

Warszawa, dnia 19 kwietnia 2022 r.

Poz. 842

POPRAWKI DO ZAŁĄCZNIKA VI

**do Międzynarodowej konwencji o zapobieganiu zanieczyszczaniu morza przez statki, 1973,
sporządzonej w Londynie dnia 2 listopada 1973 r.,
zmienionej Protokołem sporządzonym w Londynie dnia 17 lutego 1978 r.
oraz uzupełnionej Protokołem przyjętym w Londynie dnia 26 września 1997 r.,**

przyjęte w Londynie dnia 20 listopada 2020 r.

Przekład

REZOLUCJA MEPC.324(75)

(Przyjęta w dniu 20 listopada 2020 r.)

**POPRAWKI DO ZAŁĄCZNIKA DO PROTOKOŁU Z 1997 R. UZUPEŁNIAJĄCEGO MIĘDZYNARODOWĄ
KONWENCJĘ O ZAPOBIEGANIU ZANIECZYSZCZANIU MORZA PRZEZ STATKI Z 1973 R.,
ZMODYFIKOWANĄ PRZYNALEŻNYM DO NIEJ PROTOKOŁEM Z 1978 R.**

Poprawki do Załącznika VI do MARPOL

**(Procedury pobierania próbek i sprawdzania zawartości siarki w paliwie olejowym oraz Projektowy
Wskaźnik Efektywności Energetycznej (EEDI))**

KOMITET OCHRONY ŚRODOWISKA MORSKIEGO,

PRZYWOŁUJĄC art. 38 lit. a) konwencji o Międzynarodowej Organizacji Morskiej w sprawie funkcji Komitetu Ochrony Środowiska Morskiego nadanych mu na mocy międzynarodowych konwencji o zapobieganiu zanieczyszczaniu morza przez statki i kontroli tego zanieczyszczania,

PRZYWOŁUJĄC TAKŻE art. 16 Międzynarodowej konwencji o zapobieganiu zanieczyszczaniu morza przez statki z 1973 r., zmodyfikowanej przynależnymi do niej Protokołami z 1978 r. i 1997 r. (MARPOL), które precyzują procedurę wprowadzania poprawek oraz powierza odpowiedniemu organowi Organizacji funkcję rozpatrywania i przyjmowania poprawek do niej,

PRZYPOMINAJĄC RÓWNIEŻ, że MEPC.1/Circ.882, wezwał Strony do przyjęcia poprawek do uzupełnienia VI do Załącznika VI do MARPOL dotyczących procedury sprawdzania próbek paliwa olejowego zgodnie z Załącznikiem VI do MARPOL (prawidło 18.8.2 lub prawidło 14.8) przed ich wejściem w życie,

PO ROZWAŻENIU, podczas siedemdziesiątej piątej sesji, zaproponowanych poprawek do Załącznika VI do MARPOL dotyczących procedur pobierania próbek i sprawdzania zawartości siarki w paliwie olejowym oraz Projektowego Wskaźnika Efektywności Energetycznej (EEDI), które to poprawki zostały rozpowszechnione zgodnie z art. 16 ust. 2 lit. a) MARPOL,

1 PRZYJMUJE, zgodnie z art. 16 ust. 2 lit. d) MARPOL, poprawki do Załącznika VI do MARPOL, których treść przedstawiono w załączniku do niniejszej rezolucji;

2 WSKAZUJE, zgodnie z art. 16 ust. 2 lit. f) ppkt (iii) MARPOL, że poprawki te zostaną uznane za zaakceptowane w dniu 1 października 2021 r., chyba że przed tym dniem co najmniej jedna trzecia Stron lub Strony posiadające floty handlowe stanowiące łącznie nie mniej niż 50 procent pojemności brutto światowej floty handlowej zgłoszą Organizacji swój sprzeciw wobec tych poprawek;

3 ZAPRASZA Strony do odnotowania, że zgodnie z art. 16 ust. 2 lit. g) ppkt (ii) MARPOL wspomniane poprawki wchodzi w życie z dniem 1 kwietnia 2022 r. po ich akceptacji zgodnie z ust. 2 powyżej;

4 ZAPRASZA RÓWNIEŻ Strony do rozważenia wcześniejszego przyjęcia załączonych poprawek;

5 ZWRACA SIĘ do Sekretarza Generalnego, aby zgodnie z art. 16 ust. 2 lit. e) MARPOL przekazał wszystkim Stronom MARPOL, uwierzytelnione kopie niniejszej rezolucji oraz treść poprawek zawartych w załączniku;

6 ZWRACA SIĘ PONADTO do Sekretarza Generalnego, aby przekazał Członkom Organizacji, niebędącym Stronami MARPOL, kopie niniejszej rezolucji oraz załącznika do niej.

ZAŁĄCZNIK

POPRAWKI DO ZAŁĄCZNIKA VI DO KONWENCJI MARPOL

(Procedury pobierania próbek i sprawdzania zawartości siarki w paliwie olejowym oraz Projektowy Wskaźnik Efektywności Energetycznej (EEDI))**Prawidło 1 – Zastosowanie**

1 Pełny tekst prawidła 1 otrzymuje następujące brzmienie:

„Postanowienia niniejszego Załącznika mają zastosowanie do wszystkich statków, o ile wyraźnie nie postanowiono inaczej.”

Prawidło 2 – Definicje

2 Nowe ustępy 52-56 dodaje się po istniejącym ust. 51, w następującym brzmieniu:

„52 *Zawartość siarki w paliwie olejowym* oznacza stężenie siarki w paliwie olejowym, mierzone w % m/m, badane zgodnie z normą akceptowaną przez Organizację.

53 *Paliwo o niskiej temperaturze zapłonu* oznacza paliwo gazowe lub ciekłe o temperaturze zapłonu niższej niż jest to dozwolone na mocy ust. 2.1.1 prawidła 4 rozdziału II-2 Międzynarodowej Konwencji o Bezpieczeństwie Życia na Morzu z 1974 r. (SOLAS 74).

54 *Próbka oleju bunkrowego zgodna z Konwencją MARPOL* oznacza próbkę paliwa olejowego dostarczoną zgodnie z prawidłem 18.8.1 niniejszego Załącznika.

55 *Próbka paliwa używanego na statku* oznacza próbkę paliwa olejowego używanego na statku.

56 *Próbka paliwa przewożonego na statku* oznacza próbkę paliwa olejowego przeznaczonego do wykorzystania lub przewożonego w celu wykorzystania na statku.”

Prawidło 14 – Tlenki siarki (SO_x) i zanieczyszczenia stałe

3 Nowe ustępy 8-13 i powiązanie z nimi nagłówki dodaje się po istniejącym ust. 7, w brzmieniu:

„Pobieranie i analiza próbek paliwa używanego na statku oraz paliwa przewożonego na statku

8 Jeżeli właściwy organ Strony wymaga poddania analizie próbki paliwa używanego na statku lub próbki paliwa przewożonego na statku, powinno to zostać dokonane zgodnie z procedurą sprawdzania określoną w uzupełnieniu VI do niniejszego Załącznika, celem ustalenia czy paliwo olejowe używane lub paliwo przewożone na statku spełnia wymagania określone w ust. 1 lub ust. 4 niniejszego prawidła. Próbka paliwa używanego na statku powinna zostać pobrana z uwzględnieniem wytycznych opracowanych przez Organizację. Próbka paliwa przewożonego na statku powinna zostać pobrana z uwzględnieniem wytycznych opracowanych przez Organizację.

9 Próbka powinna być zaplombowana przez przedstawiciela organu właściwego za pomocą unikalnego środka identyfikacyjnego, zainstalowanego w obecności przedstawiciela statku. Załoga statku powinna mieć możliwość zachowania duplikatu próbki.

Punkt poboru próbki paliwa używanego na statku

10 Dla każdego statku podlegającego prawidłom 5 i 6 niniejszego Załącznika należy wyposażyć lub wyznaczyć punkt(-y) pobierania reprezentatywnych próbek paliwa olejowego używanego na statku, z uwzględnieniem wytycznych opracowanych przez Organizację.

11 Dla statku zbudowanego przed dniem 1 kwietnia 2022 r., punkt(-y) pobierania próbek, o których mowa w ust. 10 powinny być wyposażone lub wyznaczone nie później niż podczas pierwszego przeglądu odnowieniowego, który określony jest w prawidło 5.1.2 niniejszego Załącznika w dniu 1 kwietnia 2023 r. lub po tej dacie.

12 Wymagania określone w ust. 10 i 11 powyżej nie mają zastosowania do systemów obsługi paliwa olejowego dla paliwa o niskiej temperaturze zapłonu przeznaczonego do spalania w celach napędowych lub eksploatacji na statku.

13 Właściwy organ Strony, w stosownych przypadkach, powinien wykorzystać punkt(-y) poboru próbek wyposażony(-e) lub wyznaczony(-e) do poboru reprezentatywnej próbki (próbek) z paliwa olejowego używanego na pokładzie w celu sprawdzenia czy paliwo olejowe spełnia wymagania niniejszego prawidła. Pobieranie próbek paliwa olejowego przez właściwy organ Strony powinno odbywać się tak szybko jak to możliwe, bez powodowania nadmiernego opóźnienia statku."

Prawidło 18 – Dostępność i jakość paliwa olejowego

4 Ust. 8.2 otrzymuje następujące brzmienie:

„8.2 Jeżeli Strona będzie wymagała przeprowadzenia analizy próbki reprezentatywnej, powinno to być dokonane zgodnie z procedurą sprawdzenia określoną w uzupełnieniu VI do niniejszego Załącznika w celu ustalenia czy paliwo olejowe spełnia wymagania określone niniejszego Załącznika.”

Prawidło 20 – Osiągnięty Projektowy Wskaźnik Efektywności Energetycznej (Osiągnięty EEDI)

5 Nowy ust. 3 dodaje się po istniejącym ust. 2, w brzmieniu:

„3 Dla każdego statku podlegającego prawidłu 21 niniejszego Załącznika, Administracja lub każda organizacja należycie przez nią upoważniona, powinna zgłosić Organizacji wymagane i osiągnięte wartości EEDI oraz odpowiednie informacje, z uwzględnieniem wytycznych opracowanych przez Organizację, za pośrednictwem komunikacji elektronicznej:

- .1 w ciągu 7 miesięcy od przeglądu wymaganego zgodnie z prawidłem 5.4 niniejszego Załącznika; lub
- .2 w ciągu 7 miesięcy od dnia 1 kwietnia 2022 r. dla statku dostarczonego przed dniem 1 kwietnia 2022 r.”

Prawidło 21 – Wymagany EEDI

6 Istniejąca tabela 1 (Procentowe współczynniki redukcji EEDI względem linii odniesienia EEDI) oraz związane z nią przypisy, otrzymują następujące brzmienie:

”

Typ statku	Wielkość statku	Etap 0 01.01.2013 – 31.12.2014	Etap 1 01.01.2015 – 31.12.2019	Etap 2 01.01.2020 – 31.03.2022	Etap 2 01.01.2020 – 31.12.2024	Etap 3 01.04.2022 i po tej dacie	Etap 3 01.01.2025 i po tej dacie
Masowiec	20.000 DWT i więcej	0	10		20		30
	10.000 ÷ 20.000 DWT	nie dotyczy	0 ÷ 10*		0 ÷ 20*		0 ÷ 30*
Gazowiec	15.000 DWT i więcej	0	10	20		30	
	10.000 ÷ 15.000 DWT	0	10		20		30
	2.000 ÷ 10.000 DWT	nie dotyczy	0 ÷ 10*		0 ÷ 20*		0 ÷ 30*
Zbiornikowiec	20.000 DWT i więcej	0	10		20		30
	4.000 ÷ 20.000 DWT	nie dotyczy	0 ÷ 10*		0 ÷ 20*		0 ÷ 30*
Kontenerowiec	200.000 DWT i więcej	0	10	20		50	
	120.000 ÷ 200.000 DWT	0	10	20		45	
	80.000 ÷ 120.000 DWT	0	10	20		40	
	40.000 ÷ 80.000 DWT	0	10	20		35	

	15.000 ÷ 40.000 DWT	0	10	20		30	
	10.000 ÷ 15.000 DWT	nie dotyczy	0 ÷ 10*	0 ÷ 20*		15 ÷ 30*	
Drobnicowiec	15.000 DWT i więcej	0	10	15		30	
	3.000 ÷ 15.000 DWT	nie dotyczy	0 ÷ 10*	0 ÷ 15*		0 ÷ 30*	
Chłodniowiec	5.000 DWT i więcej	0	10		15		30
	3.000 ÷ 5.000 DWT	nie dotyczy	0 ÷ 10*		0 ÷ 15*		0 ÷ 30*
Statek kombinowany	20.000 DWT i więcej	0	10		20		30
	4.000 ÷ 20.000 DWT	nie dotyczy	0 ÷ 10*		0 ÷ 20*		0 ÷ 30*
Zbiornikowiec LNG***	10.000 DWT i więcej	nie dotyczy	10**	20		30	
Statek towarowy ro-ro (do przewozu pojazdów)***	10.000 DWT i więcej	nie dotyczy	5**		15		30
Statek towarowy ro-ro***	2.000 DWT i więcej	nie dotyczy	5**		20		30
	1.000 ÷ 2. 000 DWT	nie dotyczy	0 ÷ 5*,**		0 ÷ 20*		0 ÷ 30*
Statek pasażerski ro-ro***	1.000 DWT i więcej	nie dotyczy	5**		20		30
	250 ÷ 1.000 DWT	nie dotyczy	0 ÷ 5*,**		0 ÷ 20*		0 ÷ 30*
Statek pasażerski wycieczkowy*** z napędem niekonwencjonalnym	85.000 GT i więcej	nie dotyczy	5**	20		30	
	25.000 ÷ 85.000 GT	nie dotyczy	0 ÷ 5*,**	0 ÷ 20*		0 ÷ 30*	

* Współczynnik redukcyjny można interpolować liniowo między dwoma wartościami w zależności od wielkości statku. Dla mniejszych statków należy przyjmować niższe wartości współczynnika redukcyjnego.

** Etap 1 rozpoczyna się dla tych statków dnia 1 września 2015 r.

*** Współczynnik redukcyjny ma zastosowanie do statków przekazanych w dniu 1 września 2019 r. lub po tej dacie, jak określono w prawie 2.

UWAGA: nie dotyczy oznacza, że nie stosuje się wymaganego EEDI."

7 W tabeli 2 (Parametry do wyznaczenia wartości linii odniesienia dla różnych typów statków), pierwszy wiersz odpowiadający typowi Statku określone w prawie 2.25, otrzymuje następujące brzmienie:

„2.25	Masowiec	961,79	DWT statku, gdzie DWT ≤ 279.000 279.000 gdzie DWT > 279.000	0,477"
-------	----------	--------	--	--------

Uzupełnienie I - Wzór Międzynarodowego Świadectwa o Zapobieganiu Zanieczyszczeniu Powietrza (IAPP) (Prawidło 8)

Załącznik do Międzynarodowego Świadectwa o Zapobieganiu Zanieczyszczeniu Powietrza (Świadectwo IAPP) – Opis konstrukcji i wyposażenia

8 Nowe ust. 2.3.4 oraz 2.3.5 dodaje się po istniejącym ust. 2.3.3, w brzmieniu:

„2.3.4 Statek jest wyposażony w wyznaczony(-e) punkt(-y) pobierania próbek zgodnie z prawidłem 14.10 lub 14.11□

2.3.5 Zgodnie z prawidłem 14.12, wymagania dotyczące wyposażenia lub wyznaczenia punktu(-ów) pobierania próbek zgodnie z prawidłem 14.10 lub 14.11 nie mają zastosowania do systemów paliwa olejowego o niskiej temperaturze zapłonu do celów spalania do celów napędowych lub eksploatacji na statku

.....□”

Uzupełnienie VI - Procedura sprawdzenia próbek paliwa olejowego dla celów Załącznika VI do Konwencji MARPOL (Prawidło 18.8.2)

9 Pełny tekst uzupełnienia VI otrzymuje następujące brzmienie:

„Procedury sprawdzania próbek paliwa olejowego dla celów Załącznika VI do Konwencji MARPOL (prawidło 18.8.2 lub prawidło 14.8)

Następujące procedury sprawdzania powinny być stosowane w celu ustalenia czy paliwo olejowe dostarczane, używane lub przewożone na statku jest zgodne z limitami zawartości siarki wymaganymi prawidłem 14 niniejszego Załącznika.

Niniejsze uzupełnienie odnosi się do następujących reprezentatywnych próbek paliwa olejowego określonych w Załączniku VI do MARPOL:

Część 1 - próbka paliwa olejowego dostarczona zgodnie z prawidłem 18.8.1, zwana dalej „Próbką oleju bunkrowego zgodną z Konwencją MARPOL”, jak zdefiniowano w prawidłe 2.54.

Część 2 - próbka paliwa olejowego używanego, przeznaczonego do wykorzystania lub przewożonego w celu wykorzystania na pokładzie statku zgodnie z prawidłem 14.8, zwana dalej „próbką paliwa używanego na statku”, jak zdefiniowano w prawidłe 2.55 i „próbką paliwa przewożonego na statku”, jak zdefiniowano w prawidłe 2.56.

Część 1 – Próbka oleju bunkrowego zgodna z Konwencją MARPOL

1 *Wymagania ogólne*

1.1 Reprezentatywna próbka paliwa olejowego, która jest wymagana w prawidło 18.8.1 (Próbka oleju bunkrowego zgodna z Konwencją MARPOL), powinna być użyta do sprawdzenia zawartości siarki w paliwie olejowym dostarczonym na statek.

1.2 Strona, za pośrednictwem organu właściwego powinna zarządzać procedurą sprawdzania.

1.3 Laboratorium przeprowadzające procedurę badania siarki podaną w niniejszym uzupełnieniu, musi posiadać ważną akredytację w odniesieniu do stosowanej metody badania.

2 *Pierwszy etap procedury sprawdzania*

2.1 Próbka oleju bunkrowego zgodna z Konwencją MARPOL powinna być dostarczona do laboratorium przez organ właściwy.

2.2 Laboratorium powinno:

- .1 zapisać w rejestrze badań szczegóły numeru plomby i etykiety na próbce;
- .2 zapisać w rejestrze badań stan plomby próbki; oraz
- .3 odrzucić każdą próbkę, w przypadku, gdy plomba została naruszona przed odbiorem, i odnotować to odrzucenie w protokole badania.

2.3 Jeżeli plomba próbki nie została naruszona, laboratorium powinno przystąpić do procedury sprawdzania oraz powinno:

- .1 odpieczętować próbkę;
- .2 sprawdzić, czy próbka jest całkowicie jednorodna;
- .3 pobrać dwie podpróbki z próbki; oraz
- .4 ponownie zaplombować próbkę i zapisać nowe szczegóły ponownego plombowania w rejestrze badań.

2.4 Dwie podpróbki należy zbadać w kolejności zgodnej z metodą badań określoną w prawidło 2.52 niniejszego Załącznika. Dla celów tej procedury sprawdzenia wyniki analizy badań należy określić jako „1A” i „1B”:

- .1 Wyniki 1A i 1B powinny być zapisane w rejestrze badań zgodnie z wymaganiami metody badawczej.
- .2 Jeżeli wyniki 1A i 1B mieszczą się w granicach powtarzalności (r) metody badania, to należy uznać je za ważne.
- .3 Jeżeli wyniki 1A i 1B nie mieszczą się w granicach powtarzalności (r) metody badania, obydwa wyniki należy odrzucić, a laboratorium powinno pobrać dwie nowe podpróbki i poddać analizie. Po pobraniu nowych podpróbek pojemnik z próbką należy ponownie zaplombować zgodnie z ust. 2.3.4 powyżej.

- .4 W przypadku dwóch niepowodzeń w celu osiągnięcia powtarzalności między 1A i 1B, przyczyna tego niepowodzenia powinna zostać badana przez laboratorium i rozwiązana przed podjęciem dalszych badań próbki. Po rozwiązaniu problemu powtarzalności, powinno pobrać się dwie nowe podpróbki zgodnie z ust. 2.3. Po pobraniu nowych podpróbek próbkę należy ponownie zaplombować zgodnie z ust. 2.3.4.

2.5 Jeżeli wyniki badania 1A i 1B są ważne, należy obliczyć średnią z tych dwóch wyników. Wartość średnią określa się jako „X” i należy zapisać w rejestrze badań:

- .1 Jeżeli wynik X jest równy lub przypada poniżej obowiązujących wartości granicznych wymaganych w prawidle 14, paliwo olejowe należy uznać za spełniające wymagania; albo
- .2 Jeżeli wynik X jest większy od obowiązujących wartości granicznych wymaganych w prawidle 14, paliwo olejowe należy uznać za niespełniające wymagania.

Tabela 1: Podsumowanie części 1 próbka oleju bunkrowego zgodna z Konwencją MARPOL

Na podstawie metody badawczej określonej w prawidle 2.52 niniejszego Załącznika		
Stosowana wartość graniczna % m/m: V	Wynik 2.5.1: $X \leq V$	Wynik 2.5.2: $X > V$
0,10	Wymóg spełniony	Wymóg niespełniony
0,50		
	Wynik X podany z dokładnością do 2 miejsc po przecinku	

2.6 Ostateczne wyniki uzyskane w wyniku tej procedury weryfikacji powinny zostać ocenione przez organ właściwy.

2.7 Laboratorium powinno dostarczyć kopię rejestru badań do organu właściwego zarządzającego procedurą sprawdzania.

Część 2 – Próbkę paliwa używanego na statku i paliwa przewożonego na statku

3. Wymagania ogólne

3.1 Próbkę paliwa używanego na statku lub próbkę paliwa przewożonego na statku w zależności od przypadku, powinna być wykorzystywana do weryfikacji zawartości siarki w paliwie olejowym reprezentowanej przez tę próbkę paliwa olejowego w punkcie pobierania próbek.

3.2 Strona poprzez swój właściwy organ, powinna zarządzać procedurą sprawdzania.

3.3 Laboratorium przeprowadzające procedurę badania siarki określoną w niniejszym uzupełnieniu musi posiadać ważną akredytację w odniesieniu do stosowanej metody badania.

4 *Etap drugi procedury sprawdzania*

4.1 Próbką paliwa używanego na statku lub próbka paliwa przewożonego na statku powinna zostać przekazana do laboratorium przez organ właściwy.

4.2 Laboratorium powinno:

- .1 zapisać w rejestrze badań szczegóły numeru plomby i etykiety na próbce;
- .2 zapisać w rejestrze badań stan plomby próbki; oraz
- .3 odrzucić każdą próbkę, w przypadku, gdy plomba została naruszona przed odbiorem, i odnotować to odrzucenie w protokole badania.

4.3 Jeżeli plomba próbki nie została naruszona, laboratorium powinno przystąpić do procedury sprawdzania oraz powinno:

- .1 odpieczętować próbkę;
- .2 sprawdzić, czy próbka jest całkowicie jednorodna;
- .3 pobrać dwie podpróbki z próbki; oraz
- .4 ponownie zaplombować próbkę i zapisać nowe szczegóły ponownego plombowania w rejestrze badań.

4.4 Dwie podpróbki należy zbadać w kolejności zgodnej z metodą badań określoną w paragrafie 2.52 niniejszego Załącznika. Dla celów drugiego etapu procedury sprawdzenia wyniki analizy badań należy określić jako „2A” i „2B”:

- .1 Wyniki 2A i 2B powinny być zapisane w rejestrze badań zgodnie z wymaganiami metody badawczej.
- .2 Jeżeli wyniki 2A i 2B mieszczą się w granicach powtarzalności (r) metody badania, to należy uznać je za ważne.
- .3 Jeżeli wyniki 2A i 2B nie mieszczą się w granicach powtarzalności (r) metody badania, obydwa wyniki należy odrzucić, a laboratorium powinno pobrać dwie nowe podpróbki i poddać analizie. Po pobraniu nowych podpróbek pojemnik z próbką należy ponownie zaplombować zgodnie z ust. 4.3.4 powyżej.
- .4 W przypadku dwóch niepowodzeń w celu osiągnięcia powtarzalności między 2A i 2B, przyczyna tego niepowodzenia powinna zostać zbadana przez laboratorium i rozwiązana przed podjęciem dalszych badań próbki. Po rozwiązaniu problemu powtarzalności, powinno pobrać się dwie nowe podpróbki zgodnie z ust. 4.3. Po pobraniu nowych podpróbek próbkę należy ponownie zaplombować zgodnie z ust. 4.3.4.

4.5 Jeżeli wyniki badania 2A i 2B są ważne, należy obliczyć średnią z tych dwóch wyników. Wartość średnią określa się jako „Z” i należy ją zapisać w rejestrze badań:

- .1 Jeżeli wynik Z jest równy lub przypada poniżej obowiązujących wartości granicznych wymaganych w prawie 14, paliwo olejowe należy uznać za spełniające wymagania.
- .2 Jeżeli wynik Z jest większy niż obowiązująca wartość graniczna wymagana zgodnie z prawem 14, ale mniejszy lub równy tej obowiązującej wartości granicznej $+ 0,59R$ (w przypadku, gdy R jest odtwarzalnością metody badania), uznaje się, że zawartość siarki w paliwie olejowym reprezentowana przez badaną próbkę spełnia wymóg; lub
- .3 Jeżeli wynik Z jest większy niż stosowany limit wymagany przez prawo 14 $+ 0,59R$, uznaje się, że zawartość siarki w paliwie olejowym reprezentowana przez badaną próbkę jest uważana za niespełniającą wymóg.

Tabela 2: Podsumowanie procedury próbki paliwa używanego na statku i paliwa przewożonego na statku

Na podstawie metody badawczej określonej w prawie 2.52 niniejszego Załącznika				
Stosowana wartość graniczna % m/m: V	Wartość marginesu badania: W	Wynik 4.5.1: $Z \leq V$	Wynik 4.5.2: $V < Z \leq W$	Wynik 4.5.3: $Z > W$
0,10	0,11	Wymóg spełniony	Wymóg spełniony	Wymóg niespełniony
0,50	0,53			
Wynik Z podany z dokładnością do 2 miejsc po przecinku				

4.6 Ostateczne wyniki uzyskane w wyniku tej procedury weryfikacji powinny zostać ocenione przez organ właściwy.

4.7 Laboratorium powinno dostarczyć kopię rejestru badań do organu właściwego zarządzającego procedurą sprawdzania.”

RESOLUTION MEPC.324(75)
(adopted on 20 November 2020)

**AMENDMENTS TO THE ANNEX OF THE PROTOCOL OF 1997 TO AMEND THE
INTERNATIONAL CONVENTION FOR THE PREVENTION OF POLLUTION FROM SHIPS,
1973, AS MODIFIED BY THE PROTOCOL OF 1978 RELATING THERETO**

Amendments to MARPOL Annex VI

**(Procedures for sampling and verification of the sulphur content of fuel oil and
the Energy Efficiency Design Index (EEDI))**

THE MARINE ENVIRONMENT PROTECTION COMMITTEE,

RECALLING Article 38(a) of the Convention on the International Maritime Organization concerning the functions of the Marine Environment Protection Committee conferred upon it by international conventions for the prevention and control of marine pollution from ships,

RECALLING ALSO article 16 of the International Convention for the Prevention of Pollution from Ships, 1973, as modified by the Protocols of 1978 and 1997 relating thereto (MARPOL), which specifies the amendment procedure and confers upon the appropriate body of the Organization the function of considering amendments thereto for adoption by the Parties,

RECALLING FURTHER that MEPC.1/Circ.882 had requested the Parties to apply the amendments to appendix VI of MARPOL Annex VI related to the verification procedure for a MARPOL Annex VI fuel oil sample (regulation 18.8.2 or regulation 14.8) in advance of their entry into force,

HAVING CONSIDERED, at its seventy-fifth session, proposed amendments to MARPOL Annex VI concerning procedures for sampling and verification of the sulphur content of fuel oil and the Energy Efficiency Design Index (EEDI), which were circulated in accordance with article 16(2)(a) of MARPOL,

1 ADOPTS, in accordance with article 16(2)(d) of MARPOL, amendments to MARPOL Annex VI, the text of which is set out in the annex to the present resolution;

2 DETERMINES, in accordance with article 16(2)(f)(iii) of MARPOL, that the amendments shall be deemed to have been accepted on 1 October 2021 unless, prior to that date, not less than one third of the Parties or Parties the combined merchant fleets of which constitute not less than 50% of the gross tonnage of the world's merchant fleet have communicated to the Organization their objection to the amendments;

3 INVITES the Parties to note that, in accordance with article 16(2)(g)(ii) of MARPOL, the said amendments shall enter into force on 1 April 2022 upon their acceptance in accordance with paragraph 2 above;

4 INVITES ALSO the Parties to consider the early application of the annexed amendments;

5 REQUESTS the Secretary-General, for the purposes of article 16(2)(e) of MARPOL, to transmit certified copies of the present resolution and the text of the amendments contained in the annex to all Parties to MARPOL;

6 REQUESTS ALSO the Secretary-General to transmit copies of the present resolution and its annex to Members of the Organization which are not Parties to MARPOL.

ANNEX

AMENDMENTS TO MARPOL ANNEX VI

(Procedures for sampling and verification of the sulphur content of fuel oil and the Energy Efficiency Design Index (EEDI))**Regulation 1***Application*

- 1 The full text of regulation 1 is replaced by the following:

"The provisions of this Annex shall apply to all ships, except where expressly provided otherwise."

Regulation 2*Definitions*

- 2 New paragraphs 52 to 56 are inserted after paragraph 51, as follows:

"52 *Sulphur content of fuel oil* means the concentration of sulphur in a fuel oil, measured in % m/m as tested in accordance with a standard acceptable to the Organization.

53 *Low-flashpoint fuel* means gaseous or liquid fuel oil having a flashpoint lower than otherwise permitted under paragraph 2.1.1 of regulation 4 of chapter II-2 of the International Convention for the Safety of Life at Sea, 1974 (SOLAS 74).

54 *MARPOL delivered sample* means the sample of fuel oil delivered in accordance with regulation 18.8.1 of this Annex.

55 *In-use sample* means a sample of fuel oil in use on a ship.

56 *Onboard sample* means a sample of fuel oil intended to be used or carried for use on board that ship."

Regulation 14*Sulphur oxides (SO_x) and particulate matter*

- 3 New paragraphs 8 to 13 and associated headings are inserted after existing paragraph 7 as follows:

"In-use and onboard fuel oil sampling and testing

8 If the competent authority of a Party requires the in-use or onboard sample to be analysed, it shall be done in accordance with the verification procedure set forth in appendix VI to this Annex to determine whether the fuel oil being used or carried for use on board meets the requirements in paragraph 1 or paragraph 4 of this regulation. The in-use sample shall be drawn taking into account the guidelines developed by the Organization. The onboard sample shall be drawn taking into account the guidelines developed by the Organization.

9 The sample shall be sealed by the representative of the competent authority with a unique means of identification installed in the presence of the ship's representative. The ship shall be given the option of retaining a duplicate sample.

In-use fuel oil sampling point

10 For each ship subject to regulations 5 and 6 of this Annex, sampling point(s) shall be fitted or designated for the purpose of taking representative samples of the fuel oil being used on board the ship taking into account the guidelines developed by the Organization.

11 For a ship constructed before 1 April 2022, the sampling point(s) referred to in paragraph 10 shall be fitted or designated not later than the first renewal survey as identified in regulation 5.1.2 of this Annex on or after 1 April 2023.

12 The requirements of paragraphs 10 and 11 above are not applicable to a fuel oil service system for a low-flashpoint fuel for combustion purposes for propulsion or operation on board the ship.

13 The competent authority of a Party shall, as appropriate, utilize the sampling point(s) fitted or designated for the purpose of taking representative sample(s) of the fuel oil being used on board in order to verify that the fuel oil complies with this regulation. Taking fuel oil samples by the competent authority of the Party shall be performed as expeditiously as possible without causing the ship to be unduly delayed."

Regulation 18

Fuel oil availability and quality

4 Paragraph 8.2 is replaced by the following:

"8.2 If a Party requires the representative sample to be analysed, it shall be done in accordance with the verification procedure set forth in appendix VI to this Annex to determine whether the fuel oil meets the requirements of this Annex."

Regulation 20

Attained Energy Efficiency Design Index (attained EEDI)

5 A new paragraph 3 is added after existing paragraph 2, as follows:

"3 For each ship subject to regulation 21 of this Annex, the Administration or any organization duly authorized by it shall report to the Organization the required and attained EEDI values and relevant information, taking into account the guidelines developed by the Organization, via electronic communication:

- .1 within 7 months of completing the survey required under regulation 5.4 of this Annex; or
- .2 within 7 months following 1 April 2022 for a ship delivered prior to 1 April 2022."

Regulation 21
Required EEDI

6 The existing table 1 (Reduction factors (in percentage) for the EEDI relative to the EEDI reference line) and the associated footnotes are replaced by the following:

"

Ship Type	Size	Phase 0 1 Jan 2013 – 31 Dec 2014	Phase 1 1 Jan 2015 – 31 Dec 2019	Phase 2 1 Jan 2020 – 31 Mar 2022	Phase 2 1 Jan 2020 – 31 Dec 2024	Phase 3 1 Apr 2022 and onwards	Phase 3 1 Jan 2025 and onwards
Bulk carrier	20,000 DWT and above	0	10		20		30
	10,000 and above but less than 20,000 DWT	n/a	0-10*		0-20*		0-30*
Gas carrier	15,000 DWT and above	0	10	20		30	
	10,000 and above but less than 15,000 DWT	0	10		20		30
	2,000 and above but less than 10,000 DWT	n/a	0-10*		0-20*		0-30*
Tanker	20,000 DWT and above	0	10		20		30
	4,000 and above but less than 20,000 DWT	n/a	0-10*		0-20*		0-30*
Containership	200,000 DWT and above	0	10	20		50	
	120,000 and above but less than 200,000 DWT	0	10	20		45	
	80,000 and above but less than 120,000 DWT	0	10	20		40	
	40,000 and above but less than 80,000 DWT	0	10	20		35	
	15,000 and above but less than 40,000 DWT	0	10	20		30	
	10,000 and above but less than 15,000 DWT	n/a	0-10*	0-20*		15-30*	
General cargo ships	15,000 DWT and above	0	10	15		30	
	3,000 and above but less than 15,000 DWT	n/a	0-10*	0-15*		0-30*	

Ship Type	Size	Phase 0 1 Jan 2013 – 31 Dec 2014	Phase 1 1 Jan 2015 – 31 Dec 2019	Phase 2 1 Jan 2020 – 31 Mar 2022	Phase 2 1 Jan 2020 – 31 Dec 2024	Phase 3 1 Apr 2022 and onwards	Phase 3 1 Jan 2025 and onwards
Refrigerated cargo carrier	5,000 DWT and above	0	10		15		30
	3,000 and above but less than 5,000 DWT	n/a	0-10*		0-15*		0-30*
Combination carrier	20,000 DWT and above	0	10		20		30
	4,000 and above but less than 20,000 DWT	n/a	0-10*		0-20*		0-30*
LNG carrier***	10,000 DWT and above	n/a	10**	20		30	
Ro-ro cargo ship (vehicle carrier)***	10,000 DWT and above	n/a	5**		15		30
Ro-ro cargo ship***	2,000 DWT and above	n/a	5**		20		30
	1,000 and above but less than 2,000 DWT	n/a	0-5*,**		0-20*		0-30*
Ro-ro passenger ship***	1,000 DWT and above	n/a	5**		20		30
	250 and above but less than 1,000 DWT	n/a	0-5*,**		0-20*		0-30*
Cruise passenger ship*** having non-conventional propulsion	85,000 GT and above	n/a	5**	20		30	
	25,000 and above but less than 85,000 GT	n/a	0-5*,**	0-20*		0-30*	

* Reduction factor to be linearly interpolated between the two values dependent upon ship size. The lower value of the reduction factor is to be applied to the smaller ship size.

** Phase 1 commences for those ships on 1 September 2015.

*** Reduction factor applies to those ships delivered on or after 1 September 2019, as defined in paragraph 43 of regulation 2.

Note: n/a means that no required EEDI applies."

7 In table 2 (Parameters for determination of reference values for the different ship types), the first row corresponding to Ship type defined in regulation 2.25 is replaced by the following:

"2.25 Bulk carrier	961.79	DWT of the ship where $DWT \leq 279,000$ 279,000 where $DWT > 279,000$	0.477"
--------------------	--------	---	--------

Appendix I

Form of International Air Pollution Prevention (IAPP) Certificate (Regulation 8)

Supplement to International Air Pollution Prevention Certificate (IAPP Certificate) Record of construction and equipment

8 New paragraphs 2.3.4 and 2.3.5 are inserted after paragraph 2.3.3 as follows:

"2.3.4 The ship is fitted with designated sampling point(s) in accordance with regulation 14.10 or 14.11.....

2.3.5 In accordance with regulation 14.12, the requirement for fitting or designating sampling point(s) in accordance with regulation 14.10 or 14.11 is not applicable for a fuel oil service system for a low-flashpoint fuel for combustion purposes for propulsion or operation on board the ship
.....

Appendix VI

Fuel verification procedure for MARPOL Annex VI fuel oil samples (regulation 18.8.2)

9 The full text of appendix VI is replaced by the following:

"Verification procedures for a MARPOL Annex VI fuel oil sample (regulation 18.8.2 or regulation 14.8)

The following verification procedures shall be used to determine whether the fuel oil delivered to, in use or carried for use on board a ship has met the applicable sulphur limit of regulation 14 of this Annex.

This appendix refers to the following representative MARPOL Annex VI fuel oil samples:

Part 1 – sample of fuel oil delivered in accordance with regulation 18.8.1, hereafter referred to as the "MARPOL delivered sample" as defined in regulation 2.54.

Part 2 – sample of fuel oil in use, intended to be used or carried for use on board in accordance with regulation 14.8, hereafter referred to as the "in-use sample" as defined in regulation 2.55 and "onboard sample" as defined in regulation 2.56.

Part 1 – MARPOL delivered sample

1 General requirements

1.1 The representative sample of the fuel oil, which is required by regulation 18.8.1 (the MARPOL delivered sample) shall be used to verify the sulphur content of the fuel oil delivered to a ship.

1.2 A Party, through its competent authority, shall manage the verification procedure.

1.3 A laboratory undertaking the sulphur testing procedure given in this appendix shall have valid accreditation in respect of the test method to be used.

2 Verification procedure part 1

2.1 The MARPOL delivered sample shall be conveyed by the competent authority to the laboratory.

2.2 The laboratory shall:

- .1 record the details of the seal number and the sample label on the test record;
- .2 record the condition of the seal of the sample as received on the test record; and
- .3 reject any sample where the seal has been broken prior to receipt and record that rejection on the test record.

2.3 If the seal of the sample as received has not been broken, the laboratory shall proceed with the verification procedure and shall:

- .1 unseal the sample;
- .2 ensure that the sample is thoroughly homogenized;
- .3 draw two subsamples from the sample; and
- .4 reseal the sample and record the new reseal details on the test record.

2.4 The two subsamples shall be tested in succession, in accordance with the specified test method referred to in regulation 2.52 of this Annex. For the purposes of this Part 1 verification procedure, the results of the test analysis shall be referred to as "1A" and "1B":

- .1 Results 1A and 1B shall be recorded on the test record in accordance with the requirements of the test method.
- .2 If the results of 1A and 1B are within the repeatability (r) of the test method, the results shall be considered valid.

- .3 If the results 1A and 1B are not within the repeatability (r) of the test method, both results shall be rejected and two new subsamples shall be taken by the laboratory and tested. The sample bottle shall be resealed in accordance with paragraph 2.3.4 after the new subsamples have been taken.
- .4 In the case of two failures to achieve repeatability between 1A and 1B, the cause of that failure shall be investigated by the laboratory and resolved before further testing of the sample is undertaken. On resolution of that repeatability issue, two new subsamples shall be taken in accordance with paragraph 2.3. The sample shall be resealed in accordance with paragraph 2.3.4 after the new subsamples have been taken.

2.5 If the test results of 1A and 1B are valid, an average of these two results shall be calculated. The average value shall be referred to as "X" and shall be recorded on the test record:

- .1 if the result X is equal to or less than the applicable limit required by regulation 14, the fuel oil shall be considered to have met the requirement; or
- .2 if the result X is greater than the applicable limit required by regulation 14, the fuel oil shall be considered to have not met the requirement.

Table 1: Summary of Part 1 MARPOL delivered sample procedure

On the basis of the test method referred to in regulation 2.52 of this Annex		
Applicable limit % m/m: V	Result 2.5.1: $X \leq V$	Result 2.5.2: $X > V$
0.10	Met the requirement	Not met the requirement
0.50		
Result X reported to 2 decimal places		

2.6 The final results obtained from this verification procedure shall be evaluated by the competent authority.

2.7 The laboratory shall provide a copy of the test record to the competent authority managing the verification procedure.

Part 2 – In-use and onboard samples

3 General requirements

3.1 The in-use or onboard sample, as appropriate, shall be used to verify the sulphur content of the fuel oil as represented by that sample of fuel oil at the point of sampling.

3.2 A Party, through its competent authority, shall manage the verification procedure.

3.3 A laboratory undertaking the sulphur testing procedure given in this appendix shall have valid accreditation in respect of the test method to be used.

4 *Verification procedure part 2*

4.1 The in-use or onboard sample shall be conveyed by the competent authority to the laboratory.

4.2 The laboratory shall:

- .1 record the details of the seal number and the sample label on the test record;
- .2 record the condition of the seal of the sample as received on the test record; and
- .3 reject any sample where the seal has been broken prior to receipt and record that rejection on the test record.

4.3 If the seal of the sample as received has not been broken, the laboratory shall proceed with the verification procedure and shall:

- .1 unseal the sample;
- .2 ensure that the sample is thoroughly homogenized;
- .3 draw two subsamples from the sample; and
- .4 reseal the sample and record the new reseal details on the test record.

4.4 The two subsamples shall be tested in succession, in accordance with the specified test method referred to in regulation 2.52 of this Annex. For the purposes of this Part 2 verification procedure, the results obtained shall be referred to as "2A" and "2B":

- .1 Results 2A and 2B shall be recorded on the test record in accordance with requirements of the test method.
- .2 If the results of 2A and 2B are within the repeatability (r) of the test method, the results shall be considered valid.
- .3 If the results of 2A and 2B are not within the repeatability (r) of the test method, both results shall be rejected and two new subsamples shall be taken by the laboratory and tested. The sample bottle shall be resealed in accordance with paragraph 4.3.4 after the new subsamples have been taken.
- .4 In the case of two failures to achieve repeatability between 2A and 2B, the cause of that failure shall be investigated by the laboratory and resolved before further testing of the sample is undertaken. On resolution of that repeatability issue, two new subsamples shall be taken in accordance with paragraph 4.3. The sample shall be resealed in accordance with paragraph 4.3.4 after the new subsamples have been taken.

4.5 If the test results of 2A and 2B are valid, an average of these two results shall be calculated. That average value shall be referred to as "Z" and shall be recorded on the test record:

- .1 if Z is equal to or less than the applicable limit required by regulation 14, the sulphur content of the fuel oil as represented by the tested sample shall be considered to have met the requirement;
- .2 if Z is greater than the applicable limit required by regulation 14 but less than or equal to that applicable limit + 0.59R (where R is the reproducibility of the test method), the sulphur content of the fuel oil as represented by the tested sample shall be considered to have met the requirement; or
- .3 if Z is greater than the applicable limit required by regulation 14 + 0.59R, the sulphur content of the fuel oil as represented by the tested sample shall be considered to have not met the requirement.

Table 2: Summary of in-use or onboard sample procedure

On the basis of the test method referred to in regulation 2.52 of this Annex				
Applicable limit %m/m: V	Test margin value: W	Result 4.5.1: $Z \leq V$	Result 4.5.2: $V < Z \leq W$	Result 4.5.3: $Z > W$
0.10	0.11	Met the requirement	Met the requirement	Not met the requirement
0.50	0.53			
Result Z reported to 2 decimal places				

4.6 The final results obtained from this verification procedure shall be evaluated by the competent authority.

4.7 The laboratory shall provide a copy of the test record to the competent authority managing the verification procedure."