

**MARSZAŁEK**  
**Województwa Kujawsko-Pomorskiego**

Toruń, dnia 13 czerwca 2022 r.

ŚG-I-P.7222.1.10.2021

**DECYZJA**

Na podstawie:

- art. 104 i art. 155 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2021 r. poz. 735 ze zm.),
- art. 192, art. 215 ust. 5 i art. 378 ust. 2a ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2021 r. poz. 1973 ze zm.)

**po rozpatrzeniu**

wniosku Polskiego Koncernu Naftowego ORLEN S.A., ul. Chemików 7, 09-411 Płock z dnia 20 lipca 2021 r. (data wpływu: 21 lipca 2021 r.), nr KSM/127/2021 reprezentowanej przez pełnomocnika Pana Adama Tworzkowskiego, w sprawie zmiany decyzji Marszałka Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 15 czerwca 2010 r., znak: ŚG.I.ed.7624-21/09, ze zm.

**orzekam**

zmienić na wniosek Strony decyzję Marszałka Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 15 czerwca 2010 r., znak: ŚG.I.ed.7624-21/09, zmienioną decyzjami Marszałka Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 2 listopada 2012 r., znak: ŚG-IV.7222.20.2012.ED, z dnia 28 sierpnia 2014 r., znak: ŚG-IV.7222.8.2014.MC, z dnia 3 czerwca 2015 r., znak: ŚG-IV.7222.2.2015.AMK, z dnia 5 czerwca 2015 r., znak: ŚG-IV.7222.83.2014.AMK oraz z dnia 6 grudnia 2021 r., znak: ŚG-I-P.7222.1.6.2020, udzielającą pozwolenia zintegrowanego Polskiemu Koncernowi Naftowemu ORLEN S.A., ul. Chemików 7, 09-411 Płock, na eksploatację instalacji do produkcji kwasu tereftalowego (PTA) oraz instalacji do termicznego przekształcania odpadów niebezpiecznych zlokalizowanych przy ul. Krzywa Góra 13, 15 i 17 we Włocławku, w następujący sposób:

**1. Zmienia się pkt IV.1.1. decyzji i nadaje brzmienie:**

**IV.1.1. Dopuszczalne do wprowadzania do powietrza rodzaje i ilości gazów i pyłów w ciągu roku, łącznie z instalacji**

**A. Dopuszczalne do wprowadzania do powietrza rodzaje i ilości gazów i pyłów w ciągu roku, łącznie z instalacji do dnia 3 grudnia 2023 r.**

Lp.	Rodzaj substancji	Numer CAS	Emisja roczna [Mg] <sup>1)</sup>
1.	Bromek metylu	74-83-9	38,632
2.	Bromowodór	10035-10-6	38,544
3.	Tlenek węgla	630-08-0	1464,847
4.	Suma tlenków azotu w przeliczeniu na dwutlenek azotu	10102-44-0 10102-43-9	125,706
5.	Dwutlenek azotu	10102-44-0	66,699
6.	Dwutlenek siarki	7446-09-5	69,292
7.	Pył ogółem (do 100% PM <sub>2,5</sub> )	–	11,861
8.	Kwas octowy	64-19-7	21,594
9.	Octan metylu	79-20-9	28,908
10.	Substancje organiczne w postaci gazów i par wyrażone jako całkowity węgiel organiczny	–	2,067
11.	Chlorowodór	7647-01-0	12,422
12.	Fluorowodór	7664-39-3	0,832
13.	Kadm+tal	7440-43-9 7440-28-0	0,011
14.	Rtęć	7439-97-6	0,011
15.	Antymon+arsen+ołów+chrom+kobalt+miedź+mangan+nikiel+wanad	7440-36-0 7440-38-2 7439-92-1 7440-47-3 7440-48-4 7440-50-8 7439-96-5 7440-02-0 7440-62-2	0,105
16.	Dioksyny i furany	–	2,1 x 10 <sup>-8</sup>

<sup>1)</sup> wielkość dopuszczalnej emisji rocznej z instalacji nie obejmuje emisji ze źródeł niezorganizowanych takich jak zbiorniki magazynowe i operacyjne oraz emisji w warunkach pracy instalacji odbiegających od normalnych

## B. Dopuszczalne do wprowadzania do powietrza rodzaje i ilości gazów i pyłów w ciągu roku, łącznie z instalacji po dniu 3 grudnia 2023 r.

Lp.	Rodzaj substancji	Numer CAS	Emisja roczna [Mg] <sup>1)</sup>
1.	Bromek metylu	74-83-9	38,632
2.	Bromowodór	10035-10-6	38,544
3.	Tlenek węgla	630-08-0	1464,847
4.	Suma tlenków azotu w przeliczeniu na dwutlenek azotu	10102-44-0 10102-43-9	121,564
5.	Dwutlenek azotu	10102-44-0	66,699
6.	Dwutlenek siarki	7446-09-5	67,221
7..	Pył ogółem (do 100% PM <sub>2,5</sub> )	–	10,825
8.	Kwas octowy	64-19-7	21,594
9.	Octan metylu	79-20-9	28,908
10.	Substancje organiczne w postaci gazów i par wyrażone jako całkowity węgiel organiczny	–	2,067
11.	Chlorowodór	7647-01-0	9,9376
12.	Fluorowodór	7664-39-3	0,832
13.	Kadm+tal	7440-43-9 7440-28-0	0,0044
14.	Rtęć	7439-97-6	0,0011
15.	Antymon+arsen+ołów+chrom+kobalt+miedź+mangan+nikiel+wanad	7440-36-0 7440-38-2 7439-92-1 7440-47-3 7440-48-4 7440-50-8 7439-96-5	0,063

		7440-02-0 7440-62-2	
16.	Dioksyny i furany	–	$1,26 \times 10^{-8}$
17.	Amoniak	7664-41-7	3,107

<sup>1)</sup> wielkość dopuszczalnej emisji rocznej z instalacji nie obejmuje emisji ze źródeł niezorganizowanych takich jak zbiorniki magazynowe i operacyjne oraz emisji w warunkach pracy instalacji odbiegających od normalnych

**2. Zmienia się tytuł pkt IV.1.2. decyzji i nadaje brzmienie: IV.1.2. Dopuszczalne do wprowadzenia do powietrza rodzaje i ilości gazów lub pyłów dla każdego źródła powstawania oraz miejsca wprowadzania nieobjętego standardami emisyjnymi**

**3. Zmienia się pkt IV.1.3. decyzji i nadaje brzmienie:**

**IV.1.3. Dopuszczalne do wprowadzenia do powietrza rodzaje i ilości gazów lub pyłów dla każdego źródła powstawania oraz miejsca wprowadzania objętego standardami emisyjnymi**

Źródła objęte standardami emisyjnymi:

- podgrzewacz oleju o mocy 43,3 MW (emitor: F-2721), należący do kategorii źródeł energetycznego spalania paliw;
- System termicznego przekształcania pozostałości z Sekcji odzysku katalizatora (emitor: SK-5386), należący do kategorii instalacji spalania odpadów.

**4. Po pkt IV.1.3. dodaje się pkt IV.1.3.1. oraz IV.1.3.2. w decyzji o brzmieniu:**

**IV.1.3.1. Dopuszczalne do wprowadzenia do powietrza rodzaje i ilości gazów lub pyłów dla źródła energetycznego spalania paliw objętego standardami emisyjnymi**

Kod emitora	Źródło emisji	Rodzaj substancji	Standard emisyjny wyrażony w $\text{mg}/\text{m}^3_{\text{a}}$ , przy zawartości 3% tlenu w gazach odlotowych
F-2721	Palnik gazowy o mocy 43,3 MW podgrzewacza oleju	Dwutlenek siarki	35
		Tlenki azotu w przeliczeniu na dwutlenek azotu	150
		Pył ogółem	5

**IV.1.3.2. Dopuszczalne do wprowadzenia do powietrza rodzaje i ilości gazów lub pyłów dla instalacji do termicznego przekształcania odpadów niebezpiecznych objętej standardami emisyjnymi**

**A. Dopuszczalne do wprowadzenia do powietrza rodzaje i ilości gazów lub pyłów dla instalacji do termicznego przekształcania odpadów niebezpiecznych do dnia 3 grudnia 2023 r.**

Kod emitora	Źródło emisji	Rodzaj substancji	Standard emisyjny wyrażony w $\text{mg}/\text{m}^3_{\text{a}}$ , (dla dioksyn i furanów w $\text{ng}/\text{m}^3_{\text{a}}$ ), przy zawartości 11% tlenu w gazach odlotowych		
			Średnia dobową	Średnie trzydziestominutowe	
				A	B

SK-5386	System termicznego przekształcania pozostałości z Sekcji odzysku katalizatora (CAT)	Pył ogółem	10	30	10
		Substancje organiczne w postaci gazów i par wyrażone jako całkowity węgiel organiczny	10	20	10
		Chlorowodór	10	60	10
		Fluorowodór	1	4	2
		Dwutlenek siarki	50	200	50
		Tlenek węgla	50	100	150
		Tlenek azotu i dwutlenek azotu w przeliczeniu na dwutlenek azotu	200	400	200
		Metale ciężkie i ich związki wyrażone jako metal	Średnie próby o czasie trwania od 30 minut do 8 godzin		
		Kadm+tal	0,05		
		Rtęć	0,05		
		Antymon+arsen+ołów+chrom+kobalt+miedź+mangan+nikiel+wanad	0,5		
		Dioksyny i furany	Średnia z próby o czasie trwania od 6 do 8 godzin 0,1		

**B. Dopuszczalne do wprowadzenia do powietrza rodzaje i ilości gazów lub pyłów dla instalacji do termicznego przekształcania odpadów niebezpiecznych po dniu 3 grudnia 2023 r.**

Kod emitora	Źródło emisji	Rodzaj substancji	Emisja dopuszczalna wynikająca z BAT <sup>1)</sup>		Standard emisyjny <sup>2)</sup>	
			Średnia dobową <sup>3)</sup>	Średnia z okresu pobierania próbek <sup>4)</sup>	Średnie trzydziestominutowe	
					A	B
SK-5386	System termicznego przekształcania pozostałości z Sekcji odzysku katalizatora (CAT)	Pył	5	–	30	10
		Całkowita zawartość lotnych związków organicznych, wyrażona jako C (substancje organiczne w postaci gazów i par wyrażone jako całkowity węgiel organiczny)	10	–	20	10
		Chlorowodór	8	–	60	10
		Fluorowodór	<1	–	4	2
		Dwutlenek siarki	40	–	200	50
		Tlenek węgla	50	–	100	150 <sup>5)</sup>
		Tlenek azotu i dwutlenek azotu w przeliczeniu na dwutlenek azotu	180	–	400	200
		Amoniak	15	–	–	–
		Kadm+tal	–	0,02	–	–
		Rtęć <sup>6)</sup>	–	5	–	–
		Antymon+arsen+ołów+chrom+kobalt+miedź+mangan+nikiel+wanad <sup>7)</sup>	–	0,3	–	–
		PCDD/F <sup>8)</sup>	–	0,06	–	–

- 1) stężenie wyrażone jako masa wyemitowanych substancji na objętość spalin lub powietrza wylotowego w warunkach normalnych, tj.: w suchym gazie o temperaturze 273,15 K, ciśnieniu 101,3 kPa oraz zawartości 11 % tlenu w gazach odlotowych na podstawie decyzji wykonawczej Komisji (UE) 2019/2010 z dnia 12 listopada 2019 r. ustanawiającej konkluzje dotyczące najlepszych dostępnych technik (BAT) zgodnie z dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/75/UE w odniesieniu do spalania odpadów (WI),
- 2) zgodnie z rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia 24 września 2020 r. w sprawie standardów emisyjnych dla niektórych rodzajów instalacji, źródeł spalania paliw oraz urządzeń spalania i współspalania odpadów,
- 3) średnia z okresu jednej doby oparta na ważnych średnich trzydziestominutowych, wyrażona w mg/Nm<sup>3</sup>,
- 4) średnia wartość uzyskana na podstawie trzech kolejnych pomiarów, z których każdy trwa co najmniej 30 minut. W przypadku, gdy z uwagi na ograniczenia dotyczące pobierania próbek lub ograniczenia analityczne zastosowanie 30-minutowego próbkowania/pomiaru lub średniej wartości uzyskanej na podstawie trzech kolejnych pomiarów jest niewłaściwe, można zastosować bardziej odpowiedni okres pobierania próbek. W odniesieniu do PCDD/F i dioksynopodobnych PCB stosuje się jeden okres pobierania próbek trwających od 6 do 8 godzin w przypadku krótkoterminowego pobierania próbek,
- 5) wartość średnia dziesięciominutowa,
- 6) wartości emisji rtęci wyrażone w µg/Nm<sup>3</sup>,
- 7) wartości emisji metali i metaloidów wyrażone w mg/Nm<sup>3</sup>,
- 8) wartości emisji PCDD/F wyrażone w ng I-TEQ/Nm<sup>3</sup>.

## **5. Zmienia się pkt V.6. decyzji i nadaje brzmienie:**

### **V.6. Określam:**

- minimalną dobową ilość odpadu, warunkującą normalną (ekonomicznie uzasadnioną) eksploatację instalacji na poziomie: 19 Mg (roczna na poziomie ok. 6 935 Mg),
- maksymalną dobową ilość odpadu warunkującą normalną (ekonomicznie uzasadnioną) eksploatację instalacji na poziomie: 32 Mg (roczna na poziomie ok. 11 050 Mg),
- wartość kaloryczną odpadów oscylującą na poziomie 10 do 30 MJ/kg,
- maksymalną ilość zanieczyszczeń kobaltem: 1 300 ppm,
- brak PCB, pentachlorofenolu (PCP), chloru, fluoru, siarki,
- po dniu 3 grudnia 2023 r. poziomy efektywności środowiskowej dla niespalonych substancji w żużlach i popiołach paleniskowych pochodzących ze spalania odpadów (BAT-AEPL WI), tj. zawartość OWO w żużlach i popiołach paleniskowych max 3% wagowo albo pomiar straty przy prażeniu żużli i popiołów paleniskowych max 5% wagowo (BAT 14 WI),
- po dniu 3 grudnia 2023 r. sprawność energetyczną kotła (BAT-AEELS WI) na poziomie 60-80 % (BAT 20 WI).

## **6. Zmienia się pkt VII. decyzji i nadaje brzmienie:**

### **VII. Określam techniczne i organizacyjne metody osiągnięcia wysokiego poziomu ochrony środowiska jako całości**

Zastosowana w Instalacji do produkcji kwasu tereftalowego (PTA) technologia, opiera się na najnowocześniejszych w skali światowej rozwiązaniach procesowych i technicznych, a w szczególności:

- zastosowaniu nowoczesnych urządzeń produkcyjnych wraz z automatycznym systemem sterowania i monitoringiem procesów, co pozwala na stałą kontrolę przebiegu procesu i tym samym kontrolę wpływu instalacji na środowisko oraz pozwala na wytworzenie produktu w zaplanowanej ilości i jakości,
- posadowieniu urządzeń i zbiorników na szczelnych posadzkach w budynkach produkcyjnych i tacach w obiektach magazynowych,

- odprowadzaniu wszystkich strumieni ścieków do układu oczyszczania ścieków ANWILU S.A., w tym, w przypadku ścieków przemysłowych, za pośrednictwem systemu ściekowych zbiorników operacyjnych do dedykowanej dla Instalacji do produkcji kwasu tereftalowego (PTA) części Węzła Biologicznego Oczyszczania Oczyszczalni ścieków przemysłowych,
- zastosowaniu urządzeń ochrony atmosfery,
- zastosowaniu rozwiązań ograniczających zużycie energii, tj. wymienników ciepła, systemów wytwarzających wykorzystywaną w procesie parę w oparciu o generatory pary, w których para powstaje w wyniku odbioru ciepła od strumieni procesowych, itp.,
- zastosowaniu technik ograniczających ładunek zanieczyszczeń wysyłanych do końcowego oczyszczania gazów odlotowych, tj. odzysk i wykorzystanie rozpuszczalników organicznych, wykorzystanie zużytego powietrza, wykorzystywaniu technik mających na celu ograniczenie porywania substancji stałych lub cieczy (układu skrubców) (BAT 8 LVOC),
- stosowaniu technik mających na celu ograniczenie zorganizowanych emisji związków organicznych do powietrza, tj. kondensacji, oczyszczania na mokro, utleniacza termicznego (BAT 10 LVOC),
- stosowaniu oczyszczania na mokro, w celu ograniczenia emisji pyłu, dwutlenku siarki i innych kwaśnych gazów do powietrza (BAT 11 i BAT 12 LVOC),
- wykorzystywaniu wysokometanowego gazu ziemnego, jako paliwa wspomagającego, regeneracyjnych reaktorów spalania oraz prowadzenie procesu spalania w oparciu o kontrolowanie parametrów, w celu ograniczenia emisji NO<sub>x</sub>, CO i SO<sub>2</sub> do powietrza z utleniacza termicznego (BAT 13 LVOC),
- stosowaniu rozwiązań technicznych wpływających na zmniejszenie ilości i zanieczyszczenia ścieków zgodnych z wymaganiami (BAT 14 LVOC),
- stosowaniu odpowiednich katalizatorów, tj. soli kobaltu i manganu oraz anionu bromkowego, a także monitorowaniu ich efektywności oraz prowadzeniu zoptymalizowanego procesu, w celu zwiększenia efektywnego gospodarowania zasobami przy stosowaniu katalizatorów (BAT 15 LVOC),
- prowadzeniu odzysku wykorzystywanych rozpuszczalników organicznych, w celu efektywnego gospodarowania zasobami (BAT 16 LVOC),
- stosowaniu odzysku materiałów oraz regeneracji katalizatorów, w celu zapobiegania wysyłaniu odpadów do unieszkodliwiania (BAT 17 LVOC),
- sporządzeniu wykazu urządzeń krytycznych z punktu widzenia ochrony środowiska, powiązanego z programem niezawodności dla tych urządzeń i bazującego na funkcjonującej Książce urządzeń ochrony środowiska (BAT 18 LVOC) – do dnia 7 grudnia 2021 r.,
- określeniu wykazu strumieni ścieków i gazów odlotowych, będącego częścią istniejących dokumentów systemu zarządzania środowiskowego zgodnie z wymaganiami (BAT 2 CWW) – do dnia 7 grudnia 2021 r.

Kluczowym zagadnieniem w aspekcie optymalnego wykorzystania surowców, używanych w procesie produkcyjnym, jest zachowanie ostrych reżimów technologicznych oraz stosowanie efektywnych rozwiązań technicznych. Najistotniejsze działania wpływające na efektywne wykorzystanie materiałów to:

- prowadzenie bieżącej kontroli parametrów procesowych na poszczególnych etapach procesu wraz z właściwymi działaniami korygującymi,
- minimalizacja strat wyrobów, surowców i materiałów pomocniczych w trakcie przechowywania, transportu i dozowania,
- właściwe, selektywne magazynowanie wytwarzanych odpadów i unieszkodliwianych, a także materiałów dodatkowych,
- optymalizacja poziomu zapasów,
- wdrażanie nowych technik w obszarach pozwalających na zwiększenie wskaźników wydajności produkcji,
- prowadzenie racjonalnej i oszczędnej gospodarki materiałowej,
- właściwy nadzór operacyjny i monitorowanie procesu termicznego przekształcania odpadów.

Działania te pozwalają na:

- uniknięcie wytworzenia strumieni półproduktów i produktów odbiegających składem od wymagań jakościowych,
- uzyskanie w pełni kontrolowanego przebiegu procesu produkcyjnego, co z kolei pozwala na zmniejszenie ilości odpadów wytwarzanych w instalacji,
- zapewnienie niskiego ładunku zanieczyszczeń w strumieniach odprowadzanych do środowiska.

Ponadto wyznaczeni pracownicy obsługi są zobowiązani do przeprowadzania codziennej kontroli stanu technicznego instalacji. W wyniku tych działań następuje wczesne stwierdzenie oznak i przyczyn nieprawidłowego funkcjonowania poszczególnych węzłów lub urządzeń i szybkie podjęcie działań zmierzających do usunięcia przyczyn zakłóceń.

W Instalacji do produkcji kwasu tereftalowego (PTA) nie są stosowane substancje, stanowiące szczególne zagrożenie dla środowiska, określone w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2003 r. w sprawie substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska. Operacje z innymi substancjami niebezpiecznymi stosowanymi w Zakładzie prowadzone są w sposób zabezpieczający przed ich przedostaniem się do środowiska. Przechowywane substancje są odpowiednio oznakowane, a w miejscu magazynowania dostępne są etykiety zawierające zwroty R i S bezpiecznego stosowania i postępowania z tymi substancjami. Substancje te podlegają specjalnym procedurom, a ich ilości są ściśle rejestrowane. W przypadku rozsypów lub rozlewów substancji, będą one zbierane przez wyznaczonych pracowników do opakowań zastępczych, a w przypadku tego wymagających, stosowane będą sorbenty i substancje neutralizujące. Substancje te gromadzone są ponadto w miejscach odpowiednio zabezpieczonych przed ich oddziaływaniem, tj. zbiornikach magazynowych, lub miejscach magazynowania.

Technologia stosowana w instalacji spalania odpadów, tj. Systemie termicznego przekształcania pozostałości z Sekcji odzysku katalizatora (CAT) wykorzystuje rozwiązania wymienione w decyzji wykonawczej Komisji (UE) 2019/2010 z dnia 12 listopada 2019 r. ustanawiającej konkluzje dotyczące najlepszych dostępnych technik (BAT) zgodnie z dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/75/UE w odniesieniu do spalania odpadów (WI) polegające na:

- zarządzaniu strumieniem odpadów i jego monitorowaniu (BAT 9, BAT 11),
- opracowaniu procedur regulacji ustawień spalarni stosownych do spalanych odpadów (BAT 15),
- wdrożeniu i realizowaniu planu zarządzania w warunkach innych niż normalne warunki użytkowania będący częścią systemu zarządzania środowiskowego – do dnia 3 grudnia 2023 r. (BAT 18),
- zwiększeniu sprawności energetycznej spalarni poprzez zmniejszenie natężenie przepływu spalin, a po dniu 3 grudnia 2023 r. stosowanie kombinacji technik zgodnych z wymaganiami BAT 20,
- wykorzystywaniu kombinacji technik ograniczających emisje zorganizowane, w tym związków organicznych, tj. wielostopniowego odpylania na mokro, elektrofiltru, selektywnej redukcji tlenków azotu roztworem mocznika (SCNR) (BAT 25, BAT 29),
- wykorzystaniu kotła odzysknicowego, w celu zwiększenia efektywności gospodarowania zasobami w spalarni – po dniu 3 grudnia 2023 r. (BAT 19).

## **7. Zmienia się pkt IX.1. decyzji i nadaje brzmienie:**

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

Monitoring efektywności wykorzystania czynników energetycznych prowadzony będzie w oparciu o wyniki analizy parametrów technologicznych i technicznych instalacji – poprzez ewidencjonowanie i bilansowanie w skali roku ilości zużytych czynników. Uzyskane wyniki będą wykorzystywane do oceny efektywności energetycznej i planowania działań w zakresie optymalizacji zużycia energii.

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

Do dnia 3 grudnia 2023 r. należy określić sprawność elektryczną, sprawność energetyczną brutto albo sprawność kotła spalarni jako całości bądź sprawność wszystkich odpowiednich części spalarni oraz po każdej modyfikacji instalacji do termicznego przekształcenia odpadów, która mogłaby znacząco wpłynąć na sprawność kotła przeprowadzać badania sprawności kotła spalarni przy pełnym obciążeniu. Sprawność kotła można określić, uwzględniając wartości projektowe w warunkach badania sprawności. W przypadku badania sprawności nie jest dostępna norma EN dotycząca określania sprawności kotłów w spalarniach. (BAT 2 WI).

## **8. Zmienia się pkt IX.3. decyzji i nadaje brzmienie:**

### **IX.3. Monitoring emisji do powietrza**



### IX.3.1. Monitoring emisji do powietrza do dnia 7 grudnia 2021 r.

Obowiązkowi wykonywania pomiarów podlegają źródła:

- podgrzewacz oleju o mocy 43,3 MW (emitor: F-2721), należący do kategorii źródeł energetycznego spalania paliw;
- System termicznego przekształcania pozostałości z Sekcji odzysku katalizatora (emitor: SK-5386), należący do kategorii instalacji spalania odpadów.

Zakres i częstotliwość prowadzenia pomiarów emisji z instalacji do produkcji kwasu tereftalowego oraz instalacji do termicznego przekształcania odpadów niebezpiecznych

Symbol emitora	Nazwa emitora	Zakres pomiarów*	Częstotliwość pomiarów*
F-2721	Komin odprowadzający gazy odlotowe z podgrzewacza oleju (Sekcja PTA)	Pył ogółem	Pomiar okresowy – co najmniej dwa razy w roku, raz w sezonie zimowym (październik-marzec) oraz raz w sezonie letnim (kwiecień-wrzesień)
		NO <sub>x</sub> (w przeliczeniu na NO <sub>2</sub> )	
		SO <sub>2</sub>	
SK-5386	Komin odprowadzający gazy odlotowe z systemu termicznego przekształcania pozostałości z Sekcji odzysku katalizatora (CAT)	Pył ogółem	Pomiar ciągły
		NO <sub>x</sub> (w przeliczeniu na NO <sub>2</sub> ) <sup>1)</sup>	
		SO <sub>2</sub>	
		CO	
		HCl	
		HF	
		Substancje organiczne w postaci gazów i par wyrażone jako całkowity węgiel organiczny	
		O <sub>2</sub>	
		Prędkość przepływu gazów odlotowych lub ciśnienie dynamiczne gazów odlotowych	
		Temperatura gazów odlotowych w przekroju pomiarowym	
		Ciśnienie statyczne lub bezwzględne gazów odlotowych	
		Wilgotność bezwzględna gazów odlotowych lub stopień zawilżenia gazów odlotowych	
		Pb, Cr, Cu, Mn, Ni, As, Sb, V, Co, Cd, Tl	Pomiar okresowy – co najmniej raz na 6 miesięcy
Hg			
Dioksyny i furany			

\* zgodnie z rozporządzeniem Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 7 września 2021 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów wielkości emisji

### IX.3.2. Monitoring emisji do powietrza od dnia 8 grudnia 2021 r. do dnia 3 grudnia 2023 r.

Obowiązkowi wykonywania pomiarów podlegają źródła:

- podgrzewacz oleju o mocy 43,3 MW (emitor: F-2721), należący do kategorii źródeł energetycznego spalania paliw;
- System termicznego przekształcania pozostałości z Sekcji odzysku katalizatora (emitor: SK-5386), należący do kategorii instalacji spalania odpadów;
- komin odprowadzający gazy odlotowe z procesu utleniania paraksylenu (CTA) (emitor: SK-5121);
- komin odprowadzający gazy odlotowe ze skrubera wydmuchów (CTA) (emitor: T-1721);
- komin odprowadzający gazy odlotowe z systemu magazynowania i dystrybucji produktu (emitor: T-6981).

Zakres i częstotliwość prowadzenia pomiarów emisji z instalacji do produkcji kwasu tereftalowego oraz instalacji do termicznego przekształcania odpadów niebezpiecznych

Symbol emitora	Nazwa emitora	Zakres pomiarów	Częstotliwość pomiarów
F-2721	Komin odprowadzający gazy odlotowe z podgrzewacza oleju (Sekcja PTA)	Pył ogółem	Pomiar okresowy – co najmniej dwa razy w roku, raz w sezonie zimowym (październik-marzec) oraz raz w sezonie letnim (kwiecień-wrzesień)*
		NO <sub>x</sub> (w przeliczeniu na NO <sub>2</sub> )	
		SO <sub>2</sub>	
SK-5386	Komin odprowadzający gazy odlotowe z systemu termicznego przekształcania pozostałości z Sekcji odzysku katalizatora (CAT)	Pył ogółem	Pomiar ciągły*
		NO <sub>x</sub> (w przeliczeniu na NO <sub>2</sub> ) <sup>1)</sup>	
		SO <sub>2</sub>	
		CO	
		HCl	
		HF	
		Substancje organiczne w postaci gazów i par wyrażone jako całkowity węgiel organiczny	
		O <sub>2</sub>	
		Prędkość przepływu gazów odlotowych lub ciśnienie dynamiczne gazów odlotowych	
		Temperatura gazów odlotowych w przekroju pomiarowym	
		Ciśnienie statyczne lub bezwzględne gazów odlotowych	
		Wilgotność bezwzględna gazów odlotowych lub stopień zawilżenia gazów odlotowych	
		Pb, Cr, Cu, Mn, Ni, As, Sb, V, Co, Cd, Tl	Pomiar okresowy – co najmniej raz na 6 miesięcy*
Hg			
Dioksyny i furany			

SK-5121	Komin odprowadzający gazy odlotowe z procesu utleniania paraksylenu (CTA)	Całkowite LZO**	Pomiar okresowy – 1x w miesiącu**
		Pył**	
		SO <sub>2</sub> **	
		CO**	
NO <sub>x</sub> **			
T-1721	Komin odprowadzający gazy odlotowe ze skrubera wydmuchów (CTA)	Całkowite LZO**	
T-6981	Komin odprowadzający gazy odlotowe z systemu magazynowania i dystrybucji produktu	Całkowite LZO**	
		Pył**	

\* zgodnie z rozporządzeniem Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 7 września 2021 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów wielkości emisji

\*\* zgodnie z wytycznymi decyzji wykonawczej Komisji (UE) 2017/2117 z dnia 21 listopada 2017 r. ustanawiającej konkluzje dotyczące najlepszych dostępnych technik (BAT) w odniesieniu do produkcji wielkotonażowych organicznych substancji chemicznych zgodnie z dyrektywą Parlamentu Europejskiego i rady 2010/75/UE

### IX.3.3. Monitoring emisji do powietrza po dniu 3 grudnia 2023 r.

Obowiązkowi wykonywania pomiarów podlegają źródła:

- podgrzewacz oleju o mocy 43,3 MW (emitor: F-2721), należący do kategorii źródeł energetycznego spalania paliw;
- System termicznego przekształcania pozostałości z Sekcji odzysku katalizatora (emitor: SK-5386), należący do kategorii instalacji spalania odpadów;
- komin odprowadzający gazy odlotowe z procesu utleniania paraksylenu (CTA) (emitor: SK-5121);
- komin odprowadzający gazy odlotowe ze skrubera wydmuchów (CTA) (emitor: T-1721);
- komin odprowadzający gazy odlotowe z systemu magazynowania i dystrybucji produktu (emitor: T-6981).

Pomiar ciągły wszystkich substancji z emitora SK-5386 należy prowadzić w warunkach normalnych oraz w warunkach innych niż normalne warunki eksploatacji.

Zakres i częstotliwość prowadzenia pomiarów emisji z instalacji do produkcji kwasu tereftalowego oraz instalacji do termicznego przekształcania odpadów niebezpiecznych

Symbol emitora	Nazwa emitora	Zakres pomiarów	Częstotliwość pomiarów
F-2721	Komin odprowadzający gazy odlotowe z podgrzewacza oleju (Sekcja PTA)	Pył ogółem	Pomiar okresowy – co najmniej dwa razy w roku, raz w sezonie zimowym (październik-marzec) oraz raz w sezonie letnim (kwiecień-wrzesień)*
		NO <sub>x</sub> (w przeliczeniu na NO <sub>2</sub> )	
		SO <sub>2</sub>	
SK-5386	Komin odprowadzający gazy odlotowe z systemu termicznego przekształcania	Pył ogółem	Pomiar ciągły***
		NO <sub>x</sub> (w przeliczeniu na NO <sub>2</sub> )	
		SO <sub>2</sub>	
		CO	

	pozostałości z Sekcji odzysku katalizatora (CAT)	HCl		
		HF		
		NH <sub>3</sub>		
		Całkowite LZO (substancje organiczne w postaci gazów i par wyrażone jako całkowity węgiel organiczny)		
		O <sub>2</sub>		
		Prędkość przepływu gazów odlotowych lub ciśnienie dynamiczne gazów odlotowych		
		Temperatura gazów odlotowych w przekroju pomiarowym		
		Ciśnienie statyczne lub bezwzględne gazów odlotowych		
		Wilgotność bezwzględna gazów odlotowych lub stopień zawilżenia gazu x-zawartość pary wodnej		
		Metale i metaloidy (Pb, Cr, Cu, Mn, Ni, As, Sb, V, Co, Cd, Tl)		Pomiar okresowy – raz na 6 miesięcy***
		Hg		
		PCDD/F (Dioksyny i furany)		
		N <sub>2</sub> O***		Pomiar okresowy – raz w roku***
		Dioksynopodobne PCB***		Pomiar okresowy- raz na sześć miesięcy***
Benzo[a]piren***	Pomiar okresowy – raz w roku***			
SK-5121	Komin odprowadzający gazy odlotowe z procesu utleniania paraksylenu (CTA)	Całkowite LZO**	Pomiar okresowy – 1x w miesiącu**	
		Pył**		
		SO <sub>2</sub> **		
		CO**		
T-1721	Komin odprowadzający gazy odlotowe ze skrubera wydmuchów (CTA)	NO <sub>x</sub> **		
		Całkowite LZO**		
T-6981	Komin odprowadzający gazy odlotowe z systemu magazynowania i dystrybucji produktu	Całkowite LZO**		
		Pył**		

\* zgodnie z rozporządzeniem Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 7 września 2021 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów wielkości emisji

\*\* zgodnie z wytycznymi decyzji wykonawczej Komisji (UE) 2017/2117 z dnia 21 listopada 2017 r. ustanawiającej konkluzje dotyczące najlepszych dostępnych technik (BAT) w odniesieniu do produkcji wielkotonażowych organicznych substancji chemicznych zgodnie z dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/75/UE

\*\*\* zgodnie z wytycznymi decyzji wykonawczej Komisji (UE) 2019/2010 z dnia 12 listopada 2019 r. ustanawiającej konkluzje dotyczące najlepszych dostępnych technik (BAT) zgodnie z dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/75/UE w odniesieniu do spalania odpadów

**IX.3.4.** Zgodnie z wymaganiami BAT 5 zawartymi w decyzji wykonawczej Komisji (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/EU od dnia 8 grudnia 2021 r. należy okresowo monitorować emisji rozproszone LZO do powietrza z istotnych źródeł, wykorzystując kombinację poniższych technik:

- metody detekcji LZO (np. przy użyciu przyrządów przenośnych zgodnie z normą EN 15446) w połączeniu z krzywymi korelacji w odniesieniu do kluczowego wyposażenia,
- metody optycznego obrazowania gazów,
- obliczanie emisji na podstawie czynników emisji weryfikowane okresowo pomiarami (np. raz na dwa lata).

## **9. Zmienia się pkt IX.5. decyzji i nadaje brzmienie:**

### **IX.5. Monitoring odpadów**

Monitoring w zakresie gospodarki odpadami winien obejmować w szczególności:

- prowadzenie ilościowej i jakościowej ewidencji odpadów za pomocą kart ewidencji odpadów i kart przekazania odpadów oraz formularzy służących do sporządzania i przekazywania zbiorczych zestawień danych o odpadach, zgodnie z przepisami o odpadach,
- monitoring selektywnego magazynowania odpadów,
- monitorowanie zawartości straty przy prażeniu albo ogólnego węgla organicznego niespalonych substancji w żużlach oraz w popiołach paleniskowych w spalarni z częstotliwością raz na trzy miesiące – po dniu 3 grudnia 2023 r. (BAT 7 WI).

## **10. Zmienia się pkt XV. decyzji i nadaje brzmienie:**

**XV. Eksploatacja spalarni i proces termicznego przekształcania odpadów winny być prowadzone zgodnie z warunkami określonymi w przepisach szczegółowych dotyczących termicznego przekształcania odpadów**

## **11. Zmienia się pkt XVIII. decyzji i nadaje brzmienie:**

**XVIII.** Określić termin dostosowania instalacji do produkcji kwasu tereftalowego (PTA) do wymagań zawartych w decyzji wykonawczej Komisji (UE) 2017/2117 z dnia 21 listopada 2017 r. ustanawiającej konkluzje dotyczące najlepszych dostępnych technik (BAT) w odniesieniu do produkcji wielkotonażowych organicznych substancji chemicznych zgodnie z dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/75/UE oraz do wymagań zawartych w decyzji wykonawczej Komisji 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/EU w odniesieniu do wspólnych systemów oczyszczania (2016/902 UE) **do dnia 7 grudnia 2021 r.**

Określić termin dostosowania instalacji do termicznego przekształcania odpadów niebezpiecznych do wymagań określonych w decyzji wykonawczej Komisji (UE) 2019/2010 z dnia 12 listopada 2019 r. ustanawiającej konkluzje dotyczące najlepszych dostępnych technik (BAT) zgodnie z dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/75/EU w odniesieniu do spalania odpadów **do dnia 3 grudnia 2023 r.**

**12. Pozostałe ustalenia decyzji Marszałka Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 15 czerwca 2010 r., znak: ŚG.I.ed.7624-21/09 ze zm., pozostawia się bez zmian.**

### Uzasadnienie

Pismem z dnia 13 lipca 2020 r., znak: ŚG-I-P.7222.3.5.2020 Marszałek Województwa Kujawsko-Pomorskiego wezwał Polski Koncern Naftowy ORLEN S.A. ul. Chemików 7, 09-411 Płock do złożenia wniosku o zmianę pozwolenia zintegrowanego udzielonego decyzją Marszałka Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 15 czerwca 2010 r., znak: ŚG.I.ed.7624-21/09 ze zm. na eksploatację instalacji do produkcji kwasu tereftalowego (PTA) oraz instalacji do termicznego przekształcania odpadów niebezpiecznych zlokalizowanych przy ul. Krzywa Góra 13, 15 i 17 we Włocławku, wskazując zakres koniecznych zmian.

Przedmiotowe wezwanie było konsekwencją dokonania na podstawie art. 215 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2021 r. poz. 1973 ze zm.) analizy ww. pozwolenia zintegrowanego w związku z opublikowaniem w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej w dniu 3 grudnia 2019 r. decyzji wykonawczej Komisji (UE) 2019/2010 z dnia 12 listopada 2019 r. ustanawiającej konkluzje dotyczące najlepszych dostępnych technik (BAT) zgodnie z dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/75/EU w odniesieniu do spalania odpadów, tj. dla instalacji sklasyfikowanej zgodnie z pkt 5 ppkt 2 lit. b załącznika do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 27 sierpnia 2014 r. w sprawie rodzajów instalacji mogących powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska jako całości (Dz. U. z 2014 r. poz. 1169) jako instalacja w gospodarce odpadami do termicznego przekształcania odpadów niebezpiecznych o zdolności przetwarzania ponad 10 ton na dobę.

Odpowiadając na powyższe Polski Koncern Naftowy ORLEN S.A. ul. Chemików 7, 09-411 Płock reprezentowana przez pełnomocnika Pana Adama Tworkowskiego w dniu 21 lipca 2021 r. wystąpiła do Marszałka Województwa Kujawsko-Pomorskiego z wnioskiem z dnia 20 lipca 2021 r., nr KSM/127/2021 o zmianę pozwolenia zintegrowanego udzielonego decyzją z dnia 15 czerwca 2010 r., znak: ŚG.I.ed.7624-21/09 ze zm.

Organem właściwym do zmiany przedmiotowego pozwolenia zintegrowanego jest marszałek województwa, zgodnie z art. 378 ust. 2a Prawa ochrony środowiska.

Wnioskodawca przedłożył łącznie z wnioskiem o zmianę pozwolenia zintegrowanego dowód uiszczenia stosownej opłaty skarbowej za wydanie przedmiotowej decyzji oraz złożenie dokumentu udzielającego pełnomocnictwa Panu Adamowi Tworkowskiemu do reprezentowania spółki w przedmiotowej sprawie.

Wnioskodawca nie wystąpił z wnioskiem o wyłączenie z udostępniania publicznego części wniosku o zmianę pozwolenia zintegrowanego zgodnie z art. 16 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2022 r. poz. 1029).

Wnioskowana zmiana nie została uznana za istotną zmianę pozwolenia zintegrowanego rozumianą jako zmianę sposobu funkcjonowania instalacji lub jej rozbudowę, która może powodować znaczące zwiększenie negatywnego oddziaływania na środowisko w rozumieniu art. 214 oraz art. 3 pkt 7 ustawy Prawo ochrony środowiska, wobec tego nie została wniesiona opłata w wysokości połowy opłaty rejestracyjnej. Ponadto, nie było wymagane również przeprowadzenie postępowania z udziałem społeczeństwa na zasadach i w trybie określonych w ustawie o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko.

Zgodnie z obowiązkiem wynikającym z art. 209 ustawy Prawo ochrony środowiska, zapis wniosku o zmianę pozwolenia zintegrowanego, w wersji elektronicznej, został przesłany Ministrowi Klimatu i Środowiska w dniu 2 sierpnia 2021 r. za pośrednictwem poczty elektronicznej.

Po zapoznaniu się z przedłożoną dokumentacją tut. Organ wzywał Prowadzącego instalację do uzupełnienia braków formalnych i merytorycznych wniosku. Strona uzupełniła wnioski w żądanym zakresie.

Po rozpatrzeniu kompletnego pod względem formalnym i merytorycznym wniosku przychyłono się do żądania Strony w przedmiocie nieistotnej zmiany pozwolenia zintegrowanego.

Przed wydaniem niniejszej decyzji, stosownie do art. 10 § 1 ustawy dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2021 r. poz. 735 ze zm.), zawiadomieniem z dnia 22 kwietnia 2022 r., znak: ŚG-I-P.7222.1.10.2021, poinformowano Stronę o zebraniu wszystkich dowodów w sprawie i pouczone o przysługującym prawie zapoznania się z zebranych materiałem dowodowym w terminie 3 dni od dnia doręczenia przedmiotowego zawiadomienia oraz wniesienia uwag i dodatkowych wyjaśnień w terminie 3 dni, licząc od dnia następującego po dniu zapoznania się z materiałem dowodowym. Do zebranych materiałów i dowodów w przedmiotowej sprawie nie wniesiono żadnych uwag i wniosków.

Mając na uwadze zapisy zawarte w decyzji wykonawczej Komisji (UE) 2019/2010 z dnia 12 listopada 2019 r. ustanawiającej konkluzje dotyczące najlepszych dostępnych technik (BAT) zgodnie z dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/75/UE w odniesieniu do spalania odpadów w decyzji zmieniono:

*W pkt VII. Określam techniczne i organizacyjne metody osiągnięcia wysokiego poziomu ochrony środowiska jako całości* dodano zapis dotyczący zarządzania strumieniem odpadów. Przedmiotowa instalacja została zaprojektowana na potrzeby termicznego przetwarzania odpadów własnych z instalacji PTA, tj. placzków pofiltracyjnych z sekcji odzysku katalizatora oraz zmiotek kwasu tereftalowego. Są to jedyne obecnie przetwarzane odpady. Charakterystyka ww. odpadów jest znana i opisana w Instrukcji Technologicznej Produkcji Kwasu Tereftalowego. Odpady magazynowane są z zachowaniem odpowiednich środków bezpieczeństwa, zgodnie z zapisami instrukcji technologicznej. Zmieszanie

unieszkodliwianych odpadów nie powoduje ryzyka reakcji chemicznych, zatem są one mieszane przed wprowadzaniem do pieca obrotowego. Biorąc powyższe pod uwagę, kontrola wzrokowa odpadów wydaje się wystarczająca, podobnie jak określenie ilości odpadów w oparciu o wydajność pompy podającej odpady oraz ilości wytworzonych zmiotek. W instalacji nie przetwarzają się odpady pochodzących z zewnątrz, zatem Strona nie ma konieczności opracowania dodatkowych procedur w tym zakresie. Stosowane rozwiązania spełniają wymagania BAT 9 i BAT 11.

Instalacja to termicznego przekształcania odpadów niebezpiecznych została zaprojektowana na potrzeby termicznego przetwarzania odpadów własnych PTA, których charakterystyka była już znana na etapie projektu. Również na etapie projektu na podstawie charakterystyki spalanych odpadów zostały opracowane procedury regulacji ustawień, które stosowane są obecnie. W instalacji wykorzystywany jest opracowany, zaawansowany system kontroli parametrów procesu oraz zapobiegania emisjom, który uwzględnia dane pochodzące z ciągłego monitoringu emisji oraz głównych parametrów procesu, co świadczy o spełnieniu wymagań BAT 15. Stosowny zapis o spełnieniu ww. konkluzji dodano do pkt VII. Ponadto w ww. punkcie uwzględniono zapisy dotyczące wdrożenia i realizacji planu zarządzania w warunkach innych niż normalne warunki użytkowania będącego częścią systemu zarządzania środowiskowego (BAT 18), zwiększenia sprawności energetycznej spalarni poprzez zmniejszenie natężenia przepływu spalin, a po dniu 3 grudnia 2023 r. stosowania kombinacji technik zgodnych z wymaganiami BAT 20 oraz wykorzystywania kombinacji technik ograniczających emisje zorganizowane, w tym związków organicznych, tj. wielostopniowego odpylania na mokro, elektrofiltru, selektywnej redukcji tlenków azotu roztworem mocznika (SCNR) (BAT 25, BAT 29).

W instalacji do termicznego przekształcania odpadów niebezpiecznych nie wykorzystuje się kotła odzysknicowego, co wiąże się z brakiem odzysku energii. Zgodnie z wnioskiem Strony instalacja zostanie dostosowana do wymagań BAT 2 oraz BAT 19 w terminie do dnia 3 grudnia 2023 r. W związku z powyższym, dodano stosowny zapis do pkt VII. *Określam techniczne i organizacyjne metody osiągnięcia wysokiego poziomu ochrony środowiska jako całości* oraz pkt IX.I. *Monitoring efektywności wykorzystania zasobów i energii* niniejszej decyzji.

W ramach najlepszych dostępnych technik na instalacji monitorowane są kluczowe parametry procesu mające zastosowanie w przypadku emisji do powietrza, wskazane w BAT 3. Na wniosek Strony uaktualniono zapis pkt XV. dotyczący przestrzegania przepisów szczegółowych określonych w rozporządzeniu Ministra Rozwoju z dnia 21 stycznia 2016 r. w sprawie wymagań dotyczących prowadzenia procesu termicznego przekształcania odpadów oraz sposobów postępowania z odpadami powstałymi z tego procesu (Dz. U. z 2016 r. poz. 108).

W oparciu o wymagania BAT 4 zaktualizowano treść pkt IX.3. *Monitoring emisji do powietrza*, w którym określono monitorowanie emisji zorganizowanej pochodzącej z emitora komina odprowadzającego gazy odlotowe z Systemu termicznego przekształcania pozostałości z Sekcji odzysku katalizatora (CAT), tj. SK-5386, po dniu 3 grudnia 2023 r. W ramach BAT 4 należy dodatkowo monitorować w sposób ciągły amoniak (NH<sub>3</sub>), a pomiary okresowe rozszerzono o pomiary takich substancji jak: N<sub>2</sub>O – raz w roku, dioksynopodobne PCB – raz na sześć miesięcy oraz benzo[a]piren – raz w roku. Odstąpiono od ciągłego



monitorowania rtęci, z uwagi na udowodnioną niską i stabilną zawartość rtęci w spalanych odpadach, co potwierdzają dotychczasowe wyniki pomiarów emisji tej substancji przekazywane do tut. Organu. Pomiary należy wykonywać zgodnie z normami wskazanymi w konkluzjach BAT. Monitorowanie emisji zorganizowanej do powietrza ze spalarni należy wykonywać również w warunkach innych niż normalne warunki eksploatacji, zgodnie z zapisami BAT 5.

W trakcie pracy Systemu termicznego przekształcania pozostałości z Sekcji odzysku katalizatora nie powstają ścieki z procesu oczyszczania spalin. Spółka nie prowadzi obróbki popiołów paleniskowych powstających na instalacji stąd zapisy BAT 6 i BAT 10 nie mają zastosowania.

Po dniu 3 grudnia 2023 r. zgodnie z BAT 7 należy monitorować zawartości straty przy prażeniu albo ogólnego węgla organicznego niespalonych substancji w żużlach oraz w popiołach paleniskowych w spalarni z częstotliwością raz na trzy miesiące, co wskazano w pkt IX.5. niniejszej decyzji.

W instalacji spala się wyłącznie odpady własne z produkcji PTA, których skład i właściwości są znane. Odpady te nie zawierają TZO, co wynika z właściwości surowców przedstawionych w kartach charakterystyki substancji oraz chemizmu procesu technologicznego, w związku z powyższym wymagania BAT 8 nie mają zastosowania. Nie mają zastosowania również wymagania BAT 13, gdyż w spalarni nie przetwarza się odpadów medycznych.

W pkt V.6. niniejszej decyzji określono związane z BAT 14 poziomy efektywności środowiskowej dla niespalonych substancji w żużlach i popiołach paleniskowych pochodzących ze spalania odpadów obowiązujące po dniu 3 grudnia 2023 r. W ww. punkcie wskazano także poziom sprawności energetycznej spalania odpadów, która w przypadku spalania odpadów niebezpiecznych innych niż odpady drzewne stanowiące odpady niebezpieczne wynosi 60-80 % sprawności kotła, zgodnie z BAT 20.

W celu poprawy ogólnej efektywności środowiskowej spalarni i ograniczenia emisji do powietrza stosuje się procedury eksploatacyjne, które umożliwiają ograniczenie w miarę możliwości liczby rozruchów i wyłączeń, zgodnie z BAT 16. Stosowne procedury eksploatacyjne zawarte są w instrukcji technologicznej. W instalacji spalane są odpady własne, które nie wymagają badań przed wprowadzeniem ich do procesu spalania ani organizacji łańcucha dostaw. Odpady kierowane są do procesu spalania w sposób ciągły. Liczba rozruchów i wyłączeń instalacji ograniczana jest dzięki stałemu monitorowaniu pracy urządzeń, okresowej kontroli sprawności maszyn, urządzeń, aparatów, rurociągów i armatury.

W ramach okresowych wewnętrznych audytów dokonany zostanie przegląd istniejących instalacji i procedur pod kątem wymagań BAT 18 i w przypadku takiej konieczności wdrożone zostaną stosowne rozwiązania umożliwiające spełnienie wszystkich wymagań BAT 18 do dnia 3 grudnia 2023 r.

Wymagania BAT 21 nie mają zastosowania. Filtr taśmowy S-3121 transportujący placek pofiltracyjny wyposażony jest w odciąg mechaniczny C-3122, z którego powietrze kierowane jest do kolumny zraszającej T-3141, w której jest oczyszczane. Placek pofiltracyjny w swoim składzie chemicznym zawiera wodę, węglany i octany kobaltu i manganu, z domieszkami kwasu tereftalowego i benzoowego oraz śladowe ilości chromu i niklu, a zmiotki stanowią kwas tereftalowy, zanieczyszczony frakcją mineralną (piasek itp.).

W związku z powyższym nie są to odpady, które mogą wydzielać odór, czy uwalniać substancje lotne podczas magazynowania. W instalacji nie magazynuje się odpadów płynnych.

Na instalacji nie prowadzi się obróbki żużli i popiołów paleniskowych, stąd wymagania BAT 23, BAT 24, BAT 26, BAT 34 i BAT 35 nie mają zastosowania.

W decyzji zmieniono tytuł pkt IV.1.2. oraz treść pkt IV.1.3. określając w nim m.in. dopuszczalną emisję z instalacji do termicznego przekształcania odpadów niebezpiecznych po dniu 3 grudnia 2023 r., ustaloną zgodnie z poziomami emisji powiązаныmi z najlepszymi dostępnymi technikami (BAT-AEL).

Instalacja spełnia wymagania BAT 27 bez konieczności stosowania wskazanych technik. Zarówno przetwarzane w instalacji odpady, jak i paliwo (gaz ziemny) praktycznie nie zawierają chloru, fluoru ani siarki, dzięki temu zarówno obecne, jak i przyszłe wymagania w zakresie emisji tych substancji są łatwo dotrzymanywane, w związku z tym stosowanie technik wskazanych w BAT 27 nie ma żadnego uzasadnienia. Biorąc pod uwagę zapis z konkluzji WI: „Techniki wymienione i opisane w niniejszych konkluzjach dotyczących BAT nie mają ani nakazowego, ani wyczerpującego charakteru. Dopuszcza się stosowanie innych technik, o ile zapewniają one co najmniej równoważny poziom ochrony środowiska”, w niniejszym przypadku tą inną techniką jest przetwarzanie odpadów o bardzo niskiej zawartości Cl, F i S.

Na przedmiotowej instalacji do termicznego przekształcania odpadów niebezpiecznych nie wykorzystuje się płuczki gazowej mokrej, więc graniczną wielkość emisyjną BAT-AEL dla chlorowodoru wskazano jako górną granicę zakresu określonego w tabeli 5 ww. konkluzji BAT WI.

W Systemie termicznego przekształcania pozostałości z Sekcji odzysku katalizatora stosuje się technikę SNCR poprzez dodanie 25% roztworu mocznika. W instalacji nie stosuje się mokrych metod redukcji emisji amoniaku (płuczek gazowych). W związku z powyższym BAT-AEL dla amoniaku ustalono na poziomie 15 mg/Nm<sup>3</sup>.

Przetwarzane w instalacji odpady, jak i paliwo (gaz ziemny) praktycznie nie zawierają chloru, dzięki temu zarówno obecne, jak i przyszłe wymagania w zakresie emisji PCDD/F są dotrzymanywane. Podobnie zastosowane rozwiązania, tj. optymalizacja procesu spalania i kontrola podawania odpadów, sprawiają, że emisje całkowitego LZO są znacznie poniżej BAT-AEL. W związku z tym stosowanie pozostałych technik wskazanych w BAT 30 nie ma uzasadnienia. Biorąc pod uwagę zapis z konkluzji WI: „Techniki wymienione i opisane w niniejszych konkluzjach dotyczących BAT nie mają ani nakazowego, ani wyczerpującego charakteru. Dopuszcza się stosowanie innych technik, o ile zapewniają one co najmniej równoważny poziom ochrony środowiska”, w niniejszym przypadku tą inną techniką jest przetwarzanie odpadów o bardzo niskiej zawartości chloru.

Spalane na przedmiotowej instalacji odpady nie zawierają dioksynopodobnych PCB, stąd poziom emisji powiązany z najlepszymi dostępnymi technikami (BAT-AEL) w odniesieniu do zorganizowanych emisji do powietrza PCD/F oraz dioksynopodobnych PCB ze spalania odpadów został określony wyłącznie dla parametru PCDD/F, zgodnie z zapisami tabeli 7 BAT 30.

Instalacja spełnia wymagania BAT 31. Spalane odpady charakteryzują się udowodnioną niską i stabilną zawartością rtęci, co potwierdzają wykonywane pomiary emisji rtęci oraz sama charakterystyka termicznie przekształcanych odpadów, w związku z powyższym tut. Organ

przychylił się do okresowego pomiaru rtęci. Poziom emisji powiązany z BAT (BAT-AEL) dla rtęci przyjęto jako dolną granicę zakresu BAT-AEL, tj. 5 µg/Nm<sup>3</sup>.

Eksploatacja przedmiotowej instalacji do termicznego przekształcania odpadów niebezpiecznych nie prowadzi do powstawania ścieków, stąd wymagania BAT 32 nie mają zastosowania. Nie mają zastosowania również wymagania BAT 36, gdyż powstające po spaleniu materiały stałe w postaci popiołu i żużłu paleniskowego nie podlegają zabiegom wstępnej obróbki fizyko-chemicznej na terenie instalacji.

W związku z określeniem po dniu 3 grudnia 2023 r. dopuszczalnej emisji gazów i pyłów wprowadzanych do powietrza z emitora SK-5386 zaktualizowano pkt *IV.1.1. Dopuszczalne do wprowadzania do powietrza rodzaje i ilości gazów i pyłów* niniejszej decyzji dodając ppkt *B. Dopuszczalne do wprowadzania do powietrza rodzaje i ilości gazów i pyłów w ciągu roku, łącznie z całości instalacji po dniu 3 grudnia 2023 r.*

Pozostałe ustalenia cytowanej wyżej decyzji Marszałka Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 15 czerwca 2010 r., znak: ŚG.I.ed.7624-21/09 ze zm., pozostają bez zmian.

Uwzględniając powyższe, orzeczono jak w sentencji decyzji.

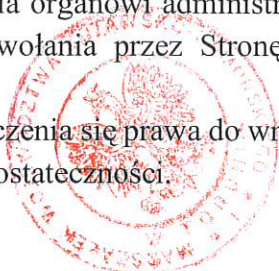
## POUCZENIE

Od niniejszej decyzji służy Stronie odwołanie do Ministra Klimatu i Środowiska, za pośrednictwem Marszałka Województwa Kujawsko-Pomorskiego, w terminie 14 dni od daty doręczenia niniejszej decyzji.

W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania Strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania.

Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez Stronę postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna.

Po uzyskaniu zrzeczenia się prawa do wniesienia odwołania, na żądanie Strony, decyzji zostanie nadana klauzula ostateczności.



z up. Marszałka Województwa  
*Maria Wisniewska* (1)  
Dyrektor  
Departamentu Środowiska

### Otrzymują:

1. Pan Adam Tworowski Pełnomocnik Polskiego Koncernu Naftowego ORLEN S.A., ul. Chemików 7, 09-411 Płock,
2. Aa (2 egz.).

### Do wiadomości:

1. Ministerstwo Klimatu i Środowiska, Departament Instrumentów Środowiskowych – wersja elektroniczna  
ul. Wawelska 52/54, 00-922 Warszawa,
2. Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska – wersja elektroniczna  
ul. Piotra Skargi 2, 85-056 Bydgoszcz,
3. Państwowe Gospodarstwo Wodne WODY POLSKIE Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Gdańsku,  
ul. Ks. Franciszka Rogaczewskiego 9/19, 80-804 Gdańsk.

Za wydanie niniejszej decyzji uiszczono opłatę skarbową w wysokości 10 zł zgodnie z ustawą z dnia 16 listopada 2006 r. o opłacie skarbowej (Dz. U. z 2021 r. poz. 1923 ze zm.).

