

# MARSZAŁEK

Województwa Kujawsko-Pomorskiego  
w TORUNIU

Toruń, dn. 08.12.2015 r.

ŚG-IV.7222.16.2014.AMK

## DECYZJA

Na podstawie:

- art. 104, art. 162 § 1 pkt 1 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2013 r., poz. 267 ze zm.),
- art. 146g, art. 146h, art. 147 ust. 4 i 5, art. 181 ust.1 pkt 1, art. 183 ust. 1, art. 184 ust. 1, art.188, art. 201 ust. 1, art. 203 ust. 3, art. 207, art. 211, art. 218, art. 222 ust. 1 pkt a, art. 224 ust. 1 i 2, art. 378 ust. 2a ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2013 r., poz. 1232 ze zm.),
- pkt 1 ppkt 1 załącznika do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 27 sierpnia 2014 r. w sprawie rodzajów instalacji mogących powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska jako całości (Dz. U. z 2014 r., poz.1169),
- § 2 ust. 1 pkt 3 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. Nr 213, poz. 1397 ze zm.),
- § 2 ust. 1 rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2012 r., poz. 1031),
- § 2 ust. 1 i 2 rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 roku w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. Nr 16, poz. 87),
- rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 19 listopada 2008 r. w sprawie rodzajów wyników pomiarów prowadzonych w związku z eksploatacją instalacji lub urządzenia i innych danych oraz terminów i sposobów ich prezentacji (Dz. U. 2008 Nr 215, poz. 1366),
- rozporządzenia 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),
- rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 4 listopada 2014 r., w sprawie standardów emisyjnych dla niektórych rodzajów instalacji, źródeł spalania paliw oraz urządzeń spalania lub współspalania odpadów (Dz. U. z 2014 r. poz. 1546),
- rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r. poz. 112),
- uchwały Nr 50/2014 Rady Ministrów z dnia 23 kwietnia 2014 r. w sprawie przyjęcia Przejściowego Planu Krajowego,
- rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2015 r. w sprawie wymagań istotnych dla realizacji Przejściowego Planu Krajowego (Dz. U. z 2015 r. poz. 1138)

### po rozpatrzeniu:

wniosku CIECH Soda Polska Spółka Akcyjna, ul. Fabryczna 4, 88-101 Inowrocław z dnia 16 czerwca 2014 roku (data wpływu: 17 czerwca 2014 roku) reprezentowanej przez Pełnomocnika Pana Stanisława Kryszewskiego, w sprawie wydania pozwolenia zintegrowanego dla:

- **Instalacji do spalania paliw** – sklasyfikowanej zgodnie z pkt 1 ppkt 1, 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 **Instalacji do wytwarzania energii i paliw, do spalania paliw o nominalnej mocy nie mniejszej niż 50 MW**

wraz z instalacjami towarzyszącymi, powiązаныmi technologicznie:

- **Instalacji do produkcji i dystrybucji energii elektrycznej**

oraz

- **Instalacji do uzdatniania wody**

zlokalizowanych w Inowrocławiu, w obrębie 8, na działkach oznaczonych w ewidencji gruntów numerami: 4/4, 5/4, 5/5, 6/3, 6/4, 7/2, 8/3, 8/4, 8/5, 9/3, 9/5, 9/6, 9/7, 10/3, 11/3, 12/3, 13/3, 14/3, 15/2, 16/3.

## ORZEKAM

- I. Uchylam na wniosek strony decyzję Wojewody Kujawsko-Pomorskiego z dnia 31 grudnia 2004 roku, znak WSiR.III.6618/27/04 ze zmianami.
- II. Udzielam CIECH Soda Polska Spółka Akcyjna, ul. Fabryczna 4, 88-101 Inowrocław, pozwolenia zintegrowanego na eksploatację **Instalacji do wytwarzania energii i paliw, do spalania paliw o nominalnej mocy nie mniejszej niż 50 MW** zlokalizowanej w Inowrocławiu, w obrębie 8, na działkach oznaczonych w ewidencji gruntów numerami: 4/4, 5/4, 5/5, 6/3, 6/4, 7/2, 8/3, 8/4, 8/5, 9/3, 9/5, 9/6, 9/7, 10/3, 11/3, 12/3, 13/3, 14/3, 15/2, 16/3.

Niniejszą decyzją administracyjną objęte są także następujące instalacje: **Instalacja do produkcji i dystrybucji energii elektrycznej oraz Instalacja do uzdatniania wody**, które są powiązane technologicznie z **Instalacją IPPC do wytwarzania energii i paliw**.

- III. Informacje ogólne o prowadzącym instalację:

CIECH Soda Polska Spółka Akcyjna  
ul. Fabryczna 4  
88-101 Inowrocław  
KRS: 0000270628  
NIP: 525-238-21-27  
REGON: 140777645

- IV. Określam rodzaj prowadzonej działalności, warunki eksploatacyjne i urządzenia wchodzące w skład instalacji:

### IV.1. Rodzaj prowadzonej działalności:

CIECH Soda Polska Spółka Akcyjna należy do Grupy CIECH, posiada 2 zakłady produkcyjne zlokalizowane w województwie kujawsko-pomorskim w Inowrocławiu oraz w Janikowie i jest jedynym w Polsce, a drugim na rynku europejskim producentem sody kalcynowanej ciężkiej i lekkiej.

Inne wyroby spółki stanowią: soda oczyszczona, chlorek wapnia, kreda strącana, masy chłonne, sól warzona mokra i sucha, mieszanki solne, peklosól, tabletki solne, dwutlenek węgla. Wszystkie te produkty mają szerokie zastosowanie przemysłowe, a ich głównymi grupami odbiorców są międzynarodowe koncerny szklarskie, krajowe huty szkła, producenci detergentów, przemysł chemiczny, metalurgiczny, spożywczy, paszowy i farmaceutyczny, a także sektor uzdatniania wody oraz gospodarstwa domowe.

Przedmiotem niniejszego pozwolenia zintegrowanego objęta została Instalacja do spalania paliw wraz z instalacjami: do produkcji i dystrybucji energii elektrycznej oraz do uzdatniania wody.

Instalacje te funkcjonują w Inowrocławiu, na terenie Zakładu Produkcyjnego SODA-MĄTWY, w obrębie 8, na działkach oznaczonych w ewidencji gruntów numerami 4/4, 5/4, 5/5, 6/3, 6/4, 7/2, 8/3, 8/4, 8/5, 9/3, 9/5, 9/6, 9/7, 10/3, 11/3, 12/3, 13/3, 14/3, 15/2, 16/3.

Zgodnie z rozporządzeniem 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. 2014, poz. 1169), Instalację do spalania paliw zalicza się do instalacji mogących powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska jako całości i klasyfikuje ją jako Instalację do wytwarzania energii i paliw: do spalania paliw o nominalnej mocy nie mniejszej niż 50 MW (pkt 1 ppkt 1). Jest ona także wymieniona w § 2 ust. 1 pkt 3 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. Nr 213, poz. 1397 ze zm.) – jako instalacja z grupy „elektrownie konwencjonalne, elektrociepłownie lub inne instalacje do spalania paliw w celu wytworzenia energii elektrycznej lub ciepłej, o mocy cieplnej nie mniejszej niż 300 MW rozumianej, jako ilości energii wprowadzonej w paliwie do instalacji w jednostce czasu przy ich nominalnym obciążeniu”.

Instalacja ta wykorzystywana jest do produkcji energii cieplnej oraz energii elektrycznej (w powiązaniu z Instalacją do produkcji i dystrybucji energii elektrycznej). Podstawowym produktem wytwarzanym na Instalacji do spalania paliw, zlokalizowanej w Inowrocławiu na terenie Zakładu Produkcyjnego SODA-MĄTWY jest energia cieplna, jej nominalna produkcja wynosi **12 800 000 [GJ/rok]**. Produkcja energii elektrycznej osiąga **240 000 MWh/rok**.

Ciepło jest wytwarzane w postaci wody grzewczej i pary technologicznej, które wykorzystywane są na potrzeby instalacji produkcyjnych CIECH Soda Polska S.A. Zakład Produkcyjny SODA-MĄTWY w Inowrocławiu oraz na potrzeby odbiorców zewnętrznych.

Do wytworzenia pary przez kotły zużywana jest woda zdemineralizowana dostarczana z Instalacji do uzdatniania wody. Para pod różnym ciśnieniem jest dalej przekazywana na potrzeby instalacji technologicznych Zakładu Produkcyjnego SODA MĄTWY lub do turbinowni, w celu wytworzenia energii elektrycznej. Instalacja do uzdatniania wody produkuje wodę zdemineralizowaną w ilości **2 950 000 m<sup>3</sup>/rok** oraz wodę zdekarbonizowaną w ilości **11 870 000 m<sup>3</sup>/rok**.

## IV.2. Charakterystyka instalacji i urządzeń, opis technologii:

### IV.2.1. Charakterystyka instalacji

W skład Instalacji do produkcji energii cieplnej oraz energii elektrycznej wchodzi:

#### IV.2.1.1. Instalacja do spalania paliw:

- układ nawęglania i podawania oleju rozpałkowego:
  - plac węglowy,
  - system nawęglania,
  - magazyn oleju opałowego i system podawania oleju opałowego (rozpałkowego),
- ciepłownia:
  - magazyn olejów i smarów,
  - 4 kotły OP-110 wraz z osprzętem,
  - zbiornik kondensatu powrotnego i wody zasilającej,
  - rurociągi i zbiorniki powietrza AKP,
  - stacje redukcyjne,
- układ odprowadzenia spalin i odpopielania:
  - 4 elektrofiltry,
  - instalacja suchego odpopielania,
  - instalacja mokrego odpopielania,
  - pompownia bagrowa,
  - komin wyciągowy o wysokości 150 [m] i średnicy na wylocie 5 [m].

Ciepło wytwarzane w postaci wody grzewczej i pary technologicznej, wykorzystywane jest na potrzeby pozostałych instalacji technologicznych Zakładu Produkcyjnego SODA MAŁY w Inowrocławiu oraz na potrzeby odbiorców zewnętrznych.

Para wysyłana na cele technologiczne pozostałych instalacji ZP SODA MAŁY przepływa przez turbiny parowe i częściowo przez stacje redukcyjne produkując energię elektryczną.

#### IV.2.1.2. Instalacja do produkcji i dystrybucji energii elektrycznej:

Turbinownia EC-1:

- rozdzielnia 6 kV,
- dwie turbiny przeciwprężno-upustowe SKODA,

Turbinownia EC-2:

- stacja transformatorowo-rozdzielcza,
- nastawnia elektryczna,
- dwie turbiny przeciwprężno-upustowe SIMENS.

Elektrociepłownia jest powiązana z siecią energetyki zewnętrznej dwiema liniami 110 kV i dwoma transformatorami 110 / 6 kV, 16 MVA.

Ścisłe powiązana z pracą instalacji energetycznej oraz pozostałymi instalacjami produkcyjnymi jest instalacja pomocnicza czyli Instalacja do uzdatniania wody.

#### IV.2.1.3. Instalacja do uzdatniania wody:

Węzeł dekarbonizacji wody:

- 2 cyrkulatory ( $\Phi$ 18 m oraz  $\Phi$  12 m),

- filtry żwirowe,
- 3 zbiorniki wody zdeminalizowanej (650 m<sup>3</sup>, 2 x 150 m<sup>3</sup>),
- 2 zbiorniki ługu sodowego (30 m<sup>3</sup>),
- 2 zbiorniki kwasu solnego (60 m<sup>3</sup>),
- zbiornik wody zdekarbonizowanej (30 m<sup>3</sup>),
- zbiornik chlorku żelazowego (22 m<sup>3</sup>),
- dobowy zbiornik kwasu (10 m<sup>3</sup>),
- dobowy zbiornik ługu (10 m<sup>3</sup>),
- zbiorniku tzw. „ścieków agresywnych”,
- rurociągi.

Węzeł demineralizacji wody:

- zbiornik mieszania wód,
- pompy wody wstępnie uzdatnionej,
- wymienniki kationitowe,
- wymienniki słabo-zasadowe,
- wymienniki mocno-zasadowe,
- wymienniki dwujonitowe,
- układ regeneracji wymienników:
  - zbiorniki magazynowe kwasu solnego,
  - pompy kwasu stężonego,
  - zbiornik dobowego zużycia HCl,
  - pompy dozujące kwas do wymienników,
  - zbiorniki magazynowe wodorotlenku sodowego,
  - pompy stężonego wodorotlenku sodowego,
  - zbiornik dobowego zużycia wodorotlenku sodowego,
  - pompy dozujące wodorotlenek sodowy do wymienników
- eliminator CO<sub>2</sub>,
- pompy wody zdejonizowanej,
- pompy wody zdeminalizowanej.

#### **IV.2.2. Opis technologii wraz z urządzeniami**

Paliwo w postaci mialu węglowego ze składowiska transportowane jest przemośnikami taśmowymi do zasobnika węgla o pojemności 400 Mg, podawane dalej dwoma podajnikami i zasilaczem młynowym członowo-korytowym. Przed wprowadzeniem do palenisk kotłów węgiel mielony jest w młynach węglowych kulowo-pierścieniowych (1 kocioł obsługiwany jest przez 2 młyny), o wydajności przemiału 2,41 [kg/s] (max 2,89 [kg/s]). Zmielony węgiel w postaci pyłu węglowego podawany jest jako mieszanka pyłowo-powietrzna do palników olejowo-węglowych zamontowanych na 4 kotłach (po 8 palników

w każdym kotle). Wdmuchnięty do paleniska pył węglowy zostaje spalony w powietrzu bez kontaktu z rusztem.

Sterowanie kotłami odbywa się przy pomocy systemu komputerowego. Zadaniem nadrzędnej regulacji wydajności kotła jest utrzymanie żądanego ciśnienia sieciowego poprzez zmianę dopływu paliwa (liczby obrotowej podajnika) oraz ilości powietrza.

Regulację wydajności kotła dzieli się na dwa zakresy:

- regulacja paliwa poprzez ciśnienie pary, odchylenia w ciśnieniu pary są rejestrowane regulatorem korekcyjnym ciśnienia i przekazywane na regulator paliwa, sterowanie liczbą obrotów podajnika ograniczone jest z góry, jak i z dołu (33 – 66 %),
- regulacja ilości powietrza, konieczna jest do regulacji spalania, w zależności od ilości paliwa, przez powietrze wtórne, powietrze OFA oraz powietrze młynowe, ilość powietrza młynowego (powietrza pierwotnego) jest wstępnie wysterowana poprzez sygnał obciążenia w stosunku do powietrza wtórnego i OFA, aby wyrównać czas opóźnienia między zmianą liczby obrotów podajnika, a pojawieniem się pyłu węglowego w palnikach.

Kotły posiadają system czujników i sygnalizacji o pracy kotła jako zabezpieczenie przed awarią.

Cięższe fragmenty popiołu powstającego na skutek spalania węgla spadają na dno kotła do wanny z wodą (odżuźlacza), reszta popiołu unoszona jest wraz ze spalinami do elektrofiltrów, tam następuje wytrącenie popiołu ze spalin, dalej opada on do lejów zsypanych. Pod każdym z nich znajduje się zbiornik naporowy połączony z systemem transportu pneumatycznego (instalacja suchego odpopielania). Popioły z lejów zsypanych przekazywane są bezpośrednio do odbiorcy (Zakładu Gospodarki Popiołami Sp. z o.o. w Janikowie), który jest prowadzącym instalację suchego odpopielania.

Do odpylania spalin z kotłów parowych opalanych pyłem węglowym metodą suchą służą elektrofiltry, każdy z nich składa się z komory, przez którą przepływa strumień zanieczyszczonych gazów oraz z zespołu elektrod (zbiorczych i ulotowych), do których podłączone jest wysokie napięcie 40 do 60 kV prądu stałego.

Elektrody zbiorcze (osadcze) wykonane są z blach stalowych w kształcie odpowiednio wyprofilowanych segmentów, a elektrody ulotowe (emisyjne) z taśm profilowanych o zaokrąglonych końcach, zawieszonych na izolatorach. Do układu elektrod ulotowych podaje się wysokie napięcie prądu stałego, po przekroczeniu krytycznego napięcia dla danego układu elektrod, wokół powstaje zjawisko ulotu elektrycznego, będące źródłem powstawania elektronów i jonów poruszających się w kierunku elektrody zbiorczej, powodujących jonizację gazu w całej przestrzeni międzyelektrodowej.

Zanieczyszczone spaliny doprowadzane do elektrofiltru poprzez dyfuzor, wprowadzane są dalej w przestrzeń międzyelektrodową, gdzie pod wpływem jednoimiennych jonów następuje elektryczne ładowanie cząsteczek pyłu. Naładowane cząsteczki pyłu pod wpływem pola elektrycznego przesuwają się w kierunku elektrody o przeciwnej biegunowości, czyli do elektrody zbiorczej, po zetknięciu się z jej powierzchnią cząsteczki oddają swój ładunek elektryczny, opadając pod wpływem siły ciężkości do lejów zbiorczych pyłu. Do utrzymania czystości układów elektrod zbiorczych i ulotowych służą urządzenia otrząsające (młotki), działające na zasadzie uderzeń mechanicznych.

Z lejów zbiorczych pył odprowadzany jest instalacją suchego odpopielania. Oczyszczone spaliny opuszczają filtr poprzez kanał spalin, wentylator wyciągowy i komin.

Gazy odlotowe z każdego z 4 kotłów, po oczyszczeniu w indywidualnych elektrofiltrach, kierowane są do wspólnego emitora o wysokości 150 [m] i średnicy na wylocie 5 [m].

Bagrownia pracuje w ruchu ciągłym, jej remonty są wykonywane dzięki zdublowaniu instalacji transportowych. Ciężkie frakcje popiołu wygarniane są z wanny żużlowej podajnikiem zgrzeblowym i trafiają na jedną wspólną taśmę transportową dla 4 kotłów. Z taśmy zbiorczej odpad trafia do kruszarki udarowej, spod której splukiwany jest do zbiornika bagrowego. Następnie hydrotransportem jest przenoszony do stawu osadczego (nr 10). Jest to mokra metoda odpopielania.

W przypadku awarii instalacji suchego odpopielania można odprowadzić popioły z lejów zsypanych do usytuowanego pod nimi koryta z przepływającą wodą mieszając popiół i wodę do postaci zawiesiny, kierując ją do pompowni bagrowej (szacunkowa maksymalna ilość popiołu odprowadzana instalacją mokrego odpopielania nie przekroczy 4 000,00 Mg/rok).

#### IV.2.2.1. Wytwarzanie energii cieplnej

Ciepło wytwarzane jest w postaci wody grzewczej i pary technologicznej, które wykorzystywane są na potrzeby pozostałych instalacji technologicznych Zakładu Produkcyjnego SODA MAŁY w Inowrocławiu, a częściowo odbierane są także przez podmioty zewnętrzne.

*Średnie parametry pary*

Lp.	Rodzaj	Temperatura	Ilość
1.	Para 7,1 [MPa]	465 [°C]	50 [Mg/h]
2.	Para 3,7 [MPa]	280 [°C]	100 [Mg/h]
3.	Para 1,9 [MPa]	270 – 305 [°C]	50 [Mg/h]
4.	Para 0,3 [MPa]	160 – 185 [°C]	120 [Mg/h]

Para wysyłana na cele technologiczne do instalacji ZP SODA MAŁY przepływa przez turbiny parowe i częściowo przez stacje redukcyjne produkując energię elektryczną.

Nominalna produkcja energii cieplnej na instalacji do spalania paliw wynosi **12 800 000 [GJ/rok]**.

Instalacja pracuje w systemie ciągłym przez 8760 [godzin/rok].

#### IV.2.2.2. Wytwarzanie energii elektrycznej

Nominalna wielkość produkcji Instalacji do produkcji energii i dystrybucji energii elektrycznej wynosi **240 000 MWh/rok**, pracuje ona w systemie ciągłym przez 8760 godzin/rok.

Instalacja do produkcji i dystrybucji energii elektrycznej składa się z dwóch turbinowni (EC-1 - w dawnej elektrociepłowni i EC-2 - w budynku Instalacji do spalania paliw). Turbiny w EC-1 są uruchamiane w przypadku awarii turbin w EC-2, ich zasilanie pochodzi z ciepłowni, poprzez stację redukcyjną 7,1/4,0 MPa i rurociąg pomiędzy ciepłownią a budynkiem dawnej elektrociepłowni.

Zespół napędowy składa się z turbiny, przekładni, zbiornika oleju oraz chłodnicy. Po wylocie z dyszy pierścieniowej para przepływa przez wieniec łopatkowy wirnika, zmienia kierunek przepływając przez łopatki kierownicze i ponownie przepływa przez drugi wieniec łopatkowy wirnika.

Turbina wyposażona jest w hydrauliczny zawór regulujący szybkozamykający, który automatycznie przerywa dopływ pary do turbiny w przypadku osiągnięcia maksymalnej dopuszczalnej prędkości obrotowej.

<b>Parametry turbin</b>	<b>EC1</b>	<b>EC2</b>
Typ	Turbiny parowe	EG 400
Producent:	Skoda	Siemens
Moc	4,75 MW	13,2 MW
Ciśnienie pary zasilającej	4,0 MPa	7,1 MPa
Temperatura pary zasilającej	425°C	460°C
Rok uruchomienia	1956 r.	1978 r.
Ilość	2 szt.	2 szt.

Wyposażenie turbin:

- układ olejowy zaopatrujący turbinę w olej sterujący i smary,
- samoczynny wyłącznik chroniący turbinę przed nadmierną prędkością obrotową,
- regulator prędkości ze sprężyną płytkową,
- urządzenie bezpieczeństwa wyłączające turbinę przy niskim ciśnieniu oleju smarowego.

Do dystrybucji energii elektrycznej służy stacja transformatorowo-rozdzielcza, zlokalizowana w EC-2, a obsługująca Instalację do spalania paliw, Instalację do produkcji energii elektrycznej oraz pozostałe instalacje produkcyjne zlokalizowane na terenie ZP SODA-MĄTWY .

W skład stacji wchodzi:

- rozdzielnia 6 kV i 15 kV,
- nastawnia,
- dwa transformatory 110/6 kV 16 kVA,
- dwa transformatory 6/15 kV,
- trzy transformatory 6/0,4 kV,
- dwa generatory o mocach 17,5 MVA,
- sześć dławików zwarciovych,
- cztery transformatory do kompensacji prądów ziemnozwarciowych.

Transformatory 110/6 kV zasilane są dwiema liniami napowietrznymi 110 kV z GPZ Krusza Zamkowa.



### **IV.2.2.3. Wytwarzanie wody zdekarbonizowanej i zdemineralizowanej.**

Uzdatnianie wody odbywa się w węźle dekarbonizacji oraz w węźle demineralizacji wody i regeneracji wymienników. Wstępne uzdatnianie wody wiąże się z procesem koagulacji wody oraz procesem dekarbonizacji wody.

#### **IV.2.2.3.1. Produkcja wody zdekarbonizowanej**

Procesy wstępnego uzdatniania wody przebiegają w osadniku (koagulacja i dekarbonizacja) oraz w filtrze żwirowym. Woda surowa doprowadzona do osadnika jest wodą pozbawioną zawieszin, wstępnie oczyszczoną na kratkach i sitach.

Koagulacja wspomaga mechaniczne oczyszczanie wody, usuwa zawieszinę trudno opadającą oraz zanieczyszczenia koloidalne, przebiega w dwóch etapach jako:

- hydroliza danego koagulantu,
- etap fizyko-chemiczny, powodujący zubożenie ładunków i łączenie się cząstek koloidalnych w kłaczkę z jednoczesnym zjawiskiem adsorpcji i absorpcji.

Powstające w wyniku hydrolizy wodorotlenki wydzielają się z roztworu w postaci koloidalnej, później skupiają się w kłaczkę, wytrącając się jako osad. Dekarbonizacja wody wapnem jest jedną z najczęściej stosowanych metod obniżania twardości węglanowej. Do komory szybkiego mieszania doprowadzane są rurociągami chemikalia - mleko wapienne i chlorek żelazowy, po reakcji, z preparowanej wody wytrącają się osady węglanu, wodorotlenku magnezu i żelaza.

Sklarowana woda z cyrkulatora splywa do filtrów żwirowych. W wyniku tych reakcji powstają związki trudno rozpuszczalne w wodzie, oddzielane następnie dzięki sedymentacji i filtracji przez odpowiedni materiał filtracyjny. Woda z osadnika jest filtrowana w czterech filtrach otwartych żwirowych.

#### **IV.2.2.3.2. Produkcja wody zdemineralizowanej**

Podstawowym surowcem systemu demineralizacji jest woda wstępnie uzdatniona (zdekarbonizowana, skoagulowana i przefiltrowana).

Demineralizacja wody odbywa się za pomocą mas jonowych, w instalacji składającej się z wymienników: kationitowych, anionitowych słabych i mocnych oraz dwujonitowych, a polega na przepuszczaniu wody przez poszczególne wymienniki wypełnione masami jonowymi, w których następuje proces wymiany jonowej. W wymienniku kationitowym zostają usunięte kationy rozpuszczalnych soli, zwolniona zostaje równoważna ilość jonów wodorowych, w wymienniku anionitowym słabym zostają usunięte aniony silnych kwasów, zwolniona zostaje równoważna ilość jonów wodorotlenowych, w wymienniku anionitowym silnym zostają usunięte aniony słabych kwasów, a zwolniona zostaje równoważna ilość jonów wodorotlenowych, końcowy efekt to zamiana cząsteczki soli na cząsteczkę wody.

Procesy wymiany jonowej przebiegają do momentu wyczerpania mas jonowymiennych, po wyczerpaniu jonitów przeprowadza się ich regenerację polegającą na spulchnianiu jonitu, przepuszczeniu roztworu regeneracyjnego przez złożę i wymyciu środka regeneracyjnego. Spulchnianie polega na doprowadzeniu wody od dołu wymiennika z taką intensywnością, aby usunąć zawieszinę odfiltrowaną

w czasie cyklu pracy i rozdzielić jonit. O skończeniu spulchniania decyduje czystość wody wypływającej z wymiennika. Regenerację wymienników kationitowych przeprowadza się przeciwnieprądowo, do regeneracji używając 6 % kwasu solnego. Regenerację wymienników anionitowych prowadzi się współprądowo szeregowo: anionit mocny - anionit słaby, do regeneracji anionitów używając 4 % wodorotlenku sodu. Wymienniki dwujonitowe regeneruje się konwencjonalnie współprądowo.

#### **IV.2.3. Układy i urządzenia wchodzące w skład Instalacji IPPC (do spalania paliw)**

##### **Układ nawęglania i podawania oleju opałowego (do rozpalania):**

- magazyn oleju opałowego (rozpałkowego).

##### **Ciepłownia:**

- magazyn olejów i smarów,
- 4 kotły OP-110, każdy z następującym osprzętem:
  - zasobnik węgla,
  - dwa podajniki węgla na młyny,
  - separator,
  - dwa młyny węglowe,
  - dwa wentylatory powietrza młynowego,
  - wentylator powietrza świeżego (podmuchu),
  - osiem sztuk palników olejowo-węglowych,
- zbiornik kondensatu powrotnego i wody zasilającej,
- rurociągi i zbiorniki powietrza AKP,
- stacje redukcyjne.

##### **Układ odprowadzenia spalin i odpopielania:**

- 4 elektrofiltry,
- układ odprowadzania spalin i odpopielania każdego z 4 kotłów OP-110:
  - regeneracyjny podgrzewacz powietrza,
  - parowy podgrzewacz powietrza,
  - wentylator wyciągowy spalin,
  - elektrofiltr statyczny gazów spalinowych,
  - mokry odżuźlacz zgrzeblowy,
  - instalacja na wypadek awarii podstawowej instalacji suchego transportu popiołu,
  - układ odpopielania suchego – układ sprężarek powietrza transportowego, urządzenia transportowe od elektrofiltrów do kołnierzy wlotowych na zbiorniku FeedAsh,
- instalacja suchego odpopielania,
- instalacja mokrego odpopielania,
- pompownia bagrowa,
- komin wyciągowy o wysokości 150 [m] i średnicy na wylocie 5 [m].

### IV.3. Zezwalam na działanie instalacji w oparciu o poniższe parametry

Charakterystyka zdolności produkcyjnej:

Nazwa instalacji	Nazwa produktu	Projektowana ilość do wytworzenia w ciągu roku	Stan fizyczny produktu
Instalacja do produkcji i dystrybucji energii elektrycznej	Energia elektryczna	240 000 MWh	–
Instalacja do spalania paliw	Energia cieplna (para technologiczna)	12 800 000 GJ	para wodna
Instalacja do uzdatniania wody	Woda zdemineralizowana	2 950 000 m <sup>3</sup>	ciekły
	Woda zdekarbonizowana	11 870 000 m <sup>3</sup>	ciekły

### IV.4. Zezwalam na zużycie materiałów, surowców i paliw

#### IV.4.1. Zużycie materiałów i surowców

##### a) zużycie substancji i materiałów niezawierających substancji niebezpiecznych

Lp.	Surowiec/materiał pomocniczy	Zastosowanie	Zużycie w ciągu roku	Sposób magazynowania
<b>Instalacja do spalania paliw</b>				
1.	Miał węgla kamiennego	Paliwo do wytwarzania energii cieplnej	592 000 Mg	Plac węglowy o wymiarach 45x200 m, zbudowany z płyt betonowych, zlokalizowany przy budynku EC

##### b) zużycie substancji i materiałów zawierających substancje niebezpieczne

Lp.	Surowiec/materiał pomocniczy	Zastosowanie	Zużycie w ciągu roku	Sposób magazynowania
<b>Instalacja do spalania paliw</b>				
1.	Olej opałowy (rozpalkowy)	Do rozruchu kotłów	750 m <sup>3</sup>	Naziemny zbiornik magazynowy oleju o pojemności 40 m <sup>3</sup> zlokalizowany w południowo-zachodniej części terenu instalacji
2.	Podchloryn Sodowy	Zwalczanie życia biologicznego w układach wody chłodniczej	3,0 Mg	Zbiornik naziemny 1 m <sup>3</sup> w tacy z powłoką chemoodporną wewnątrz budynku EC
3.	CELNOX V753	Zapobieganie korozji w obiegach termicznych woda/para	1,2 Mg	3 beczki o pojemności 0,2 m <sup>3</sup> w betonowej tacy wychwytowej wewnątrz budynku EC
4.	CELNOX V754	Zapobieganie korozji w obiegach termicznych woda/para	1,0 Mg	3 beczki o pojemności 0,2 m <sup>3</sup> w betonowej tacy wychwytowej wewnątrz budynku EC

Lp.	Surowiec/materiał pomocniczy	Zastosowanie	Zużycie w ciągu roku	Sposób magazynowania
<b>Instalacja do produkcji/dystrybucji energii elektrycznej</b>				
5.	Olej hydrauliczny	W układach olejowych turbin	31,5 Mg	Magazynowany poza terenem instalacji
<b>Instalacja do uzdatniania wody</b>				
6.	Kwas solny	Regeneracja złożeń w wymiennikach jonitowych, czyszczenie aparatury technologicznej	950,0 Mg	2 zbiorniki naziemne 60m <sup>3</sup> z powłoką chemoodporną oraz 1 zbiornik bezciśnieniowy z tworzywa 10 m <sup>3</sup> , wszystkie wyposażone w tace, usytuowane obok budynku instalacji
7.	Wodorotlenek sodu	Regeneracja złożeń w wymiennikach jonitowych	950,0 Mg	2 zbiorniki naziemne 30 m <sup>3</sup> , wyposażone w powłokę chemoodporną i tace, usytuowane obok budynku instalacji
8.	Chlorek żelazowy KEMIRA PIX 111	Klarowanie wody w procesie koagulacji	300,0 Mg	Zbiornik naziemny 25 m <sup>3</sup> wyposażony w powłokę chemoodporną i tacę, usytuowany obok budynku instalacji

#### IV.4.2. Zużycie energii i paliw

##### a) Roczne zużycie energii

Rodzaj instalacji	Ilość energii elektrycznej zużywanej w ciągu roku
Instalacja do spalania paliw	40 116 MWh
Instalacja do produkcji i dystrybucji energii elektrycznej	23 500 MWh
Instalacja do uzdatniania wody	3500 MWh

##### b) Zużycie paliw

Instalacja do spalania paliw

- zużycie węgla – **592 000 Mg/rok**,
- zużycie oleju rozpalikowego - **750 m<sup>3</sup>/rok**.

Instalacja do produkcji i dystrybucji energii elektrycznej:

- zużycie oleju turbinowego - **30 Mg/rok**,
- zużycie oleju smarowego - **1,5 Mg/rok**.

## IV.5. Zezwalam na prowadzenie gospodarki wodno-ściekowej w oparciu o poniższe parametry

### **IV.5.1. Gospodarka wodna i zużycie wody**

Na cele technologiczne pobór wody powierzchniowej, dostarczanej do instalacji uzdatniania wody, zaopatrującej później instalacje: do spalania paliw, do produkcji i dystrybucji energii elektrycznej oraz pozostałe własne instalacje produkcyjne, odbywa się rurociągiem tłocznym z jeziora Ludzisko oraz rurociągiem tłocznym z Noteci Wschodniej i jest regulowany oddzielnym pozwoleniem wodnoprawnym.

Maksymalna dopuszczalna ilość pobieranej wody powierzchniowej wynosi:

- $Q_{max/h} = 2\,551\text{ m}^3/h$ ,
- $Q_{śr/d} = 50\,600\text{ m}^3/d$ ,
- $Q_{max/r} = 18\,500\,000\text{ m}^3/rok$ .

Część z pobranej wody sprzedawana jest kopalni SOLINO S.A. oraz innym podmiotom gospodarczym zlokalizowanym w rejonie Zakładu SODA-MAŁTWY, ilość odsprzedawanej wody jest różna w każdym roku i zależy od zapotrzebowania zgłoszonego przez kontrahentów, nie przekracza  $4\,500\,000\text{ m}^3/rok$ .

#### IV.5.1.1. Instalacja do uzdatniania wody

Sumaryczne zużycie wody w instalacji do jej uzdatniania wynosi **14 820 000 m<sup>3</sup>/rok**, co wiąże się z nominalną wielkością produkcji:

- wody zdemineralizowanej – **2 950 000 m<sup>3</sup>/rok**,

oraz

- wody zdekarbonizowanej – **11 870 000 m<sup>3</sup>/rok**.

#### IV.5.1.2. Instalacja do spalania paliw

Woda do Instalacji spalania paliw dostarczana jest z Instalacji do uzdatniania wody, a jej zużycie jest następujące:

- woda zdemineralizowana – **7300 do 8100 m<sup>3</sup>/d** i około **2,9 mln m<sup>3</sup>/rok**, do wytworzenia pary przez kotły, które zasilają turbiny w celu wytworzenia energii elektrycznej
- woda chłodząca – do chłodzenia turbin młynów węglowych, podgrzewaczy, odzūżlaczy i pomp **4600 do 5280 m<sup>3</sup>/d** i około **1,9 mln m<sup>3</sup>/rok**.

#### IV.5.1.3. Instalacja do produkcji i dystrybucji energii elektrycznej

Instalacja do produkcji i dystrybucji energii elektrycznej zużywa wodę chłodzącą w ilości około **6000 m<sup>3</sup>/d** i **2,2 mln m<sup>3</sup>/rok**, dostarczana jest ona z Instalacji do uzdatniania wody. Po przejściu przez turbiny woda w postaci pary przekazywana jest na potrzeby pozostałych instalacji technologicznych Zakładu Produkcyjnego SODA-MAŁTWY w Inowrocławiu.

### **IV.5.2. Gospodarka ściekowa**

#### IV.5.2.1. Instalacja do spalania paliw

Z Instalacji do spalania paliw generowane są:

- odmuliny, odsoliny w ilości ok. **1000 m<sup>3</sup>/d**,
- wody pochłonicze w ilości ok. **5000 m<sup>3</sup>/d**.

Okolo **2500 m<sup>3</sup>/d** wód pochłoniczych kierowana jest do instalacji technologicznych ZP SODA-MAŁTWY, pozostała część, w ilości okolo **2500 m<sup>3</sup>/d** wraz z odmulinami i odsolinami w ilości ok. **1000 m<sup>3</sup>/d** trafia

do bagrowni, gdzie wykorzystywana jest do transportu hydraulicznego ciężkiej frakcji popiołów z wanien żuźlowych (pozostałości żużli) na staw osadczy nr 10, zlokalizowany na terenie Zakładu Produkcyjnego SODA-MAŁTWY.

#### IV.5.2.2. Instalacja do produkcji i dystrybucji energii elektrycznej

Instalacja do produkcji i dystrybucji energii elektrycznej nie jest źródłem ścieków przemysłowych.

#### IV.5.2.3. Instalacja do uzdatniania wody

Z Instalacji do uzdatniania wody odprowadzane są:

- szlam z procesów dekarbonizacji i koagulacji wody,
- wody popłuczne z filtrów i regeneracji jonitów.

Szlamy są odprowadzane rurociągiem na linię do produkcji wapna posodowego w ilości około:

- **400 m<sup>3</sup>/d,**
- **145 000 m<sup>3</sup>/rok.**

Wody popłuczne z filtrów i regeneracji jonitów w ilości około **480 m<sup>3</sup>/d** odprowadzane są do bagrowni i wykorzystywane do hydrotransportu popiołów i żużli na staw nr 10, zlokalizowany na terenie ZP SODA-MAŁTWY. Osady ze zbiornika ścieków z regeneracji jonitów, gdzie następuje wyrównanie pH wywożone są 2-3 razy w roku na składowisko na terenie ZP JANIKOSODA.

Przewidywany skład ścieków przemysłowych:

Lp.	Parametr	Jednostki	Odsoliny, odmuliny i woda kotłowa Instalacja do spalania paliw	Wody popłuczne z filtrów i regeneracji jonitów	Szlamy z procesów dekarbonizacji i koagulacji wody
				Instalacja do uzdatniania wody	
1.	Przepływ	m <sup>3</sup> /d	6 000	480	400
2.	Odczyn	pH	6,0 ÷ 9,0	1,0 ÷ 5,0	11,0 ÷ 12,0
3.	Chlorki	mg/dm <sup>3</sup>	> 1000	> 3000 ÷ 3500	> 1000
4.	Siarczany	mg/dm <sup>3</sup>	> 100	> 350	> 100
5.	Sód	mg/dm <sup>3</sup>	-	> 1500 ÷ 3000	> 600
6.	Wapń	mg/dm <sup>3</sup>	-	> 450	> 150
7.	Magnez	mg/dm <sup>3</sup>	-	> 20	> 20
8.	Zawiesiny ogólne	mg/dm <sup>3</sup>	-	> 100	> 100

#### IV.5.2.4. Wody opadowe i roztopowe

Wody opadowe i roztopowe z terenu instalacji odprowadzane są do zakładowej sieci kanalizacyjnej CIECH Soda Polska S.A. i wraz ze ściekami bytowymi kierowane do rzeki Wisły i Noteci co reguluje oddzielne pozwolenie wodnoprawne.

Lp.	Źródła ścieków opadowych i roztopowych	Powierzchnia
1.	Budynki (dachy)	0,90 ha
2.	Place i drogi	0,85 ha

Odplyw z powyższej zlewni wynosi  $\approx 214$  l/s (131 l/s ha), przy założeniu trwania deszczu miarodajnego 15 min i 20 % prawdopodobieństwie jego występowania.

#### IV.6. Emisja hałasu

Źródłem emisji hałasu do środowiska są przede wszystkim elementy Instalacji do spalania paliw oraz Instalacji do produkcji i dystrybucji energii elektrycznej.

W Instalacji do spalania paliw główne źródła stanowią wyrzutnie pary oraz wentylatory dachowe, których równoważny poziom mocy akustycznej wynosi od 85-99 dB oraz młyny węgla, zainstalowane w budynku ciepłowni, ich równoważny poziom mocy akustycznej wynosi 89 dB.

W Instalacji do produkcji i dystrybucji energii elektrycznej najważniejszymi źródłami hałasu są turbiny zainstalowane w budynku, gdzie równoważny poziom dźwięku wewnątrz pomieszczeń wynosi 89 dB.

W Instalacji do uzdatniania wody wszystkie urządzenia będące źródłami hałasu (napędy urządzeń i pomp) są zainstalowane wewnątrz pomieszczeń, gdzie równoważny poziom dźwięku wynosi 85 dB.

##### **IV.6.1. Charakterystyka źródeł hałasu, dopuszczonych do użytkowania, składowych instalacji do spalania paliw**

Lp.	Kod źródła hałasu	Nazwa źródła hałasu	Maksymalny czas pracy źródła w ciągu doby w h	Równoważny poziom dźwięku A wewnątrz pomieszczenia lub równoważny poziom mocy akustycznej w dB
Źródła typu – wszechkierunkowe (poziom mocy akustycznej źródeł dB)				
1.	W2	Wyrzutnia pary 1	24	85,0
2.	W3	Wyrzutnia pary 2	24	85,0
3.	W4	Wyrzutnia pary 3	24	85,0
4.	W5	Wyrzutnia pary 4	24	85,0
5.	W6	Elektrofiltr 1	24	80,0
6.	W7	Elektrofiltr 2	24	80,0
7.	W8	Elektrofiltr 3	24	80,0
8.	W9	Elektrofiltr 4	24	80,0
9.	PW1	Rozładunek i załadunek węgla	24	80,0

Lp.	Kod źródła hałasu	Nazwa źródła hałasu	Maksymalny czas pracy źródła w ciągu doby w h	Równoważny poziom dźwięku A wewnątrz pomieszczenia lub równoważny poziom mocy akustycznej w dB
Źródła kierunkowe				
9.	K1	Wentylator dachowy	24	99,0
10.	K2	Wentylator dachowy	24	99,0
11.	K3	Wentylator dachowy	24	99,0
12.	K4	Wentylator dachowy	24	99,0
13.	K5	Wentylator dachowy	24	99,0
14.	K6	Wentylator dachowy	24	99,0
15.	K7	Wentylator dachowy	24	99,0
16.	K8	Wentylator dachowy	24	99,0
Źródła budynki				
17.	B6	Budynek EC II -Budynek kotłów i młynów węgla	24	Równoważny poziom dźwięku wewnątrz budynku nie przekracza 89 dB.

Osiem wentylatorów, usytuowanych na wysokości 40 m nad poziomem terenu stanowi najbardziej istotne źródła hałasu (kod źródła K1-K8) mające wpływ na klimat akustyczny w rejonie lokalizacji zabudowy mieszkaniowej.

#### IV.6.2. Charakterystyka źródeł hałasu, dopuszczonych do użytkowania, składowych instalacji do produkcji i dystrybucji energii elektrycznej

Lp.	Kod źródła hałasu	Nazwa źródła hałasu	Maksymalny czas pracy źródła w ciągu doby w h	Równoważny poziom dźwięku A wewnątrz pomieszczenia lub równoważny poziom mocy akustycznej w dB
Źródła budynki				
1.	B4	Budynek EC II - Stacja transformatorowa B2.00	24	Równoważny poziom dźwięku wewnątrz budynku nie przekracza 60 dB.
2.	B5	Budynek EC II - budynek rozdzielni	24	Równoważny poziom dźwięku wewnątrz budynku nie przekracza 70 dB.
3.	B7	Budynek EC II -Turbinownia	24	Równoważny poziom dźwięku wewnątrz budynku nie przekracza 90 dB.
4.	B38	Turbogeneratory (04.2013)	24	Równoważny poziom dźwięku wewnątrz budynku nie przekracza 95 dB.



#### IV.6.3. Charakterystyka źródeł hałasu, dopuszczonych do użytkowania, składowych instalacji do uzdatniania wody

Lp.	Kod źródła hałasu	Nazwa źródła hałasu	Maksymalny czas pracy źródła w ciągu doby [h]	Równoważny poziom dźwięku A wewnątrz pomieszczenia lub równoważny poziom mocy akustycznej dB
Źródła budynki				
1.	B1	Budynek demineralizacji	24	Równoważny poziom dźwięku wewnątrz budynku nie przekracza 85 dB.
2.	B2	Budynek filtrów	24	Równoważny poziom dźwięku wewnątrz budynku nie przekracza 60 dB.
3.	B3	Budynek odstojników	24	Równoważny poziom dźwięku wewnątrz budynku nie przekracza 60 dB.
4.	B37	Nowy ciąg DEMI (04.2013)	24	Równoważny poziom dźwięku wewnątrz budynku nie przekroczy 85 dB.

#### IV.7. Źródła emisji substancji do powietrza i parametry emitatorów (warunki normalne)

##### IV.7.1. Źródła emisji z Instalacji do spalania paliw

W instalacji IPPC, jaką jest Instalacja do spalania paliw, źródłami emisji substancji do powietrza jest proces spalania węgla w pracujących równolegle 4 kotłach OP-110 (K1-K4), z których są emitowane:

- pył (w tym pył zawieszony),
- dwutlenek siarki,
- tlenki azotu,
- tlenek węgla,
- fluorowodór (głównie jako fluor),
- siarkowodór,
- metale ciężkie stanowiące naturalny składnik paliw kopalnych (As, Cd, Cr, Cu, Hg, Ni, Pb, Se, Zn),
- benzo/a/piren.

Parametry emitatora:

Symbol emitora	Nazwa źródła/emitora	Wysokość emitora nad poziomem terenu	Średnica wewnętrzna emitora	Prędkość gazów odlotowych <sup>1)</sup>	Temperatura gazów odlotowych	Czas pracy
		m	m	m/s	K	h/rok
01	Komin Elektrociepłowni	150,0	5	11,96	413	8760

Parametry kotłów (źródeł):

Wyszczególnienie, parametr	Jednostka	Kotły OP-110			
		K1	K2	K3	K4
Wydajność nominalna	MW	88,9	88,9	88,9	88,9
	Mg/h	110	110	110	110
Sprawność cieplna	%	90,15			
Nominalna moc cieplna <sup>1)</sup>	MW	98,6	98,6	98,6	98,6
Ciśnienie pary	MPa	7,1	7,1	7,1	7,1
Temperatura pary	°C	465	465	465	465
Rok uruchomienia	-	1978	1979	1979	1980

<sup>1)</sup> nominalna moc cieplna źródła/instalacji jest to ilość energii wprowadzonej do źródła/instalacji w paliwie w jednostce czasu przy ich nominalnym obciążeniu

#### IV.7.2. Źródła emisji z Instalacji do produkcji i dystrybucji energii elektrycznej

Emisja substancji do powietrza z Instalacji do produkcji i dystrybucji energii elektrycznej nie występuje.

#### IV.7.3. Źródła emisji z Instalacji do uzdatniania wody

Z Instalacji do uzdatniania wody występuje emisja niezorganizowana, jej źródłem jest zbiornik dobowy kwasu solnego (emisja występuje wyłącznie podczas napełniania zbiornika). Szacowana maksymalna emisja roczna chlorowodoru wynosi około 0,22 Mg.

Parametry emitora:

Symbol emitora	Nazwa źródła/emitora	Wysokość emitora nad poziomem terenu	Średnica wewnętrzna emitora	Prędkość gazów odlotowych <sup>1)</sup>	Temperatura gazów odlotowych	Czas pracy
		m	m	m/s	K	h/rok
02	Odpowietrzenie zbiornika dobowego kwasu solnego	2,3	0,05	2,33	300	57

#### IV.8. Gospodarka odpadami

Wszystkie poniżej wyszczególnione odpady przechowywane są w odpowiednich pojemnikach lub luzem (obojętne) w przeznaczonych do tego miejscach magazynowych, na terenie, do którego prowadzący instalację posiada tytuł prawny. Sposób magazynowania odpadów nie stwarza zagrożenia dla środowiska. Zgodnie z obowiązującymi przepisami, wytwarzane odpady przeznaczone do składowania są magazynowane przez okres maksymalnie 1 roku, a przeznaczone do dalszego wykorzystania w czasie nieprzekraczającym 3 lat.

Po zmagazynowaniu odpowiedniej ilości odpady przekazywane są odbiorcom posiadającym uprawnienia w zakresie gospodarki odpadami.

#### IV.8.1. Charakterystyka odpadów dopuszczonych do powstawania w związku z funkcjonowaniem Instalacji do spalania paliw

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadów	Charakterystyka odpadów
<b>Odpady niebezpieczne</b>			
1.	13 01 10*	Mineralne oleje hydrauliczne niezawierające związków chlorowcoorganicznych	<p>Oleje hydrauliczne przeznaczone są do stosowania w układach przeniesienia siły oraz układach napędu i sterowania hydraulicznego, w których nie występują wysokie temperatury pracy, i w których wymagane są dobre własności przeciwzużyciowe. Niektóre średnie właściwości hydraulicznych olejów przepracowanych:</p> <p>Lepkość kinematyczna: 16,5-30,0 mm<sup>2</sup>/s  Pozostałość po koksowaniu: 0,8-1,15 %  Zawartość wody: 4-8%  Zawartość siarki całkowitej: 07-1,0%  Zawartość ołowiu: 150-370 mg/kg  Zawartość cynku: 320-630 mg/kg  Zawartość wanadu: 2 mg/kg  Zawartość baru: 500-720 mg/kg  Palność (temp. zapłonu): 50-280 st. C  Ciepło spalania: 20000-40000 kJ/kg</p> <p>Zanieczyszczenia olejów hydraulicznych zawierają od 65 do 87% substancji organicznych i od 13 do 35% związków nieorganicznych. Części organiczne składają się w 4-24% z asfaltenów, a 16-55% tych składników stanowią substancje o wysokim stopniu uwęglania. Substancje nieorganiczne są zawarte głównie w zanieczyszczeniach przedostających się do olejów z zewnątrz (krzemionka, ołów), oraz w produktach zużycia elementów układów sprężania (żelazo, chrom, miedź, cyna, ołów, aluminium) oraz w produktach przemian dodatków oleju (fosfor, wapń, cynk, bar).</p>
2.	13 02 05*	Mineralne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe niezawierające związków chlorowcoorganicznych	<p>Niektóre średnie właściwości olejów przepracowanych:</p> <p>Gęstość: 820-900 kg/m<sup>3</sup> Lepkość kinematyczna: 16,5-30,0 mm<sup>2</sup>/s  Pozostałość po koksowaniu: 0,8-1,15 %  Pozostałość po spopieleniu: 0,4-0,6 %  Zawartość wody: 4-8%  Zawartość siarki całkowitej: 07-1,0%  Zawartość ołowiu: 150-370 mg/kg  Zawartość cynku: 320-630 mg/kg  Zawartość wanadu: 2 mg/kg  Zawartość baru: 500-720 mg/kg.</p> <p>Palność (temp. zapłonu): 50-280 st. Ciepło spalania: 20000-40000 kJ/kg. Zanieczyszczenia olejów silnikowych zawierają od 65 do 87% substancji organicznych i od 13 do 35% związków nierorganicznych. Części organiczne składają się w 4-24% z asfaltenów, a 16-55% tych składników stanowią substancje o wysokim stopniu uwęglania. Substancje organiczne są zawarte głównie w zanieczyszczeniach przedostających się do olejów z zewnątrz (krzemionka, ołów) w produktach zużycia elementów silnika (żelazo, chrom, miedź, cyna, ołów, aluminium) oraz w produktach przemian dodatków oleju (fosfor, wapń, cynk, bar). Zanieczyszczenia olejów przekładniowych pochodzą z procesów starzenia olejów, zużywania się elementów przekładni i substancji przedostających się do olejów z zewnątrz.</p>

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadów	Charakterystyka odpadów
3.	13 08 99*	Inne niewymienione odpady	<p>Odpad stanowi mieszaninę różnych zużytych smarów - smar uniwersalny i smar wielozadaniowy do wysokich temperatur. Są one stosowane do wszystkich systemów smarowniczych pracujących pod wysokim obciążeniem, zwłaszcza do smarowania bardzo obciążonych łożysk, panewek, prowadnic, zębatek i przegubów, dostosowane są do użycia w centralnych systemach smarowania w granicach dopuszczalnych temperatur od -20 do +120 st. C. Większość zanieczyszczeń (odpad) stanowią produkty zużywania się elementów. Udział starzejących się olejów jest mniejszy, większość tych zanieczyszczeń stanowią elementy metalowe o wymiarach do 40 mm. W odpadzie mogą występować związki różnych metali, związki fosforu siarki, arsenu, chlorowcopochodne powstające z dodatków uszlachetniających, produkty starzenia i rozkładu (w tym wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych). Gęstość: 1200 -2000 kg/m<sup>3</sup></p>
4.	15 01 10*	Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone	<p>Skład opakowań z tworzyw sztucznych:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- tworzywo sztuczne 98-100 %,</li> <li>- olej 0-2 %,</li> <li>- chemikalia 0-2 %.</li> </ul> <p>Gęstość: 700-1200 kg/m<sup>3</sup></p> <p>Skład opakowań metalowych:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- żelazo 98-100 %,</li> <li>- olej 0-2 %,</li> <li>- smary 0-2 %.</li> </ul> <p>Gęstość: 1200-1800 kg/m<sup>3</sup></p>
5.	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)	<p>Na ten rodzaj odpadów składają się przede wszystkim ścinki materiałów (bawełna, materiały syntetyczne: anilana, wiskoza) służące do wycierania oraz ubrania ochronne (drelich) nasączone olejami.</p> <p>Skład tego rodzaju odpadów jest następujący:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- olej – 1÷10 % (w większości są to mineralne oleje silnikowe, przekładniowe i smary niezawierające związków chlorowcoorganicznych, sporadycznie są to mineralne oleje hydrauliczne niezawierające związków chlorowcoorganicznych),</li> <li>- ścinki – 90÷99 %.</li> </ul>
6.	16 02 13*	Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12	<p>Podstawowym zanieczyszczeniem odpadu jest rtęć, jedyny metaliczny pierwiastek występujący w stanie ciekłym w temperaturze normalnej 298 K, charakteryzuje się wysoką gęstością - 13,55 g/dm<sup>3</sup>, w temperaturze normalnej posiada wysoką prężność par, a w wodzie rozpuszcza się bardzo nieznacznie (6,5-10-5 g Hg/dm<sup>3</sup>), jako metal ma względnie małą przewodność, w przyrodzie jest pierwiastkiem dość rzadkim, występuje w stanie rodzimym (metal lub jako amalgamat srebrowy) oraz w postaci różnych związków chemicznych, głównym źródłem rtęci jest cynober HgS, siarczek rtęci (II), metaliczną rtęć otrzymuje się przez jego utlenianie, redukcję żelazem lub wygrzewanie z tlenkiem wapnia, a następnie oczyszczanie przez destylację i przemywanie rozcieńczonym kwasem azotowym, jako odpad powstaje tu różnego rodzaju stłuczka szklana zanieczyszczona rtęcią oraz zużyte taśmy zawierające rtęć.</p>

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadów	Charakterystyka odpadów
7.	16 02 15*	Niebezpieczne elementy lub części składowe usunięte ze zużytych urządzeń	Odpady urządzeń elektronicznych stanowią mieszaninę różnych metali i stopów, głównie stali, aluminium i miedzi oraz składników niemetalicznych, tj. mas plastycznych ceramiki, szkła (szkło ołowiowe, barowe, strontowe przede wszystkim w kineskopach), gumy, papieru, ebonitu, drewna.
8.	16 06 02*	Baterie i akumulatory niklowo-kadmowe	Baterie i akumulatory niklowo-kadmowe pochodzą głównie z latarek i urządzeń elektronicznych (telefony), ich podstawowy skład to: - złom żelazny około 30-50%, - nikiel i kadm 10-30%, - tworzywa sztuczne. Akumulator niklowo-kadmowy: Cd Cd(OH) <sub>2</sub>  KOH, H <sub>2</sub> O NiOOH Ni, w ogniwie tym elektrodą ujemną - anodą jest elektroda kadmowa, elektrodą dodatnią - katodą jest elektroda niklowa, elektrolitem jest wodny roztwór wodorotlenku potasu.
9.	17 06 01*	Materiały izolacyjne zawierające azbest	Odpad zawiera azbest, włókniste odmiany minerałów występujące w przyrodzie jako wiązki włókien o dużej wytrzymałości na rozciąganie, elastyczne i odporne na działanie czynników chemicznych i fizycznych, w przyrodzie występuje ok. 150 minerałów w postaci włóknistej, które w czasie procesu produkcyjnego mogą się rozdzielać na sprężyste włókna, czyli fibryle.
<b>Odpady inne niż niebezpieczne</b>			
10.	07 02 99	Inne niewymienione odpady	Wieloprzekładkowy rdzeń z tkaniny poliamidowej lub poliestrowo-poliamidowej, okładki i obrzeża z gumy, silikon, kauczuk, wypełniacze (kaolin, kreda, tworzywa sztuczne), odpad może być zanieczyszczony pyłem węglowym oraz żużlem i popiołem, gęstość odpadów ok. 1000-3000 kg/m <sup>3</sup> , są nietłoczne i nierozpuszczalne w wodzie.
11.	10 01 01	Żużle, popioły paleniskowe i pyły z kotłów (z wyłączeniem pyłów z kotłów wymienionych w 10 01 04)	Wyniki badań jakości popiołów składowanych na stawie nr 10 wykonane w latach 2010-2012: - SiO <sub>2</sub> 45,96 – 46,73 %, - Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> 5,55 – 5,74 %, - Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> 25,48 – 26,85 %, - CaO 4,13 – 4,30 %, - MgO 2,61 – 2,74 %, - Na <sub>2</sub> O 4,19 – 4,33 %, - K <sub>2</sub> O 2,80 – 3,80 %, - SO <sub>3</sub> 0,47 – 0,59 %.
12.	10 01 02	Popioły lotne z węgla	Skład popiołów lotnych ze spalania węgla kamiennego: - SiO <sub>2</sub> 44– 48 %, - Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> 20 – 27 %, - Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> 4,9 – 7,34 %, - CaO 3,4 – 4,1 %, - MgO 0,28 – 2,76 %, - SO <sub>3</sub> 0,4 – 0,84 %, - Na <sub>2</sub> O 1,52 – 6,1 %. Dodatkowo w popiele po spalaniu węgla kamiennego znajdują się makro- i mikroskładniki mineralne, w tym pierwiastki toksyczne (np. rtęć, ołów, kadm, arsen) i promieniotwórcze (uran, tor), oraz inne (np. miedź, nikiel, kobalt, chrom, cynk), w ograniczonych ilościach.

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadów	Charakterystyka odpadów
13.	15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	Głównym składnikiem makulatury jest: <ul style="list-style-type: none"> <li>- celuloza,</li> <li>- substancje klejące (parafiny, kalafonia, i kleje zwierzęce),</li> <li>- wypełniacze (siarczyn barowy, kreda, talk) oraz</li> <li>- barwniki.</li> </ul> Gęstość: około 1000 kg/m <sup>3</sup> Palność: 200-300°C Ciepło spalania: 10000-15000 kJ/kg
14.	15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	Głównym składnikiem opakowani z tworzyw sztucznych jest: <ul style="list-style-type: none"> <li>- polietylen (folia),</li> <li>- politereftalan etylu (butelki po napojach),</li> <li>- polipropylen,</li> <li>- plastyfikatory.</li> </ul> Gęstość: 200-1000 kg/m <sup>3</sup> Palność: 250-400 st. C Ciepło spalania: 15000-30000 kJ/kg
15.	15 01 03	Opakowania z drewna	Głównym składnikiem odpadów jest drewno sosnowe oraz drewno brzoźowe. Gęstość: 400-800 kg/m <sup>3</sup> Ciepło spalania: 9000-14000 kJ/kg
16.	15 01 04	Opakowania z metali	Skład opakowań z metali: żelazo - 98-100%. Głównym składnikiem zużytych beczek są stale różnych gatunków. Gęstość: 1500-2000 kg/m <sup>3</sup>
17.	15 01 05	Opakowania wielomateriałowe	Opakowania wielomateriałowe powstają w zakładzie podczas rozpakowywania materiałów i surowców dostarczanych do zakładu. Głównym składnikiem opakowań wielomateriałowych są worki papierowe z wkładką papierową parafinowaną.
18.	15 02 03	Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne inne niż wymienione w 15 02 02	Tkaniny, dzianiny wykonywane z materiałów syntetycznych i naturalnych. Gęstość: 500-700 kg/m <sup>3</sup> .
19.	16 02 14	Zużyte urządzenia inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 13	Odpady pochodzące z rozbiórki silników elektrycznych w postaci całych silników, stojanów, wirników i ich uzwojeń. Stojany wykonywane są głównie jako odlewy żeliwne. Uzwojenia silników wykonywane są z drutu miedzianego o odpowiednim przekroju
20.	16 02 16	Elementy usunięte ze zużytych urządzeń inne niż wymienione w 16 02 15	Odpady urządzeń elektrycznych stanowią mieszaninę różnych metali i stopów, głównie stali, aluminium i miedzi oraz składników niemetalicznych, tj. mas plastycznych ceramiki, gumy, ebonitu. W przypadku dużych elementów lub urządzeń (np. silników elektrycznych, rozdzielni elektrycznych), po ich demontażu ok. 90 % stanowią jednorodne elementy metalowe ze stali, aluminium, miedzi.

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadów	Charakterystyka odpadów
21.	17 01 07	Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglano, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06	Wymieszany gruz betonowy, ceglany i innych materiałów budowlanych nie stanowi większego zagrożenia dla zanieczyszczenia środowiska. Skład odpadu jest znacznie zróżnicowany pod względem wielkości cząstek. Skład chemiczny odpadów praktycznie niewiele się różni od składu betonu. Beton zawiera w swoim składzie tlenki metali: CaO, SiO <sub>2</sub> , Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> , Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> , MgO oraz inne, które występują w spoiwach w postaci tlenków, podczas wypalania tworzą one związki: krzemiany i gliniany wapniowe oraz glinożelazian wapnia, w czasie hydrolizy tych związków powstaje wodorotlenek wapnia, który powoduje wiązanie spoiw hydraulicznych, jest również przyczyną ich korozji, a także silnie zasadowego wyciągu wodnego (pH ok. 12).
22.	17 01 82	Inne niewymienione odpady	Wełna mineralna – wełna żużlowa jest materiałem wykonanym z cienkich nitek barwy białej lub szarej otrzymanych przez rozdmuchiwanie płynnego żużla wielkopieczowego parą pod wysokim ciśnieniem. W skład odpadu mogą wchodzić różne gatunki wełny mineralnej w zależności od grubości nici. Odpad pochodzi z wypełniania zużytych mat lub jako materiałów termoizolacyjnych, gęstość: 100-200 kg/m <sup>3</sup>
23.	17 02 03	Tworzywa sztuczne	Tworzywa sztuczne powstałe podczas rozbiórek to głównie elementy puszek elektrycznych na tynkowych i podtynkowych, listew podłogowych. Główne składniki tworzyw to: plastomery - masy plastyczne, polimery syntetyczne lub naturalnie modyfikowane z ewentualnym dodatkiem barwników, stabilizatory, napelniacze, zmiękczacze. Właściwości fizyczne i chemiczne zależą od składu i struktury chemicznej, średniej masy cząsteczkowej oraz zawartości substancji małowczątkowych. Wspólnymi właściwościami są: mała gęstość, mała przewodność cieplna, dobre właściwości mechaniczne.
24.	17 04 01	Miedź, brąz, mosiądz	Odpad tego rodzaju powstaje w wyniku prac remontowych oraz w przypadku demontażu lub rozbiórki elementów instalacji. Składają się na niego stopy miedzi, mosiądze, w sporadycznych przypadkach są to brązy.
25.	17 04 02	Aluminium	Skład odpadu: - około 95 % Al, - do 0,30 % Fe, - do 0,3 % Si, - do 0,03 % Cu
26.	17 04 05	Żelazo i stal	Złom składa się z 90 % żelaza oraz z różnych tlenków żelaza. Posiada również w swoim składzie inne metale (stanowiące domieszki stopowe), szczególnie: nikiel, chrom, cynk, miedź, a nawet cynę. Gęstość: 1500-2000 kg/m <sup>3</sup>
27.	17 04 11	Kable inne niż wymienione w 17 04 10	W skład kabli, w zależności od ich typu, wchodzi: miedź lub aluminium – 10÷90 % tworzywa sztuczne - 5÷70 opłoty bawełniane do 30 % opłoty ołowiane (używane jako zbrojenie) do 90%, mogą to być kable elektryczne o różnym przekroju przewodu oraz o różnym składzie chemicznym. Odpad tego rodzaju powstaje w wyniku prac remontowych oraz w przypadku demontażu lub rozbiórki elementów instalacji. Gęstość: 2000-4000 kg/m <sup>3</sup> .

\* odpad niebezpieczny

**IV.8.2. Charakterystyka odpadów dopuszczonych do powstawania w związku z funkcjonowaniem Instalacji do produkcji i dystrybucji energii elektrycznej**

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadów	Charakterystyka odpadów
<b>Odpady niebezpieczne</b>			
1.	13 02 05*	Mineralne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe niezawierające związków chlorowcoorganicznych	Mieszanina wysokorafinowanych olejów mineralnych (węglowodory) i dodatków uszlachetniających wraz z metalami takimi jak Fe, Al metale te pochodzą ze zużywających się maszyn.
2.	13 08 99*	Inne niewymienione odpady	Odpad to mieszanina różnych zużytych smarów - smar uniwersalny i smar wielozadaniowy do wysokich temperatur, są one stosowane do wszystkich systemów smarowniczych pracujących pod wysokim obciążeniem, a zwłaszcza do smarowania bardzo obciążonych łożysk, panewek, przewodnic, zębatek i przegubów. Większość zanieczyszczeń (odpad) stanowią produkty zużywania się elementów, elementy metalowe o wymiarach do 40 mm. W odpadzie mogą występować związki różnych metali, związki fosforu siarki, arsenu, chlorowcopochodne powstające z dodatków uszlachetniających, produkty starzenia i rozkładu (w tym wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych).
3.	15 01 10*	Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone	Są to w głównej mierze beczki po substancjach ropopochodnych takich jak oleje i smary (węglowodory, kwasy, metale, tworzywa sztuczne)
4.	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)	Są to odpady pochodzące z konserwacji maszyn i urządzeń wraz ze zniszczoną odzieżą ochronną zabrudzoną olejami i smarami lub innymi substancjami niebezpiecznymi.
5.	16 02 13*	Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12	Odpady zużytych urządzeń elektrycznych i elektronicznych np. lampy fluorescencyjne (szkło, pokryte od wewnątrz luminoforem a wypełnione parami rtęci i argonem), monitory ekranowe.
6.	16 06 02*	Baterie i akumulatory niklowo-kadmowe	Baterie i akumulatory niklowo-kadmowe pochodzą głównie z latarek i urządzeń elektronicznych (telefony). Podstawowy skład to: złom żelazny około 30-50%, nikiel i kadm 10-30% i tworzywa sztuczne. Akumulator niklowo - kadmowy: $Cd Cd(OH)_2 KOH, H_2O NiOOH Ni$ . W ogniwie tym elektrodą ujemną - anodą jest elektroda kadmowa, elektrodą dodatnią - katodą jest elektroda niklowa. Elektrolitem jest wodny roztwór wodorotlenku potasu.



Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadów	Charakterystyka odpadów
7.	17 06 01*	Materiały izolacyjne zawierające azbest	Odpad zawiera azbest, włókniste odmiany minerałów występujące w przyrodzie w postaci wiązek włókien cechujących się dużą wytrzymałością na rozciąganie, elastycznością i odpornością na działanie czynników chemicznych i fizycznych, w przyrodzie występuje około 150 minerałów w postaci włóknistej, które w czasie procesu produkcyjnego mogą się rozdzielać na sprężyste włókna, czyli fibryle.
<b>Odpady inne niż niebezpieczne</b>			
8.	15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	Odpady opakowaniowe z papieru (celuloza, kaolin, talk, gips, kreda) i tektury np. szpule, kartony, przekładki.
9.	15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	Odpady opakowaniowe z tworzyw sztucznych (polimerów syntetycznych) np. worki foliowe, worki big-bag, folia polietylenowa, beczki, ścinki taśmy bednarki.
10.	15 01 03	Opakowania z drewna	Odpady opakowaniowe z drewna (celuloza, lignina i hemice-luloza) np. palety, ramki paletowe, skrzynie o różnych gaba-rytach.
11.	15 01 04	Opakowania z metali	Odpady opakowaniowe z metali (aluminium, żelazo, miedź), np. beczki, puszki.
12.	15 01 05	Opakowania wielomateriałowe	Odpady opakowaniowe zawierające papier (tekturę), metale oraz tworzywa sztuczne
13.	15 02 03	Sorbenty, materiały fil-tracyjne, tkaniny do wycierania (np. szma-ty, ścierki) i ubrania ochronne inne niż wy-mienione w 15 02 02	Odpady zniszczonej odzieży ochronnej wykonanej z natural-nych lub syntetycznych włókien oraz wszelkiego rodzaju szmaty i ścierki niezanieczyszczone substancjami ropopochodnymi.
14.	16 02 14	Zużyte urządzenia inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 13	Zużyte urządzenia i aparatura elektryczna lub elektroniczna np. podzespoły elektroniczne i elektryczne niezawierające substan-cji niebezpiecznych.
15.	16 02 16	Elementy usunięte ze zużytych urządzeń inne niż wymienione w 16 02 15	Są to podzespoły usunięte z urządzeń niezawierające substan-cji niebezpiecznych.
16.	16 06 05	Inne baterie i akumulatory	Zużyte baterijki i akumulatory pochodzą głównie z urządzeń elektronicznych. Podstawowy skład chemiczny: - złom żelazny około 30-50%, - nikiel i kadm 10-30%, - tworzywa sztuczne.
17.	17 01 82	Inne niewymienione odpady	Wełna mineralna – wełna żużlowa, materiał wykonany z cien-kich nitek barwy białej lub szarej otrzymywanych przez rozdmu-chiwanie płynnego żużla wielkopiecowego parą pod wysokim ci-śnieniem. W skład odpadu mogą wchodzić różne gatunki wełny mineralnej w zależności od grubości nici. Odpad pochodzi z wy-pelniania zużytych mat lub jako materiał termoizolacyjny. Gęstość: 100-200 kg/m <sup>3</sup>
18.	17 02 03	Tworzywo sztuczne	Odpady tworzywa sztucznego pochodzące z remontów. Związki polimerowe (np. polichlorek winylu, polietylen, polistyren i inne) oraz inne składniki polepszające ich właściwości (wypełniacze, plastyfikatory, pigmenty i inne).

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadów	Charakterystyka odpadów
19.	17 04 01	Miedź, brąz, mosiądz	Odpady metali pochodzące z rozbiórek remontów (stopy miedzi, mosiądze, sporadycznie brązy).
20.	17 04 02	Aluminium	Odpady aluminium pochodzące z rozbiórek remontów instalacji, skład odpadu niewiele różny od aluminium (min 95% Al, maksimum 0,30% Fe, maksimum 0,3% Si, maksimum 0,03% Cu).
21.	17 04 05	Żelazo i stal	Odpady żelaza pochodzące z rozbiórek remontów instalacji, złom składa się z 90 % żelaza oraz z różnych tlenków żelaza, posiada w swoim składzie inne metale (domieszki stopowe), szczególnie: nikiel, chrom, cynk, miedź, a nawet cynę.
22	17 04 11	Kable inne niż wymienione w 17 04 10	W skład kabli, w zależności od ich typu, wchodzi: miedź lub aluminium – 10+90 % tworzywa sztuczne - 5+70 oploty bawelniane do 30 % oploty ołowiane (używane jako zbrojenie) do 90%, mogą to być kable elektryczne o różnym przekroju przewodu oraz o różnym składzie chemicznym. Odpad tego rodzaju powstaje w wyniku prac remontowych oraz w przypadku demontażu lub rozbiórki elementów instalacji. Gęstość: 2000-4000 kg/m <sup>3</sup> .

\* odpad niebezpieczny

#### IV.8.3. Charakterystyka odpadów dopuszczonych do powstawania w związku z funkcjonowaniem Instalacji do uzdatniania wody

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadów	Charakterystyka odpadów
<b>Odpady niebezpieczne</b>			
1.	13 01 10*	Mineralne oleje hydrauliczne niezawierające związków chlorowcoorganicznych	Mieszanina wysokorafinowanych olejów mineralnych (węglowodory) i dodatków uszlachetniających wraz z metalami takimi jak Fe, Al pochodzącymi ze zużywających się maszyn.
2.	13 02 05*	Mineralne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe niezawierające związków chlorowcoorganicznych	Mieszanina wysokorafinowanych olejów mineralnych (węglowodory) i dodatków uszlachetniających wraz z metalami takimi jak Fe, Al pochodzącymi ze zużywających się maszyn.
3.	13 08 99*	Inne niewymienione odpady	Odpad stanowi mieszaninę różnych zużytych smarów - smar uniwersalny i smar wielozadaniowy do wysokich temperatur. Smary te są stosowane do wszystkich systemów smarowniczych pracujących pod wysokim obciążeniem, a zwłaszcza do smarowania bardzo obciążonych łożysk, panewek, przewodnic, zębatek i przegubów. Większość zanieczyszczeń (odpad) stanowią produkty zużywania się elementów (elementy metalowe o wymiarach do 40 mm). W odpadzie mogą występować związki różnych metali, związki fosforu siarki, arsenu, chlorowcopochodne powstające z dodatków uszlachetniających, produkty starzenia i rozkładu (w tym wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych).
4.	15 01 10*	Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanie-	Są to w głównie beczki po substancjach ropopochodnych takich jak oleje i smary (węglowodory, kwasy, metale, tworzywa sztuczne).

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadów	Charakterystyka odpadów
		czyszczone	
5.	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)	Są to odpady pochodzące z konserwacji maszyn i urządzeń wraz ze zniszczoną odzieżą ochronną zabrudzoną olejami i smarami lub innymi substancjami niebezpiecznymi.
6.	16 02 13*	Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12	Odpady zużytych urządzeń elektrycznych i elektronicznych np. lampy fluorescencyjne (szkło, pokryte od wewnątrz luminoforem a wypełnione parami rtęci i argonem), monitory ekranowe.
7.	16 02 15*	Niebezpieczne elementy lub części składowe usunięte ze zużytych urządzeń	Są to elementy komputerów, sterowników, telefonów i innych urządzeń elektrycznych, które mogą zawierać substancje niebezpieczne (metale ciężkie).
8.	16 05 07*	Zużyte nieorganiczne chemikalia zawierające substancje niebezpieczne (np. przeterminowane odczynniki chemiczne)	Zużyte lub przeterminowane nieorganiczne odczynniki chemiczne, substancje pomocnicze, zawierające substancje niebezpieczne
9.	16 05 08*	Zużyte organiczne chemikalia zawierające substancje niebezpieczne (np. przeterminowane odczynniki chemiczne)	Zużyte lub przeterminowane organiczne odczynniki chemiczne, substancje pomocnicze, zawierające substancje niebezpieczne.
10.	16 06 02*	Baterie i akumulatory niklowo-kadmowe	Baterie i akumulatory niklowo-kadmowe pochodzą głównie z latarek i urządzeń elektronicznych (telefony). Podstawowy skład to: złom żelazny około 30-50%, nikiel i kadm 10-30% i tworzywa sztuczne. Akumulator niklowo - kadmowy: $Cd Cd(OH)_2 KOH, H_2O NiOOH Ni$ . W ogniwie tym elektrodą ujemną - anodą jest elektroda kadmowa, elektrodą dodatnią - katodą jest elektroda niklowa. Elektrolitem jest wodny roztwór wodorotlenku potasu.
<b>Odpady inne niż niebezpieczne</b>			
11.	07 02 99	Inne niewymienione odpady	Zużyte taśmy transporterowe oraz gumowe membrany filtracyjne, powstają podczas remontów urządzeń transportujących media. Wieloprzekładkowy rdzeń z tkaniny poliamidowej lub poliestrowo-poliamidowej, okładki i obrzeża z gumy, silikon, kauczuk, wypełniacze – kaolin, kreda, tworzywa sztuczne. Odpad może być zanieczyszczony pyłem węglowym oraz żużlem i popiołem.
12.	15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	Odpady opakowaniowe z papieru (celuloza, kaolin, talk, gips, kreda) i tektury np. szpule, kartony, przekładki.

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadów	Charakterystyka odpadów
13.	15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	Odpady opakowaniowe z tworzyw sztucznych (polimerów syntetycznych) np. worki foliowe, worki big-bag, folia polietylenowa, beczki, ścinki taśmy bednarki.
14.	15 01 03	Opakowania z drewna	Odpady opakowaniowe z drewna (celuloza, lignina i hemice-luloza) np. palety, ramki paletowe, skrzynie o różnych gaba-rytach.
15.	15 01 04	Opakowania z metali	Odpady opakowaniowe z metali (aluminium, żelazo, miedź), np. beczki, puszki.
16.	15 01 05	Opakowania wielomaterialowe	Odpady opakowaniowe zawierające papier (tekturę), metale oraz tworzywa sztuczne.
17.	15 02 03	Sorbenty, materiały fil-tracyjne, tkaniny do wycierania (np. szma-ty, ścierki) i ubrania o-chronne inne niż wy-mienione w 15 02 02	Odpady zniszczonej odzieży ochronnej wykonanej z natural-nych lub syntetycznych włókien oraz wszelkiego rodzaju szmaty i ścierki niezanieczyszczone substancjami ropopo-chodnymi.
18.	16 02 14	Zużyte urządzenia inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 13	Zużyte urządzenia i aparatura elektryczna lub elektroniczna np. podzespoły elektroniczne i elektryczne niezawierające substancji niebezpiecznych.
19.	16 02 16	Elementy usunięte ze zużytych urządzeń inne niż wymienione w 16 02 15	Są to podzespoły usunięte z urządzeń niezawierające sub-stancji niebezpiecznych.
20.	16 06 05	Inne baterie i akumulatory	Zużyte baterijki i akumulatory pochodzą głównie z urządzeń elektronicznych. Podstawowy skład chemiczny: - zół żelazny około 30-50%, - nikiel i kadm 10-30%, - tworzywa sztuczne.
21.	17 01 82	Inne niewymienione odpady	Wełna mineralna – wełna żuźlowa materiał wykonany z cien-kich nitek barwy białej lub szarej otrzymywanych przez roz-dmuchiwanie płynnego żuźla wielopieczowego parą pod wy-sokim ciśnieniem, w skład odpadu mogą wchodzić różne ga-tunki wełny mineralnej w zależności od grubości nici. Odpad pochodzi z wypełniania zużytych mat lub jako materiał termo-izolacyjny. Gęstość: 100-200 kg/m <sup>3</sup>
22.	17 02 03	Tworzywo sztuczne	Odpady tworzywa sztucznego pochodzące z remontów, zwią-zki polimerowe (np. polichlorek winylu, polietylen, polistyren) oraz inne składniki polepszające ich właściwości (wypeł-niacze, plastyfikatory, pigmenty i inne).
23.	17 04 01	Miedź, brąz, mosiądz	Odpady metali pochodzące z rozbiórek remontów instalacji, stopy miedzi, mosiądze, w sporadycznych przypadkach brązy.
24.	17 04 02	Aluminium	Odpady aluminium pochodzące z rozbiórek remontów ins-talacji. Skład odpadu niewiele różni się od aluminium (min 95% Al, maksimum 0,30% Fe, maksimum 0,3% Si, maxi-mum 0,03% Cu).
25.	17 04 05	Żelazo i stal	Odpady żelaza pochodzący z rozbiórek remontów instalacji, składa się z 90% żelaza oraz z różnych tlenków żelaza, posia-da w składzie inne metale (stanowiące domieszki stopowe), szczególnie: nikiel, chrom, cynk, miedź, a nawet cynę.

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadów	Charakterystyka odpadów
26.	17 04 11	Kable inne niż wymienione w 17 04 10	W skład kabli, w zależności od ich typu, wchodzi: miedź lub aluminium – 10÷90%, tworzywa sztuczne - 5÷70, oploty bawełniane do 30%, oploty ołowiane (używane jako zbrojenie) do 90%. Mogą to być kable elektryczne o różnym przekroju przewodu oraz o różnym składzie chemicznym. Odpad tego rodzaju powstaje w wyniku prac remontowych oraz w przypadku demontażu lub rozbiórki elementów instalacji. Gęstość: 2000-4000 kg/m <sup>3</sup> .
27.	19 09 05	Nasycone lub zużyte żywice jonowymienne	Kolumny jonitowe używane są na instalacji uzdatniania wody w procesie demineralizacji wody, odpad powstaje z wymiany masy jonowej.
28.	19 09 99	Inne niewymienione odpady	Odpady powstaje w trakcie uzdatniania wody na Instalacji do uzdatniania wody, głównymi składnikami powstających odpadów są węglany i wodorowęglany wapnia, zawartość wody w osadzie 70-90%, są to odpady ze zbiornika ścieków agresywnych.

\* odpad niebezpieczny

## V. Określam sposób eksploatacji instalacji w warunkach odbiegających od normalnych

### V.1. Dopuszczam eksploatację Instalacji do spalania paliw w warunkach odbiegających od normalnych zgodnie z opisaną poniżej procedurą

Do warunków eksploatacyjnych odbiegających od normalnych zalicza się tu rozruch kotłów oraz wyłączanie kotłów.

#### V.1.1. Rozruch kotłów

Kotły rozgrzewane i uruchamiane są przy pomocy 1000 litrów oleju opałowego na godzinę, dostarczanego ze zbiornika, przy pomocy trzech pomp, maksymalnie do 4 palników. Rozruch odbywa się przy otwartej klapie kominowej oraz przy pracującym podgrzewaczu powietrza, wentylatorze ciągu oraz wentylatorze podmuchu.

Do palenia pyłem węglowym przystępuje się w następujących warunkach:

- temperatura w młynie > 70 °C,
- temperatura powietrza za podgrzewaczem powietrza > 110 °C,
- temperatura mieszanki pyłowo-powietrznej na wylocie z odsiewacza < 130 °C.

Zezwolenie na pracę młyna wydaje się przy temperaturze mieszanki pyłowo-powietrznej na wylocie z odsiewacza > 70 °C i < 130 °C, przy rozgrzewaniu wstępnym do temperatury około 90 °C (spadek temperatury < 70 °C prowadzi do wyłączenia młyna). Przy temperaturze mieszanki pyłowo-powietrznej na wylocie z odsiewacza poniżej 75 °C, zalecane jest wyłączenie podajnika, aż do momentu, gdy temperatura ponownie przekroczy 90 °C.

Palniki olejowe zostają wyłączone najwcześniej 10 minut po uruchomieniu spalania węglowego (wcześniej istnieje możliwość regulacji ilości podawanego oleju).

Wyłączenia ochronne w trakcie pracy młyna i podajnika:

- awaria należącego do danego młyna podajnika, ale pracuje podajnik naprzeciwległej ściany - młyn pozostaje czynny do czasu opróżnienia i wsparcia wydajności pary,
- awaria należącego do danego młyna podajnika, ale dane będzie zezwolenie na pracę młyna - młyn pozostaje czynny do czasu opróżnienia,
- awaria obydwu podajników i przynależny do nich ogień zapalający nie jest włączony - młyny zostają natychmiast wyłączone.

### V.1.2. Wyłączanie kotłów

Wyłączanie kotłów z ruchu następuje przy włączonych wentylatorach ciągu, podmuchu i młynowych przez około 25 minut. Do chwili osiągnięcia przez kocioł temperatury 100 °C nie zamyka się klapy kominowej, otwarte są przynajmniej jedne drzwiczki każdego młyna, po czym otwiera się klapy szybkozamykające w kanale powietrza młynowego oraz klapy powietrza wtórnego.

## **V.2. Dopuszczam eksploatację Instalacji do produkcji i dystrybucji energii elektrycznej w warunkach odbiegających od normalnych zgodnie z poniższymi zasadami**

Do warunków eksploatacyjnych odbiegających od normalnych zalicza się tu uruchomienie turbiny oraz jej zatrzymanie.

### V.2.1. Uruchomienie turbiny

Proces ten składa się z etapów następujących kolejno:

- uruchomienie układu oleju roboczego,
- uruchomienie pomp oleju regulacyjnego i smarnego,
- nagrzewanie turbiny parą po wprawieniu w ruch turbiny poprzez obracarkę hydrauliczną,
- stopniowe zwiększanie obrotów turbiny poprzez regulację ciśnienia pary,
- synchronizacja turbiny.

### V.2.2. Zatrzymanie turbiny

Turbina jest zatrzymywana po sprawdzeniu pomocniczej pompy oleju, po weryfikacji jej gotowości do ruchu oraz po uzgodnieniu z wszystkimi zainteresowanymi dostawą i poborem pary oraz energii elektrycznej. Ze względów bezpieczeństwa, podczas planowego odciążenia, odłącza się generator od sieci dopiero wtedy, gdy obciążenie jego spadnie do około 5% obciążenia znamionowego.

Zakłócenia i stany awaryjne, wymagające natychmiastowego wyłączenia turbozespołu, wykonuje się z każdego obciążenia przez uruchomienie wytrząsku na przednim koźle łożyskowym.

Obracarkę wirnika zatrzymuje się po czterech godzinach od wyłączenia turbozespołu, po jej zatrzymaniu wyłącza się wszystkie pompy pomocnicze.

### **V.3. Dopuszczam eksploatację Instalacji do uzdatniania wody w warunkach odbiegających od normalnych na zasadach określonych poniżej**

#### **V.3.1. Zatrzymanie Instalacji wstępnego uzdatniania wody**

Instalację można zatrzymać w dowolnym momencie z uwzględnieniem potrzeby zabezpieczenia odpowiedniej ilości wody w zbiorniku wody przefiltrowanej na potrzeby instalacji demineralizacji oraz regeneracji i płukania ciągów. Awaryjnie wyłączenie instalacji z ruchu może mieć miejsce, jeżeli dalsza praca mogłaby spowodować jej zniszczenie, albo szkodliwie odbić się na pracy innych urządzeń, względnie groziłaby zdrowiu lub życiu obsługi.

#### **V.3.2. Uruchomienie Instalacji wstępnego uzdatniania wody**

Uruchomienie instalacji wykonuje się przy sterowaniu ręcznym, zachodzi w przypadku remontu instalacji i związanym z tym wcześniejszym opróżnieniem jej z wody. W pierwszej kolejności cały układ napelnia się wodą, po przygotowaniu roztworów chemikaliów włącza się instalację do ruchu otwierając zawory doprowadzające i odprowadzające wodę z poszczególnych urządzeń. Osadnik cyrkulator uruchamia się stopniowo od wydajności 100 m<sup>3</sup>/h, sukcesywnie zwiększając jego wydajność nie więcej jednak niż 10%/h, do osiągnięcia wydajności 1000 m<sup>3</sup>/h. W momencie włączenia osadnika rozpoczyna się dawkowanie wapna i koagulantu.

#### **V.3.3. Uruchomienie Instalacji do demineralizacji wody**

Instalację do demineralizacji wody włącza się do ruchu po regeneracji wymienników, a obciążenie jednego ciągu wynosi 150 m<sup>3</sup>/h. Jej uruchomienie odbywa się poprzez otwarcie zaworów na rurociągach doprowadzających i odprowadzających wodę w cyklu pracy z poszczególnych wymienników. W wypadku przerw w pracy dochodzących do 12 godzin po powtórным uruchomieniu instalacji poszczególne grupy wymienników włącza się z równoczesnym skierowaniem wycieku do kanału, celem płukania jonitu do momentu uzyskania parametrów zgodnych z technologią.

Normalny cykl pracy jednego ciągu podstawowego przy zachowaniu parametrów wody zasilającej zgodnych z projektem wynosi 8-12 godzin, co odpowiada wyprodukowaniu 1200-1800 m<sup>3</sup> wody. Normalny cykl wymiennika dwujonitowego wynosi 10 cykli ciągu podstawowego, co odpowiada wyprodukowaniu 12000-18000 m<sup>3</sup> wody.

#### **V.3.4. Zatrzymanie Instalacji do demineralizacji wody**

Przy przerwach dłuższych niż 12 godzin, przed włączeniem instalacji do pracy uprzednio przeprowadza się regenerację wymienników. Zregenerowane wymienniki mogą stać w rezerwie do 14 dni.

W przypadku dłuższego postoju, masy zabezpiecza się zgodnie z wytycznymi producenta mas.

### **V.4. Obowiązek informacji o warunkach odbiegających od normalnych**

Zgodnie z art. 211 ust. 2 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2013 r., poz. 1232 ze zm.) nakładam na prowadzącego instalacje obowiązek niezwłocznego informowania organu właściwego do wydania pozwolenia oraz wojewódzkiego inspektora ochrony środowiska

o zaistnieniu warunków odbiegających od normalnych oraz o naruszeniu warunków niniejszego pozwolenia zintegrowanego.

## VI. Określam warunki wprowadzania do środowiska substancji i energii oraz warunki i metody przetwarzania odpadów

### VI.1. Określam rodzaje, sposoby i warunki wprowadzania substancji do powietrza

#### VI.1.1. Określam rodzaje substancji dopuszczonych do wprowadzenia do powietrza (emisja maksymalna) dla całej instalacji i każdego źródła powstawania

##### VI.1.1.1. Dopuszczam wartości emisji substancji do powietrza w warunkach normalnej pracy Instalacji do spalania paliw

Określam emisję dopuszczalną z emitora nr 01, Kominia Elektrociepłowni od 1 stycznia 2015 roku do 30 czerwca 2020 r., z emitorem współpracują 4 elektrofiltry o sprawności 99,90 %, źródłami podłączonymi do emitora są 4 kotły pyłowe OP-110.

Symbol/ Nr emitora	Nazwa emitora	Nazwa substancji	Emisja max od 1 stycznia 2015 roku do 30 czerwca 2020 r.	Emisja max od 1 lipca 2020 r.
			kg/h	kg/h
01	Komin Elektrociepłowni	Tlenki azotu jako NO <sub>2</sub>	335,09016	111,715
		Dwutlenek siarki	837,93960	111,715
		Tlenek węgla	33,79702	33,79702
		Benzo/a/piren	0,00070	0,00070
		Pył ogółem	55,85800	11,1744
		-w tym pył do 2,5 µm	55,85800	11,1744
		-w tym pył do 10 µm	55,85800	11,1744
		Arsen	0,00930	0,00930
		Kadm	0,00054	0,00054
		Chrom (VI)	0,01720	0,01720
		Miedź	0,05030	0,05030
		Rtęć	0,01220	0,01220
		Nikiel	0,03820	0,03820
		Ołów	0,06100	0,06100
		Selen	0,03980	0,03980
		Cynk i jego związki	0,12130	0,12130
		Fluorowodór	8,37990	8,37990
		Chlorowodór	58,79401	58,79401

Określam emisję dopuszczalną łącznie dla 4 źródeł - kotłów pyłowych OP-110 podłączonych do emitora 01, od 1 stycznia 2015 roku do 30 czerwca 2020 r.

Nazwa substancji	Standard emisyjny w mg/m <sup>3</sup> u <sup>1)</sup>	Emisja w kg/h
Dwutlenek azotu	600	-
Dwutlenek siarki	1500	-
Pył całkowity	100	-
Pył zawieszony PM10	-	55,85800
Pył zawieszony PM2,5	-	55,85800
Tlenek węgla	-	33,79702
Benzo/a/piren	-	0,00070



Nazwa substancji	Standard emisyjny w mg/m <sup>3</sup> <sub>a</sub> <sup>1)</sup>	Emisja w kg/h
Arsen	-	0,00930
Kadm	-	0,00054
Chrom (VI)	-	0,01720
Miedź	-	0,05030
Rtęć	-	0,01220
Nikiel	-	0,03820
Ołów	-	0,06100
Selen	-	0,03980
Cynk i jego związki	-	0,12130
Fuorowodór	-	8,37990
Chlorowodór	-	58,79401

Określam emisję dopuszczalną z pojedynczego źródła (kocioł pyłowy OP-110) podłączonego do emitora 01 od 1 stycznia 2015 roku do 30 czerwca 2020 r.

Nazwa substancji	Standard emisyjny w mg/m <sup>3</sup> <sub>a</sub> <sup>1)</sup>	Emisja w kg/h
Dwutlenek azotu	600	-
Dwutlenek siarki	1500	-
Pył całkowity	100	-
Pył zawieszony PM10	-	13,964500
Pył zawieszony PM2,5	-	13,964500
Tlenek węgla	-	8,449255
Benzo/a/piren	-	0,000175
Arsen	-	0,002325
Kadm	-	0,000135
Chrom (VI)	-	0,004300
Miedź	-	0,012575
Rtęć	-	0,003050
Nikiel	-	0,009550
Ołów	-	0,015250
Selen	-	0,009950
Cynk i jego związki	-	0,030325
Fuorowodór	-	2,094975
Chlorowodór	-	14,698500

Określam emisję dopuszczalną łącznie dla 4 źródeł - kotłów pyłowych OP-110 podłączonych do emitora 01, od 1 lipca 2020 r.

Nazwa substancji	Standard emisyjny w mg/m <sup>3</sup> <sub>a</sub> <sup>1)</sup>	Emisja w kg/h
Dwutlenek azotu	200	-
Dwutlenek siarki	200	-
Pył całkowity	20	-
Pył zawieszony PM10	-	11,17440
Pył zawieszony PM2,5	-	11,17440
Tlenek węgla	-	33,79702
Benzo/a/piren	-	0,00070
Arsen	-	0,00930
Kadm	-	0,00054
Chrom (VI)	-	0,01720
Miedź	-	0,05030

Nazwa substancji	Standard emisyjny w mg/m <sup>3</sup> <sub>u</sub> <sup>1)</sup>	Emisja w kg/h
Rtęć	-	0,01220
Nikiel	-	0,03820
Ołów	-	0,06100
Selen	-	0,03980
Cynk i jego związki	-	0,12130
Fuorowodór	-	8,37990
Chlorowodór	-	58,79401

Określam emisję dopuszczalną z pojedynczego źródła (kocioł pyłowy OP-110) podłączonego do emitora 01 od 1 lipca 2020 r.

Nazwa substancji	Standard emisyjny w mg/m <sup>3</sup> <sub>u</sub> <sup>1)</sup>	Emisja w kg/h
Dwutlenek azotu	200	-
Dwutlenek siarki	200	-
Pył całkowity	20	-
Pył zawieszony PM10	-	2,793600
Pył zawieszony PM2,5	-	2,793600
Tlenek węgla	-	8,449255
Benzo/a/piren	-	0,000175
Arsen	-	0,002325
Kadm	-	0,000135
Chrom (VI)	-	0,004300
Miedź	-	0,012575
Rtęć	-	0,003050
Nikiel	-	0,009550
Ołów	-	0,015250
Selen	-	0,009950
Cynk i jego związki	-	0,030325
Fuorowodór	-	2,094975
Chlorowodór	-	14,69850

<sup>1)</sup> w mg/m<sup>3</sup> gazów odlotowych w stanie suchym w temperaturze 273 K i ciśnieniu 101,3 kPa oraz przy zawartości tlenu 6 % w gazach odlotowych

VI.1.1.2. Dopuszczam wartości emisji substancji do powietrza w warunkach normalnej pracy Instalacji do uzdatniania wody

Symbol emitora	Nazwa substancji	Emisja	
		maksymalna kg/h	roczna Mg/rok
02	Chlorowodór	5,0400	0,2200

## VI.1.2. Określam warunki wprowadzania substancji do powietrza dla instalacji i każdego emitora:

### VI.1.2.1. Charakterystyka emitora Instalacji do spalania paliw

Symbol emitora	Nazwa emitora	Wysokość emitora nad poziomem terenu	Średnica wewnętrzna emitora	Prędkość gazów odlotowych <sup>1)</sup>	Temperatura gazów odlotowych	Czas pracy	Charakter wylotu
		m	m	m/s	K	h/rok	— <sup>2)</sup>
01	Komin Elektrociepłowni	150,0	5,0	11,96	413	8760	O

<sup>1)</sup> pionowa składowa prędkości,

<sup>2)</sup> O – pionowy, otwarty.

### VI.1.2.2. Charakterystyka emitora Instalacji do uzdatniania wody

Źródłem emisji niezorganizowanej jest zbiornik dobowy kwasu solnego, z którego emisja występuje wyłącznie podczas napełniania zbiornika. Szacowana maksymalna emisja roczna chlorowodoru wynosi około 0,22 Mg.

Symbol emitora	Nazwa emitora	Wysokość emitora nad poziomem terenu	Średnica wewnętrzna emitora	Prędkość gazów odlotowych <sup>1)</sup>	Temperatura gazów odlotowych	Czas pracy	Charakter wylotu
		m	m	m/s	K	h/rok	— <sup>2)</sup>
02	Odpowietrzenie zbiornika dobowego kwasu solnego	2,3	0,05	2,33	300	57	Z

<sup>1)</sup> pionowa składowa prędkości,

<sup>2)</sup> Z – pionowy, zadaszony.

## VI.1.3. Określam standardy emisyjne dla poszczególnych źródeł emisji, składowych Instalacji do spalania paliw (IPPC)

Standardy emisyjne dla kotłów OP-110 o nominalnej mocy cieplnej 98,6 MW każdy, objętych Przejściowym Planem Krajowym:

Nazwa źródła	Pył mg/m <sup>3</sup> <sub>u</sub>		Dwutlenek siarki mg/m <sup>3</sup> <sub>u</sub>		Tlenki azotu w przeliczeniu na dwutlenek azotu mg/m <sup>3</sup> <sub>u</sub>	
	od 31 grudnia 2015 r. do 30 czerwca 2020 r.	od 1 lipca 2020 r.	od 31 grudnia 2015 r. do 30 czerwca 2020 r.	od 1 lipca 2020 r.	od 31 grudnia 2015 r. do 30 czerwca 2020 r.	od 1 lipca 2020 r.
Kocioł OP-110 nr 1	100	20	1500	200	600	200
Kocioł OP-110 nr 2						
Kocioł OP-110 nr 3						
Kocioł OP-110 nr 4						

**VI.1.4. Określam pułapy emisji substancji oraz ilości gazów i pyłów wprowadzanych do powietrza z uwzględnieniem derogacji wynikających z Przejściowego Planu Krajowego dla Instalacji do spalania paliw (IPPC)**

Instalacja do spalania paliw zlokalizowana na terenie CIECH Soda Polska S.A. przy ulicy Fabrycznej 4 w Inowrocławiu jest ujęta w Przejściowym Planie Krajowym, który stanowi jeden z mechanizmów derogacyjnych dyrektywy w sprawie emisji przemysłowych (IED), sankcjonującym zwolnienie z przestrzegania wielkości emisji dwutlenku siarki, tlenków azotu oraz pyłu lub zwolnienie z wymogu przestrzegania stopni odsiarczania.

Instalacja nie musi dotrzymywać rocznych pułapów emisji dla poszczególnych zanieczyszczeń. Przejściowy Plan Krajowy będzie obowiązywać **od 1 stycznia 2016 r. do 30 czerwca 2020 r.**

Pułapy emisji PPK określone zgodnie z zapisami Dyrektywy 2010/75/ dla Sody Polskiej Ciech S. A., Instalacji do spalania paliw zlokalizowanej w Inowrocławiu kształtują się następująco:

Lp.	Nazwa substancji	Emisja roczna w Mg							
		do 31 grudnia 2015 r.	2016 r.	2017 r.	2018 r.	2019 r.	do 30 czerwca 2020 r	od 1 lipca 2020 r. do 31 grudnia 2020 r.	od 1 stycznia 2021 r.
1.	Benzo[a]piren	0,00430	0,00430	0,00430	0,00430	0,00430	0,00215	0,00215	0,00430
2.	Ditlenek azotu (dwutlenek azotu)	2010,40000	1546,36000	1202,72000	859,09000	515,45000	257,73000	257,73000	515,45000
3.	Ditlenek siarki (dwutlenek siarki)	5028,00000	2 119,00000	1584,48000	1049,97000	515,45000	257,73000	257,73000	515,45000
4.	Tlenek węgla	269,52000	269,52000	269,52000	269,52000	269,52000	134,76000	134,76000	269,52000
5.	Pył zawieszony PM10	489,20000	257,73000	189,00000	120,27000	51,55000	25,77000	25,77000	51,55000
6.	Pył zawieszony PM2,5	489,20000	257,73000	189,00000	120,27000	51,55000	25,77000	25,77000	51,55000
7.	Pył całkowity	489,20000	257,73	189,00000	120,27000	51,55000	25,77000	25,77000	51,55000
8.	Arsen As	0,08110	0,08110	0,08110	0,08110	0,08110	0,04055	0,04055	0,08110
9.	Kadm Cd	0,00474	0,00474	0,00474	0,00474	0,00474	0,00237	0,00237	0,00474
10.	Chrom Cr	0,15096	0,15096	0,15096	0,15096	0,15096	0,07548	0,07548	0,15096
11.	Miedź Cu	0,44104	0,44104	0,44104	0,44104	0,44104	0,22052	0,22052	0,44104
12.	Rtęć Hg	0,10656	0,10656	0,10656	0,10656	0,10656	0,05328	0,05328	0,10656
13.	Nikiel Ni	0,33448	0,33448	0,33448	0,33448	0,33448	0,16724	0,16724	0,33448
14.	Ołów Pb	0,53458	0,53458	0,53458	0,53458	0,53458	0,26729	0,26729	0,53458

Lp.	Nazwa substancji	Emisja roczna w Mg							
		do 31 grudnia 2015 r.	2016 r.	2017 r.	2018 r.	2019 r.	do 30 czerwca 2020 r	od 1 lipca 2020 r. do 31 grudnia 2020 r.	od 1 stycznia 2021 r.
15.	Selen Se	0,34869	0,34869	0,34869	0,34869	0,34869	0,174345	0,174345	0,34869
16.	Cynk Zn	1,06264	1,06264	1,06264	1,06264	1,06264	0,53132	0,53132	1,06264
17.	Fluorowodór HF	73,40800	73,40800	73,40800	73,40800	73,40800	36,70400	36,70400	73,40800
18.	Chlorowodór HCl	515,04000	515,04000	515,04000	515,04000	515,04000	257,52000	257,52000	515,04000

## VI.2. Określam rodzaje i ilości odpadów dopuszczonych do wytwarzania w ciągu roku

### VI.2.1. Rodzaje i ilości odpadów poszczególnych rodzajów dopuszczonych do wytwarzania w ciągu roku w związku z funkcjonowaniem Instalacji do spalania paliw

Lp.	Kod	Rodzaj odpadu	Ilość odpadów Mg/rok
<b>Odpady niebezpieczne</b>			
1.	13 01 10*	Mineralne oleje hydrauliczne niezawierające związków chlorowcoorganicznych	1,50
2.	13 02 05*	Mineralne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe niezawierające związków chlorowcoorganicznych	0,50
3.	13 08 99*	Inne niewymienione odpady	0,20
4.	15 01 10*	Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone	0,10
5.	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)	0,25
6.	16 02 13*	Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12	0,10
7.	16 02 15*	Niebezpieczne elementy lub części składowe usunięte ze zużytych urządzeń	3,00
8.	16 06 02*	Baterie i akumulatory niklowo-kadmowe	0,10
9.	17 06 01*	Materiały izolacyjne zawierające azbest	0,08
<b>Odpady inne niż niebezpieczne</b>			
10.	07 02 99	Inne niewymienione odpady	5,00
11.	10 01 01	Żuźle, popioły paleniskowe i pyły z kotłów (z wyłączeniem pyłów z kotłów wymienionych w 10 01 04)	46 670,00
12.	10 01 02	Popioły lotne z węgla	186 670,00
13.	15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	0,10
14.	15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	0,50
15.	15 01 03	Opakowania z drewna	0,50
16.	15 01 04	Opakowania z metali	1,00

Lp.	Kod	Rodzaj odpadu	Ilość odpadów Mg/rok
17.	15 01 05	Opakowania wielomaterialowe	0,25
18.	15 02 03	Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne inne niż wymienione w 15 02 02	0,25
19.	16 02 14	Zużyte urządzenia inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 13	11,00
20.	16 02 16	Elementy usunięte ze zużytych urządzeń inne niż wymienione w 16 02 15	11,00
21.	17 01 07	Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06	90,00
22.	17 01 82	Inne niewymienione odpady	1,50
23.	17 02 03	Tworzywa sztuczne	0,25
24.	17 04 01	Miedź, brąz, mosiądz	1,00
25.	17 04 02	Aluminium	0,25
26.	17 04 05	Żelazo i stal	350,00
27.	17 04 11	Kable inne niż wymienione w 17 04 10	6,00

\* *odpad niebezpieczny*

#### VI.2.2. Rodzaje i ilości odpadów poszczególnych rodzajów dopuszczonych do wytwarzania w ciągu roku w związku z funkcjonowaniem Instalacji do produkcji i dystrybucji energii elektrycznej

Lp.	Kod	Rodzaj odpadu	Ilość odpadów Mg/rok
<b>Odpady niebezpieczne</b>			
1.	13 02 05*	Mineralne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe niezawierające związków chlorowcoorganicznych	12,45
2.	13 08 99*	Inne niewymienione odpady	0,10
3.	15 01 10*	Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone	0,25
4.	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)	0,20
5.	16 02 13*	Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12	0,05
6.	16 06 02*	Baterie i akumulatory niklowo-kadmowe	0,02
7.	17 06 01*	Materiały izolacyjne zawierające azbest	0,02
<b>Odpady inne niż niebezpieczne</b>			
8.	15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	0,40
9.	15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	0,40
10.	15 01 03	Opakowania z drewna	0,40

Lp.	Kod	Rodzaj odpadu	Ilość odpadów Mg/rok
11.	15 01 04	Opakowania z metali	4,00
12.	15 01 05	Opakowania wielomaterialowe	0,25
13.	15 02 03	Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne inne niż wymienione w 15 02 02	0,35
14.	16 02 14	Zużyte urządzenia inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 13	1,50
15.	16 02 16	Elementy usunięte ze zużytych urządzeń inne niż wymienione w 16 02 15	1,50
16.	16 06 05	Inne baterie i akumulatory	0,02
17.	17 01 82	Inne niewymienione odpady	1,00
18.	17 02 03	Tworzywo sztuczne	0,25
19.	17 04 01	Miedź, brąz, mosiądz	1,00
20.	17 04 02	Aluminium	0,35
21.	17 04 05	Żelazo i stal	45,00
22.	17 04 11	Kable inne niż wymienione w 17 04 10	1,00

\* *odpad niebezpieczny*

#### VI.2.3. Rodzaje i ilości odpadów poszczególnych rodzajów dopuszczonych do wytwarzania w ciągu roku w związku z funkcjonowaniem Instalacji do uzdatniania wody

Lp.	Kod	Rodzaj odpadu	Ilość odpadów Mg/rok
<b>Odpady niebezpieczne</b>			
1.	13 01 10*	Mineralne oleje hydrauliczne niezawierające związków chlorowcoorganicznych	1,40
2.	13 02 05*	Mineralne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe niezawierające związków chlorowcoorganicznych	4,00
3.	13 08 99*	Inne niewymienione odpady	0,20
4.	15 01 10*	Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone	0,10
5.	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)	0,20
6.	16 02 13*	Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12	0,10
7.	16 0215*	Niebezpieczne elementy lub części składowe usunięte ze zużytych urządzeń	2,00
8.	16 05 07*	Zużyte nieorganiczne chemikalia zawierające substancje niebezpieczne (np. przeterminowane odczynniki chemiczne)	0,20
9.	16 05 08*	Zużyte organiczne chemikalia zawierające substancje niebezpieczne (np. przeterminowane odczynniki chemiczne)	0,20
10.	16 06 02*	Baterie i akumulatory niklowo-kadmowe	0,02

Lp.	Kod	Rodzaj odpadu	Ilość odpadów Mg/rok
<b>Odpady inne niż niebezpieczne</b>			
11.	07 02 99	Inne niewymienione odpady	2,00
12.	15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	0,40
13.	15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	4,00
14.	15 01 03	Opakowania z drewna	4,00
15.	15 01 04	Opakowania z metali	1,50
16.	15 01 05	Opakowania wielomateriałowe	1,50
17.	15 02 03	Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne inne niż wymienione w 15 02 02	0,20
18.	16 02 14	Zużyte urządzenia inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 13	5,00
19.	16 02 16	Elementy usunięte ze zużytych urządzeń inne niż wymienione w 16 02 15	5,00
20.	16 06 05	Inne baterie i akumulatory	0,02
21.	17 01 82	Inne niewymienione odpady	3,00
22.	17 02 03	Tworzywo sztuczne	0,25
23.	17 04 01	Miedź, brąz, mosiądz	1,00
24.	17 04 02	Aluminium	0,30
25.	17 04 05	Żelazo i stal	200,00
26.	17 04 11	Kable inne niż wymienione w 17 04 10	2,50
27.	19 09 05	Nasycone lub zużyte żywice jonowymienne	50,00
28.	19 09 99	Inne niewymienione odpady	450,00

\* *odpad niebezpieczny*

### **VI.3. Określam sposoby i miejsca magazynowania odpadów oraz metody gospodarowania nimi**

#### **VI.3.1. Określam sposoby i miejsca magazynowania odpadów pochodzących z Instalacji do spalania paliw**

Lp.	Kod odpadu	Opis miejsc i sposób magazynowania odpadów	Proces przetwarzania
<b>Odpady niebezpieczne</b>			
1.	13 01 10*	Wymiana olejów częściowo zlecona jest w systemie serwisowym wyspecjalizowanym firmom, które jednocześnie są zobowiązane do zagospodarowania odpadu. Wymianą olejów przepracowanych w zakładzie zajmują się przeszkoleni pracownicy posiadający niezbędne wyposażenie (pompy, pojemniki, środki transportu). Zużyte oleje hydrauliczne są bezpośrednio z urządzeń przepompowywane, lub przekładane do szczelnych pojemników (beczek), a następnie transportowane do wydzielonego pomieszczenia w Budynku EC II. Pomieszczenie posiada betonową posadzkę i jest niedostępne dla osób trzecich.	R9, D10
2.	13 02 05*	Zużyte oleje hydrauliczne są bezpośrednio z urządzeń przepompowywane, lub przekładane do szczelnych pojemników (beczek), a następnie transportowane do wydzielonego pomieszczenia w Budynku EC II. Pomieszczenie posiada betonową posadzkę i jest niedostępne dla osób trzecich.	
3.	13 08 99*	Nadmiar smaru jest zbierany ręcznie z obudów łożysk i urządzeń smarowych i ładowany do szczelnych i odpowiednio oznakowanych pojemników. Po napełnieniu pojemniki są transportowane do wydzielonego pomieszczenia w Budynku EC II. Pomieszczenie posiada betonową posadzkę i jest niedostępne dla osób trzecich.	



Lp.	Kod odpadu	Opis miejsc i sposób magazynowania odpadów	Proces przetwarzania
4.	15 01 10*	Opakowania zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi magazynowane są w szczelnym i oznakowanym pojemniku w wydzielonym pomieszczeniu w Budynku EC II oraz w wydzielonym miejscu w pomieszczeniu Stacji Uzdatniania Wody Pomieszczenia posiadają betonową posadzkę i są niedostępne dla osób trzecich.	R12, D10
5.	15 02 02*	Tkaniny, dzianiny do wycierania gromadzone są zamkniętych pojemnikach w miejscu powstawania. Pojemniki te po zapelnieniu przewożone są do Magazynu oleju rozpałkowego i wydzielonego pomieszczenie na parterze w Budynku EC II. Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania i ubrania ochronne zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi są przechowywane w oznaczonych pojemnikach. Magazyn oleju rozpałkowego i wydzielone pomieszczenie na parterze w Budynku EC II posiadają betonową posadzkę i są niedostępne dla osób trzecich.	D10
6.	16 02 13*	Zdemontowane z urządzeń części zawierające rtęć są magazynowane w szczelnych pojemnikach w wydzielonym pomieszczeniu nad dławikami w EC II oraz w Rozdzielni elektrycznej przy EC I. Pomieszczenia posiadają betonową posadzkę.	R4, R12
7.	16 02 15*	Odpady po zdemontowaniu wkładane są w opakowania zabezpieczające przed ewentualnym uszkodzeniem. Następnie odpad przekazywany jest do Specjalisty ds. informatycznych, gdzie magazynowany jest w wydzielonym i zamkniętym pomieszczeniu zlokalizowanym przy pomieszczeniach Specjalisty ds. informatycznych.	R4, R12, D10
8.	16 06 02*	Zużyte baterie i akumulatory (pochodzące głównie z układów podtrzymania zasilania) magazynowane są w szczelnym, oznakowanym pojemniku w wydzielonym miejscu w Budynku EC I. Pomieszczenie posiada betonową posadzkę i jest niedostępne dla osób trzecich.	R4, R12
9.	17 06 01*	Odpady magazynowane są w szczelnym i oznakowanym pojemniku w wydzielonym miejscu w Budynku windy EC II - parter. Pomieszczenie posiada betonową posadzkę i jest niedostępne dla osób trzecich.	D5
<b>Odpady inne niż niebezpieczne</b>			
10.	07 02 99	Po zdemontowaniu zużytych i uszkodzonych taśm, pasków i uszczelek są one gromadzone w miejscu powstawania i po zakończeniu remontu transportowane wózkami widłowymi do Wiaty Magazynowej, która jest pomieszczeniem zadaszonym i utwardzonym, zamkniętym i niedostępnym dla osób trzecich. Odpady gromadzone są luzem w wyznaczonym miejscu.	R3
11.	10 01 01	Odpad jest transportowany instalacją mokrego odpopielania na staw osadczy nr 10 (na terenie ZP SODA-MĄTWY), który podzielony jest na trzy części (zalewanie, osuszanie, wybieranie), znajduje się on na terenie nieeksploatowanych składowisk odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne (dawniej „Białe Morza”).	R12
12.	10 01 02	Odpad bezpośrednio po wytworzeniu przekazywany jest do odbiorcy tj. Zakładu Gospodarki Popiołami Sp. z o.o. w Janikowie (do stalowego szczelnego zbiornika o pojemności 1200 [m <sup>3</sup> ], zlokalizowanego na działce 9/5 w Inowrocławiu), może być on również po wymieszaniu z wodami poplucznymi i chłodniczymi, spuszczone do zbiornika – bagrowi skąd pompą bagrową podawany jest do magazynu odpadów – na staw nr 10. Zakłada się, że maksymalna ilość popiołu odprowadzana instalacją mokrego odpopielania wyniesie 4 000,00 [Mg/rok]. Odpady będą kierowane instalacją mokrego odpopielania wyłącznie przy braku możliwości przesyłu odpadów do ZGP Sp. z o. (awaria, remont itp.).	R3, R12

Lp.	Kod odpadu	Opis miejsc i sposób magazynowania odpadów	Proces przetwarzania
13.	15 01 01	Powstałe odpady w postaci opakowań (np. kartony) są gromadzone w workach z tworzyw sztucznych w miejscu wytworzenia, następnie transportowane wózkami widłowymi do miejsc magazynowania. Pomieszczenia magazynowe posiadają utwardzoną posadzkę i są niedostępne dla osób trzecich.	R1, R12
14.	15 01 02	Powstałe odpady w postaci opakowań są gromadzone w workach z tworzyw sztucznych w miejscu wytworzenia, następnie transportowane wózkami widłowymi do miejsc magazynowania. Pomieszczenia magazynowe posiadają utwardzoną posadzkę i są niedostępne dla osób trzecich.	R1, R3, R12
15.	15 01 03	Uszkodzone palety magazynowane są luzem w Wiacie magazynowej, jest ona zadaszona, posiada utwardzoną posadzkę i nie jest dostępna dla osób trzecich. Odpady gromadzone są luzem w wyznaczonym miejscu.	R1, R12
16.	15 01 04	Odpady magazynowane są luzem w wyznaczonych zadaszonych pomieszczeniach, posiadających utwardzoną posadzkę, niedostępnych dla osób trzecich.	R4, R12
17.	15 01 05	Opakowania wielomateriałowe gromadzone są w workach z tworzyw sztucznych w miejscach powstawania, są transportowane do miejsca magazynowania, jest ono zadaszona, posiada utwardzoną posadzkę i nie jest dostępna dla osób trzecich.	R1, R12
18.	15 02 03	Tkaniny, dzianiny do wycierania gromadzone są w zamkniętych pojemnikach w miejscu powstawania, po zapelnieniu przewożone są one do magazynu oleju rozpalikowego (pompowni) i wydzielonego pomieszczenia na parterze w Budynku EC II. Zużyte sorbenty i czysciwo oraz ubrania ochronne są przechowywane w oznaczonych pojemnikach. Magazyn oleju rozpalikowego i wydzielone pomieszczenie na parterze w Budynku EC II posiadają betonową posadzkę i są niedostępne dla osób trzecich.	D10
19.	16 02 14	Powstałe odpady są magazynowane luzem w wyznaczonym miejscu w Budynku EC I i na Stacji Uzdatniania Wody. Pomieszczenia magazynowe są zadaszona, utwardzone i nie są dostępne dla osób trzecich.	R4, R12
20.	16 02 16	Zużyte elementy usunięte z urządzeń elektrycznych i aparatury kontrolno-pomiarowej są magazynowane luzem w wyznaczonym miejscu w Budynku EC I i na Stacji Uzdatniania Wody. Pomieszczenia magazynowe są zadaszona, utwardzone i nie są dostępne dla osób trzecich.	R4, R12
21.	17 01 07	Powstały odpad gromadzony jest w miejscu powstania podczas prowadzenia prac naprawczych i remontowych maszyn i urządzeń wchodzących w skład instalacji. Miejsce magazynowania odpadów z remontów wyznaczane będzie przez kierownika prowadzącego remont.	R12
22.	17 01 82	Odpady gromadzone są w miejscu powstania, a następnie transportowane do miejsca magazynowania. Powstały odpad z remontów magazynowany jest luzem oraz w workach z tworzyw sztucznych w wyznaczonym miejscu w Budynku EC I. W przypadku większych remontów zagospodarowaniem odpadów zajmuje się firma wykonująca prace i posiadająca uprawnienia do zagospodarowania tego rodzaju odpadów. W tym przypadku odpady nie są gromadzone na terenie zakładu ale wywożone bezpośrednio z miejsca ich powstawania poza teren zakładu.	R12
23.	17 02 03	Odpady gromadzone są w miejscu powstania, a następnie transportowane do miejsca magazynowania. Powstały odpad z remontów magazynowany jest luzem oraz w pojemnikach w Wiacie magazynowej, która jest pomieszczeniem zadaszonym, utwardzonym i jest niedostępna dla osób trzecich. W przypadku większych remontów zagospodarowaniem odpadów zajmuje się firma wykonująca prace i posiadająca uprawnienia do zagospodarowania tego rodzaju odpadów. W tym przypadku odpady nie są gromadzone na	R1, R3, R12

Lp.	Kod odpadu	Opis miejsc i sposób magazynowania odpadów	Proces przetwarzania
		terenie zakładu ale wywożone bezpośrednio z miejsca ich powstawania poza teren zakładu.	
24.	17 04 01	Miedź, brąz, mosiądz powstają podczas remontów i napraw maszyn i urządzeń wchodzących w skład instalacji. Odpady gromadzone są w miejscu powstania, a następnie transportowane do miejsca magazynowania. Odpad z rozbiórek magazynowany jest luzem oraz w pojemnikach w wyznaczonym miejscu w Budynku EC I. Budynek jest zadaszony, ma utwardzoną posadzkę i jest niedostępny dla osób trzecich. W przypadku większych remontów zagospodarowaniem odpadów zajmuje się firma wykonująca prace i posiadająca uprawnienia do zagospodarowania tego rodzaju odpadów. W tym przypadku odpady nie są gromadzone na terenie zakładu ale wywożone bezpośrednio z miejsca ich powstawania poza teren zakładu.	R4, R12
25.	17 04 02	Odpady gromadzone są w miejscu powstania, a następnie transportowane do miejsca magazynowania. Powstały odpad z remontów magazynowany jest luzem oraz w pojemnikach w wyznaczonym miejscu w Budynku EC I. Budynek jest zadaszony, posiada utwardzoną posadzkę, jest niedostępny dla osób trzecich. W przypadku większych remontów zagospodarowaniem odpadów zajmuje się firma wykonująca prace, posiadająca uprawnienia do zagospodarowania tego rodzaju odpadów. W tym przypadku odpady nie są gromadzone na terenie zakładu ale wywożone bezpośrednio z miejsca ich powstawania poza teren zakładu.	
26.	17 04 05	Odpady gromadzone są w miejscu powstania, a następnie transportowane do miejsc magazynowania. Powstały odpad z remontów magazynowany jest luzem oraz w pojemnikach w wyznaczonych miejscach. W przypadku większych remontów czy rozbiórek zagospodarowaniem odpadów zajmuje się firma wykonująca prace i posiadająca uprawnienia do zagospodarowania tego rodzaju odpadów. W tym przypadku odpady nie są gromadzone na terenie zakładu ale wywożone bezpośrednio z miejsca ich powstawania poza teren zakładu.	
27.	17 04 11	Odpady gromadzone są w miejscu powstania, następnie transportowane do miejsca magazynowania. Powstały odpad z remontów magazynowany jest luzem oraz w pojemnikach w wyznaczonym miejscu w Budynku EC I. W przypadku większych remontów zagospodarowaniem odpadów zajmuje się firma wykonująca prace, posiadająca uprawnienia do zagospodarowania tego rodzaju odpadów. W tym przypadku odpady nie są gromadzone na terenie zakładu ale wywożone bezpośrednio z miejsca ich powstawania poza teren zakładu.	

\*odpad niebezpieczny

### VI.3.2. Określam sposoby i miejsca magazynowania odpadów pochodzących z Instalacji do produkcji i dystrybucji energii elektrycznej

Lp.	Kod odpadu	Opis miejsca magazynowania odpadu	Proces przetwarzania
<b>Odpady niebezpieczne</b>			
1.	13 02 05*	Odpady magazynowane są w szczelnych pojemnikach i beczkach w wydzielonym pomieszczeniu w budynku EC II, oznaczone symbolem „A”. Na pojemnikach, beczkach umieszczony jest napis „OLEJ ODPADOWY”, kod odpadu. Miejsce magazynowania wyposażone jest w urządzenia i środki	R9,D10
2.	13 08 99*		D10

Lp.	Kod odpadu	Opis miejsca magazynowania odpadu	Proces przetwarzania
		do zbierania wycieków tych odpadów. Pomieszczenie magazynowe posiada betonową posadzkę i jest niedostępne dla osób trzecich.	
3.	15 01 10*	Odpady magazynowane są w szczelnym i oznakowanym pojemniku w wydzielonym i zamkniętym pomieszczeniu zlokalizowanym przy pomieszczeniu Stacji Uzdatniania Wody, oznaczonym symbolem „B” oraz w wydzielonym pomieszczeniu w budynku EC II („A”). Pomieszczenia posiadają betonową posadzkę i są niedostępne dla osób trzecich.	R12, D10
4.	15 02 02*	Odpady magazynowane są w zamkniętych pojemnikach w magazynie oleju rozpałkowego („C”), w wydzielonej części pomieszczenia na parterze w Budynku EC II („D”). Pomieszczenia posiadają betonową posadzkę, są niedostępne dla osób trzecich.	D10
5.	16 02 13*	Odpady są magazynowane w szczelnych pojemnikach w wydzielonym pomieszczeniu nad dławikami w EC II („F”) oraz w rozdzielni elektrycznej przy EC I („G”). Pomieszczenia posiadają betonową posadzkę.	R12
6.	16 06 02*	Odpady magazynowane są w szczelnym, oznakowanym pojemniku w wydzielonym miejscu w Budynku EC I („H”). Pomieszczenie posiada betonową posadzkę i jest niedostępne dla osób trzecich.	R4, R6, R12
7.	17 06 01*	Odpady magazynowane są w szczelnym i oznakowanym pojemniku w wydzielonym miejscu w Budynku windy EC II – parter, pomieszczenie posiada betonową posadzkę i jest niedostępne dla osób trzecich.	D5
<b>Odpady inne niż niebezpieczne</b>			
8.	15 01 01	Odpady gromadzone są w workach z tworzyw sztucznych w miejscu wytworzenia, transportowane wózkami widłowymi do miejsc magazynowania. Odpady magazynowane są w budynku windy EC II („M”), w budynku przy EC I („O”) i w wydzielonym pomieszczeniu Stacji Uzdatniania Wody („P”).	R3, R12
9.	15 01 02	Odpady gromadzone są w workach z tworzyw sztucznych w miejscu wytworzenia, transportowane wózkami widłowymi do miejsc magazynowania. Odpady magazynowane są w budynku windy ECII („M”), w wydzielonym pomieszczeniu Stacji Uzdatniania Wody („N”).	R1, R3, R12
10.	15 01 03	Odpady gromadzone są luzem pod Wiatą Magazynową, która jest pomieszczeniem zamkniętym i niedostępnym dla osób trzecich („J”).	R12
11.	15 01 04	Odpady magazynowane są luzem lub w workach, w wyznaczonym miejscu budynku EC I („R”).	R12
12.	15 01 05	Odpady magazynowane są luzem lub w workach, w wyznaczonym miejscu budynku EC I („R”).	R4, R12
13.	15 02 03	Odpady gromadzone są w zamkniętych pojemnikach w miejscu powstawania. Pojemniki po wypełnieniu przewożone są do magazynu oleju rozpałkowego („C”) i wydzielonego pomieszczenia na parterze budynku EC I („D”).	R12, D10
14.	16 02 14	Odpady magazynowane są luzem w wyznaczonym miejscu budynku EC I („R”) i w wydzielonym pomieszczeniu Stacji Uzdatniania Wody („S”).	R12
15.	16 02 16	Odpady magazynowane są luzem w wyznaczonym miejscu budynku EC I („R”) i w wydzielonym pomieszczeniu Stacji Uzdatniania Wody („S”).	R12
16.	16 06 05	Odpady magazynowane są w szczelnym pojemniku w wydzielonym miejscu budynku EC I („H”). Pomieszczenie posiada betonową posadzkę i jest niedostępne dla osób trzecich.	R4, R6, R12
17.	17 01 82	Odpady magazynowane są luzem lub w workach w wyznaczonym miejscu budynku EC I („R”).	R12
18.	17 02 03	Odpady gromadzone są w pojemnikach oraz luzem pod Wiatą Magazynową, która jest pomieszczeniem zamkniętym i niedostępnym dla osób trzecich („J”).	R1, R3, R12

Lp.	Kod odpadu	Opis miejsca magazynowania odpadu	Proces przetwarzania
19.	17 04 01	Odpady magazynowane są luzem w magazynach przyoddziałowych (E, F, L), które mają wydzielone powierzchnie do magazynowania odpadów.	R4
20.	17 04 02		R4
21.	17 04 05		R4, R12
22.	17 04 11	Odpady magazynowane są luzem lub w workach w wyznaczonym miejscu budynku EC I („R”).	R4, R12

\*odpad niebezpieczny

### VI.3.3. Określam sposoby i miejsca magazynowania odpadów pochodzących z Instalacji do uzdatniania wody

Lp.	Kod odpadu	Opis miejsca magazynowania odpadu	Proces przetwarzania
<b>Odpady niebezpieczne</b>			
1.	13 01 10*	Odpady magazynowane są w szczelnych pojemnikach i beczkach w wydzielonym pomieszczeniu w budynku EC II, oznaczone symbolem „A”. Na pojemnikach, beczkach umieszczony jest napis „OLEJ ODPADOWY”, kod odpadu. Miejsce magazynowania wyposażone jest w urządzenia i środki do zbierania wycieków tych odpadów. Pomieszczenie magazynowe posiada betonową posadzkę i jest niedostępne dla osób trzecich.	R9,D10
2.	13 02 05*	Odpady magazynowane są w szczelnych pojemnikach i beczkach w wydzielonym pomieszczeniu w budynku ECII, oznaczone symbolem „A”. Na pojemnikach, beczkach umieszczony jest napis „OLEJ ODPADOWY”, kod odpadu. Miejsce magazynowania wyposażone jest w urządzenia i środki do zbierania wycieków tych odpadów. Pomieszczenie magazynowe posiada betonową posadzkę i jest niedostępne dla osób trzecich.	R9,D10
3.	13 08 99*	Odpady magazynowane są w szczelnym i oznakowanym pojemniku w wydzielonym i zamkniętym pomieszczeniu zlokalizowanym przy pomieszczeniu Stacji Uzdatniania Wody, oznaczonym symbolem „B” oraz w wydzielonym pomieszczeniu w budynku EC II („A”). Pomieszczenia posiadają betonową posadzkę i są niedostępne dla osób trzecich.	D10
4.	15 01 10*	Odpady magazynowane są w zamkniętych pojemnikach w magazynie oleju rozpalikowego („C”) i w wydzielonej części pomieszczenia na parterze w Budynku EC II („D”). Pomieszczenia posiadają betonową posadzkę i są niedostępne dla osób trzecich.	R12, D10
5.	15 02 02*	Odpady magazynowane są w zamkniętych pojemnikach w magazynie oleju rozpalikowego („C”) i w wydzielonej części pomieszczenia na parterze w Budynku EC II („D”). Pomieszczenia posiadają betonową posadzkę i są niedostępne dla osób trzecich.	D10
6.	16 02 13*	Odpady są magazynowane w szczelnych pojemnikach w wydzielonym pomieszczeniu nad dławikami w EC II („F”) oraz w rozdzielni elektrycznej przy EC I („G”). Pomieszczenia posiadają betonową posadzkę.	R12
7.	16 0215*	Odpady po zdemontowaniu są pakowane w opakowania zabezpieczające przed ewentualnym uszkodzeniem. Odpad magazynowany jest w wydzielonym i zamkniętym pomieszczeniu, zlokalizowanym przy pomieszczeniach Specjalisty ds. informatycznych („E”).	R4, R12
8.	16 05 07*	Zużyte odczynniki magazynowane są w pojemnikach, zamykanych szafach jednego z pomieszczeń laboratoryjnych. Bez możliwości dostępu osób trzecich.	D10
9.	16 05 08*	Zużyte odczynniki magazynowane są w pojemnikach, zamykanych szafach jednego z pomieszczeń laboratoryjnych. Bez możliwości dostępu osób trzecich.	D10
10.	16 06 02*	Odpady magazynowane są w szczelnym, oznakowanym pojemniku w wydzielonym miejscu w Budynku EC I („H”). Pomieszczenie posiada betonową posadzkę i jest niedostępne dla osób trzecich.	R4, R6, R12

Lp.	Kod odpadu	Opis miejsca magazynowania odpadu	Proces przetwarzania
<b>Odpady inne niż niebezpieczne</b>			
11.	07 02 99	Po zdemontowaniu zużytych i uszkodzonych taśm, pasków i uszczelek, gromadzi się je w miejscu powstawania i po zakończeniu remontu transportuje wózkiem widłowym do Wiaty Magazynowej (oznaczonej symbolem „J”), jest ona pomieszczeniem zadaszonym, zamykanym i niedostępnym dla osób trzecich, posiada utwardzoną posadzkę. Odpady gromadzone są luzem w wyznaczonym miejscu.	R1, R12
12.	15 01 01	Odpady gromadzone są w workach z tworzyw sztucznych w miejscu wytworzenia, a następnie transportowane wózkiem widłowym do miejsc magazynowania. Odpady magazynowane są w budynku windy EC II („M”), w budynku przy EC I („O”) i w wydzielonym pomieszczeniu Stacji Uzdatniania Wody („P”).	R3, R12
13.	15 01 02	Odpady gromadzone są w workach z tworzyw sztucznych w miejscu wytworzenia, następnie transportowane są wózkiem widłowym do miejsc magazynowania. Odpady magazynowane są w budynku windy EC II („M”), w wydzielonym pomieszczeniu Stacji Uzdatniania Wody („N”).	R1, R3, R12
14.	15 01 03	Odpady gromadzone są luzem pod Wiatą Magazynową, jest ona pomieszczeniem zamkniętym i niedostępnym dla osób trzecich („J”).	R12
15.	15 01 04	Odpady magazynowane są luzem lub w workach w wyznaczonym miejscu budynku EC I („R”).	R12
16.	15 01 05	Odpady magazynowane są luzem lub w workach w wyznaczonym miejscu budynku EC I („R”).	R4, R12
17.	15 02 03	Odpady gromadzone są w zamkniętych pojemnikach w miejscu powstawania. Pojemniki po wypełnieniu przewożone są do magazynu oleju rozpałkowego („C”) i wydzielonego pomieszczenia na parterze budynku EC I („D”).	R12, D10
18.	16 02 14	Odpady magazynowane są luzem w wyznaczonym miejscu budynku EC I („R”) i w wydzielonym pomieszczeniu Stacji Uzdatniania Wody („S”).	R12
19.	16 02 16	Odpady magazynowane są luzem w wyznaczonym miejscu budynku EC I („R”) i w wydzielonym pomieszczeniu Stacji Uzdatniania Wody („S”).	R12
20.	16 06 05	Odpady magazynowane są w szczelnym pojemniku w wydzielonym miejscu budynku EC I („H”). Pomieszczenie posiada betonową posadzkę i jest niedostępne dla osób trzecich.	R4, R6, R12
21.	17 01 82	Odpady magazynowane są luzem lub w workach w wyznaczonym miejscu budynku EC I („R”).	R12
22.	17 02 03	Odpady gromadzone są w pojemnikach oraz luzem pod Wiatą Magazynową, która jest pomieszczeniem zamkniętym i niedostępnym dla osób trzecich („J”).	R1, R3, R12
23.	17 04 01	Odpad magazynowany jest luzem w magazynach przyoddziałowych (E, F, L), które posiadają wydzielone miejsca do magazynowania odpadów.	R4
24.	17 04 02		R4
25.	17 04 05		R4, R12
26.	17 04 11	Odpady magazynowane są luzem lub w workach w wyznaczonym miejscu budynku EC I („R”).	R4, R12
27.	19 09 05	Odpady są magazynowane w workach w wyznaczonym miejscu w hali mineralizacji („U”)	R12
28.	19 09 99	Odpad nie jest magazynowany na terenie instalacji. Powstałe odpady są gromadzone w zbiorniku wyrównującym pH, skąd są wypompowywane i transportowane przez specjalistyczną firmę na składowisko ZP JANIKO-SODA w Janikowie.	R12

\*odpad niebezpieczny

#### **VI.4. Określam dopuszczalną wielkość emisji hałasu na terenach chronionych**

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 (Dz. U. z 2014 r., poz. 112) dla terenów określanych jako zabudowa zagrodowa nie może przekraczać:

- $L_{AeqD} = 55$  dB(A) w godz. 6<sup>00</sup>÷22<sup>00</sup> (pora dzienna), w przedziale czasu odniesienia równym 8 najmniej korzystnym godzinom dnia kolejno po sobie następującym.
- $L_{AeqN} = 45$  dB(A) w godz. 22<sup>00</sup>÷6<sup>00</sup> (pora nocna), w przedziale czasu odniesienia równym 1 najmniej korzystnej godzinie nocy.

#### **VI.5. Określam stan bazowy środowiska gruntowo-wodnego na terenie związanym z instalacjami**

VI.5.1. Na podstawie Raportu początkowego sporządzonego we wrześniu 2015 roku dla terenu Zakładu Produkcyjnego SODA-MĄTWY, zlokalizowanego w Inowrocławiu, należącego do CIECH Soda Polska S.A. wyznaczam stan bazowy jakości gruntu w rejonie instalacji.

Lp.	Rodzaj substancji	Jednostka	Wartość bazowa		
			punkty 1-31	punkty S1-S10	punkty W1, W2, W3, W5, W7, W8, W9, W10, W11, W13, W14, W15
<b>Metale</b>					
1	Arsen	mg/kg s.m.	11,22	4,279	15,73
2	Bar	mg/kg s.m.	1000	248,6	39,6
3	Chrom	mg/kg s.m.	36,41	26,73	12,65
<b>Metale</b>					
4	Cyna	mg/kg s.m.	10,45	5*	5*
5	Cynk	mg/kg s.m.	354,2	185,9	24,97
6	Kadm	mg/kg s.m.	1,265	1,155	0,143
7	Kobalt	mg/kg s.m.	10,78	5,83	5,72
8	Miedź	mg/kg s.m.	286	26,95	8,47
9	Molibden	mg/kg s.m.	3,19	2*	3,63
10	Nikiel	mg/kg s.m.	30,36	13,53	11,55
11	Olów	mg/kg s.m.	157,3	91,3	19,91
12	Rtęć	mg/kg s.m.	0,946	0,275	0,01*
<b>Nieorganiczne</b>					
1	Cyjanki wolne	mg/kg s.m.	-	-	0,5*
2	Cyjanki związki kompleksowe	mg/kg s.m.	-	-	0,5*
<b>Węglowodory alifatyczne</b>					
1	Benzyna suma (węglowodory C <sub>6</sub> -C <sub>12</sub> )	mg/kg s.m.	1,87	1*	1*
2	Olej mineralny (węglowodory C <sub>12</sub> -C <sub>35</sub> )	mg/kg s.m.	1014,2	25,3	1*
<b>Węglowodory aromatyczne</b>					
1	Benzen	mg/kg s.m.	-	-	0,001*
2	Etylobenzen	mg/kg s.m.	-	-	0,001*
3	Toluen	mg/kg s.m.	-	-	0,001*
4	Ksylene	mg/kg s.m.	-	-	0,001*
5	Styren	mg/kg s.m.	-	-	0,001*
6	Suma węglowodorów aromatycznych	mg/kg s.m.	-	-	0,001*
<b>WWA (wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne)</b>					
1	Naftalen	mg/kg s.m.	-	-	0,1397
2	Fenantren	mg/kg s.m.	-	-	0,0385
3	Antracen	mg/kg s.m.	-	-	0,0176

Lp.	Rodzaj substancji	Jednostka	Wartość bazowa		
			punkty 1-31	punkty S1-S10	punkty W1, W2, W3, W5, W7, W8, W9, W10, W11, W13, W14, W15
4	Fluoranten	mg/kg s.m.	-	-	0,1804
5	Chryzen	mg/kg s.m.	-	-	0,1034
6	Benzo(a)antracen	mg/kg s.m.	-	-	0,1738
7	Benzo(a)piren	mg/kg s.m.	-	-	0,0099
8	Benzo(a)fluoranten	mg/kg s.m.	-	-	0,0275
9	Benzo(ghi)perylene	mg/kg s.m.	-	-	0,0088
10	Suma WWA	mg/kg s.m.	-	-	0,561
<b>Węglowodory chlorowane</b>					
1	Alifatyczne chlorowane pojedyncze (lotne)	mg/kg s.m.	-	-	0,1*
2	Alifatyczne chlorowane (suma)	mg/kg s.m.	-	-	0,1*
3	Chlorobenzeny pojedyncze	mg/kg s.m.	-	-	0,001*
4	Chlorobenzeny (suma)	mg/kg s.m.	-	-	0,001*
5	Chlorofenole pojedyncze	mg/kg s.m.	-	-	0,5*
6	Chlorofenole (suma)	mg/kg s.m.	-	-	0,5*
7	PCB	mg/kg s.m.	-	-	0,00407
<b>Pozostałe</b>					
1	Chlorki	mg/kg s.m.	144,1	2956,8	90,2
2	Sód	mg/kg s.m.	385	2860	1210
3	Wapń	mg/kg s.m.	108 324,7	109728,3	34665,4
4	Amonowy jon	mg/kg s.m.	8,91	11,66	8,91

VI.5.2. Na podstawie Raportu początkowego sporządzonego we wrześniu 2015 roku dla terenu Zakładu Produkcyjnego SODA-MĄTWY, zlokalizowanego w Inowrocławiu, należącego do CIECH Soda Polska S. A. wyznaczam stan bazowy jakości wód podziemnych w rejonie instalacji.

Lp.	Rodzaj zanieczyszczenia	Jednostka	Wartość bazowa	
			Terren Zakładu <sup>1)</sup>	Terren stawów
1	Amonowy jon	mg/l	1,5**	1,5**
2	Arsen	mg/l	0,0055	0,0143
3	Azotany	mg/l	2,178	11,88
4	Azotyny	mg/l	0,5**	0,5**
5	Bar	mg/l	0,7**	0,7**
6	Beryl	mg/l	0,001*	0,001*
7	Bor	mg/l	0,7711	0,418
8	Chlorki	mg/l	250**	250**
9	Chrom	mg/l	0,005*	0,0187
10	Cyjanki wolne	mg/l	0,005*	0,0187
11	Cyna	mg/l	0,02*	0,02*
12	Cynk	mg/l	0,022*	0,3157
13	Fosforany	mg/l	1**	1**
14	Glin	mg/l	0,026*	0,2**
15	Kadm	mg/l	0,0005*	0,00143
16	Kobalt	mg/l	0,005*	0,0242
17	Magnez	mg/l	31,79	100**
18	Mangan	mg/l	1**	1**
19	Miedź	mg/l	0,006*	0,1804
20	Molibden	mg/l	0,008*	0,008*
21	Nikiel	mg/l	0,005*	0,02**
22	Ołów	mg/l	0,0682	0,1**
23	Potas	mg/l	15**	15**



Lp.	Rodzaj zanieczyszczenia	Jednostka	Wartość bazowa	
			Terren Zakładu <sup>1)</sup>	Terren stawów
24	Rtęć	mg/l	0,00005*	0,00012
25	Selen	mg/l	0,00286	0,0044
26	Siarczany	mg/l	250**	250**
27	Sód	mg/l	200**	200**
28	Srebro	mg/l	0,0198	0,0539
29	Tal	mg/l	0,02*	0,02**
30	Tytan	mg/l	0,005*	0,1**
31	Uran	mg/l	0,02*	0,02*
32	Wanad	mg/l	0,0121	0,0253
33	Wapń	mg/l	200**	200**
34	BTX – lotne węglowodory aromatyczne	mg/l	0,0045	0,0044
35	Benzen	mg/l	0,0009	0,0016
36	Fenole (indeks fenolowy)	mg/l	0,01**	0,01**
37	Substancje ropopochodne	mg/l	0,055	0,077

\*) wyniki badań poniżej granicy oznaczalności

\*\*)wartości bazowe przyjęte jako wartości graniczne dla III klasy jakości wód podziemnych

<sup>1)</sup> Terren Zakładu – piezometry 6140, 6141, 6150, 6300

VI.5.3. Na podstawie Raportu początkowego sporządzonego we wrześniu 2015 roku dla terenu Zakładu Produkcyjnego SODA-MĄTWY, zlokalizowanego w Inowrocławiu, należącego do CIECH Soda Polska S. A. określam stan degradacji jakości wód podziemnych w rejonie instalacji, mający wpływ na jakość wód podziemnych w rejonie zakładu oraz wpływający negatywnie na jakość wód powierzchniowych Noteci.

Wybrane poziomy substancji wraz z wartością graniczną dla V klasy jakości wód podziemnych (wody złej jakości) świadczące o degradacji wód podziemnych na terenie Zakładu SODA-MĄTWY w Inowrocławiu

Element fizykochemiczny	Przewodność elektrolityczna w 20 °C	Amonowy jon	Bar	Chlorki	Potas	Sód	Wapń	
jednostka	µS/cm	mgNH <sub>4</sub> /l	mgBa/l	mgCl/l	mgK/l	mgNa/l	mgCa/l	
wartość graniczna*	>3000	>3,0	>3,0	>500	>20	>300	>300	
PIEZOMETRY	6010	30700	25,5	-	11745	127	2975	3862
	6011	30200	26,0	-	11029	156	3386	3366
	6031	70100	26,0	4,81	31511	165	7001	9946
	6040	99700	50,0	7,78	47982	430	11599	14392
	6041	3330	27,0	-	685	-	-	446
	6099	127700	60,0	3,54	66602	252	13566	22721
	6150	7570	37,8	-	2399	66	889	608
	6189	108000	43,8	13,40	49414	217	13432	15059
	6190	84900	43,8	7,90	36882	200	10061	10499
	6331	78200	50,0	-	34733	183	8273	10650
	6191	26600	13,8	-	10169	50,5	2911	2585
	6210	16690	19,6	-	6445	154	1539	1925

Element fizykochemiczny	Przewodność elektrolityczna w 20 °C	Amonowy jon	Bar	Chlorki	Potas	Sód	Wapń
jednostka	μS/cm	mgNH <sub>4</sub> /l	mgBa/l	mgCl/l	mgK/l	mgNa/l	mgCa/l
wartość graniczna*	>3000	>3,0	>3,0	>500	>20	>300	>300
6330	115200	51,4	4,60	59799	246	12435	18745
6100	103700	43,3	3,16	50489	182	1003	16945
6101	16700	12,0	-	6087	25,4	1342	2286
6129	114400	57,8	3,11	56934	255	12357	17778
6130	119500	50,0	3,07	56218	270	13437	19079
6140	94600	57,5	-	44043	312	10873	12975
6141	93300	60,0	-	43327	300	10779	12313
6300	26100	38,0	-	9740	71	4058	1384
6360	116300	51,0	10,7	56110	180	14534	16345
6340	65300	13,2	-	30436	81	5723	9203

\*wartość graniczna dla V klasy jakości wód podziemnych, określona na podstawie załącznika do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 23 lipca 2008 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu wód podziemnych (Dz. U. Nr 143, poz. 896)

„-” oznacza iż wartość elementu fizykochemicznego nie przekracza wartości granicznej dla klasy V

Zestawienie pozostałych substancji znacznie przekraczających wartości dla klasy V jakości wód podziemnych (wody złej jakości) na terenie Zakładu SODA-MĄTWY w Inowrocławiu

Element fizykochemiczny	Jednostka	Wartość graniczna*	Piezometr (poziom substancji)
Fosforany	mgPO <sub>4</sub> /l	>5	6099 (12,8) 6129 (6,00)
Glin	mgAl/l	>1	6011 (4,17)
Mangan	mgMn/l	>1	6189 (3,14) 6191 (5,30) 6330 (2,71) 6101 (3,22) 6360 (3,38) 6340 (7,90)
Fenole	mg/l	>0,05	6140 (1,0) 6141 (2,0)
Węgiel organiczny ogólny	mgC/l	>20	6140 (45)

\*wartość graniczna dla V klasy jakości wód podziemnych, określona na podstawie załącznika do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 23 lipca 2008 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu wód podziemnych (Dz. U. Nr 143, poz. 896)

Wpływ Zakładu SODA-MATWY w Inowrocławiu na chemizm wód powierzchniowych w Noteci związane z negatywnym oddziaływaniem zdegradowanych wód podziemnych w rejonie instalacji.

Elementy fizykochemiczne jakości wód powierzchniowych	Jednostka	Notec przed Zakładem	Notec za Zakładem	
			przed Słonym Rowem	za Słonym Rowem Leszczyce
Ogólny węgiel organiczny	mgC/l	16	16	17
Przewodność w 20 °C	µS/cm	688	1154	2370
Siarczany	mgSO <sub>4</sub> /l	60	65,4	78±12
Chlorki	mgCl/l	38,9	236	496
Wapń	mgCa/l	39,2	90,9	196
Odczyn	pH	8,23	8,12	7,49
Azot amonowy	mgN-NH <sub>4</sub> /l	0,06	1,59	1,86
Azot ogólny	mgN/l	2,6	4,6	5,1
Sód	mgNa/l	40,8	99,5	181
Substancje ropopochodne	mg/l	poniżej 0,01	poniżej 0,01	poniżej 0,01

#### VII. Określam sposoby zapewnienia efektywnego wykorzystania energii oraz gospodarki materiałowo-surowcowej

Energia dla potrzeb wszystkich instalacji wykorzystywana jest w sposób racjonalny, ekonomiczny i efektywny wynikający z instrukcji eksploatacji urządzeń technicznych.

Do głównych czynników zapewniających efektywność i wysoką sprawność działania instalacji należą:

- automatyzacja procesu spalania paliwa w kotłach,
- prowadzenie analiz przy pomocy systemu informatycznego służącego do zbierania i przetwarzania danych o wytworzonej energii elektrycznej i cieplnej,
- śledzenie pracy kotłów i nadzorowanie emisji substancji do powietrza,
- monitoring spalania paliwa pozwalający na minimalizację jednostkowych wskaźników zużycia paliwa,
- bieżąca optymalizacja zużycia paliwa realizowana przez kierownika EC,
- poszukiwanie nowych rozwiązań technologicznych w zakresie paliwa i materiałów pomocniczych.

#### VIII. Określam techniczne i organizacyjne metody osiągania wysokiego poziomu ochrony środowiska jako całości

W celu dbania o jakość środowiska jako całości, prowadzący instalacje musi zapewnić identyfikację substancji i mieszanin niebezpiecznych, na wejściu do procesów. Na podstawie analizy zagrożeń stwarzanych przez poszczególne substancje musi być dokonywana analiza i optymalizacja ich zużycia. Należy stosować weryfikację mieszanin powodujących ryzyko dla środowiska gruntowo-wodnego i jeżeli

to możliwe, eliminując je, zastępując innymi, niezawierającymi składników niebezpiecznych. Należy minimalizować stany magazynowe tych mieszanin, miejsca ich przechowywania oraz drogi przesyłu mieszanin zawierających substancje niebezpieczne muszą być oznakowane we właściwy sposób i utrzymywane w dobrym stanie technicznym.

Mieszaniny muszą być rejestrowane, należy gromadzić je w stosunkowo niewielkich ilościach, w miejscach odpowiednio zabezpieczonych przed ich oddziaływaniem, na szczelnej, odciętej od kanalizacji posadzce, w wydzielonych pomieszczeniach lub w dedykowanych do tego celu zbiornikach, ograniczając w ten sposób zagrożenie skażenia środowiska.

W celu redukcji emisji pyłów z Instalacji do spalania paliw przy każdym z 4 kotłów parowych opalanych pyłem węglowym zainstalowano elektrofiltry, które należy utrzymywać w dobrym stanie technicznym, mają one skuteczność odpylania na poziomie około 99,98 [%].

Parametr/Kocioł	K1	K2	K3	K4
typ urządzenia odpylającego	FPA-3x52,5M-90-80-A2-E122-C161			
producent urządzenia odpylającego	Alstom			
skuteczność	99,98%			
rok instalacji	2014	2015	2014	2015
stan techniczny	bardzo dobry			

W celu redukcji emisji tlenków azotu, przy każdym z 4 kotłów parowych w komorze paleniskowej umieszczono 8 palników naprzemianległych, rozmieszczonych poziomo naprzemianległe (4 palnikom ściany przedniej i 4 palnikom ściany tylnej jest przyporządkowany odpowiednio jeden młyn). Taki układ powoduje zmniejszanie emisji NOx poprzez dzielenie powietrza spalania na powietrze rdzeniowe, powietrze wtórne 1 i powietrze wtórne 2, jak i powietrze pierwotne (powietrze nośne pyłu węglowego).

Należy kontrolować jakość dostarczanego paliwa, dbanie o zakup węgla o niskiej zawartości siarki, a docelowo budowa instalacji odazotowania i odsiarczania to działania, które przyczynią się kontroli i ograniczenia emisji niekorzystnych substancji do powietrza.

Należy dbać o odpowiednie utrzymanie (kontrola, nawilżanie w razie potrzeby) i usytuowanie placu węglowego równoległe do osi najczęściej występujących wiatrów co powoduje ograniczanie emisji niezorganizowanej pyłu.

## IX. Określam metody ochrony gleby, ziemi i wód gruntowych

W obrębie instalacji, wpływ na możliwość uwolnienia do środowiska istotnych substancji (mieszanin) stwarzających zagrożenie ma sposób ich magazynowania i przechowywania. Materiały zawierające istotne substancje stwarzające zagrożenie, należy magazynować w miejscach z utwardzoną, nieprzepuszczalną posadzką, w zadaszonych budynkach eliminując w ten sposób możliwość wymywania ich przez opady atmosferyczne.

Sposób gospodarowania odpadami na terenie Zakładu SODA-MATWY w Inowrocławiu musi zapewniać ochronę środowiska wodno-gruntowego. Należy minimalizować ilość wytwarzanych odpadów oraz opakowań zmniejszając ryzyko uwolnienia większych ilości substancji istotnie stwarzających

zagrożenie. Dopuszcza się czasowe magazynowanie odpadów, miejsca przeznaczone do tego celu, muszą mieć utwardzoną posadzkę, pracownicy powinni mieć dostęp do zestawu sorbentów, teren musi być zabezpieczony przed wstępem osób trzecich, co wyeliminuje możliwość uwolnienia tych substancji do środowiska wodno-gruntowego. Pozostałości po mieszaninach zawierających substancje istotne stwarzające zagrożenie, muszą być odbierane przez upoważnionego odbiorcę zewnętrznego wraz z odpadem.

Do istotnych surowców i materiałów pomocniczych, o właściwościach przyporządkowujących je do stwarzających duże zagrożenie dla środowiska wodno-gruntowego na terenie Zakładu SODAMATWY w Inowrocławiu stosuje się następujące, substancje i mieszaniny: formalinę ponad 37% (wodny roztwór aldehydu mrówkowego), nadmanganian potasu (manganian (VII) potasu, siarczan (VI) miedzi oraz olej opałowy. Znacznych rozmiarów negatywny skutek w przypadku uwolnienia do środowiska mogą wyrzucić również substancje: kwas solny (wodny roztwór kwasu chlorowodorowego) do 36 %, woda amoniakalna (wodny roztwór amoniaku) 25%, KEMIRA PIX 111, wodorotlenek sodu (wodny roztwór ługu sodowego) 40-50% oraz solanka surowa, które wszystkie (poza solanką), związane są z funkcjonowaniem Instalacji do uzdatniania wody.

Duży potencjał zagrożenia stanowią także odpady niebezpieczne wytwarzane przez instalacje w postaci mineralnych olejów hydraulicznych niezawierających związków chlorowcoorganicznych (kod 13 01 10\*) oraz w postaci mineralnych olejów przekładniowych i smarownych niezawierających związków chlorowcoorganicznych – węglowodory (kod 13 05 02\*).

Systematyczne nadzorowanie stanu środowiska gruntowo-wodnego należy prowadzić w oparciu o analizę chemizmu wód z piezometrów:

- na kierunku wypływu z dokumentowanych instalacji na terenie Zakładu (w kierunku Noteci) – (piezometry nr 6140, 6141, 6150 i 6300,)
- wokół obszaru stawów po stronie zachodniej (piezometry nr 6010, 6011, 6099, 6100, 6101, 6129, 6130, 6210, 6330 i 6331),
- wokół obszaru stawów po stronie wschodniej (piezometry nr 6031, 6040, 6041, 6180, 6189, 6190, 6191, 6340 i 6360),
- w obszarze dawnych składowisk w fazie poeksploatacyjnej (piezometry nr 6140, 6141, 6010, 6011, 6099, 6100, 6101, 6210, 6031, 6040, 6041, 6180, 6189, 6190, 6191)

oraz w oparciu o monitoring gruntu prowadzony dla 53 punktów rozmieszczonych równomiernie na terenie całego zakładu (charakterystyka i umiejscowienie miejsc poboru prób w pkt „XI.7.1. Badania jakości gleby i ziemi” niniejszej decyzji).

## **X. Sposoby ograniczania oddziaływań transgranicznych na środowisko**

Eksploatacja instalacji nie wiąże się z transgranicznym oddziaływaniem na środowisko.

## **XI. Określam obowiązki w zakresie monitoringu**

### **XI.1. Monitoring efektywności wykorzystania zasobów i energii**

Monitoring efektywności wykorzystania czynników energetycznych należy prowadzić w oparciu o wyniki analizy parametrów technologicznych i technicznych instalacji, poprzez ewidencjonowanie

i bilansowanie ilości zużytych czynników w skali roku. Uzyskane wyniki będą wykorzystywane do oceny efektywności energetycznej i planowania działań w zakresie optymalizacji zużycia energii.

Monitoring efektywności wykorzystania zasobów produkcyjnych w odrębnych systemach gospodarki materiałowo-surowcowej, należy prowadzić poprzez ewidencjonowanie i roczne bilansowanie ilości zużytych surowców i wytworzonych odpadów, w odniesieniu do wielkości produkcji.

## **XI.2. Monitoring poboru wody**

Monitoring poboru wody powierzchniowej dostarczanej do Instalacji uzdatnienia wody należy prowadzić z wykorzystaniem danych z kryzy pomiarowej oraz przepływomierza elektromagnetycznego umieszczonego na rurociągu tłocznym na terenie ujęcia z jeziora Ludzisko i przepływomierza elektromagnetycznego na rurociągu tłocznym na terenie ujęcia z Noteci Wschodniej.

Zużycie poszczególnych rodzajów wód należy nadzorować w punktach pomiarowych FW 262, FW 263 oraz FW 265 wyposażonych w przepływomierze.

- FW 262 – odczyt przepływu wody zdekarbonizowanej z EC do Hali Maszyn
- FW 263 – odczyt przepływu wody chłodzącej z Instalacji uzdatniania wody do EC
- FW 265 – odczyt przepływu wody chłodzącej z EC do chłodni wentylatorowej

Ilość wody chłodniczej kierowanej na Instalację do spalania paliw = FW263 – (FW262+ FW265)

Zużycie wody zdemineralizowanej na Instalacji do spalania paliw jest określane na podstawie różnicy wyprodukowanej wody zdemineralizowanej i wszystkich odbiorców pobierających wodę zdemineralizowaną (Hala Maszyn, Soda Oczyszczona i do spółki zewnętrznej Arkema Sp. z o. o.).

Dane o ilości zużywanych poszczególnych rodzajów wód należy przechowywać w celu ewentualnego udostępnienia organowi kontrolnemu.

## **XI.3. Monitoring wytwarzanych ścieków przemysłowych**

Obowiązki związane z monitoringiem jakości i ilości ścieków powstających na instalacjach i docelowo odprowadzanych do rzeki Wisły należy wykonywać zgodnie z warunkami, które wynikają z regulacjami oddzielnego pozwolenia wodnoprawnego.

## **XI.4. Monitoring emisji do powietrza**

XI.4.1. **Zobowiązuję CIECH Soda Polska S. A.** do wykonywania pomiarów ciągłych emisji substancji z emitora E1 i przedkładania ich wyników Marszałkowi Województwa Kujawsko-Pomorskiego w Toruniu – w terminie **30 dni** od dnia zakończenia półrocza, w którym pomiary zostały wykonane – za I półrocze oraz w terminie do dnia 31 stycznia roku następującego po roku kalendarzowym, w którym pomiary zostały wykonane – za rok kalendarzowy.

### Zakres pomiarów emisji substancji do powietrza wraz z metodyką pomiarów

Nr emitora	Opis emitora	Zakres pomiarów	Metodyka	Częstotliwość pomiarów
E-1	Kanał doprowadzający gazy odlotowe z poszczególnych kotłów OP-110 do emitora zbiorczego	Tlenki azotu (w przeliczeniu na NO <sub>2</sub> )	Metoda chemiluminescencyjna lub inna metoda zgodna z normą ISO 11042-1 i normą ISO 11042-2.	Pomiar ciągły
		Tlenek węgla	Absorpcja promieniowania IR	
		Dwutlenek siarki	Absorpcja promieniowania IR lub UV lub inna metoda optyczna z uwzględnieniem normy PN-ISO 7935	
		Pył ogółem	Technika dowolna wzorcowana metodą grawimetryczną	
		Zawartość tlenu	Paramagnetyczna, celi cyrkonowej lub elektrochemiczna gwarantująca niepewność pomiaru nie gorszą niż ± 0,4% obj. O <sub>2</sub>	
		Prędkość przepływu spalin lub ciśnienie dynamiczne spalin	Dowolna metoda gwarantująca niepewność pomiaru mniejszą niż 10%	
		Temperatura spalin	Dowolna metoda gwarantująca niepewność pomiaru ± 5K	
		Ciśnienie statyczne lub bezwzględne spalin	Dowolna metoda gwarantująca niepewność pomiaru ± 10 Pa	
		Wilgotność bezwzględna gazów odlotowych lub stopień zawilżenia gazu	Dowolna metoda gwarantująca niepewność pomiaru mniejszą niż: 20% w przypadku wilgotności bezwzględnej gazów odlotowych, - 10% w przypadku stopnia zawilżenia gazów odlotowych	

Wyniki ciągłych pomiarów emisji substancji do powietrza za rok kalendarzowy należy przekazywać wraz z porównaniem, uśrednionych wartości mierzonych stężeń substancji do wielkości emisji dopuszczalnej ustalonej w pozwoleniu zintegrowanym.

W oparciu o rozporządzenie 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) dla źródła o nominalnej mocy cieplnej nie mniejszej niż 50 MW, zobowiązuję prowadzącego instalację do pomiarów emisji rtęci do powietrza, okresowo, co najmniej raz w roku zgodnie z metodyką referencyjną:

Nazwa substancji	Jednostka miary	Metodyka referencyjna
Hg	mg/m <sup>3</sup>	norma PN-EN 13211 lub metoda instrumentalna zgodna z normą PN-EN 14884 rozszerzona o oznaczenie Hg w fazie stałej zgodnie z PN-EN 13211

XI.4.2. Stanowiska do pomiaru wielkości emisji w zakresie gazów lub pyłów wprowadzanych do powietrza umieścić należy na wszystkich emitorach, na których istnieją warunki techniczne do ich zamontowania.

Na kanałach spalin poszczególnych kotłów należy utrzymywać w należyłym stanie technicznym następujące urządzenia umożliwiające obliczanie średniego stężenia oraz łącznej emisji dwutlenku siarki, tlenków azotu, tlenku węgla, pyłu i przepływu spalin:

- pyłomierz,
- wielogazowy analizator spalin,
- przepływomierz,
- analizator tlenu,
- czujnik pomiaru temperatury.

Stanowiska pomiarowe należy utrzymywać na bieżąco w stanie umożliwiającym prawidłowe wykonywanie pomiarów.

XI.4.3. Ustalam harmonogram działań, związanych z realizacją inwestycji określonych w Przejściowym Planie Krajowym oraz częstotliwość przedstawiania informacji o ich wdrożeniu.

W celu osiągnięcia i przestrzegania **dopuszczalnych standardów emisyjnych od 1 lipca 2020 r.** na terenie Instalacji do spalania paliw, przeprowadzona zostanie etapowa modernizacja składowych instalacji określona poniższym harmonogramem.

Lp.	Zakres działań	Nr kotła	Termin realizacji działań (lata)					
			2013	2014	2015	2016	2017	2018
1.	Opracowanie koncepcji kompleksowej modernizacji instalacji elektrociepłowni należących do Ciech Soda Polska S.A. w celu dostosowania ich do standardów emisji pyłu, dwutlenku siarki (SO <sub>2</sub> ) oraz dwutlenku azotu (NO <sub>2</sub> ) wynikających z dyrektywy w sprawie emisji przemysłowych (IED), z uwzględnieniem wymagań Przejściowego Planu Krajowego (PPK).	K1						
		K2						
		K3						
		K4						
2.	<b>MODERNIZACJA ELEKTROFILTÓW</b>							
2.1.	Akcja ofertowa - opracowanie dokumentacji przetargowej (SIWZ), ogłoszenia przetargu oraz projektu umowy, wybór wykonawcy.	K1						
		K2						
		K3						
		K4						
2.2.	Przekazanie placu budowy, prace demontażowe i montażowe.	K1						
		K2						
		K3						
		K4						
2.3.	Rozruch i przekazanie urządzenia do eksploatacji.	K1						
		K2						
		K3						
		K4						
2.4.	Kalibracja oraz wprowadzenie krzywych korekcyjnych.	K1						
		K2						
		K3						
		K4						



Lp.	Zakres działań	Nr kotta	Termin realizacji działań (lata)				
			2013	2014	2015	2016	2017
3.	<b>BUDOWA INSTALACJI ODSIARCZANIA</b>						
3.1	Wybór firmy konsultingowo - doradczej do sporządzenia projektu budowlanego, opracowania specyfikacji istotnych warunków zamówienia (SIWZ), projektu kontraktu oraz wsparcia techniczno-handlowego podczas negocjacji z oferentami.	K1					
		K2					
		K3					
		K4					
3.2.	Akcja ofertowa na opracowanie dokumentacji przetargowej (SIWZ), ogłoszenia przetargu oraz projektu umowy)	K1					
		K2					
		K3					
		K4					
3.3.	Uzyskanie pozwolenia na budowę. Zamawianie urządzeń i konstrukcji.	K1					
		K2					
		K3					
		K4					
3.4.	Prefabrykacja elementów instalacji, rozpoczęcie budowy instalacji.	K1					
		K2					
		K3					
		K4					
3.5.	Budowa infrastruktury techniczno-technologicznej. Zakończenie budowy, rozruch i przekazanie do eksploatacji instalacji.	K1					
		K2					
		K3					
		K4					
4.	<b>BUDOWA INSTALACJI ODAZOTOWANIA</b>						
4.1.	Wybór firmy konsultingowo - doradczej do sporządzenia projektu budowlanego, opracowania specyfikacji istotnych warunków zamówienia (SIWZ), projektu kontraktu oraz wsparcia techniczno-handlowego podczas negocjacji z oferentami.	K1					
		K2					
		K3					
		K4					
4.2.	Akcja ofertowa na opracowanie dokumentacji przetargowej (SIWZ), ogłoszenia przetargu oraz projektu umowy.	K1					
		K2					
		K3					
		K4					
4.3.	Uzyskanie pozwolenia na budowę. Zamawianie urządzeń i konstrukcji.	K1					
		K2					
		K3					
		K4					
4.4.	Prefabrykacja elementów instalacji. Rozruch i przekazanie do eksploatacji instalacji.	K1					
		K2					
		K3					
		K4					

Zobowiązuję prowadzącego Instalację do spalania paliw do przedstawiania Marszałkowi Województwa Kujawsko-Pomorskiego raportu rocznego ze stanu realizacji inwestycji objętych powyższym harmonogramem, za każdy rok kalendarzowy, z terminem jego dostarczenia do dnia 31 stycznia roku następnego po okresie sprawozdawczym.

XI.4.4. Zobowiązuję CIECH S. A. Soda Polska S. A. w Inowrocławiu do realizacji obowiązków wynikających z art. 146g ustawy Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2013 r., poz. 1232 ze zm.), a w zakresie sprawozdawczości do przekazywania Marszałkowi Województwa Kujawsko-Pomorskiego i ministrowi właściwemu do spraw środowiska:

- w terminie do końca miesiąca po upływie każdego kwartału - aktualizowanej co kwartał informacji o wielkości emisji substancji, dla których dla danego źródła spalania paliw są określone maksymalne emisje substancji w Przejściowym Planie Krajowym,
- w terminie dwóch miesięcy po upływie każdego roku - informacji o realizacji działań, które prowadzący Instalację do spalania paliw ma zrealizować w celu nieprzekraczania maksymalnej emisji substancji dla źródeł spalania paliw ujętych w Przejściowym Planie Krajowym,
- informacji o każdej planowanej zmianie dotyczącej źródeł spalania paliw, która może mieć wpływ na zmianę wielkości emisji substancji z tych źródeł, w szczególności o planowanym wyłączeniu źródła spalania paliw z eksploatacji oraz o rozpoczęciu współspalania odpadów w źródle spalania paliw.

XI.4.5. Zobowiązuję CIECH S. A. Soda Polska S. A. w Inowrocławiu do wykonania **wstępnych pomiarów emisji substancji** z emitorów technologicznych i przedłożenia ich wyników Marszałkowi Województwa Kujawsko-Pomorskiego oraz Wojewódzkiemu Inspektorowi Ochrony Środowiska w Bydgoszczy – w terminie **14 dni** od daty zakończenia rozruchu nowych elementów Instalacji do spalania paliw.

Nowymi składowymi instalacji IPPC, wpływającymi na emisję substancji do powietrza są realizowane zgodnie z przyjętym w Przejściowym Planie Krajowym harmonogramem, zmodernizowane etapowo elektrofiltry, instalacja odsiarczania oraz instalacja odazotowania.

Powyższy obowiązek nałożono zgodnie z art. 147 ust. 4 i 5 ustawy Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2013 r., poz.1232 ze zm.).

Zakres wstępnych pomiarów emisji substancji do powietrza

Symbol/ Nr emitora	Nazwa emitora	Nazwa substancji
01	Komin Elektrociepłowni	Tlenki azotu jako NO <sub>2</sub>
		Dwutlenek siarki
		Tlenek węgla
		Benzo/a/piren
		Pył ogółem
		-w tym pył do 2,5 µm
		-w tym pył do 10 µm
		Arsen
		Kadm
		Chrom (VI)
		Miedź
		Rtęć
		Nikiel
		Ołów
		Selen
		Cynk i jego związki
		Fluorowodór
Chlorowodór		

## XI.5. Monitoring odpadów

Monitoring w gospodarki odpadami należy prowadzić w zakresie ilościowej i jakościowej ewidencji odpadów za pomocą kart ewidencji odpadów i kart przekazania odpadów oraz zbiorczych danych o odpadach, zgodnie z przepisami o odpadach.

## XI.6. Monitoring hałasu

Okresowe pomiary hałasu w środowisku należy wykonywać zgodnie z 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 (Dz. U. z 2014 r., poz. 1542), raz na dwa lata w punktach pomiarowych wyznaczonych w następujących lokalizacjach:

Lp.	Lokalizacja punktu pomiarowego	Odległość od instalacji IPPC	Opis punktu pomiarowego
1	Tupadły 47 (działka nr 95/10)	Okolo 765 m od instalacji EC	Tereny zabudowy zagrodowej o dopuszczalnym poziomie hałasu, wyrażonym wskaźnikami $L_{Aeq D}$ i $L_{Aeq N}$ wynoszącym odpowiednio 55 dB i 45 dB
2	Krusza Zamkowa 2 (działka nr 1)	Okolo 745 m od instalacji EC	Tereny zabudowy zagrodowej o dopuszczalnym poziomie hałasu, wyrażonym wskaźnikami $L_{Aeq D}$ i $L_{Aeq N}$ wynoszącym odpowiednio 55 dB i 45 dB
3	Krusza Zamkowa 6 (działka nr 3/2)	Okolo 800 m od instalacji EC	Tereny zabudowy zagrodowej o dopuszczalnym poziomie hałasu, wyrażonym wskaźnikami $L_{Aeq D}$ i $L_{Aeq N}$ wynoszącym odpowiednio 55 dB i 45 dB
4	Inowrocław, Poznańska 370 (działka nr 5/3)	Okolo 830 m od instalacji EC	Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej o dopuszczalnym poziomie hałasu, wyrażonym wskaźnikami $L_{Aeq D}$ i $L_{Aeq N}$ wynoszącym odpowiednio 55 dB i 45 dB

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

## XI.7. Monitoring gleby i ziemi oraz wód gruntowych

**XI.7.1. Badania jakości gleby i ziemi** należy wykonywać w miejscach scharakteryzowanych poniżej, raz na 10 lat, a wyniki pomiarów przekazywać organowi właściwemu do wydania pozwolenia w terminie miesiąca od dnia ich wykonania, zgodnie z art. 217 a ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2013 r., poz. 1232 ze zm.).

Ustala się zakres badań analitycznych dla poniższych punktów, zgodny z określonym w punkcie VI.5.1., oznaczonym jako stan bazowy jakości gruntu w rejonie instalacji.

Miejsce poboru próby	Współrzędne geograficzne	
	Szerokość	Długość
W1	52°44'53,17"	18°14'0,49"
W2	52°44'52,84"	18°14'7,44"
W3	52°44'52,32"	18°14'13,92"
W5	52°44'53,96"	18°14'23,22"
W7	52°44'53,16"	18°14'35,11"

Miejsce poboru próby	Współrzędne geograficzne	
	Szerokość	Długość
W8	52°44'52,64"	18°14'42,2"
W9	52°44'51,9"	18°14'50,2"
W10	52°44'51,76"	18°14'55,74"
W11	52°44'50,83"	18°14'2,44"
W13	52°44'55,53"	18°14'21,86"
W14	52°44'52,26"	18°14'26,43"
W15	52°44'55,53"	18°14'34,28"
1	52°44'58,63"	18°14'5,08"
2	52°44'58,72"	18°14'8,27"
3	52°44'57,41"	18°14'6,91"
4	52°44'56,99"	18°14'10,93"
5	52°44'55,2"	18°14'11,47"
6	52°44'58,24"	18°14'13,62"
7	52°45'0,24"	18°14'15,36"
8	52°44'58,18"	18°14'16,53"
9	52°44'56,81"	18°14'19,18"
10	52°44'56,67"	18°14'21,69"
11	52°45'0,35"	18°14'21,32"
12	52°44'56,14"	18°14'23,79"
13	52°44'55,04"	18°14'22,79"
14	52°44'55,42"	18°14'17,73"
15	52°44'58,01"	18°14'26,47"
16	52°44'57,69"	18°14'27,55"
17	52°44'57,17"	18°14'32,23"
18	52°44'59,60"	18°14'34,27"
19	52°44'57,87"	18°14'38,26"
20	52°44'56,86"	18°14'39,58"
21	52°44'58,57"	18°14'43,49"
22	52°44'56,72"	18°14'49,24"
23	52°45'7,5"	18°14'54,71"
24	52°45'5,59"	18°14'56,16"
25	52°45'4,19"	18°15'0,78"
26	52°45'0,09"	18°15'2,15"
27	52°44'57,19"	18°15'8,86"
28	52°44'54,84"	18°15'9,13"
29	52°45'3,36"	18°15'9,32"
30	52°45'1,65"	18°15'24,36"
31	52°44'57,69"	18°15'24,03"
S1	52°45'35,72"	18°13'54,94"
S2	52°45'33,69"	18°13'46,08"
S3	52°45'27,54"	18°13'34,75"
S4	52°45'23,65"	18°13'28,89"
S5	52°45'10,35"	18°13'25,60"
S6	52°45'2,84"	18°14'3,92"
S7	52°45'1,95"	18°14'17,34"
S8	52°45'0,86"	18°14'35,5"
S9	52°44'59,6"	18°14'52,18"
S10	52°44'59,03"	18°15'3,48"

**XI.7.2. Badania jakości wód gruntowych** należy wykonywać raz na kwartał dla piezometrów oznaczonych numerami: 6140, 6141, 6010, 6011, 6099, 6100, 6101, 6210, 6031, 6040, 6041, 6180, 6189, 6190, 6191, dla piezometrów oznaczonych numerami: 6150, 6300, 6129, 6130, 6210, 6330, 6331, 6340 i 6360 badania należy wykonywać 2 razy w roku (w okresie wiosenno-letnim oraz jesienno-zimowym).

Ustala się zakres badań analitycznych dla poniższych piezometrów, zgodny z określonym w punkcie VI.5.2., oznaczonym jako stan bazowy jakości wód podziemnych w rejonie instalacji .

Numer piezometru	Częstotliwość monitoringu w roku*	Współrzędne (układ 1965 strefa 3)		Głębokość części roboczej filtra	
		X [m]	Y [m]	od [m ppt]	do [m ppt]
6010	4	583280	907995	8,5	9,5
6011	4	583280	907985	0,5	1,5
6031	4	584525	908145	2	3
6040	4	584905	908100	4,8	5,8
6041	4	584905	908110	2	3
6099	4	583125	907513	13	15
6100	4	583120	907535	6,5	7,5
6101	4	583115	907520	3,5	4,5
6129	2	583356	907033	6,5	8,5
6130	2	583350	907035	5,5	6,5
6140	4	583985	906955	8,5	9,5
6141	4	583985	906965	6	7
6150	2	584330	906895	5,5	6,5
6180	4	585210	906850	5,5	6,5
6189	4	584940	907760	7,8	9,8
6190	4	584930	907770	4,8	5,8
6191	4	584930	907760	1,8	2,8
6210	4	583530	908145	5,5	6,5
6300	2	584830	906820	10	11
6330	2	583230	907350	10,1	12,1
6331	2	583230	907354	5	7
6340	2	585215	908075	5	7,5
6360	2	585260	907275	26,5	28,5

\* Powyższy zakres sprawozdawczości ustalono zgodnie z propozycją Strony oraz w oparciu o art. 211 ust. 8 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2013 r., poz. 1232 ze zm.)

Dodatkowo w piezometrach o numerach: 6011, 6010, 6210, 6031, 6041, 6040, 6191, 6190, 6189, 6180, 6141, 6140, 6101, 6100, 6099 z częstotliwością raz na kwartał będą wykonywane analizy azotu amonowego, chlorków wapnia, a także przewodności elektrolitycznej i odczynu.

**XI.7.3.** Do **czerwca 2017 roku** należy opracować oraz przedłożyć do zatwierdzenia Marszałkowi Województwa Kujawsko-Pomorskiego **koncepcję poprawy jakości zdegradowanych wód podziemnych w rejonie Zakładu Produkcyjnego SODA-MĄTWY w Inowrocławiu**. Opracowanie to musi uwzględniać także zatrzymanie negatywnego oddziaływania zasolonych wód podziemnych na chemizm wód powierzchniowych Noteci.

Integralną część dokumentacji musi stanowić harmonogram prac koniecznych do realizacji tego przedsięwzięcia. Powyższy dokument zostanie pisemnie zatwierdzony przez organ wydający pozwolenie zintegrowane.

**XI.7.4.** Zobowiązuję CIECH Soda Polska S. A. po zakończeniu każdego roku kalendarzowego, poczynając od **grudnia 2016 roku**, do przedstawiania sprawozdania, zawierającego zbiorcze, roczne podsumowanie monitoringu wód podziemnych w rejonie instalacji, dla punktów poboru prób określonych na podstawie danych z Raportu początkowego, zamieszczonych w punkcie VI.5.3. wraz z analizą chemizmu wód płynących Noteci scharakteryzowanych poniżej.

Określam lokalizację punktów poboru prób z Noteci w rejonie Zakładu Produkcyjnego SODA MĄTWY, służących do monitoringu niekorzystnego wpływu instalacji i zdegradowanych wód podziemnych na jakość wód powierzchniowych:

Nazwa punktu	Współrzędne (układ 1965 strefa 3)		Współrzędne geograficzne	
	X [m]	Y [m]	szerokość	długość
Notec przed Zakładem	585965	906407	52°44'39,03"	18°15'53,34"
Notec za Zakładem (przed Słonym Rowem)	583070	906997	52°44'59,73"	18°13'19,56"
Notec Leszczyce (za Słonym Rowem)	580307	909214	52°46'12,94"	18°10'54,20"

Termin dostarczenia dokumentów wyznacza się na 31 stycznia roku następnego po okresie sprawozdawczym.

Od **grudnia 2017 roku** do powyższego sprawozdania należy dołączać informację o realizacji obowiązku określonego na podstawie koncepcji, o której mowa w pkt. XI.7.3. niniejszej decyzji

**XI.7.5.** Należy prowadzić i na bieżąco aktualizować **rejestr substancji powodujących ryzyko**, o jakich mowa w art. 3 pkt 37a ustawy – Prawo ochrony środowiska, wytwarzanych, wykorzystywanych lub transportowanych w związku z eksploatacją instalacji.

W terminach określonych dla przeglądów okresowych obiektów budowlanych, należy wykonywać ocenę stanu technicznego urządzeń zabezpieczających glebę, ziemię i wody gruntowe przed zanieczyszczeniem.

#### **XI.8. Zasady gromadzenia i przekazywania wyników monitoringu**

Zgodnie z art. 211 ust. 6 pkt. 12, ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2013 r. poz.1232 ze zm.) na prowadzącego instalacje, nakłada się obowiązek przedkładania na piśmie, organowi wydającemu decyzję oraz organowi kontrolnemu, Wojewódzkiemu Inspektorowi Ochrony Środowiska w Bydgoszczy, rejestru substancji powodujących ryzyko, o jakich mowa w art. 3 pkt 37a ustawy – Prawo ochrony środowiska, wytwarzanych, wykorzystywanych lub transportowanych w związku z eksploatacją instalacji, informacji pozwalającej na przeprowadzenie oceny zgodności z warunkami określonymi w pozwoleniu, w zakresie nieobjętym przepisami art. 149, w terminie do 31 marca po upływie każdego roku kalendarzowego.

#### **XII. Określam sposoby zapobiegania występowaniu i ograniczania skutków awarii przemysłowych**

Zakład nie zalicza się do zakładów o zwiększonym ryzyku ani nie jest zakładem o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej. W celu redukcji możliwości wystąpienia poważnych awarii pracownicy obsługujący wszystkie instalacje muszą być przeszkoleni w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy i zapoznani z instrukcją przeciwpożarową.

Procesy technologiczne w instalacjach należy prowadzić z zachowaniem kontroli na każdym etapie. Dokumentami regulującymi zasady postępowania w przypadku wystąpienia awarii przemysłowej i jej

skutków jest: „Instrukcja postępowania na wypadek awarii środowiskowej” oraz instrukcje stanowiskowe.

Czynnikami mogącymi spowodować uwolnienie substancji lub mieszanin do środowiska są instalacje i procesy magazynowania i przeladunku niektórych surowców, magazynowanie odpadów, instalacje oraz systemy transportu surowców masowych. W związku z tym rurociągi solanki i ścieków są wykonane z tworzyw sztucznych lub posiadają instalację ochrony katodowej, co zabezpiecza je przed możliwością korozji, stosowane są także zabezpieczenia techniczne takie jak: zbiorniki magazynowe z wykładzinami chemoodpornymi, wskaźniki poziomu, alarmy na wypadek przepełnienia zbiorników i kurtyny wodne.

Zgodnie z art. 211 ust. 6 pkt 9 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2013 roku, poz. 1232 ze zm.) zobowiązuję prowadzącego instalację do **przekazywania** Marszałkowi Województwa Kujawsko-Pomorskiego oraz Wojewódzkiemu Inspektorowi Ochrony Środowiska w Bydgoszczy, **informacji o wystąpieniu awarii** na terenie instalacji w terminie **14 dni** od daty zaistnienia zdarzenia.

### **XIII. Bezpieczne dla środowiska zakończenie działania instalacji i urządzeń**

Obecnie nie planuje się zakończenia działania instalacji, w przypadku zaistnienia takiej sytuacji należy dobrać odpowiednie metody zakończenia działania poszczególnych urządzeń, uwzględniające wymogi ochrony środowiska. Nakazuje się prowadzenie likwidacji i rozbiórki zgodnie z obowiązującym prawem, według zatwierdzonych projektów, przy uwzględnieniu wszystkich zidentyfikowanych wcześniej możliwych oddziaływań środowiskowych. Zakończenie eksploatacji instalacji i jej likwidacja musi być przeprowadzona zgodnie z wymogami prawa budowlanego i prawa ochrony środowiska, po uprzednim zatwierdzeniu projektu rozbiórki przez organ wydający decyzję.

Ewentualna degradacja środowiska powstała w wyniku wcześniejszego funkcjonowania obiektu skutkuje podjęciem działań nakazujących przywrócenie środowiska do stanu sprzed realizacji inwestycji.

**XIV.** Wnioskodawca **nie może** dokonywać zmian w uprawnieniach wynikających z niniejszego pozwolenia, bez zgody organu udzielającego pozwolenia.

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

**XVI.** W przypadku naruszania przepisów ustawy Prawo ochrony środowiska i powiązanych aktów prawa lub nieprzestrzegania warunków niniejszego pozwolenia, podjęte zostaną sankcje określone w ww. aktach prawnych w stosunku do **CIECH Soda Polska Spółka Akcyjna, ul. Fabryczna 4, 88-101 Inowrocław**. Niniejsze pozwolenie nie zwalnia Wnioskodawcy z obowiązku posiadania innych decyzji, wydawanych na podstawie odrębnych przepisów.

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

## UZASADNIENIE

Wnioskodawca – CIECH Soda Polska Spółka Akcyjna, ul. Fabryczna 4, 88-101 Inowrocław reprezentowany, przez Pełnomocnika, Pana Stanisława Kryszewskiego, przy piśmie z dnia 16 czerwca 2014 roku przedłożył wniosek o wydanie pozwolenia zintegrowanego na eksploatację instalacji do spalania paliw zlokalizowanej na terenie CIECH Soda Polska S.A., przy ul. Fabrycznej 4 w Inowrocławiu, w obrębie 8, na terenie działek 4/4, 5/4, 5/5, 6/3, 6/4, 7/2, 8/3, 8/4, 8/5, 9/3, 9/5, 9/6, 9/7, 10/3, 11/3, 12/3, 13/3, 14/3, 15/2, 16/3, tj.:

- **Instalacji do wytwarzania energii i paliw, do spalania paliw o nominalnej mocy nie mniejszej niż 50 MWt**, sklasyfikowanej zgodnie z **pkt 1 ppkt 1** 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).

Powyższa instalacja wymaga uzyskania pozwolenia zintegrowanego.

Dodatkowo, po zmodyfikowaniu wniosku, korygując dokumentację pierwotną i składając uzupełnienia, zawnioskowano o objęcie niniejszym pozwoleniem zintegrowanym instalacje towarzyszące instalacji IPPC, powiązane technologicznie:

- **Instalację do produkcji i dystrybucji energii elektrycznej**  
oraz
- **Instalację do uzdatniania wody**

Organem właściwym do wydania pozwolenia zintegrowanego jest marszałek województwa, zgodnie z art. 378 ust. 2a pkt 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2013 roku, poz. 1232 ze zm.) w związku z § 2 ust. 1 pkt 3 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 roku w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. nr 213, poz. 1397 ze zm.).

Zgodnie z art. 210 ustawy Prawo ochrony środowiska, Wnioskodawca wniósł opłatę rejestracyjną na wydodrębniony rachunek bankowy prowadzony przez ministra właściwego do spraw środowiska, jako warunek rozpatrzenia wniosku o wydanie pozwolenia zintegrowanego. Do pisma załączono również pełnomocnictwo dla Pana Stanisława Kryszewskiego oraz dowód uiszczenia opłaty skarbowej.

Podstawą do rozpatrzenia wniosku o wydanie pozwolenia zintegrowanego, była dokumentacja opracowana przez Zakład Sozotechniki Sp. z o. o. pt. „Wniosek o wydanie pozwolenia zintegrowanego dla instalacji IPPC do spalania paliw, instalacji do produkcji i dystrybucji energii elektrycznej oraz instalacji do uzdatniania wody, zlokalizowanych na terenie CIECH Soda Polska S.A. przy ulicy Fabrycznej 4 w Inowrocławiu” z sierpnia 2015 roku oraz „Raport początkowy o stanie zanieczyszczenia gleby, ziemi i wód gruntowych substancjami powodującymi ryzyko na terenie CIECH Soda Polska S.A. Zakład Produkcyjny SODA MĄTWY przy ul. Fabrycznej 4 w Inowrocławiu” z września 2015 roku.

Pismem z dnia 17 lipca 2014 roku Stronę zawiadomiono o wszczęciu postępowania administracyjnego, 21 lipca podano do publicznej wiadomości informację o zamieszczeniu danych o wniosku o wydanie pozwolenia zintegrowanego w publicznie dostępnym wykazie, a także o możliwości wnoszenia uwag i wniosków w terminie 21 dni od ukazania się zawiadomienia. Powyższe zawiadomienie podano do publicznej wiadomości na tablicach ogłoszeń Urzędu Miasta we Włocławku, siedzibie



Wnioskodawcy, tablicy ogłoszeń Urzędu Marszałkowskiego Województwa Kujawsko-Pomorskiego w Toruniu oraz w Biuletynie Informacji Publicznej Urzędu Marszałkowskiego Województwa Kujawsko-Pomorskiego. W wyznaczonym czasie do sprawy nie zostały wniesione żadne uwagi i wnioski.

Pismem z dnia 4 września 2014 roku znak ŚG-IV.7222.16.2014.AMK wystąpiono do Wnioskodawcy o uzupełnienie wniosku pod kątem merytorycznym. Odpowiedź na wezwanie w trybie art. 50 § 1 oraz art. 77 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2013 r. poz. 267 ze zm.) w związku z art. 184 ust. 2 oraz 211 ust. 2 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2013 roku, poz. 1232 ze zm.) nadesłano 20 października 2014 roku.

W związku z opublikowaniem ustawy z dnia 11 lipca 2014 r. o zmianie ustawy - Prawo ochrony środowiska oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. z 2014 r., poz. 1101), a także w związku z nowelizacją ustawy Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2013 r., poz. 1232 ze zm.) po 5 września, dnia 14 listopada 2014 roku wystąpiono do Wnioskodawcy za pośrednictwem Pełnomocnika, Pana Stanisława Kryszewskiego, o uzupełnienia wniosku w zakresie opracowania, analizy ryzyka zanieczyszczenia gleby, ziemi i wód gruntowych niebezpiecznymi substancjami oraz w dalszej kolejności Raportu początkowego dla terenu związanego z lokalizacją instalacji będących przedmiotem postępowania o wydanie pozwolenia zintegrowanego. Norma zawarta w art. 208 ust. 2 pkt 4 oraz w ust. 4 powyższej ustawy narzuciła na organ taki obowiązek. Dodatkowo w tej samej korespondencji wezwano do uzupełnienia informacji o stanie i składzie ścieków przemysłowych – zgodnie z art. 208 ust. 2 pkt 1 d ustawy POŚ, wyznaczając termin 1 miesiąca na realizację powyższych obowiązków.

Kolejne zmiany legislacyjne spowodowały, iż Marszałek Województwa Kujawsko-Pomorskiego wystosował dnia 2 grudnia 2014 roku pismo, wzywające do analizy i preredagowania całej dokumentacji wraz z załącznikami, w związku nowelizacją ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2013 roku, poz. 1232 ze zm.), w związku z wejściem w życie nowego rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 4 listopada 2014 r., w sprawie standardów emisyjnych dla niektórych rodzajów instalacji, źródeł spalania paliw oraz urządzeń spalania lub współspalania odpadów (Dz. U. z 2014 r. poz. 1546), a także w związku z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 30 listopada 2014 r., w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów wielkości emisji oraz pomiarów ilości pobieranej wody (Dz. U. z 2014 r. poz. 1542). Wszystkie te akty prawne musiały być uwzględnione w nowej dokumentacji i miały znaczny wpływ na końcowy kształt powyższej decyzji.

Brak odpowiedzi na dwa wezwania, spowodował, iż dnia 30 grudnia 2014 roku wystosowano do Pełnomocnika CIECH Soda Polska S.A. (ówcześnie Soda Polska CIECH S.A.), Pana Stanisława Kryszewskiego wezwanie, które zawierało zbiorcze zestawienie braków formalnych i merytorycznych, koniecznych do uzupełnienia i niezbędnych na etapie wydawania decyzji administracyjnej, pozwolenia zintegrowanego w stanie prawnym, który nastąpił po 5 września 2014 roku.

W dniu 6 lutego 2015 roku do Przedstawicielstwa Urzędu Marszałkowskiego w Bydgoszczy wpłynęła zmieniona wersja wniosku (tekst jednolity) wraz z analizą ryzyka zanieczyszczenia gleby, ziemi i wód gruntowych substancjami stwarzającymi ryzyko na terenie Instalacji do spalania paliw na terenie CIECH Soda Polska S.A. przy ulicy Fabrycznej w Inowrocławiu.

Po weryfikacji przez organ kolejnej wersji dokumentacji oraz w związku z tym, iż wnioskodawca nadal nie przedstawił Raportu początkowego, wykazując na terenie Zakładu Produkcyjnego SODA-MĄTWY w Inowrocławiu rzekomy brak potencjalnych możliwości uwolnień substancji niebezpiecznych dla środowiska gruntowo-wodnego, ustalono z Pełnomocnikiem CIECH Soda Polska S. A., Panem

Stanisławem Kryszewskim, termin wizji lokalnej w zakładzie. Marszałek Województwa Kujawsko-Pomorskiego nadal stał na stanowisku, iż teren związany z działalnością prowadzoną obecnie przez CIECH Soda Polska S. A. jest silnie przekształcony przez działalność przemysłową i konieczne są badania stanu gleby, ziemi i wód gruntowych, umożliwiające poznanie faktycznego stanu terenu w oparciu o konkretne dane laboratoryjno-analityczne.

27 maja 2015 roku w Zakładzie Produkcyjnym SODA-MĄTWY w Inowrocławiu odbyła się wizja lokalna pracowników Departamentu Środowiska Urzędu Marszałkowskiego Województwa Kujawsko-Pomorskiego w Toruniu, w trakcie której zapoznano się z funkcjonowaniem instalacji, ich przestrzennym rozmieszczeniem, koncepcją przyszłych modernizacji. Po spotkaniu, 2 czerwca 2015 roku powstał redagowany wspólnie z Pełnomocnikiem dokument, który zawierał końcowe ustalenia niezbędne do przygotowania powyższej decyzji. Przedstawiciele CIECH Soda Polska S. A. zobowiązali się także do sporządzenia Raportu początkowego, który miał wykazać zakres skumulowanych niekorzystnych oddziaływań, które przez lata działalności na tym terenie różnych podmiotów, prowadzących tą samą działalność niewątpliwie zaszły.

19 czerwca 2015 roku Ciech Soda Polska S.A. za pośrednictwem swojego Pełnomocnika, pisemnie poinformowała, iż akceptuje wszystkie ustalenia z wizji lokalnej i rozmów przeprowadzonych w zakładzie, złoży uzupełnioną dokumentację oraz do końca września 2015 roku przedłoży Raport początkowy.

Pismem z dnia 10 lipca 2015 roku, na podstawie art. 36 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2013 r. poz. 267 ze zm.) Marszałek Województwa Kujawsko-Pomorskiego poinformował CIECH Soda Polska S. A. za pośrednictwem Pełnomocnika, że wniosek o wydanie pozwolenia zintegrowanego w związku z eksploatacją instalacji do wytwarzania energii paliw, do spalania paliw o nominalnej mocy nie mniejszej niż 50 MW, zlokalizowanej w Inowrocławiu, przy ul. Fabrycznej 4, na terenie Zakładu Produkcyjnego SODA-MĄTWY, nie zostanie rozpatrzony w terminie przewidzianym w art. 209 ust. 2 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2013 roku, poz. 1232 ze zm.). Jako powód przedłużającej się procedury wymieniono oczekiwanie na kolejne uzupełniania dokumentacji, zmianę koncepcji podziału instalacji produkcyjnych oraz zgłoszony przez Wnioskodawcę termin przygotowania Raportu początkowego, wyznaczony na koniec września 2015 roku.

Dnia 10 sierpnia 2015 roku złożono ostateczną wersję dokumentacji, uzupełnioną i ujednoliconą, zawierającą dane dotyczące Instalacji do spalania paliw oraz wniosek o objęcie niniejszym pozwoleniem także dwóch instalacji powiązanych z instalacją IPPC technologicznie czyli Instalacji do produkcji i dystrybucji energii elektrycznej oraz Instalacji do uzdatniania wody, natomiast dnia 25 września 2015 roku dostarczono „Raport początkowy o stanie zanieczyszczenia gleby, ziemi i wód gruntowych substancjami powodującymi ryzyko na terenie CIECH Soda Polska S. A., Zakładzie Produkcyjnym SODA-MĄTWY przy ul. Fabrycznej 4 w Inowrocławiu”. Powyższe dokumenty dopiero umożliwiły przygotowanie niniejszej decyzji oraz stanowiły koniec uzupełnień zarówno formalnych jak i merytorycznych.

Na tym etapie postępowania wniosek spełniał wymagania określone w art. 208 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2013 r. 1232 ze zm.).

W zakresie ochrony powietrza w dokumentacji stanowiącej załącznik do wniosku o wydanie pozwolenia zintegrowanego przedstawiono oddziaływanie całego zakładu na stan jakości powietrza

z uwzględnieniem wszystkich źródeł emisji wchodzących w skład kompleksu przemysłowego należącego do CIECH Soda Polska S.A., Zakładu Produkcyjnego SODA-MĄTWY w Inowrocławiu, z wykorzystaniem referencyjnej metodyki określania stanu zanieczyszczenia powietrza.

Z dokumentacji wynika, że dotrzymane zostaną dopuszczalne poziomy substancji w powietrzu poza terenem, do którego prowadzący instalacje posiada tytuł prawny, w tym na terenie Uzdrowiska Inowrocław – ustalone w załączniku nr 1 do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 roku w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2012 r., poz. 1031), a także dotrzymane zostaną 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). Dzięki uczestnictwu w Przejściowym Planie Krajowym (PPK) i mechanizmom derogacyjnym tam zawartym oraz zgodnie z przyjętym przez CIECH Soda Polska S.A. harmonogramem planowanych inwestycji środowiskowych na najbliższe lata dla Instalacji do spalania paliw zlokalizowanej w Inowrocławiu będzie możliwe odsunięcie w czasie obowiązku stosowania nowych standardów emisyjnych w zakresie dwutlenku siarki, tlenków azotu i pyłów. W okresie od 1 stycznia 2016 roku do 30 czerwca 2020 roku będą dotrzymywane określone pułapy emisji, które określa PPK oraz niniejsza decyzja.

W związku z powyższym, wielkość dopuszczalnej emisji substancji wprowadzanych do powietrza określono zgodnie z propozycją Strony, zawartą w dokumentacji stanowiącej podstawę wydania pozwolenia zintegrowanego, a wartości (pułapy) tu zawarte są pochodną ustaleń zawartych w Przejściowym Planie Krajowym.

Stosownie do przepisów art. 224 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2013 r., poz. 1232 ze zm.) w pozwoleniu uregulowano sprawę usytuowania stanowisk do pomiaru wielkości emisji, w celu np. umożliwienia właściwemu organowi przeprowadzenia kontrolnych pomiarów emisji, dla sprawdzenia dotrzymywania określonych w tym pozwoleniu wielkości dopuszczalnej emisji.

Usytuowanie przekrojów pomiarowych oraz króćców pomiarowych do pomiarów substancji pyłowych i gazowych emitowanych do atmosfery powinno być zgodne z aktualnymi przepisami. Do pomiarów należy stosować metodyki referencyjne, jeżeli metodyki takie zostały określone na podstawie ustaw. Dopuszczalne jest stosowanie innej metodyki pod warunkiem udowodnienia pełnej równoważności uzyskanych wyników.

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

Należy podkreślić obowiązek (pomimo derogacji związanych z PPK) używania w Instalacji elektrowni (do spalania paliw) węgla dobrej jakości, o niskiej zawartości siarki oraz innych toksycznych substancji. Takie paliwo umożliwi do czasu uruchomienia instalacji odsiarczania oraz instalacji odazotowania spalin panowanie nad niższymi poziomami emisji niekorzystnych związków do powietrza, zgodnych z ustaleniami ujętymi w harmonogramach dostosowawczych, które obejmują okres od 1 stycznia 2015 roku do 30 czerwca 2020 roku oraz okres po 1 lipca 2020 roku.

Spełnienie wymogów najlepszych dostępnych technik (BAT) Wnioskodawca określił na podstawie opracowań: „Reference Document on Best Available Techniques for Large Combustion Plants” z lipca

2006 roku oraz na podstawie „Dokumentu referencyjnego na temat najlepszych dostępnych technik w zakresie emisji powstających przy magazynowaniu” ze stycznia 2005 roku.

Odpady uwzględnione w niniejszej decyzji powstają w związku z działaniem 3 instalacji. W ramach eksploatacji Instalacji do spalania paliw powstaje dziewięć rodzajów odpadów niebezpiecznych oraz osiemnaście rodzajów odpadów innych niż niebezpieczne, z funkcjonowaniem Instalacji do produkcji i dystrybucji energii elektrycznej związane jest wytwarzanie siedmiu rodzajów odpadów niebezpiecznych oraz piętnaście rodzajów odpadów innych niż niebezpieczne, pochodną działania Instalacji do uzdatniania wody jest dziesięć rodzajów odpadów niebezpiecznych oraz osiemnaście rodzajów odpadów innych niż niebezpieczne.

Głównymi odpadami niebezpiecznymi, charakterystycznymi dla tych instalacji są mineralne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowne niezawierające związków chlorowcoorganicznych oraz mineralne oleje hydrauliczne niezawierające związków chlorowcoorganicznych.

Wszystkie wytwarzane odpady są 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 jest 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 są w odpowiednio przystosowanych, oznaczonych oraz wydzielonych do tego celu miejscach, w sposób selektywny, na terenie Zakładu Produkcyjnego SODA-MĄTWY w Inowrocławiu do którego CIECH Soda Polska S.A. dysponuje tytułem prawnym.

Proces wytwarzania energii cieplnej i elektrycznej jest zautomatyzowany i stale monitorowany, w związku z czym zapewnione jest racjonalne zużycie materiałów, paliw i surowców produkcyjnych, a tym samym ograniczanie ilości wytwarzanych odpadów.

Z przedłożonych przez Wnioskodawcę dokumentów wynika, iż środowisko jest zabezpieczone przed ewentualnym, szkodliwym oddziaływaniem odpadów wytwarzanych w związku z eksploatacją instalacji.

Częstotliwość prowadzenia pomiarów hałasu wynika z rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 30 listopada 2014 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów wielkości emisji oraz pomiarów ilości pobieranej wody (Dz. U. z 2014 r., poz. 1542). Zgodnie z § 10 ust. 3 i załącznikiem do tego rozporządzenia zakład ma obowiązek wykonywać okresowe pomiary hałasu pochodzącego w środowisku od instalacji raz na dwa lata. Na Wnioskodawcę nie zostały nałożone dodatkowe obowiązki w zakresie monitoringu hałasu.

Zapotrzebowanie na wodę zużywaną przez wszystkie instalacje objęte niniejszym pozwoleniem, do celów produkcyjnych i technologicznych jest realizowane z ujęcia powierzchniowego, rurociągiem tłocznym z jeziora Ludzisko oraz rurociągiem tłocznym z Noteci Wschodniej i jest regulowane oddzielnym pozwoleniem wodnoprawnym.

Ścieki przemysłowe, pochodzące z instalacji, objętych powyższym pozwoleniem zintegrowanym, służą do hydrotransportu żużli oraz odprowadzane są na staw osadczy nr 10, który wraz z systemem pozostałych stawów technologicznych ma niekorzystny wpływ na stan chemiczny wód podziemnych w rejonie zakładu oraz wpływa na pogorszenie jakości wód powierzchniowych w Noteci. Tą złą sytuację

potwierdził Raport początkowy złożony przez Wnioskodawcę zgodnie z wymaganiami formalnymi z art. 208 ust. 2 pkt 4 oraz ust. 4.

Dane z piezometrów ulokowanych na terenie całego Zakładu Produkcyjnego SODA-MAŁTOWY S.A. w Inowrocławiu oraz dane z trzech punktów monitoringu na Noteci mają posłużyć jako stan wyjściowy dla analizy i przygotowania koncepcji poprawy jakości zdegradowanych wód podziemnych w rejonie zakładu, uwzględniającej działania przyczyniające się do zatrzymania negatywnego oddziaływania zasolonych wód podziemnych na chemizm wód powierzchniowych Noteci. Obowiązek ten nałożono na CIECH Soda Polska S.A. na podstawie art. 211 ust. 8 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2013 r., poz. 1232 ze zm.).

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 ust. 1 pkt 2 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, złożone za pośrednictwem Marszałka Województwa Kujawsko-Pomorskiego w terminie 14 dni od daty jej doręczenia,.

### Otrzymują:

1. Pan Stanisław Kryszewski  
Pełnomocnik CIECH Soda Polska S.A.  
Zakład Sozotechniki Sp. z o.o.  
ul. Bernardyńska 3  
85-029 Bydgoszcz

Z up. Marszałka Województwa

Marek Słoczyk  
Sekretarz Województwa (2)

2, 3, 4 a/a

### Do wiadomości:

1. Ministerstwo Środowiska  
Departament Ochrony Powietrza  
ul. Wawelska 52/54  
00-922 Warszawa  
(wersja elektroniczna)
2. Prezydent Miasta Inowrocławia  
ul. Prezydenta Franklina Roosevelta 36  
88-100 Inowrocław
3. Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska  
ul. Piotra Skargi 2  
85-018 Bydgoszcz
4. Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej  
ul. Rogaczewskiego 9/19  
80-804 Gdańsk

Za wydanie niniejszej decyzji uiszczono opłatę skarbową w wysokości 2011,00 zł (słownie złotych: dwa tysiące jedenaście złotych) – wpłata na konto Urzędu Miasta w Toruniu Nr 37 1160 2202 0000 0000 8344 0799 - wysokość określona w części III pkt 40 załącznika do ustawy z dnia 16 listopada 2006 r o opłacie skarbowej (tekst jednolity Dz. U. z 2015 r. poz. 783 ze zm.).

