

ROZPORZĄDZENIE MINISTRA GOSPODARKI¹⁾

z dnia 21 lutego 2007 r.

w sprawie metod badania jakości lekkiego oleju opałowego, ciężkiego oleju opałowego oraz oleju do silników statków żeglugi śródlądowej²⁾

Na podstawie art. 26 pkt 5 ustawy z dnia 25 sierpnia 2006 r. o systemie monitorowania i kontrolowania jakości paliw (Dz. U. Nr 169, poz. 1200) zarządza się, co następuje:

¹⁾ Minister Gospodarki kieruje działem administracji rządowej — gospodarka, na podstawie § 1 ust. 2 pkt 1 rozporządzenia Prezesa Rady Ministrów z dnia 18 lipca 2006 r. w sprawie szczegółowego zakresu działania Ministra Gospodarki (Dz. U. Nr 131, poz. 909).

²⁾ Przepisy niniejszego rozporządzenia wdrażają postanowienia dyrektywy Rady 1999/32/WE 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 L 121 z 11.05.1999, str. 13; Dz. Urz. UE Polskie wydanie specjalne, rozdz. 13, t. 24, str. 17) oraz dyrektywy 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, str. 59).

§ 1. Metody badania jakości:

- 1) lekkiego oleju opałowego, oznaczonego kodami CN 2710 19 45 oraz 2710 19 49,
- 2) ciężkiego oleju opałowego, oznaczonego kodami CN 2710 19 51, 2710 19 55, 2710 19 61, 2710 19 63, 2710 19 65 oraz 2710 19 69,
- 3) oleju do silników statków żeglugi śródlądowej — dotyczące zawartości siarki określa załącznik do rozporządzenia.

§ 2. Rozporządzenie wchodzi w życie po upływie 14 dni od dnia ogłoszenia.

Minister Gospodarki: *P. G. Woźniak*

Załącznik do rozporządzenia Ministra Gospodarki
z dnia 21 lutego 2007 r. (poz. 262)

**METODY BADANIA JAKOŚCI LEKKIEGO OLEJU OPAŁOWEGO,
CIĘŻKIEGO OLEJU OPAŁOWEGO ORAZ OLEJU DO SILNIKÓW STATKÓW ŻEGLUGI ŚRÓDLĄDOWEJ
DOTYCZĄCE ZAWARTOŚCI SIARKI**

1. Metodami badania zawartości siarki w lekkim oleju opałowym są:

- 1) metoda Wickbolda, polegająca na wprowadzeniu próbki analitycznej gazowej lub ciekłej do płomienia tlenowo-wodorowego w celu jej spalania przy zachowaniu znacznego nadmiaru tlenu, albo
- 2) metoda spektrometrii fluorescencji rentgenowskiej z dyspersją energii, polegająca na umieszczeniu badanej próbki na drodze wiązki promieniowania rentgenowskiego o określonej energii, emitowanego z niskoenergetycznego źródła radioaktywnego, np. ^{55}Fe , lub generowanego w lampie rentgenowskiej; powstałe w wyniku wzbudzenia promieniowanie charakterystyczne dla siarki ($K\alpha$) mierzone jest w postaci liczby zliczeń na sekundę (cps); suma sygnałów analitycznych pochodzących od siarki jest porównywana z liczbą zliczeń uzyskaną dla mieszanin kalibracyjnych, albo
- 3) metoda rentgenowskiej spektroskopii fluoroscencyjnej z dyspersją fali, polegająca na mieszaniu próbki analitycznej w danym stosunku masowym z roztworem zawierającym cyrkon, jako wzorzec wewnętrzny, a następnie na umieszczeniu jej w kuwecie i poddaniu ekspozycji pierwotnego promieniowania rentgenowskiego lampy rentgenowskiej.

1.1. W przypadku oznaczania zawartości siarki w sposób określony w pkt 1 ppkt 1 stosowane odczynniki i materiały, rodzaj aparatury, wielkość próbki, sposób wykonania oznaczenia zaabsorbowanej siarki i jej oznaczanie, badanie sprawdzające, sposób podawania wyniku, precyzję metody, a także sposób sporządzania sprawozdania z badań określa norma PN-EN 24260.

1.2. W przypadku oznaczania zawartości siarki w sposób określony w pkt 1 ppkt 2 sposób wykonania oznaczenia, stosowane odczynniki i materiały, rodzaj aparatury i jej przygotowanie, stosowane roztwory kalibracyjne, kalibrację, precyzję metody, a także sposób obliczenia i podawania wyników określa norma PN-EN ISO 8754.

1.3. W przypadku oznaczania zawartości siarki w sposób określony w pkt 1 ppkt 3 należy:

- 1) na podstawie mierzonych szybkości zliczeń promieniowania fluoroscencyjnego $S\text{-}K_{\alpha}$ — o długości fali 0,5373 nm i $Zr\text{-}L_{\alpha 1}$ — o długości fali 0,6070 nm oraz szybkości zliczeń promieniowania tła dla długości fali 0,545 nm obliczyć stosunek wartości netto tych szybkości zliczeń;
- 2) zawartość siarki wyznaczyć z krzywej kalibracji uzyskanej z wzorcowych roztworów siarki.

1.4. W przypadku oznaczania zawartości siarki w sposób określony w pkt 1 ppkt 3 sposób wykonania oznaczenia, stosowane odczynniki i materiały, rodzaj aparatury do badań, stosowane roztwory kalibracyjne, kalibrację, precyzję metody, sposób obliczenia i podawania wyników, a także sposób sporządzania sprawozdania z badań określa norma PN-EN ISO 14596.

2. Metodami badania zawartości siarki w ciężkim oleju opałowym oraz w oleju do silników statków żeglugi śródlądowej są:

- 1) metoda spektrometrii fluorescencji rentgenowskiej z dyspersją energii, polegająca na umieszczeniu badanej próbki na drodze wiązki promieniowania rentgenowskiego o określonej energii, emitowanego z niskoenergetycznego źródła radioaktywnego, np. ^{55}Fe , lub generowanego w lampie rentgenowskiej; powstałe w wyniku wzbudzenia promieniowanie charakterystyczne dla siarki ($K\alpha$) mierzone jest w postaci liczby zliczeń na sekundę (cps); suma sygnałów analitycznych pochodzących od siarki jest porównywana z liczbą zliczeń uzyskaną dla mieszanin kalibracyjnych, albo
- 2) metoda rentgenowskiej spektroskopii fluoroscencyjnej z dyspersją fali, polegająca na mieszaniu próbki analitycznej w danym stosunku masowym z roztworem zawierającym cyrkon, jako wzorzec wewnętrzny, a następnie na umieszczeniu jej w kuwecie i poddaniu ekspozycji pierwotnego promieniowania rentgenowskiego lampy rentgenowskiej.

2.1. W przypadku oznaczania zawartości siarki w sposób określony w pkt 2 ppkt 1 sposób wykonania oznaczenia, stosowane odczynniki i materiały, rodzaj aparatury i jej przygotowanie, stosowane roztwory kalibracyjne, kalibrację, precyzję metody, a także sposób obliczenia i podawania wyników określa norma PN-EN ISO 8754.

2.2. W przypadku oznaczania zawartości siarki w sposób określony w pkt 2 ppkt 2 należy:

- 1) na podstawie mierzonych szybkości zliczeń promieniowania fluoroscencyjnego $S\text{-}K_{\alpha}$ — o długości fali 0,5373 nm i $Zr\text{-}L_{\alpha 1}$ — o długości fali 0,6070 nm oraz szybkości zliczeń promieniowania tła dla długości fali 0,545 nm obliczyć stosunek wartości netto tych szybkości zliczeń;
- 2) zawartość siarki wyznaczyć z krzywej kalibracji uzyskanej z wzorcowych roztworów siarki.

2.3. W przypadku oznaczania zawartości siarki w sposób określony w pkt 2 ppkt 2 sposób wykonania oznaczenia, stosowane odczynniki i materiały, rodzaj aparatury do badań, stosowane roztwory kalibracyjne, kalibrację, precyzję metody, sposób obliczenia i podawania wyników, a także sposób sporządzania sprawozdania z badań określa norma PN-EN ISO 14596.

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