



Kielce, 2017-08-31

OWŚ-VII.7222.5.2017

DECYZJA

Na podstawie art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity Dz. U. z 2017 r., poz. 1257) oraz art. 181 ust. 1 pkt 1, 183 ust. 1, art. 193 ust. 1 pkt.3, 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 2017 r., poz. 519 z późn. zm.)

po rozpatrzeniu

wniosku Grupy Azoty Kopalnie i Zakłady Chemiczne Siarki „Siarkopol” S.A.

orzekam:

- I. Udzielam Grupie Azoty Kopalnie i Zakłady Chemiczne Siarki „Siarkopol” S.A. pozwolenia zintegrowanego dla instalacji do produkcji siarki nierozpuszczalnej w dwusiarczku węgla zlokalizowanej w Zakładzie Chemicznym w Dobrowie, gm. Tuczępy na następujących warunkach:**

1. RODZAJ I PARAMETRY INSTALACJI ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PRZECIWDZIAŁANIA ZANIECZYSZCZENIOM.

1.1 Ogólna charakterystyka instalacji

Na terenie Zakładu Chemicznego Grupa Azoty Kopalnie i Zakłady Chemiczne Siarki „Siarkopol” S.A. na działkach o numerach ewidencyjnych 121/2, 121/4, 121/69, 121/73, 121/74, 121/9, 121/31, 121/33, 121/18, 121/19, 121/20, 121/84, 121/27, 296/2, 121/29, 121/3, 121/17, 121/91, 121/92, 121/35, 121/60, 121/26, w miejscowości Dobrów; 507 z obrębu Wierzbica, eksploatowana jest „instalacja mogąca powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska jako całości” (typu IED) do produkcji siarki nierozpuszczalnej w dwusiarczku węgla, zakwalifikowana jako „instalacja w przemyśle chemicznym do wytwarzania, przy zastosowaniu procesów chemicznych lub biologicznych nieorganicznych substancji chemicznych”.

Produkowana na terenie Zakładu Chemicznego w Dobrowie siarka nierozpuszczalna w dwusiarczku węgla (SN) występuje pod nazwą handlową POLSINEX i produkowana jest w dwóch podstawowych rodzajach:

- jako siarka nierozpuszczalna olejowana z zawartością 20% oleju, występująca pod nazwą handlową POLSINEX 20, 20 HQ,
- jako siarka nierozpuszczalna z zawartością 33% oleju, występująca pod nazwą handlową POLSINEX 33, 33 HQ.

Projektowa wydajność instalacji do produkcji siarki nierozpuszczalnej w dwusiarczku węgla wynosi 5600 Mg/rok (780 kg/h) siarki nierozpuszczalnej nieolejowanej SN, co odpowiada produkcji 7 000 Mg/rok siarki nierozpuszczalnej olejowanej zawierającej 20 % wag. oleju lub 8400 Mg/rok siarki nierozpuszczalnej olejowanej zawierającej 33 % wag. oleju.

Projektowy czas pracy instalacji wynosi 300 dni/rok (7200 godz./rok). W ciągu roku przewiduje się dwa postoje remontowe. Procesy technologiczne na terenie Zakładu prowadzone są w sposób ciągły przez 24 godziny/dobę.

Instalacja do produkcji siarki nierozpuszczalnej składa się z dwóch jednostek:

- instalacja SN I – urządzenia i aparaty, które pozostały z instalacji siarki nierozpuszczalnej uruchomionej w 1996 r.
- instalacja SN II – urządzenia i aparaty, instalacji siarki nierozpuszczalnej uruchomionej w 2012 r.

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

Instalacja do produkcji siarki nierozpuszczalnej w dwusiarczku węgla w Zakładzie Chemicznym należącym do Grupa Azoty Kopalnie i Zakłady Chemiczne Siarki „Siarkopol” S.A. obejmuje następujące, ściśle ze sobą powiązane węzły produkcji podstawowej:

1. Odparowanie siarki i przegrzanie par siarki,
2. Konwersja SN,
3. Dojrzewanie SN,
4. Wydzielanie SN,
5. Stabilizacja SN,
6. Suszenie SN,
7. Olejowanie SN,
8. Konfekcjonowanie,
9. Destylacja,
10. Stokaz,
11. Media pomocnicze:
 - Węzeł azotu,
 - Węzeł wody chłodzącej i jej uzdatniania,
 - Węzeł wytwarzania zimna,

- Węzeł dopalacza,
- Węzeł odzysku CS₂ z gazów kierowanych do dopalacza,
- Dwa zbiorniki operacyjne toluenu,
- Węzeł powietrza AKP i dozorowego,
- Węzeł pary i kondensatu,
- Węzeł oczomyjek,
- Węzeł wody p.poz.

Instalacje pomocnicze, stanowiące część instalacji IED, występujące w Zakładzie Chemicznym w Dobrowie przynależą do Wydziału Surowców i Mediów Pomocniczych CPM i są to:

- A. Jednostka 600 obejmująca:
 - stację załadunku CS₂,
 - stację rozładunku siarki.
- B. Jednostka 200 obejmująca:
 - węzeł magazynowania siarki.
- C. Instalacja zrzutowa i pochodnia W-401.
- D. Sieć pary i kondensatu:
 - kotłownia gazowo-parowa,
 - sieć pary LS,
 - sieć kondensatu LC.
- E. Jednostka 400 obejmująca:
 - stację przygotowania powietrza sprężonego,
 - stację azotu gazowego.
- F. Jednostka 500 - zasilanie instalacji gazem ziemnym.
- G. Sieć wody w zakładzie:
 - pompownia wody przemysłowej Rytwiany,
 - pompownia wody chłodzącej i ppoż.,
 - sieć wody chłodzącej,
 - sieć wody pożarowej oraz do celów przemysłowych.
- H. Sieć ścieków w Zakładzie.
 - sieć kanalizacji przemysłowej,
 - sieć kanalizacji sanitarnej,
 - sieć kanalizacji deszczowej.
- I. Stacja GSZ-110kV.
- J. Stacja przygotowania cystern i kontenerów – przynależna do Centrum Usług Kolejowych.

1.2. Rodzaj i ilość wykorzystywanej energii, materiałów, surowców i paliw:

1.2.1 Rodzaj i ilość wykorzystywanej energii, surowców i paliw

Surowce/Materiały/Energia/Paliwa	Zużycie	Jednostka
Instalacji produkcji siarki nierozpuszczalnej w dwusiarczku węgla		
Siarka płynna	5 180	Mg/rok
Dwusiarek węgla	86,4	Mg/rok
Stabilizator	5,5	Mg/rok
Olej do olejowania	2 000	Mg/rok
Toluen techniczny	43,2	Mg/rok
Azot gazowy	3 000 000	Nm ³ /rok
Powietrze sprężone	750 000	Nm ³ /rok
Gaz ziemny	4 125 000	Nm ³ /rok
Para wodna średniociśnieniowa	72 000	Mg/rok
Energia elektryczna	10 550	MWh/rok
Woda przemysłowa	20 000	m ³ /rok
Część instalacji IED wydzielona jako - Instalacje pomocnicze		
Powietrze sprężone	21 000 000	Nm ³ /rok
Azot ciekły	500	Mg/rok
Azot gazowy	4 500 000	Nm ³ /rok
Gaz ziemny	10 000 000	Nm ³ /rok
Para wodna niskociśnieniowa (produkcja)	92 000	Mg/rok
Energia elektryczna	13 445	MWh/rok
Woda chłodząca	60 000	m ³ /rok
Woda przemysłowa	200 000	m ³ /rok
Woda kotłowa (obieg zamknięty, uzupełnianie obiegu pary)	40 000	m ³ /rok
Woda przeciwpożarowa	15 000	m ³ /rok

1.3. Emisja substancji zanieczyszczających do powietrza

Główne źródła emisji zanieczyszczeń do powietrza na terenie Zakładu Chemicznego w Dobrowie stanowią:

- Piec do odparowania siarki F7101 (przewód K7104.1 komina K7104 - emitor o symbolu E-1a) – służy on do podgrzania siarki o temperaturze ok. 135°C do temperatury ok. 450°C, jej odparowania, a następnie przegrzania par siarki do temperatury ok. 580÷600 °C. Piec F 7101 wyposażony jest w układ rur zapewniających doprowadzenie odpowiedniej ilości ciepła do odparowania siarki ciekłej i przegrzania jej par. Przepływ siarki w rurach węzownicy następuje z góry do dołu - przeciwwądkowo w stosunku do spalin. Piec posiada układ grzewczy oparty na palnikach gazowych zabudowanych w komorze na trzech poziomach, po 4 palniki na każdym poziomie. Palniki zamontowane na poziomie najniższym posiadają moc po 300 kW, a pozostałe po 150 kW. Temperatura na każdym poziomie pieca jest programowana i utrzymywana automatycznie wg zadanych wartości. Piec opalany jest gazem ziemnym GZ 50.

- Dopalacz F7880 oraz węzeł absorpcji CS₂ w toluenie (przewód K7104.2 komina K7104 - emitor E-1b) - w celu zabezpieczenia instalacji, w której stosowany jest palny dwusiarczek węgla wytwarzana jest atmosfera beztlenowa (azotowa). Do instalacji w sposób ciągły doprowadzany jest azot do wytwarzania poduszek nad lustrem cieczy w zbiornikach oraz do regulacji ciśnienia. Jednocześnie zachodzi konieczność usuwania z instalacji niewielkich ilości azotu z dwusiarczkiem węgla. Azot przed usunięciem z instalacji jest schłodzony w wymiennikach (skraplaczach) glikolowych pracujących w temperaturze ok. -20°C w celu ograniczenia emisji dwusiarczku z instalacji produkcyjnej. Do odzysku dwusiarczku węgla CS₂ z gazów kierowanych dotychczas bezpośrednio do dopalacza F 7880, na instalacji obecnie będzie się stosować dodatkowo absorpcję w toluenie. Gorące spaliny po dopalaczu F7880 zawierające dwutlenek siarki ze spalania CS₂ oraz toluen pozostający po węźle odzysku dwusiarczku węgla, wprowadzane będą do przewodu kominowego o symbolu K7104.2 (E-1b).

- Pochodnia W 401 (emitor E-2) - z uwagi na występowanie w instalacji technologicznej, mediów palnych, toksycznych i wybuchowych - aparaty i sieci tych mediów wyposażone są w zawory bezpieczeństwa, z których ewentualne zrzuty kierowane są do kolektorów, a następnie spalane w pochodni. Pochodnia utrzymywana jest stale w gotowości do przyjęcia ewentualnych zrzutów, dzięki ciągłemu spalaniu gazu ziemnego. Stanowi to zabezpieczenie terenu Zakładu przed powstaniem emisji nieorganizowanej CS₂. Pochodnia służy również do spalania gazów z przedmuchu cystern i załadunku. Do pochodni kierowane są również odgazy z instalacji siarki nierozpuszczalnej (SN I i SN II).

- Instalacja transportu pneumatycznego siarki (emitor E-3) – zainstalowana jest ona z boku budynku technologicznego instalacji SN II, emitorem E-3 do powietrza odprowadzane są wraz z azotem, śladowe ilości pyłów siarki (zainstalowany jest wysokosprawny filtr o skuteczności oczyszczania 99,5%), a także resztkowa ilość dwusiarczku węgla. Ziarna siarki nierozpuszczalnej posiadają strukturę porowatą. Stosowany dodatek oleju mineralnego, z którym tworzy mieszaninę, pozwala na zachowanie siarki w postaci proszku nie powodując pylenia podczas jej pakowania.
- Instalacja odpylania pakowaczek siarki (emitor E-4) - emitorem E-4 do powietrza odprowadzane jest powietrze odciągane z pakowaczki workowej PB7601 i pakowaczki big-bagów PB B7601, poprzez filtr o skuteczności oczyszczania 99,5%.
- Wentylator wyciągowy z budynku B18 (emitor E-5) - emitorem E-5 do powietrza odprowadzane są, śladowe ilości pyłów siarki.
- Stacja załadunku CS₂ (emitor E-6) - w czasie normalnej pracy instalacji gazy powstające podczas załadunku dwusiarczku węgla, instalacją zrzutową są kierowane do pochodni W 401. Pochodnia dla utrzymania jej w odpowiednim stanie technicznym musi być okresowo poddawana przeglądowi i remontom. W czasie remontu pochodni, gazy powstające podczas załadunku dwusiarczku węgla są kierowane do atmosfery.
- Kocioł o mocy 7,093 MW (emitor E-7) – opalany gazem GZ50, służy do produkcji pary technologicznej (wydajności produkcji pary 10,96 Mg/h przy ciśnieniu 6 bar) w ramach instalacji produkcji siarki nierozpuszczalnej w dwusiarczku węgla. Kocioł parowy będzie wyposażony ekonomizer odzyskujący ciepło ze spalin, we własną instalację przygotowania wody kotłowej, opartą na wymiennikach jonitowych (regenerowanych roztworem chlorku sodu) i stacji odwróconej osmozy.

1.4. Główne źródła hałasu na terenie Zakładu

Źródła hałasu typu budynek

Lp	Nazwa źródła hałasu	Poziom, dźwięku L _{Aeq} w odległości 1 m od ściany wewnątrz budynku [dB]	Przyjęta izolacyjność akustyczna ściany R [dB]	Przyjęta izolacyjność akustyczna dachu R [dB]	Czas pracy źródła
Instalacja siarki nierozpuszczalnej					
1	B1 Pakownia i magazyn SN	83,5	46	34	24 h/d
2	B2 Transport i olejowanie SN	94,6	46	34	24 h/d
3	B3 Pomieszczenia i instalacje pomocnicze	85	46	34	24 h/d

Lp	Nazwa źródła hałasu	Poziom, dźwięku L_{Aeq} w odległości 1 m od ściany wewnątrz budynku [dB]	Przyjęta izolacyjność akustyczna ściany R [dB]	Przyjęta izolacyjność akustyczna dachu R [dB]	Czas pracy źródła
4	Stacja pary	85	25	25	24 h/d
3	Magazyn SN II	85	25	25	24 h/d
4	Budynek SN I	85	46	34	24 h/d
5	B18	85	46	34	24 h/d
6	Magazyn SN I	85	25	25	24 h/d
7	Wiata SN	85	-	25	24 h/d
8	Magazyn spedycyjny SN I	85	25	25	24 h/d
Instalacje pomocnicze					
1	Kompresorownia	92	46	34	24 h/d
2	Pompownia ścieków	85	46	34	okresowo
3	Pompownia wody	85	46	34	okresowo
4	Stacja uzdatniana wody	85	46	34	okresowo
5	GSZ 110 kV	85	46	34	24 h/d
6	Stacja załadunku CS2	85	-	25	8 h/d
Instalacja siarki mielonej					
1	Magazyn SM	85	25	25	24 h/d
2	Budynek SM	85	25	25	24 h/d
3	Wiata SM	85	25	25	24 h/d

Źródła wszechkierunkowe

Lp.	Nazwa źródła hałasu	Poziom A mocy akustycznej źródła L_{AW} dB (A)	Czas pracy źródła
Instalacja siarki nierozpuszczalnej			
1	Wentylator powietrza K7102AB	90	24 h/d
2	Pompa siarki P7209AB	85	24 h/d
3	Pompa CS ₂ P7502AB	85	24 h/d
4	Pompa CS ₂ P7503AB	85	24 h/d
5	Pompa wody obiegowej P7832ABC	96	24 h/d
6	Chłodnie wentylatorowe C7831ABCDEF	85	24 h/d
7	Wentylator powietrza palnika spalania gazu ziemnego	85	24 h/d
8	Wentylator powietrza palnika spalania CS ₂	85	24 h/d

Lp.	Nazwa źródła hałasu	Poziom A mocy akustycznej źródła LAW dB (A)	Czas pracy źródła
9	Wentylator powietrza chłodzenia spalin	85	24 h/d
Instalacje pomocnicze			
1	Chłodnie wentylatorowe.	80	24 h/d
2	Stacja rozładunku siarki z cystem	85	8 h/d

2. WARUNKI KORZYSTANIA ZE ŚRODOWISKA

2.1. Wprowadzanie gazów i pyłów do powietrza - charakterystyka i parametry źródeł emisji oraz dopuszczalne wielkości emisji zanieczyszczeń do powietrza

2.1.1 Parametry źródeł emisji zanieczyszczeń do powietrza

Lp.	Emitor	Źródło emisji zanieczyszczeń	Ilość gazów odlotow.	Parametry emitora		Warunki wprowadzania zanieczyszczeń do powietrza		
			[Nm ³ /h]	wysokość [m]	średnica (typ emitora) [m]	Temp. gazów wylot. [K]	Prędkość gazów wylotow. [m/s]	Czas emisji [h]
1.	E-1a	Piec gazowy do odparowania siarki F7101 4 palniki po 300kW każdy 8 palników po 150 kW każdy (przewód K7104.1 komina K7104)	2 923	39	0,6	573	6,03	7200
2	E-1b	Dopalacz F7880 oraz węzeł absorpcji CS ₂ w toulonie (przewód K7104.2 komina K7104)	2 620	39	0,45	653	10,95	7200
3	E-2	Emitor pochodni W401	165 (w czasie produkcji SN I, załadunku i rozładunku CS ₂)	99	0,3 (punktowy, pionowy)	973	2,31	7 920

			613 (w czasie zatrzymywania i przygotowywania instalacji SN II do remontu – etap przedmuchiwania instalacji)		otwarty)	973	8,58	96
			2 185 (emisja w czasie zatrzymywania i przygotowywania instalacji SN II do remontu – etap parowania instalacji)			973	30,61	144
4	E-3	Instalacja transportu pneumatycznego siarki	30	25,5	0,2 (wylot poziomy)	323	0,32	7200
5	E-4	Instalacja odpylania pakowaczek siarki	1 118	11,2	0,12	293	29,47	7200
6	E-5	Budynek B18	2100	7,0	0,2	293	19,9	6400
7	E-6	Rurociąg odgazów Stacji załadunku CS ₂	40	12	0,1	293	1,5	96
8	E-7	Kotłownia gazowo-parowa Kocioł o mocy 7,093 MW	9 020	12	0,9 (wylot poziomy niezadaszony)	390	5,6	7200

2.1.2 Dopuszczalna emisja zanieczyszczeń do powietrza z instalacji produkcji siarki nierozpuszczalnej w dwusiarczku węgla w warunkach normalnej eksploatacji instalacji:

Lp.	Emitor	Emitor – źródło emisji	Rodzaj zanieczyszczenia	Emisja kg/h	Czas emisji h/rok
1.	E-1a	Piec gazowy do odparowania siarki F7101 4 palniki po 300kW każdy 8 palników po 150 kW każdy (przewód K7104.1 komina K7104)	SO ₂ NO ₂ CO pył ogółem: - w tym pył PM10 - w tym pył PM2,5	0,104 2,488 0,35 0,019 0,019 0,019	7200
2.	E-1b	Dopalacz F7880 oraz węzeł absorpcji CS ₂ w toulenie (przewód K7104.2 komina K7104)	CS ₂ SO ₂ NO ₂ CO pył ogółem: - w tym pył PM10 - w tym pył PM2,5 Toluen	0,06 7,5 0,04 0,03 0,1 0,1 0,1 1,0	7200
3.	E-2	Pochodnia W 401	SO ₂ CS ₂	4,40 0,05	7 920

Lp.	Emitor	Emitor – źródło emisji	Rodzaj zanieczyszczenia	Emisja kg/h	Czas emisji h/rok
		w czasie produkcji SN I, załadunku i rozładunku CS ₂	CO NO ₂ pył ogółem: - w tym pył PM 10 - w tym pył PM2,5	0,01 0,02 0,082 0,082 0,082	
4.	E-3	Instalacja transportu pneumatycznego siarki	CS ₂ pył ogółem: - w tym pył PM10 - w tym pył PM2,5	0,000148 0,0003 0,0003 0,0003	7200
5	E-4	Instalacja odpylania pakowaczek siarki	pył ogółem: - w tym pył PM10 - w tym pył PM2,5	0,01118 0,01118 0,01118	7200
6	E-5	Budynek B18	pył ogółem: - w tym pył PM10 - w tym pył PM2,5	0,021 0,021 0,021	6400
7	E-7	Kotłownia gazowo-parowa Kocioł o mocy 7,093 MW	- dwutlenek siarki - dwutlenek azotu - pył	35* 150* 5*	7200

* - dopuszczalna emisja wyrażona w mg/m³ przy zawartości 3 % tlenu w gazach odlotowych, w odniesieniu do warunków normalnych: suchego gazu w temperaturze 273 K i pod ciśnieniem 1013 hPa określona zgodnie z Zał. nr. 6 do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 4 listopada 2014 r. w sprawie standardów emisyjnych z instalacji (Dz. U. 2014, poz. 1546) dla „źródeł nowych”, w którym spalany jest gaz ziemny

2.1.3 Dopuszczalna emisja zanieczyszczeń do powietrza z instalacji produkcji siarki nierozpuszczalnej w dwusiarczku węgla w warunkach pracy instalacji odbiegających od normalnych

Lp	Emitor	Źródło emisji	Opis odbiegających od normalnych sytuacji wywołujących emisję	Rodzaj zanieczyszczenia	Emisja kg/h	Czas emisji [h/rok]
1.	E-1a	Piec gazowy do odparowania siarki F7101 4 palniki po 300kW każdy 8 palników po 150 kW każdy (przewód K7104.1 komina K7104)	rozszczelnienie rury, wypływ siarki do pieca, spalanie siarki, zwiększona emisja SO ₂	SO ₂	4 000	0,0834 (5 min/rok)
2.	E-1b	Dopalacz F7880 oraz węzeł absorpcji CS ₂ w toulencie (przewód K7104.2 komina K7104)	zaburzenie w układzie wody chłodzącej lub zaburzenie w układzie glikolu ziemniczego, zwiększony przepływ CS ₂ do dopalacza, spalanie CS ₂ , zwiększona emisja CS ₂ i SO ₂	CS ₂ SO ₂	0,63 209,45	0,5 (30 minut/rok)
3.	E-2	Pochodnia W 401	- w czasie zatrzymywania i przygotowywania instalacji SN II do remontu – etap przedmuchiwanie instalacji	SO ₂ CS ₂ CO NO ₂ pył ogółem: - w tym pył PM 10 - w tym pył PM2,5	89,3 2,45 0,01 821,45 0,03 0,03 0,03	96

			- emisja w czasie zatrzymywania i przygotowywania instalacji SN II do remontu – etap parowania instalacji	SO ₂ CS ₂ CO NO ₂ pył ogółem: - w tym pył PM 10 - w tym pył PM _{2,5}	99,38 2,72 0,01 205,38 0,11 0,11 0,11	155
3.	E-3	Instalacja transportu pneumatycznego siarki	uszkodzenie filtra	Pył	200	0,0834 (5 min/rok)
4.	E-4	Instalacja odpylania pakowaczek siarki	uszkodzenie filtra	Pył	200	0,0834 (5 min/rok)
5	E-6	Rurociąg odgazów stacji załadunku CS ₂	Zrzut w czasie remontu pochodni W401	CS ₂	0,00072	96

2.1.4 Dopuszczalna roczna emisja zanieczyszczeń do powietrza z instalacji IED przemysłu chemicznego

Zanieczyszczenie	Dopuszczalna emisja [Mg/rok]
SO ₂	114,467
CO	2,8176
NO ₂	135,2899
pył ogółem:	2,0257
- w tym pył PM 10	2,0257
- w tym pył PM 2,5	2,0257
CS ₂	1,456
Toluen	7,2

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. 6⁰⁰ do godz. 22⁰⁰) – 55 dB,
- w porze nocnej (od godz. 22⁰⁰ do godz. 6⁰⁰) – 45 dB.

2.3 Gospodarka wodno – ściekowa

2.3.1. Pobór wody powierzchniowej

Zakład Chemiczny zaopatruje się w wodę powierzchniową do celów technologicznych ujęciem zatokowym z rzeki Czarnej Staszowskiej w km 21+500 rzeki, w miejscowości Rytwiany. Pobór wody odbywał się będzie w ilości:

- maksymalnie na godzinę ($Q_{\max h}$) = 360 m³,
- średnio na dobę ($Q_{\text{sr.d}}$) = 3 505 m³,
- maksymalnie na rok ($Q_{\max r}$) = 1 279 325 m³.

Z ujęcia woda tłoczona jest rurociągiem doprowadzającym wodę przemysłową na teren Zakładu, gdzie gromadzona jest w podziemnym zbiorniku wody przemysłowej i przeciwpożarowej o pojemności 5 000 m³, skąd pobierana jest do ogólnozakładowej sieci wody przeciwpożarowej oraz sieci wody przemysłowej.

Zakład nie posiada własnego ujęcia wód podziemnych. W wodę do celów socjalno-bytowych zaopatruje się z systemu wodociągowego Gminy Tuczępy na podstawie umowy cywilno-prawnej. Ilość zużywanej wody pitnej wynosi ok. 18,7 m³/d.

2.3.2. Odprowadzanie ścieków

Z Zakładu Chemicznego odprowadzane są ścieki przemysłowe stanowiące mieszaninę ścieków przemysłowych, bytowych i wód opadowych i roztopowych.

Ścieki przemysłowe odprowadzane są z terenu instalacji siarki nierozpuszczalnej w CS₂ (SN I i SN II), instalacji mediów pomocniczych oraz budynku laboratorium zakładowego. Ścieki te kierowane są do basenu ścieków przemysłowych, przez separator wyposażony w zgarniacz oleju. Basen ścieków przemysłowych jest zbiornikiem betonowym o pojemności użytkowej ok. 2 500 m³. Z basenu ścieki są okresowo odpompowywane rurociągiem ø 300. Bezpośrednim odbiornikiem ścieków z Zakładu Chemicznego jest kanał otwarty „bez nazwy” o długości ok. 4 000 m, uchodzący do cieku „od Oględowa”, a następnie do rzeki Czarnej Staszowskiej.

Ścieki bytowe z poszczególnych obiektów odprowadzane są odrębną kanalizacją do komór czerpalnych pompowni ścieków bytowych i przepompowywane są do komór czerpalnych pompowni ścieków przemysłowych i razem z nimi kierowane do kanału otwartego „bez nazwy”.

Wody opadowe i roztopowe, poprzez kanalizację deszczową odprowadzane są do basenu wód opadowych o pojemności 2500 m³. Wody te używane są do uzupełnienia zapotrzebowania na wodę przemysłową lub p.poż, a nadmiar odprowadzany jest łącznie ze ściekami przemysłowymi i bytowymi do kanału otwartego „bez nazwy”.

Ścieki przemysłowe z Zakładu Chemicznego wprowadzane są do kanału otwartego „bez nazwy”, w punkcie o współrzędnych geograficznych: N: 50°31'58,47", E: 21°9'15,74", w ilości:

- maksymalnie na godzinę ($Q_{\max h}$) = 162,5 m³,
- średnio na dobę ($Q_{\text{sr.d}}$) = 1 950 m³,
- maksymalnie na rok ($Q_{\max r}$) = 711 750 m³.

Charakterystyczne wartości zanieczyszczeń w ściekach przemysłowych, na ujściu do kanału, nie przekraczają:

- pH - 6,5-9,0
- ChZT_{Cr} - 125 mg O₂/l
- Zawiesiny ogólne - 35 mg/l
- Substancje ekstatujące się eterem naftowym - 50 mg/l
- BZT₅ - 25 mg O₂/l
- Żelazo ogólne - 10 mg Fe/l
- Chlorki - 1000 mg Cl/l
- Siarczany - 500 mg SO₄/l

- Siarczki - 0,2 mg S/l
- toluen – 0,1 mg/l

Grupa Azoty Kopalnie i Zakłady Chemiczne Siarki „Siarkopol” S.A. zobowiązane są do utrzymywania i konserwacji kanału otwartego „bez nazwy” oraz cieku „od Oględowa” na długości 5 m poniżej i powyżej ujścia kanału.

2.4. Gospodarka odpadami – Warunki wytwarzania i sposoby postępowania z odpadami.

2.4.1. Wyszczególnienie rodzajów odpadów przewidzianych do wytwarzania, z uwzględnieniem ich podstawowego składu chemicznego i właściwości oraz określenie ilości odpadów poszczególnych rodzajów przewidzianych do wytwarzania w ciągu roku

2.4.1.1. Rodzaje i ilości odpadów przewidzianych do wytwarzania w związku z eksploatacją instalacji siarki nierozpuszczalnej

Lp.	Kod odpadu	Nazwa odpadu	Podstawowy skład chemiczny i właściwości odpadów	Ilość odpadów [Mg/rok]
Odpady niebezpieczne				
1.	13 02 08*	Inne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe	<p>Oleje smarowe z urządzeń mechanicznych instalacji siarki nierozpuszczalnej i pojazdów transportowych. Skład chemiczny oleju odpadowego jest złożony i zróżnicowany. Mogą tu występować: sulfoniany, aminy, tiofosforany związków zawierających wapń, cynk, sód, magnez, fosfor, siarkę, azot. Ponadto kwasy organiczne, alkohole, aldehydy, ketony, fenole, WWA, żywice, asfalteny związki chloru. W olejach odpadowych mogą się również znajdować zanieczyszczenia takie jak: płyny hamulcowe i chłodzące, PCB, tłuszcze, detergenty, rozpuszczalniki, gliceryna, lakiery i inne odpady płynne.</p> <p>Właściwości olejów odpadowych: ciecz koloru od żółtego do brązowego, zapach charakterystyczny dla węglowodorów, temperatura zapłonu >120°C, nie są reaktywne, są palne o wysokiej temperaturze zapłonu. Oleje odpadowe zawierają szereg związków szkodliwych, w tym także o silnym działaniu rakotwórczym oraz mutagennym.</p> <p>Z uwagi na właściwości oleju bazowego i dodatków uszlachetniających oraz możliwych zanieczyszczeń pochodzących ze zużycia powierzchni urządzeń, odpad może</p>	1,0

			wykazywać bezpośrednie lub opóźnione zagrożenie dla co najmniej jednego elementu środowiska, m.in. będąc toksyczny względem organizmów wodnych [H14].	
2.	13 08 99*	Inne nie wymienione odpady	<p>Odpad zawiera niewielkie ilości olejów przetworzonych takich jak olejów silnikowych, przekładniowych, smarowych, hydraulicznych, transformatorowych. Olej wydzielony z siarki w wyniku termicznego procesu rozdziału. Mogą tu występować: sulfoniany, aminy, tiofosforany związków zawierających wapń, cynk, sód, magnez, fosfor, siarkę, azot. Ponadto kwasy organiczne, alkohole, aldehydy, ketony, fenole, WWA, żywice, asfalteny związki chloru. W olejach odpadowych mogą się również znajdować zanieczyszczenia takie jak: płyny hamulcowe i chłodzące, PCB, tłuszcze, detergenty, rozpuszczalniki, gliceryna, lakiery i inne odpady płynne.</p> <p>Właściwości olejów odpadowych: ciecz koloru od żółtego do brązowego, zapach charakterystyczny dla węglowodorów, temperatura zapłonu >120°C, nie są reaktywne, są palne o wysokiej temperaturze zapłonu. Oleje odpadowe zawierają szereg związków szkodliwych, w tym także o silnym działaniu rakotwórczym oraz mutagennym.</p> <p>Z uwagi na właściwości oleju bazowego i dodatków uszlachetniających oraz możliwych zanieczyszczeń pochodzących ze zużycia powierzchni urządzeń, odpad może wykazywać bezpośrednie lub opóźnione zagrożenie dla co najmniej jednego elementu środowiska, m.in. będąc toksyczny względem organizmów wodnych [H14].</p>	5,0
3.	16 01 07*	Filtry olejowe	<p>Odpad stanowią metal, włóknina, tworzywo sztuczne, olej maszynowy.</p> <p>Z uwagi na właściwości oleju bazowego i dodatków uszlachetniających odpad może wykazywać bezpośrednie lub opóźnione zagrożenie dla co najmniej jednego elementu środowiska, m.in. będąc toksyczny względem organizmów wodnych [H14].</p>	0,02
4.	16 02 13*	Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione	Zużyte lampy fluorescencyjne i inne zawierające związki rtęci. Świetlówka składa się z rury szklanej, w której występują wyładowania elektryczne pomiędzy dwiema elektrodami pokrytymi warstwą aktywną.	0,02

		w 16 02 09 do 16 02 12	<p>Wnętrze rury wypełnia argon i pary rtęci pod niskim ciśnieniem. Powierzchnia wnętrza rury pokryta jest mieszaniną odpowiednio dobranych substancji chemicznych wykazujących właściwości fluorescencyjne, tworzące warstwę zwaną luminoforem.</p> <p>Z uwagi na możliwą zawartość w odpadach substancji niebezpiecznych np. rtęć wykazywać mogą się one np. właściwościami toksycznymi [H6] oraz niekorzystnym oddziaływaniem na rozrodczość [H10]. W związku z powyższym odpad może wykazywać bezpośrednie lub opóźnione zagrożenie dla co najmniej jednego elementu środowiska, m.in. będąc toksyczny względem organizmów wodnych [H14].</p>	
5.	16 05 06*	Chemikalia laboratoryjne i analityczne (np. odczynniki chemiczne) zawierające substancje niebezpieczne, w tym mieszaniny chemikaliów laboratoryjnych i analitycznych.	<p>Zużyte i przeterminowane organiczne i nieorganiczne odczynniki chemiczne, używane do analiz chemicznych o różnym składzie chemicznym. Przeterminowane odczynniki chemiczne nie nadające się do wykonywania analiz chemicznych, typu: sole nieorganiczne, kwasy, zasady. Zużyte rozpuszczalniki organiczne, typu: toluen, heksan, dwusiarczek węgla, propanol, octan butylu, czterochloroetylen. Przeterminowane odczynniki chemiczne, zużyte rozpuszczalniki organiczne o właściwościach niebezpiecznych, żrące, drażniące, palne.</p> <p>Opad może wykazywać właściwości niebezpieczne: szkodliwe [H5], drażniące [H4] i żrące [H6]. W związku z powyższym odpad może wykazywać bezpośrednie lub opóźnione zagrożenie dla co najmniej jednego elementu środowiska, m.in. będąc toksyczny względem organizmów wodnych [H14].</p>	0,2
6.	16 06 01*	Baterie i akumulatory ołowiowe	<p>Zużyte baterie, zawierają metale ciężkie (ołów, kadm, rtęć) i akumulatory ołowiowe. Akumulatory ołowiowe oparte są na ogniwach galwanicznych zbudowanych z elektrody ołowiowej elektrody z tlenku ołowiu (IV) (PbO₂) oraz ok. 37% roztworu wodnego kwasu siarkowego, spełniającego funkcję elektrolitu.</p> <p>Z uwagi na możliwą zawartość w odpadach substancji niebezpiecznych np. rtęć, ołów wykazywać mogą się one np. właściwościami toksycznymi [H6] oraz</p>	0,05

			niekorzystnym oddziaływaniem na rozrodczość [H10]. W związku z powyższym odpad może wykazywać bezpośrednie lub opóźnione zagrożenie dla co najmniej jednego elementu środowiska, m.in. będąc toksyczny względem organizmów wodnych [H14].	
<i>Odpady inne niż niebezpieczne</i>				
7.	06 06 03	Odpady zawierające siarczki inne niż wymienione w 06 06 02	Opad zawierający piasek, ziemię, produkty korozji, siarkę z czyszczenia instalacji. Właściwości siarki: ciało stałe, jasnożółty proszek, swoisty zapach, temperatura topnienia 113-120°C, temperatura wrzenia 444,6°C, nierozpuszczalna w wodzie.	2,0
8.	15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	Zużyte worki polietylenowe, taśma polipropylenowa, folia rozciągliwa, kaptury foliowe, zużyte big-bagi pochodzące z opakowań produktów Zakładu, nie będących substancjami niebezpiecznymi (siarka nierozpuszczalna w CS ₂). Właściwości tworzyw sztucznych: stan skupienia to płynna masa, stwardniały produkt jest ciałem stałym, mała gęstość, odporność na korozję oraz łatwość przetwórstwa, mała odporność na wysokie temperatury i mniejsze właściwości mechaniczne w porównaniu np. do metali lub ceramiki, bardzo długi czas rozkładu.	25,0
9.	15 01 03	Opakowania z drewna	Zużyte palety pochodzące z opakowań produktów Zakładu, nienadające się do ponownego użycia, wykonane wyłącznie z drewna. Właściwości drewna: materiały i produkty drzewne bez odpowiedniego zabezpieczenia łatwo ulegają degradacji pod wpływem wody, owadów, grzybów będących pasożytami drewna. Zmienne warunki wilgotności prowadzą często do paczenia się i pękania drewna. Owady i grzyby obniżają mechaniczną wytrzymałość drewna.	4,0
10.	15 02 03	Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne inne niż wymienione w 15 02 02	Filtry powietrzne zawierają papier (lub tworzywo sztuczne) i stal. Tkanina filtracyjna wykonana jest z włókien szklanych lub włókien bawełnianych z dodatkiem włókien tworzyw sztucznych. Zużyta odzież robocza wykonana jest z bawełny, wełny, skóry gumy, włókien sztucznych. Ciała stałe. Bezpieczne dla ludzi i środowiska naturalnego.	0,7
11.	19 08 05	Ustabilizowane	Osady z biologicznego procesu oczyszczania	30

		komunalne osady ściekowe	<p>ścieków obfitują w substancje organiczne, azot, fosfor, wapń, magnez, siarkę oraz mikroelementy niezbędne do życia roślin i fauny glebowej. Osady ściekowe wykazują dużą wartość glebotwórczą i nawozową. Charakteryzują się zdolnością do zgniwania, w związku z zawartością łatwo rozkładalnych substancji organicznych, niską zdolnością do oddawania wody przy jej dużej zawartości, często dużą obecnością bakterii chorobotwórczych i pasożytów. Zawartość związków organicznych dla ustabilizowanych osadów to 45-55%.</p>	
--	--	--------------------------	--	--

2.4.1.2. Rodzaje i ilości odpadów przewidzianych do wytwarzania w związku z eksploatacją instalacji pomocniczych

Lp.	Kod odpadu	Nazwa odpadu	Podstawowy skład chemiczny i właściwości odpadów	Ilość odpadów [Mg/rok]
Odpady niebezpieczne				
1.	13 02 08*	Inne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe	<p>Oleje smarowe z urządzeń mechanicznych instalacji siarki nierozpuszczalnej i pojazdów transportowych. Skład chemiczny oleju odpadowego jest złożony i zróżnicowany. Mogą tu występować: sulfoniany, aminy, tiofosforany związków zawierających wapń, cynk, sód, magnez, fosfor, siarkę, azot. Ponadto kwasy organiczne, alkohole, aldehydy, ketony, fenole, WWA, żywice, asfalteny związki chloru. W olejach odpadowych mogą się również znajdować zanieczyszczenia takie jak: płyny hamulcowe i chłodzące, PCB, tłuszcze, detergenty, rozpuszczalniki, gliceryna, lakiery i inne odpady płynne.</p> <p>Właściwości olejów odpadowych: ciecz koloru od żółtego do brązowego, zapach charakterystyczny dla węglowodorów, temperatura zapłonu >120°C, nie są reaktywne, są palne o wysokiej temperaturze zapłonu. Oleje odpadowe zawierają szereg związków szkodliwych, w tym także o silnym działaniu rakotwórczym oraz mutagennym.</p> <p>Z uwagi na właściwości oleju bazowego i dodatków uszlachetniających oraz możliwych zanieczyszczeń pochodzących ze zużycia powierzchni urządzeń, odpad może</p>	1,0

			wykazywać bezpośrednie lub opóźnione zagrożenie dla co najmniej jednego elementu środowiska, m.in. będąc toksyczny względem organizmów wodnych [H14].	
2.	13 08 99*	Inne nie wymienione odpady	<p>Olej absorpcyjny odzyskany z kanalizacji na separatorze API, niewielkie ilości olejów przearcowanych takich jak olejów silnikowych, przekładniowych, smarowych, hydraulicznych, transformatorowych. Olej wydzielony z siarki w wyniku termicznego procesu rozdziału. Mogą tu występować: sulfoniany, aminy, tiofosforany związków zawierających wapń, cynk, sód, magnez, fosfor, siarkę, azot. Ponadto kwasy organiczne, alkohole, aldehydy, ketony, fenole, WWA, żywice, asfalteny związki chloru. W olejach odpadowych mogą się również znajdować zanieczyszczenia takie jak: płyny hamulcowe i chłodzące, PCB, tłuszcze, detergenty, rozpuszczalniki, gliceryna, lakiery i inne odpady płynne.</p> <p>Właściwości olejów odpadowych: ciecz koloru od żółtego do brązowego, zapach charakterystyczny dla węglowodorów, temperatura zapłonu >120°C, nie są reaktywne, są palne o wysokiej temperaturze zapłonu. Oleje odpadowe zawierają szereg związków szkodliwych, w tym także o silnym działaniu rakotwórczym oraz mutagennym.</p> <p>Z uwagi na właściwości oleju bazowego i dodatków uszlachetniających oraz możliwych zanieczyszczeń pochodzących ze zużycia powierzchni urządzeń, odpad może wykazywać bezpośrednie lub opóźnione zagrożenie dla co najmniej jednego elementu środowiska, m.in. będąc toksyczny względem organizmów wodnych [H14].</p>	50
3.	16 01 07*	Filtry olejowe	<p>Odpad stanowią metal, włóknina, tworzywo sztuczne, olej maszynowy.</p> <p>Właściwości olejów odpadowych: ciecz koloru od żółtego do brązowego, zapach charakterystyczny dla węglowodorów, temperatura zapłonu >120°C, nie są reaktywne, są palne o wysokiej temperaturze zapłonu. Oleje odpadowe zawierają szereg związków szkodliwych, w tym także o silnym działaniu rakotwórczym oraz mutagennym.</p> <p>Z uwagi na właściwości oleju bazowego</p>	0,01

			i dodatków uszlachetniających oraz możliwych zanieczyszczeń pochodzących ze zużycia powierzchni urządzeń, odpad może wykazywać bezpośrednie lub opóźnione zagrożenie dla co najmniej jednego elementu środowiska, m.in. będąc toksyczny względem organizmów wodnych [H14].	
4.	16 02 13*	Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12	Zużyte lampy fluorescencyjne i inne zawierające związki rtęci. Świetlówka składa się z rury szklanej, w której występują wyładowania elektryczne pomiędzy dwiema elektrodami pokrytymi warstwą aktywną. Wnętrze rury wypełnia argon i pary rtęci pod niskim ciśnieniem. Powierzchnia wnętrza rury pokryta jest mieszaniną odpowiednio dobranych substancji chemicznych wykazujących właściwości fluorescencyjne, tworzące warstwę zwaną luminoforem. Z uwagi na możliwą zawartość w odpadach substancji niebezpiecznych np. rtęć wykazywać mogą się one np. właściwościami toksycznymi [H6] oraz niekorzystnym oddziaływaniem na rozrodczość [H10]. W związku z powyższym odpad może wykazywać bezpośrednie lub opóźnione zagrożenie dla co najmniej jednego elementu środowiska, m.in. będąc toksyczny względem organizmów wodnych [H14].	0,2
5.	16 05 06*	Chemikalia laboratoryjne i analityczne (np. odczynniki chemiczne) zawierające substancje niebezpieczne, w tym mieszaniny chemikaliów laboratoryjnych i analitycznych.	Zużyte i przeterminowane organiczne i nieorganiczne odczynniki chemiczne, używane do analiz chemicznych o różnym składzie chemicznym. Przeterminowane odczynniki chemiczne nie nadające się do wykonywania analiz chemicznych, typu: sole nieorganiczne, kwasy, zasady. Zużyte rozpuszczalniki organiczne, typu: toluen, heksan, dwusiarczek węgla, propanol, octan butylu, czterochloroetylen. Przeterminowane odczynniki chemiczne, zużyte rozpuszczalniki organiczne o właściwościach niebezpiecznych, żrące, drażniące, palne. Odpad może wykazywać właściwości niebezpieczne: szkodliwe [H5], drażniące [H4] i żrące [H6]. W związku z powyższym odpad może wykazywać bezpośrednie lub opóźnione zagrożenie dla co najmniej jednego elementu środowiska, m.in. będąc toksyczny względem organizmów wodnych [H14].	0,3

6.	16 06 01*	Baterie i akumulatory ołowiowe	<p>Zużyte baterie, zawierają metale ciężkie (ołów, kadm, rtęć) i akumulatory ołowiowe. Akumulatory ołowiowe oparte są na ogniach galwanicznych zbudowanych z elektrody ołowiowej elektrody z tlenku ołowiu (IV) (PbO₂) oraz ok. 37% roztworu wodnego kwasu siarkowego, spełniającego funkcję elektrolitu.</p> <p>Z uwagi na możliwą zawartość w odpadach substancji niebezpiecznych np. rtęć, ołów wykazywać mogą się one np. właściwościami toksycznymi [H6] oraz niekorzystnym oddziaływaniem na rozrodczość [H10]. W związku z powyższym odpad może wykazywać bezpośrednie lub opóźnione zagrożenie dla co najmniej jednego elementu środowiska, m.in. będąc toksyczny względem organizmów wodnych [H14].</p>	0,5
Odpady inne niż niebezpieczne				
7.	06 06 03	Odpady zawierające siarczki inne niż wymienione w 06 06 02	<p>Odpad zawierający piasek, produkty korozji, siarkę z czyszczenia instalacji; odpad zawierający ziemię, piasek, produkty korozji, siarkę z czyszczenia kanalizacji przemysłowej i basenów ścieków wypełnienie osuszaczy powietrza.</p> <p>Właściwości siarki: - ciało stałe, jasnożółty proszek, swoisty zapach, temperatura topnienia 113-120°C, temperatura wrzenia 444,6°C, nierozpuszczalna w wodzie.</p>	50
8.	15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	<p>Zużyte worki polietylenowe, taśma polipropylenowa, folia rozciągliwa, kaptury foliowe, zużyte big-bagi pochodzące z opakowań produktów Zakładu, nie będących substancjami niebezpiecznymi (siarka mielona).</p> <p>Właściwości tworzyw sztucznych: stan skupienia to płynna masa, stwardniały produkt jest ciałem stałym, mała gęstość, odporność na korozję oraz łatwość przetworstwa, mała odporność na wysokie temperatury i mniejsze właściwości mechaniczne w porównaniu np. do metali lub ceramiki, bardzo długi czas rozkładu.</p>	5
9.	15 01 03	Opakowania z drewna	<p>Zużyte palety pochodzące z opakowań produktów Zakładu, nienadające się do ponownego użycia, wykonane wyłącznie z drewna.</p> <p>Właściwości drewna: materiały i produkty drzewne bez odpowiedniego zabezpieczenia</p>	16

			łatwo ulegają degradacji pod wpływem wody, owadów, grzybów będących pasożytami drewna. Zmienne warunki wilgotności prowadzą często do paczania się i pękania drewna. Owady i grzyby obniżają mechaniczną wytrzymałość drewna.	
10.	15 01 07	Opakowania ze szkła	Głównym składnikiem opakowania ze szkła jest szkło, głównie sodowe i wapniowe. Szkło jest substancją o właściwościach mechanicznych zbliżonych do ciała stałego, powstałego w wyniku przechłodzenia stopionych surowców, głównie minerałów (kwarc) i innych surowców nieorganicznych (wapienie). Brak uporządkowanej struktury w przestrzeni zbliża szkło do cieczy, natomiast sztywność i kruchość do ciał stałych. Podstawowym składnikami opakowań ze szkła dwutlenek krzemu SiO ₂ oraz tlenki N ₂ O, CaO. Właściwości szkła: odporność na działania wody, odporność chemiczna na działanie kwasów i zasad, kruchość, małe przewodzenie ciepła, mały współczynnik rozszerzalności cieplnej.	0,2
11.	15 02 03	Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne inne niż wymienione w 15 02 02	Filtry powietrzne zawierają papier (lub tworzywo sztuczne) i stal. Tkanina filtracyjna wykonana jest z włókien szklanych lub włókien bawełnianych z dodatkiem włókien tworzyw sztucznych. Zużyta odzież robocza wykonana jest z bawełny, wełny, skóry gumy, włókien sztucznych. Ciała stałe. Bezpieczne dla ludzi i środowiska naturalnego.	2,5
12.	16 01 03	Zużyte opony	<u>Skład opon w % mas.:</u> kauczuk 45-47%, sadza ok. 2%, stal 16,5-25%, kord tekstylny ok. 5%, tlenek cynku 1-2 %, siarka ok. 1%, dodatki chemiczne 5-7,5%. Właściwości opon: ciała stałe, wytrzymałość na rozciąganie 2-40 MPa, twardość 25-95°Shore'a, odporność na ścieranie, właściwości amortyzacyjne, duży współczynnik tarcia, odporność na trwałe odkształcenia przy ściskaniu, odporność na działanie olejów, paliw i smarów.	0,1
13.	19 08 05	Ustabilizowane komunalne osady ściekowe	Osady z biologicznego procesu oczyszczania ścieków obfitują w substancje organiczne, azot, fosfor, wapń, magnez, siarkę oraz mikroelementy niezbędne do życia roślin i fauny glebowej. Osady ściekowe wykazują	50

			dużą wartość glebotwórczą i nawozową. Charakteryzują się zdolnością do zagniwania, w związku z zawartością łatwo rozkładalnych substancji organicznych, niską zdolnością do oddawania wody przy jej dużej zawartości, często dużą obecnością bakterii chorobotwórczych i pasożytów. Zawartość związków organicznych dla ustabilizowanych osadów to 45-55%.	
14.	19 09 05	Nienasycone lub zużyte żywice jonowymienne	Nasycone lub zużyte żywice jonowymienne. Żywice jonowymienne są to granulki o zestandaryzowanej średnicy (zwykle 0,3 – 1,2 mm), zbudowane z syntetycznych polimerów. W polimerową matrycę wbudowane są chemicznie trwałe aktywne grupy funkcyjne, kwaśne lub zasadowe. Żywice jonowymienne są nierozpuszczalne w wodzie, są odporne chemicznie, ich ziarna wykazują formę kulistą.	20

2.4.2 Wskazanie sposobów zapobiegania powstawaniu odpadów lub ograniczania ilości odpadów i ich negatywnego oddziaływania na środowisko

- Zapobieganie powstawaniu odpadów odbywać się będzie głównie poprzez:
- doskonalenie działań organizacyjnych mających na celu selektywne magazynowanie odpadów na terenie zakładu,
 - racjonalne eksploatowanie maszyn i urządzeń wyposażonych w układy olejowe oraz racjonalne gospodarowanie olejami i elementami tych układów,
 - stosowanie w miarę możliwości zasady dokonywania wymian olejów przez wyspecjalizowane firmy zewnętrzne, które jednocześnie przejmują zużyte oleje,
 - dokonywanie napraw drewnianych palet transportowych, w celu zwiększenia krotności użycia,
 - przestrzeganie odpowiednich zasad przy zakupach, polegających na nabyciu towarów posiadających certyfikaty jakościowe, o dobrej jakości i możliwie długich okresach eksploatacji,
 - przestrzeganie zasady przekazywania zużytych akumulatorów, baterii w momencie zakupu nowych,
 - zwiększenie staranności w obsłudze technicznej, ściśle przestrzeganie wytycznych eksploatacyjnych producenta oraz podejmowanie działań zamierzających do wydłużania okresów użytkowania, np. w okresie zimowym wymontowywanie akumulatorów z samochodów i przechowywanie je w pomieszczeniach o dodatniej temperaturze w przypadku ich dłuższych postojów,
 - eliminowanie zbędnego oświetlenia i zastępowanie lamp zawierających związki rtęci innymi niezawierającymi tych związków,
 - przestrzeganie zasady przekazania (zwrotu) zużytego sprzętu elektronicznego (komputery, monitory, drukarki, części elektroniczne, sprzęt oświetleniowy) w czasie zakupu nowego sprzętu.

2.4.3 Opis sposobu dalszego gospodarowania odpadami, z uwzględnieniem zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów, a także wskazanie miejsca i sposobu oraz rodzaju magazynowanych odpadów

Wszystkie wytworzone w Zakładzie Chemicznym Grupa Azoty Kopalnie i Zakłady Chemiczne Siarki „Siarkopol” S.A. odpady będą czasowo magazynowane w sposób selektywny, zgodnie z wymaganiami w zakresie ochrony środowiska oraz bezpieczeństwa życia i zdrowia ludzi. Magazynowanie odpadów odbywać się będzie w miejscach na ten cel przeznaczonych, odpowiednio oznakowanych oraz zabezpieczonych przed dostępem osób postronnych. Odpady będą magazynowane w odpowiednio oznakowanych pojemnikach dostosowanych do magazynowania poszczególnych rodzajów odpadów.

Odpady niebezpieczne będą magazynowane w miejscu przeznaczonym do magazynowania odpadów niebezpiecznych.

Po zebraniu odpowiedniej ilości transportowej wszystkie odpady powstające na terenie Zakładu będą przekazywane do dalszego zagospodarowania, podmiotom posiadającym uregulowany stan formalno-prawny w zakresie gospodarki odpadami.

2.4.3.1 Miejsce i sposób magazynowania odpadów przewidzianych do wytwarzania w instalacji siarki nierozpuszczalnej.

Lp.	Kod odpadu	Nazwa odpadu	Miejsce i sposób magazynowania odpadów
Odpady niebezpieczne			
1.	13 02 08*	Inne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe	Generalnie odpady nie są magazynowane na terenie instalacji (na bieżąco są odbierane przez firmę uprawnioną do gospodarowania tym odpadem), w uzasadnionych przypadkach są okresowo magazynowane selektywnie w zbiorniku oleju odpadowego, wykonanego z materiału trudnopalnego, odpornego na działanie olejów odpadowych, w budynku Służby Ratowniczej. W miejscu utwardzonym, zabezpieczonym przed zanieczyszczeniami gruntu.
2.	13 08 99*	Inne nie wymienione odpady	Odpady magazynowane selektywnie, w zbiorniku oleju odpadowego, wykonanego z materiału trudnopalnego, odpornego na działanie olejów odpadowych, posiadającego odprowadzenie elektryczności statycznej oraz szczelne zamknięcie. W miejscu utwardzonym, zabezpieczonym przed zanieczyszczeniami gruntu i opadami atmosferycznymi.
3.	16 01 07*	Filtry olejowe	Generalnie odpady nie są gromadzone na terenie instalacji (na bieżąco są odbierane przez firmę uprawnioną do gospodarowania tym odpadem), w uzasadnionych przypadkach są okresowo magazynowane selektywnie, w szczelnym pojemniku w budynku Służby Ratowniczej.

4.	16 02 13*	Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12	Odpady magazynowane okresowo, selektywnie, w zamykanych pojemnikach z napisem „zużyte świetlówki i lampy rtęciowe”, w pojemnikach ustawionych na posadzce w miejscu przeznaczonym do gromadzenia tego typu odpadu w budynku sterowni.
5.	16 05 06*	Chemikalia laboratoryjne i analityczne (np. odczynniki chemiczne) zawierające substancje niebezpieczne, w tym mieszaniny chemikaliów laboratoryjnych i analitycznych.	Odpady magazynowane selektywnie w budynku laboratorium zakładowego (magazynowanie czasowe w szklanych pojemnikach na terenie laboratorium) zużyte rozpuszczalniki przekazywane odbiorcy odpadów uprawnionemu do gospodarowania tego rodzaju odpadem.
6.	16 06 01*	Baterie i akumulatory ołowiowe	Przekazywane są sprzedawcy nowej baterii lub akumulatora, w sporadycznych sytuacjach, magazynowane są selektywnie w wyznaczonym miejscu w szczelnym, zamykanym pojemniku kwasoodpornym z napisem „zużyte baterie i akumulatory”, w budynku Służby Ratowniczej.
Odpady inne niż niebezpieczne			
7.	06 06 03	Odpady zawierające siarczki inne niż wymienione w 06 06 02	Odpady magazynowane selektywnie, na utwardzonym placu w rejonie pieców syntezowych F 101.
8.	15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	Odpady magazynowane selektywnie, w boksie nr 4 przy zbiorniku A-601.
9.	15 01 03	Opakowania z drewna	Odpady magazynowane selektywnie, w miejscu przystosowanym do tego celu na terenie Wydziału Produkcji Siarki Mielonej.
10.	15 02 03	Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne inne niż wymienione w 15 02 02	Odpady magazynowane selektywnie, w pojemnikach na terenie Magazynu nr 10.
11.	19 08 05	Ustabilizowane komunalne osady ściekowe	Odpad nie będzie magazynowany na terenie instalacji.

2.4.3.2 Miejsce i sposób magazynowania odpadów przewidzianych do wytwarzania w instalacjach pomocniczych.

Lp.	Kod odpadu	Nazwa odpadu	Miejsce i sposób magazynowania odpadów
Odpady niebezpieczne			
1.	13 02 08*	Inne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe	Generalnie odpady nie są magazynowane na terenie instalacji (na bieżąco są odbierane przez firmę uprawnioną do gospodarowania tym odpadem), w uzasadnionych przypadkach są okresowo magazynowane selektywnie w zbiorniku oleju odpadowego, wykonanego

			z materiału trudnopalnego, odpornego na działanie olejów odpadowych, w budynku Służby Ratowniczej. W miejscu utwardzonym, zabezpieczonym przed zanieczyszczeniami gruntu.
2.	13 08 99*	Inne nie wymienione odpady	Odpady magazynowane selektywnie, w zbiorniku oleju odpadowego, wykonanego z materiału trudnopalnego, odpornego na działanie olejów odpadowych, posiadającego odprowadzenie elektryczności statycznej oraz szczelne zamknięcie. W miejscu utwardzonym, zabezpieczonym przed zanieczyszczeniami gruntu i opadami atmosferycznymi.
3.	16 01 07*	Filtry olejowe	Generalnie odpady nie są gromadzone na terenie instalacji (na bieżąco są odbierane przez firmę uprawnioną do gospodarowania tym odpadem), w uzasadnionych przypadkach są okresowo magazynowane selektywnie, w szczelnym pojemniku w budynku Służby Ratowniczej.
4.	16 02 13*	Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12	Odpady magazynowane okresowo, selektywnie, w zamykanych pojemnikach z napisem „zużyte świetlówki i lampy rtęciowe”, w pojemnikach ustawionych na posadzce w miejscu przeznaczonym do gromadzenia tego typu odpadu w budynku sterowni.
5.	16 05 06*	Chemikalia laboratoryjne i analityczne (np. odczynniki chemiczne) zawierające substancje niebezpieczne, w tym mieszaniny chemikaliów laboratoryjnych i analitycznych.	Odpady magazynowane selektywnie w budynku laboratorium zakładowego (magazynowanie czasowe w szklanych pojemnikach na terenie laboratorium) zużyte rozpuszczalniki przekazywane odbiorcy odpadów uprawnionemu do gospodarowania tego rodzaju odpadem.
6.	16 06 01*	Baterie i akumulatory ołowiowe	Przekazywane są sprzedawcy nowej baterii lub akumulatora, w sporadycznych sytuacjach, magazynowane są selektywnie w wyznaczonym miejscu w szczelnym, zamykanym pojemniku kwasoodpornym z napisem „zużyte baterie i akumulatory”, w budynku Służby Ratowniczej.
<i>Odpady inne niż niebezpieczne</i>			
7.	06 06 03	Odpady zawierające siarczki inne niż wymienione w 06 06 02	Odpady magazynowane selektywnie, na utwardzonym placu w rejonie pieców syntezowych F 101.
8.	15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	Odpady magazynowane selektywnie, w boksie nr 4 przy zbiorniku A-601.
9.	15 01 03	Opakowania z drewna	Odpady magazynowane selektywnie, w miejscu przystosowanym do tego celu na terenie Wydziału Produkcji Siarki Mielonej.
10.	15 01 07	Opakowania ze szkła	Odpady magazynowane selektywnie, w boksie nr 3 przy budynku sterowni.
11.	15 02 03	Sorbenty, materiały	Odpady magazynowane selektywnie,

		filtracyjne, tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne inne niż wymienione w 15 02 02	w pojemnikach na terenie Magazynu nr 10.
12.	16 01 03	Zużyte opony	Odpady magazynowane selektywnie, w wyznaczonym miejscu w Budynku Służby Ratowniczej.
13.	19 08 05	Ustabilizowane komunalne osady ściekowe	Odpad nie będzie magazynowany na terenie instalacji.
14.	19 09 05	Nienasycone lub zużyte żywice jonowymiennie	Odpady magazynowane selektywnie, w przeznaczonych do tego celu pojemnikach w wydzielonym miejscu na terenie stacji uzdatniania wody SUW.

3. ZAKRES I SPOSÓB MONITOROWANIA PROCESÓW TECHNOLOGICZNYCH, W TYM POMIARU I EWIDENCJONOWANIA WIELKOŚCI

3.1 Monitoring emisji gazów i pyłów do powietrza

3.1.1 Monitoring zorganizowanej emisji zanieczyszczeń do powietrza

Na emitorach E-1b i E-7 prowadzone będą okresowe pomiary emisji zanieczyszczeń do powietrza, dla emitora E-1b z częstotliwością co najmniej dwa razy w roku – raz w sezonie zimowym (październik–marzec) i raz w sezonie letnim (kwiecień–wrzesień), a dla emitora E-7 – z częstotliwością co najmniej raz w roku.

Dla pozostałych emitorów nie ma możliwości technicznych dla przeprowadzania pomiarów, w związku z tym dla pozostałych, znaczących źródeł emisji zanieczyszczeń do powietrza, emisja będzie określona w następujący sposób:

a) dla emitora odprowadzającego do atmosfery zanieczyszczenia wynikające ze spalania gazu ziemnego - emitor E-1a - emisja tych zanieczyszczeń jest wyliczana w oparciu o zużytą ilość gazu ziemnego opałowego wysokometanowego i wskaźniki unosu substancji zanieczyszczających przy energetycznym spalaniu gazu ziemnego wysokometanowego,

b) dla emitora odprowadzającego do atmosfery zanieczyszczenia wynikające ze spalania gazu ziemnego – emitor E1b :

- emisja zanieczyszczeń NO₂, CO, CO₂, pył, wyliczana będzie w oparciu o zużytą ilość gazu ziemnego opałowego wysokometanowego i wskaźniki unosu substancji zanieczyszczających przy energetycznym spalaniu gazu ziemnego wysokometanowego

-emisja zanieczyszczeń SO₂, CS₂, 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

-emisja zanieczyszczeń toluenu będzie wyliczana w oparciu o zawartość tego zanieczyszczenia w gazach oznaczaną za pomocą badań laboratoryjnych wykonywanych co najmniej 2 razy na rok i bilansowy przepływ gazów

- c) Emisja zanieczyszczeń charakterystycznych z emitora E2 - pochodnia W 401 obliczana będzie w oparciu o czas pracy pochodni i wskaźniki unosu w odniesieniu do czasu pracy instalacji,
- d) Emisja z emitorów E-3, E-4 i E-5 wyliczana będzie na podstawie czasu pracy instalacji produkcji siarki nierozpuszczalnej oraz wskaźnika emisji pyłu.
- e) Emisja z emitora E6 wyliczana będzie na podstawie czasu załadunku/rozładunku CS₂ podczas remontu pochodni W 401,
- f) Emisja z emitora E7 wyliczana będzie w oparciu o przepływ gazów oraz zawartość zanieczyszczeń SO₂, NO₂, pył w gazach odlotowych oznaczanych za pomocą badań laboratoryjnych wykonywanych z częstotliwością co najmniej raz w roku.

3.1.2 Sposób monitorowania wielkości emisji zgodny z wymaganiami dotyczącymi monitorowania określonymi w Decyzji Wykonawczej Komisji (UE) 2016/902 z dnia 30 maja 2016 r. ustanawiająca konkluzje dotyczące najlepszych dostępnych technik (BAT) w odniesieniu do wspólnych systemów oczyszczania ścieków/gazów odlotowych i zarządzania nimi w sektorze chemicznym zgodnie z dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/75/UE (L 152/23 z 9 czerwca 2016 r.)

Na instalacji do produkcji siarki nierozpuszczalnej i na instalacjach pomocniczych w Zakładzie Chemicznym w Dobrowie, rozproszona emisja LZO kontrolowana jest za pomocą systemu detektorów gazów: Urządzenia P i A pracują w standardzie F. Fieldbus w wykonaniu iskrobezpiecznym.

Detektory gazu AE7517 umieszczone obok pomp P7519 A/B i zbiornika toluenu T7517 podłączone są do istniejącej magistrali cyfrowej po detektorze ADR9. Detektor gazu AE7531 zabudowany jest przy zbiornikach operacyjnych toluenu i włączony do magistrali cyfrowej wpiętej do istniejącej centrali detektorów gazu.

Pomiary rozproszonej emisji LZO weryfikowane będą okresowo pomiarami z pomocą ręcznego detektora gazów (miernik wielogazowy MX6 IBRID) przez własne laboratorium badawcze z ustaloną częstotliwością(1 raz na m-c).

3.2 Monitoring hałasu

Należy prowadzić okresowe pomiary hałasu przenikającego z instalacji do środowiska na obszarach objętych ochroną przed hałasem w porze dziennej i nocnej, zgodnie z obowiązującym rozporządzeniem Ministra Środowiska w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów wielkości emisji oraz pomiarów ilości pobieranej wody, z częstotliwością co dwa lata.

3.3. Monitoring i ewidencja odpadów

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

Ilościową i jakościową ewidencję odpadów należy prowadzić zgodnie z przepisami ustawy o odpadach.

3.4. Monitoring ilości pobieranej wody powierzchniowej z rzeki Czarnej Staszowskiej

Ilość pobieranej przez Zakład Chemiczny wody powierzchniowej określana będzie na podstawie czasu pracy pompy i jej wydajności i odnotowywana będzie przez obsługę pompowni w Raporcie Zmianowym.

3.5. Monitoring jakości i ilości odprowadzanych ścieków

Badania jakościowe ścieków przemysłowych na ujściu kolektora Ø 300 do kanału otwartego „bez nazwy”, w zakresie wskaźników zanieczyszczeń określonych w punkcie I.2.3.2. niniejszej decyzji, wykonywane będą z częstotliwością raz na dwa miesiące.

Badania jakościowe wód ciekłu „od Oględowa”, na przepustach powyżej i poniżej ujścia kanału otwartego „bez nazwy”(przepusty znajdują się odpowiednio w odległości 50 i 100 m od ujścia kanału) w zakresie wskaźników określonych w punkcie I.2.3.2. niniejszego pozwolenia wykonywane będą z częstotliwością raz na dwa miesiące.

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

3.6. Sposób i częstotliwość przekazywania informacji i danych w zakresie monitorowania procesów technologicznych w tym pomiaru i ewidencjonowania wielkości emisji

Informacje i dane w zakresie monitorowania ilości pobieranej wody oraz emisji ścieków przedkładać należy Marszałkowi Województwa Świętokrzyskiego oraz Świętokrzyskiemu Wojewódzkiemu Inspektorowi Ochrony Środowiska w Kielcach, na zasadach określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska w sprawie rodzajów wyników pomiarów prowadzonych w związku z eksploatacją instalacji lub urządzenia i innych danych oraz terminów i sposobów ich prezentacji.

3.7. Zakres, sposób i termin przekazywania organowi właściwemu do wydania pozwolenia i wojewódzkiemu inspektorowi ochrony środowiska corocznej informacji pozwalającej na przeprowadzenie oceny zgodności z warunkami określonymi w pozwoleniu, w zakresie nieobjętym przepisami art. 149 Prawa ochrony środowiska

3.7.1. Należy prowadzić rejestr zużycia surowców, materiałów i paliw wykorzystywanych w instalacji w ciągu roku. Rejestr zużycia surowców i materiałów przekazywany będzie Marszałkowi Województwa Świętokrzyskiego oraz Świętokrzyskiemu Wojewódzkiemu Inspektorowi Ochrony Środowiska w Kielcach do końca pierwszego kwartału następującego po roku kalendarzowym, którego ten rejestr dotyczy.

3.7.2. Wyniki okresowych pomiarów emisji zanieczyszczeń do powietrza należy przedkładać Marszałkowi Województwa Świętokrzyskiego oraz Świętokrzyskiemu Wojewódzkiemu Inspektorowi Ochrony Środowiska w Kielcach, na zasadach określonych w rozporządzeniu wydanym na podstawie art. 149 ust. 2 Prawa ochrony środowiska, w terminie jednego miesiąca od ich wykonania.

3.7.3. Wyniki obliczeń emisji (rocznej i godzinowej) do powietrza z pozostałych źródeł emisji objętych niniejszym pozwoleniem, będą wraz z załączonym algorytmem obliczeń, przekazywane Marszałkowi Województwa Świętokrzyskiego oraz Świętokrzyskiemu Wojewódzkiemu Inspektorowi Ochrony Środowiska w Kielcach do końca pierwszego kwartału następującego po roku kalendarzowym, którego sprawozdanie dotyczy.

3.7.4. Informacje i dane w zakresie jakości wód ciekłu „od Oględowa”, przedkładać należy Marszałkowi Województwa Świętokrzyskiego oraz Świętokrzyskiemu Wojewódzkiemu Inspektorowi Ochrony Środowiska w Kielcach, w terminie 30 dni od dnia zakończenia pomiaru.

4. SPOSOBY ZAPOBIEGANIA I OGRANICZANIA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

4.1 Metody ochrony środowiska wodnego

Ochronę środowiska wodnego zapewnia stosowanie następujących metod i technik:

- posadowienie instalacji na tacach z zabezpieczeniem chemoodpornym i szczelnych posadzkach, z odprowadzeniem wycieków do kanalizacji przemysłowej,
- oczyszczanie gazów odlotowych i usuwanie pyłów bez użycia wody,
- optymalizację produkcji tak, aby operacje mycia poszczególnych węzłów przeprowadzać jak najrzadziej; czyszczenie instalacji prowadzone jest przez jej przedmuchiwanie azotem i parowanie parą niskociśnieniową; ewentualne wykorzystywanie wody z mycia poszczególnych zbiorników do mycia kolejnych,
- zapewnienie dobrego stanu technicznego infrastruktury podziemnej celem zapobiegania wycieków z nieszczelności na kolektorach,
- zabezpieczenie zbiorników operacyjnych oraz zbiorników procesowych instalacji w sposób wykluczający lub w znacznym stopniu minimalizujący powstawanie wycieków,
- utrzymywanie w należyтым stanie technicznym ujęcia do poboru wody powierzchniowej i pozostałych urządzeń służących do zaopatrzenia Zakładu w wodę na potrzeby technologiczne.

4.2. Metody ochrony powietrza

Na terenie Zakładu Chemicznego w Dobrowie ochrona powietrza atmosferycznego realizowana jest poprzez:

- hermetyzację aparatury procesowej, wytworzenie atmosfery neutralnej (azotowej) wewnątrz aparatów i kontrolowany upust nadmiaru gazów przez specjalnie dla tego celu przewidziany węzeł odzysku dwusiarczku węgla z gazów kierowanych do dopalacza oraz 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 do minimum ograniczony będzie zrzut produktów ze spalania dwusiarczku węgla (dwutlenku siarki,

- wyposażenie pieca wykorzystywanego do odparowania i przegrzewu par siarki, w nowoczesne palniki gazowe,
- zastosowanie systemu czujników (detektorów) dwusiarczku węgla oraz toluenu dla kontroli ewentualnych stanów awaryjnych, czy nieprawidłowości w pracy poszczególnych urządzeń technologicznych instalacji, (czujniki rozmieszczone są w obrębie urządzeń technologicznych, gdzie możliwie jest wystąpienie niekontrolowanej emisji zanieczyszczeń do otoczenia, czujniki wyposażone są w sygnalizację przekazującą informacje do sterowni instalacji o wystąpieniu podwyższonych stężeń dwusiarczku węgla lub toluenu, w ten sposób wykluczy się wszelkie niekontrolowane emisje z urządzeń technologicznych,
- 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.

4.3 Metody ochrony przed hałasem

Ochrona przed hałasem realizowana jest poprzez:

- stosowanie urządzeń o odpowiedniej konstrukcji,
- stosowanie obudowy źródeł dźwięku.

4.4 Metody ograniczania uciążliwości gospodarki odpadowej

Grupa Azoty Kopalnie i Zakłady Chemiczne Siarki „Siarkopol” S.A. posiadają i realizują gospodarkę odpadami unormowaną poprzez „Instrukcję gospodarowania odpadami wytwarzanymi w Zakładzie Produkcji Chemicznej.

Do działań służących ograniczeniu uciążliwości gospodarki odpadami należą:

- optymalne wykorzystanie energii i surowców,
- racjonalna gospodarka wodno-ściekowa,
- selektywne magazynowanie odpadów w miejscu ich powstawania.

4.5 Techniczne i organizacyjne metody ochrony środowiska jako całości

Na instalacji do produkcji siarki nierozpuszczalnej i na instalacjach pomocniczych w Zakładzie Chemicznym w Dobrowie, jest wdrożony i przestrzegany system zarządzania środowiskowego zawierający w sobie wszystkie następujące cechy:

- a) zaangażowanie ścisłego kierownictwa, w tym kadry kierowniczej wyższego szczebla,
- b) planowanie i ustalenie niezbędnych procedur, celów i zadań w powiązaniu z planami finansowymi i inwestycyjnymi,

- c) wdrożenie procedur ze szczególnym uwzględnieniem:
 - struktury i odpowiedzialności,
 - rekrutacji, szkoleń, świadomości i kompetencji,
 - komunikacji,
 - zaangażowania pracowników,
 - dokumentacji,
 - wydajnej kontroli procesu,
 - programów obsługi technicznej,
 - gotowości na sytuacje awaryjne i reagowania na nie,
 - zapewnienia zgodności z przepisami dotyczącymi środowiska,
- d) sprawdzanie efektywności i podejmowanie działań korygujących, ze szczególnym uwzględnieniem:
 - monitorowania i pomiarów,
 - działań naprawczych i zapobiegawczych,
 - prowadzenia zapisów,
 - niezależnego (jeżeli jest to możliwe) audytu wewnętrznego i zewnętrznego w celu określenia, czy system zarządzania środowiskowego jest zgodny z zaplanowanymi ustaleniami oraz czy jest właściwie wdrożony i utrzymywany,
- e) przegląd systemu zarządzania środowiskowego przeprowadzony przez kadre kierowniczą wyższego szczebla pod kątem stałej przydatności systemu, jego odpowiedzialności i skuteczności,
- f) podążanie za rozwojem czystszych technologii,
- g) uwzględnianie – na etapie projektowania nowego zespołu urządzeń i przez cały okres jego eksploatacji – skutków dla środowiska wynikających z ostatecznego wycofania zespołu urządzeń z eksploatacji,
- h) regularne stosowanie sektorowej analizy porównawczej,

4.6 Metody zapewniania efektywnej gospodarki materiałowo -surowcowej

Metody zapewniania efektywnej gospodarki materiałowo – surowcowej polegają na:

- zużywaniu surowców w optymalnych ilościach, zgodnie z przeznaczeniem wymaganym 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:

- a) 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,
- b) 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

Na terenie Zakładu stosowane są następujące metody zapewniania bezpiecznej gospodarki substancjami niebezpiecznymi:

- 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 zapisami Decyzji Wykonawczej (UE) 2016/902 z dnia 30 maja 2016 r. ustanawiającej konkluzje dotyczące najlepszych dostępnych technik (BAT) w odniesieniu do wspólnych systemów oczyszczania ścieków/gazów odlotowych i zarządzania nimi w sektorze chemicznym zgodnie z dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/75/UE.

4.9.1 W Zakładzie Chemicznym w Dobrowie, w celu zapobiegania emisjom zanieczyszczeń do powietrza stosowane są następujące techniki:

a) stosowanie zintegrowanej strategii gospodarowania gazami odlotowymi i oczyszczania gazów odlotowych, obejmujące techniki zintegrowane z procesem oraz techniki oczyszczania gazów odlotowych,

b) spalanie w pochodni stosuje się wyłącznie ze względów bezpieczeństwa oraz w przypadku nierutynowych warunków eksploatacyjnych (np. przy rozruchu i wyłączaniu), wykorzystując obydwie z poniższych technik:

- właściwa konstrukcja zespołu urządzeń – obejmuje to zapewnienie systemu odzysku gazu o wystarczającej przepustowości i wykorzystanie zaworów bezpieczeństwa o wysokim poziomie integralności,
- zarządzanie zespołem urządzeń – obejmuje to bilansowanie systemu paliwa gazowego i stosowanie zaawansowanej kontroli procesu,

c) w przypadku spalania w pochodni, w celu umożliwienia przeprowadzania bezdymnych i skutecznych operacji oraz zapewnienia efektywnego spalania nadwyżek gazów, zastosowano właściwą konstrukcję urządzeń do spalania w pochodni gwarantującą optymalizację wysokości, ciśnienia, wspomaganie gazem ziemnym lub azotem.

4.9.2 W Zakładzie Chemicznym w Dobrowie, w celu zapobiegania emisjom rozproszonym LZO stosowane są następujące techniki:

a) techniki związane z konstrukcją zespołu urządzeń:

- ograniczenie liczby ewentualnych źródeł emisji,
- zmaksymalizowanie środków uszczelniających właściwych dla procesu,
- wybór urządzeń o wysokim poziomie integralności,
- poprawa działań związanych z obsługą techniczną dzięki zapewnieniu dostępu do elementów, w których mogą potencjalnie występować nieszczelności;

b) techniki związane z budową zespołu urządzeń/wyposażenia, jego montażem i uruchomieniem:

- zapewnienie ściśle określonych i kompleksowych procedur dotyczących budowy i montażu zespołu urządzeń/wyposażenia. Obejmuje to wykorzystanie projektowanego naprężenia uszczelki dla połączenia kołnierzewego,
- zapewnienie procedur uruchamiania zespołu urządzeń/wyposażenia i procedury przekazywania kontroli zgodnie z wymogami konstrukcyjnymi;

c) techniki związane z eksploatacją zespołu urządzeń:

- zapewnienie odpowiedniej obsługi technicznej i terminowej wymiany wyposażenia,
- posadowienie detektorów gazu AE7517 obok pomp P7519 A/B i zbiornika toluenu T7517 i ich podłączenie do istniejącej magistrali cyfrowej po detektorze ADR9. Detektor gazu AE7531 zabudowany jest przy zbiornikach operacyjnych toluenu i włączony do magistrali cyfrowej pod detektorze ADR8. Magistrala funkcjonować będzie i zostanie wpięta do istniejącej centrali detektorów gazu, która zakomunikowana jest z istniejącym DCS-em (rozproszonym system sterowania). Celem wykrywania nieszczelności wykonywane będą pomiary rozproszonej emisji LZO weryfikowane będą okresowo pomiarami z pomocą ręcznego detektora gazów (miernik wielogazowy MX6 IBRID) przez własne laboratorium badawcze z ustaloną częstotliwością(1 raz na m-c),
- w stopniu w jakim jest to rozsądne, zapobieganie powstawaniu emisji rozproszonych LZO, wykonywanie pomiarów kontrolnych emisji rozproszonych toluenu.

4.9.3 W celu zapobiegania ewentualnym emisjom odorów w Zakładzie Chemicznym w Dobrowie stosowane są następujące techniki polegające na zapobieganiu uciążliwości zapachowej poprzez:

- hermetyzację instalacji, urządzeń tam gdzie jest to uzasadnione technologicznie,
- stosowanie odpowiednich materiałów produkcyjnych o zmniejszonej uciążliwości zapachowej,
- prowadzenie regularnych przeglądów i konserwacji uszczelnień, szczególnie na rurociągach, pompach i innych potencjalnych źródłach emisji substancji zapachowoczynnych,
- właściwe przechowywanie surowców, materiałów mogących być ewentualną przyczyną uciążliwości zapachowej,
- właściwe gospodarowanie, czasowe magazynowanie odpadów przed przekazaniem do utylizacji, unieszkodliwiania, recyklingu,
- minimalizacja czasu przebywania ścieków i osadów w systemach zbierania i magazynowania, w szczególności w warunkach beztlenowych,

- obudowie – pokrycie lub obudowanie urządzeń do zbierania i oczyszczania ścieków.

4.9.4 W celu zapobieżenia powstawaniu odpadów lub ograniczenia ilości odpadów wysyłanych w celu unieszkodliwienia, w Zakładzie Chemicznym w Dobrowie wdrożony został system gospodarowania odpadami stanowiący integralną część systemu zarządzania środowiskowego.

5. EKSPLOATACJA INSTALACJI W WARUNKACH ODBIEGAJĄCYCH OD NORMALNYCH

Na terenie Zakładu Produkcji Chemicznej w Dobrowie procesy związane z zatrzymywaniem instalacji oraz stany awaryjne mogą generować zwiększoną emisję zanieczyszczeń do powietrza. Czas emisji oraz jej wielkość w warunkach pracy instalacji odbiegających od normalnych zostały określone w niniejszej decyzji w punkcie I.2.1.3 pt. „Dopuszczalna emisja zanieczyszczeń do powietrza z instalacji produkcji siarki nierozpuszczalnej w dwusiarczku węgla w warunkach pracy instalacji odbiegających od normalnych”.

6. SPOSOBY ZAPOBIEGANIA WYSTĘPOWANIU I OGRANICZANIA SKUTKÓW AWARII

Zakład Produkcji Chemicznej w Dobrowie, zgodnie art. 248 ust. 1 oraz ust. 3 ustawy Prawo ochrony środowiska, należy do zakładów o dużym ryzyku wystąpienia awarii przemysłowej.

W związku z powyższym, zgodnie z art. 253 Prawa ochrony środowiska, Zakład został zobligowany do opracowania raportu o bezpieczeństwie.

W zatwierdzonym decyzją Świętokrzyskiego Komendanta Wojewódzkiego Państwowej Straży Pożarnej w Kielcach z dnia 26 października 2015 r. znak: WZ.5586.1.16.2015 „Raportcie o Bezpieczeństwie dla Zakładu Chemicznego w Dobrowie” władający instalacją wykazał, że

- prowadzący zakład o dużym ryzyku jest przygotowany do stosowania programu zapobiegania awariom i do zwalczania awarii przemysłowych;
- zakład spełnia warunki do wdrożenia systemu bezpieczeństwa;
- zostały przeanalizowane możliwości wystąpienia awarii przemysłowej i podjęto środki konieczne do zapobieżenia ich wystąpieniu;
- zostały zachowane zasady bezpieczeństwa oraz prawidłowego projektowania, wykonania i utrzymywania instalacji, w tym magazynów, urządzeń, z wyłączeniem środków transportu, i infrastruktury, związanej z działaniem mogącym powodować ryzyko wystąpienia awarii;
- został opracowany wewnętrzny plan operacyjno-ratowniczy oraz dostarczono komendantowi wojewódzkiemu Państwowej Straży Pożarnej informacje do opracowania zewnętrznego planu operacyjno-ratowniczego;
- zawarto w nim niezbędne informacje dla celów planowania i zagospodarowania przestrzennego.

7. WYMAGANIA ZAPEWNIAJĄCE OCHRONĘ GLEBY, ZIEMI I WÓD GRUNTOWYCH, W TYM ŚRODKI MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE EMISJOM DO GLEBY, ZIEMI I WÓD GRUNTOWYCH ORAZ SPOSÓB ICH SYSTEMATYCZNEGO NADZOROWANIA

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

- oczyszczanie gazów odlotowych i usuwanie pyłów bez użycia wody, co umożliwia ograniczenie ilości powstających ścieków,
- optymalizację produkcji tak, aby operacje mycia poszczególnych węzłów przeprowadzać jak najrzadziej (czyszczenie instalacji przez jej przedmuchiwanie azotem i parowanie parą niskociśnieniową, ewentualne wykorzystywanie wody z mycia poszczególnych zbiorników do mycia kolejnych),
- zapewnienie dobrego stanu technicznego infrastruktury podziemnej celem zapobiegania wycieków z kolektorów,
- poddawanie wszystkich instalacji oraz urządzeń systematycznym i okresowym przeglądom stanu technicznego,
- zabezpieczenie zbiorników operacyjnych oraz zbiorników procesowych instalacji w sposób wykluczający lub w znacznym stopniu minimalizującym powstawanie wycieków,
- utrzymywanie w należytych stanie technicznym ujęcia do poboru wody powierzchniowej i pozostałych urządzeń służących do zaopatrzenia Zakładu w wodę na potrzeby technologiczne,
- usytuowanie zbiornika przepracowanego oleju usytuowany na szczelnej betonowej tacy i wyposażenie go w zdalne czujniki poziomu,
- usytuowanie zbiorników operacyjnych CS₂ wraz z pompami na niezależnej szczelnej, chemoodpornej tacy, posiadającej zagłębienie umożliwiające spływ wszelkich wycieków. Taca wyposażona jest w zasuwę odcinającą, która uniemożliwia przedostanie się niekontrolowanych wycieków dwusiarczku węgla do kanalizacji przemysłowej,
- wykorzystywane na terenie Zakładu zbiorniki operacyjne toluenu wykonane są ze stali kwasoodpornej i posadowione na szczelnej, betonowej tacy pokrytej powłoką chemoodporną. Taca posiada pojemność zapewniającą przyjęcie całej zawartości zbiorników i dodatkowo 45 cm warstwy wody. Taca zbiorników podłączona jest do kanalizacji przemysłowej poprzez zasuwę odcinającą, która w czasie eksploatacji znajduje się w pozycji zamkniętej. Zbiorniki wyposażone są w urządzenia do zdalnego pomiaru poziomu, temperatury i ciśnienia,
- posadowienie wykonanego ze stali węglowej Zbiornika buforowego siarki (T7207) w szczelnej, betonowej tacy wychwytowej, pokrytej powłoką chemoodporną i wyposażenie go w urządzenia do pomiaru poziomu napełnienia, ciśnienia oraz temperatury,
- zabezpieczenie wnętrza betonowego Zbiornika siarki (A 201) cegłą chemoodporną oraz jego wyposażenie w rurociąg z zaworem odcinającym, doprowadzającym parę gaśniczą pod czaszę zbiornika oraz rurociąg odpowietrzający, układ pomiaru poziomu (niskiego i wysokiego poziomu) z sygnalizacją alarmową i blokadą pompy,
- wyposażenie wykonanego ze stali kwasoodpornej Zbiornika siarki (A 203) w układ pomiaru poziomu (niskiego i wysokiego poziomu) z układem blokadowym uniemożliwiającym rozruch pomp poniżej wartości nastawy,

- zastosowanie Zbiorników kwasu solnego wykonanych ze stali kwasoodpornej oraz posadowienie ich na szczelnej betonowej tacy i wyposażenie w urządzenia do zdalnego pomiaru poziomu,
- posadowienie Zbiorników ługu sodowego na szczelnej betonowej tacy i wyposażenie ich w urządzenia do zdalnego pomiaru poziomu.

8. 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.

9. SPOSOBY POSTĘPOWANIA W PRZYPADKU ZAKOŃCZENIA EKSPLOATACJI INSTALACJI

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, przeparowaniem, umyciem instalacji, przedmuchaniem instalacji azotem i powietrzem, a następnie jej otwarciu do atmosfery),
- trwale 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 (wysłka 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.

II. TERMIN OBOWIĄZYWANIA POZWOLENIA

Ustalenia niniejszej decyzji obowiązują na czas nieokreślony.

III. Wygaszam decyzję Wojewody Świętokrzyskiego z dnia 26 kwietnia 2007 r. znak: ŚR.III.6618-10/06 zmienioną decyzjami Marszałka Województwa Świętokrzyskiego z dnia 17 lipca 2012r. znak: OWŚ.VII.7222.16.12, z dnia 8 listopada 2013 r. znak: OWŚ.VII.7222.22.2013 oraz z dnia 2 grudnia 2014 r. znak: OWŚ-VII.7222.43.2014, udzielającą pozwolenia zintegrowanego dla instalacji do produkcji dwusiarczku węgla, instalacji produkcji siarki nierozpuszczalnej w dwusiarczku węgla i instalacji produkcji siarczku sodu zlokalizowanych w Zakładzie Produkcji Chemicznej w Dobrowie, gmina Tuczępy.

IV. Wygaszam decyzję Marszałka Województwa Świętokrzyskiego z dnia 28 maja 2012 r. znak: OWŚ.VII.7222.1.2012 zmienioną decyzjami Marszałka Województwa Świętokrzyskiego: z dnia 8 listopada 2013 r. znak: OWŚ.VII.7222.23.2013, z dnia 2 grudnia 2014 r. znak: OWŚ.VII.7222.44.2013 oraz z dnia 2 grudnia 2014 r. znak: OWŚ-VII.7222.44.2014, 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.

Uzasadnienie:

Grupa Azoty Kopalnie i Zakłady Chemiczne Siarki „Siarkopol” S.A. wystąpiła do Marszałka Województwa Świętokrzyskiego o udzielenie pozwolenia zintegrowanego dla instalacji do produkcji siarki nierozpuszczalnej w dwusiarczku węgla zlokalizowanej w Zakładzie Produkcji Chemicznej w Dobrowie. Jednocześnie też Grupa Azoty Kopalnie i Zakłady Chemiczne Siarki „Siarkopol” S.A. zwróciła się o wygaszenie z chwilą uzyskania nowego pozwolenia zintegrowanego:

- decyzji Wojewody Świętokrzyskiego z dnia 26 kwietnia 2007 r. znak: ŚR.III.6618-10/06 zmienioną decyzjami Marszałka Województwa Świętokrzyskiego z dnia 17 lipca 2012r. znak: OWŚ.VII.7222.16.12, z dnia 8 listopada 2013 r. znak: OWŚ.VII.7222.22.2013 oraz z dnia 2 grudnia 2014 r. znak: OWŚ-VII.7222.43.2014, udzielającej na czas nieokreślony pozwolenia zintegrowanego dla instalacji do produkcji dwusiarczku węgla, instalacji

produkcji siarki nierozpuszczalnej w dwusiarczku węgla i instalacji produkcji siarczku sodu zlokalizowanych w Zakładzie Produkcji Chemicznej w Dobrowie, gmina Tuczępy;
- decyzji Marszałka Województwa Świętokrzyskiego z dnia 28 maja 2012 r. znak: OWŚ.VII.7222.1.2012 zmienioną decyzjami Marszałka Województwa Świętokrzyskiego: z dnia 8 listopada 2013 r. znak: OWŚ.VII.7222.23.2013, z dnia 2 grudnia 2014 r. znak: OWŚ.VII.7222.44.2013 oraz z dnia 2 grudnia 2014 r. znak: OWŚ-VII.7222.44.2014, udzielającej na czas nieokreślony 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.

Przyczyną wystąpienia Grupa Azoty Kopalnie i Zakłady Chemiczne Siarki „Siarkopol” S.A z wnioskiem o udzielenia nowego pozwolenia zintegrowanego dla instalacji znajdującej się na terenie Zakładu Chemicznego w Dobrowie była reorganizacja i modernizacja Zakładu oraz wyłączenie z eksploatacji części instalacji objętych wcześniej pozwoleniem zintegrowanym: m.in.: instalacji do produkcji dwusiarczku węgla oraz instalacji produkcji siarczku sodu.

Na terenie Zakładu Chemicznego Grupa Azoty Kopalnie i Zakłady Chemiczne Siarki „Siarkopol” S.A. na działkach o numerach ewidencyjnych 121/2, 121/4, 121/69, 121/73, 121/74, 121/9, 121/31, 121/33, 121/18, 121/19, 121/20, 121/84, 121/27, 296/2, 121/29, 121/3, 121/17, 121/91, 121/92, 121/35, 121/60, 121/26, w miejscowości Dobrów; 507 z obrębu Wierzbica eksploatowana jest „instalacja mogąca powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska jako całości” (typu IED) do produkcji siarki nierozpuszczalnej w dwusiarczku węgla, 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. z 2014 r., poz.1169) zakwalifikowana jako „instalacja w przemyśle chemicznym do wytwarzania, przy zastosowaniu procesów chemicznych lub biologicznych nieorganicznych substancji chemicznych, innych niż wymienione w lit. a-e”.

Zakład Produkcji Chemicznej w Dobrowie, zgodnie art. 248 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tj. Dz. U. z 2017 r. poz. 519 z późn. zm.) oraz rozporządzeniem Ministra Rozwoju z dnia 29 stycznia 2016 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. 2016, poz. 138) należy do zakładów o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej. W związku z czym, zgodnie z art. 253 Prawa ochrony środowiska, Zakład został zobligowany do opracowania raportu o bezpieczeństwie. Sporządzony w 2015 r. „Raport o Bezpieczeństwie dla Zakładu Chemicznego Dobrowie” wraz z decyzją Świętokrzyskiego Komendanta Wojewódzkiego Państwowej Straży Pożarnej w Kielcach z dnia 26 października 2015 r. znak: WZ.5586.1.16.2015 zatwierdzającą ten raport, zgodnie z art. 208 ust. 6 pkt. 3 Prawa ochrony środowiska został załączony do wniosku o wydanie pozwolenia zintegrowanego (załącznik wyłącznie w wersji elektronicznej zawierający skany dokumentów).

Objęta niniejszą decyzją instalacja IED nie jest instalacją nową w myśl przepisów ochrony środowiska (była już wcześniej objęta pozwoleniem zintegrowanym) w związku,

z tym zgodnie z zapisami art. 218 Prawa ochrony środowiska w toku postępowania administracyjnego w przedmiocie wydania pozwolenia zintegrowanego organ administracji nie był zobligowany do przeprowadzenia procedury udziału społeczeństwa, na zasadach i w trybie określonych w ustawie z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko.

Przedmiotowa dokumentacja o wydanie pozwolenia zintegrowanego po dokonaniu uzupełnień spełniła wymagania formalne określone w ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tj. Dz. U. z 2017 r. poz. 519 z późn. zm.). Wniesiona została również opłata rejestracyjna za zmianę pozwolenia zintegrowanego na rachunek Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej.

We wniosku o zmianę pozwolenia zintegrowanego wykazano, że sporządzenie raportu początkowego dla przedmiotowej instalacji nie jest wymagane, gdyż na terenie Zakładu zastosowano szereg mechanizmów zabezpieczających oraz działań mających na celu wyeliminowanie ryzyka wystąpienia skażenia gleby lub wód podziemnych.

We wniosku o wydanie pozwolenia zintegrowanego wykazano, że eksploatacja instalacji zlokalizowanej na terenie Zakładu Chemicznego w Dobrowie, nie będzie powodowała przekroczenia standardów jakości powietrza wyrażonych jako dopuszczalne poziomy substancji w powietrzu zawarte w załączniku nr 1 do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2012 r. poz. 1032). Wielkość dopuszczalnej emisji gazów i pyłów do powietrza, powstających w wyniku funkcjonowania instalacji do odlewania stopów żelaza, określono na poziomie zapewniającym dotrzymanie standardów jakości powietrza oraz 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. z 2012 r., poz. 1031). W przedłożonej dokumentacji wykazano także zgodność eksploatacji instalacji z zapisami Decyzji Wykonawczej (UE) 2016/902 z dnia 30 maja 2016 r. ustanawiającej konkluzje dotyczące najlepszych dostępnych technik (BAT) w odniesieniu do wspólnych systemów oczyszczania ścieków/gazów odlotowych i zarządzania nimi w sektorze chemicznym zgodnie z dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/75/UE.

Przedstawiony we wniosku sposób gospodarowania wytwarzanymi odpadami nie powinien negatywnie oddziaływać na stan środowiska naturalnego. W przedmiotowym pozwoleniu określono sposoby gospodarowania wytwarzanymi odpadami powstającymi w związku z eksploatacją instalacji siarki nierozpuszczalnej i instalacji pomocniczych oraz miejsce i sposób ich magazynowania. Wszystkie wytwarzane na terenie Zakładu odpady będą magazynowane w sposób selektywny, w miejscach na ten cel przeznaczonych, odpowiednio oznakowanych, zabezpieczonych przed wpływem warunków atmosferycznych oraz przed dostępem osób postronnych. Po uzbieraniu odpowiedniej ilości transportowej wszystkie odpady powstające na terenie Zakładu będą przekazywane do dalszego zagospodarowania, podmiotom posiadającym uregulowany stan formalno-prawny w zakresie gospodarki odpadami.

Zakład nie graniczy bezpośrednio z terenami podlegającymi ochronie przed hałasem, wyszczególnionymi w załączniku do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r., poz. 112). Najbliższe tereny podlegające ochronie akustycznej, tj. tereny zabudowy zagrodowej znajdują się w odległości ok. 110 m od Zakładu. Dopuszczalne poziomy hałasu emitowanego z Zakładu na tereny podlegające ochronie akustycznej określone zostały w niniejszej decyzji na podstawie ww. rozporządzenia. Okresowe pomiary hałasu przenikającego z instalacji do środowiska prowadzone będą na obszarach objętych ochroną przed hałasem w porze dziennej i nocnej, zgodnie z obowiązującym ww. rozporządzeniem Ministra Środowiska w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów wielkości emisji oraz pomiarów ilości pobieranej wody.

W niniejszej decyzji określono warunki poboru wody powierzchniowej oraz emisji ścieków, zgodnie z art. 128 ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (t.j. Dz. U. 2017 r., poz. 1121). Woda powierzchniowa dostarczana jest do Zakładu Chemicznego ujęciem zatokowym z rzeki Czarnej Staszowskiej w km 21+500 rzeki, w miejscowości Rytwiany. Z ujęcia woda tłoczona jest rurociągiem doprowadzającym wodę przemysłową na teren Zakładu, gdzie gromadzona jest w podziemnym zbiorniku wody przemysłowej i przeciwpożarowej, skąd pobierana jest do ogólnozakładowej sieci wody przeciwpożarowej oraz sieci wody przemysłowej.

Z terenu Zakładu Chemicznego odprowadzane są ścieki przemysłowe stanowiące mieszaninę ścieków przemysłowych, bytowych i wód opadowych i roztopowych. Bezpośrednim odbiornikiem tych ścieków jest kanał otwarty „bez nazwy” o długości ok. 4 000 m, uchodzący do cieku „od Oględowa”, a następnie do rzeki Czarnej Staszowskiej. W niniejszej decyzji nie określono granicznych wielkości emisyjnych zgodnych z wymaganiami konkluzji BAT w odniesieniu do wspólnych systemów oczyszczania ścieków/gazów odlotowych i zarządzania nimi w sektorze chemicznym, zgodnie z dyrektywą Parlamentu Europejskiego i rady 2010/75/UE, ponieważ jak wynika z przedłożonego wniosku, ze względu na poziomy emisji poszczególnych wskaźników, niższe niż określone w konkluzjach BAT jw., BAT-AEL nie ma zastosowania w Zakładzie Chemicznym w Dobrowie. Wielkości dopuszczalnej emisji w odprowadzanych do kanału ściekach przemysłowych, ustalono zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2014 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. z 2014 r. poz. 1800). Pozostałe warunki dot. ilości odprowadzanych ścieków przemysłowych, częstotliwości badań ścieków przemysłowych i wód odbiornika poniżej i powyżej miejsca zrzutu ścieków, konserwacji kanału ustalono zgodnie z wnioskiem Grupy Azoty Kopalnie i Zakłady Chemiczne Siarki „Siarkopol” S.A.

Biorąc pod uwagę powyższe orzeczono jak w osnowie.

Zgodnie z ustawą z dnia 16 listopada 2006 r. o opłacie skarbowej (tj. Dz. U. z 2016 r., poz. 1827 z późn. zm.) wnioskodawca wniósł opłatę skarbową za zmianę pozwolenia na konto Urzędu Miasta w Kielcach, a kopię dowodu wpłaty załączono do akt sprawy.

Pouczenie:

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

W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może złożyć oświadczenie o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania. Z dniem doręczenia oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do odwołania przez ostatnią ze stron postępowania decyzja staje się ostateczna i prawomocna.



Zup. MARSZAŁKA WOJEWÓDZTWA
Edyta Maciejkowska
Z-ca Dyrektora Departamentu
Rozwoju Obszarów Wiejskich i Środowiska

Otrzymują:

1. Grupa Azoty Kopalnie i Zakłady Chemiczne Siarki „Siarkopol” S.A.
Grzybów, 28-200 Staszów
2. a/a

Do wiadomości:

1. Ministerstwo Środowiska
Departament Ochrony Środowiska
ul. Wawelska 52/54, 00-922 Warszawa
(wersje elektroniczne: wniosku i decyzji)
2. Świętokrzyski Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska w Kielcach
Al. IX Wieków Kielc 3, 25- 955 Kielce
3. Świętokrzyski Wojewódzki Komendant Państwowej Straży Pożarnej w Kielcach
ul. Sandomierska 81, 25-324 Kielce