



# MARSZAŁEK WOJEWÓDZTWA ŚWIĘTOKRZYSKIEGO

Al. IX Wieków Kielc 3, 25-516 Kielce

OWŚVII.7222.1.2012

Kielce, 28-05-2012

## DECYZJA

Na podstawie art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (jednolity tekst Dz. U. Nr 98 z 2000 r., poz. 1071 z późn. zm.) oraz art. 181 ust. 1 pkt 1, 183 ust. 1, art. 201 ust. 1, art. 202, 204, 211 i art. 378 ust. 2a ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (jednolity tekst Dz. U. z 2008 r. Nr 25, poz. 150 z późn. zm.)

### po rozpatrzeniu

wniosku Kopalni i Zakładów Chemicznych Siarki „SIARKOPOL” S.A.,  
Grzybów, 28-200 Staszów

### orzekam

**Udzielam Kopalniom i Zakładom Chemicznym Siarki „SIARKOPOL” S.A., z siedzibą w Grzybowie, 28-200 Staszów pozwolenia zintegrowanego dla instalacji do produkcji siarki nierozpuszczalnej w dwusiarczku węgla o wydajności 5 tys. Mg/rok z obiektami towarzyszącymi, zlokalizowanej w miejscowości Dobrów, gm. Tuczępy i określam:**

## 1. RODZAJ PROWADZONEJ DZIAŁALNOŚCI

### 1.1. Opis instalacji (parametry techniczne i technologiczne)

Przedmiotowa instalacja jest instalacją IPPC służącą do produkcji siarki nierozpuszczalnej w dwusiarczku węgla o wydajności 5 tys. Mg/rok z obiektami towarzyszącymi, która zgodnie z załącznikiem do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 26 lipca 2002 r. w sprawie rodzajów instalacji mogących powodować znaczne zanieczyszczenia poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska jako całości (Dz. U. Nr 122, poz. 1055), jest instalacją do wytwarzania, przy zastosowaniu procesów chemicznych podstawowych produktów lub półproduktów chemii nieorganicznej. Zlokalizowana jest na nieruchomościach oznaczonych nr ewid. 121/69 i 121/74 obręb 3, w miejscowości Dobrów, gmina Tuczępy, powiat Busko Zdrój, województwo świętokrzyskie na terenie Zakładu Produkcji Chemicznej.

Zgodnie z ustaleniami „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Tuczępy” przyjętego uchwałą Rady Gminy w Tuczępach Nr XIX/135/2001 z dnia 28.12.2001 roku, działki nr 121/69, 121/74 leżą na obszarach oznaczonych symbolem PU (istniejące zgrupowania zabudowy przemysłowo-składowej do zachowania, modernizacji i rozwoju).

Nowa instalacja do produkcji siarki nierozpuszczalnej o wydajności 5 tys. Mg/rok z obiektami towarzyszącymi, obejmuje następujące, ściśle ze sobą powiązane sekcje i węzły technologiczne:

- sekcja 1: Odparowanie siarki,
- sekcja 2: Konwersja,
- sekcja 3: Rozdział zawiesiny,
- sekcja 4: Suszenie,
- sekcja 5: Zbiorniki operacyjne,
- sekcja 6: Transport, olejowanie i pakowanie,
- sekcja 7: Destylacja,
- sekcja 8: Media pomocnicze:
  - 8.1 Węzeł azotu,
  - 8.2 Węzeł wody chłodzącej i jej uzdatniania,
  - 8.3 Węzeł wytwarzania zimna,
  - 8.5 Węzeł dopalacza,
  - 8.6 Węzeł powietrza AKP i dozоровego,
  - 8.7 Węzeł pary i kondensatu,
  - 8.8 Węzeł oczomyjek,
  - 8.8 Węzeł wody p.poż,
- sekcja 9: Estakady:
  - 9.1 Estakada 1,
  - 9.2 Estakada 2,
  - 9.3 Orurowanie międzysekcyjne.

Produktami przedmiotowej instalacji są:

- siarka nierozpuszczalna SN nieolejowana - POLSINEX NO,
- siarka nierozpuszczalna SN zawierająca 20% wag. oleju - POLSINEX 20,
- siarka nierozpuszczalna zawierająca 33% wag. oleju - POLSINEX 33.

Technologia produkcji SN polega na ogrzaniu i odparowaniu ciekłej siarki w piecu, a następnie poddaniu powstałych par głębokiemu, bezprzeponowemu schłodzeniu przy użyciu zawiesiny siarki nierozpuszczalnej w nienasyconym roztworze siarki w dwusiarczku węgla. W powyższych warunkach, część siarki polimeryzuje do formy nierozpuszczalnej, tworząc zawiesinę, a pozostała część siarki rozpuszcza się w dwusiarczku węgla. Kolejnym etapem produkcji jest proces dojrzewania. Proces ten prowadzony jest w aparatach, w których polimeryczna siarka przebywa w formie zawiesiny w roztworze dwusiarczku węgla i siarki rozpuszczonej. Następnie siarka nierozpuszczalna wydzielana jest z zawiesiny siarki poprzez filtrację i suszona. Z suszarki, pył siarki nierozpuszczalnej, kierowany jest do procesu stabilizacji, naolejania. Ostatnim etapem jest odważanie i pakowanie produktu.

Dwusiarczek węgla, wykorzystywany w procesie produkcji, jest oczyszczany od siarki w procesie destylacji. Siarka i dwusiarczek węgla są zwracane do procesu technologicznego.

#### **Piec do odparowania siarki F7101**

Piec F7101 służy do podgrzania siarki, jej odparowania, a następnie przegrzania par siarki. W piecu spalany jest gaz ziemny GZ 50, doprowadzany z zakładowej sieci gazu opałowego. Spaliny z procesu spalania gazu ziemnego odprowadzane są do atmosfery przewodem kominowym o symbolu K7104.1 (emitor E-14a) i średnicy wewnętrznej 0,6 m, zainstalowanym w kominie K7104 o wysokości 39 m.

### Dopalacz F7880

Nowa instalacja siarki nierozpuszczalnej, w związku z wykorzystywanym w procesie produkcji dwusiarczkiem węgla, wyposażona jest w skolektorowany system odpowietrzeń z poszczególnych aparatów i zbiorników, z których gazy procesowe, po przejściu przez wymienniki niskotemperaturowej kondensacji, kierowane są do dopalacza F7880 w celu spalania. Do węzła dopalacza F7880 kierowane są również zrzuty awaryjne z aparatów, zbiorników i zaworów bezpieczeństwa.

Dopalacz stanowi wysokotemperaturowe palenisko zasilane płomieniem gazu ziemnego GZ 50, który pobierany jest z zakładowej sieci gazu opałowego. Gorące spaliny zawierające dwutlenek siarki ze spalania CS<sub>2</sub>, odprowadzane są do atmosfery, przewodem o symbolu K7104.2 (emitor E-14b) i średnicy wewnętrznej 0,45 m, zlokalizowanym w kominie K7104.

### Wydmuch z instalacji transportu pneumatycznego siarki i wydmuch z instalacji odpylania pakowaczek siarki

Ze względu na zastosowany system filtrów na obiegu azotu używanego do transportu pneumatycznego i na zabudowę filtrów na instalacji odpylania oraz poddanie produktu olejowaniu, na tym etapie nie powstaje znaczące zapylenie. Źródłem emisji z instalacji transportu pneumatycznego jest emitor E15 (do atmosfery odprowadzane są reszkowe ilości CS<sub>2</sub> oraz pył), zaś z instalacji odpylania pakowaczek emitor E16 (do powietrza odprowadzany jest pył z pakowaczek: workowych i big-bagów).

## 1.2. Zużycie zasobów i materiałów (surowce, zużycie energii i paliwa, zużycie wody)

Rodzaj i ilość wykorzystywanej energii, materiałów, surowców i paliw

Surowce/Materiały/Energia/Paliwa	Zużycie	Jednostka
Siarka płynna	4 176	Mg/rok
Dwusiarczek węgla	86,40	Mg/rok
Stabilizator	3,0	Mg/rok
Olej do olejowania	2 000	Mg/rok
Azot gazowy	1 800 000	Nm <sup>3</sup> /rok
Powietrze sprężone	720 000	Nm <sup>3</sup> /rok
Gaz ziemny	1 500 000	Nm <sup>3</sup> /rok
Para wodna średniociśnieniowa	72 000	Mg/rok
Energia elektryczna	10 550	MW/rok
Woda demineralizowana	10 800	m <sup>3</sup> /rok
Woda przemysłowa	3 300	m <sup>3</sup> /rok
Woda pitna	365	m <sup>3</sup> /rok

## 1.3. Gospodarka wodno-ściekowa

### 1.3.1. Pobór wody

Nowa instalacja do produkcji siarki nierozpuszczalnej o wydajności 5 tys. Mg/rok z obiektami towarzyszącymi jest włączona do istniejących zakładowych sieci wody w Zakładzie Produkcji Chemicznej w Dobrowie. Zakład Produkcji Chemicznej zaopatruje się w wodę powierzchniową do celów technologicznych, chłodniczych i przeciwpożarowych ujęciem zatokowym z rzeki Czarnej Staszowskiej po jej spiętrzeniu na jazie piętrzącym w km 21+220 w miejscowości Rytwiany. Pobór wody uregulowany jest w decyzji Wojewody Świętokrzyskiego z dnia 26.04.2007 r. znak: ŚR.III.6618-10/06, udzielającej Kopalniom i Zakładom Chemicznym

Siarki „SIARKOPOL” Spółka Akcyjna z siedzibą w Grzybowie pozwolenia zintegrowanego dla instalacji produkcji dwusiarczku węgla, instalacji produkcji siarki nierozpuszczalnej w dwusiarczku węgla i instalacji produkcji siarczku sodu zlokalizowanych w Zakładzie Produkcji Chemicznej w Dobrowie, gm. Tuczępy.

Dla nowej instalacji do produkcji siarki nierozpuszczalnej przewidywane jest następujące zużycie wody:

- z sieci wody demineralizowanej - w ilości: 36 m<sup>3</sup>/dobę, 10 800 m<sup>3</sup>/rok, z przeznaczeniem do nasycania pary wodnej średniociśnieniowej w stacji redukcji pary wodnej;
- z sieci wody przemysłowej - w ilości: 11 m<sup>3</sup>/dobę, 3 300 m<sup>3</sup>/rok, z przeznaczeniem do uzupełniania obiegu chłodzącego i do mycia aparatów przed remontem, jako ciecz robocza pompy próżniowej. W obiegu zamkniętym cyrkuluje 600 m<sup>3</sup>/h wody chłodzącej;
- z sieci wody p.poż. - według potrzeb, z przeznaczeniem na cele p.poż.

Przewidywane zapotrzebowanie wody powierzchniowej dla nowej instalacji mieści się w ilościach określonych w pozwoleniu zintegrowanym – decyzji Wojewody Świętokrzyskiego znak: ŚR.III.6618-10/06 z dnia 26.04.2007 r.

Nowa instalacja nie posiada własnego ujęcia wód podziemnych. Do celów socjalno-bytowych załogi oraz do zasilania oczomyjek i natrysku bezpieczeństwa zaopatruje się w wodę z sieci wody pitnej Kopalni Siarki Grzybów na podstawie umowy cywilno-prawnej. Ilość zużywanej wody pitnej wynosi 1m<sup>3</sup>/dobę, 365 m<sup>3</sup>/rok.

### 1.3.2. Ścieki

Przedmiotowa instalacja do produkcji siarki nierozpuszczalnej w CS<sub>2</sub> jest włączona do istniejących zakładowych sieci kanalizacji w Zakładzie Produkcji Chemicznej w Dobrowie. Z Zakładu Produkcji Chemicznej odprowadzane są ścieki przemysłowe stanowiące mieszaninę ścieków technologicznych, bytowych i wód opadowych. Bezpośrednim odbiornikiem ścieków jest kanał otwarty o długości ok. 4000 m uchodzący w miejscowości Stefanówek do cieku „od Oględowa”, a następnie do rzeki Czarnej Staszowskiej.

Odprowadzanie ścieków uregulowane jest w decyzji Wojewody Świętokrzyskiego z dnia 26.04.2007 r. znak: ŚR.III.6618-10/06, udzielającej Kopalniom i Zakładom Chemicznym Siarki „SIARKOPOL” Spółka Akcyjna z siedzibą w Grzybowie pozwolenia zintegrowanego dla instalacji produkcji dwusiarczku węgla, instalacji produkcji siarki nierozpuszczalnej w dwusiarczku węgla i instalacji produkcji siarczku sodu zlokalizowanych w Zakładzie Produkcji Chemicznej w Dobrowie, gm. Tuczępy.

W związku z funkcjonowaniem nowej instalacji do produkcji siarki nierozpuszczalnej o wydajności 5 tys. Mg/rok z obiektami towarzyszącymi, powstają następujące rodzaje ścieków:

- a) **ścieki technologiczne**, w ilości: 11 m<sup>3</sup>/dobę, 3 300 m<sup>3</sup>/rok - skierowane są kanalizacją przemysłową K-4 do basenu ścieków przemysłowych (zbiornik betonowy, zagłębiony w ziemi, o pojemności użytkowej ok. 2 500 m<sup>3</sup>);
- b) **ścieki bytowe**, w ilości: 1 m<sup>3</sup>/dobę, 365 m<sup>3</sup>/rok, odprowadzane są zakładową kanalizacją sanitarną K-2 do komory czerpnej pompowni ścieków bytowych, a następnie są przepompowane do komór czerpalnych pompowni ścieków przemysłowych i razem z nimi odprowadzane z Zakładu Produkcji Chemicznej;
- c) **wody opadowe i roztopowe** w ilości: 175,6 l/s, skierowane są zakładową kanalizacją opadową K-1 do basenu wód opadowych (o pojemności 2 500 m<sup>3</sup>).

Ścieki przemysłowe, w skład których wchodzi ścieki: technologiczne, bytowe i wody opadowe łącznie z istniejącymi ściekami z Zakładu Produkcji Chemicznej odprowadzane są do kanału otwartego uchodzącego do ciekłu „od Oględowa”.

Charakterystyczne wartości zanieczyszczeń w odprowadzanych ściekach, na ujściu do kanału nie przekrocza:

- odczyn (pH)	6,5 ÷ 9,0,
- ChZT <sub>cr</sub>	125 mgO <sub>2</sub> /l,
- zawiesiny ogólne	35 mg/l,
- substancje ekstrahujące się eterem naftowym	50 mg/l,
- BZT <sub>5</sub>	25 mg/l,
- żelazo ogólne	10 mgFe/l,
- chlorki	1000 mgCl/l,
- siarczany	500 mgSO <sub>4</sub> <sup>-2</sup> /l,
- siarczki	0,2 mgS/l

Ilość ścieków odprowadzanych z nowej instalacji do produkcji siarki nierozpuszczalnej o wydajności 5 tys. Mg/rok z obiektami towarzyszącymi, mieści się w ilościach określonych w pozwoleniu zintegrowanym – decyzji Wojewody Świętokrzyskiego znak: ŚR.III.6618-10/06 z dnia 26.04.2007 r.

## 2. WARUNKI KORZYSTANIA ZE ŚRODOWISKA

### 2.1. Wprowadzanie gazów i pyłów do powietrza

Zorganizowana emisja zanieczyszczeń do powietrza z instalacji IPPC odbywa się przez emitor – komin K7104 wyposażony w trzy przewody. Przewodem o symbolu K7104.1 (emitor E-14a) odprowadzane są spaliny z pieca do odparowania siarki F7101. Przewodem o symbolu K7104.2 (emitor E-14b) odprowadzane są spaliny z dopalacza F7880. Przewód o symbolu K7104.3 (emitor E-14c) aktualnie jest wyłączony z ruchu.

Do atmosfery odprowadzane są również gazy i pyły z wydmuchu z instalacji transportu pneumatycznego siarki (emitor E-15) oraz z wydmuchu z instalacji odpylania pakowaczek siarki (emitor E-16).

#### 2.1.1. Charakterystyka i parametry źródeł emisji oraz dopuszczalne wielkości emisji zanieczyszczeń do powietrza.

Źródło emisji	Wysokość emitora [m]	Średnica wewnętrzna wylotu emitora [m]	Rodzaj zanieczyszczenia	Emisja [kg/h]	Czas emisji [h]
PN3-A1 (E-14a) przewód K7104.1 komina K7104 odprowadzane spaliny z pieca do odparowania siarki	39	0,6	SO <sub>2</sub> NO <sub>2</sub> CO Pył	0,0144 0,3456 0,0486 0,0026	7200

PN3-A2 (E-14b) przewód K7104.2 komina K7104 odprowadzane spaliny z dopalcza	39	0,45	CS <sub>2</sub> SO <sub>2</sub> NO <sub>2</sub> CO Pył	0,06 5,1 0,0256 0,0072 0,0003	7200
PN3-A4 (E-15) wydmuch z instalacji transportu pneumatycznego siarki	25,5	0,2	CS <sub>2</sub> Pył	0,000148 0,0003	7200
PN3-A5 (E-16) wydmuch z instalacji odpylania pakowaczek siarki	11,2	0,12	Pył	0,01118	7200

### 2.1.2. Dopuszczalna emisja roczna z całej instalacji

Lp.	Rodzaj zanieczyszczenia	Wielkość emisji Mg/rok
1	CS <sub>2</sub>	0,4331
2	SO <sub>2</sub>	36,824
3	NO <sub>2</sub>	2,6726
4	CO	0,4018
5	Pył	0,1036

### 2.2 Charakterystyka źródeł emisji hałasu do środowiska.

#### 2.2.1. Rodzaj źródeł emisji

Główne źródła hałasu:

Lp.	Nazwa źródła hałasu	Czas pracy źródła		Równoważny poziom A mocy akustycznej źródła	
		h/rok	h/dobę	dzień dB	noc dB
1	Budynek technologiczny (obiekt B)	7 200	24	85	85
2	Budynek obsługi urządzeń energetycznych (obiekt C)	7 200	24	85	85

Lp.	Nazwa źródła hałasu	Czas pracy źródła		Równoważny poziom A mocy akustycznej źródła	
		h/rok	h/dobę	dzień dB	noc dB
3	Budynek magazynowy	7 200	24	85	85
4	Etażerka instalacji do produkcji siarki nierozpuszczalnej (obiekt J1) wraz z urządzeniami zabudowanymi wewnątrz etażerki	7 200	24	85	85
5	Wentylator K7102A,B (obiekt P)	7 200	24	85	85
6	Pompa siarki P7209A,B (obiekt J2)	7 200	24	85	85
7	Pompa CS <sub>2</sub> P7502A,B, (obiekt Z)	7 200	24	85	85
8	Pompa CS <sub>2</sub> P7503A,B, (obiekt Z)	7 200	24	85	85
9	Chłodnia wentylatorowa C7831 A,B,C,D,E,F, (obiekt W)	7 200	24	85	85
10	Pompy wody obiegowej P7832A,B,C, (obiekt W)	7 200	24	85	85
11	Wentylator powietrza palnika spalania gazu ziemnego, (obiekt D)	7 200	24	85	85
12	Wentylator powietrza spalania dwusiarczku węgla, (obiekt D)	7 200	24	85	85
13	Wentylator powietrza chłodzenia spalin,(obiekt D)	7 200	24	85	85

### 2.2.2. Dopuszczalny poziom emisji hałasu przenikającego z instalacji do środowiska

Dopuszczalny poziom hałasu wyrażony równoważnym poziomem dźwięku A (dB) przenikającym z instalacji do środowiska na tereny podlegające ochronie przed hałasem, tj. na tereny zabudowy zagrodowej, wynosi:

- w porze dziennej (od godz. 6.00 do godz. 22.00) – 55 dB,
- w porze nocnej (od godz. 22.00 do godz. 6.00) – 45 dB.

### 2.3. Wytwarzanie i odzysk odpadów ich magazynowanie, a także sposoby postępowania z odpadami.

#### 2.3.1. Wytwarzanie odpadów

##### 2.3.1.1. Ilość odpadów poszczególnych rodzajów dopuszczonych do wytworzenia w ciągu roku.

###### a) odpady niebezpieczne

Lp.	Kod	Rodzaj odpadu	Ilość odpadów [Mg]
1	13 02 08*	Inne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe	1,0
2	13 08 99*	Inne nie wymienione odpady	5,05
3	16 01 07*	Filtry olejowe	0,02
4	16 02 13*	Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12	0,02
5	16 06 01*	Baterie i akumulatory ołowiowe.	0,05

###### b) odpady inne niż niebezpieczne

Lp.	Kod	Rodzaj odpadu	Ilość odpadów [Mg]
1	06 06 03	Odpady zawierające siarczki inne niż wymienione w 06 06 02	1,0
2	06 06 99	Inne niewymienione odpady	0,05
3	15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	1,0
4	15 01 03	Opakowania z drewna	4,0
5	15 02 03	Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne inne niż wymienione w 15 02 02	0,7
6	16 03 04	Nieorganiczne odpady inne niż wymienione w 16 03 03, 16 03 80	10,0
7	17 04 02	Aluminium	1,0
8	17 04 05	Żelazo i stal	25,0
9	17 06 04	Materiały izolacyjne inne niż wymienione w 17 06 01 i 17 06 03	2,0
10	19 09 05	Nasycone lub zużyte żywice jonowymienne	0,2/3 lat
11	20 01 01	Papier i tektura (makulatura i jednostkowe odpady opakowaniowe z papieru lub tektury)	0,1



### 2.3.1.2. Sposób dalszego gospodarowania odpadami

Wytwarzane odpady będą przekazywane podmiotom posiadającym stosowne zezwolenia w zakresie odzysku lub unieszkodliwiania odpadów, a niektóre zagospodarowane we własnym zakresie.

Odpady o kodach: 06 06 99 i 16 03 04 w całości będą zawracane do procesu technologicznego.

Zgodnie z załącznikiem nr 5 do ustawy o odpadach działania związane z odzyskiem odpadów odbywać się będą za pomocą procesu oznaczonego jako R14 „Inne działania polegające na wykorzystaniu odpadów w całości lub części”.

Transport odpadów niebezpiecznych odbywać się będzie z zachowaniem warunków określonych w ustawie o przewozie drogowym towarów niebezpiecznych.

### 2.3.1.3. Miejsce i sposób oraz rodzaj magazynowanych odpadów.

Wytwarzane odpady należy magazynować w sposób selektywny, w miejscach na ten cel przeznaczonych i odpowiednio oznakowanych, a także zabezpieczonych przed dostępem osób postronnych.

Miejsce magazynowania odpadów:

#### a) odpady niebezpieczne

Lp.	Kod	Rodzaj odpadu	Miejsce i sposób magazynowania
1	13 02 08*	Inne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe	Odpady okresowo gromadzone w budynku Służby Ratowniczej, w miejscu przeznaczonym do magazynowania odpadów niebezpiecznych.
2	13 08 99*	Inne nie wymienione odpady	Odpady gromadzone w zbiorniku oleju absorpcyjnego instalacji do produkcji dwusiarczku węgla.
3	16 01 07*	Filtry olejowe	Odpady okresowo gromadzone w budynku Służby Ratowniczej, w miejscu przeznaczonym do magazynowania odpadów niebezpiecznych.
4	16 02 13*	Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12	Odpady okresowo gromadzone w wyznaczonym miejscu przeznaczonym do magazynowania odpadów niebezpiecznych.
5	16 06 01*	Baterie i akumulatory ołowiowe.	Odpady okresowo gromadzone w budynku Służby Ratowniczej, w miejscu przeznaczonym do magazynowania odpadów niebezpiecznych.

**b) odpady inne niż niebezpieczne**

Lp.	Kod	Rodzaj odpadu	Miejsce i sposób magazynowania
1	06 06 03	Odpady zawierające siarczki inne niż wymienione w 06 06 02	Odpady gromadzone w przystosowanych do tego celu pojemnikach w wydzielonym miejscu, w obrębie instalacji CS <sub>2</sub> oraz istniejącej instalacji siarki nierozpuszczalnej.
2	06 06 99	Inne niewymienione odpady	Odpady gromadzone w przystosowanych do tego celu pojemnikach w wydzielonym miejscu, w budynku laboratorium. Zawracany do procesu.
3	15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	Odpady gromadzone w przystosowanym do tego celu miejscu, w wydzielonym budynku instalacji produkcji siarki stałej.
4	15 01 03	Opakowania z drewna	Odpady gromadzone w uporządkowany sposób, w wydzielonym miejscu przystosowanym do tego celu na terenie zaplecza zakładu.
5	15 02 03	Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne inne niż wymienione w 15 02 02	Odpady gromadzone w pojemnikach lub workach foliowych na terenie zakładowego magazynu zużytej odzieży.
6	16 03 04	Nieorganiczne odpady inne niż wymienione w 16 03 03, 16 03 80	Odpady gromadzone w opakowaniach jak dla produktu gotowego, czasowe przechowywanie, w budynku technologicznym instalacji siarki nierozpuszczalnej w wydzielonym miejscu. Zawracany do procesu.
7	17 04 02	Aluminium	Odpady gromadzone w uporządkowany sposób, w wydzielonym miejscu do gromadzenia tego odpadu na terenie przy Magazynie nr 10
8	17 04 05	Żelazo i stal	Odpady gromadzone w uporządkowany sposób, w wydzielonym miejscu do gromadzenia tego odpadu na terenie przy Magazynie nr 10.
9	17 06 04	Materiały izolacyjne inne niż wymienione w 17 06 01 i 17 06 03	Odpady gromadzone w uporządkowany sposób, w wydzielonym miejscu do gromadzenia tego odpadu na terenie zaplecza zakładu.
10	19 09 05	Nasycone lub zużyte żywice jonowymienne	Odpady gromadzone w przystosowanych do tego celu pojemnikach, w wydzielonym miejscu na terenie Stacji Uzdatniania Wody.
11	20 01 01	Papier i tektura (makulatura i jednostkowe odpady opakowaniowe z papieru lub tektury)	Odpady gromadzone w przeznaczonych do tego celu pojemnikach, w magazynie makulatury - zaplecze zakładu, gromadzony w wyznaczonym miejscu

### 2.3.2. Odzysk odpadów

#### 2.3.2.1. Ilość odpadów poszczególnych rodzajów dopuszczonych do odzysku w ciągu roku.

##### odpady inne niż niebezpieczne

Lp.	Kod	Rodzaj odpadu	Ilość odpadów [Mg]
1	06 06 99	Inne niewymienione odpady	0,05
2	16 03 04	Nieorganiczne odpady inne niż wymienione w 16 03 03, 16 03 80	10,0

#### 2.3.2.2. Miejsce i dopuszczalne metody odzysku odpadów

Wytwarzane odpady o kodach: 06 06 99 i 16 03 04 w całości będą zawracane do procesu technologicznego. Zgodnie z załącznikiem nr 5 do ustawy o odpadach działania związane z odzyskiem odpadów odbywać się będą za pomocą procesu oznaczonego jako R14 „Inne działania polegające na wykorzystaniu odpadów w całości lub części”.

#### 2.3.2.3. Miejsce i sposób oraz rodzaj magazynowanych odpadów.

Odzyskiwane odpady należy magazynować w sposób selektywny, w miejscach na ten cel przeznaczonych i odpowiednio oznakowanych, a także zabezpieczonych przed dostępem osób postronnych.

Miejsce magazynowania odpadów:

##### odpady inne niż niebezpieczne

Lp.	Kod	Rodzaj odpadu	Miejsce i sposób magazynowania
2	06 06 99	Inne niewymienione odpady	Odpady gromadzone w przystosowanych do tego celu pojemnikach w wydzielonym miejscu, w budynku laboratorium. Zawracany do procesu.
6	16 03 04	Nieorganiczne odpady inne niż wymienione w 16 03 03, 16 03 80	Odpady gromadzone w opakowaniach jak dla produktu gotowego, czasowe przechowywanie, w budynku technologicznym instalacji siarki nierozpuszczalnej w wydzielonym miejscu. Zawracany do procesu.

### 3. WARUNKI PROWADZENIA MONITORINGU ŚRODOWISKA ORAZ KONTROLI EKSPLOATACJI INSTALACJI

#### 3.1. Zakres i sposób monitoringu

##### 3.1.1. Monitoring procesów technologicznych

Monitoring parametrów procesowych na nowej instalacji produkcji siarki nierozpuszczalnej o wydajności 5 tys. Mg/rok z obiektami towarzyszącymi zawarty jest w procedurach systemów jakości KiZChS „SIARKOPOL” S.A.

Jednym z podstawowych działań operatorów instalacji jest kontrola parametrów procesowych, zapewniająca jej prawidłowe działanie. Parametry pracy instalacji są odczytywane i rejestrowane w sterowni. Wykazy prawidłowych zakresów wartości występujących podczas prowadzenia procesu są podane w instrukcjach ruchowych.

##### 3.1.2. Monitoring emisji gazów i pyłów do powietrza

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 4 listopada 2008r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów wielkości emisji oraz pomiarów ilości pobieranej wody (Dz. U. Nr 206 poz. 1291), dla przedmiotowej instalacji nie jest wymagane prowadzenie ciągłych lub okresowych pomiarów emisji substancji do powietrza. Wielkość emisji z poszczególnych emitorów ustalana będzie w następujący sposób:

- a) dla emitora - E-14a- odprowadzającego do atmosfery zanieczyszczenia ze spalania gazu ziemnego, wielkość emisji zanieczyszczeń wyliczana będzie w oparciu o zużytą ilość gazu ziemnego opałowego wysokometanowego i wskaźniki unosu substancji zanieczyszczających,
- b) dla emitora - E-14b- odprowadzającego do atmosfery zanieczyszczenia wynikające ze spalania gazu ziemnego i spalania  $CS_2$ :
  - emisja zanieczyszczeń:  $NO_x, CO$  wyliczana będzie w oparciu o zużytą ilość gazu ziemnego opałowego wysokometanowego i wskaźniki unosu substancji zanieczyszczających,
  - emisja zanieczyszczeń  $SO_2, CS_2$  wyliczana będzie w oparciu o zawartość tych zanieczyszczeń w gazach oznaczaną za pomocą badań laboratoryjnych wykonywanych co najmniej 2 razy na rok i bilansowy przepływ gazów,
- c) emisja z emitorów E-15 i E-16 wyliczana będzie na podstawie czasu pracy instalacji oraz wskaźnika emisji pyłu.

##### 3.1.3. Monitoring emisji hałasu

Przeprowadzane będą okresowe pomiary hałasu przenikającego z instalacji do środowiska w porze dziennej i nocnej łącznie z istniejącymi instalacjami w Zakładzie Produkcji Chemicznej, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 4 listopada 2008 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów wielkości emisji oraz pomiarów ilości pobieranej wody (Dz. U. Nr 206, poz. 1291). Pomiary przeprowadzane będą na południowo – zachodniej granicy Zakładu, z częstotliwością co dwa lata.

Wyniki pomiarów będą służyć do dokonywania na ich podstawie obserwacji i analiz (zgodnie z art. 3 pkt 21 ustawy Prawo ochrony środowiska) wpływu hałasu emitowanego z Zakładu na stan środowiska akustycznego na najbliższy teren podlegający ochronie przed hałasem, tj. na teren zabudowy zagrodowej znajdujący się na kierunku południowo-zachodnim od Zakładu (miejsce Wierzbica), w odległości 1100m.

### **3.1.4. Monitoring i ewidencja odpadów**

Ilość odpadów będzie ważona, mierzona i ewidencjonowana, a pracownicy odpowiedzialni za prowadzenie ewidencji, winni kontrolować ilości poszczególnych rodzajów odpadów, dopuszczonych niniejszą decyzją.

Ilościową i jakościową ewidencję odpadów należy prowadzić zgodnie z art. 36 i 37 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. o odpadach (jednolity tekst z 2010 r. Dz. U. Nr 185, poz. 1243).

### **3.1.5. Monitoring ilości pobieranej wody**

Ilość pobieranej wody z przedmiotowej instalacji, będzie określana łącznie z ilością pobieranej wody dla całego Zakładu Produkcji Chemicznej tj. na podstawie czasu pracy pompy i jej wydajności i będzie odnotowywana przez obsługę pompowni w Raporcie Zmianowym.

### **3.1.6. Monitoring ilości odprowadzanych ścieków**

Ilość ścieków wprowadzanych do środowiska mierzona będzie układem pomiarowym FQ1 – elektronicznym licznikiem przepływu, łącznie z ilością odprowadzanych ścieków z całego Zakładu Produkcji Chemicznej, zamontowanym na rurociągu tłocznym PCV 300 (przy przepompowni ścieków). Rejestr ilości odprowadzanych ścieków prowadzony będzie przez obsługę pompowni w Raporcie Zmianowym.

## **3.2. Sposób i częstotliwość przekazywania informacji i danych w zakresie monitorowania środowiska oraz kontroli eksploatacji instalacji**

3.2.1. Wyniki pomiarów emisji substancji do powietrza przekazywane będą do Marszałka Województwa Świętokrzyskiego raz na pół roku.

3.2.2. Informacje i dane w zakresie gospodarowania odpadami przekazywane będą w ustawowych terminach za poprzedni rok kalendarzowy właściwemu marszałkowi województwa.

## **4. SPOSOBY OSIĄGANIA WYSOKIEGO POZIOMU OCHRONY ŚRODOWISKA JAKO CAŁOŚCI**

### **4.1. Metody ochrony powietrza**

W celu zminimalizowania oddziaływania na środowisko emisji do powietrza zastosowano:

1) dla zanieczyszczeń gazowych:

- hermetyzację aparatury procesowej, wytworzenie atmosfery neutralnej (azotowej) wewnątrz aparatów i kontrolowany upust nadmiaru gazów przez specjalnie dla tego celu przewidziany dopalacz, w którym spalane są resztki substancji szkodliwych dla środowiska (reszkowe pary dwusiarczku węgla),
- ograniczenie ilości par dwusiarczku węgla w gazach odprowadzanych do spalania w dopalaczu przez wyposażenie instalacji w układ instalacji chłodniczej do niskotemperaturowego wychładzania i skraplania par dwusiarczku w wymiennikach ciepła zasilanych glikolem o temperaturze minus 20°C, dzięki czemu ograniczony będzie zrzut produktów ze spalania dwusiarczku węgla (dwutlenku siarki) do minimalnych ilości,
- wyposażenie pieca wykorzystywanego do odparowania i przegrzewu par siarki, w nowoczesne palniki gazowe,

- system czujników (detektorów) dwusiarczku węgla dla kontroli ewentualnych stanów awaryjnych czy nieprawidłowości w pracy poszczególnych urządzeń technologicznych instalacji, (czujniki rozmieszczone są w obrębie urządzeń technologicznych, gdzie możliwe jest wystąpienie niekontrolowanej emisji zanieczyszczeń do otoczenia i wyposażone są w sygnalizację przekazującą informacje do sterowni instalacji o wystąpieniu podwyższonych stężeń dwusiarczku węgla, w ten sposób wykluczy się wszelkie niekontrolowane emisje lub wydmuchy CS<sub>2</sub> z urządzeń technologicznych w czasie pracy instalacji.

#### 2) dla zanieczyszczeń pyłowych:

- w celu zminimalizowania emisji pyłu siarki, przewidziano suszenie pyłów siarki i transport pneumatyczny siarki w urządzeniach hermetycznych i w atmosferze azotu,
- odpowietrzenie układu transportu pneumatycznego wyposażono w urządzenia filtrujące o skuteczności oczyszczania 99,5%,
- na odpowietrzeniu instalacji pakowaczek siarki zabudowano urządzenia filtrujące o skuteczności oczyszczania 99,5%,
- zastosowanie dodatku – oleju mineralnego pozwala na wytworzenie mieszaniny pozwalającej zachować siarkę nierozpuszczalną w postaci proszku, który nie powoduje pylenia podczas jej załadunku.

### 4.2. Metody ochrony przed hałasem

W celu ograniczenia hałasu, zastosowano następujące rozwiązania zabezpieczające przed hałasem:

- hałas od zakupionych urządzeń wolnostojących nie przekracza 85dBA,
- sekcja olejowania, pakowania siarki oraz kompresory azotu i sprężarki instalacji chłodniczej zlokalizowane są wewnątrz budynku, w pomieszczeniach stanowiących dodatkową izolację akustyczną.

### 4.3. Metody ograniczania uciążliwości gospodarki odpadami

Ograniczanie uciążliwości gospodarki odpadami realizowane jest poprzez:

- zawracanie produktu z filtrów sekcji transportu pneumatycznego,
- zawracanie nieudanych partii produktu do procesu.

### 4.4. Metody ochrony środowiska wodno – gruntowego

Ochronę środowiska wodno – gruntowego zapewnia stosowanie następujących metod i technik:

- oczyszczanie gazów odlotowych i usuwanie pyłów bez użycia wody,
- optymalizację produkcji tak, aby operacje mycia poszczególnych węzłów przeprowadzać jak najrzadziej (czyszczenie instalacji przez jej przedmuchanie azotem i parowanie parą niskociśnieniową, ewentualne wykorzystywanie wody z mycia poszczególnych zbiorników do mycia kolejnych),
- posadowienie instalacji na tacach z zabezpieczeniem chemoodpornym i szczelnych posadzkach,
- zapewnienie dobrego stanu technicznego infrastruktury podziemnej celem zapobiegania wycieków z kolektorów,
- zabezpieczenie zbiorników operacyjnych oraz zbiorników procesowych instalacji w sposób wykluczający lub w znacznym stopniu minimalizującym powstawanie wycieków,

- utrzymywanie w należyтым stanie technicznym ujęcia do poboru wody powierzchniowej i pozostałych urządzeń służących do zaopatrzenia Zakładu w wodę na potrzeby technologiczne.

#### **4.5. Metody doboru technologii bezpiecznej dla środowiska**

Podczas wyboru technologii, oprócz bezpieczeństwa procesowego (awaryjności), sprawdzane jest dotrzymywanie obowiązujących w Polsce norm z dziedziny ochrony środowiska.

#### **4.6. Metody zapewniania efektywnej gospodarki materiałowo-surowcowej**

Metody zapewniania efektywnej gospodarki materiałowo – surowcowej polegają na:

- zużyciu surowców w optymalnych ilościach, zgodnie z przeznaczeniem wymagany w procesie technologicznym,
- zabezpieczeniach zapobiegających potencjalnym awariom i niekontrolowanej emisji, stały nadzór obsługi w sterowni oraz monitoring procesu,
- zastosowaniu systemu blokad i alarmów,
- braku niekontrolowanych źródeł powstawania emisji,
- odpowiednim doborze surowców.

#### **4.7. Metody zapewniania efektywnej gospodarki energetycznej**

Zapewnianie efektywnej gospodarki energetycznej polega na:

- minimalizacji zużycia energii przez:
  - zakup urządzeń i maszyn o odpowiedniej sprawności elektrycznej i energetycznej,
  - montaż liczników zużycia energii,
  - fachowość w utrzymaniu ruchu,
  - stosowanie programu dla konserwacji urządzeń opartego na opisie technicznym urządzeń i normach,
- optymalizacji zachowania energii:
  - stosowanie izolacji ciepłochronnych rurociągów i aparatów o odpowiedniej grubości i jakości,
  - regulacja dopływu mediów grzewczych,
  - optymalizacja systemu dystrybucji pary,
  - ponowne użycie kondensatu do wytwarzania pary.

#### **4.8. Metody zapewniania bezpiecznej gospodarki substancjami niebezpiecznymi**

Metody zapewniania bezpiecznej gospodarki substancjami niebezpiecznymi są następujące:

- obieg zamknięty dwusiarczku węgla,
- hermetyzacja procesu,
- minimalizacja ilości substancji niebezpiecznych,
- układy z możliwością opróżniania zbiorników (w przypadku uszkodzenia, awarii) do drugiego zbiornika,
- montaż czujników dwusiarczku węgla wykrywających nieszczelności,
- kontrola zużycia gazu ziemnego, dwusiarczku węgla,
- montaż instalacji zraszaczowych.

#### 4.9. Metody doboru technologii bezpiecznej dla środowiska oraz zgodność eksploatacji instalacji z wymogami BAT

Procesy produkcji stosowane na przedmiotowej instalacji do produkcji siarki nierozpuszczalnej w dwusiarczku węgla, są zgodne z technikami BAT:

- instalacja posadowiona jest na tacach z zabezpieczeniem chemoodpornym i szczelnych posadzkach,
- oczyszczanie gazów odlotowych i usuwanie pyłów prowadzone jest bez użycia wody,
- opracowano procedurę czyszczenia instalacji, która ogranicza zużycie wody do tego procesu (czyszczenie instalacji prowadzone jest przez jej przedmuchiwanie azotem i parowanie parą niskociśnieniową, azot kierowany jest do dopalacza),
- odgazy procesowe są oczyszczane z CS<sub>2</sub> przez niskotemperaturowe skraplanie dwusiarczku węgla i zawrót do procesu,
- azot z linii transportu pneumatycznego z pyłem siarkowym, poddawany jest oczyszczaniu, po czym jest zawracany do procesu,
- gazy z resztkową zawartością CS<sub>2</sub> spalane są w dopalaczu,
- wszystkie wymienniki ciepła oparte są na przeponowej wymianie ciepła,
- produkt niepełnowartościowy jest poddawany topieniu i zawracany do procesu,
- na instalacji istnieje podział na wodę procesową, chłodniczą, ścieki przemysłowe, ścieki sanitarne i wody opadowe,
- ścieki są odprowadzane do systemów kanalizacyjnych.

#### 5. SPOSOBY OGRANICZANIA ODDZIAŁYWAŃ TRANSGRANICZNYCH NA ŚRODOWISKO

W związku z zastosowanymi rozwiązaniami technicznymi i technologicznymi, nie zachodzi niebezpieczeństwo transgranicznego oddziaływania przedmiotowej instalacji typu IPPC na środowisko.

#### 6. EKSPLOATACJA INSTALACJI W WARUNKACH ODBIEGAJĄCYCH OD NORMALNYCH

Rozruch oraz zatrzymanie instalacji do produkcji siarki nierozpuszczalnej w CS<sub>2</sub>, nie skutkuje zwiększoną emisją zanieczyszczeń do atmosfery, wód oraz ziemi w stosunku do normalnej pracy instalacji.

Awaria (m.in. rozszczelnienie rury, wypływ siarki do pieca, zaburzenie w układzie wody chłodzącej lub zaburzenie w układzie glikolu ziemniczego, uszkodzenie filtra ) skutkuje zwiększoną emisją zanieczyszczeń do powietrza.

Dopuszczalna wielkość emisji zanieczyszczeń do powietrza w warunkach odbiegających od normalnych.

Lp.	Emitor – źródło emisji	Warunki odbiegające od normalnych	Rodzaj zanieczyszczenia	Emisja [kg/h]	Czas emisji [h]
1.	PN3-A1 (E-14a) przewód K7104.1 komina K7104	rozszczelnienie rury, wypływ siarki do pieca, spalanie siarki, zwiększona emisja SO <sub>2</sub>	SO <sub>2</sub>	4000,00	5 minut 1 raz w roku



2.	PN3-A2 (E-14b) przewód K7104.2 komina K7104	zaburzenie w układzie wody chłodzącej lub zaburzenie w układzie glikolu ziemniczego, zwiększony przepływ CS <sub>2</sub> do dopalacza, spalanie CS <sub>2</sub> , zwiększona emisja CS <sub>2</sub> i SO <sub>2</sub>	CS <sub>2</sub> SO <sub>2</sub>	0,63 209,45	30 minut 1 raz w roku
3.	PN3-A4 (E-15) wydmuch z instalacji transportu pneumatycznego siarki	uszkodzenie filtra	Pył	200,00	5 minut 1 raz w roku
4.	PN3-A5 (E-16) wydmuch z instalacji odpylania pakowaczek siarki	uszkodzenie filtra	Pył	200,00	5 minut 1 raz w roku

## 7. ZAPOBIEGANIE AWARIOM

Nowa instalacja do produkcji siarki nierozpuszczalnej zlokalizowana na terenie Zakładu Produkcji Chemicznej w Dobrowie, zgodnie z art. 248 ust. 1 ustawy Prawo ochrony środowiska oraz rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 9 kwietnia 2002 r. w sprawie rodzajów i ilości substancji niebezpiecznych, których znajdowanie się w zakładzie decyduje o zaliczeniu go do zakładu o zwiększonym ryzyku albo zakładu o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (Dz. U. Nr 58, poz. 535, z późn. zm.) nie należy do zakładu o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii.

Zakład Produkcji Chemicznej KiZChS „SIARKOPOL” S.A. w Grzybowie należy do zakładu o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii.

W związku z powyższym, zgodnie z art. 253 w/w ustawy prowadzący Zakład KiZChS „SIARKOPOL” S.A. został zobligowany do opracowania raportu o bezpieczeństwie. „Raport o bezpieczeństwie Zakładu Produkcji Chemicznej w Dobrowie” opracowany we wrześniu 2009 roku został zatwierdzony decyzją z dnia 13 listopada 2009, znak: WZ-5514/14/09 przez Świętokrzyskiego Komendanta Wojewódzkiego Państwowej Straży Pożarnej w Kielcach.

W Raporcie dokonano identyfikacji zagrożeń poważną awarią przemysłową oraz ocenę prawdopodobieństwa jej wystąpienia.

## **8. SPOSOBY POSTĘPOWANIA W PRZYPADKU ZAKOŃCZENIA EKSPLOATACJI INSTALCJI**

Zamknięcie instalacji wiązać się będzie z demontażem poszczególnych urządzeń lub całej instalacji.

Przed zakończeniem eksploatacji instalacji konieczne będzie uzyskanie pozwolenia na rozbiórkę, zgodnie z przepisami Prawa budowlanego z uwzględnieniem aspektów ochrony środowiska.

Likwidacja przebiegać będzie w kolejnych etapach:

- odstawienie instalacji z ruchu w zakresie przygotowania do remontu (z opróżnieniem instalacji z mediów procesowych i pomocniczych, przeprawianiem, umyciem instalacji, przedmuchaniem instalacji azotem i powietrzem, a następnie jej otwarciu do atmosfery),
- trwałe odcięcie (przez zaślepienie) wszelkich przyłączy instalacji do sieci surowcowo-energetycznych oraz instalacji współpracujących,
- odpięcie odbiorników mocy od układów zasilających i sterowniczych,
- zbiór materiałów odpadowych poeksploatacyjnych i przekazanie ich do recyklingu/odzysku,
- rozizolowanie instalacji z selekcją na złom metalowy (wysyłka do hut),
- demontaż oprzyrządowania elektrycznego i pomiarowego z selekcją na przeznaczone do ponownego wykorzystania (odsprzedaży), recyklingu, złomowania,
- demontaż elementów orurowania z selekcją w grupach materiałowych do ponownego wykorzystania oraz na złom wywożony do hut,
- demontaż aparatów, maszyn i urządzeń z selekcją w grupach materiałowych na nadające się (po odpowiednim remoncie) do ponownego wykorzystania (odsprzedaży) oraz na złom. Aparaty, maszyny i urządzenia gromadzi się wraz z kompletem przynależnej dokumentacji konstrukcyjnej i dozorowej w magazynie z przeznaczeniem do odsprzedaży. Aparaty, maszyny i urządzenia przeznaczone na złom poddaje się demontażowi, cięciu i selekcji na grupy materiałowe i wywozi do hut jako złom,
- demontaż konstrukcji stalowej z selekcją na elementy przeznaczone do ponownego zużycia/ sprzedaży oraz złomowe, wywożone do hut.

Powstałe podczas demontażu instalacji odpady przekazywane zostaną do specjalistycznego odbiorcy celem ich zagospodarowania lub unieszkodliwienia.

Nie przewiduje się rekultywacji terenu po zlikwidowaniu instalacji:

- instalacja w trakcie eksploatacji nie będzie powodowała skażenia gruntu,
- teren jest uzbrojony, przeznaczony w miejscowym planie zagospodarowania terenu pod zabudowę przemysłową.

## **9. DODATKOWE WARUNKI**

1. Należy wykonywać pomiary emisji CS<sub>2</sub> i SO<sub>2</sub> z emitora E-14b z częstotliwością co najmniej dwa razy w roku. Pomiary pozwolą na weryfikację metodyki opartej na laboratoryjnych pomiarach stężeń CS<sub>2</sub> i SO<sub>2</sub> w gazach oraz o określone metodą bilansową natężenie przepływu gazów. Po stwierdzeniu zgodności obu metod w dalszych latach obowiązywania pozwolenia, możliwe będzie odstępianie od wykonywania pomiarów bezpośrednich na rzecz metodyki zaproponowanej przez operatora instalacji.

2. Należy wykonać, zgodnie z obowiązującymi normami w tym zakresie, stanowiska pomiarowe do określania emisji z emitorów E-14a i E-14b. Przedmiotowe stanowiska pomiarowe będą potencjalnie wykorzystywane do kontrolnych pomiarów emisji zanieczyszczeń do powietrza.
3. W warunkach odbiegających od normalnych, skutkujących ponadnormatywnymi emisjami do powietrza, należy monitorować czas pracy instalacji.

## 10. TERMIN WAŻNOŚCI POZWOLENIA

Ustaląm termin ważności pozwolenia na okres 10 lat od daty wydania decyzji tj. do dnia 27 maja 2022 roku.

### Uzasadnienie

Kopalnie i Zakłady Chemiczne Siarki „SIARKOPOL” S.A. z siedzibą w Grzybowie zwróciły się do Departamentu Rozwoju Obszarów Wiejskich i Środowiska Urzędu Marszałkowskiego Województwa Świętokrzyskiego w Kielcach z wnioskiem z dnia 4 stycznia 2012r., znak: DB-431/06/48/2012 o udzielenie pozwolenia zintegrowanego dla nowej instalacji do produkcji siarki nierozpuszczalnej w dwusiarczku węgla o wydajności 5 tys. Mg/rok z obiektami towarzyszącymi zlokalizowanej w miejscowości Dobrów, gm. Tuczępy.

Przedmiotowa instalacja, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 26 lipca 2002 r. w sprawie rodzajów instalacji mogących powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska jako całości (Dz. U. Nr 122, poz. 1055), należy do instalacji mogących powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska jako całości. W związku z powyższym, prowadzenie tej instalacji wymaga uzyskania pozwolenia zintegrowanego.

Przedłożony wniosek spełnił wymagania formalne, określone ustawą Prawo Ochrony Środowiska, również w kwestii uiszczenia opłaty rejestracyjnej.

W dniu 30 stycznia 2012 r. zawiadomiono o wszczęciu postępowania (pismo znak: OWŚVII.7222.1.2012). Zgodnie z art. 218 ustawy Prawo Ochrony Środowiska (tekst jednolity Dz.U. z 2008 r. Nr 25, poz. 150 z późn. zm.) zapewniono możliwość udziału społeczeństwa w postępowaniu, którego przedmiotem było wydanie pozwolenia zintegrowanego. Przed wydaniem decyzji przeprowadzono procedurę udziału społeczeństwa. Podano do publicznej wiadomości informację o umieszczeniu danych o wniosku w publicznie dostępnym wykazie danych o dokumentach oraz poinformowano o możliwości składania uwag i wniosków, wskazując jednocześnie miejsce i 21 – dniowy termin ich składania. Obwieszczenie w w/w sprawie zostało umieszczone na tablicach ogłoszeń: Urzędu Gminy Tuczępy, Kopalni i Zakładów Chemicznych Siarki „SIARKOPOL” S.A. oraz Urzędu Marszałkowskiego Województwa Świętokrzyskiego w Kielcach, a także było dostępne na stronie Biuletynu Informacji Publicznej Urzędu Marszałkowskiego Województwa Świętokrzyskiego. W trakcie prowadzonego postępowania z udziałem społeczeństwa, w ustawowym terminie nie wpłynęły żadne uwagi lub wnioski.

Stosownie do art. 84 § 1 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (t.j. Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 ze zm.) tut. organ postanowieniem z dnia 20.04.2012 r., dopuścił dowód z opinii biegłego. Opinia została złożona w tut. Urzędzie w dniu 15 maja 2012r. i dotyczyła analizy zapisów wniosku o wydanie niniejszego pozwolenia w zakresie dotyczącym ochrony powietrza atmosferycznego, w tym szczegółowej analizy źródeł emisji substancji zanieczyszczających i weryfikacji dopuszczalnej wielkości emisji zanieczyszczeń wprowadzanych do powietrza, zgodnie z obowiązującym prawodawstwem.

Tut. Organ pismem z dnia 16 maja 2012 r. zawiadomił stronę o zakończeniu zbierania materiału dowodowego, w tym opinii sporządzonej przez biegłego w przedmiotowej sprawie

oraz możliwości zapoznania się ze zgromadzoną dokumentacją, a także wypowiedzenia się przed wydaniem decyzji.

Stanowisko biegłego potwierdziło, że obliczenia wielkości zanieczyszczeń wprowadzanych do powietrza zostały określone zgodnie z referencyjną metodyką modelowania poziomów substancji w powietrzu, a wielkości dopuszczalnej emisji substancji zanieczyszczających ustalono na poziomie zapewniającym dotrzymanie wartości odniesienia zawartych w załączniku 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).

Przedmiotowa instalacja do produkcji siarki nierozpuszczalnej w dwusiarczku węgla jest instalacją niepodlegającą pod standardy emisyjne, określone w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 22 kwietnia 2011 r. w sprawie standardów emisyjnych z instalacji (Dz. U. Nr 95, poz. 558).

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 4 listopada 2008 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów wielkości emisji oraz pomiarów ilości pobieranej wody (Dz. U. Nr 206, poz. 1291), dla przedmiotowej instalacji nie jest również wymagane prowadzenie ciągłych lub okresowych pomiarów emisji substancji do powietrza. Zgodnie z opinią biegłego należy jednak wykonywać pomiary emisji  $CS_2$  i  $SO_2$  z emitora E-14b z częstotliwością co najmniej dwa razy w roku. Pomiary pozwolą na zweryfikowanie metodyki opartej na laboratoryjnych pomiarach stężeń  $CS_2$  i  $SO_2$  w gazach oraz o określane metodą bilansową natężenie przepływu gazów. Po stwierdzeniu zgodności obu metod w dalszych latach obowiązywania pozwolenia, możliwe będzie odstępianie od wykonywania pomiarów bezpośrednich na rzecz metodyki zaproponowanej przez operatora instalacji. Dodatkowo należy wykonać, zgodnie z obowiązującymi normami w tym zakresie, stanowiska pomiarowe do określania emisji z emitorów E-14a i E-14b. Przedmiotowe stanowiska pomiarowe będą potencjalnie wykorzystywane do kontrolnych pomiarów emisji zanieczyszczeń do powietrza.

Instalacja nie graniczy bezpośrednio z terenami podlegającymi ochronie przed hałasem, wyszczególnionymi w załączniku nr 1 do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. Nr 120, poz. 826). Najbliższe tereny podlegające ochronie akustycznej, tj. tereny zabudowy zagrodowej znajdują się w odległości około 1100 m od granicy terenu zakładu. Dopuszczalne poziomy hałasu emitowanego z instalacji na tereny podlegające ochronie określone zostały w niniejszej decyzji na podstawie w/w rozporządzenia. Monitoring emisji hałasu emitowanego z przedmiotowej instalacji prowadzony będzie zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 4 listopada 2008 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów wielkości emisji oraz pomiarów ilości pobieranej wody (Dz.U. Nr 206 poz. 1291).

Wytwarzane odpady przekazywane będą odbiorcom odpadów, posiadającym stosowne zezwolenia w zakresie odzysku lub unieszkodliwiania odpadów, a niektóre zagospodarowane we własnym zakresie.

Odpady o kodach: 06 06 99 i 16 03 04 w całości zostaną zawrócone do procesu technologicznego.

Nowa instalacja do produkcji siarki nierozpuszczalnej o wydajności 5 tys. Mg/rok z obiektami towarzyszącymi, zostanie podłączona do istniejących zakładowych sieci wodno-kanalizacyjnych Zakładu Produkcji Chemicznej w Dobrowie. Włączenie nowej instalacji do istniejącego systemu gospodarki wodno-ściekowej Zakładu Produkcji Chemicznej nie spowoduje zmian w ilościach określonych w decyzji Wojewody Świętokrzyskiego z dnia 26.04.2007 r. znak: ŚR.III.6618-10/06, udzielającej Kopalniom i Zakładom Chemicznym Siarki „SIARKOPOL” Spółka Akcyjna z siedzibą w Grzybowie pozwolenia zintegrowanego dla instalacji produkcji dwusiarczku węgla, instalacji produkcji siarki nierozpuszczalnej w dwusiarczku węgla i instalacji produkcji siarczku sodu zlokalizowanych w Zakładzie Produkcji Chemicznej w Dobrowie, gm. Tuczępy.

Przedmiotowa instalacja do produkcji siarki nierozpuszczalnej w CS<sub>2</sub> zlokalizowana na terenie Zakładu Produkcji Chemicznej, zgodnie z art. 248 ust. 1 ustawy Prawo ochrony środowiska oraz rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 9 kwietnia 2002 r. w sprawie rodzajów i ilości substancji niebezpiecznych, których znajdowanie się w zakładzie decyduje o zaliczeniu go do zakładu o zwiększonym ryzyku albo zakładu o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (Dz. U. Nr 58, poz. 535, z późn. zm.) nie należy do zakładu o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii.

W związku z tym, iż cały Zakład Produkcji Chemicznej KiZChS „SIARKOPOL” S.A. w Grzybowie należy do zakładów o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii, zgodnie z art. 253 w/w ustawy prowadzący Zakład został zobligowany do opracowania raportu o bezpieczeństwie. „Raport o bezpieczeństwie Zakładu Produkcji Chemicznej w Dobrowie” zatwierdzono w listopadzie 2009 przez Świętokrzyskiego Komendanta Wojewódzkiego Państwowej Straży Pożarnej w Kielcach i dokonano w nim identyfikacji zagrożeń poważną awarią przemysłową oraz ocenę prawdopodobieństwa jej wystąpienia.

Przedmiotowa instalacja nie jest źródłem emisji do środowiska promieniowania elektromagnetycznego, w związku z czym w pozwoleniu nie zostały określone warunki prowadzenia instalacji w tym zakresie. Ponadto nie powoduje oddziaływania transgranicznego.

Na podstawie przedłożonego wniosku oraz opinii sporządzonej przez biegłego w sprawie udzielenia pozwolenia zintegrowanego dla nowej instalacji do produkcji siarki nierozpuszczalnej w dwusiarczku węgla należącej do Kopalni i Zakładów Chemicznych Siarki „SIARKOPOL” S.A. w Grzybowie stwierdzono, że stosowane rozwiązania techniczne i sposoby prowadzenia instalacji zapewniają spełnienie wymagań najlepszej dostępnej techniki i osiągnięcia wysokiego poziomu ochrony środowiska jako całości.

Biorąc pod uwagę powyższe orzeczono jak w osnowie.

Zgodnie z ustawą z dnia 16 listopada 2006 r. o opłacie skarbowej (Dz. U. Nr 225, poz. 1635 z późn. zm.) wnioskodawca wniósł opłatę skarbową za wydanie pozwolenia zintegrowanego na konto Urzędu Miasta w Kielcach.

### Pouczenie

Od decyzji przysługuje stronie prawo wniesienia odwołania do Ministra Środowiska za pośrednictwem Marszałka Województwa Świętokrzyskiego w terminie 14 dni od daty jej otrzymania.



MARSZAŁKA WOJEWÓDZTWA

*[Handwritten signature]*  
Marszałek Województwa Świętokrzyskiego

#### Otrzymują:

① Kopalnie i Zakłady Chemiczne Siarki "SIARKOPOL" S.A.

Grzybów

28 – 200 Staszów

#### Do wiadomości:

1. Minister Środowiska

Departament Ochrony Powietrza

00-922 Warszawa, ul. Wawelska 52/54 + decyzja i wniosek w wersji elektronicznej

2. Urząd Gminy Tuczępy

3. Świętokrzyski Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska

4.a/a

MARSZAŁEK  
WOJEWÓDZTWA  
ŚWIĘTOKRZYSKIEGO



Kielce, 2013-11-08

D/2111/2013 Tch/226  
 PRZESZKAZAŁ  
 PREZES ZARZĄDU  
 DYREKTOR GENERALNY  
 OWŚ.VII.7222.23.2013  
 KIZCHS "SIARKOPOL"  
 Spółka Akcyjna z siedzibą w Grzybowie  
 2013 -11- 18  
 3698  
 Podpis

## DECYZJA

Na podstawie art. 104 i 155 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity Dz. U. z 2013r. poz. 267)

### po rozpatrzeniu

wniosku Kopalń i Zakładów Chemicznych Siarki „SIARKOPOL” S.A., Grzybów, 28-200 Staszów, NIP: 866-000-13-69, REGON: 830327684

### orzeka m:

- I. zmieniam decyzję Marszałka Województwa Świętokrzyskiego z dnia 28 maja 2012r. znak: OWŚVII.7222.1.2012 udzielającą pozwolenia zintegrowanego dla instalacji do produkcji siarki nierozpuszczalnej w dwusiarczku węgla o wydajności 5 tys. Mg/rok z obiektami towarzyszącymi, zlokalizowanej w miejscowości Dobrów, gm. Tuczępy, w następujący sposób:

1. Treść punktu 2.1 pt.: „Wprowadzanie gazów i pyłów do powietrza”, otrzymuje brzmienie:

#### „2.1. Wprowadzanie gazów i pyłów do powietrza

Zorganizowana emisja zanieczyszczeń do powietrza z instalacji IPPC odbywa się przez emitor – komin K7104 wyposażony w trzy przewody. Przewodem o symbolu K7104.1 (emitor E-14a) odprowadzane są spaliny z pieca do odparowania siarki F7101. Przewodem o symbolu K7104.2 (emitor E-14b) odprowadzane są spaliny z dopalacza F7880. Przewód o symbolu K7104.3 (emitor E-14c) aktualnie jest wyłączony z ruchu.

Do atmosfery odprowadzane są również gazy i pyły z wydmuchu z instalacji transportu pneumatycznego siarki (emitor E-15) oraz z wydmuchu z instalacji odpylania pakowaczek siarki (emitor E-16).

#### 2.1.1. Charakterystyka i parametry źródeł emisji oraz dopuszczalne wielkości emisji zanieczyszczeń do powietrza.

Źródło emisji	Wysokość emitora [m]	Średnica wewnętrzna wylotu emitora [m]	Rodzaj zanieczyszczenia	Emisja [kg/h]	Czas emisji [h]
PN3-A1 (E-14a) przewód K7104.1 komina K7104 odprowadzane spaliny z pieca do odparowania siarki	39	0,6	SO <sub>2</sub> NO <sub>2</sub> CO Pył	0,104 2,488 0,350 0,019	7200

7200  
7200

6,04

PN3-A2 (E-14b) przewód K7104.2 komina K7104 odprowadzane spaliny z dopalacza	39	0,45	CS <sub>2</sub> SO <sub>2</sub> NO <sub>2</sub> CO Pył	0,06 7,5 0,04 0,03 0,1	7200
PN3-A4 (E-15) wydmuch z instalacji transportu pneumatycznego siarki	25,5	0,2	CS <sub>2</sub> Pył	0,000148 0,0003	7200
PN3-A5 (E-16) wydmuch z instalacji odpylania pakowaczek siarki	11,2	0,12	Pył	0,01118	7200

### 2.1.2. Dopuszczalna emisja roczna z całej instalacji

Lp.	Rodzaj zanieczyszczenia	Wielkość emisji Mg/rok
1	CS <sub>2</sub>	0,4331
2	SO <sub>2</sub>	54,36
3	NO <sub>2</sub>	3,89
4	CO	0,58
5	Pył	0,1023

II. Pozostałe punkty decyzji Marszałka Województwa Świętokrzyskiego z dnia 28 maja 2012r. znak: OWŚVII.7222.1.2012 udzielającej pozwolenia zintegrowanego dla instalacji do produkcji siarki nierozpuszczalnej w dwusiarczku węgla o wydajności 5 tys. Mg/rok z obiektami towarzyszącymi, zlokalizowanej w miejscowości Dobrów, gm. Tuczępy nie ulegają zmianie.

#### Uzasadnienie

Kopalnie i Zakłady Chemiczne Siarki „SIARKOPOL” S.A. z siedzibą w Grzybowie zwróciły się do Departamentu Rozwoju Obszarów Wiejskich i Środowiska Urzędu Marszałkowskiego Województwa Świętokrzyskiego w Kielcach z wnioskiem o zmianę decyzji Marszałka Województwa Świętokrzyskiego z dnia 28 maja 2012r. znak: OWŚVII.7222.1.2012 udzielającej pozwolenia zintegrowanego dla instalacji do produkcji siarki nierozpuszczalnej w dwusiarczku węgla o wydajności 5 tys. Mg/rok z obiektami towarzyszącymi, zlokalizowanej w miejscowości Dobrów, gm. Tuczępy.

Wnioskowane zmiany dotyczą konieczności uwzględnienia w posiadanym pozwoleniu zintegrowanym rzeczywistej emisji zanieczyszczeń do powietrza z nowopowstałej instalacji do produkcji siarki nierozpuszczalnej w dwusiarczku węgla. Na potrzeby uzyskania pozwolenia zintegrowanego dla będącej w fazie budowy ww. instalacji emisja zanieczyszczeń określona

została metodą obliczeniową, jednakże z chwilą uruchomienia instalacji okazało się, że wielkość emisji zanieczyszczeń z emitorów PN3-A1 oraz PN3-A2 dla pyłu, SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub> oraz CO jest wyższa od wartości określonych w pozwoleniu zintegrowanym.

Wnioskowane zmiany w myśl przepisów ochrony środowiska nie stanowią istotnej zmiany instalacji.

Przedmiotowy wniosek o zmianę pozwolenia zintegrowanego spełnia wymagania formalne określone w art. 208 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity Dz.U. z 2013 r. poz. 1232).

Zwiększenie dopuszczalnej emisji zanieczyszczeń do powietrza z przedmiotowej instalacji do produkcji siarki nierozpuszczalnej w dwusiarczku węgla, skutkuje jednoczesnym zmniejszeniem emisji zanieczyszczeń z instalacji produkcji CS<sub>2</sub> objętej pozwoleniem zintegrowanym z dnia 26 kwietnia 2007 r. znak: ŚR.III.6618-10/06. Wniosek o zmianę ww. decyzji Kopalnie i Zakłady Chemiczne Siarki „SIARKOPOL” S.A. z siedzibą w Grzybowie przedłożyły do tut. Organu równocześnie z wnioskiem o zmianę pozwolenia zintegrowanego dla instalacji do produkcji siarki nierozpuszczalnej w dwusiarczku węgla. Oba postępowania administracyjne prowadzone były równolegle.

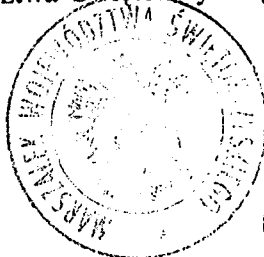
Wielkości dopuszczalnej emisji substancji zanieczyszczających do powietrza ustalono na poziomie zapewniającym dotrzymanie wartości odniesienia zawartych w załączniku nr 1 do Rozporządzenia Ministra z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz.U. Nr 16 z 2010r., poz. 87).

Biorąc pod uwagę powyższe orzeczono jak w osnowie.

Zgodnie z ustawą z dnia 16 listopada 2006 r. o opłacie skarbowej (tekst jednolity Dz. U. z 2012 r. poz. 1282 z późn. zm.) wnioskodawca wniósł opłatę skarbową za zmianę pozwolenia zintegrowanego na konto Urzędu Miasta w Kielcach.

### Pouczenie

Od decyzji przysługuje stronie prawo wniesienia odwołania do Ministra Środowiska za pośrednictwem Marszałka Województwa Świętokrzyskiego w terminie 14 dni od daty jej otrzymania.



Z up. MARSZAŁKA WOJEWÓDZTWA

*Małgorzata Krawiec*  
Z-ca Dyrektora Departamentu  
Rozwoju Obszarów Wiejskich i Środowiska

### Otrzymują:

1) Kopalnie i Zakłady Chemiczne Siarki "SIARKOPOL" S.A.  
Grzybów

28 – 200 Staszów

### Do wiadomości:

1. Minister Środowiska  
Departament Ochrony Powietrza  
ul. Wawelska 52/54  
00-922 Warszawa,



2. Urząd Gminy Tuczępy
  3. Świętokrzyski Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska w Kielcach
  4. Świętokrzyski Wojewódzki Komendant Państwowej Straży Pożarnej w Kielcach
- ul. Sandomierska 81  
25-324 Kielce
5. a/a