnioskodawcę dokumentów wynika, iż:

- środowisko oraz zdrowie i życie ludzi zabezpieczone są przed ewentualnym, szkodliwym oddziaływaniem instalacji oraz posiada możliwości techniczne i organizacyjne niezbędne do prawidłowego prowadzenia jego eksploatacji,
- eksploatacja instalacji prowadzona jest przy zachowaniu wymagań sanitarnych, przeciwpożarowych oraz bezpieczeństwa i higieny pracy, a także wynikających z obowiązujących przepisów ochrony środowiska.

Wnioskodawca posiada możliwości organizacyjne pozwalające na należyte prowadzenie działalności w zakresie wytwarzania, zbierania oraz przetwarzania odpadów. Zatrudnia także kierownika składowiska posiadającego świadectwo stwierdzające kwalifikacje w zakresie gospodarowania odpadami oraz odpowiednio przeszkolonych pracowników.

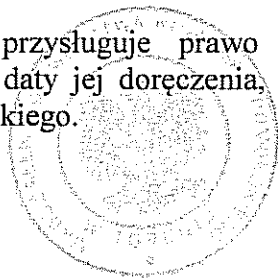
Zgodnie z art. 188 ust. 1 Prawa ochrony środowiska (Dz. U. z 2013 r. poz. 1232 ze zm.) pozwolenie wydano na czas nieoznaczony.

Informacja o niniejszym pozwoleniu znajduje się w publicznie dostępnym wykazie danych o dokumentach zawierających informację o środowisku i jego ochronie.

Uwzględniając powyższe orzeczono jak w sentencji decyzji.

Pouczenie

Od niniejszej decyzji przysługuje prawo wniesienia odwołania do Ministra Środowiska w ciągu 14 dni od daty jej doręczenia, złożone za pośrednictwem Marszałka Województwa Kujawsko-Pomorskiego.



z up. Marszałka Województwa
(1)

Aneta Jędrzejewska
Członek Zarządu

Otrzymują:

1. Pan Artur Święczkowski
EKOART – Ochrona Środowiska P.W.
ul. Smoleńska 17B
85-871 Bydgoszcz
(Pełnomocnik)

2/3) A/a

Do wiadomości:

1. Urząd Miejski w Tucholi
Plac Zamkowy 1
89-500 Tuchola
2. Kujawsko-Pomorski Wojewódzki
Inspektor Ochrony Środowiska
ul. P. Skargi 2
85-018 Bydgoszcz
3. Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej
ul. Rogaczewskiego 9/19
80-804 Gdańsk

Za wydanie niniejszej decyzji uiszczono dnia 22.10.2014 r. na konto Urzędu Miasta w Toruniu nr 3711602202000000083440799 opłatę skarbową w wysokości 506,00 (pięćset sześć) złotych – wysokość opłaty określonej w części III pkt 40 załącznika do ustawy z dnia 16 listopada 2006 r. o opłacie skarbowej (Dz. U. z 2012 r. Nr 0225, poz. 1282635 z późn. zm.).

