MARSZAŁEK
Województwa Kujawsko-Pomorskiego

Toruń, 16 stycznia 2018 r.

ŚG-I-W.7222.1.11.2017

DECYZJA

Na podstawie:

- art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2017 r. poz. 1257),
- art. 181 ust.1 pkt 1, art. 201 ust. 1, art. 378 ust. 2a ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2017 r. poz. 519 ze zm.)

po rozpatrzeniu

wniosku złożonego przez GreenTech Polska S.A., Al. Prymasa Tysiąclecia 46 lok. 205, 01-242 Warszawa, pismem z dnia 20 czerwca 2017 r., w sprawie udzielenia pozwolenia zintegrowanego na eksploatację instalacji w przemyśle chemicznym do wytwarzania przy zastosowaniu procesów chemicznych, organicznych substancji chemicznych – węglowodorów, zlokalizowanej w Zakładzie Recyklingu Odpadów Opakowaniowych, ul. Płaska 28, 87-100 Toruń

orzekam

I. **Udzielić** GreenTech Polska S.A., Al. Prymasa Tysiąclecia 46 lok. 205, 01-242 Warszawa, pozwolenia zintegrowanego na eksploatację instalacji do wytwarzania przy zastosowaniu procesów chemicznych, organicznych substancji chemicznych – węglowodorów, zlokalizowanej w Zakładzie Recyklingu Odpadów Opakowaniowych, ul. Płaska 28, 87-100 Toruń na terenie nieruchomości położonej w województwie kujawsko-pomorskim, powiat: Miasto Toruń, gmina: Toruń, na działce ewidencyjnej nr 213, obręb 45.

II. Informacje ogólne o prowadzącym instalację:

GreenTech Polska S.A.,

Al. Prymasa Tysiąclecia 46 lok. 205, 01-242 Warszawa

KRS: 0000646274

NIP: 527-27-86-112

REGON: 365837904

III. Określam rodzaj prowadzonej działalności

Instalacja wymagająca pozwolenia zintegrowanego	*Rodzaj instalacji**	*Parametry instalacji*
Instalacja polegająca na recyklingu zmieszanych odpadów pochodzenia komunalnego lub przemysłowego z tworzyw sztucznych oraz opakowań wielowarstwowych i wykorzystywaniu otrzymanych w tym procesie komponentów do produkcji, przy zastosowaniu procesów chemicznych, organicznych substancji chemicznych (węglowodorów).	Instalacja w przemyśle chemicznym do wytwarzania, przy zastosowaniu procesów chemicznych, organicznych substancji chemicznych: węglowodorów – **pkt 4 ppkt 1 lit. a**	Zdolność produkcyjna: **– do 36 Mg/dobę i do 11 520 Mg/rok** przetwarzanych odpadów w wyniku czego powstanie 9663 Mg/rok frakcji węglowodorowych lub ich mieszanin.

*zgodnie z załącznikiem 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

IV. Charakterystyka instalacji, urządzeń i technologii

IV.1. Charakterystyka instalacji

Instalacja składa się z powiązanych ze sobą linii technologicznych, które występują w określonej konfiguracji tworząc wspólnie jeden ciąg technologiczny, w skład którego wchodzą:

- magazynowanie odpadów,
- sortowanie odpadów,
- przetwarzanie chemiczne odpadów (ekstraktor z urządzeniami towarzyszącymi do oddzielenia składników polietylenowych),
- przetwarzanie termiczne odpadów (reaktor do krakingu termicznego składników polietylenowych),
- magazynowanie produktów,

- wytwarzanie energii elektrycznej.

IV.2. Opis procesu technologicznego i urządzeń

a) Magazynowanie odpadów

Odpady będą dostarczane na teren zakładu w formie bel o wadze od 200 do 500 kg lub innej formie, przez podmioty zewnętrzne, z którymi podpisane zostaną stosowne umowy. Pojazdy dostawcze będą dwukrotnie ważone: na wjeździe i przy opuszczaniu zakładu przy pomocy legalizowanej wagi samochodowej, co pozwoli ustalić masę przyjętych odpadów. Następnie odbędzie się wstępne sortowanie, nieprowadzące do zasadniczej zmiany charakteru i składu odpadów, polegające w szczególności na umieszczeniu przyjętych odpadów w odpowiednich boksach i/lub pojemnikach.

Teren, na którym będą magazynowane odpady stanowi wybetonowany plac o powierzchni około 1000 m^2 znajdujący się w południowo-wschodniej części działki. Teren ten, posiada utwardzone podłoże o odpowiednim nachyleniu, uniemożliwiające przedostanie się ewentualnych zanieczyszczeń do gruntu. Dodatkowym miejscem magazynowania odpadów będzie zadaszone pomieszczenie o powierzchni umożliwiającej zgromadzenie surowca na co najmniej tydzień pracy instalacji z pełną wydajnością.

Urządzenia wykorzystywane na etapie magazynowania odpadów:

- wózki widłowe z chwytakami do sprasowanych bel i podnośników,
- ładowarka.

b) Sortowanie odpadów

Linia sortownicza ma na celu wyodrębnienie ze strumienia odpadów poliolefin oraz odpadów wielomateriałowych (np. typu tetrapak), które będą poddane dalszemu przetworzeniu termicznemu lub chemicznemu w zakładzie. Posegregowane odpady, wyodrębnione w procesie sortowania i nienadające się do dalszego przetworzenia w istniejącej linii technologicznej będą magazynowane w oddzielnych pojemnikach w zadaszonym pomieszczeniu, skąd będą odbierane przez uprawnione podmioty zewnętrzne. Planuje się wykorzystanie linii sortowniczej nie tylko w celu wykorzystania jej do jak najlepszego przygotowania surowca wsadowego do linii chemicznej, ale też do usługowego sortowania odpadów, umożliwiającego dalszy recykling odpadów i surowców wtórnych już poza zakładem.

W pierwszej fazie, bele odpadów opakowaniowych wrzucane są do zagłębionego w posadzce przenośnika kanałowego PCW1400/5 i podawane do szarpacza bel ZENO ZTLL 1600 x 1600 o wydajności 10 bel/godzinę. Następnie rozdrobniony surowiec trafia na przesiewacz dyskowy, który separuje elementy poniżej 10 mm. Surowiec przechodząc

przez kabinę sortowniczą za pomocą przenośników taśmowych, jest poddawany kontroli pracowników linii, którzy określają jakość surowca i selekcjonują wstępnie niepożądane materiały dla dalszego procesu lub pożądane do dalszej obróbki bądź sprzedaży. Nad przenośnikiem taśmowym wychodzącym z kabiny sortowniczej umiejscowiony jest separator elektromagnetyczny UME95 110R, wychwytujący elementy żelazne. Następnym elementem separującym jest urządzenie wiroprądowe CanMaster 150, które wyłapuje z linii metale nieżelazne. Separacja optoelektroniczna za pomocą urządzeń UNISORT 2800P oraz UNISORT 2000P ma za zadanie pozostawić czysty strumień pożądanej dla procesu frakcji poliolefin. Wysortowane (odrzucone z dalszego procesu) materiały transportowane są do oddzielnych pojemników zlokalizowanych na zewnątrz hali pod wiatą. W ten sposób posortowane i rozdrobnione tworzywa różnych frakcji (PE, PP, PET) i kolorów, zmagazynowane w odrębnych pojemnikach staną się gotowym surowcem do regranulacji, który będzie sprzedawany zewnętrznym odbiorcom, wysortowane metale zmagazynowane w odrębnych pojemnikach zostaną przekazane do dalszego zagospodarowania, pozostałe odpady po sortowaniu zostaną zbelowane i przekazane podmiotom posiadającym stosowne zezwolenia na ich zbiórkę. Oczyszczony strumień odpadów opakowaniowych, transportowany jest do końcowego rozdrabniacza ZENO ZTLL 1800x1900 o rozdrobnieniu 50 mm, 35 mm lub 20 mm (w zależności od zastosowanego sita), a następnie do suszarni. Suszarnia wykorzystując ciepło dostarczone z agregatów prądotwórczych za pomocą ogrzanego powietrza dosusza materiał. W suszarni odparowuje wilgoć w ilości ok. 5 - 35% masy surowca (w zależności od rodzaju odpadu). Wysuszony materiał kierowany jest do bufora magazynowego, skąd jest podawany w odpowiednich proporcjach za pomocą układu taśmociągowego do lejów załadunkowych ślimaków reaktorów. Końcowym produktem linii przygotowalni surowca są zmieszane płatki PE, PP, PS o wielkości od 20x20 mm do 50x50 mm (w zależności od zastosowanego sita) i wilgotności nie większej niż 12%.

Linia przygotowalni surowca została wyposażona również w system odpylania dla maszyn, przy pracy których może pojawić się zapylenie. Powietrze jest zasysane przez okapy nad maszynami, skąd rurami jest transportowane do filtra. W filtrze zostaje oczyszczone i przez wentylator trafia do wyrzutni znajdującej się na hali sortowni. Pyły z filtra są opróżniane do pojemnika, do którego trafiają odpady z przesiewacza dyskowego z procesu sortowania (z uwagi na podobny skład i charakterystykę), a następnie przekazywane do zagospodarowania podmiotowi posiadającemu stosowne zezwolenia.

W ostatnim etapie, surowiec z linii przygotowania surowca, podawany jest skośnym transporterem taśmowym na poziom ślimakowy transporter dozujący – posadowiony

nad lejami zasypowymi. Do sortowni trafią odpady o określonych kodach w łącznej ilości nieprzekraczającej 18 250 Mg/rok (bez względu, czy sortownia będzie pracowała na potrzeby linii chemicznej, czy będzie sortować usługowo). Surowiec wsadowy do produkcji węglowodorów stanowią wysortowane odpady o kodach 15 01 05 i 19 12 04.

Urządzenia wykorzystywane na etapie sortowania odpadów:

- przenośnik kanałowy PCW1400/5,
- szarpacz bel ZENO ZTLL 1600 x 1600,
- przesiewacz dyskowy, który separuje elementy poniżej 10 mm,
- przenośniki taśmowe,
- separator elektromagnetyczny UME95 110R, wychwytujący elementy żelazne,
- urządzenie wiroprądowe CanMaster 150 do wyłapywania z linii metali nieżelaznych,
- urządzenia UNISORT 2800P oraz UNISORT 2000P do separacji optoelektronicznej (w efekcie powstaje czysty strumień pożądanej dla procesu frakcji poliolefin PP, PE i PS),
- rozdrabniacz odpadów ZENO ZTLL 1800x1900 (do frakcji 50mm),
- suszarnia,
- system filtrów wychwytujących pyły znad maszyn,
- transporter taśmowy i urządzenie dozujące.

c) Przetwarzanie chemiczne odpadów

Linia jest przeznaczona do przetwarzania opadów z opakowań wielowarstwowych np. typu tetrapak, które zostały odseparowane w poprzednim procesie (separacja optoelektroniczna) i rozdrobnione w rozdrabniaczu.

Metoda chemiczna polega na ogrzewaniu rozdrobnionej frakcji odpadów z opakowań wielowarstwowych w rozpuszczalniku organicznym, w którym rozpuszcza się polietylen. W efekcie takiego działania, po odparowaniu rozpuszczalnika można następnie bardzo łatwo wydzielić aluminium i tekturę. Odzyskane surowce (celuloza i aluminium) są magazynowane w oddzielnych pojemnikach i okresowo sprzedawane jako surowiec, ponieważ nadają się do ponownego wykorzystania w papierniach lub hutach aluminium. Odzyskany polietylen jest natomiast dalej przetwarzany na miejscu, w kolejnej linii do przetwarzania termicznego (kraking). W wyniku stosowania tej metody można z wysoką wydajnością ok. 99,9 proc. odzyskać wszystkie surowce wchodzące w skład opakowania wielomateriałowego. Wydajność tej linii wynosi 24 Mg/dobę, co przy założeniu 320 dni

roboczych w roku daje roczne zdolności przerobowe 7 680 Mg (ekstrakcja polietylenu – 3 obróbka chemiczna).

Rozpuszczalnikiem wykorzystywanym w procesie ekstrakcji jest ciężka frakcja pochodząca z układu skraplania produktów reaktora (produkt powstający w instalacji do termicznego przetwarzania odpadów). Frakcja ta dozowana jest przez rurociąg wyposażony w pompę oraz zawory automatyczne. Ogrzewanie mieszaniny ekstrakcyjnej odbywa się przez system przeponowych wymienników ciepła. Ciepło przekazywane mieszaninie ekstrakcyjnej pobierane będzie w układzie kogeneracyjnym, bazującym na cieple odzyskiwanym za spalin palników gazowych poprzez układ wymienników.

Mieszanina frakcji ciężkiej z rozdrobnionym tworzywem, pobierana jest z dolnych króćców zbiornika, gdzie następnie za pomocą pomp kierowana jest do króćców znajdujących się na pobocznicy reaktora. Po odparowaniu rozpuszczalnika odzyskany polietylen jest natomiast kierowany do dalszego przetworzenia w instalacji do przetwarzania termicznego (kraking).

d) Przetwarzanie termiczne odpadów

Przetwarzanie termiczne odpadów (proces krakingu termicznego) jest kontrolowanym procesem rozkładu termicznego węglowodorów i cięższych pochodnych naftowych, prowadzonym w celu otrzymania produktu o mniejszej masie cząsteczkowej i zmiennym typie budowy. Proces ten zachodzi w urządzeniu zwanym reaktorem. Reaktor jest leżącym zbiornikiem z płaskimi żebrowanymi dennicami, wykonanym ze stali kwasoodpornej o pojemności przestrzeni roboczej ok. 30 m^3. Dozowanie odpadów do reaktora odbywa się przy pomocy czterech układów ślimakowych. W dennicach zamontowane są elementy grzejne. Reaktor posiada również szereg króćców umożliwiających podłączenie innych urządzeń współpracujących np. pomp obiegowych oraz urządzeń pomiarowych zapewniających kontrolę nad przebiegiem reakcji. Do rury oparowej na kominie reaktora podłączona jest poprzez zawór bezpieczeństwa kolumna wypełniona roztworem wodno-glikolowym, służąca do redukcji ciśnienia, w przypadku przekroczenia dozwolonego ciśnienia w reaktorze. Reaktor posadowiony jest na wadze tensometrycznej dzięki czemu będzie możliwa ciągła kontrola stanu jego napełnienia. Pod reaktorem zamontowane są dwie pompy cyrkulacyjne roztopionych poliolefin, których zadaniem jest polepszenie warunków prowadzenia procesu krakingu poliolefin. Roztopione poliolefiny pobierane są z dolnych króćców reaktora zlokalizowanych przy dennicach i za pomocą pomp kierowane do króćców znajdujących się na pobocznicy reaktora. Cyrkulacja zawartości reaktora umożliwia lepszą wymianę ciepła pomiędzy elementami grzewczymi, a roztopionymi poliolefinami, zapobiega również

osadzaniu się stałych zanieczyszczeń na dnie reaktora. W procesie powstają zanieczyszczenia stałe w postaci węgla (koksik). Ilość zanieczyszczeń dostarczonych wraz z surowcem (piach, związki organiczne) oraz powstałych w procesie nie powinna przekroczyć 5 %.

Pompy pobierają masę reakcyjną wraz z zanieczyszczeniami z dna reaktora i tłoczą ją poprzez filtry z powrotem do wnętrza reaktora. Zanieczyszczenia zawarte w tej masie usuwane są na pionowych płytach filtracyjnych, filtrów typu CHT-PFL, budowy zbiornikowej zamkniętej, z pneumatyczno-wibracyjnym systemem zrzutu zanieczyszczeń z płyty filtra w postaci fragmentów plastra o odpowiedniej zawartości fazy ciekłej. Zanieczyszczenia po uruchomieniu systemu pneumatyczno-wibracyjnego opadają grawitacyjne na ruszt suszarki.

Koksik z powierzchni płyt filtrów zrzucany jest odpowiednio do suszarek, wyposażonych w ruszt łuskowy, znajdujący się bezpośrednio pod filtrem płytowym. Suszarki ogrzewane przy pomocy dedykowanego systemu palników gazowych, posiadają system bezpiecznego odprowadzenia spalin. W suszarce zanieczyszczenia są transportowane z zadaną prędkością liniową i jednocześnie ulegają dynamicznemu procesowi suszenia poprzez wymianę ciepła z elementem grzejnym. Pary węglowodorów oraz innych substancji są odprowadzane z wnętrza suszarki do układu skraplająco-separującego reaktora i dalej mokrego zbiornika gazu, natomiast sucha masa jest transportowana w kierunku pojemnika dedykowanego na ten odpad. W wyniku krakingu termicznego z reaktora wydostaje się strumień oparów o temperaturze około 420°C. Z uwagi na wysoką temperaturę strumienia oparów jak również z uwagi na jego niejednorodność jednostopniowe schłodzenie i skroplenie w warunkach normalnych frakcji jest niewykonalne. Dlatego chłodzenie i wykraplanie produktów musi odbywać się stopniowo – w czterech stopniach skraplania.

Pierwszy stopień skraplania

W pierwszym stopniu skraplania w bezprzeponowym wymienniku ciepła, w strumień oparów opuszczających reaktor wtryskiwana jest mieszanina węglowodorów o temperaturze ok. 80°C, która podgrzewając się i częściowo odparowując odbiera część ciepła ze strumienia oparów z reaktora powodując wykroplenie 50-60 % tego strumienia, głównie wyżej wrzących frakcji, które spływają do zbiornika operacyjnego w temperaturze ok. 180°C. Część wykroplonej cieczy po jej przepompowaniu przez wymiennik ciepła, schładzający produkt do temperatury rzędu 80°C, zostaje wtryśnięta w strumień odgazów z reaktora. Pozostała część wykroplonej cieczy po przejściu przez chłodnicę schładzającą ciecz do temperatury rzędu 80°C kierowana jest do zbiornika pośredniego.

Drugi etap skraplania

Zasada działania drugiego stopnia skraplania jest podobna jak w pierwszym stopniu z tą różnicą, że strumień gazów na wlocie do bezprzeponowego wymiennika ciepła ma temperaturę ok. 180°C, a na wylocie z tego stopnia będzie miał temperaturę ok. 120°C. Natomiast strumień cieczy chłodzącej zebrany w zbiorniku po przepompowaniu przez chłodnicę, będzie miał temperaturę rzędu 60°C. Wykroplone tu zostanie ok. 20 % strumienia gazu wylatującego z reaktora, który po przejściu przez chłodnicę kierowany jest do zbiornika pośredniego.

Trzeci etap skraplania

W trzecim etapie skraplania strumień oparów o temperaturze ok. 120°C wpływa do płaszczowo-rurowego wymiennika ciepła pełniącego rolę skraplacza, w którym wychładzany jest do temperatury rzędu 30°C, a następnie w rozdzielaczu następuje rozdzielanie frakcji ciekłej zawierającej lekkie benzyny od gazowej, zawierającej gazy od metanu do butanu. Frakcja ciekła spływa do zbiornika pośredniego natomiast gazowa wpływa do następnego stopnia skraplania.

Czwarty etap skraplania

W czwartym etapie skraplania następuje ostateczne oddzielenie frakcji ciekłych od frakcji gazowej składającej się z mieszaniny metanu, etanu, propanu i butanu. Ta mieszanina gazu używana jest jako gaz opałowy w palnikach reaktora, suszarek oraz pochodni. Aby uniknąć możliwości wykraplania się gazu w rurociągach oraz w palnikach należy strumień gazu wypływający z 4 stopnia skraplania schłodzić o ok. 5°C poniżej najniższej temperatury, w której będzie on przesyłany poprzez zbiornik dzwonowy do palników. W tym celu ostatnia chłodnica gazu pełniąca rolę skraplacza używać będzie jako medium chłodzące glikolu o temperaturze na wlocie do skraplacza max. 5°C wytwarzanego w agregacie chłodniczym.

Ścieżka gazowa

Gaz będący mieszaniną metanu, etanu, propanu i butanu po opuszczeniu 4 stopnia skraplania kierowany jest poprzez separator cieczowy do zbiornika dzwonowego pozwalającego na regulację ciśnienia w systemie. Ze zbiornika dzwonowego gaz pobierany jest do spalania w palnikach gazowych lub jest spalany w pochodni, gdy występuje jego nadmiar. Ma to szczególnie miejsce w momencie zatrzymywania produkcji, kiedy to gaz produkowany jest do momentu gdy mieszanina poliolefin w reaktorze nie zostanie wychłodzona do temperatury poniżej 320°C, uważanej za graniczną temperaturę, poniżej której proces depolimeryzacji zostanie zatrzymany. Od momentu rozruchu instalacji, aż do momentu kiedy to w wyniku procesu depolimeryzacji poliolefin w reaktorze wyprodukowana zostanie wystarczająca ilość gazu

do podtrzymania procesu, palniki zasilane będą przez gaz pochodzący ze zbiornika ciekłego propanu-butanu.

Układ chłodzenia

Instalacja wymaga dostarczenia dużej ilości ciepła do depolimeryzacji poliolefin, a następnie wymaga schłodzenia otrzymanych tą drogą produktów do temperatur umożliwiających ich bezpieczne przesyłanie i magazynowanie. Jako czynnik chłodzący używany będzie 35 % roztwór wodny glikolu etylenowego, krążący w obiegu zamkniętym pomiędzy wymiennikami ciepła, a chłodnicą powietrzną, w której następuje wychłodzenie roztworu przez strumień powietrza. Chłodnica powietrzna dzięki rozbudowanej powierzchni wymiany ciepła i intensywnemu przepływowi powietrza chłodzącego pozwalają na uzyskanie różnicy temperatur na wlocie i wylocie z chłodnicy rzędu 5°C przy różnicy temperatury powietrza rzędu 7°C. Obieg cieczy chłodzącej wymuszany będzie przez pompy cyrkulacyjne P200 A/B o wydajności rzędu 100 m^3/h. Chłodnia powietrzna wyposażona jest w układy zraszające pozwalające na rozpylenie wody w strumieniu powietrza wlatującego do chłodnicy.

Układ wymrażania gazu

Gaz z reaktora przepływa przez system wymienników ciepła, w których ulegają wychłodzeniu, skropleniu i wydzieleniu poszczególne grupy węglowodorów. W ostatnim etapie gaz składający się głównie z metanu, etanu, propanu i butanu oraz nieznacznej ilości innych cięższych węglowodorów przepływa przez ostatnią w ciągu chłodnicę, którą jest skraplacz produktów chłodzony glikolem o temperaturze wlotowej -5°C. Źródłem „zimna" będzie agregat do chłodzenia glikolu. Wychłodzenie strumienia gazu powoduje, że nie ma niebezpieczeństwa wykroplenia się frakcji węglowodorowych w rurociągach dostarczających gaz do palników, a tym samym niebezpieczeństwa ich zablokowania bądź ich nieprawidłowej pracy. Mieszanina metanu, etanu, propanu i butanu po opuszczeniu 4 stopnia skraplania kierowana jest do zbiornika dzwonowego pozwalającego na regulację ciśnienia w systemie.

Wydajność tej linii wynosi 36 Mg/dobę, co przy założeniu 320 dni roboczych w roku daje roczne zdolności przerobowe 11 520 Mg (kraking polietylenu do frakcji olejowych i gazowych, depolimeryzacja – obróbka termiczna).

e) Magazynowanie produktu

Produkty końcowe procesu depolimeryzacji tworzyw sztucznych gromadzone są oddzielnie w dwóch podziemnych, dwupłaszczowych zbiornikach o pojemności 80 m^3 każdy. Zbiorniki są zabezpieczone przed korozją systemem ochrony katodowej. W pierwszym dwukomorowym

zbiorniku, w technologicznej komorze K1 o pojemności 16 m^3 gromadzone będą produkty benzynowe, tj. lżejsze frakcje węglowodorowe, natomiast w technologicznej komorze K2 o pojemności 64 m^3 produkty olejowe, tj. średnie frakcje węglowodorowe. W drugim dwukomorowym zbiorniku, w technologicznej komorze K3 o pojemności 40 m^3 gromadzone będą produkty parafinowe, tj. głównie frakcje węglowodorowe cięższe, natomiast w magazynowej komorze K4 o pojemności 40 m3 gromadzona będzie mieszanka paliwowa zasilająca agregaty prądotwórcze, będąca mieszaniną węglowodorowych frakcji ciężkich, średnich i lekkich. Do magazynowej komory K4 po spełnieniu norm produkcyjnych będą trafiały również pojedyncze frakcje z komór technologicznych K1, K2 i K3, gdzie będą magazynowane w ramach składu podatkowego, a następnie będą przekazywane podmiotom uprawnionym zgodnie z obowiązującymi regulacjami prawnymi.

Zbiorniki magazynowe są ze sobą powiązane układem pompowym. Trzy pompy odpowiedzialne są za pobieranie odpowiedniej porcji półproduktów w celu wytworzenia paliwa energetycznego. Połączony strumień półproduktów po przejściu przez mieszadło statyczne trafia do komory na paliwo. Z komory tej paliwo podawane jest do zbiorników paliwowych dwóch agregatów prądotwórczych. Istnieje również możliwość sprzedaży i ekspedycji paliwa na zewnątrz zakładu poprzez cysterny drogowe napełniane na specjalnie przygotowanym stanowisku do tankowania. Każda komora w zbiornikach jest wyposażona w aparaturę do pomiaru: poziomu, temperatury oraz mieszadło stabilizujące parametry zawartej w niej substancji. Komory wyposażone są również w wężownice zasilane roztworem wodno-glikolowym, dla utrzymania odpowiednich temperatur w poszczególnych komorach.

f) Wytwarzanie energii elektrycznej

Wytworzone produkty energetyczne spalane będą w zestawie agregatów prądotwórczych, w wyniku czego otrzymuje się energię elektryczną. Z 1 litra spalonego paliwa otrzymuje się 13 333 kJ energii elektrycznej. W celu podniesienia ogólnej sprawności procesu, wykorzystuje się odpadowe ciepło zawarte w spalinach do procesu suszenia surowca na linii przygotowania surowca, oraz na cele grzewcze budynków. Układ odzysku ciepła na cele suszenia bazuje na obiegu oleju grzewczego, który jest nośnikiem ciepła. Obieg ten wymuszony jest przez pompę P108. Odzysk ciepła następuje przez wymiennik ciepła zainstalowany na kominie spalinowym agregatu, gdzie następnie oddawane jest w nagrzewnicy powietrza wykorzystywanego w suszarni surowca. Natomiast układ odzysku ciepła na cele grzewcze bazuje na obiegu roztworu wodno-glikolowego, który to oddaje ciepło do instalacji c.o. poprzez pośredni wymiennik płytowy.

IV.3. Parametry pracy instalacji

Zdolność rozkładu termicznego węglowodorów i cięższych pochodnych naftowych (przetwarzanie polietylenu) będzie wynosiła **36 Mg/dobę i 11 520 Mg/rok.**

W procesie tym powstaną frakcje węglowodorowe lub ich mieszaniny w ilości **9 663 Mg/rok.**

Dodatkowo w wyniku procesów technologicznych powstanie:

- **energia elektryczna** w ilości **11,06 GWh/rok** – przeznaczona do sprzedaży lub w części do wykorzystania na potrzeby własne,
- **energia cieplna z reaktora** w ilości **11,06 GWh/rok** – do wykorzystania w procesach technologicznych,
- **energia cieplna suszarek** w ilości: **1,1 GWh/rok** – do wykorzystania w procesach technologicznych,
- **energia cieplna pochodni** w ilości **4 MWh/rok** – do wykorzystania w procesach technologicznych,
- **energia cieplna w spalinach agregatów prądotwórczych** w ilości **14,2 GWh/rok** – do wykorzystania w procesach technologicznych w suszarni odpadów lub do ogrzania budynków,
- **energia cieplna z chłodnicy agregatów prądotwórczych** w ilości **10,3 GWh/rok** – do wykorzystania w procesach technologicznych, w suszarni odpadów lub do ogrzania budynków,
- **gaz technologiczny** w ilości **1 036,8 Mg/rok** – do wykorzystania w procesach technologicznych.

Instalacja będzie pracowała przez 320 dni, tj. **7 680 h/rok**.

V. Rodzaj i ilość wykorzystywanej energii, materiałów, surowców i paliw w ciągu roku

V.1. Zużycie surowców, materiałów pomocniczych i paliw

Lp.	Surowiec/materiał pomocniczy	Sposób magazynowania	Numer CAS	Zużycie w ciągu roku [Mg]
1.	Gaz propan/propan-butan	Magazynowany w dwóch zbiornikach o pojemności 6700 litrów każdy	Propan: 74-98-6 Butan: 106-97-8	**5,46**
2.	Destylaty ciężkie, lekkie oraz węglowodory C5-11, destylaty z KK	Zbiorniki paliwa agregatów prądotwórczych	64741-61-3 64741-59-9 68476-46-0	**2,6**
3.	Gaz technologiczny (gaz z KK) oraz opary z destylacji	Ekstraktor R201, reaktor R101, układ skraplający, zbiornik mokry gaz V105	68783-64-2 68476-46-0 64741-59-9 64741-61-3	**1036,8**

V.2. Zużycie energii

Lp.	Energia/paliwo	Zużycie w ciągu roku
1.	Energia elektryczna zakupiona z zewnątrz	**3,6 GWh/rok**

VI. Warunki wprowadzania do środowiska substancji i energii

VI.1. Wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza

VI.1.1. Charakterystyka źródeł emisji i miejsc wprowadzania gazów i pyłów do powietrza

Głównym źródłem emisji substancji do powietrza są:

- 8 palników gazowych o mocy maksymalnej 200 kW każdy. Zużycie gazu dla mocy maksymalnej wynosi 20 m^3/h dla palnika. Paliwem jest gaz technologiczny powstały w procesie rozkładu termicznego tworzyw sztucznych, jedynie na czas rozruchu instalacji palniki zasilane są gazem propan, lub propan-butan z zewnętrznych zbiorników magazynowych,
- 2 palniki gazowe o mocy maksymalnej 80 kW każdy, obsługujące dwie suszarki do wyprażania koksiku. Zużycie gazu dla mocy maksymalnej wynosi 8 m^3/h dla palnika. Paliwem jest gaz technologiczny powstały w procesie rozkładu termicznego tworzyw sztucznych,
- pochodnia awaryjna wyposażona w dwa palniki gazowe o mocy maksymalnej 200 kW każdy. Zużycie gazu dla mocy maksymalnej wynosi 20 m^3/h dla palnika. Paliwem jest gaz technologiczny powstały w procesie rozkładu termicznego tworzyw sztucznych,
- 2 agregaty prądotwórcze Cummins, każdy o nominalnej mocy 1227 kW. Agregaty zasilane są paliwem ciekłym, otrzymanym w procesie rozkładu termicznego tworzyw sztucznych o parametrach jak olej napędowy.

VI.1.2. Źródło emisji oraz parametry pracy

Lp.	Nazwa emitora	Symbol	Wysokość [m]	Średnica [m]	Prędkość gazów [m/s]	Temp. gazów [K]	Typ emitora	Czas pracy [h/rok]
1.	**Agregat prądotwórczy nr 1**	E1	11	0,26	16,99	522	Niezadaszony	**7632**

Lp.	Nazwa emitora	Symbol	Wysokość [m]	Średnica [m]	Prędkość gazów [m/s]	Temp. gazów [K]	Typ emitora	Czas pracy [h/rok]
2.	**Agregat prądotwórczy nr 2**	E2	11	0,26	16,99	522	Niezadaszony	**7632**
3.	**Palnik reaktora nr 1**	E3	12	0,22	14,78	815	Niezadaszony	**7632**
4.	**Palnik reaktora nr 2**	E4	12	0,22	14,78	815	Niezadaszony	**7632**
5.	**Palnik reaktora nr 3**	E5	12	0,22	14,78	815	Niezadaszony	**7632**
6.	**Palnik reaktora nr 4**	E6	12	0,22	14,78	815	Niezadaszony	**7632**
7.	**Palnik reaktora nr 5**	E7	12	0,22	14,78	815	Niezadaszony	**7632**
8.	**Palnik reaktora nr 6**	E8	12	0,22	14,78	815	Niezadaszony	**7632**
9.	**Palnik reaktora nr 7**	E9	12	0,22	14,78	815	Niezadaszony	**7632**
10.	**Palnik reaktora nr 8**	E10	12	0,22	14,78	815	Niezadaszony	**7632**
11.	**Palnik suszarki nr 1**	E11	12	0,11	0	790	Zadaszony	**7632**
12.	**Palnik suszarki nr 2**	E12	12	0,11	0	790	Zadaszony	**7632**
13.	**Pochodnia**	E13*	12	0,32	0	815	Zadaszony	**10**

*dwa palniki-jeden emitor.

VI.1.3. Rodzaje oraz ilość gazów i pyłów dopuszczonych do wprowadzania do powietrza

Symbol	Nazwa emitora	Czas pracy h/rok	Nazwa substancji	Emisja kg/h
E1	Agregat prądotwórczy nr 1	7632	Pył ogółem	**0,150397**
			- w tym pył zawieszony PM2,5	**0,150397**
			- w tym pył zawieszony PM10	**0,150397**
			dwutlenek siarki	**0,85726**
			tlenki azotu jako NO_2	**0,75199**
			tlenek węgla	**0,060159**
E2	Agregat prądotwórczy nr 2	7632	Pył ogółem	**0,150397**
			- w tym pył zawieszony PM2,5	**0,150397**
			- w tym pył zawieszony PM10	**0,150397**
			dwutlenek siarki	**0,85726**
			tlenki azotu jako NO_2	**0,75199**
			tlenek węgla	**0,060159**
E3	Palnik reaktora nr 1	7632	Pył ogółem	**0,000010**
			- w tym pył zawieszony PM2,5	**0,000010**
			- w tym pył zawieszony PM10	**0,000010**
			tlenki azotu jako NO_2	**0,00162**
			tlenek węgla	**0,00021**
			węglowodory aromatyczne	**0,000026**
E4	Palnik reaktora nr 2	7632	Pył ogółem	**0,000010**
			- w tym pył zawieszony PM2,5	**0,000010**
			- w tym pył zawieszony PM10	**0,000010**
			tlenki azotu jako NO_2	**0,00162**
			tlenek węgla	**0,00021**
			węglowodory aromatyczne	**0,000026**
E5	Palnik reaktora nr 3	7632	Pył ogółem	**0,000010**
			- w tym pył zawieszony PM2,5	**0,000010**

			- w tym pył zawieszony PM10	**0,000010**
			tlenki azotu jako NO_2	**0,00162**
			tlenek węgla	**0,00021**
			węglowodory aromatyczne	**0,000026**
E6	Palnik reaktora nr 4	**7632**	Pył ogółem	**0,000010**
			- w tym pył zawieszony PM2,5	**0,000010**
			- w tym pył zawieszony PM10	**0,000010**
			tlenki azotu jako NO_2	**0,00162**
			tlenek węgla	**0,00021**
			węglowodory aromatyczne	**0,000026**
E7	Palnik reaktora nr 5	**7632**	Pył ogółem	**0,000010**
			- w tym pył zawieszony PM2,5	**0,000010**
			- w tym pył zawieszony PM10	**0,000010**
			tlenki azotu jako NO_2	**0,00162**
			tlenek węgla	**0,00021**
			węglowodory aromatyczne	**0,000026**
E8	Palnik reaktora nr 6	**7632**	Pył ogółem	**0,000010**
			- w tym pył zawieszony PM2,5	**0,000010**
			- w tym pył zawieszony PM10	**0,000010**
			tlenki azotu jako NO_2	**0,00162**
			tlenek węgla	**0,00021**
			węglowodory aromatyczne	**0,000026**
E9	Palnik reaktora nr 7	**7632**	Pył ogółem	**0,000010**
			- w tym pył zawieszony PM2,5	**0,000010**
			- w tym pył zawieszony PM10	**0,000010**
			tlenki azotu jako NO_2	**0,00162**
			tlenek węgla	**0,00021**

			węglowodory aromatyczne	**0,000026**
E10	Palnik reaktora nr 8	**7632**	Pył ogółem	**0,000010**
			- w tym pył zawieszony PM2,5	**0,000010**
			- w tym pył zawieszony PM10	**0,000010**
			tlenki azotu jako NO_2	**0,00162**
			tlenek węgla	**0,00021**
			węglowodory aromatyczne	**0,000026**
E11	Palnik suszarki nr 1	**7632**	Pył ogółem	**0,000041**
			- w tym pył zawieszony PM2,5	**0,000041**
			- w tym pył zawieszony PM10	**0,000041**
			tlenki azotu jako NO_2	**0,00065**
			tlenek węgla	**0,000084**
			węglowodory aromatyczne	**0,0000104**
E12	Palnik suszarki nr 2	**7632**	Pył ogółem	**0,000041**
			- w tym pył zawieszony PM2,5	**0,000041**
			- w tym pył zawieszony PM10	**0,000041**
			tlenki azotu jako NO_2	**0,00065**
			tlenek węgla	**0,000084**
			węglowodory aromatyczne	**0,0000104**
E13	Pochodnia	**10**	Pył ogółem	**0,00001**
			- w tym pył zawieszony PM2,5	**0,00001**
			- w tym pył zawieszony PM10	**0,00001**
			tlenki azotu jako NO_2	**0,00162**
			tlenek węgla	**0,00021**
			węglowodory aromatyczne	**0,000026**

VI.1.4. Dopuszczalne wielkości emisji rocznej z instalacji objętej pozwoleniem zintegrowanym

Lp.	Nazwa substancji	Emisja roczna w Mg*
1.	pył ogółem	**2,2963**
	- w tym pył zawieszony PM2,5	**2,2963**
	- w tym pył zawieszony PM10	**2,2963**
2.	dwutlenek siarki	**13,0852**
3.	tlenki azotu jako NO_2	**11,5872**
4.	tlenek węgla	**0,9360**
5.	węglowodory aromatyczne	**0,0017**

*w emisji rocznej nie uwzględniono emisji powstałej w czasie rozruchu 8 palników reaktora (emitory od E3 do E10). Emisja została określona w pkt VII decyzji – eksploatacja instalacji w warunkach odbiegających od normalnych

VI.2. Gospodarka wodno-ściekowa

VI.2.1. Zaopatrzenie w wodę

Instalacja zaopatrywana będzie w wodę do celów:

- bytowych,
- przeciwpożarowych.

Woda do celów bytowych i przeciwpożarowych dostarczana będzie za pomocą oddzielnych przyłączy od spółki Elana Energetyka Sp. z o.o. z siedzibą przy ul. M. Skłodowskiej - Curie 73, 87-100 Toruń. Przyłącza są opomiarowane, zaplombowane i rozliczane w oparciu o wskazania licznika głównego i podliczników. Na pobór wody zakład zawarł stosowną umowę, zgodnie z którą dostawca gwarantuje dostarczyć uzgodnioną ilość wody.
Ilość zużywanej wody w skali roku dla zakładu wyniesie 1000,1 m^3.

VI.2.2. Ścieki powstające w wyniku funkcjonowania instalacji

Na terenie zakładu będą powstawały tylko ścieki bytowe, które będą odprowadzane siecią kanalizacyjną do Elany Energetyki Sp. z o.o. z siedzibą przy ul. M. Skłodowskiej - Curie 73, 87-100 Toruń.

Nie będą powstawały ścieki przemysłowe. W celu uniknięcia powstawania odcieków, magazynowane odpady będą zabezpieczone przed wpływem warunków atmosferycznych pod

zadaszeniem, w kontenerach, pojemnikach lub boksach. Podłoże będzie utwardzone, nieprzepuszczalne.

VI.2.3. Wody opadowe lub roztopowe.

Wody opadowe lub roztopowe w większości będą miały charakter czysty – będą to wody zbierane z połaci dachowej nad halą magazynowo-produkcyjną i budynkiem biurowym. Równocześnie mogą powstać wody opadowe lub roztopowe brudne – z odwodnienia strefy tankowania cystern z paliwem oraz z płyty betonowej pod instalacją technologiczną. Zbierane wody opadowe lub roztopowe kierowane są do zespołu podczyszczającego, składającego się z separatora oraz osadnika, a następnie do kanalizacji deszczowej Elana Energetyka Sp. z o.o. z siedzibą przy ul. M. Skłodowskiej - Curie 73, 87-100 Toruń.

VI.3. Gospodarka odpadami

W związku z eksploatacją instalacji wytwarzane będą odpady niebezpieczne oraz inne niż niebezpieczne. Wytwarzane odpady są gromadzone w wydzielonych pomieszczeniach i magazynowane do czasu ich odbioru przez firmę zewnętrzną w celu ich odzysku lub unieszkodliwienia. Magazynowanie odpadów odbywa się na terenie, do którego prowadzący instalację posiada tytuł prawny. Odpady przeznaczone do dalszego odzysku lub unieszkodliwienia, z wyjątkiem baterii i akumulatorów, magazynowane są nie dłużej niż 3 lata. Natomiast baterie i akumulatory magazynowane są jedynie w celu nagromadzenia odpowiedniej do transportu ilości odpadów, ale nie dłużej niż rok.

VI.3.1. Rodzaje odpadów dopuszczonych do wytwarzania podczas normalnej pracy instalacji, ich podstawowy skład chemiczny i właściwości

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Charakterystyka odpadów
Odpady niebezpieczne			
1.	**13 02 05***	Mineralne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe niezawierające związków chlorowcoorganicznych	Podstawowy skład chemiczny: mieszanina płynnych węglowodorów powstałych w wyniku rafinacji ropy naftowej, lub smoły węglowej. Właściwości: konsystencja płynna, lepka.
2.	**13 02 06***	Syntetyczne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe	Podstawowy skład chemiczny: destylaty ropy naftowej poddane rozbudowanemu uszlachetnianiu, krakingu w obecności wodoru, krótkołańcuchowce poliolefiny, oleje poliestrowe. Właściwości: konsystencja płynna, lepka.

3.	**15 02 02***	Sorbenty, materiały filtracyjne (w tym filtry olejowe nieujęte w innych grupach), tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi (np. PCB)	Podstawowy skład chemiczny: wyprażone skały zawierające duże ilości okrzemek z wchłoniętymi płynnymi mieszaninami frakcji węglowodorowych. Przędze surowców włókienniczych roślinnych (głównie celuloza), zwierzęcych (kreatyna, białka), lub chemicznych sztucznych (wiskoza, modal) i chemicznych syntetycznych (poliester, poliamid, akryl, poliakryl, elastan, nylon). Właściwości: elementy o stałej konsystencji, zróżnicowanej wytrzymałości, suche i zawilgocone.
4.	**16 02 13***	Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12	Podstawowy skład chemiczny: rura szklana (głównie dwutlenek krzemu), końcówki aluminiowe (glin), pary głównie rtęci i argonu. Właściwości: konsystencja stała, bardzo krucha.
5.	**16 06 02***	Baterie i akumulatory niklowo-kadmowe	Podstawowy skład chemiczny: zasadowy tlenek niklu, metaliczny kadm, wodorotlenek potasu. Właściwości: konsystencja stała, sucha.
Odpady inne niż niebezpieczne			
1.	**15 01 01**	Opakowania z papieru i tektury	Podstawowy skład chemiczny: głównie włókna celulozy (biopolimer, polisacharyd zbudowany liniowo z cząstek glukozy połączonych wiązaniami glikozydowymi). Właściwości: elementy o stałej konsystencji, suche, niepylące.
2.	**15 01 02**	Opakowania z tworzyw sztucznych	Podstawowy skład chemiczny: polimery i mieszanki polimerów: poliolefiny, poliwęglany, polistyreny, poliamidy. Właściwości: elementy o stałej konsystencji, suche, niepylące, o zróżnicowanej wytrzymałości i elastyczności.
3.	**15 01 03**	Opakowania z drewna	Podstawowy skład chemiczny: pierwiastki wchodzące w skład (węgiel 49,5 %, tlen 43,8%, wodór 6,0%, azot 0,2 %) główny związek to celuloza (ok. 45 %). Właściwości: elementy o stałej konsystencji i dość dużej wytrzymałości.
4.	**15 01 04**	Opakowania z metali	Podstawowy skład chemiczny: stop żelaza z węglem oraz innych dodatków takich jak chrom, nikiel, itp. Właściwości: elementy o stałej konsystencji przeważnie charakteryzujące się dużą twardością i masą.
5.	**15 01 05**	Opakowania wielomateriałowe	Podstawowy skład chemiczny: celuloza (biopolimer, polisacharyd zbudowany liniowo z cząstek glukozy połączonych wiązaniami glikozydowymi), polietylen (wielocząsteczkowa spolimeryzowana struktura CH_2), aluminium. Właściwości: elementy o stałej konsystencji, suche, niepylące.
6.	**15 01 07**	Opakowania ze szkła	Podstawowy skład chemiczny: piasek kwarcowy (dwutlenek krzemu). Właściwości: elementy o stałej konsystencji i stosunkowo dużej masie, kruche/łamliwe.

7.	**16 02 16**	Elementy usunięte ze zużytych urządzeń inne niż wymienione w 16 02 15	Podstawowy skład chemiczny: obudowa z tworzywa sztucznego (polimery i mieszanki polimerów), barwiące związki węgla. Właściwości: konsystencja stała, sucha, niepyląca.
8.	**16 06 04**	Baterie alkaiczne (z wyłączeniem 16 06 03)	Podstawowy skład chemiczny: elektrolit w postaci wodorotlenku potasu, lub wodorotlenku sodu, sproszkowany cynk, sproszkowany tlenek manganu, obudowa metalowa. Właściwości: konsystencja stała, sucha.
9.	**19 12 01**	Papier i tektura	Podstawowy skład chemiczny: głównie włókna celulozy (biopolimer, polisacharyd zbudowany liniowo z cząstek glukozy połączonych wiązaniami glikozydowymi). Właściwości: elementy o stałej konsystencji, suche, niepylące.
10.	**19 12 02**	Metale żelazne	Podstawowy skład chemiczny: stop żelaza z węglem oraz innych dodatków takich jak chrom, nikiel, itp. Właściwości: elementy o stałej konsystencji przeważnie charakteryzujące się dużą twardością i masą.
11.	**19 12 03**	Metale nieżelazne	Podstawowy skład chemiczny: miedź, cynk, cyna, ołów, aluminium, mosiądz, brąz. Właściwości: elementy o stałej konsystencji, zróżnicowanej masie i twardości w zależności od rodzaju metalu.
12.	**19 12 04**	Tworzywa sztuczne i guma	Podstawowy skład chemiczny: polimery i mieszanki polimerów: poliolefiny, poliwęglany, polistyreny, poliamidy. Właściwości: elementy o stałej konsystencji, suche, niepylące, o zróżnicowanej wytrzymałości i elastyczności.
13.	**19 12 05**	Szkło	Podstawowy skład chemiczny: piasek kwarcowy (dwutlenek krzemu). Właściwości: elementy o stałej konsystencji i stosunkowo dużej masie, kruche/łamliwe.
14.	**19 12 07**	Drewno inne niż wymienione w 19 12 06	Podstawowy skład chemiczny: pierwiastki wchodzące w skład: (węgiel 49,5 %, tlen 43,8%, wodór 6,0%, azot 0,2 %), główny związek to celuloza (ok. 45 %). Właściwości: elementy o stałej konsystencji i dość dużej wytrzymałości.
15.	**19 12 08**	Tekstylia	Podstawowy skład chemiczny: przędze surowców włókienniczych roślinnych (głównie celuloza), zwierzęcych (kreatyna, białka), lub chemicznych sztucznych (wiskoza, modal) i chemicznych syntetycznych (poliester, poliamid, akryl, poliakryl, elastan, nylon). Właściwości: elementy o stałej konsystencji, zróżnicowanej wytrzymałości.

16.	**19 12 09**	Minerały (np. piasek, kamienie)	Podstawowy skład chemiczny: piaski kwarcowe (dwutlenek krzemu), wapienne (kalcyt, aragonit), polimineralne. Właściwości: sypkie o zróżnicowanej gęstości i średnicy ziaren.
17.	**19 12 10**	Odpady palne (paliwo alternatywne)	Podstawowy skład chemiczny: mieszanina tworzyw sztucznych (polimery i mieszanki polimerów: poliolefiny, poliwęglany, polistyreny, poliamidy), makulatury (celuloza), tekstyliów (włókna pochodzenia roślinnego, zwierzęcego i syntetycznego). Właściwości: elementy o stałej konsystencji i zróżnicowanej wytrzymałości, suche.
18.	**19 12 12**	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11	Podstawowy skład chemiczny: mieszanina tworzyw sztucznych (polimery i mieszanki polimerów: poliolefiny, poliwęglany, polistyreny, poliamidy), makulatury (celuloza), tekstyliów (włókna pochodzenia roślinnego, zwierzęcego i syntetycznego). Właściwości: elementy o stałej konsystencji i zróżnicowanej wytrzymałości, suche.
19.	**19 02 99**	Inne niewymienione odpady	Podstawowy skład chemiczny: glin o czystości 99,0-99,5 %; głównie włókna celulozy (biopolimer, polisacharyd zbudowany liniowo z cząstek glukozy połączonych wiązaniami glikozydowymi); polimer etenu. Właściwości: suche płatki o stałej miękkiej konsystencji; w temperaturze 200 st. C polimer etenu występuje w konsystencji płynnej.
20.	**19 01 18**	Odpady z pirolizy odpadów inne niż wymienione w 19 07 17	Podstawowy skład chemiczny: węgiel będzie zawierał około: 55% - koksiku (sadza techniczna), 45% - substancji mineralnych. Przyjmuje się, że sadza techniczna składa się w całości z węgla jako pierwiastka chemicznego. Na pozostałe 45% składają się pospolite tlenki takie jak: SiO_2 – krzemionka (ze względu na zawarty w odpadach piasek) CaO – tlenek wapnia, MgO – tlenek magnezu i inne tlenki metali w zależności od rodzaju przerabianych odpadów i zawartych w nich domieszek i zanieczyszczeń. Są to substancje nieorganiczne, nieszkodliwe dla środowiska. Właściwości: konsystencja sypka, sucha.

VI.3.2. Rodzaje i ilość odpadów dopuszczonych do wytwarzania podczas normalnej pracy instalacji

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Ilość w Mg/rok
Odpady niebezpieczne			
1.	**13 02 05***	Mineralne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe niezawierające związków chlorowcoorganicznych	**2**
2.	**13 02 06***	Syntetyczne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe	**2**
3.	**15 02 02***	Sorbenty, materiały filtracyjne (w tym filtry olejowe nieujęte w innych grupach), tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi (np. PCB)	**2,1**
4.	**16 02 13***	Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12	**0,01**
5.	**16 06 02***	Baterie i akumulatory niklowo-kadmowe	**0,01**
Odpady inne niż niebezpieczne			
1.	**15 01 01**	Opakowania z papieru i tektury	**8000**
2.	**15 01 02**	Opakowania z tworzyw sztucznych	**18000**
3.	**15 01 03**	Opakowania z drewna	**8000**
4.	**15 01 04**	Opakowania z metali	**1000**
5.	**15 01 05**	Opakowania wielomateriałowe	**17000**
6.	**15 01 07**	Opakowania ze szkła	**8000**
7.	**16 02 16**	Elementy usunięte ze zużytych urządzeń inne niż wymienione w 16 02 15	**0,01**
8.	**16 06 04**	Baterie alkaiczne (z wyłączeniem 16 06 03)	**0,01**
9.	**19 12 01**	Papier i tektura	**50**
10.	**19 12 02**	Metale żelazne	**50**
11.	**19 12 03**	Metale nieżelazne	**50**
12.	**19 12 04**	Tworzywa sztuczne i guma	**18000**
13.	**19 12 05**	Szkło	**50**

14.	**19 12 07**	Drewno inne niż wymienione w 19 12 06	**50**
15.	**19 12 08**	Tekstylia	**1400**
16.	**19 12 09**	Minerały (np. piasek, kamienie)	**1400**
17.	**19 12 10**	Odpady palne (paliwo alternatywne)	**1400**
18.	**19 12 12**	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11	**18000**
19.	**19 02 99**	Inne nie wymienione odpady	**6130***
20.	**19 01 18**	Odpady z pirolizy odpadów inne niż wymienione w 19 07 17	**576**

*w tym 370 Mg aluminium i 5760 Mg celulozy.

VI.3.3. Miejsce i sposoby magazynowania wytwarzanych odpadów oraz dalszy sposób gospodarowania nimi

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Magazynowanie odpadu
Odpady niebezpieczne			
1.	**13 02 05***	Mineralne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe niezawierające związków chlorowcoorganicznych	W szczelnych beczkach lub paletopojemnikach przeznaczonych do przechowywania olejów silnikowych posadowionych w magazynie odpadów.
2.	**13 02 06***	Syntetyczne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe	W szczelnych beczkach lub paletopojemnikach przeznaczonych do przechowywania olejów silnikowych posadowionych w magazynie odpadów.
3.	**15 02 02***	Sorbenty, materiały filtracyjne (w tym filtry olejowe nieujęte w innych grupach), tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi (np. PCB)	W magazynku przy warsztacie w szczelnych workach, lub pojemnikach plastikowych.
4.	**16 02 13***	Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12	Zużyte świetlówki przechowywane w specjalnie przystosowanych do tego celów pojemnikach zabezpieczających je przed stłuczeniem, pojemniki przechowywane w magazynku przy warsztacie.
5.	**16 06 02***	Baterie i akumulatory niklowo-kadmowe	W pomieszczeniu biurowym w pojemnikach przeznaczonych do przechowywania zużytych baterii.
Odpady inne niż niebezpieczne			
1.	**15 01 01**	Opakowania z papieru i tektury	W formie suchych sprasowanych bel w zadaszonym magazynie odpadów.
2.	**15 01 02**	Opakowania z tworzyw sztucznych	W formie suchych sprasowanych bel w magazynie odpadów.

3.	**15 01 03**	Opakowania z drewna	W przykrytych bigbagach, lub w przykrytych kontenerach pod wiatą lub w magazynie odpadów.
4.	**15 01 04**	Opakowania z metali	W kontenerze na metale żelazne, pod wiatą na odpady z sortowni.
5.	**15 01 05**	Opakowania wielomateriałowe	W formie suchych sprasowanych bel w zadaszonym magazynie odpadów, lub w postaci rozdrobnionego suchego płatka o średnicy od 20 do 50 mm (w zależności od zastosowanego sita) w silosie magazynowym.
6.	**15 01 07**	Opakowania ze szkła	W zamykanym plastikowym pojemniku 1m^3 na odpady – na placu.
7.	**16 02 16**	Elementy usunięte ze zużytych urządzeń inne niż wymienione w 16 02 15	W pomieszczeniu biurowym w pudełkach stanowiących ich opakowanie. Przekazywane na wymianę firmie dostarczającej tusze.
8.	**16 06 04**	Baterie alkaiczne (z wyłączeniem 16 06 03)	W pomieszczeniu biurowym w pojemnikach przeznaczonych do przechowywania zużytych baterii.
9.	**19 12 01**	Papier i tektura	W formie suchych sprasowanych bel w zadaszonym magazynie odpadów.
10.	**19 12 02**	Metale żelazne	W kontenerze na metale żelazne pod wiatą na odpady z sortowni.
11.	**19 12 03**	Metale nieżelazne	W kontenerze na metale nieżelazne pod wiatą na odpady z sortowni.
12.	**19 12 04**	Tworzywa sztuczne i guma	W postaci rozdrobnionego płatka o średnicy od 20 do 50 mm (w zależności od zastosowanego sita) zmagazynowanego w silosach magazynowych w hali sortowni, lub w formie suchych sprasowanych bel zmagazynowanych w magazynie odpadów lub pod wiatą na odpady.
13.	**19 12 05**	Szkło	W zamykanym plastikowym pojemniku 1m^3 na odpady – na placu.
14.	**19 12 07**	Drewno inne niż wymienione w 19 12 06	W zamkniętych bigbagach, lub w przykrytych kontenerach pod wiatą lub w magazynie odpadów.
15.	**19 12 08**	Tekstylia	W plastikowych zamykanych kontenerach odpadowych 1 m^3, lub w kontenerach 7 m^3 zabezpieczonych przed opadami zlokalizowanymi na placu magazynowym.
16.	**19 12 09**	Minerały (np. piasek, kamienie)	W kontenerze pod zadaszoną wiatą na odpady.
17.	**19 12 10**	Odpady palne (paliwo alternatywne)	W formie sprasowanych bel pod zadaszoną wiatą na odpady lub w magazynie odpadów.
18.	**19 12 12**	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11	W formie sprasowanych bel pod zadaszoną wiatą na odpady lub w magazynie odpadów.
19.	**19 02 99**	Inne niewymienione odpady	W formie małych sprasowanych bel w kontenerze stalowym pod zadaszoną wiatą magazynową odpadów.
20.	**19 01 18**	Odpady z pirolizy odpadów inne niż wymienione w 19 07 17	W dwóch hermetycznie zamkniętych kontenerach stalowych, znajdujących się w północnej części wiaty technologicznej.

Odpady należy magazynować selektywnie, z zachowaniem wymagań ochrony środowiska. Miejsca magazynowania odpadów oraz pojemniki, kontenery, zbiorniki, kartony lub worki przeznaczone do magazynowania odpadów należy odpowiednio opisać oraz oznakować. Odpady należy magazynować w sposób ograniczający negatywne oddziaływanie na ludzi i środowisko, w wyznaczonych miejscach, zgodnie z warunkami niniejszej decyzji. Odpady należy zabezpieczyć przed dostępem osób trzecich. Odpady należy przekazywać do odzysku lub unieszkodliwiania odbiorcom posiadającym uregulowany stan formalno-prawny w zakresie gospodarki odpadami.

Odpady, z wyjątkiem przeznaczonych do składowania, mogą być magazynowane, jeżeli konieczność magazynowania wynika z procesów technologicznych lub organizacyjnych i nie przekracza terminów uzasadnionych zastosowaniem tych procesów, nie dłużej jednak niż przez 3 lata.

Odpady przeznaczone do składowania mogą być magazynowane wyłącznie w celu zebrania odpowiedniej ilości tych odpadów do transportu na składowisko odpadów, nie dłużej jednak niż przez rok.

Transport odpadów będzie prowadzony w sposób bezpieczny dla środowiska i zdrowia ludzi oraz przy uwzględnieniu obowiązujących w tym zakresie przepisów.

W postępowaniu z olejami odpadowymi należy uwzględnić warunki określone w przepisach szczegółowych w tym zakresie.

VI.3.4. Zapobieganie powstawaniu odpadów lub ograniczanie ilości odpadów i ich negatywnego oddziaływania na środowisko

- stosowanie produktów charakteryzujących się dłuższym okresem pracy i lepszymi warunkami eksploatacyjnymi,
- kontrola zużycia oraz sposób postępowania z materiałami i surowcami, w celu zminimalizowania strat powstających w procesie technologicznym,
- magazynowanie odpadów w warunkach zapobiegających przedostanie się substancji do powietrza, gleby oraz wód opadowych lub roztopowych,
- magazynowanie odpadów, z których zanieczyszczenia mogą wyciekać w miejscach z wybetonowanym podłożem z możliwością zgromadzenia ewentualnych wycieków,
- magazynowanie odpadów w miejscach zadaszonych lub w pojemnikach z pokrywą, dzięki czemu nie powstają zanieczyszczone wody opadowe,
- przekazywanie odpadów do zagospodarowania uprawnionym podmiotom.

VI.4. Określić warunki prowadzenia działalności w zakresie przetwarzania odpadów

VI.4.1. Wyszczególnienie rodzajów odpadów przewidzianych do przetwarzania oraz określenie masy odpadów poszczególnych rodzajów poddawanych przetwarzaniu

Działalność w zakresie przetwarzania odpadów polega na recyklingu zmieszanych odpadów pochodzenia komunalnego lub przemysłowego z tworzyw sztucznych oraz opakowań wielowarstwowych i wykorzystaniu otrzymanych w tym procesie komponentów do produkcji paliwa alternatywnego i/lub energii elektrycznej oraz odzyskanie znaczącej ilości surowców w postaci np.: papieru, aluminium oraz tworzyw sztucznych, które będą przekazywane innym podmiotom do zagospodarowywania.

Linie technologiczne w instalacji są przystosowane do przetwarzania odpadowych tworzyw sztucznych z grupy poliolefin takich jak: PE, PP ich kopolimery oraz dodatków tworzyw do 20% przetwarzanej masy, takich jak PS, ABS, PA. Tworzywa dostarczone jako wsad do linii technologicznej mogą być zmieszane, wilgotne i zanieczyszczone substancjami mineralnymi. Dzięki temu możliwe jest zagospodarowanie frakcji odpadów tworzyw, które nie mogą być przetwarzane innymi metodami odzysku, recyklingu i obecnie kierowane są na składowiska odpadów komunalnych. Jedynym ograniczeniem procesu są tworzywa chloropochodne. W przypadku pojawienia się ich w strumieniu odpadów, eliminowane są na etapie przygotowalni surowca i kierowane do grupy materiałów przekazywanych przetwórcom PCW.

Kolejną grupą odpadów, przetwarzanych w zakładzie są opakowania wielowarstwowe. Stanowią one grupę opakowań używanych do przechowywania żywności płynnej i są produkowane w dwóch podstawowych rodzajach:

- dla produktów aseptycznych typu UHT stosowane są opakowania 6-warstwowe,
- dla pozostałych, nieaseptycznych 4-warstwowe.

VI.4.1.1. Linia do sortowania odpadów

a) Rodzaje i masa odpadów przewidywanych do przetwarzania w linii do sortowania odpadów, w procesie odzysku R12

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Ilość na rok [Mg]*
1.	**02 01 04**	Odpady tworzyw sztucznych (z wyłączeniem opakowań)	18250
2.	**02 01 99**	Inne niewymienione odpady	18250
3.	**03 03 07**	Mechanicznie wydzielone odrzuty z przerobu makulatury i tektury	18250

4.	**03 03 08**	Odpady z sortowania papieru i tektury przeznaczone do recyklingu	18250
5.	**03 03 99**	Inne niewymienione odpady	18250
6.	**05 01 99**	Inne niewymienione odpady	18250
7.	**07 01 99**	Inne niewymienione odpady	18250
8.	**07 02 13**	Odpady tworzyw sztucznych	18250
9.	**07 02 80**	Odpady z przemysłu gumowego i produkcji gumy	18250
10.	**07 02 99**	Inne niewymienione odpady	18250
11.	**09 01 10**	Aparaty fotograficzne jednorazowego użytku bez baterii	18250
12.	**15 01 01**	Opakowania z papieru i tektury	18250
13.	**15 01 02**	Opakowania z tworzyw sztucznych	18250
14.	**15 01 03**	Opakowania z drewna	18250
15.	**15 01 04**	Opakowania z metali	18250
16.	**15 01 05**	Opakowania wielomateriałowe	18250
17.	**15 01 06**	Zmieszane odpady opakowaniowe	18250
18.	**15 01 07**	Opakowania ze szkła	18250
19.	**15 01 09**	Opakowania z tekstyliów	18250
20.	**16 01 03**	Zużyte opony	18250
21.	**16 01 19**	Tworzywa sztuczne	18250
22.	**16 01 99**	Inne niewymienione odpady	18250
23.	**17 02 01**	Drewno	18250
24.	**17 02 03**	Tworzywa sztuczne	18250
25.	**17 04 11**	Kable inne niż wymienione w 17 04 10	18250
26.	**17 06 04**	Materiały izolacyjne inne niż wymienione w 17 06 01 i 17 06 03	18250
27.	**17 09 04**	Zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż wymienione w 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03	18250
28.	**18 01 04**	Inne odpady niż wymienione w 18 01 03 (np. opatrunki z materiału lub gipsu, pościel, ubrania jednorazowe, pieluchy)	18250
29.	**19 02 03**	Wstępnie przemieszane odpady składające się wyłącznie z odpadów innych niż niebezpieczne	18250
30.	**19 02 10**	Odpady palne inne niż wymienione w 19 02 08 lub 19 02 09	18250
31.	**19 02 99**	Inne niewymienione odpady	18250

32.	**19 06 99**	Inne niewymienione odpady	18250
33.	**19 10 01**	Odpady żelaza i stali	18250
34.	**19 12 01**	Papier i tektura	18250
35.	**19 12 02**	Metale żelazne	18250
36.	**19 12 03**	Metale nieżelazne	18250
37.	**19 12 04**	Tworzywa sztuczne i guma	18250
38.	**19 12 05**	Szkło	18250
39.	**19 12 07**	Drewno inne niż wymienione 19 12 06	18250
40.	**19 12 08**	Tekstylia	18250
41.	**19 12 10**	Odpady palne (paliwo alternatywne)	18250
42.	**19 12 12**	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11	18250
43.	**20 01 01**	Papier i tektura	18250
44.	**20 01 02**	Szkło	18250
45	**20 01 10**	Odzież	18250
46.	**20 01 11**	Tekstylia	18250
47.	**20 01 38**	Drewno inne niż wymienione w 20 01 37	18250
48.	**20 01 39**	Tworzywa sztuczne	18250
49.	**20 01 99**	Inne niewymienione frakcje zbierane w sposób selektywny	18250
50.	**20 01 40**	Metale	18250
51.	**20 02 03**	Inne odpady nieulegające biodegradacji	18250
52.	**20 03 99**	Odpady komunalne niewymienione w innych podgrupach	18250
		RAZEM:	**18250**

*Ilość każdego rodzaju odpadu może wynieść 18 250 Mg/rok, lecz wszystkich razem nie więcej niż 18 250 Mg/rok

b) Rodzaje i masa odpadów powstających w wyniku przetwarzania w linii do sortowania odpadów, w procesie odzysku R12

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Ilość na rok [Mg]*
1.	**15 01 01**	Opakowania z papieru i tektury	8000
2.	**15 01 02**	Opakowania z tworzyw sztucznych,	18000

3.	**15 01 03**	Opakowania z drewna	8000
4.	**15 01 04**	Opakowania z metali	1000
5.	**15 01 05**	Opakowania wielomateriałowe	17000
6.	**15 01 07**	Opakowania ze szkła	8000
7.	**19 12 01**	Papier i tektura	50
8.	**19 12 02**	Metale żelazne	50
9.	**19 12 03**	Metale nieżelazne	50
10.	**19 12 04**	Tworzywa sztuczne i guma	18000
11.	**19 12 05**	Szkło	50
12.	**19 12 07**	Drewno inne niż wymienione w 19 12 06	50
13.	**19 12 08**	Tekstylia	1400
14.	**19 12 09**	Minerały (np. piasek, kamienie)	1400
15.	**19 12 10**	Odpady palne (paliwo alternatywne)	1400
16.	**19 12 12**	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11	18000
		RAZEM:	**18000**

*Ilość wszystkich rodzajów odpadów razem nie może być większa niż 18 000 Mg/rok

Różnica pomiędzy wsadem do przetwarzania, a masą odpadów powstających w wyniku przetwarzania wynosi 250 Mg w skali roku. Stanowi ją para wodna, która jest uwalniana w wyniku suszenia na etapie sortowania wsadu.

VI.4.1.2. Linia do chemicznego przetwarzania odpadów

a) Rodzaj i masa odpadów przewidywanych do przetwarzania w linii do chemicznego przetwarzania odpadów, w procesie odzysku R3

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadów	Ilość na rok [Mg]*
1	**15 01 05**	Opakowania wielomateriałowe – np. tetrapaki	**7680**

*Podaną wartość należy traktować jako ilość maksymalną, możliwą do przetworzenia w instalacji do chemicznego przetwarzania

b) Rodzaj i masa odpadów powstających w wyniku przetwarzania w linii do chemicznego przetwarzania odpadów, w procesie odzysku R3

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadów	Ilość na rok [Mg]*
1	**19 02 99**	Inne niewymienione odpady - aluminium	370
2	**19 02 99**	Inne niewymienione odpady – celuloza	5760
3	**19 02 99**	Inne niewymienione odpady – polietylen LDPE	1550
		Razem:	**7680**

*Podane w tabeli powyżej wielkości dla poszczególnych rodzajów, należy traktować jako ilości maksymalne, możliwe do uzyskania w instalacji do chemicznego przetwarzania

VI.4.1.3. Linia do termicznego przetwarzania odpadów

a) Rodzaj i masa odpadów przewidywanych do przetwarzania w linii do termicznego przetwarzania odpadów, w procesie odzysku R3

Kod odpadu	Rodzaj odpadów	Ilość na rok [Mg]*
19 12 04	Tworzywa sztuczne i guma – poliolefiny z procesu sortowania	9970
19 02 99	Inne niewymienione odpady – polietylen LDPE z przetworzenia opakowań wielomateriałowych w instalacji do chemicznego przetwarzania	1550
	Razem:	**11520**

*Podane w tabeli powyżej wielkości dla poszczególnych rodzajów, należy traktować jako ilości maksymalne, możliwe do przetwarzania w instalacji do termicznego przetwarzania

b) Rodzaj i masa odpadów powstających w wyniku przetwarzania w linii do termicznego przetwarzania odpadów, w procesie odzysku R3

Kod odpadu	Rodzaj odpadów	Ilość na rok [Mg]
19 01 18	Odpady z pirolizy odpadów inne niż wymienione w 19 07 17 – koksik poprocesowy.	576
	Razem:	**576**

Wyprodukowane frakcje węglowodorowe w wyniku przetworzenia odpadów o kodach 19 12 04 i 19 02 99 spełniają wszystkie warunki określone w art. 14 ust. 1 ustawy o odpadach z dnia 14 grudnia 2012 r. i zgodnie z tą ustawą tracą status odpadu.

VI.4.2. Oznaczenie miejsca przetwarzania odpadów

Działalność w zakresie przetwarzania odpadów będzie prowadzona w Zakładzie Recyklingu Odpadów Opakowaniowych w Toruniu przy ul. Płaskiej 28, 87-100 Toruń, na działce o nr ewidencyjnym 213, obręb 45.

VI.4.3. Opis stosowanej metody lub metod przetwarzania odpadów, w tym wskazanie procesu przetwarzania

Linia sortownicza (proces R12) ma na celu wyodrębnienie ze strumienia odpadów poliolefin oraz odpadów wielomateriałowych (np. typu tetrapak), które będą poddane dalszemu przetworzeniu termicznemu lub chemicznemu w zakładzie. Posegregowane odpady, wyodrębnione w procesie sortowania i nienadające się do dalszego przetworzenia w linii technologicznej będą magazynowane w oddzielnych pojemnikach w zadaszonym pomieszczeniu, skąd będą odbierane przez uprawnione podmioty zewnętrzne.

Linia przetwarzania chemicznego (proces R3) będzie przeznaczona do przetwarzania odpadów z opakowań wielowarstwowych np. typu tetrapak, które zostały odseparowane w poprzednim procesie R12 i rozdrobnione w rozdrabniaczu. Metoda chemiczna polega na ogrzewaniu rozdrobnionej frakcji odpadów z opakowań wielowarstwowych w rozpuszczalniku organicznym, w którym rozpuszcza się polietylen. W efekcie takiego działania, po odparowaniu rozpuszczalnika można następnie bardzo łatwo wydzielić aluminium i tekturę. Odzyskany polietylen jest natomiast dalej przetwarzany.

Linia termicznego przetwarzania (proces R3) jest procesem rozkładu termicznego węglowodorów i cięższych pochodnych naftowych, prowadzonym w celu otrzymania produktu o mniejszej masie cząsteczkowej i zmiennym typie budowy.

Pełen opis stosowanych metod przetwarzania odpadów znajduje się w pkt. IV decyzji.

VI.4.4. Wskazanie miejsc i sposobu magazynowania odpadów oraz rodzaju magazynowanych odpadów

Teren, na którym są magazynowane odpady stanowi wybetonowany plac o powierzchni około 1000 m^2 znajdujący się w południowo-wschodniej części działki. Teren ten posiada utwardzone podłoże o odpowiednim nachyleniu, uniemożliwiające przedostanie się ewentualnych zanieczyszczeń do gruntu. Kolejnym miejscem magazynowania odpadów jest zadaszone pomieszczenie o powierzchni umożliwiającej zgromadzenie surowca na co najmniej tydzień pracy instalacji z pełną wydajnością.

Odpady powstałe w wyniku sortowania – proces R12, za pomocą taśmociągów będą trafiały do kontenerów stalowych zlokalizowanych pod wiatą przy hali sortowni, skąd będą odbierane przez pojazdy typu „hakowiec" i przekazywane do dalszego zagospodarowania. Wysortowane tworzywa po rozdrobnieniu będą magazynowane w silosach magazynowych o pojemności 540 m^3 i 340 m^3 znajdujących się w hali sortowni.

Odpady o kodzie 19 02 99 powstające w wyniku ekstrakcji opakowań wielowarstwowych (aluminium i celuloza), po wystygnięciu będą odbierane w stalowych koszach i przechowywane w metalowych kontenerach (w magazynie odpadów w hali sortowni) do czasu ich przekazania do zagospodarowania. Polietylen będzie bezpośrednio trafiał do depolimeryzacji bez potrzeby jego magazynowania.

Koksik poprocesowy o kodzie 19 01 18, powstały w instalacji do depolimeryzacji, będzie gromadzony w dwóch stalowych hermetycznych kontenerach o pojemności ok. 6 m^3 każdy.

VI.4.5. Możliwości techniczne i organizacyjne pozwalające należycie wykonywać działalność w zakresie przetwarzania odpadów, ze szczególnym uwzględnieniem kwalifikacji zawodowych lub przeszkolenia pracowników oraz liczba i jakość posiadanych instalacji i urządzeń odpowiadających wymaganiom ochrony środowiska.

Wszystkie urządzenia tworzące instalację są pod stałym nadzorem i będą poddawane regularnemu serwisowi technicznemu. W zakładzie funkcjonuje wewnętrzny system kontroli pracy urządzeń i oceny ich stanu technicznego. Urządzenia i instalacje eksploatowane są zgodnie z poszczególnymi instrukcjami producentów. Urządzenia podlegające kontroli przez UDT posiadają wymagane atesty i paszporty techniczne. Dla urządzeń prowadzone są książki dozorowe. Konserwacja, diagnostyka i niezbędne remonty prowadzone są zgodnie z opracowanymi planami przez służby własne lub specjalistyczne firmy zewnętrzne. Takie same procedury funkcjonują w przypadku naprawy urządzeń uszkodzonych w trakcie eksploatacji. Działania te mają na celu utrzymanie stanu technicznego na poziomie gwarantującym dotrzymanie standardów obowiązujących w zakresie ochrony środowiska i maksymalne ograniczenie oddziaływania na środowisko. Ponadto na terenie zakładu zostanie wdrożony system zarządzania obejmujący: ciągłe monitorowanie struktury organizacyjnej, systemu planowania, procedur postępowania oraz sposobu realizacji poszczególnych zadań i procesów.

Kierownik zakładu posiada świadectwo w zakresie gospodarowania odpadami potwierdzające kwalifikacje kierownika zakładu w zakresie termicznego przekształcania odpadów wydane

przez Marszałka Województwa Kujawsko-Pomorskiego. Znacząca część pracowników technicznych zakładu posiada aktualne świadectwa kwalifikacyjne (dozorowe i eksploatacyjne) uprawniające do zajmowania się eksploatacją urządzeń, instalacji i sieci energetycznych (grupy I, II i III). Kadra kierownicza zakładu cyklicznie bierze udział w szkoleniach podnoszących wiedzę z zakresu gospodarowania odpadami. Znacząca część kadry technicznej posiada wyższe wykształcenie inżynieryjne (mechanicy, elektrycy, automatycy) i chemiczne. Organizowane będą zewnętrzne szkolenia z zakresu obsługi urządzeń, udzielania pierwszej pomocy, ppoż. i postępowania na okoliczność zdarzeń awaryjnych.

VI.5. Emisja hałasu

VI.5.1. Źródła hałasu

Stacjonarne źródła hałasu:

- 2 agregaty prądotwórcze, wytwarzające prąd elektryczny w oparciu o paliwo wytworzone w procesie technologicznym, o mocy akustycznej równej 85 dB, wynikającej z zastosowania obudów dźwiękoszczelnych, które tłumią emisję hałasu do tego poziomu,
- 8 palników ogrzewających instalację technologiczną (reaktory), każdy o mocy akustycznej równej 68 dB oraz 2 palniki suszarek o mocy akustycznej 66 dB,
- sortownia o mocy akustycznej 75 dB.

Niestacjonarne źródła hałasu:

Ruchomymi źródłami hałasu na terenie zakładu są samochody ciężarowe oraz osobowe poruszające się po terenie zakładu wyłącznie w porze dziennej.

VI.5.2. Dopuszczalny poziom hałasu

Równoważny poziom dźwięku „A" mogący przenikać do środowiska na tereny chronione w myśl rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku dla terenów określanych jako zabudowa wielorodzinna nie może przekraczać:

- L_{AeqD} = 55 dB(A) w godz. $6^{00} \div 22^{00}$ (pora dnia), w przedziale czasu odniesienia równym 8 najmniej korzystnym godzinom dnia kolejno po sobie następującym.
- L_{AeqN} = 45 dB(A) w godz. $22^{00} \div 6^{00}$ (pora nocy), w przedziale czasu odniesienia równym 1 najmniej korzystnej godzinie nocy.

VI.6. Emisja promieniowania elektromagnetycznego

Instalacja nie jest istotnym źródłem emisji promieniowania elektromagnetycznego.

VI.7. Oddziaływanie promieniowania jonizującego

Instalacja nie jest istotnym źródłem emisji promieniowania jonizującego.

VII. Eksploatacja instalacji w warunkach odbiegających od normalnych

W zakładzie wyróżniono następujące sytuacje, w których mogą nastąpić zakłócenia w pracy instalacji:

- odstępstwa od normalnego trybu pracy wynikające z przyczyn technologicznych, takie jak remonty, wyłączenie instalacji i rozruch instalacji.

  W czasie rozruchu instalacji spalany jest gaz propan-butan, dla którego została obliczona emisja substancji do powietrza w warunkach odbiegających od normalnych.

Poniżej wielkość emisji substancji do powietrza w czasie rozruchu (48 h w ciągu roku).

Nazwa substancji	Emisja maksymalna		
	kg/h	Mg/rok*	Mg/rok**
Pył	0,00039999	0,000019	0,000152
w tym pył PM2,5	0,00039999	0,000019	0,000152
w tym pył PM10	0,00039999	0,000019	0,000152
dwutlenek siarki (SO_2)	0,00079999	0,000038	0,000304
tlenki azotu jako NO_2	0,04799	0,002304	0,018432
tlenek węgla (CO)	0,031999	0,001536	0,012288

*emisja wyliczona dla jednego palnika reaktora, maksymalne zużycie paliwa w tys. m^3/h wynosi 8,766 (B_{max}), **suma emisji dla 8 palników reaktora

- awarie.

Zgodnie z art. 211 ust. 2 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska, Prowadzący instalację zobowiązany jest do niezwłocznego informowania organu właściwego do wydania pozwolenia oraz wojewódzkiego inspektora ochrony środowiska o naruszeniu warunków niniejszego pozwolenia zintegrowanego.

VIII. Sposoby osiągania wysokiego poziomu ochrony środowiska jako całości:

VIII.1. Techniczne i organizacyjne metody ochrony środowiska:

- poddawanie urządzeń regularnym kontrolom i przeglądom,
- opracowanie planu zapobiegania, wykrywania i kontroli ryzyka pożarowego w instalacji, którego elementem jest automatyczny system wykrywania ognia i ostrzegania oraz system kontroli i przeciwdziałania pożarom,
- szkolenie personelu,

- zarządzanie środowiskowe,
- działania korygujące i zapobiegawcze,
- monitoring i pomiary kontrolne,
- opracowanie procedur w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy.

VIII.2. Metody ochrony powietrza:

- zhermetyzowanie procesów technologicznych,
- zużycie paliw powodujących emisję na możliwie niskim poziomie,
- emitory o wysokościach gwarantujących zachowanie norm emisji,
- ograniczenie emisji niezorganizowanej ze wszystkich maszyn i urządzeń technicznych na terenie obiektu,
- zoptymalizowanie ruchu po drogach wewnętrznych,
- zoptymalizowanie czasu i temperatury pracy instalacji.

VIII.3. Metody ochrony przed hałasem:

- wykorzystanie nowoczesnych urządzeń o jak najniższym poziomie emisji hałasu,
- stosowanie osłon i obudów ograniczających hałas na poszczególnych stanowiskach,
- wykorzystanie materiałów budowlanych o możliwościach pochłaniania dźwięku,
- uszczelnienie przejścia przewodów przez ściany i stropy pomieszczeń technicznych na obwodzie materiałem dźwiękoszczelnym,
- ograniczenie eksploatacji pojazdów i urządzeń o wysokim poziomie hałasu i zastąpienie ich maszynami o niższym poziomie hałasu,
- właściwie posadowienie maszyny i urządzeń,
- zapewnienie równości i wytrzymałości nawierzchni,
- zlokalizowanie wjazdu i wyjazdu z dala od najbliższych zabudowań.

VIII.4. Metody ograniczenia uciążliwości gospodarki odpadami:

- segregacja odpadów,
- właściwe magazynowanie i gospodarowanie odpadami,
- niedopuszczanie do mieszania odpadów nadających się do odzysku z innymi odpadami,
- przekazywanie odpadów wyłącznie uprawnionym podmiotom,
- kontrola ilościowa i jakościowa strumienia odpadów przyjmowanych i sortowanych w celu zapewnienia płynności kolejnych procesów technologicznych, tj. przetwarzania chemicznego i termicznego,

- unikanie składowania odpadów luzem na zewnątrz obiektów,
- ograniczanie czynności przeładunkowych odpadów do minimum,
- optymalizowanie czasu i temperatury pracy instalacji przetwarzania odpadów.

VIII.5. Metody ochrony przed promieniowaniem elektromagnetycznym

Instalacja nie jest istotnym źródłem emisji promieniowania elektromagnetycznego.

VIII.6. Sposoby ograniczenia oddziaływań transgranicznych na środowisko

Eksploatacja instalacji nie wiąże się z transgranicznym oddziaływaniem na środowisko.

VIII.7. Wymagania zapewniające ochronę gleby, ziemi i wód gruntowych, w tym środki mające na celu zapobieganie emisjom do gleby, ziemi i wód gruntowych:

- zbiorniki magazynowe substancji niebezpiecznych zostały posadowione w betonowej niecce z betonu B-37W8 o grubości ok. 50 cm (konstrukcyjny wodoszczelny beton mostowy) zaizolowanej dodatkowo nieprzepuszczalną membraną z folii. Niecka o pojemności ok. 105 m^3 ma za zadanie odebrać wszelkie ewentualne wycieki powstałe w sytuacji awaryjnej. Jej pojemność jest większa niż objętość ciekłych substancji niebezpiecznych, które w danym momencie mogą znajdować się w całej linii technologicznej i zbiornikach pośrednich. Taka sytuacja pozwala ze 100 % pewnością wykluczyć wszelkie skażenie gruntu w tym obszarze,
- podziemne zbiorniki paliw o pojemności 80 m^3 każdy, mają konstrukcję dwupłaszczową z automatycznym system kontroli szczelności. Ze względu na wyposażenie komór zbiorników w wężownice grzejne, zastosowano suchą kontrolę szczelności poprzez zainstalowanie w przestrzeniach międzyściankowych sensorów węglowodorowych. Sygnał z ww. sensora ma wywołać alarm świetlny i dźwiękowy. Kontrola jest zapewniona poprzez elektroniczny przetwornik obecności oparów typ: PCO wraz z Centralą Tank Ranger 5. Każdy zbiornik posiada zawór antyprzepełnieniowy OPW 61-SO, DN100, montowany na przewodach zlewowych oraz najnowocześniejszy system ochrony katodowej wykluczający możliwość ich korodowania. Ochrona gruntu i wód podziemnych jest zapewniona poprzez zastosowanie dodatkowego zabezpieczenia polegającego na: zabezpieczeniu stopy betonowej pod zbiorniki przekładką z geomembrany HDPE oraz wykonaniu wokół płyt fundamentowych pod zbiorniki magazynowe drenażu opaskowego i studzienki zbiorczej, które w przypadku poważnej awarii wynikającej z jednoczesnego

przebicia płaszcza wewnętrznego i zewnętrznego zbiornika umożliwią odpompowanie zanieczyszczeń i skierowanie ich do separatora zanieczyszczeń ropopochodnych,

- strefa produkcyjna umieszczona w betonowej niecce, podziemne zbiorniki magazynowe oraz stanowisko do tankowania cystern samochodowych są połączone siecią rurociągów podziemnych. Wszystkie rurociągi zostały umieszczone w specjalnie przygotowanych kanałach betonowych mających za zadanie odebranie zanieczyszczeń będących wynikiem ewentualnego rozszczelnienia i zapobiegnięcie ich przedostania się do środowiska gruntowego. Betonowe kanały jako obiekty przeznaczone dla rurociągów transportujących produkty szkodliwe dla środowiska gruntowo-wodnego, są szczelne i w najniższych punktach, odwodnione do kanalizacji zakładowej wyposażonej m.in. w separator produktów ropopochodnych.

VIII.8. Efektywność energetyczna oraz materiałowo-surowcowa:

- wykorzystanie ciepła odpadowego zawartego w spalinach do procesu suszenia surowca na linii przygotowania surowca oraz ogrzewania mieszaniny ekstrakcyjnej,
- wykorzystanie ciepła odpadowego z układu chłodniczego bloku silnika na cele grzewcze budynków,
- wykorzystanie mieszaniny gazu powstającej po czwartym etapie skraplania do zasilenia palników reaktora,
- wykorzystanie ciepła odpadowego z agregatów prądotwórczych (poprzez zespół wymienników ciepła) do podgrzewania elementów instalacji w momentach przestojów technologicznych (podtrzymanie temperatury na bezpiecznym poziomie w przypadku chwilowego przestoju i przeciwdziałanie „zamrożeniu" elementów instalacji),
- zagospodarowanie dużej ilości substratów początkowych, które w całości są odpadami,
- wyprodukowanie komponentów paliwowych i/lub wysokogatunkowego paliwa alternatywnego, które jest wykorzystywane na miejscu do produkcji energii elektrycznej i/lub sprzedawane jako paliwo do odbiorców zewnętrznych.

IX. Określić obowiązki w zakresie monitoringu

IX.1. Monitoring efektywności wykorzystania zasobów i energii

Prowadzenie dokumentacji licznika energii elektrycznej oraz analiza czasu pracy urządzeń co będzie stanowiło podstawę do podejmowania decyzji o przeglądzie, modernizacji lub wymianie urządzeń o nadmiernej energochłonności.

IX.2. Monitoring poboru wód

Ilość pobranej wody należy kontrolować i rejestrować w oparciu o odczyt wodomierza raz w miesiącu.

IX.3. Monitoring wytwarzanych ścieków przemysłowych

Nie dotyczy

IX.4. Monitoring emisji do powietrza

Nie dotyczy.

IX.5. Monitoring odpadów

Monitoring w zakresie gospodarki odpadami powinien obejmować w szczególności prowadzenie ilościowej i jakościowej ewidencji odpadów za pomocą kart ewidencji odpadów i kart przekazania odpadów, zgodnie z przepisami o odpadach.

IX.6. Monitoring hałasu

Okresowe pomiary hałasu w środowisku należy wykonywać zgodnie częstotliwością określoną w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 30 października 2014 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów wielkości emisji oraz pomiarów ilości pobieranej wody **raz na dwa lata** na najbliższych terenach podlegających ochronie akustycznej, dla których zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku, zostały określone wartości dopuszczalne.

Wyniki pomiarów hałasu w środowisku pochodzącego od instalacji należy przedkładać Marszałkowi Województwa Kujawsko-Pomorskiego w Toruniu oraz Wojewódzkiemu Inspektorowi Ochrony Środowiska w Bydgoszczy w formach i układach określonych dla pomiarów okresowych – w terminie 30 dni od daty zakończenia pomiarów.

IX.7. Wymagania zapewniające ochronę gleby, ziemi i wód gruntowych:

Należy sporządzić, prowadzić i na bieżąco aktualizować rejestr substancji powodujących ryzyko, o których mowa w art. 3 pkt 37 a ustawy – Prawo ochrony środowiska, wytwarzanych, wykorzystywanych lub transportowanych w związku z eksploatacją instalacji. Należy prowadzić w terminach określonych dla przeglądów okresowych obiektów budowlanych, ocenę stanu technicznego urządzeń zabezpieczających glebę, ziemię i wody gruntowe przed zanieczyszczeniem.

IX.8. Monitoring promieniowania elektromagnetycznego

Nie dotyczy.

IX.9. Zobowiązać do przeprowadzenia najpóźniej w ciągu 14 dni od zakończenia rozruchu instalacji do wytwarzania przy zastosowaniu procesów chemicznych, organicznych substancji chemicznych – węglowodorów, wstępnych pomiarów wielkości emisji zgodnie z art. 147 ust. 4 i 5 ustawy Prawo ochrony środowiska i przekazania wyników pomiaru emisji do organu właściwego do wydania pozwolenia zintegrowanego w terminie do 30 dni od dnia ich zakończenia.

X. <u>Zasady gromadzenia i przekazywania wyników monitoringu:</u>

X.1. Sposób i częstotliwość przekazywania informacji i danych w zakresie monitorowania środowiska oraz kontroli eksploatacji instalacji

Przekazywanie informacji i danych z monitoringu zgodnie z wydanym na podstawie art. 149 ustawy Prawo ochrony środowiska rozporządzeniem Ministra Środowiska w sprawie rodzajów wyników pomiarów prowadzonych w związku z eksploatacją instalacji lub urządzenia, które ze względu na szczególne znaczenie dla zapewnienia systematycznej kontroli wielkości emisji lub innych warunków korzystania ze środowiska przekazuje się właściwym organom ochrony środowiska oraz wojewódzkiemu inspektorowi ochrony środowiska.

X.2. 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 Prawo ochrony środowiska.

Na prowadzącego instalację nakłada się obowiązek:

- przedkładania na piśmie, organowi wydającemu decyzję oraz organowi kontrolnemu (Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska), corocznej informacji pozwalającej na przeprowadzenie oceny zgodności z warunkami określonymi w pozwoleniu na podstawie: rejestru substancji powodujących ryzyko, o których mowa w art. 3 pkt 37a ustawy – Prawo ochrony środowiska, wytwarzanych, wykorzystywanych lub transportowanych w związku z eksploatacją instalacji; zużycia energii elektrycznej, wody, wielkość produkcji, ilość zużycia surowców, materiałów i paliw, w terminie do **28 lutego** po upływie każdego roku kalendarzowego,
- przedkładanie zgodnie z art. 75 i art. 76 ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach rocznych sprawozdań.

XI. Sposób zapobiegania występowania i ograniczania skutków awarii przemysłowych

Rodzaje i ilości materiałów/surowców magazynowanych na terenie zakładu, w myśl zapisów zawartych w rozporządzeniu Ministra Rozwoju z dnia 29 stycznia 2016 r. w sprawie rodzajów i ilości znajdujących się w zakładzie substancji niebezpiecznych, decydujących o zaliczeniu zakładu do zakładu o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej, nie powodują zaliczenia Zakładu do zakładu o zwiększonym albo o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej.

Na terenie zakładu stosuje się następujące sposoby zapobiegania wystąpieniu awarii:

- wszystkie strefy produkcyjne zakładu wyposażone są w najnowocześniejszą instalację automatyczną detekcji i gaszenia pożaru mgłą wodną ze środkiem pianotwórczym wykluczającą niemal w 100% możliwość rozwoju pożaru,
- linie technologiczne posiadają rozbudowany najnowocześniejszy elektroniczny system detekcji gazów i atmosfery wybuchowej, w momencie gdy urządzenia wykryją usterkę, do instalacji i rurociągów wpompowywany jest azot, co ma na celu inertyzację (redukcję zawartości tlenu) całego układu,
- wokół linii technologicznych wydzielona jest strefa EX, wszystkie urządzenia są przeznaczone do pracy w strefach EX, powietrze do palników jest czerpane kanałami wentylacyjnymi z poza strefy,
- kadra pracownicza wyposażona jest w antyelektrostatyczną odzież roboczą.

W sytuacjach pożaru zakład jest odpowiedzialny za powiadomienie jednostki Państwowej Straży Pożarnej oraz Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska.

XII. Bezpieczne dla środowiska zakończenie działania instalacji i urządzeń

W przypadku zakończenia działalności likwidacja i rozbiórka prowadzone będą zgodnie z przepisami prawa budowlanego, zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy oraz wymaganiami ochrony środowiska, według zatwierdzonych projektów.

XIII. Transgraniczne oddziaływanie na środowisko

Eksploatacja instalacji nie wiąże się z transgranicznym oddziaływaniem na środowisko.

XIV. Pozwolenia zintegrowanego udziela się na czas **nieoznaczony.**

Uzasadnienie

Wnioskodawca – GreenTech Polska S.A., Al. Prymasa Tysiąclecia 46 lok. 205, 01-242 Warszawa reprezentowany przez pełnomocnika Pana Patryka Molskiego, w piśmie z dnia 20 czerwca 2017 r. przedłożył do Marszałka Województwa Kujawsko-Pomorskiego wniosek o wydanie pozwolenia zintegrowanego na eksploatację instalacji w przemyśle chemicznym do wytwarzania przy zastosowaniu procesów chemicznych, organicznych substancji chemicznych: węglowodorów. Przedmiotowa instalacja wyszczególniona jest w pkt 4 ppkt 1 lit. a 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), jako instalacja wymagająca uzyskania pozwolenia zintegrowanego.

Organem właściwym do wydania pozwolenia zintegrowanego jest marszałek województwa, zgodnie z art. 378 ust. 2a ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2017 r. poz. 519 ze zm.).

Zgodnie z art. 210 ustawy Prawo ochrony środowiska jako warunek rozpatrzenia wniosku o pozwolenie zintegrowane, Wnioskodawca wniósł opłatę rejestracyjną na wyodrębniony rachunek bankowy. Do wniosku załączono również pełnomocnictwo dla Pana Patryka Molskiego, dowód uiszczenia opłaty skarbowej za udzielone pełnomocnictwo oraz dowód uiszczenia opłaty skarbowej za wydanie pozwolenia zintegrowanego.

Pismem z dnia 4 lipca 2017 r., znak: ŚG-I-W.7222.1.11.2017 wezwano Wnioskodawcę do uzupełnienia wniosku w zakresie uzupełnienia analizy ryzyka wskazującej na brak obowiązku sporządzenia raportu początkowego. Uzupełnienie zostało przesłane pismem z dnia 7 lipca 2017 r., bez sygnatury.

Pismem z dnia 30 października 2017 r., znak: ŚG-I-W.7222.1.11.2017 wystąpiono do Wnioskodawcy o uzupełnienie informacji zawartych w przedłożonych dokumentach. W odpowiedzi na powyższe, pełnomocnik GreenTech Polska S.A. przedłożył stosowne wyjaśnienia przy piśmie z dnia 10 listopada 2017 r., bez sygnatury. W związku z tym, że uzupełnienia nadal nie spełniały wymagań w zakresie, o którym mowa w art. 184 ust. 2b oraz w art. 208 ust. 2 pkt 1d ustawy Prawa ochrony środowiska, ponownie pismem z dnia 5 grudnia 2017 r., znak: ŚG-I-W.7222.11.2017 wezwano Wnioskodawcę do wyjaśnień. Wyjaśnienia przekazano pismem z dnia 11 grudnia 2017 r., bez sygnatury.

Pismem z dnia 20 listopada 2017 r., znak: ŚG-I-W.7222.1.11.2017 tutejszy organ podał do publicznej wiadomości informację o wszczęciu na żądanie Strony, postępowania administracyjnego oraz umieszczeniu w publicznie dostępnym wykazie danych informacji

o wniosku w sprawie zmiany pozwolenia zintegrowanego, a także o możliwości wnoszenia uwag w terminie 30 dni od ukazania się niniejszej informacji. Zawiadomienie to podano do publicznej wiadomości na tablicach ogłoszeń Wnioskodawcy, Urzędu Miasta Torunia, Urzędu Marszałkowskiego Województwa Kujawsko-Pomorskiego w Toruniu oraz w Biuletynie Informacji Publicznej Urzędu Marszałkowskiego Województwa Kujawsko-Pomorskiego w Toruniu.

Po rozpatrzeniu kompletnego pod względem formalnym i merytorycznym wniosku, organ przychylił się do żądania Strony w przedmiocie wydania pozwolenia zintegrowanego.

Przed wydaniem niniejszej decyzji, stosownie do art. 10 § 1 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2017 r. poz. 1257) zawiadomieniem z dnia 3 stycznia 2018 r., znak: ŚG-I-W.7222.1.11.2017 organ prowadzący postępowanie poinformował stronę o zebraniu wszystkich dowodów w sprawie i pouczył o przysługującym prawie zapoznania się z zebranym materiałem dowodowym oraz możliwością wypowiedzenia się co do zebranych dowodów i materiałów w terminie 3 dni od dnia doręczenia zawiadomienia. Do zebranych materiałów i dowodów w przedmiotowej sprawie nie wniesiono żadnych uwag i wniosków.

Działalność Zakładu będzie polegała na sortowaniu, odzysku i przetwarzaniu odpadów opakowaniowych z tworzyw sztucznych oraz opakowań wielkowarstwowych i wykorzystaniu otrzymanych w procesie chemicznym komponentów do produkcji organicznych substancji chemicznych – węglowodorów (paliwo alternatywne). Wytworzone paliwo spalane będzie w agregatach prądotwórczych, w wyniku czego otrzymuje się produkt w postaci energii elektrycznej. Produkowana energia będzie początkowo sprzedawana do sieci energetycznej, a później również wykorzystywana na własne potrzeby. Zakład posiada uzgodnione warunki przyłączenia urządzeń wytwórczych do sieci elektroenergetycznej „Elana-Energetyka" Sp. z o.o., w myśl których może przyłączyć do sieci dwie jednostki wytwórcze o łącznej mocy do 2000 kW.

Prowadzący instalację przedłożył analizę ryzyka, której wynik potwierdził brak konieczności sporządzenia raportu początkowego o stanie zanieczyszczenia gleby, ziemi i wód gruntowych. W ramach powyższego opracowania przeprowadzono analizę stosowanych substancji i mieszanin oraz zabezpieczenia jakie zastosowano w zakładzie zapobiegające zanieczyszczeniu ziemi, gleby i wód.

Z przedstawionej dokumentacji wynika, że dotrzymane zostaną dopuszczalne poziomy substancji w powietrzu poza terenem, do którego prowadzący instalacje posiada tytuł prawny – ustalone w załączniki nr 1 do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r.

w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2012 r. poz. 1031), a także dotrzymane są wartości odniesienia w powietrzu, 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). Dla źródeł omawianej instalacji nie zostały określone standardy emisyjne. W związku z tym, wielkość dopuszczalnej emisji substancji wprowadzanych do powietrza określono zgodnie z propozycją Strony, zawartą w dokumentacji stanowiącej podstawę wydania pozwolenia zintegrowanego.

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 30 października 2014 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów wielkości emisji oraz pomiarów ilości pobieranej wody (Dz. U. z 2014 r. poz. 1542) instalacja objęta niniejszym pozwoleniem nie podlega obowiązkowi wykonywania pomiarów emisji substancji wprowadzanych do powietrza.

Zobowiązano Prowadzącego instalację do przeprowadzenia najpóźniej w ciągu 14 dni od zakończenia rozruchu instalacji do wytwarzania przy zastosowaniu procesów chemicznych, organicznych substancji chemicznych – węglowodorów, wstępnych pomiarów wielkości emisji zgodnie z art. 147 ust. 4 i 5 ustawy Prawo ochrony środowiska

Odpowiedzialność za przedłożone dane i obliczenia, a w szczególności przyjęte do obliczeń warunki wprowadzania gazów i pyłów do powietrza, wielkość emisji i wykonane obliczenia rozprzestrzeniania ponosi Prowadzący instalację i autor opracowania.

Z przeprowadzonej analizy akustycznej uwzględniającej wszystkie źródła hałasu wynika, że wyliczona maksymalna wielkość poziomu hałasu, dla terenów chronionych akustycznie, mieści się w warunkach dla dopuszczalnej wartości poziomu hałasu dla pory dnia i nocy, określonej w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r. poz. 112). Częstotliwość prowadzenia pomiarów hałasu wynika z rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 30 października 2014 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów wielkości emisji oraz pomiarów ilości pobieranej wody. Zgodnie z §10 i załącznikiem do tego rozporządzenia Prowadzący instalację ma obowiązek wykonywać okresowe pomiary hałasu w środowisku pochodzącego od instalacji, dla której wydano pozwolenie zintegrowane, raz na dwa lata. Nie zostały nałożone dodatkowe obowiązki w zakresie monitoringu.

Woda do celów bytowych i przeciwpożarowych dostarczana będzie za pomocą oddzielnych przyłączy od spółki Elana Energetyka Sp. z o.o. z siedzibą w Toruniu. Przyłącza będą opomiarowane i zaplombowane oraz rozliczane w oparciu o wskazania z licznika głównego i podliczników (np. do rozliczenia wody zużytej do podlewania zieleni).

Zasilanie zakładu w wodę oraz odbiór wszystkich ścieków jest realizowane w oparciu o umowę, zawartą ze spółką Elana Energetyka Sp. z o.o. Zgodnie z tą umową dostawca gwarantuje dostarczać uzgodnioną ilość wody ze swojej sieci oraz przyjmować ścieki do własnej kanalizacji sanitarnej, a następnie kierować je do kanalizacji miejskiej. Ponadto Elana Energetyka Sp. z o.o. zobowiązuje się przyjmować ścieki opadowe lub roztopowe do własnej kanalizacji deszczowej oraz kierować je do kanalizacji miejskiej z zastrzeżeniem, że zawartość w ściekach deszczowych zawiesin ogólnych nie przekroczy100 mg/l, a substancji ropopochodnych – nie przekroczy 15 mg/l.

Wszystkie wytwarzane odpady będą przekazywane do odzysku bądź też, w przypadku braku możliwości ich odzysku, do unieszkodliwiania innym posiadaczom odpadów, posiadającym stosowne zezwolenia (pozwolenia) właściwego organu na gospodarowanie tymi odpadami. Transport odpadów będzie realizowany przez podmioty zewnętrzne, w sposób, który nie powoduje zagrożenia dla środowiska i zdrowia ludzi, z zachowaniem obowiązujących w tym zakresie przepisów. Wytwarzane odpady, do czasu ich przekazania innym posiadaczom odpadów, magazynowane będą w odpowiednio przystosowanych, oznaczonych oraz wydzielonych do tego celu miejscach, w sposób selektywny. Wszystkie odpady będą zabezpieczone przed działaniem czynników atmosferycznych, aby zapobiec i nie dopuścić do powstawania odcieków.

Instalacja będzie przetwarzała odpady z opakowań wielowarstwowych np. tetrapak, które zostały odseparowane na linii segregacji i rozdrobnione w rozdrabniaczu. Przetwarzanie prowadzone będzie metodą chemiczną i termiczną. Metoda chemiczna będzie polegała na ogrzewaniu frakcji odpadów z opakowań wielowarstwowych w rozpuszczalniku organicznym, w którym rozpuszcza się polietylen. Odzyskany polietylen będzie dalej przetwarzany metodą termiczną, która polega na termicznym rozkładzie węglowodorów i cięższych pochodnych naftowych, prowadzoną w celu otrzymania produktu o mniejszej masie cząsteczkowej. Wyprodukowane frakcje węglowodorowe w wyniku przetworzenia odpadów o kodach 19 12 04 i 19 02 99 spełniają wszystkie warunki określone w art. 14 ust 1 ustawy o odpadach z dnia 14 grudnia 2012 r. (Dz. U z 2018 r. poz. 21 ze zm.) i zgodnie z tą ustawą tracą status odpadu.

Rodzaje i ilości materiałów/surowców magazynowanych na terenie zakładu, w myśl zapisów zawartych w rozporządzeniu Ministra Rozwoju z dnia 29 stycznia 2016 r. w sprawie rodzajów i ilości znajdujących się w zakładzie substancji niebezpiecznych, decydujących o zaliczeniu zakładu do zakładu o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (Dz. U. z 2016 r. poz. 138), nie powodują zaliczenia Zakładu do zakładu o zwiększonym albo o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej.

W toku postępowania nie zgłoszono żadnych innych uwag wynikających z podania informacji o prowadzonym postępowaniu do wiadomości publicznej, wobec czego powyższe uzasadnienie nie zawiera uwag i wniosków zgłoszonych przez społeczeństwo.

Podsumowując, stwierdza się, że instalacja objęta niniejszym pozwoleniem spełnia wymagania niezbędne do udzielenia pozwolenia zintegrowanego. Jednocześnie w przypadku zmian w najlepszych dostępnych technikach, pozwalających na znaczne zmniejszenie wielkości emisji bez powodowania nadmiernych kosztów, lub gdy będzie to wynikało z potrzeby dostosowania eksploatacji instalacji do zmian przepisów o ochronie środowiska, organ dokona analizy wydanego pozwolenia zintegrowanego w oparciu o art. 216 ust. 3 ustawy Prawo ochrony środowiska obligując Prowadzącego instalację do wystąpienia z wnioskiem o zmianę pozwolenia w terminie 6 miesięcy od dnia wezwania. Pozwolenie może zostać cofnięte lub ograniczone bez odszkodowania, zgodnie z art. 194 lub w związku z art. 195 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska

Uwzględniając powyższe, orzeczono jak w sentencji decyzji.

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy Stronie odwołanie do Ministra Środowiska za pośrednictwem Marszałka Województwa Kujawsko-Pomorskiego w terminie czternastu dni od daty doręczenia decyzji.

W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania Strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec Marszałka Województwa Kujawsko-Pomorskiego. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez Stronę postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna.

Po uzyskaniu zrzeczenia się prawa do wniesienia odwołania, na żądanie Strony, decyzji zostanie nadana klauzula ostateczności.

z up. Marszałka Województwa
Aneta Jędrzejewska
Członek Zarządu

Otrzymują:

1. Patryk Molski – pełnomocnik GreenTech Polska S.A.
   Zakład Recyklingu Odpadów Opakowaniowych
   ul. Płaska 28, 87-100 Toruń

2,3,4 a/a.

Do wiadomości:

1. Ministerstwo Środowiska
   ul. Wawelska 52/54, 00-922 Warszawa – wersja elektroniczna
2. Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska,
   ul. Piotra Skargi 2, 85-018 Bydgoszcz – wersja elektroniczna

Za wydanie niniejszej decyzji uiszczono opłatę skarbową w wysokości 2011,00 zł (słownie dwa tysiące jedenaście złotych)- wpłata na konto Urzędu Miasta w Toruniu Nr 37 1160 2202 0000 0000 8344 0799 – wysokość określona w części III ust. 40 załącznika do ustawy z dnia 16 listopada 2006 r. o opłacie skarbowej (Dz. U. z 2016 r. poz.1827 ze zm.).