

Raport oddziaływania na środowisko dla przedsięwzięcia pn.: Instalacja do produkcji fosforanów i fosforynów w PCC Rokita SA

Wykonawca: West Technology & Trading Polska Sp. z o.o.

Numer umowy: 4100009718/GL/2016

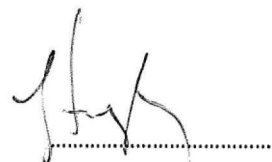
Instalacja/Obiekt: Instalacja do produkcji fosforanów i fosforynów

Numer opracowania wg SDT-G1: 4005-00.02-01

Tytuł opracowania: **Raport oddziaływania na środowisko dla przedsięwzięcia pn.: Instalacja do produkcji fosforanów i fosforynów w PCC Rokita SA.**

Branża: Ogólna

Autorzy opracowania: Jakub Kaczmarczyk



Sprawdzający: Edward Kaczmarczyk



Kierownik projektu: Piotr Kijak



Rewizja:	0				
Data:	2016-12-22				

Raport oddziaływania na środowisko dla przedsięwzięcia pn.: Instalacja do produkcji fosforanów i fosforynów w PCC Rokita SA

Spis treści

1.	Wstęp	5
1.1.	Krótki opis przedsięwzięcia	5
1.2.	Streszczenie w języku niespecjalistycznym	6
1.3.	Otrzymywane produkty i ich ilości	9
1.4.	Warunki użytkowania terenu	9
1.5.	Powiązania z innymi przedsięwzięciami wraz z wzajemnym oddziaływaniem	12
2.	Podstawa i zakres opracowania	12
3.	Ogólna charakterystyka przedsięwzięcia	13
3.1.	Lokalizacja przedsięwzięcia	13
3.2.	Lokalizacja przedsięwzięcia	16
3.3.	Opisy warunków	16
3.3.1.	Geologiczne i hydrogeologiczne	16
3.3.2.	Klimat i stan powietrza atmosferycznego	18
3.3.3.	Hydrologiczne	19
3.3.4.	Szata roślinna	20
3.3.5.	Położenie względem najbliższej zabudowy i obszarów chronionych akustycznie.....	21
3.3.6.	Położenie względem zakładów przemysłowych	22
3.3.7.	Położenie względem ujęć wodnych	22
3.3.8.	Położenie względem zabytków chronionych	23
3.3.9.	Elementy przyrodnicze objęte zakresem planowanego przedsięwzięcia	23
3.4.	Dotychczasowe użytkowanie terenu.....	26
3.5.	Dotychczasowe sposoby i warunki użytkowania terenu	26
3.6.	Technologia procesu.....	26
3.6.1.	Surowce.....	27
3.6.2.	Opis procesu produkcji	27
3.6.3.	Produkty pośrednie procesu	33
3.7.	Oddziaływanie na etapie budowy, eksploatacji i likwidacji instalacji	33
3.7.1.	Odpady	34
3.7.2.	Gospodarka ściekowa	43
3.7.3.	Hałas.....	45

Raport oddziaływania na środowisko dla przedsięwzięcia pn.: Instalacja do produkcji fosforanów i fosforynów w PCC Rokita SA

3.7.4.	Emisja gazów i pyłów do powietrza	48
3.8.	Zapotrzebowanie na energię, wodę, surowce, materiały oraz paliwa.....	53
4.	Opis wariantów	54
4.1.	Wariant technologiczny I.....	54
4.2.	Wariant technologiczny II.....	55
4.3.	Wariant lokalizacyjny I.....	55
4.4.	Wariant lokalizacyjny II.....	55
4.5.	Wariant najkorzystniejszy dla środowiska.....	55
5.	Określenie przewidywanego oddziaływania na środowisko	62
5.1.	Rozwiązania chroniące środowisko	62
5.2.	Opis przewidywalnego oddziaływania na środowisko	62
5.2.1.	Oddziaływanie na środowisko wodno-gruntowe	62
5.2.2.	Oddziaływanie na jednolite części wód powierzchniowych	63
5.2.3.	Oddziaływanie na jednolite części wód podziemnych.....	65
5.2.4.	Oddziaływanie na klimat.....	66
5.2.5.	Oddziaływanie na klimat akustyczny	66
5.2.6.	Oddziaływanie na powietrze atmosferyczne.....	67
5.2.7.	Oddziaływanie pól elektromagnetycznych	67
5.2.8.	Oddziaływanie na gospodarkę odpadami.....	68
5.2.9.	Oddziaływanie na gospodarkę ściekami	68
5.2.10.	Oddziaływanie na faunę.....	69
5.2.11.	Oddziaływanie na florę	69
5.2.12.	Oddziaływanie na siedliska przyrodnicze.....	69
5.2.13.	Oddziaływanie na formy ochrony przyrody.....	70
5.2.14.	Oddziaływanie na krajobraz.....	70
5.2.15.	Oddziaływanie na zabytki	71
5.2.16.	Oddziaływanie na zdrowie i bezpieczeństwo ludzi	71
6.	Opis przewidywalnych skutków dla środowiska w przypadku niepodejmowania przedsięwzięcia	75
7.	Opis zastosowanych metod prognozowania.....	75
8.	Opis przewidywanych działań mających na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą negatywnych działań na środowisko	76

Raport oddziaływania na środowisko dla przedsięwzięcia pn.: Instalacja do produkcji fosforanów i fosforynów w PCC Rokita SA

9. Analiza możliwych konfliktów społecznych.....	77
10. Propozycja monitoringu oddziaływania planowanego przedsięwzięcia	77
11. Obszar ograniczonego użytkowania	78
12. Wskazanie trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy, jakie napotkano opracowując raport.....	79
13. Porównanie proponowanej technologii z technologią spełniającą wymagania, o których mowa w art. 143 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska	79
14. Wnioski	91
15. Bibliografia.....	91
16. Spis załączników	92

Raport oddziaływania na środowisko dla przedsięwzięcia pn.: Instalacja do produkcji fosforanów i fosforynów w PCC Rokita SA

1. Wstęp

Analizowane przedsięwzięcie, polegające na prowadzeniu instalacji do produkcji fosforanów i fosforynów w spółce PCC Rokita zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 9 listopada 2010 roku w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. 2016 poz. 71.), zakwalifikowano do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko na podstawie § 2 ust. 1 pkt. 1 lit. a: tj. instalacje do wyrobu substancji przy zastosowaniu procesów chemicznych służących od wytwarzania podstawowych produktów i półproduktów chemii organicznej. Dla tego typu przedsięwzięć, w celu uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, do wniosku o wydanie w/w decyzji obligatoryjnie załącza się raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko.

Inwestor: PCC Rokita SA

Nazwa inwestycji: Instalacja do produkcji fosforanów i fosforynów

Lokalizacja inwestycji: Brzeg Dolny, powiat wołowski, woj. dolnośląskie, adres ul. Sienkiewicza 4, 56-120 Brzeg Dolny, numery działek 20/515 i 20/199.

1.1. Krótki opis przedsięwzięcia

Planowane przedsięwzięcie polega na budowie nowej instalacji do produkcji fosforynów i fosforanów wraz z rozbudową infrastruktury i obiektów towarzyszących.

Nowa instalacja przewiduje wytwarzanie następujących produktów:

- Fosforynów alkilowych, alkilo-arylowych i arylowych,
- Fosforanów alkilowych, alkilo-arylowych i arylowych,

Poza budową instalacji (zlokalizowanej wewnątrz budynku D-6) konieczne jest dobudowanie następujących obiektów przemysłowych:

- stanowiska zbiorników magazynowych surowca i produktów
- preskrubera

Do obsługi instalacji użyte zostaną również istniejące, szczelne tace samochodowe. Zostaną one przystosowane na potrzeby rozładunku i załadunku nowych produktów i surowców.

Dodatkowo planowane jest wykorzystanie części hali i zaadaptowanie jej na potrzeby socjalne dla osób pracujących przy obsłudze instalacji.

Raport oddziaływania na środowisko dla przedsięwzięcia pn.: Instalacja do produkcji fosforanów i fosforynów w PCC Rokita SA

1.2. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Przedmiotem opracowania jest ocena oddziaływania na środowisko przedsięwzięcia polegającego na budowie nowej instalacji do produkcji fosforynów i fosforanów wraz z rozbudową infrastruktury i obiektów towarzyszących o zdolności produkcyjnej 6 000 Mg/rocznie.

Na instalacji wytwarzane będą dwie grupy produktów:

- Fosforyny alkilowe, alkilo-arylowe i arylowe
- Fosforany alkilowe, alkilo-arylowe i arylowe

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 9 listopada 2010 roku w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. 2016 poz.71.), zakwalifikowano do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko na podstawie § 2 ust. 1 pkt. 1 lit. a: tj. instalacje do wyrobu substancji przy zastosowaniu procesów chemicznych służących od wytwarzania podstawowych produktów i półproduktów chemii organicznej. Realizacja przedmiotowego przedsięwzięcia będzie się odbywała na terenie PCC Rokita SA w Brzegu Dolnym, na działkach o numerach 20/515 i 20/199.

Planowana lokalizacja przedsięwzięcia jest zgodna z ustaleniami Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego gminy Brzeg Dolny, zatwierdzonego Uchwałą Rady Miejskiej w Brzegu Dolnym Nr XXXIII/340/2001 z dnia 10 listopada 2001 r., ogłoszoną w Dzienniku Urzędowym Województwa Dolnośląskiego Nr 11 poz. 280 z dnia 30 stycznia 2002 r., ze zmianą: uchwałą Rady Miejskiej w Brzegu Dolnym nr XV/91/11 z dnia 15 grudnia 2011 r. (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2012 r., poz. 895). Teren przedsięwzięcia położony jest poza obszarami podlegającymi ochronie przyrodniczej, ochronie zabytków, granicami głównych zbiorników wód podziemnych (GZWP), ujęć i ich stref ochronnych. Na terenie przedsięwzięcia nie występują również żadne ciekły powierzchniowe.

Proces otrzymywania wyżej opisanych związków polega na katalitycznej reakcji estryfikacji lub transestryfikacji. Opracowana technologia charakteryzuje się niską energochłonnością oraz wysokim stopniem wykorzystania produktów pośrednich - zwracanie do produkcji kolejnych partii.

Przewidywane rodzaje i ilości zanieczyszczeń wynikające z funkcjonowania przedsięwzięcia:

– Emisje do powietrza:

- a) Emitor nr 15010 - Rodzaje i ilości emitowanej substancji: fenol – 0,020 Mg/rok, węglowodory alifatyczne – 0,008 Mg/rok, węglowodory aromatyczne 0,020 Mg/rok
- b) Emitor nr 15011 - Rodzaje i ilości emitowanej substancji: fenol 0,040 Mg/rok, węglowodory aromatyczne 0,008 Mg/rok
- c) Emitor nr 15012 - Rodzaje i ilości emitowanej substancji: fenol 0,40 Mg/rok

Raport oddziaływania na środowisko dla przedsięwzięcia pn.: Instalacja do produkcji fosforanów i fosforynów w PCC Rokita SA

Z przeprowadzonych obliczeń rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń do powietrza w oddziaływaniu skumulowanym z istniejącymi emitorami PCC Rokita SA wynika, że przedsięwzięcie nie spowoduje przekroczenia standardów jakości środowiska poza terenem własności PCC Rokita SA.

– Emisje hałasu: głównymi źródłami hałasu w trakcie eksploatacji planowanej instalacji będą źródła wewnętrzne, tj. źródła zlokalizowane wewnątrz hali D-6 oraz w budynku pompowni i pod wiatą.

Obliczenia wykazały, że po uruchomieniu projektowanej instalacji na terenie PCC Rokita SA nie nastąpi przekroczenie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku.

– Emisja ścieków: na terenie analizowanego przedsięwzięcia będą powstawać następujące rodzaje ścieków:

- a) Ścieki przemysłowe w ilości około 9 m³/dobę (213 m³/miesiąc, 2 560 m³/rok);
- b) Ścieki bytowe w ilości około 1,5 m³/dobę;

– Wytwarzanie odpadów: w związku z eksploatacją instalacji powstawać będą odpady :

- a) Odpady stanowiące zużyte sorbenty i osady pofiltracyjne (żywice jonowymiennne, węgiel aktywny, pomoc pofiltracyjna typu Dicalite 60,0 Mg/rok
- b) Odpady stanowiące pozostałości podestylacyjne i poreakcyjne 20,0 Mg/rok
- c) Opakowania zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi 5,0 Mg/rok

Przewiduje się również powstawanie odpadów eksploatacyjnych, powstających w procesach obsługi, remontów i konserwacji urządzeń eksploatowanych na instalacji i odpady związane z bytowaniem załogi. Oddziaływanie na środowisko planowanego przedsięwzięcia jest porównywalne z obecnie występującym na istniejących instalacjach w Kompleksie Chemii Fosforu. Żaden z komponentów środowiska nie będzie zagrożony nadmiernym oddziaływaniem. Proponowana technologia jest nowoczesna i bezpieczna dla środowiska oraz pracowników, a jej proponowana lokalizacja pozwoli na skoncentrowanie produkcji w jednym miejscu, co przełoży się na dobrą organizację pracy całego Kompleksu Chemii Fosforu.

Zakład będzie zaopatrywany w wodę z sieci wodociągowej należącej do PCC Rokita SA, z ujęć:

– Wód powierzchniowych z rzeki Odry, na które składają się 2 ujęcia zaopatrujące PCC Rokita w wodę przemysłową,

– Wód powierzchniowych z rzeki Jodłówka, z której pobierana jest woda surowa do produkcji wody demineralizowanej,

– Wód podziemnych, na które składa się zespół 8 studni głębinowych o łącznej wydajności Q=150 m³/h.

Ujęcie zaopatruje w wodę pitną wykorzystywaną do celów socjalnych załogi.

Prognozowane zużycie wody przez instalację:

– Woda przemysłowa:

Raport oddziaływania na środowisko dla przedsięwzięcia pn.: Instalacja do produkcji fosforanów i fosforynów w PCC Rokita SA

- a) Na potrzeby chłodzenia: 300 000 m³/rok – zużycie zwrotne
- b) Na potrzeby technologiczne i mycia instalacji: 18 m³/mycie, 960 m³/rok

- Woda demineralizowana: 1 600 m³/rok
- Woda pitna: w zależności od ilości zatrudnionych osób
- Woda p.poż.: w zależności od czasu trwania pożaru.

Ścieki technologiczne będą podczyszczane w istniejącej podczyszczalni ścieków a następnie oczyszczane w oczyszczalni ścieków PCC ROKITA i następnie zrucane do rzeki Odry. Ścieki opadowe i bytowe z instalacji będą odprowadzane do kanalizacji i dalej do centralnej oczyszczalni ścieków.

Wszystkie rozwiązania związane z gospodarką ściekową wykluczają odprowadzanie ścieków bezpośrednio do wód i do ziemi. Należy zatem stwierdzić, że w tym kontekście planowane przedsięwzięcie nie będzie bezpośrednio wpływać na stan jednolitych części wód, a tym samym na możliwość osiągnięcia celów środowiskowych.

Wszystkie odpady powstające na etapie realizacji i eksploatacji przedmiotowego przedsięwzięcia będą selektywnie magazynowane i po zebraniu ilości do transportu, przekazywane uprawnionym podmiotom posiadającym stosowne zezwolenia w zakresie gospodarki odpadami. Wszystkie odpady niebezpieczne i inne niż niebezpieczne będą gromadzone i magazynowane selektywnie w pojemnikach przystosowanych do magazynowania danego rodzaju odpadów (kontenery, pojemniki metalowe i z tworzywa sztucznego, beczki), na terenie utwardzonym, zabezpieczonym przed wpływem warunków atmosferycznych, do którego spółka posiada tytuł prawny. Wszystkie odpady będą w pierwszej kolejności przekazywane do odzysku lub unieszkodliwiania firmom zewnętrznym posiadającym odpowiednie zezwolenia. Będzie prowadzona ilościowa i jakościowa ewidencja odpadów, przy zastosowaniu kart przekazania odpadu i kart ewidencji odpadu.

Przedmiotowe przedsięwzięcie zlokalizowane jest w znacznej odległości od obiektów chronionych na podstawie ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (tj. Dz. U. 2014, poz. 1446), i w związku z tym nie przewiduje się negatywnego oddziaływania inwestycji na te obiekty.

Teren projektowanej inwestycji nie stanowi obszaru o wysokich walorach przyrodniczych, leży poza zasięgiem obszarów, objętych ochroną prawną, nie przewiduje się tym samym znaczących konfliktów z przyrodą w trakcie realizacji przedsięwzięcia oraz normalnej eksploatacji.

W ramach przedsięwzięcia nie przewiduje się wycinki drzew.

Planowana technologia będzie spełniać wymagania zgodnie z art. 143 Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tj. z dnia 26 sierpnia 2013 r. Dz. U. 2013, poz. 1232 z późn. zm.). Lokalizacja planowanej inwestycji oraz jej skala wyklucza możliwość oddziaływania na obszary położone poza granicami Polski.

Raport oddziaływania na środowisko dla przedsięwzięcia pn.: Instalacja do produkcji fosforanów i fosforynów w PCC Rokita SA

1.3. Otrzymywane produkty i ich ilości

W procesach zachodzących w instalacji planuje się otrzymywać następujące produkty oraz ich ilości:

- Fosforyny alkilowe, alkilo-arylowe, arylowe
- Fosforany alkilowe, alkilo-arylowe, arylowe.

Łącznie produkowane będzie 6 000 t produktów rocznie. Produkty te charakteryzują się zerową zdolnością zapłonu lecz należą do materiałów łatwopalnych.

Fosforyny arylowe i alkilo-arylowe stanowią grupę produktów dedykowanych na rynek przetwórców tworzyw sztucznych, głównie poli(chlorku winylu) oraz poliuretanów. Zapewniają ochronę przed procesami termicznego starzenia się tworzyw sztucznych. Działają skutecznie jako stabilizatory procesowe, inhibując degradacją polimeru podczas przetwórstwa tworzywa. Stabilizatory fosforynowe poprawiają także właściwości użytkowe elementów wykonanych z tworzyw sztucznych, ograniczając utratę koloru i zmianę właściwości mechanicznych.

Fosforany arylowe i alkilo-arylowe są szeroko stosowane jako uniepalniacze i plastyfikatory uniepalniające w przetwórstwie tworzyw sztucznych, takich jak: poli(chlorek winylu), poliolefiny, estry celulozowe, pianki poliuretanowe oraz tworzywa styrenowe. Ich stosowanie zapewnia odpowiednią plastyfikację tworzywa, przy jednoczesnym wzroście odporności na ogień. Ponadto znalazły zastosowanie jako ciecze hydrauliczne oraz dodatki do paliw i smarów. Swoją skuteczność w powyższych aplikacjach zawdzięczają wysokiej odporności: hydrolitycznej, na warunki utleniające i wysokie temperatury oraz niskiej prężności par.

Produkty z obu grup są produktami chemicznymi o ciekłym stanie skupienia (w warunkach normalnych). Należy magazynować je w przystosowanych do tego zbiornikach, które zostaną posadowione w miejscu umożliwiającym zabezpieczenie przed przedostaniem się cieczy do środowiska (posadowienie na tacach szczelnych, antyrozlewowych).

1.4. Warunki użytkowania terenu

Zgodnie z wypisem i wyrysem z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego przedstawionym w piśmie Referatu Architektury i Urbanistyki Urzędu Miejskiego w Brzegu Dolnym o znaku AU.6727.140.2015 z dnia 1 grudnia 2015 r. teren, na którym zlokalizowana jest instalacja oraz teren sąsiadujący z zakładem objęte są miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego Miasta Brzeg Dolny, zatwierdzonym uchwałą Rady Miejskiej w Brzegu Dolnym nr XXXIII/340/2001 z dnia 10 listopada 2001 r. (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2002 r. nr 11, poz.280), ze zmianą: uchwałą Rady Miejskiej w Brzegu Dolnym nr XV/91/11 z dnia 15 grudnia 2011 r. (Dz.Urz. Woj. Doln. z 2012 r., poz. 895) i oznaczone symbolem:

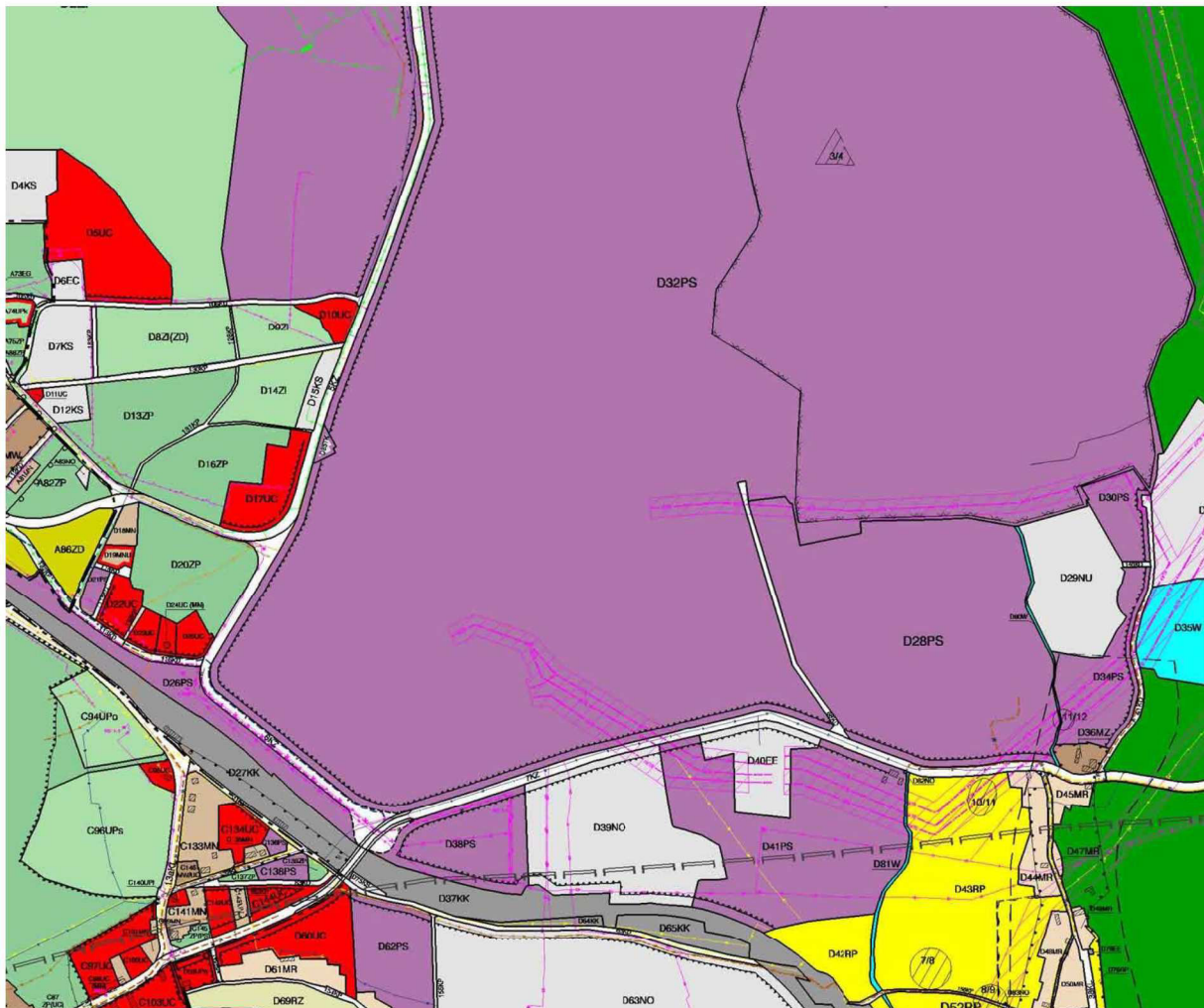
- D32PS – tereny przemysłu, baz i składów

Raport oddziaływania na środowisko dla przedsięwzięcia pn.: Instalacja do produkcji fosforanów i fosforynów w PCC Rokita SA

Tereny podlegające ochronie akustycznej, zgodnie z zapisami ww. miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego znajdują się w znacznej odległości od zakładu (ponad 1 km na południe, południowy zachód i południowy wschód od instalacji) za obiektami przemysłowymi PCC Rokita SA i są to tereny oznaczone symbolami:

- MN – tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej
- MW – tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej
- MZ – tereny mieszkalnictwa zbiorowego
- MR – tereny zabudowy zagrodowej

Wyrys z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.



Warunki użytkowania terenu w fazie budowy

Prowadzenie robót budowlanych będzie się wiązało z koniecznością zastosowania sprzętu mechanicznego jak: pojazdy ciężarowe dowożące materiały budowlane i elementy konstrukcyjne. Wszystkie prace wykonywane będą w sposób dobrze zorganizowany i nadzorowany przez służby Wykonawcy przy udziale Inwestora.

Raport oddziaływania na środowisko dla przedsięwzięcia pn.: Instalacja do produkcji fosforanów i fosforynów w PCC Rokita SA

Przewiduje się następujące działania zapobiegające negatywnemu oddziaływaniu na środowisko na etapie realizacji przedsięwzięcia:

- systematyczną kontrolę stanu technicznego sprzętu i jego właściwą konserwację,
- zabezpieczenie w maksymalnym stopniu przed skutkami niekontrolowanych wycieków substancji ropopochodnych z pojazdów samochodowych,
- ograniczenie pracy ciężkiego sprzętu w godzinach nocnych,
- ogrodzenie i zagospodarowanie terenu zaplecza placu budowy,
- zabezpieczenie istniejącej infrastruktury poza placem budowy w celu zapewnienia ciągłości pracy istniejących instalacji,
- montaż stalowej pomocniczej konstrukcji wsporczej, do celów montażowych,
- optymalne rozmieszczenie maszyn i innych urządzeń wspomagających budowę z uwzględnieniem zabezpieczeń,
- bezpieczne sposoby załadunku, przemieszczania i wyładunku elementów konstrukcji stalowych i elementów wyposażenia technologicznego,
- właściwa, zgodna z przepisami gospodarka odpadami,
- odpowiednia, oszczędna gospodarka materiałami, wodami,
- właściwe postępowanie z odpadami komunalnymi oraz ściekami sanitarnymi,
- okresowe sprzątnięcie placu budowy.

W przypadku niniejszej inwestycji zlokalizowanej na terenie o przeznaczeniu przemysłowym, czyli o mniejszej wartości zasobów środowiskowych, jej kolizyjność ze środowiskiem będzie więc niewielka. Zmiany związane z realizacją rozpatrywanej inwestycji będą miały charakter przejściowy i nie spowodują trwałych przekształceń w środowisku.

Warunki użytkowania terenu w fazie eksploatacji

Podczas normalnej pracy, instalacja i obiekty towarzyszące nie będą stanowić zagrożenia zanieczyszczenia wód podziemnych i gleby. W trakcie eksploatacji wszystkich instalacji na terenie PCC Rokita SA, obowiązują i są przestrzegane wytyczne zawarte w instrukcjach technologicznych oraz przepisy BHP, które zapewniają bezpieczeństwo oraz porządek w zakładach funkcjonujących w obrębie kompleksu PCC Rokita SA.

Raport oddziaływania na środowisko dla przedsięwzięcia pn.: Instalacja do produkcji fosforanów i fosforynów w PCC Rokita SA

1.5. Powiązania z innymi przedsięwzięciami wraz z wzajemnym oddziaływaniem

Ze względu na usytuowanie instalacji w czynnym zakładzie produkcyjnym przewiduje się nakładanie na siebie stref emisji do powietrza i hałasu. Sposób w jaki będą na siebie oddziaływać poszczególne elementy zostanie zaprezentowany w dalszej części raportu.

Dodatkowymi powiązaniem będą rurociągi przesyłowe pobierające surowce z istniejących już instalacji i magazynów oraz doprowadzające media.

Pozostałymi powiązaniem między działającymi obecnie instalacjami, a nowoprojektowaną będą źródła emisji do powietrza i źródła hałasu. Ich szczegółowe oddziaływanie zostało przedstawione w dalszej części raportu oraz załączniku nr 3 dołączonego do niniejszego opracowania.

2. Podstawa i zakres opracowania

Podstawę opracowania stanowi Umowa ze spółką PCC Rokita S.A. na wykonanie przez firmę West Technology & Trading Polska Sp. z o.o. raportu oddziaływania na środowisko dla przedsięwzięcia pn.: "Budowa instalacji do produkcji fosforanów i fosforynów".

Raport został opracowany dla potrzeb postępowania administracyjnego w celu uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach w związku z art. 59 ust. 1 Ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. 2016 poz. 353) oraz Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. 2016 poz. 71). Raport został wykonany zgodnie z zapisami art. 66 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2016 r. poz. 353).

Planowana inwestycja ma za zadanie zwiększenie możliwości przerobowych produkowanych już na zakładzie fosforanów i fosforynów. Pomimo posiadania w swojej ofercie przedmiotowych produktów zakład chemiczny PCC Rokita SA podjął decyzję o zwiększeniu skali produkcji. W związku z tym należy wykazać, że rozszerzenie w przedmiotowym zakresie nie wpłynie znacząco na środowisko.

Decyzja środowiskowa wydana po przeprowadzeniu oceny oddziaływań przedsięwzięcia na środowisko będzie niezbędna do uzyskania decyzji o pozwoleniu na budowę przedmiotowej instalacji do produkcji fosforanów i fosforynów.

Raport oddziaływania na środowisko dla przedsięwzięcia pn.: Instalacja do produkcji fosforanów i fosforynów w PCC Rokita SA

W zakres opracowania wchodzi instalacja do produkcji fosforanów i fosforynów oraz obiekty towarzyszące (stanowiska rozładunku i załadunku, stanowiska magazynowe). Opracowanie opisuje sposób funkcjonowania projektowanej instalacji oraz jej oddziaływanie na otaczające ją środowisko.

3. Ogólna charakterystyka przedsięwzięcia

Inwestor: PCC Rokita SA

Nazwa inwestycji: Instalacja do produkcji fosforanów i fosforynów

Lokalizacja inwestycji: Brzeg Dolny, powiat wołowski, woj. dolnośląskie, adres ul. Sienkiewicza 4, 56-120 Brzeg Dolny, numery działek 20/515 i 20/199.

Wypis z rejestru gruntów oraz kopia mapy ewidencyjnej stanowi załącznik do wniosku.

3.1. Lokalizacja przedsięwzięcia

Inwestycja jest pod adresem ul. Sienkiewicza 4, 56-120 Brzeg Dolny numery działek 20/515 i 20/199.

Planowana inwestycja mieści się całkowicie na terenie zakładu PCC Rokita SA w Brzegu Dolnym.

Głównym miejscem posadowienia instalacji będzie budynek hali oznaczony numerem D-6.

Położenie hali D-6



Źródło: geoportals.gov.pl

W celu zapewnienia prawidłowego funkcjonowanie instalacji należy rozbudować obiekt o stanowiska zbiorników magazynowych oraz zmodernizować stanowiska przeładunku surowców i produktów.

Raport oddziaływania na środowisko dla przedsięwzięcia pn.: Instalacja do produkcji fosforanów i fosforynów w PCC Rokita SA

Obiekty te charakteryzować się będą następującymi parametrami:

Stanowisko rozładunku surowca zajmie powierzchnię około 150 m² i zlokalizowane jest w części południowo – wschodniej terenu instalacji. Rozładunek odbywać się będzie z autocystern samochodowych. Przebudowie zostanie poddany fragment drogi wewnątrzzakładowej wraz z istniejącą na niej tacą szczelną. Planuje się wykorzystanie szczelnej, żelbetowej tacy rozładunkowej, która zapewni bezpieczny rozładunek jednej autocysterny.

Stanowisko załadunku produktu zajmuje powierzchnię około 44 m² i mieści się w części północno – zachodniej. Załadunek odbywać się będzie do autocystern samochodowych. Planuje się wykorzystanie istniejącej już tacy szczelnej i dostosowanie jej tak aby zapewniła wszelkie warunki ochrony środowiska i bezpieczeństwa przewidziane dla produktów typu fosforany i fosforyny.

Stanowiska zbiorników magazynowych zajmą powierzchnię około 200 m², natomiast tace około 120 m² i zlokalizowane będą w sąsiedztwie hali D-6. Pod zbiornikami planuje się wybudowanie szczelnej tacy żelbetowej wyposażonej we wszelkie niezbędne systemy zapobiegające skażeniu środowiska w przypadku rozlania się magazynowanego produktu. Ścieki z tac żelbetowych kierowane będą do kanalizacji PCC Rokita po wykonaniu analizy jakości ścieków. W przypadku stwierdzenia wycieku surowców lub produktów zawartość tacy będzie skierowana do ponownego wykorzystania lub potraktowana jako odpad i przekazana do utylizacji zewnętrznej firmie posiadającej odpowiednie uprawnienia.

Strop hali D-6 zostanie podwyższony wobec czego zwiększy się kubatura hali – nie zmieni się natomiast powierzchnia obiektu.

Układ drogowy i infrastruktury podziemnej nie ulegnie zmianie.

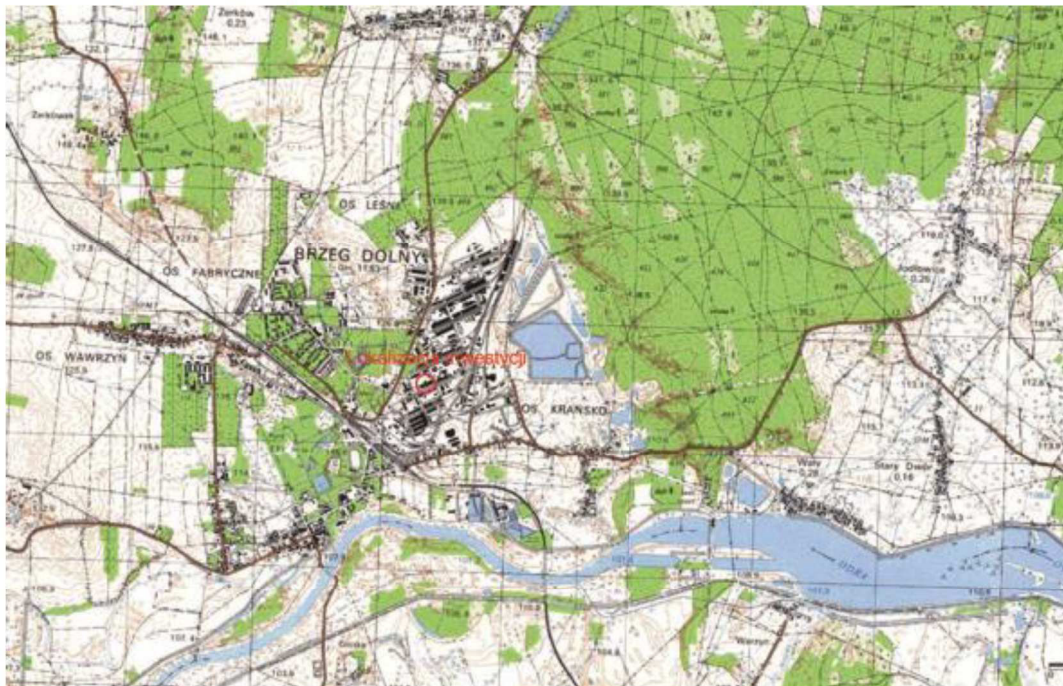
Raport oddziaływania na środowisko dla przedsięwzięcia pn.: Instalacja do produkcji fosforanów i fosforynów w PCC Rokita SA

Lokalizacja przedsięwzięcia względem miasta Brzeg Dolny



Źródło: geoportal.gov.pl

Lokalizacja przedsięwzięcia względem miasta Brzeg Dolny – mapa rastrowa



Źródło: geoportal.gov.pl

Raport oddziaływania na środowisko dla przedsięwzięcia pn.: Instalacja do produkcji fosforanów i fosforynów w PCC Rokita SA

3.2. Lokalizacja przedsięwzięcia

PCC Rokita SA położona jest w północno-wschodniej części miejscowości Brzeg Dolny powiat wołowski, województwo dolnośląskie.

Aparaty i urządzenia nowej instalacji do produkcji fosforanów i fosforynów usytuowane będą w budynku D-6. Instalacja znajdować się będzie na działkach 20/515 i 20/199.

Całość położona jest na terenie Wałbrzyskiej Specjalnej Strefy Ekonomicznej INVEST PARK, podstrefy Brzeg Dolny, która została utworzona na terenach PCC Rokita S.A. Przedmiotowa instalacja położona jest w południowo-wschodniej części rozległego kompleksu PCC Rokita S.A. Cały kompleks od strony północno-wschodniej sąsiaduje z borem sosnowym, od strony południowej z rzeką Odram, od strony zachodniej do kompleksu PCC Rokita SA przylegają osiedla mieszkaniowe. W kierunku wschód-zachód przebiega linia kolejowa łącząca Wrocław z Zieloną Górą oraz szosa Brzeg Dolny-Uraz-Wrocław oddzielająca teren centralnej oczyszczalni ścieków od pozostałej części zakładu.

3.3. Opisy warunków

Gmina Brzeg Dolny położona jest na obszarze Niziny Śląskiej, na prawym brzegu Odry, w odległości około 30 km na północny zachód od Wrocławia i wchodząc tym samym w przedłużenie miejsko-przemysłowej aglomeracji wrocławskiej.

Obszar gminy Brzegu Dolnego jest charakterystyczny dla terenów sąsiadujących z rzekami, w tym przypadku Doliny Odry. Obszar ten składa się z tarasu zalewowego i towarzyszących w szczątkowych formach pozostałości wydm piaszczystych. Gleby Doliny Odry to głównie mady powstałe podczas wielokrotnych wylewów przez osadzanie piasków oraz mułów rzecznych. Ziemie te można zakwalifikować do gleb o wysokiej klasie bonitacji. Dlatego też na obszarze Gminy znajdują się tereny rolne, przeważnie kompleksy pszenne i żytnie. Znaczna powierzchnia (3057ha) to lasy w północnej i wschodniej części, w których przeważają drzewa z gatunków charakterystycznych dla podmokłych lasów łąkowych. Wyjątkiem jest znajdujący się w sąsiedztwie z Gminą Oborniki Śląskie rezerwat „Jodłowice” z jodłą pospolitą.

Gatunkiem ściśle chronionym występującym w obszarze Odry jest kotewka orzech wodny. Stanowiska odrzańskie stanowią północną granicę występowania kotewki w Europie.

3.3.1. Geologiczne i hydrogeologiczne

Teren gminy Brzeg Dolny pod względem geologicznym budują:

- utwory triasu reprezentowane przez piaskowce drobnoziarniste zalegające na głębokości około 120 do 150 m,

Raport oddziaływania na środowisko dla przedsięwzięcia pn.: Instalacja do produkcji fosforanów i fosforynów w PCC Rokita SA

- utwory trzeciorzędowe reprezentowane przez mioceńskie węgle brunatne plioceńskie, iły szare, iły pstry facji poznańskiej, rzadziej piaski drobnoziarniste i średnioziarniste zailone. Miąższość trzeciorzędu jest zmienna i waha się od 120 do 140m.

- utwory czwartorzędowe związane są głównie z działalnością lądolodu zlodowacenia południowopolskiego i środkowopolskiego oraz akumulacją rzeczną. Utwory akumulacji lodowcowej to gliny zwałowe oraz w mniejszym stopniu piaski i żwiry fluwioglacjalne. Wśród glin zwałowych wyróżnić należy gliny ilaste, często z otoczkami materiału północnego, oraz gliny piaszczyste i silne piaszczyste. Piaski i żwiry fluwioglacjalne występują w postaci płatków lub pokryw o zmniejszonej miąższości. W dolinie Odry obecne są również fluwialne piaski i żwiry oraz lokalne namuły i torfy. Miąższość czwartorzędu wynosi od kilkunastu do nawet 50m.

Przydatność rolnicza gleb na terenie gminy jest wysoka. Gleby te nadają się najlepiej do rozwoju intensywnego rolnictwa. Dominującymi klasami przydatności rolniczej są gleby należące do III i IV klasy bonitacyjnej. Jest tak zarówno dla gruntów ornych jak i użytków zielonych.

Struktura litologiczna – dominują gleby brunatne właściwe i płowe wykształcone na glinach piaszczystych, piaskach gliniastych lub utworach pylastych, a miejscami w obniżeniach płyty czarnych ziem. Lokalnie występują też gleby bielcowe i pseudobielcowe związana głównie z piaszczystym i żwirowym podłożem, jaki i mady od lekkich po ciężkie zabagnione. Gleby brunatne występują tu jedynie względnie niewielkimi rozproszonymi enklawami pośród gleb bielcowych.

Warunki hydrogeologiczne przedmiotowego rejonu są dobrze rozpoznane wieloma wierceniami. Wśród występujących tu pięter wodonośnych istotne dla opisu sytuacji geologicznej jest głównie piętro czwartorzędowe i częściowo trzeciorzędowe.

Piętro wodonośne czwartorzędowe reprezentowane jest głównie przez jeden, lokalnie dwa poziomy wodonośne związane z fluwioglacjalnymi utworami piaszczysto-żwirowymi. Wody te, ze względu na możliwość potencjalnego skażenia, nie są zbyt często ujmowane do eksploatacji. Zwierciadło wód jest swobodne lub nisko napięte. Głębokość zalegania zwierciadła wody jest zmienna i może wynosić od 4 do 5 m ppt. Wydajności otworów eksploatujących to piętro wynoszą około 10 m³/h przy depresjach 2-4 m, a współczynniki filtracji wynoszą od 0.000457 do 0.00018 m/s.

Piętro wodonośne trzeciorzędowe związane jest z warstwami piasków drobnoziarnistych i średnioziarnistych oddzielonych warstwami iłów. Obecnych jest kilka poziomów wodonośnych o zwierciadle głównie subartezyjskim i artezyjskim. Wydajności poszczególnych studni są bardzo

Raport oddziaływania na środowisko dla przedsięwzięcia pn.: Instalacja do produkcji fosforanów i fosforynów w PCC Rokita SA

zróżnicowane i wahają się od kilku m³/h do prawie 60 m³/h przy depresjach od 30 do 90 m. Współczynniki filtracji wynoszą od 0.00011 m/s do 0.0000265 m/s.

Układ wód w piętrze czwartorzędowym i trzeciorzędowym wskazuje na brak połączenia hydraulicznego między tymi piętrami.

3.3.2. Klimat i stan powietrza atmosferycznego

Cały region znajduje się na pograniczu charakterystycznych dla strefy umiarkowanej klimatów oceanicznego i kontynentalnego oraz pod wpływem astrefowego klimatu górskiego z tym, że jego wpływy są znacznie ograniczone. Klimat Brzegu Dolnego, jak i pozostałej części Dolnego Śląska, kształtuje się pod wpływem tych samych mas powietrza, co obszar pozostałej części kraju. Rejon leży w wilgotniejszym nadodrzańskim regionie pluwiotermicznym.

Klimat kształtują te same masy powietrza jak na całym Dolnym Śląsku. Średnia roczna temperatura powietrza osiąga +9°C. W przebiegu rocznym najchłodniejszy jest styczeń (-0,9°C), a najcieplejszy lipiec (+18,8°C). Średnie miesięczne ciśnienie atmosferyczne waha się od 1014,5 hPa do 1018,6 hPa. Średnia roczna prędkość wiatru wynosi 3,8 m/s. Najmniejsze zachmurzenie osiąga 48%, największe 75%. Przeważają głównie wiatry południowo – zachodnie oraz północno – zachodnie mające największy wpływ na kształtowanie się opadów. Najrzadziej występują wiatry wschodnie.

Największe średnie miesięczne sumy opadu wynoszą 79mm, a najmniejsze 26 mm. Notowanych jest średnio 109 dni z opadem w roku. W okresie zimy długość zalegania pokrywy

Na terenie powiatu wołowskiego Inspekcja Ochrony Środowiska we Wrocławiu nie prowadzi stałego punktu pomiarowego zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego. Prowadzone są natomiast na terenie powiatu pomiary monitoringu pasywnego. Na podstawie tych pomiarów w Brzegu Dolnym i Wołowie nie stwierdza się normy przekroczeń badań zanieczyszczeń.

Natomiast województwo dolnośląskie zostało podzielone na następujące strefy (wraz z występowaniem punktów pomiarowych):

- aglomeracja wrocławska
- miasto Legnica
- miasto Wałbrzych
- strefa dolnośląska

Miasto Brzeg Dolny zalicza się do strefy dolnośląskiej. W ramach rocznej oceny poziomów substancji w powietrzu oraz wyników klasyfikacji stref województwa dolnośląskiego za 2015 rok w strefie

Raport oddziaływania na środowisko dla przedsięwzięcia pn.: Instalacja do produkcji fosforanów i fosforynów w PCC Rokita SA

dolnośląskiej stwierdzono potrzebę działań mających na celu poprawę jakości powietrza ze względu na ochronę zdrowia ludzi w zakresie następujących substancji szkodliwych:

- PM10
- PM 2,5
- arsen
- benzo(a)piren
- ozon

Wyniki te dotyczą całej strefy dolnośląskiej. Opublikowany przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska we Wrocławiu raport pomiarów wyraźnie wskazuje, że głównym zanieczyszczeniem powietrza atmosferycznego jest tzw. „niska emisja”. Jest to emisja bezpośrednio związana z sektorami komunalno-mieszkaniowego i transport drogowy. Zakłady przemysłowe, w tym zakład PCC Rokita SA, nie wywierają znaczącego wpływu na pogarszanie się powietrza atmosferycznego w tej strefie.

3.3.3. Hydrologiczne

Wody powierzchniowe

Gmina leży na obszarze zlewni głównego ciek Dolnego Śląska Odry. W podziale na wododziały niższych stopni część północna gminy leży w zlewni Juszeki Wołoskiej i Mojędzkiej Strugi, które poniżej Wołowa tworzą rzekę Jezierzycę. Największy ciek regionu to oczywiście Odra, która na wysokości Brzegu Dolnego znajduje się w swoim środkowym biegu płynąc szerokim korytem utrzymującym kierunek ze wschodu na zachód. Odra przechodzi poniżej stopnia w Brzegu Dolnym w tzw. Odcinek Odry swobodnie płynącej i wyznacza południową część gminy na całym 16,0 km odcinku. Długość rzeki na obszarze gminy wynosi ok 17 km od km 278+925 w rejonie przed Wałami do 295+750 poniżej Grodzanowa. Jakość wód głównego ciek regionu podano pomimo bardzo ograniczonego wpływu zanieczyszczeń pochodzących z terenu gminy na ten odbiornik. Główne źródła zanieczyszczeń leżą daleko poza obszarem gminy i związane są głównie z przemysłem Górnośląskiego Okręgu Przemysłowego i Wrocławia, ale duże znaczenie ma także przemysł, jaki rozwinął się na obszarze Brzegu Dolnego. Stan wód rzeki Odry odzwierciedla ogólny stan środowiska wodnego w tej części kraju.

Jakość wód Odry ulega systematycznej poprawie. O pozaklasowym charakterze tych wód decyduje głównie zasolenie wyrażane jako przewodność elektrolityczna, a także stężenia zawartości chlorofilu „a” świadczącego o dużej zawartości fitoplanktonu (biomasy). Znaczej poprawie uległ stan sanitarny rzeki określany poprzez zawartość bakterii typu coli.

Raport oddziaływania na środowisko dla przedsięwzięcia pn.: Instalacja do produkcji fosforanów i fosforynów w PCC Rokita SA

Wody podziemne

Najbliższy punkt mogący monitorować strategiczne ujęcie gminy w Łososiowicach gm. Wołów znajduje się w samym Wołowie ok 7 km na północny-zachód od ujęcia. W przypadku Brzegu Dolnego nie stwierdzono pogarszania się jakości wód podziemnych wynikającej z szeroko rozumianej działalności człowieka. Wiele składników, które powodują pogarszanie jakości wód podziemnych mają charakter naturalny, powodując jednak zaliczanie wód do klas niższych. Dotyczy to przede wszystkim zawartości żelaza i manganu, czy ogólnej mineralizacji. Jony żelaza i manganu najczęściej przekraczają dopuszczalne normy dla wód pitnych w przypadku wód ujmowanych na terenie Brzegu Dolnego z utworów trzeciorzędu i czwartorzędu. Na terenie gminy nie występują żadne główne zbiorniki wód podziemnych (GZWP, które podlegają szczególnej ochronie. W raportach WIOŚ wody podziemne tego regionu zaliczane są do klas Ia i Ib, czyli do wód wysokiej jakości. Na ujęciu w Naborowie obserwuje się pewien wzrost zawartości azotanów, jednak w wartościach absolutnie mieszczących się w normach wód do picia. Wyniki badań wskazują na dobrą jakość wód podziemnych na ujęciach komunalnych.

3.3.4. Szata roślinna

Lasy

Grunty pod lasami i zadrzewieniami na terenie Gminy Brzeg Dolny stanowią 3320ha, co odpowiada około 34% powierzchni ogólnej. Z uwagi na skład gatunkowy i wilgotność gleb wyróżniono siedliska borowe (42%) i siedliska lasowe (58%). Pod względem wilgotności siedliska świeże (81,6%), siedliska wilgotne (14,5%), lasy łąkowe (2,2%) i olsy (1,6%). W zależności od siedliska zmianie ulega skład gatunkowy drzewostanów. Dominującym gatunkiem na terenie lasów gminy jest sosna (58,5% powierzchni leśnej). Następnie są: dąb (22%), brzoza (6,9%), olsza (5,6%), świerk (3,5%), buk (1%), jesion (0,8%). Pozostałe gatunki zajmują niewielkie powierzchnie (do 0,5%) i nie mają większego znaczenia gospodarczego.

Większość lasów skoncentrowana jest w północnej i północno – wschodniej części Gminy. Znaczna część lasów pełni funkcje poza produkcyjne i została wydzielona jako lasy ochronne w następujących kategoriach: „lasy chroniące środowisko” – lasy w mieście i wokół zakładu PCC „ROKITA” S.A. oraz „lasy wodochronne” w dolinie Odry.

Obszary chronione

Na terenie Gminy Brzeg Dolny, na granicy z gminą Oborniki Śląskie, usytuowany jest rezerwat Jodłowice. Chroni on jodłowy bór mieszany o charakterze puszczańskim. Dodatkowo przy wschodniej granicy rezerwatu leży gład narzutowy tzw. Gład Romera, który jest nieożywionym pomnikiem przyrody.

Raport oddziaływania na środowisko dla przedsięwzięcia pn.: Instalacja do produkcji fosforanów i fosforynów w PCC Rokita SA

Gmina Brzeg Dolny posiada 9 pomników przyrody.

Tabela 1

Lp.	Miejscowość	Rok zatwierdzenia	Rodzaj obiektu
1	Bukowice	1964	Dąb szypułkowy
2	Bukowice	1964	Dąb szypułkowy
3	Bukowice	1964	Głaz narzutowy
4	Godzięcin	1964	Lipa drobnolistna
5	Godzięcin	1964	Lipa drobnolistna
6	Godzięcin	1964	Lipa drobnolistna
7	Brzeg Dolny	1974	Dąb szypułkowy
8	Brzeg Dolny	1974	Dąb szypułkowy
9	Brzeg Dolny	1974	Platan klonolistny

Źródło: Lokalny program rewitalizacji Brzegu Dolnego na lata 2009-2012, Załącznik do uchwały Nr XXXIII/234/09

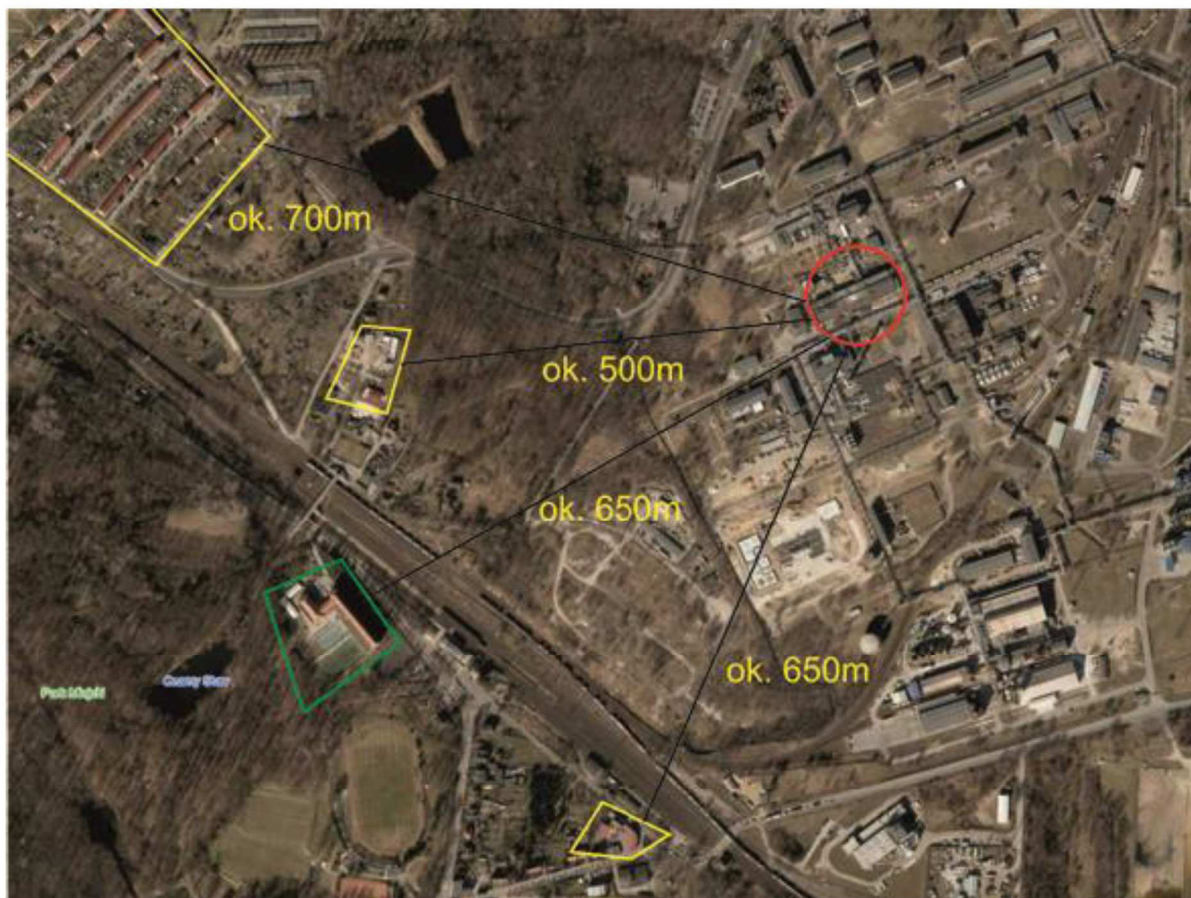
3.3.5. Położenie względem najbliższej zabudowy i obszarów chronionych akustycznie

Najbliższa zabudowa mieszkaniowa od granicy działki, na której planowana jest inwestycja, zlokalizowana jest około 700m na wschód.

W/w tereny zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (t.j. Dz. U. 2014r., poz. 112) są chronione akustycznie. Wg w/w rozporządzenia dopuszczalny poziom hałasu dla zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej wynosi 50 dB dla pory dnia oraz 40 dB dla pory nocy, zaś dla zabudowy mieszkaniowo-usługowej - 55 dB w porze dnia i 45 dB w porze nocy. Lokalizację terenów chronionych akustycznie przedstawia poniższa mapa, na której na niebiesko oznaczono teren inwestycji, na żółto obszary zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, na zielono zaś obszary zabudowy mieszkaniowo-usługowej.

Raport oddziaływania na środowisko dla przedsięwzięcia pn.: Instalacja do produkcji fosforanów i fosforynów w PCC Rokita SA

Odległości między planowaną instalacją, a obszarami chronionymi akustycznie.



Źródło: opracowanie własne na podstawie www.geoportal.gov.pl

3.3.6. Położenie względem zakładów przemysłowych

Bezpośrednie sąsiedztwo instalacji stanowią obiekty i infrastruktura przemysłowa mieszcząca się w zakładzie PCC Rokita S.A. Zakład ten jest terenem czynnym przemysłowo. Poza zakładem PCC w obszarze oddziaływania znajdują się inne spółki produkcyjne z branży chemicznej:

- PCC Exol SA,
- PCC PU Sp. z o.o.,
- MCAA Sp. z o.o.,
- ADAMA Manufacturing Poland S.A,
- składowisko odpadów Spółki Ekologistyka.

3.3.7. Położenie względem ujęć wodnych

Najbliższe ujęcie wody, na które składa się zespół 8 studni głębinowych o łącznej wydajności $Q=150$ m³/h znajduje się w rejonie miejscowości Łososiowice (gmina Wołów). Jest to ujęcie należące bezpośrednio do zakładu PCC Rokita, z którego korzysta również miasto Brzeg Dolny. Ujęcie to znajduje się w odległości około 6km od zakładu.

Raport oddziaływania na środowisko dla przedsięwzięcia pn.: Instalacja do produkcji fosforanów i fosforynów w PCC Rokita SA

Dodatkowo zakład będzie zaopatrywany w wodę z sieci wodociągowej należącej do PCC Rokita SA z ujęć:

- a) 2 ujęć wody rzeki Odry, zaopatrujących PCC Rokita w wodę przemysłową,
- b) z rzeki Jodłówka, z której pobierana jest woda surowa do produkcji wody demineralizowanej.

3.3.8. Położenie względem zabytków chronionych

Szkieletem przyrodniczym miasta Brzeg Dolny jest rzeka Odra. Poniżej zostały wymienione obszary chronione, jakie występują w granicach miasta Brzeg Dolny oraz w promieniu ok. 20km od miasta. Na obszarach objętych Miejskim Planem Zagospodarowania Przestrzennego nie występują obszary chronione, gatunki roślin, zwierząt i grzybów objęte ochroną oraz inne obiekty podlegające ochronie na podstawie Ustawy o ochronie przyrody. Najbliżej terenów, dla których sporządza się prognozę oddziaływania na środowisko znajdują się: Obszar Specjalnej Ochrony Łęgi Odrzańskie PLB020008 oraz Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk Łęgi Odrzańskie PLH020018. Obszary Natura 2000 oddalone są od terenu z zał. 1 na odległość nie większą niż 1km; od terenu z zał. 2 na odległość ok. 120m.

3.3.9. Elementy przyrodnicze objęte zakresem planowanego przedsięwzięcia

W zasięgu oddziaływania przedsięwzięcia nie występują dobra kultury poddane ustawowej ochronie, jak również obszary podlegające ochronie na podstawie odrębnych przepisów (ustawy o ochronie przyrody, ustawy o lasach, ustawy prawo wodne oraz ustawy o uzdrowiskach i lecznictwie uzdrowiskowym).

Najbliższy obszar podlegający specjalnej ochronie - rezerwat przyrody „Jodłowice” znajduje się na granicy gmin Brzeg Dolny i Oborniki Śląskie, w odległości ok. 6 km w kierunku wschodnim .

Najbliższą Ostoją Natura 2000 jest obszar o nazwie: Łęgi Odrzańskie (kod PLH 020018), zlokalizowany w odległości > 0,6 km od granicy terenu inwestycji. Obszar ten stanowi fragment doliny Odry o długości 101 km, od Brzegu Dolnego do Głogowa, w przybliżeniu od km 290 do km 385, w granicach dawnej terasy zalewowej rzeki. Obejmuje też ujście Baryczy. Granica obszaru poprowadzona jest zgodnie z zasięgiem aktualnego terenu zalewowego wraz z planowanymi polderami.

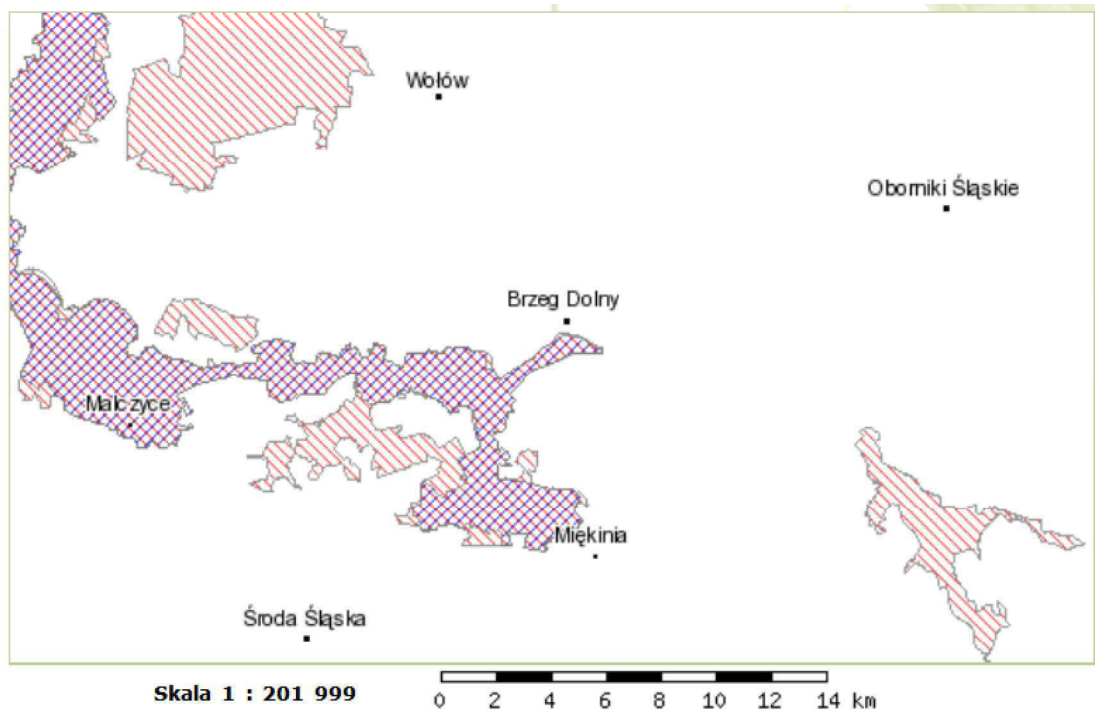
Obejmuje siedliska nadrzeczne zachowane w międzywalu oraz najlepiej wykształcone lasy, łąki i torfowiska niskie poza jego obrębem. Duża część terenu jest regularnie zalewana.

Obszar porośnięty jest lasami, głównie łęgami jesionowymi i wiązowymi, rozwijającymi się na glebach aluwialnych. Przeważają dobrze zachowane płyty siedlisk, częste są starodrzewia ponad 100-letnie. z licznymi drzewami pomnikowymi. Lasy są intensywnie eksploatowane. Liczne, pozostałe po dawnym korycie Odry starorzecza, są w różnych fazach zarastania. Można tu obserwować kolejne stadia sukcesyjne zbiorowisk związanych z dynamicznym układem doliny rzecznej, w tym tak-że zbiorowisk szuwarowych, związanych ze starorzeczami. W dolinie znajdują się też duże kompleksy wilgotnych łąk.

Raport oddziaływania na środowisko dla przedsięwzięcia pn.: Instalacja do produkcji fosforanów i fosforynów w PCC Rokita SA

Najbardziej na południe wysuniętą część obszaru tworzą tzw. Zielone Łąki koło Miękinia. Jest to rozległy kompleks wilgotnych i świeżych łąk, częściowo użytkowanych łąk, oraz olsów i łęgów olchowych.

Lokalizację obszaru zamieszczono poniżej:

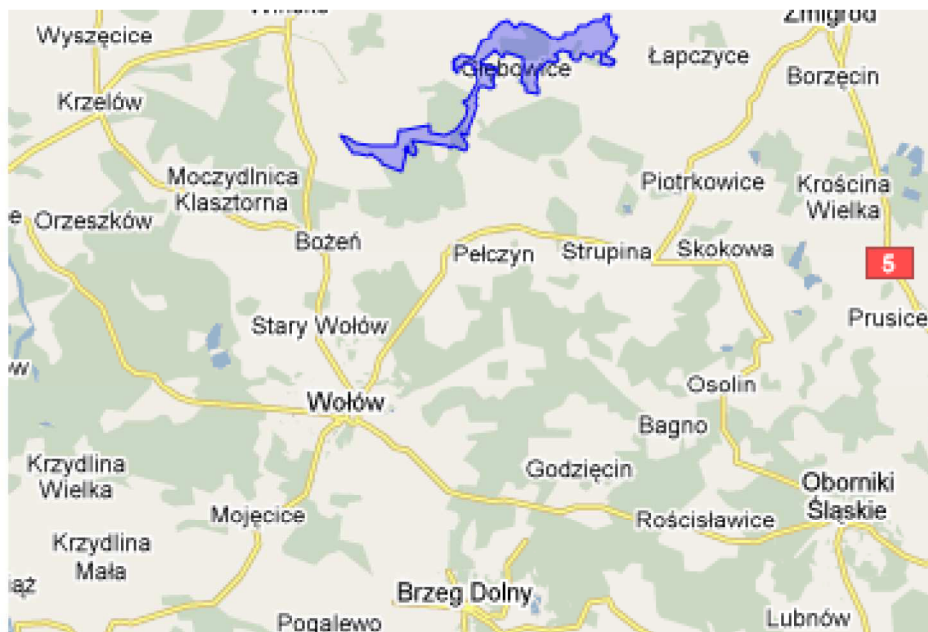


Raport oddziaływania na środowisko dla przedsięwzięcia pn.: Instalacja do produkcji fosforanów i fosforynów w PCC Rokita SA

W dalszej odległości zlokalizowane są obszary: Dębniańskie Mokradła (PLH020002) - zlokalizowane w pobliżu Wołowa, w odległości > 9 km, północny-zachód od inwestycji. Ostoja w/w obejmuje część zlewni rzeki Jezierzycy, objętej ochroną w Parku Krajobrazowym „Dolina Jezierzycy” (7953 ha). Największą wartością jest duży kompleks lasów łęgowych i olesów pomiędzy miejscowościami Wodnica i Wrzosa, częściowo chroniony w ramach rezerwatu „Uroczysko Wrzosa” z licznymi stanowiskami rzadkich ptaków (żuraw, bocian czarny, dzięcioł średni) i roślin (m. in. największa na Dolnym Śląsku populacja długosza królewskiego).



Dolina Łachy (PLH020003) - zlokalizowana w odległości > 13 km, północ od inwestycji.



Wszystkie w/w obszary zlokalizowane są poza zasięgiem oddziaływania przedsięwzięcia.

Raport oddziaływania na środowisko dla przedsięwzięcia pn.: Instalacja do produkcji fosforanów i fosforynów w PCC Rokita SA

3.4. Dotychczasowe użytkowanie terenu

Obecnie, na terenie przewidzianym dla nowej instalacji znajduje się hala magazynowa (D-6), która ma zostać przystosowana na potrzeby produkcyjne. Dotychczas obiekt ten był niewykorzystywany. Będące w najbliższym otoczeniu drogi i place manewrowe były i są czynne. Istniejące tace szczelne nie były używane jako zabezpieczenie przed rozlaniem w procesach załadunkowych i rozładunkowych.

Poza wykorzystaniem istniejących obiektów i infrastruktury planuje się też użycie urządzeń eksploatowanych przez Inwestora między innymi filtry i zbiorniki magazynowe (obecnie wykorzystywane jako magazyn innych produktów).

3.5. Dotychczasowe sposoby i warunki użytkowania terenu

Faza eksploatacji

Zakład posiada pozwolenie zintegrowane (Nr PZ 73/2007 wydana przez Wojewodę Dolnośląskiego z 2 lutego 2007 roku), która odnosi się do prowadzenia instalacji:

- *do wytwarzania, przy zastosowaniu procesów chemicznych, podstawowych produktów lub półproduktów chemii nieorganicznej* – instalacja do produkcji fosforopochodnych nieorganicznych,
- *do wytwarzania, przy zastosowaniu procesów chemicznych, podstawowych produktów lub półproduktów chemii organicznej* – instalacja do produkcji fosforopochodnych organicznych,
- *do wytwarzania, przy zastosowaniu procesów chemicznych, podstawowych produktów lub półproduktów chemii organicznej* – instalacja do produkcji dyspergatorów, garbników i żywic,

Teren zakładu PCC Rokita SA jest terenem przemysłowym, na którym funkcjonują instalacje do produkcji związków chemicznych, które wymagają pozwoleń zintegrowanych. Najbliższą tego typu instalacją jest instalacja do produkcji fosforopochodnych organicznych, nieorganicznych i naftalenopochodnych posiadająca tego typu pozwolenie.

3.6. Technologia procesu

W nowo projektowanej instalacji będą wytwarzane produkty wchodzące w skład następujących grup:

- Fosforyny alkilowe, alkilo-arylowe, arylowe
- Fosforany alkilowe, alkilo-arylowe, arylowe

Raport oddziaływania na środowisko dla przedsięwzięcia pn.: Instalacja do produkcji fosforanów i fosforynów w PCC Rokita SA

Produkcja tychże produktów będzie prowadzona szarżowo (okresowo) w zależności od zapotrzebowania. Łącznie przewiduje się produkcję na poziomie 6 000t/rok. W przyjętym planie zakłada się czas pracy 8 000 h/rok, siedem dni w tygodniu, 24 godziny na dobę w systemie pracy trzymianowej, czterobrygadowej. Szczegółowe opisy oraz schematy otrzymywania produktów przedstawiono poniżej.

3.6.1. Surowce

Do produkcji Fosforynów arylowych, alkilo-arylowych i alkilowe oraz Fosforanów arylowych, alkilo-arylowych będą używane następujące surowce:

- [REDACTED]
- [REDACTED]
- [REDACTED]
- [REDACTED]
- [REDACTED]
- [REDACTED]
- [REDACTED]
- [REDACTED]
- [REDACTED]
- [REDACTED]
- [REDACTED]
- [REDACTED]

3.6.2. Opis procesu produkcji

Produkcja fosforynów arylowych, alkilo-arylowych i alkilowych.

Proces technologiczny otrzymania Fosforynów arylowych, alkilo-arylowych i alkilowych składa się z następujących etapów:

- [REDACTED]
- [REDACTED]
- [REDACTED]
- [REDACTED]
- [REDACTED]
- [REDACTED]
- [REDACTED]
- [REDACTED]

Raport oddziaływania na środowisko dla przedsięwzięcia pn.: Instalacja do produkcji fosforanów i fosforynów w PCC Rokita SA

[Redacted text block containing multiple paragraphs of information, all obscured by black bars.]

