

Wrocław, 2016 r.

Wnioskodawca

Synchem Sp. z o. o.

ul. Wyścigowa 1A

53-011 Wrocław

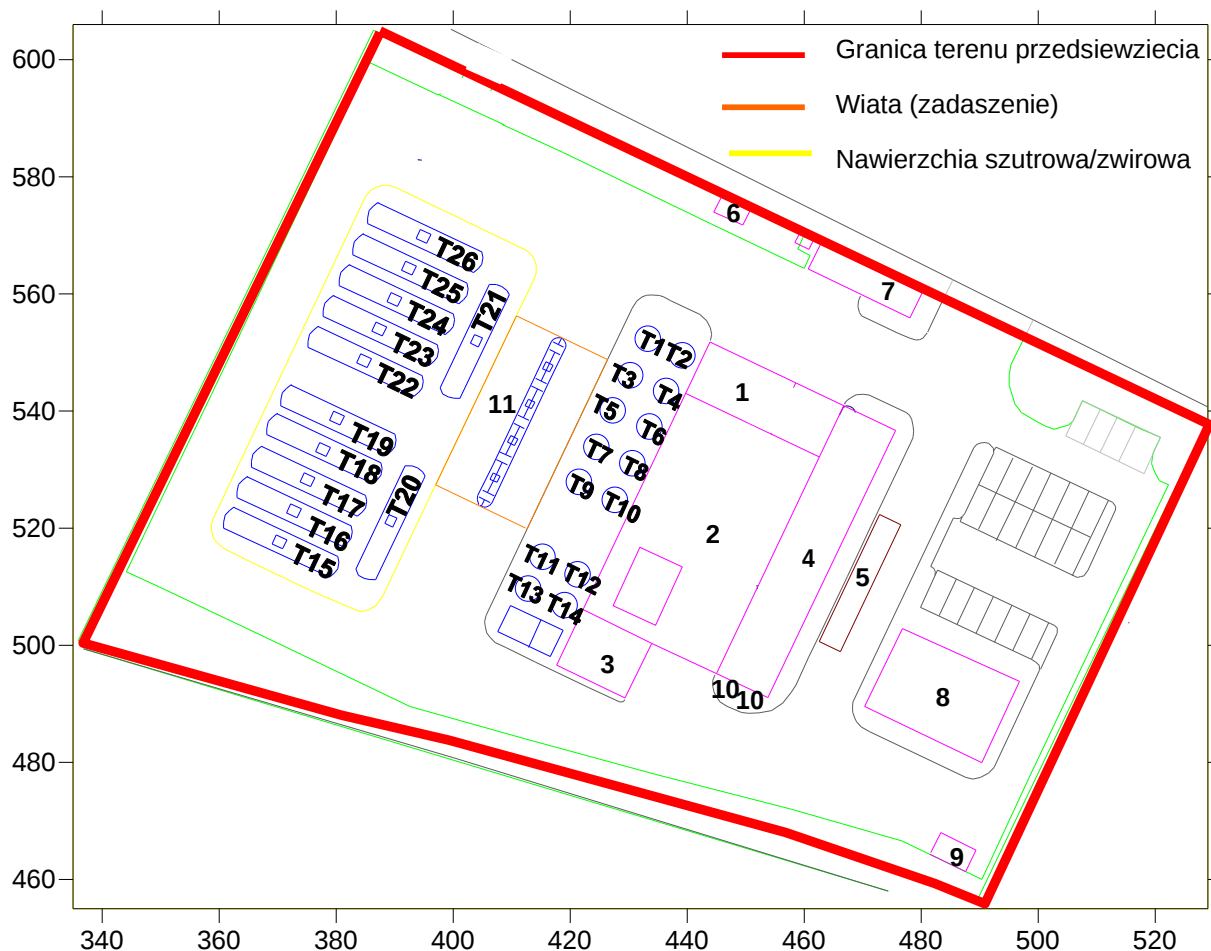
**Regionalny Dyrektor
Ochrony Środowiska w Opolu**
ul. Obrońców Stalingradu 66
45-512 Opole

Niniejszym składamy wyjaśnienia i uzupełnienia do raportu o oddziaływaniu na środowisko dla przedsięwzięcia p.n. *Uruchomienie Zakładu Produkcji Estrów Metylowych I i II generacji z odnawialnych źródeł energii innowacyjną metodą katalityczną na działce nr 184/147, obręb Skarbimierz – Osiedle*

1. Zakładana zdolność produkcyjna projektowanego Zakładu będzie wynosiła około 26 500 Mg biodiesla na rok.
2. Surowcami stosowanymi w produkcji estrów będą:
 - tłuszcze zwierzęce, oleje posmażalnicze, tj. odpady inne niż niebezpieczne o kodach: 02 02 03, 02 03 01, 02 03 04, 02 03 80, 02 06 01, 02 06 80, 07 01 99, 07 06 99, 16 03 80, 19 08 09, 20 01 25 i/lub oleje roślinne (m.in. olej rzepakowy) – w ilości około 26 640 ton/rok,
 - kwasy tłuszczowe (źródło zewnętrzne) – w ilości ok. 8 320 ton/rok,
 - gliceryna destylowana – 833 ton/rok,
3. Surowce produkcyjne będą dostarczane do zakładu za pomocą autocystern. Będą one przyjmowane na zadaszonym (wiata) stanowisku rozładowniczym, połączonym z bazą magazynową układem pomp i rurociągów technologicznych, transportujących je do odpowiednich zbiorników magazynowych. Baza magazynowa będzie zlokalizowana na utwardzonym i uszczelnionym placu.
4. Aktualne zagospodarowanie terenu zakładu przedstawiono na rysunku 1. Jednocześnie informujemy, że zarówno surowce jak i produkty będą magazynowane w sposób selektywny w wydzielonych dla poszczególnych surowców i produktów zbiornikach magazynowych. Oznaczenie i przeznaczenie poszczególnych zbiorników pokazano na rysunku 1.

Surowce w postaci tłuszczów roślinnych, olejów posmażalniczych, kwasów tłuszczowych, gliceryny, olejów roślinnych będą magazynowane w naziemnych zbiornikach

Zbiorniki od T1 do T14 przewidziano jako zbiorniki naziemne wyposażone w tace natomiast zbiorniki od T15 do T26 projektowane są jako zbiorniki podziemne, dwupłaszczowe z pełnym monitoringiem przestrzeni międzypłaszczowej. Zbiorniki naziemne będą zaopatrzone w szczelne misy, pompy transportujące surowiec i układy grzewcze zapewniające utrzymanie odpowiedniej temperatury, w której surowce będą miały odpowiednią lepkość do transportu na produkcję, w celu dalszego przerobu.



- 1 – kotłownia
 2 – hala produkcyjna
 3 – magazyn chemiczny
 4 – część socjalno-laboratoryjno-techniczna
 5 – waga samochodowa
 6 – stacja redukcyjno-pomiarowa gazu
 7 – portiernia/trafostacja
 8 – budynek biurowy
 9 – osłona na odpady
 10 – wieża chłodnicza
 11 – zadaszone stanowisko rozładunkowo-załadunkowe autocystern
- T1 – zbiornik magazynowy gliceryny technicznej, ogrzewany, 40 m³
 T2 – zbiornik magazynowy gliceryny surowej, ogrzewany, 60 m³
 T3 – zbiornik magazynowy na olej estyfikowany, ogrzewany, 60 m³
 T4 – zbiornik magazynowy na oleje posmażalnice (UCO), ogrzewany, 100 m³
 T5 – zbiornik magazynowy na kwasy tłuszczowe, ogrzewany, 60 m³
 T6 – zbiornik magazynowy na oleje posmażalnice (UCO), ogrzewany, 100 m³
 T7 – zbiornik magazynowy na kwasy tłuszczowe, ogrzewany, 60 m³
 T8 – zbiornik magazynowy na olej surowy, ogrzewany, 100 m³
 T9 – zbiornik magazynowy na olej rafinowany, ogrzewany, 100 m³
 T10 – zbiornik magazynowy na tłuszcze zwierzęce, ogrzewany, 100 m³
 T11 – zbiornik magazynowy na estry metylowe, ogrzewany, 100 m³
 T12 – zbiornik magazynowy na olej rafinowany, ogrzewany, 100 m³
 T13 – zbiornik magazynowy na estry metylowe, ogrzewany, 100 m³
 T14 – zbiornik magazynowy na olej rafinowany, ogrzewany, 100 m³
 T15 – podziemny zbiornik magazynowy na estry metylowe, 100 m³
 T16 – podziemny zbiornik magazynowy na estry metylowe, 100 m³
 T17 – podziemny zbiornik magazynowy na estry metylowe, 100 m³
 T18 – podziemny zbiornik magazynowy na biodiesel, 100 m³
 T19 – podziemny zbiornik magazynowy na biodiesel, 100 m³
 T20 – podziemny zbiornik magazynowy na metanol/metanolan sodu, 100 m³
 T21 – podziemny zbiornik magazynowy na wodę technologiczną, 100 m³
 T22 – podziemny zbiornik magazynowy na ON/biodiesel, 100 m³
 T23 – podziemny zbiornik magazynowy na ON/biodiesel, 100 m³
 T24 – podziemny zbiornik magazynowy na ON/biodiesel, 100 m³
 T25 – podziemny zbiornik magazynowy na ON/biodiesel, 100 m³
 T26 – podziemny zbiornik magazynowy na ON/biodiesel, 100 m³

Rysunek 1. Aktualny plan zagospodarowania terenu zakładu

5. Poniżej przedstawiono zweryfikowaną analizę spełniania przez zakład wymogów BAT i konkluzji BAT

Przedmiotowa instalacja zakładzie Synchem Sp. z o.o. spełnia wymagania najlepszej dostępnej techniki BAT określone w dokumencie referencyjnym *Large Volume Organic Chemical Industry - Reference Document on Best Available Techniques (Najlepsze Dostępne Techniki (BAT) – Wytyczne dla Branży Chemicznej w Polsce -*

Wielkotonażowe Chemikalia Organiczne, Ministerstwo Środowiska Warszawa, czerwiec 2005 r.) w zakresie m.in.:

➤ technik zarządzania

W zakładzie Synchem Sp. z o.o. wdrożony będzie system certyfikacji biopaliw ISCC. Eksploatacja instalacji będzie prowadzona przez pracowników systematycznie szkolonych w zakresie BHP i ochrony środowiska. Opracowany zostanie „Program zapobiegania awariom” określający procedury postępowania w sytuacjach awaryjnych; poszczególne stanowiska pracy będą wyposażone w instrukcje postępowania w sytuacjach awaryjnych. Systematycznie dokonywane będą przeglądy techniczne i remonty urządzeń oraz budynków, w razie potrzeby gruntowny przegląd stanu technicznego urządzeń oraz ich czyszczenie i naprawy. W zakładzie prowadzone będzie bilansowane pełnych kosztów gospodarki materiałowej i odpadów.

➤ eksploatacji instalacji

Instalacja będzie bezciśnieniowa. Ze względów bezpieczeństwa w procesach, gdzie nagły niekontrolowany wzrost temperatury mógłby spowodować wzrost ciśnienia par metanolu, zastosowane zostaną płytki bezpieczeństwa. Po przekroczeniu projektowanego ciśnienia granicznego w danym aparacie płytka pęknie sygnalizując alarm, a system sterowania automatycznie zamknie zawory parowe oraz zatrzyma odpowiednie pompy. Wszystkie odpowietrzenia aparatów, zrzuty z zaworów bezpieczeństwa i płytek bezpieczeństwa kierowane będą do chłodzonego przeponowo wodą chłodniczą kondensatora płaszczowo-rurowego. Parowo-cieczowa mieszanina metanolu spływać będzie do zbiornika buforowego, a odzyskany metanol zawracany będzie do procesu transestryfikacji poprzez węzeł rektyfikacji metanolu. Instalacja będzie konserwowana w celu optymalizacji działania technologii i sprzętu.

➤ zapobiegania/minimalizacji zanieczyszczeń

Wysoką selektywność poszczególnych reakcji zapewniono przez właściwy dobór katalizatora, którego dodatek oraz odpowiednie warunki (podwyższona temperatura – 60°C) przyspieszają przebieg reakcji. Reakcja estryfikacji może być katalizowana kwasami lub zasadami.

➤ ograniczenia zanieczyszczenia wody gruntowej

Ścieki sanitarne powstające na terenie przedsięwzięcia odprowadzane będą do gminnej sieci kanalizacji sanitarnej; ścieki opadowe powstające na terenie przedsięwzięcia odprowadzane będą do gminnej sieci kanalizacji deszczowej; powstające w procesie transestryfikacji ścieki technologiczne kierowane będą do zbiornika na wodę technologiczną o pojemności 100 m³ i sprzedawane jako surowiec do wytwarzania biogazu metodą mokrą.

➤ ograniczenia zanieczyszczeń powietrza

Wszystkie odpowietrzenia aparatów, zrzuty z zaworów bezpieczeństwa i płytek bezpieczeństwa kierowane będą do chłodzonego przeponowo wodą chłodniczą kondensatora płaszczowo-rurowego. Parowo-cieczowa mieszanina metanolu spływać będzie do zbiornika buforowego, a odzyskany metanol zawracany będzie do procesu transestryfikacji poprzez węzeł rektyfikacji metanolu.

Oczyszczone gazy kierowane będą poprzez przerywacz ogniowy do atmosfery.

➤ magazynowania, manipulowania, przesyłania

- stanowiska rozładownicze zlokalizowane będą na szczelnej płycie z geomembraną typu PHD. Odcieki z płyt kierowane będą do separatora koalescencyjnego,

- surowce i produkty magazynowane będą w naziemnych pionowych zbiornikach cylindrycznych, zlokalizowanych w szczelnej misie (wannie) wyciekowej zaopatrzonej w system detekcji wycieków,
- metanol magazynowany będzie w podziemnych dwupłaszczowym zbiorniku cylindrycznym zaopatrzonym w system detekcji wycieków,
- zainstalowany na terenie przedsięwzięcia separator z pola nalewczego i wanny zbiornikowej uniemożliwi przedostanie się przetwarzanych substancji do środowiska wodno – gruntowego.

➤ zapobiegania i minimalizowania odpadów

Instalacja produkcji estrów metylowych nie wytwarza ścieków technologicznych. Wytworzona w procesie woda technologiczna (z uwagi na zawarte w niej substancje organiczne z procesów rafinacji tłuszczu) jest wartościowym produktem handlowym używanym w procesach produkcji biogazu metodą moką.

Powstające w analizowanym procesie produkty uboczne – gliceryna, woda technologiczna oraz pozostałość podestylacyjna – ze względu na swoją wartość rynkową będą sprzedawane.

W przypadku braku nabywcy, woda technologiczna będzie mieszana z gliceryną surową (produktem ubocznym produkcji biodiesla) i sprzedawana w postaci tzw. wód glicerynowych (inaczej słodkich wód), surowca powszechnie wykorzystywanego zarówno w procesach fermentacji metanowej (produkcja biogazu), jak i procesach rafinacji gliceryny (rafinacja do jakości technicznej lub farmaceutycznej).

KONKLUZJE DOTYCZĄCE NAJLEPSZYCH DOSTĘPNYCH TECHNIK (BAT) W ODNIESIENIU DO WSPÓLNYCH SYSTEMÓW OCZYSZCZANIA ŚCIEKÓW/GAZÓW ODLOTOWYCH I ZARZĄDZANIA NIMI W SEKTORZE CHEMICZNYM

Konkluzja BAT	Planowany sposób spełnienia wymagań w zakładzie Synchem Sp. z o.o.
Systemy zarządzania środowiskowego	
W celu poprawy ogólnej efektywności środowiskowej, w ramach BAT należy zapewniać wdrażanie i przestrzeganie systemu zarządzania środowiskowego	W zakładzie Synchem Sp. z o. o. wdrożony będzie system certyfikacji biopaliw ISCC. Eksploatacja instalacji będzie prowadzona przez pracowników systematycznie szkolonych w zakresie BHP i ochrony środowiska. Opracowany zostanie „Program zapobiegania awariom” określający procedury postępowania w sytuacjach awaryjnych; poszczególne stanowiska pracy będą wyposażone w instrukcje postępowania w sytuacjach awaryjnych.
Emisje do wody	
Zużycie wody i wytwarzanie ścieków. W ramach BAT należy ograniczyć ilość i/lub ładunek zanieczyszczeń w strumieniach ścieków w celu zwiększenia ponownego wykorzystania ścieków w procesie produkcji oraz w celu odzysku i ponownego użycia surowców. Zbieranie i segregacja ścieków W ramach BAT należy oddzielić niezanieczyszczone strumienie ścieków od strumieni ścieków wymagających oczyszczenia. Oczyszczanie ścieków W ramach BAT należy przeprowadzić podczyszczenie ścieków zawierających zanieczyszczenia, którymi nie można się odpowiednio zająć podczas oczyszczania końcowego ścieków za pomocą odpowiednich technik.	Ścieki sanitarne powstające na terenie przedsięwzięcia odprowadzane będą do gminnej sieci kanalizacji sanitarnej; ścieki opadowe powstające na terenie przedsięwzięcia odprowadzane będą do gminnej sieci kanalizacji deszczowej; powstające w procesie transestryfikacji ścieki technologiczne kierowane będą do zbiornika na wodę technologiczną o pojemności 100 m ³ i sprzedawane jako surowiec do wytwarzania biogazu metodą moką. Powierzchnie dróg przy projektowanych budynkach będą szczelne, łatwosplukiwalne; ich nawierzchnie będą wyprofilowane w kierunku wpustów kanalizacji, którą wody te odprowadzane będą poprzez separator koalescencyjny do kanalizacji deszczowej; taki sam sposób postępowania będzie dotyczył wód deszczowych splukujących powierzchnie dachów.

Odpady	
W ramach BAT należy przyjąć i wdrożyć plan gospodarowania odpadami jako część systemu zarządzania środowiskowego w którym, w kolejności, zapewnia się zapobieganie powstawaniu odpadów, przygotowanie ich do ponownego wykorzystania, recykling lub innego rodzaju odzysk.	Plan gospodarowania odpadami zostanie przyjęty i wdrożony jako część systemu zarządzania środowiskowego w zakładzie.
Emisje do powietrza	
Zbieranie gazów odlotowych W celu ułatwienia odzysku związków i ograniczenia emisji do powietrza, w ramach BAT należy uwzględnić źródła emisji oraz poddawać emisje oczyszczaniu, tam gdzie jest to możliwe Oczyszczanie gazów odlotowych w ramach BAT należy stosować zintegrowaną strategię gospodarowania gazami odlotowymi i oczyszczania gazów odlotowych, obejmującą techniki zintegrowane z procesem oraz techniki oczyszczania gazów odlotowych. Emisje rozproszone LZO oraz emisje odorów	W zakładzie nie będą zachodziły technologiczne emisje zanieczyszczeń do powietrza. Jedyną zorganizowaną emisją będzie spalanie paliwa gazowego w kotłach gazowych. Wszystkie odpowietrzenia aparatów, zrzuty z zaworów bezpieczeństwa i płytek bezpieczeństwa kierowane będą do chłodzonego przepływem wodą chłodniczą kondensatora płaszczowo-rurowego. Parowo-cieczowa mieszanina metanolu spływać będzie do zbiornika buforowego, a odzyskany metanol zawracany będzie do procesu transestryfikacji poprzez węzeł rektyfikacji metanolu. Nie będzie dochodziło do emisji LZO oraz odorów.
Spalanie gazu w pochodni Aby ograniczyć emisje do powietrza pochodzące z pochodni w przypadkach, w których spalanie w pochodni jest nieuniknione, w ramach BAT należy stosować jedną lub obydwie z poniższych technik: właściwa konstrukcja urządzeń do spalania w pochodni; monitorowanie i rejestrowanie danych w ramach zarządzania pochodniami	W zakładzie stosowana będzie pochodnia. Oczyszczone gazy z kondensatora płaszczowo – rurowego kierowane będą poprzez przerywacz ogniowy do atmosfery. Konstrukcja i parametry pochodni zapewnią m.in. optymalizację wysokości i ciśnienia pracy w celu zapewnienia efektywnego spalania.
Emisje hałasu	
W celu zapobiegania występowaniu emisji hałasu lub, jeżeli jest to niemożliwe, ich ograniczenia, w ramach BAT należy opracować i wdrożyć plan zarządzania hałasem, jako część systemu zarządzania środowiskowego; w ramach BAT należy stosować m.in. właściwe umiejscowienie wyposażenia i budynków oraz mało hałaśliwe urządzenia.	Plan zapobiegania/ograniczania emisji hałasu zostanie przyjęty i wdrożony jako część systemu zarządzania środowiskowego w zakładzie. Wyposażenie i budynki zostały właściwie umiejscowione, a moc akustyczna urządzeń będzie typowa.

6. Zakład nie znajduje się w granicach strefy ochronnej ujęć wody, w szczególności ujęcia SOP1. Na mocy art. 21 ust. 1 **Ustawy** z dnia 5 stycznia 2011 r. *o zmianie ustawy - Prawo wodne oraz niektórych innych ustaw (Dz.U.2011.32.159)* strefy ochronne ujęć wody ustanowione przed 1 stycznia 2002 r. wygasły z dniem 31 grudnia 2012 r. Zgodnie z obecnie obowiązującym prawem – art. 58 ust. 1 Ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. *Prawo wodne (tekst jednolity: Dz.U.2015.469 z późniejszymi zmianami)* strefę ochronną ustanawia, w drodze aktu prawa miejscowego, dyrektor regionalnego zarządu gospodarki wodnej, na wniosek i koszt właściciela ujęcia wody. Przedmiotowe ujęcie znajduje się w zarządzie Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej we Wrocławiu. Z danych udostępnianych przez RZGW Wrocław (<https://wroclaw.rzgw.gov.pl/pl/index>) wynika, iż dla ujęcia SOP1 nie zostały ustanowione, przez Dyrektora RZGW Wrocław, strefy ochronne ujęć wody.
7. Wytworzone w procesie produkcyjnym substancje takie jak: gliceryna, woda technologiczna oraz pozostałości podestylacyjne będą traktowane jako produkty uboczne. W tym celu planujemy wypełnić wymogi określone w art.10 **Ustawy** dnia 14 grudnia 2012 roku *o odpadach (Dz.U.2013.21 z późniejszymi zmianami)* oraz przeprowadzić procedurę przewidzianą w art. 11 tej ustawy. Jednocześnie produktom tym można przypisać następujące kody odpadów:
 - gliceryna – 07 01 99,
 - woda technologiczna – 07 01 99,

➤ pozostałości podestylacyjne – 07 01 08*.

8. Projektowany zakład nie będzie się zaliczał do zakładów o zwiększonym bądź dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej zgodnie z Zgodnie z **Rozporządzeniem 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.2016.138**).

.....
podpis

Załączniki:

1. Wersja elektroniczna pisma – 1 egzemplarz na płycie CD

Otrzymują:

1. Adresat
2. Wójt Gminy Skarbimierz ul. Parkowa 12, 49-318 Skarbimierz
3. a.a.