

**ROCZNY ZBIORCZY RAPORT
DLA KOMISJI EUROPEJSKIEJ**

**DOTYCZĄCY ZAWARTOŚCI SIARKI
W LEKKIM OLEJU OPAŁOWYM, CIĘŻKIM
OLEJU OPAŁOWYM, OLEJU DO SILNIKÓW
STATKÓW ŻEGLUGI ŚRÓDLĄDOWEJ ORAZ
PALIWIE ŻEGLUGOWYM STOSOWANYM
W STATKACH MORSKICH
w 2012 r.**

Spis treści

1. Informacje dotyczące instytucji sporządzającej raport.....	4
2. Ogólne informacje dotyczące monitorowania i kontrolowania zawartości siarki w lekkim oleju opałowym, ciężkim oleju opałowym, oleju do silników statków żeglugi śródlądowej oraz paliwie żeglugowym stosowanym w statkach morskich.....	4
2.1. Podstawy prawne.....	4
2.2. Definicje i wyjaśnienia	5
2.3. Cel kontroli zawartości siarki w lekkim oleju opałowym, ciężkim oleju opałowym, oleju do silników statków żeglugi śródlądowej oraz paliwie żeglugowym stosowanym w statkach morskich	6
2.4. Instytucje odpowiedzialne za prowadzenie kontroli zawartości siarki w lekkim oleju opałowym, ciężkim oleju opałowym, oleju do silników statków żeglugi śródlądowej oraz paliwie żeglugowym stosowanym w statkach morskich	6
3. Pobieranie próbek	7
3.1. Miejsca pobierania próbek.....	7
3.1.1. Lekki olej opałowy	7
3.1.2. Ciężki olej opałowy	7
3.1.3. Olej do silników statków żeglugi śródlądowej	8
3.1.4. Paliwo żeglugowe stosowane w statkach morskich	8
3.2. Częstotliwość pobierania próbek.....	9
3.3. Selekcja miejsc pobierania próbek	9
3.3.1. Lekki olej opałowy	9
3.3.2. Ciężki olej opałowy	10
3.3.3. Olej do silników statków żeglugi śródlądowej	11
3.3.4. Paliwo żeglugowe stosowane w statkach morskich	11
4. Metody badań.....	12
5. Informacje dotyczące zużycia oraz sprzedaży lekkiego oleju opałowego, ciężkiego oleju opałowego, oleju do silników statków żeglugi śródlądowej oraz paliw żeglugowych stosowanych w statkach morskich	12
6. Podsumowanie wyników monitorowania i kontrolowania lekkiego oleju opałowego, ciężkiego oleju opałowego, oleju do silników statków żeglugi śródlądowej oraz paliw żeglugowych stosowanych w statkach morskich.....	13
6.1. Lekki olej opałowy	14
6.2. Ciężki olej opałowy	14
6.3. Olej do silników statków żeglugi śródlądowej	15
6.4. Paliwo żeglugowe stosowane w statkach morskich.....	16
Aneks I: Informacje dotyczące wyników monitorowania i kontrolowania zawartości siarki w lekkim oleju opałowym, ciężkim oleju opałowym, oleju do silników statków żeglugi śródlądowej oraz paliwie żeglugowym stosowanym w statkach morskich.....	17

Niniejszy raport został sporządzony na podstawie art. 29 ust. 2 ustawy z dnia 25 sierpnia 2006 r. o systemie monitorowania i kontrolowania jakości paliw (Dz. U. Nr 169, poz. 1200 ze zm.). Ustawa o systemie monitorowania i kontrolowania jakości paliw przenosi do polskiego porządku prawnego m.in. postanowienia dyrektyw:

- 98/70/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 13 października 1998 r. w sprawie jakości benzyny i olejów napędowych oraz zmieniające dyrektywę Rady 93/12/EWG (Dz. Urz. WE L 350 z 28.12.98, str. 58) zmienionej dyrektywą 2003/17/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 3 marca 2003 r. (Dz. Urz. WE L 76 z 22.3.2003 r., str. 10),
- 1999/32/WE Rady z dnia 26 kwietnia 1999 r. odnoszącej się do redukcji zawartości siarki w niektórych paliwach ciekłych oraz zmieniające dyrektywę 93/12/EWG (Dz. Urz. WE L 121 11.05.1999 r., str. 13),
- 2005/33/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 6 lipca 2005 r. zmieniającej dyrektywę 1999/32/WE w zakresie zawartości siarki w paliwach żeglugowych (Dz. Urz. UE L 191 22.07.2005 r., str. 59),
- dyrektywy 2009/30/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 kwietnia 2009 r. zmieniającej dyrektywę 98/70/WE odnoszącą się do specyfikacji benzyny i olejów napędowych oraz wprowadzającej mechanizm monitorowania i ograniczania emisji gazów cieplarnianych oraz zmieniającej dyrektywę Rady 1999/32/WE odnoszącą się do specyfikacji paliw wykorzystywanych przez statki żeglugi śródlądowej oraz uchylającą dyrektywę 93/12/EWG (Dz. Urz. UE L 140 z 05.06.2009 r., str. 88)¹.

Raport zawiera dane uzyskane na podstawie wyników kontroli zawartości siarki w lekkim oleju opałowym, ciężkim oleju opałowym, oleju do silników statków żeglugi śródlądowej oraz paliwie żeglugowym stosowanym w statkach morskich, prowadzonych od stycznia do grudnia 2012 r.

¹ Dyrektywa 2009/30/WE została częściowo implementowana do polskiego porządku prawnego ustawą z dnia 27 maja 2011 r. o zmianie ustawy o systemie monitorowania i kontrolowania jakości paliw oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. Nr 153, poz. 902). Obecnie trwają prace legislacyjne zmierzające do pełnej implementacji ww. dyrektywy.

1. Informacje dotyczące instytucji sporządzającej raport

Rok, którego dotyczy raport	2012
Data sporządzenia raportu	maj 2013 r.
Instytucja odpowiedzialna za sporządzenie raportu	Urząd Ochrony Konkurencji i Konsumentów
Adres instytucji	Plac Powstańców Warszawy 1 00-950 Warszawa
Telefon nr:	(22) 55 60 176
Adres e-mail:	magdalena.rucinska@uokik.gov.pl

2. Ogólne informacje dotyczące monitorowania i kontrolowania zawartości siarki w lekkim oleju opałowym, ciężkim oleju opałowym, oleju do silników statków żeglugi śródlądowej oraz paliwie żeglugowym stosowanym w statkach morskich

2.1. Podstawy prawne

Podstawę prawną dla monitorowania i kontrolowania zawartości siarki w lekkim oleju opałowym, ciężkim oleju opałowym, oleju do silników statków żeglugi śródlądowej oraz paliwie żeglugowym stosowanym w statkach morskich w Polsce stanowią:

- ustawa z dnia 25 sierpnia 2006 r. o systemie monitorowania i kontrolowania jakości paliw (Dz. U. Nr 169, poz. 1200 ze zm.), zwana dalej „ustawą o systemie monitorowania i kontrolowania jakości paliw”,
- ustawa z dnia 15 grudnia 2000 r. o Inspekcji Handlowej (Dz. U. z 2009 r. Nr 151, poz. 1219 j.t. ze zm.) oraz wydane na jej podstawie akty wykonawcze,
- ustawa z dnia 20 lipca 1991 r. o Inspekcji Ochrony Środowiska (Dz. U. z 2007 r. Nr 44, poz. 287 j.t. ze zm.),
- ustawa z dnia 16 marca 1995 r. o zapobieganiu zanieczyszczaniu morza przez statki (Dz. U. z 2012 r. poz. 1244 j.t.), zwana dalej „ustawą o zapobieganiu zanieczyszczaniu morza przez statki”,
- rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 lutego 2007 r. w sprawie sposobu pobierania próbek lekkiego oleju opałowego, ciężkiego oleju opałowego oraz oleju do silników statków żeglugi śródlądowej (Dz. U. Nr 41, poz. 261), zwane dalej „rozporządzeniem w sprawie sposobu pobierania próbek”,

- rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 lutego 2007 r. w sprawie metod badania jakości lekkiego oleju opałowego, ciężkiego oleju opałowego oraz oleju do silników statków żeglugi śródlądowej (Dz. U. Nr 41, poz. 262), zwane dalej „rozporządzeniem w sprawie metod badania”,
- rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 4 stycznia 2007 r. w sprawie wymagań jakościowych dotyczących zawartości siarki dla olejów oraz rodzajów instalacji i warunków, w których będą stosowane ciężkie oleje opałowe (Dz. U. Nr 4, poz. 30), zwane dalej „rozporządzeniem w sprawie wymagań jakościowych dotyczących zawartości siarki”,
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 25 marca 2009 r. w sprawie wymagań dotyczących zawartości siarki w paliwie żeglugowym (Dz. U. Nr 58, poz. 477 ze zm.), zwane dalej „rozporządzeniem w sprawie wymagań dotyczących zawartości siarki w paliwie żeglugowym”.

2.2. Definicje i wyjaśnienia

Zgodnie z ustawą o systemie monitorowania i kontrolowania jakości paliw określenia użyte w raporcie oznaczają:

- *lekki olej opałowy* – olej stosowany do celów opałowych w instalacjach energetycznego spalania paliw, oznaczony kodami CN 2710 19 45 oraz 2710 19 49²;
- *ciężki olej opałowy* – olej opałowy stosowany do celów opałowych w instalacjach energetycznego spalania paliw, oznaczony kodami CN 2710 19 51, 2710 19 55, 2710 19 61, 2710 19 63, 2710 19 65 oraz 2710 19 69³;
- *olej do silników statków żeglugi śródlądowej* – paliwo żeglugowe stosowane w statkach żeglugi śródlądowej.

Zgodnie z ustawą o zapobieganiu zanieczyszczaniu morza przez statki:

- *paliwo żeglugowe stosowane w statkach morskich* - oznacza każde ropopochodne paliwo płynne przeznaczone do użycia lub używane na statku, w tym paliwo określone normą przenoszącą normę ISO 8217.

² Kody celne dla lekkiego oleju opałowego CN 2710 19 45 oraz 2710 19 49 zostały, od dnia 1 stycznia 2012 r., zastąpione kodami o numerach CN 2710 19 43, 2710 19 46, 2710 19 47, 2710 20 11, 2710 20 15, 2710 20 17. Nowe numery kodów celnych zostały wpisane do znajdującego się obecnie na etapie prac legislacyjnych, projektu ustawy o zmianie ustawy o systemie monitorowania i kontrolowania jakości paliw oraz niektórych innych ustaw.

³ Kody celne dla ciężkiego oleju opałowego CN 2710 19 51, 2710 19 55, 2710 19 61, 2710 19 63, 2710 19 65, 2710 19 69 zostały, od dnia 1 stycznia 2012 r., zastąpione kodami o numerach CN 2710 19 62, 2710 19 64, 2710 20 31, 2710 20 35. Nowe numery kodów celnych zostały wpisane do znajdującego się obecnie na etapie prac legislacyjnych, projektu ustawy o zmianie ustawy o systemie monitorowania i kontrolowania jakości paliw oraz niektórych innych ustaw.

2.3. Cel kontroli zawartości siarki w lekkim oleju opałowym, ciężkim oleju opałowym, oleju do silników statków żeglugi śródlądowej oraz paliwie żeglugowym stosowanym w statkach morskich

Celem kontroli jest monitorowanie pod względem statystycznym zawartości siarki w lekkim oleju opałowym, ciężkim oleju opałowym, oleju do silników statków żeglugi śródlądowej oraz paliwie żeglugowym stosowanym w statkach morskich, a na podstawie uzyskanych wyników sporządzenie Roczego zbiorczego raportu dla Komisji Europejskiej dotyczącego zawartości siarki w tych paliwach.

2.4. Instytucje odpowiedzialne za prowadzenie kontroli zawartości siarki w lekkim oleju opałowym, ciężkim oleju opałowym, oleju do silników statków żeglugi śródlądowej oraz paliwie żeglugowym stosowanym w statkach morskich

Kontrole zawartości siarki w lekkim oleju opałowym, ciężkim oleju opałowym, oleju do silników statków żeglugi śródlądowej oraz paliwie żeglugowym stosowanym w statkach morskich są prowadzone przez:

- Inspekcję Handlową (IH) w zakresie lekkiego oleju opałowego,
- Inspekcję Ochrony Środowiska (IOŚ) w zakresie ciężkiego oleju opałowego oraz oleju do silników statków żeglugi śródlądowej,
- Urzędy Morskie (UM) w zakresie paliw żeglugowych stosowanych w statkach morskich.

Analizę jakości próbek olejów prowadzą laboratoria posiadające akredytację Polskiego Centrum Akredytacji na badanie zawartości siarki w lekkim oleju opałowym, ciężkim oleju opałowym, oleju do silników statków żeglugi śródlądowej oraz paliwie żeglugowym stosowanym w statkach morskich, metodami określonymi w rozporządzeniu w sprawie metod badania.

Niniejszy Raport został sporządzony przez Prezesa Urzędu Ochrony Konkurencji i Konsumentów w oparciu o wyniki kontroli zawartości siarki w poszczególnych olejach przekazane przez:

- Wojewódzkich Inspektorów Inspekcji Handlowej w zakresie zawartości siarki w lekkim oleju opałowym,
- Głównego Inspektora Ochrony Środowiska w zakresie zawartości siarki w ciężkim oleju opałowym oraz oleju do silników statków żeglugi śródlądowej,
- Dyrektorów Urzędów Morskich w zakresie zawartości siarki w paliwie żeglugowym stosowanym w statkach morskich.

3. Pobieranie próbek

3.1. Miejsca pobierania próbek

3.1.1. Lekki olej opałowy

Z informacji przekazanych przez Wojewódzkich Inspektorów Inspekcji Handlowej wynika, że próbki lekkiego oleju opałowego pobierane były bezpośrednio ze zbiorników, w których był przechowywany ten gatunek paliwa lub z dystrybutorów zlokalizowanych na terenie stacji paliw. Próbki pobierane były zgodnie z rozporządzeniem w sprawie sposobu pobierania próbek.

3.1.2. Ciężki olej opałowy

Z informacji przekazanych przez Głównego Inspektora Ochrony Środowiska wynika, że do badań pobrano próbki ciężkiego oleju opałowego bezpośrednio ze zbiorników zasilających instalacje energetycznego spalania.

Zgodnie z § 2 pkt 2 rozporządzenia w sprawie wymagań jakościowych dotyczących zawartości siarki dla olejów oraz rodzajów instalacji i warunków, w których będą stosowane ciężkie oleje opałowe zawartość siarki w przeliczeniu na masę w ciężkim oleju opałowym, oznaczonym kodami CN 2710 19 51, 2710 19 55, 2710 19 61, 2710 19 63, 2710 19 65 oraz 2710 19 69⁴, nie może być większa niż 1%.

Jednocześnie ww. rozporządzenie w § 3 wskazuje instalacje, w których stosowane będą ciężkie oleje opałowe, które nie muszą spełniać wymagań jakościowych w zakresie zawartości siarki, określonych w § 2 pkt 2. Instalacjami tymi są:

- 1) instalacje energetycznego spalania o nominalnej mocy cieplnej równej lub większej niż 50 MW, które zgodnie z przepisami rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 20 grudnia 1995 r. w sprawie standardów emisyjnych z instalacji (Dz. U. Nr 260, poz. 2181 oraz z 2006 r. Nr 17, poz. 140)⁵ należy zakwalifikować jako źródła nowe oraz które spełniają standardy emisyjne określone w tych przepisach;
- 2) instalacje energetycznego spalania o nominalnej mocy cieplnej równej lub większej niż 50 MW, które zgodnie z przepisami rozporządzenia, o którym mowa w pkt 1, należy

⁴ Patrz przypis 3, str. 5.

⁵ Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 20 grudnia 1995 r. w sprawie standardów emisyjnych z instalacji (Dz. U. Nr 260, poz. 2181 oraz z 2006 r. Nr 17, poz. 140) zostało zastąpione rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 22 kwietnia 2011 r. w sprawie standardów emisyjnych z instalacji (Dz. U. Nr 95, poz. 558).

zakwalifikować jako źródła istniejące oraz które spełniają standardy emisyjne określone w tych przepisach ;

- 3) instalacje energetycznego spalania, niewymienione w pkt 1 lub 2, dla których wartości stężeń dwutlenku siarki w gazach odlotowych pochodzących z tych instalacji nie przekraczają 1700 mg/m^3_u przy zawartości tlenu w gazach odlotowych wynoszącej 3% na jednostkę objętości tych gazów w stanie suchym;
- 4) instalacje energetycznego spalania w rafineriach, dla których średnia miesięczna wartość stężenia dwutlenku siarki w gazach odlotowych, uśredniona dla wszystkich tych instalacji w danej rafinerii, niezależnie od wykorzystywanego rodzaju paliwa lub mieszanki paliw nie przekracza 1700 mg/m^3_u . Uśrednianie to nie obejmuje instalacji, o których mowa w pkt 1 i 2. Uśredniając średnie miesięczne wartości stężenia dwutlenku siarki w gazach odlotowych dla wszystkich tych instalacji w danej rafinerii, uwzględnia się wartość ważoną względem natężenia przepływu objętości gazów odlotowych z poszczególnych instalacji.

Zgodnie z § 4 ww. rozporządzenia w sprawie wymagań jakościowych dotyczących zawartości siarki, warunkiem stosowania ciężkich olejów opałowych w instalacjach, o których mowa w § 3, jest posiadanie przez prowadzących te instalacje pozwolenia na wprowadzanie gazów do powietrza lub pozwolenia zintegrowanego.

3.1.3. Olej do silników statków żeglugi śródlądowej

Z informacji przekazanych przez Głównego Inspektora Ochrony Środowiska wynika, że próbki oleju do silników statków żeglugi śródlądowej pobrano bezpośrednio ze zbiorników zasilających silnik statku, zgodnie z rozporządzeniem w sprawie sposobu pobierania próbek.

3.1.4. Paliwo żeglugowe stosowane w statkach morskich

Z informacji przekazanych przez Urzędy Morskie wynika, że w odniesieniu do paliw żeglugowych stosowanych w statkach morskich, próbki pobierano w trakcie dostawy paliwa na statek. W przypadku dużych jednostek, próbki paliwa były pobierane z tzw. węża bunkrowego, za pomocą którego paliwo jest dostarczane na statek lub ze zbiorników statkowych.

3.2. Częstotliwość pobierania próbek

Na podstawie informacji uzyskanych od instytucji odpowiedzialnych za kontrolę zawartości siarki w lekkim oleju opałowym, ciężkim oleju opałowym, oleju do silników statków żeglugi śródlądowej oraz paliwie żeglugowym stosowanym w statkach morskich, częstotliwość pobierania próbek poszczególnych gatunków olejów z podziałem na miesiące prezentowała się w następujący sposób:

Miesiąc, w którym pobrano próbki	Inspekcja Ochrony Środowiska		wojewódzkie inspektoraty Inspekcji Handlowej	Urzędy Morskie
	Ciężki olej opałowy	Olej do silników statków żeglugi śródlądowej	Lekki olej opałowy	Paliwo żeglugowe stosowane w statkach morskich
styczeń	0	0	0	23
luty	1	0	0	19
marzec	2	2	0	28
kwiecień	1	1	1	23
maj	0	0	0	31
czerwiec	1	3	0	25
lipiec	0	17	0	33
sierpień	0	11	0	34
wrzesień	6	15	0	29
październik	3	6	0	29
listopad	12	13	0	26
grudzień	8	7	1	24
RAZEM	34	75	2	324

3.3. Selekcja miejsc pobierania próbek

3.3.1. Lekki olej opałowy

W 2012 r. wojewódzkie inspektoraty Inspekcji Handlowej przeprowadziły po raz szósty kontrolę zawartości siarki w lekkim oleju opałowym. Zgodnie z ustawą o systemie monitorowania i kontrolowania jakości paliw, Prezes Urzędu Ochrony Konkurencji i Konsumentów określa minimalną liczbę przedsiębiorców, wykonujących działalność gospodarczą w zakresie wprowadzania do obrotu lekkiego oleju opałowego, u których zostanie dokonana kontrola.

Z prowadzonego przez Prezesa UOKiK wykazu przedsiębiorców wykonujących działalność gospodarczą w zakresie wprowadzania do obrotu lekkiego oleju opałowego,

w którym w 2012 r. znajdowało się 530 przedsiębiorców wylosowano do kontroli 45, co stanowi ok. 8,5%. Z informacji przekazanych przez wojewódzkie inspektoraty Inspekcji Handlowej wynika, że kontrolą objęto 40 przedsiębiorców (do 5 z wylosowanych 45 inspektorzy IH nie dojechali), natomiast pobranie prób było możliwe tylko u 2 podmiotów. Do najczęściej wymienianych przyczyn braku możliwości pobrania prób należały m.in. brak tego gatunku paliwa w ofercie w dniu kontroli lub podmiot nie istnieje pod wskazanym adresem.

3.3.2. Ciężki olej opałowy

Z informacji przekazanych przez Głównego Inspektora Ochrony Środowiska wynika, że w 2012 r. wojewódzkie inspektoraty ochrony środowiska przeprowadziły kontrole 117 zakładów, na terenie których eksploatowanych było 140 instalacji, z których:

- 94 stosowało ciężki olej opałowy jako paliwo podstawowe,
- 46 stosowało ciężki olej opałowy jako paliwo do rozpalania kotłów,
- 19 instalacji nie było w ogóle eksploatowanych z uwagi na fakt, iż kotły olejowe były kotłami rezerwowymi lub też ciężki olej opałowy stanowił paliwo uzupełniające i nie był stosowany w 2012 r.

Podczas powyższych kontroli dla:

- 30 instalacji pobrane zostały 32 próbki ciężkiego oleju opałowego (w przypadku 2 instalacji próbki paliwa pobierano z 2 zbiorników zasilających instalację),
- 2 instalacji pobrano próbki paliwa do badania oraz dodatkowo wykonano pomiary kontrolne emisji dwutlenku węgla,
- 5 instalacji zostały wykonane pomiary kontrolne emisji dwutlenku siarki,
- 79 instalacji została przeprowadzona analiza wyników pomiarów ciągłych i okresowych emisji dwutlenku siarki pod kątem dotrzymywania standardów emisyjnych SO₂,
- 5 instalacji, dla których brak było możliwości technicznych pobrania próbek paliwa, została przeprowadzona analiza świadectw jakości zakupionego paliwa.

W przypadku instalacji, o których mowa w § 3 rozporządzenia w sprawie wymagań jakościowych dotyczących zawartości siarki, kontrole zawartości siarki w stosowanym paliwie polegały na sprawdzeniu przez inspektorów spełniania warunków określonych w tym rozporządzeniu, umożliwiających stosowanie ciężkich olejów opałowych o zawartości siarki w przeliczeniu na masę, większej niż 1% poprzez:

- sprawdzenie uregulowania stanu formalno-prawnego w zakresie wprowadzania gazów lub pyłów do powietrza,
- analizę wyników ciągłych i okresowych pomiarów emisji zanieczyszczeń do powietrza, przedstawianych przez prowadzących instalacje,
- kontrolne pomiary emisji zanieczyszczeń do powietrza.

Ponadto w przypadku 2 instalacji oprócz wykonania pomiarów kontrolnych emisji SO₂, dodatkowo wykonano analizy pobranych próbek paliwa. Zawartość siarki w tych próbkach nie przekraczała 1% w przeliczeniu na masę.

W przypadku instalacji, dla których nie było możliwości technicznych poboru próbek paliwa, przeprowadzono analizę świadectw jakości zakupionego paliwa.

W przypadku ciężkiego oleju opałowego stosowanego jako paliwo rozpałkowe analizowano wyniki pomiarów ciągłych i okresowych emisji SO₂.

3.3.3. Olej do silników statków żeglugi śródlądowej

Z informacji przekazanych przez Głównego Inspektora Ochrony Środowiska wynika, że w 2012 r. w rejestrze administracyjnym polskich statków żeglugi śródlądowej prowadzonym przez Dyrektorów Urzędów Żeglugi Śródlądowej wpisane były 923 statki, z których do kontroli wyznaczono ok. 10%. W 2012 r. wojewódzkie inspektoraty ochrony środowiska przeprowadziły kontrole 106 statków (co stanowi ponad 100% ze 103 zaplanowanych), należących do 70 armatorów. Do badań pobranych zostało 75 próbek paliwa.

3.3.4. Paliwo żeglugowe stosowane w statkach morskich

Z informacji przekazanych przez Urzędy Morskie wynika, że kontrole zostały przeprowadzone w sposób losowy przyjmując, że dla portu o podstawowym znaczeniu dla gospodarki narodowej, miesięcznie, średnio pobieranych było od 9 - 21 próbek paliwa, a dla pozostałych portów, miesięcznie, średnio pobieranych było ok. 2 – 10 próbek paliwa dla każdego portu.

4. Metody badań

Zgodnie z ustawą o systemie monitorowania i kontrolowania jakości paliw, Minister Gospodarki w rozporządzeniu w sprawie metod badania określił metody oznaczania siarki dla:

- lekkiego oleju opałowego, oznaczonego kodami CN 2710 19 45 oraz CN 2710 19 49⁶ według norm PN-EN 24260, PN-EN ISO 8754, PN-EN ISO 14596,
- ciężkiego oleju opałowego, oznaczonego kodami CN 2710 19 51, CN 2710 19 55, CN 2710 19 61, CN 2710 19 63, CN 2710 19 65 oraz CN 2710 19 69⁷ według norm PN-EN ISO 8754, PN-EN ISO 14596,
- oleju do silników statków żeglugi śródlądowej według normy PN-EN ISO 8754, PN-EN ISO 14596.

Zgodnie z rozporządzeniem w sprawie wymagań dotyczących zawartości siarki w paliwie żeglugowym, siarkę w paliwie żeglugowym stosowanym w statkach morskich oznacza się według normy PN-EN ISO 8754.

Procedurę postępowania w sprawach dotyczących precyzji metody badania oraz interpretacji wyników badań określa norma PN-EN ISO 4259.

5. Informacje dotyczące zużycia oraz sprzedaży lekkiego oleju opałowego, ciężkiego oleju opałowego, oleju do silników statków żeglugi śródlądowej oraz paliw żeglugowych stosowanych w statkach morskich

Informacje dotyczące zużycia krajowego lekkiego oleju opałowego, ciężkiego oleju opałowego oraz oleju do silników statków żeglugi śródlądowej zostały opracowane na podstawie jednostkowych sprawozdań statystycznych (sprawozdania o symbolach RAF-1, RAF-2 i RAF-3) przekazanych przez poszczególne podmioty do Agencji Rynku Energii S.A.

Dane dotyczące sprzedaży paliwa żeglugowego stosowanego w statkach morskich (tzw. bunkier statków morskich) opracowane zostały na podstawie corocznych sprawozdań dostawców paliw działających w polskich obszarach morskich przesłanych do Dyrektorów Urzędów Morskich zgodnie z art. 13e ust. 4 ustawy o zapobieganiu zanieczyszczaniu morza przez statki.

⁶ Patrz przypis 2, str. 5.

⁷ Patrz przypis 3, str. 5.

Główny gatunek paliw	Całkowite krajowe ¹⁾ (w tys. ton)	
	Zużycie ²⁾	Sprzedaż ³⁾
Ciężki olej opałowy	326	
<i>w tym</i> – niskosiarkowy < 1%	219	
Lekki olej opałowy	898	
– o zawartości siarki do 0,1 % (m/m)	898	
Olej do silników statków żeglugi śródlądowej	1	
– olej napędowy o zawartości siarki do 0,1%	1	
Paliwo żeglugowe stosowane w statkach morskich ⁴⁾		205
<i>w tym</i> – MDO – MGO – IFO		128 76 1

¹⁾ Dane szacunkowe.

²⁾ Dane dotyczące całkowitego zużycia lekkiego oleju opałowego, ciężkiego oleju opałowego oraz oleju do silników statków żeglugi śródlądowej (bunkier statków krajowych) opracowano na podstawie informacji z Agencji Rynku Energii S.A.

³⁾ Dane dotyczące sprzedaży paliwa żeglugowego stosowanego w statkach morskich (tzw. bunkier statków morskich) opracowano na podstawie informacji z Urzędów Morskich.

⁴⁾ Nazwy na podstawie normy ISO 8217.

MDO – Marine diesel oil

MGO – Marine gas oil

IFO – Intermediate fuel oil

6. Podsumowanie wyników monitorowania i kontrolowania lekkiego oleju opałowego, ciężkiego oleju opałowego, oleju do silników statków żeglugi śródlądowej oraz paliw żeglugowych stosowanych w statkach morskich

Zbioreczy roczny raport dotyczący zawartości siarki w lekkim oleju opałowym, ciężkim oleju opałowym, oleju do silników statków żeglugi śródlądowej oraz w paliwie żeglugowym stosowanym w statkach morskich po raz szósty zostanie przekazany Komisji Europejskiej przez Urząd Ochrony Konkurencji i Konsumentów.

Tabelaryczne zestawienie wyników kontroli poszczególnych olejów znajduje się w Aneksie I dołączonym do niniejszego raportu.

6.1. Lekki olej opałowy

Przeprowadzone kontrole zawartości siarki w lekkim oleju opałowym wykazały, że na 2 pobrane próbki (z 40 podmiotów skontrolowanych, co stanowi 5%), obie spełniały wymagania jakościowe określone w rozporządzeniu w sprawie wymagań jakościowych dotyczących zawartości siarki. W próbkach lekkiego oleju opałowego, poziom zawartości siarki wyniósł 0,0580% (m/m) i 0,0725% (m/m) przy normie max. 0,1% (m/m).

6.2. Ciężki olej opałowy

Przeprowadzone kontrole zawartości siarki w ciężkim oleju opałowym wykazały, że na 34 pobrane próbki (z 32 instalacji) wszystkie spełniały wymagania jakościowe określone w rozporządzeniu w sprawie wymagań jakościowych dotyczących zawartości siarki. W badanych próbkach najmniejsza zawartość siarki wynosiła 0,074% (m/m), a największa 1,000% (m/m) przy obowiązującej normie max. 1% (m/m).

W przypadku 7 instalacji wykonane zostały pomiary kontrolne emisji dwutlenku siarki, przy czym dla 2 instalacji dodatkowo pobrano próbki paliwa do analizy. W przypadku 79 instalacji przeprowadzona została analiza wyników pomiarów ciągłych i okresowych emisji dwutlenku siarki, pod kątem dotrzymywania standardów emisyjnych SO₂.

Analiza dokumentów dotyczących jakości zakupionego ciężkiego oleju opałowego stosowanego w 5 instalacjach, w których brak było możliwości technicznych pobrania próbki paliwa wykazała, że tylko w przypadku 1 instalacji stosowane paliwo nie spełniało wymagań jakościowych dotyczących zawartości siarki w paliwie.

Analiza wyników ciągłych pomiarów emisji zanieczyszczeń do powietrza tylko w 1 przypadku, w którym ciężki olej opałowy stosowany był do rozpalania kotłów opalanych węglem brunatnym wykazała niedotrzymywanie standardów emisyjnych dwutlenku siarki.

W trakcie kontroli stwierdzono przypadki stałego wyłączenia z eksploatacji instalacji czy zmiany rodzaju stosowanego paliwa. W 19 przypadkach instalacje nie były eksploatowane, gdyż kotły olejowe były kotłami rezerwowymi, bądź też ciężki olej opałowy stanowił paliwo uzupełniające np. w stosunku do gazu i nie był stosowany w 2012 r. Ponadto z dokumentów wynika, iż w 5 przypadkach, w których brak było możliwości technicznych

pobrania próbek paliwa, zgodnie z obowiązującą w tym zakresie normą, przeprowadzono analizę świadectw jakości zakupionego paliwa.

Ogółem 2 instalacje nie spełniały wymagań odnośnie stosowania ciężkiego oleju opałowego, określonych w rozporządzeniu w sprawie wymagań jakościowych dotyczących zawartości siarki, co stanowi 1,43% skontrolowanych, eksploatowanych.

Z informacji przekazanych przez Głównego Inspektora Ochrony Środowiska wynika, że w 1 przypadku skierowane zostało do właściwej miejscowo prokuratury rejonowej zawiadomienie o popełnieniu czynu zabronionego polegającego na stosowaniu przez prowadzącego instalację, paliwa niewłaściwej jakości tj. niespełniającego wymagań określonych w rozporządzeniu w sprawie wymagań jakościowych dotyczących zawartości siarki.

Ponadto w 2012 r. zakończone zostało postępowanie sądowe wszczęte na podstawie zawiadomienia złożonego przez Podkarpackiego Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska w 2011 r. Postępowanie to zakończyło się wyrokiem skazującym w sprawie stosowania w instalacji ciężkiego oleju opałowego niespełniającego wymagań jakościowych w zakresie zawartości siarki.

6.3. Olej do silników statków żeglugi śródlądowej

Przeprowadzono kontrole 106 statków żeglugi śródlądowej (co stanowi ponad 100% zaplanowanych), należących do 70 armatorów, w trakcie których pobrano do badań 75 próbek oleju do silników statków żeglugi śródlądowej. Różnica pomiędzy liczbą skontrolowanych statków, a liczbą pobranych próbek paliwa wynika z faktu, że w wielu przypadkach nie było możliwości pobrania próbek z następujących powodów: statek w remoncie, statek został wyłączony z eksploatacji i zbiorniki paliwa były puste. W 2 przypadkach stwierdzono stosowanie benzyny do napędu silnika i wówczas nie pobrano próbek, ze względu na fakt, iż wojewódzkie inspektoraty ochrony środowiska nie prowadzą kontroli takiego paliwa.

Ze zbadanych 75 próbek oleju wszystkie spełniały wymagania jakościowe określone w rozporządzeniu w sprawie wymagań jakościowych dotyczących zawartości siarki.

W badanych próbkach oleju najmniejsza zawartość siarki, w przeliczeniu na masę, wynosiła 0,005 %, a największa 0,100 % przy normie max. 0,1%.

6.4. Paliwo żeglugowe stosowane w statkach morskich

Przeprowadzone kontrole zawartości siarki w paliwie żeglugowym stosowanym w statkach morskich wykazały, że na 324 pobranych próbek w 7 próbkach odnotowano przekroczenia dopuszczalnej wartości, co stanowi 2,16%. W badanych próbkach paliwa żeglugowego największa wartość w przeliczeniu na masę wynosiła 2,050% (m/m) przy obowiązującej normie 1% (m/m). W wyniku stwierdzonych nieprawidłowości we wszystkich 7 przypadkach skierowano zawiadomienie do organizacji Port State Control⁸.

⁸ Port State Control, PSC - organizacja przeprowadzająca kontrole na statkach, podlegających wymaganiom międzynarodowych konwencji: o bezpieczeństwie życia na morzu SOLAS sporządzoną w Londynie dnia 1 listopada 1974 r. (Dz. U. z 1984 r. Nr 61, poz. 318 ze zm.) oraz o zapobieganiu zanieczyszczaniu morza przez statki MARPOL sporządzoną w Londynie dnia 2 listopada 1973 r. wraz z załącznikami I, II, III, IV i V oraz Protokołem z 1978 r. dotyczącym tej konwencji wraz z załącznikiem I sporządzonym w Londynie dnia 17 lutego 1978 r. (Dz. U. z 1987 r. Nr 17, poz. 101 ze zm.).

Aneks I: Informacje dotyczące wyników monitorowania i kontrolowania zawartości siarki w lekkim oleju opałowym, ciężkim oleju opałowym, oleju do silników statków żeglugi śródlądowej oraz paliwie żeglugowym stosowanym w statkach morskich.

								Kraj		Polska	
								Rok		2012	
		Jednostka	Wyniki analityczne i statystyczne					Wartości graniczne ⁽¹⁾			
								Krajowe specyfikacje ⁽²⁾		Według dyrektyw 99/32/WE oraz 2005/33/WE	
Nazwa	Instytucja odpowiedzialna za kontrolę		Liczba próbek	min.	max.	średnia	Odchylenie standardowe	min.	max.	min.	max.
Lekki olej opałowy	IH	% (m/m)	2	0,0580	0,0725	0,0653	0,0103	-	0,1	-	0,1 ⁽³⁾
Ciężki olej opałowy	IOŚ	% (m/m)	34	0,074	1,000	0,626	0,2197	-	1	-	1
Olej do silników statków żeglugi śródlądowej	IOŚ	% (m/m)	75	0,005	0,100	0,049	0,0273	-	0,1	-	0,1 ⁽⁴⁾
Paliwo żeglugowe stosowane w statkach morskich	UM ⁽⁵⁾	% (m/m)	324	0,024	2,050	0,252	0,4057	-	1	-	1

(1) Wartości graniczne są „realnymi wartościami” i zostały ustanowione zgodnie z procedurami dla ustanawiania limitu w EN ISO 4259:1995. Rezultaty indywidualnych pomiarów powinny być interpretowane zgodnie z kryteriami opisanymi w EN ISO 4259:1995.

(2) Wynikające z przepisów:

- rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 4 stycznia 2007 r. w sprawie wymagań jakościowych dotyczących zawartości siarki dla olejów oraz rodzajów instalacji i warunków, w których będą stosowane ciężkie oleje opałowe (Dz. U. Nr 4, poz. 30);

- rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 25 marca 2009 r. w sprawie wymagań dotyczących zawartości siarki w paliwie żeglutowym (Dz. U. Nr 58, poz. 477 ze zm.)
- (3) Wartość graniczna od dnia 1 stycznia 2008 r. – 0,1 % (m/m).
 - (4) Wartość graniczna od dnia 1 stycznia 2010 r. – 0,1% (m/m).
 - (5) Wyniki przedstawione w tabeli pochodzą z trzech Urzędów Morskich: Urząd Morski w Słupsku, Urząd Morski w Gdyni, Urząd Morski w Szczecinie.