POLSKA

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 2010 r.

Warszawa
2011

Spis treści

1. Informacje dotyczące instytucji sporządzającej raport ... 3

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 ... 5
- 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 ... 5

3. Pobieranie próbek ... 6
- 3.1. Miejsca pobierania próbek ... 6
  - 3.1.1. Lekki olej opałowy ... 6
  - 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 ... 8
- 3.3. Selekcja miejsc pobierania próbek ... 9
  - 3.3.1. Lekki olej opałowy ... 9
  - 3.3.2. Ciężki olej opałowy ... 9
  - 3.3.3. Olej do silników statków żeglugi śródlądowej ... 10
  - 3.3.4. Paliwo żeglugowe stosowane w statkach morskich ... 11

4. Metody badań ... 11

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 ... 11

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 ... 13
- 6.2. Ciężki olej opałowy ... 13
- 6.3. Olej do silników statków żeglugi śródlądowej ... 14
- 6.4. Paliwo żeglugowe stosowane w statkach morskich ... 15

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. ... 16

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:

- 1999/32/WE Rady z dnia 26 kwietnia 1999 r. odnoszącej się do redukcji zawartości siarki w niektórych paliwach ciekłych oraz zmieniającej dyrektywę 93/12/EWG (Dz. Urz. WE nr L 121 z 11.05.1999 r., str. 13; Dz. Urz. UE Polskie wydanie specjalne, rozdz. 13, t. 24, str. 17),
- 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 z 22.07.2005 r., str. 59).

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 2010 r.

1. Informacje dotyczące instytucji sporządzającej raport

Rok, którego dotyczy raport	2010
Data sporządzenia raportu	maj 2011 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:	dih@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 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 2006 r. Nr 99, poz. 692 j.t. ze zm.), 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), 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 49;
- *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 69;
- *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.

2.3. 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 oraz sporządzenie Rocznego zbiorczego raportu dla Komisji Europejskiej dotyczącego zawartości siarki w tych olejach.

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, z dystrybutorów zlokalizowanych na terenie stacji paliw lub z opakowań jednostkowych, w których sprzedawany był ten gatunek paliwa. 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 69, 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 2005 r. w sprawie standardów emisyjnych z instalacji (Dz. U. Nr 260, poz. 2181 oraz z 2006 r. Nr 17, poz.140) 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 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.

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	24
luty	0	0	0	26
marzec	4	0	1	32
kwiecień	6	0	6	27
maj	0	0	0	26
czerwiec	1	13	0	33
lipiec	0	8	0	27

sierpień	2	15	0	30
wrzesień	4	19	0	29
październik	3	15	0	34
listopad	16	6	0	20
grudzień	6	2	0	26
RAZEM	**42**	**78**	**7**	**334**

3.3. Selekcja miejsc pobierania próbek

3.3.1. Lekki olej opałowy

W 2010 r. wojewódzkie inspektoraty Inspekcji Handlowej przeprowadziły po raz czwarty 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 2010 r. znajdowało się 627 przedsiębiorców wylosowano do kontroli 87, co stanowi ok. 14%. Z informacji przekazanych przez wojewódzkie inspektoraty Inspekcji Handlowej wynika, że kontrolą objęto 50 przedsiębiorców, natomiast pobranie prób było możliwe tylko u 7 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 2010 r. wojewódzkie inspektoraty ochrony środowiska przeprowadziły kontrole 145 zakładów, na terenie których eksploatowanych było 169 instalacji, z których 122 stosowało ciężki olej opałowy jako paliwo podstawowe, natomiast 47 jako paliwo do rozpalania kotłów. Z wyznaczonych 41 instalacji, do kontroli pobranych zostało 42 próbki ciężkiego oleju opałowego.

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 jednej instalacji dodatkowo wykonano analizę pobranej próbki paliwa.

W przypadku natomiast instalacji zobowiązanych do stosowania oleju o zawartości siarki w przeliczeniu na masę nie większej, niż 1%, tj.:

- instalacji stosujących ciężki olej opałowy, których eksploatacja wymaga zgłoszenia z uwagi na wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza,
- instalacji stosujących ciężki olej opałowy, których eksploatacja nie wymaga pozwolenia na wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza i nie wymaga zgłoszenia z uwagi na wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza,
- innych instalacji nie objętych wyjątkami, o których mowa w § 3 ww. rozporządzenia w sprawie wymagań jakościowych dotyczących zawartości siarki,

kontrole zawartości siarki w paliwie odbywały się poprzez analizę pobranych próbek paliwa.

W przypadku ciężkiego oleju opałowego stosowanego jako paliwo rozpałkowe zawartość siarki w paliwie była badana w przypadkach niespełnienia przez instalację standardów emisyjnych dwutlenku siarki. W 2010 r. w tych przypadkach analizowano tylko wyniki pomiarów ciągłych i okresowych emisji SO_2.

3.3.3. Olej do silników statków żeglugi śródlądowej

Z informacji przekazanych przez Głównego Inspektora Ochrony Środowiska wynika, że w 2010 r. w rejestrze administracyjnym polskich statków żeglugi śródlądowej prowadzonym przez Dyrektorów Urzędów Żeglugi Śródlądowej wpisanych było 925 statków, z których do kontroli wyznaczono ok. 10%. W 2010 r. wojewódzkie inspektoraty ochrony środowiska przeprowadziły kontrole 110 statków (co stanowi 117% z 94 zaplanowanych), należących do 74 armatorów. Do badań pobranych zostało 78 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 - 24 próbek paliwa, a dla pozostałych portów, miesięcznie, średnio pobieranych było ok. 1 – 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 49 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 69 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.

Główny gatunek paliw	**Całkowite krajowe** [1] ***(w tys. ton)***	
	Zużycie [2]	Sprzedaż [3]
Ciężki olej opałowy	447	
w tym – niskosiarkowy < 1%	189	
Lekki olej opałowy	1 156	
– o zawartości siarki do 0,1 % (m/m)	1156	
Olej do silników statków żeglugi śródlądowej	3	
– olej napędowy o zawartości siarki do 0,1%	3	
Paliwo żeglugowe stosowane w statkach morskich [4]		386
w tym – MDO i MFO – MGO – IFO		250 130 6

[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
MFO – Marine fuel 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

Zbiorczy 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 czwarty 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 7 pobranych próbek (co stanowi 8% wylosowanych), wszystkie spełniały wymagania jakościowe określone w rozporządzeniu w sprawie wymagań jakościowych dotyczących zawartości siarki. W próbkach lekkiego oleju opałowego, poziom zawartości siarki wahał się od 0,0015% (m/m) do 0,0796% (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 42 pobrane próbki, 4 próbki (co stanowi 9,5 % zbadanych) nie spełniało wymagań jakościowych określonych w rozporządzeniu w sprawie wymagań jakościowych dotyczących zawartości siarki. Należy podkreślić, że liczba próbek niespełniających wymagań nie jest tożsama z liczbą instalacji, w których ten olej był stosowany, gdyż w niektórych przypadkach próbki paliwa były pobierane z dwóch zbiorników należących do tej samej instalacji. W badanych próbkach najmniejsza zawartość siarki wynosiła 0,477% (m/m), a największa 1,990% (m/m) przy obowiązującej normie max. 1% (m/m).

W przypadku 14 instalacji wykonane zostały pomiary kontrolne emisji dwutlenku siarki. W przypadku 83 instalacji przeprowadzona została analiza wyników pomiarów ciągłych i okresowych emisji dwutlenku siarki, pod kątem dotrzymywania standardów emisyjnych SO_2.

Analiza dokumentów dotyczących jakości zakupionego ciężkiego oleju opałowego stosowanego w instalacjach, w których brak było możliwości technicznych pobrania próbki paliwa wykazała, że paliwo to spełnia wymagania jakościowe dotyczące zawartości siarki w paliwie.

Analiza wyników ciągłych pomiarów emisji zanieczyszczeń do powietrza tylko w 1 przypadku wykazała okresowe niedotrzymywanie standardów emisyjnych, podczas prowadzonych prac modernizacyjnych bloków energetycznych.

W trakcie kontroli stwierdzono przypadki stałego wyłączenia z eksploatacji instalacji czy zmiany rodzaju stosowanego paliwa. W kilku przypadkach stwierdzono, iż kotły olejowe są kotłami rezerwowymi i w 2010 r. nie były eksploatowane, w związku z tym nie można było wykonać pomiarów emisji SO_2. 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 3 instalacje (4 próbki) nie spełniały wymagań odnośnie stosowania ciężkiego oleju opałowego, określonych w rozporządzeniu w sprawie wymagań jakościowych dotyczących zawartości siarki, co stanowi 1,77% skontrolowanych.

Z informacji przekazanych przez Głównego Inspektora Ochrony Środowiska wynika, że w 3 przypadkach skierowane zostały do właściwych miejscowo prokuratur rejonowych zawiadomienia 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.

Do końca kwietnia 2011 r. znane były następujące rezultaty złożonych zawiadomień:

- w 2 przypadkach uznano sprawcę za winnego i zasądzono karę grzywny,
- w 1 przypadku postępowanie nie zostało jeszcze zakończone.

Ponadto w 2010 r. zakończone zostało postępowanie sądowe wszczęte na podstawie zawiadomienia złożonego przez Dolnośląskiego Wojewódzkiego Inspektora Inspekcji Środowiska w 2009 r. Postępowanie to zostało warunkowo umorzone w zawieszeniu na 1 rok.

6.3. Olej do silników statków żeglugi śródlądowej

Przeprowadzono kontrole 110 statków żeglugi śródlądowej (co stanowi 117% zaplanowanych), należących do 74 armatorów, w trakcie których pobrano do badań 78 próbki

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 7 przypadkach odstąpiono od pobrania próbek paliwa, gdyż z dokumentów przedstawionych przez armatora wynikało, że stosowane paliwo spełnia wymagania jakościowe określone w rozporządzeniu w sprawie wymagań jakościowych dotyczących zawartości siarki.

Ze zbadanych 78 próbek oleju, jedna nie spełniała wymagań jakościowych określonych w rozporządzeniu w sprawie wymagań jakościowych dotyczących zawartości siarki. Podczas kontroli ustalono, że statek nie był eksploatowany od 2006 r. a paliwo w zbiorniku pochodziło z tankowania w 2006r., kiedy nie obowiązywała jeszcze norma dotycząca zawartości siarki w oleju, w przeliczeniu na masę max. 0,1%. Wydane zostało zarządzenie pokontrolne nakazujące niestosowanie powyższego paliwa, które następnie zostało usunięte ze zbiornika.

W badanych próbkach oleju najmniejsza zawartość siarki, w przeliczeniu na masę, wynosiła 0,01 %, a największa 0,13 % 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 334 pobrane próbki w 2 próbkach odnotowano przekroczenia dopuszczalnej wartości, co stanowi 0,6%. Największe przekroczenie wynosiło 2,52% (m/m) przy obowiązującej normie 1,5% (m/m). W wyniku stwierdzenia niezgodności paliwa z deklaracją dostawcy, w obu przypadkach ukarano dostawcę tego paliwa.

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		**2010**	
		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)	7	0,0015	0,0796	0,0569	0,0256	-	0,1	-	0,1 (3)
Ciężki olej opałowy	IOŚ	% (m/m)	42	0,477	1,990	0,869	0,324	-	1	-	1
Olej do silników statków żeglugi śródlądowej	IOŚ	% (m/m)	78	0,010	0,130	0,060	0,031	-	0,1	-	0,1 (4)
Paliwo żeglugowe stosowane w statkach morskich	UM(5)	% (m/m)	334	0,03	2,52	0,38	0,0055	-	1,5	-	1,5

(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 żeglugowym (Dz. U. Nr 58, poz. 477);

(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.