

Warszawa, dnia 17 stycznia 2019 r.

Poz. 103

## ZMIANY

do załącznika do Międzynarodowej konwencji o wymaganiach w zakresie wykształcenia marynarzy, wydawania im świadectw oraz pełnienia wacht, 1978, sporządzonej w Londynie dnia 7 lipca 1978 r.,

przyjęte w Londynie dnia 25 listopada 2016 r.

*Przekład*

### **REZOLUCJA MSC.416(97) (przyjęta 25 listopada 2016)**

#### **ZMIANY DO MIĘDZYNARODOWEJ KONWENCJI O WYMAGANIACH W ZAKRESIE WYSZKOLENIA MARYNARZY, WYDAWANIA IM ŚWIADECTW ORAZ PEŁNIENIA WACHT (STCW) z 1978 r., Z PÓŹNIEJSZYMI ZMIANAMI**

**KOMITET BEZPIECZEŃSTWA NA MORZU,**

**POWOŁUJĄC SIĘ na artykuł 28 lit. b) Konwencji o Międzynarodowej Organizacji Morskiej dotyczący funkcjonowania Komitetu,**

**POWOŁUJĄC SIĘ TAKŻE na artykuł XII Międzynarodowej konwencji o wymaganiach w zakresie wykształcenia marynarzy, wydawania im świadectw oraz pełnienia wacht z 1978 r. (zwanej dalej "Konwencją"), dotyczący procedur dokonywania zmian do Konwencji,**

**PRZYPOMINAJĄC PONADTO, że Komitet, na mocy rezolucji MSC.368(94), przyjął, między innymi, nowy rozdział XIV Międzynarodowej konwencji o bezpieczeństwie życia na morzu (SOLAS) z 1974 r., ze zmianami,**

**PRZYPOMINAJĄC TAKŻE, że Komitet, na mocy rezolucji MSC.385 (94), przyjął Międzynarodowy Kodeks dla statków eksploatowanych na wodach polarnych (Kodeks polarny), który zacznie obowiązywać od dnia 1 stycznia 2017 r., z chwilą wejścia w życie nowego XIV rozdziału Konwencji SOLAS,**

**STWIERDZAJĄC, że będzie okres przejściowy między wejściem w życie Kodeksu polarnego i zmian do Konwencji STCW, oraz to, że sekcja B-V/g Kodeksu STCW zapewni wskazówki dotyczące szkolenia kapitanów i oficerów na statkach pływających na wodach polarnych, które powinny być stosowane przez administrację w okresie przejściowym,**

**PRZYPOMINAJĄC TAKŻE, że Komitet, na 96. sesji postanowił przekazać państwom członkowskim jedną rezolucję dotyczącą zmian do Konwencji, łącznie ze zmianami dotyczącymi Kodeksu polarnego oraz szkoleń i wydawania świadectw personelowi statków pasażerskich,**

**UWZGLĘDNIAJĄC** na swojej 97. sesji zmiany do Konwencji zaproponowane i przesłane zgodnie z jej artykułem XII pkt 1 lit. a) ppkt (i),

**1 PRZYJMUJE**, zgodnie z artykułem XII pkt 1 lit. a) ppkt (iv) Konwencji, zmiany do Konwencji, których tekst jest zapisany w załączniku do niniejszej rezolucji;

**2 POSTANAWIA**, zgodnie z artykułem XII pkt 1) lit. a) ppkt (vii) akapit drugi Konwencji, że wspomniane zmiany uznaje się za przyjęte z dniem 1 stycznia 2018 r., chyba że przed tym dniem, więcej niż jedna trzecia Stron lub Stron, których łączna flota handlowa stanowi nie mniej niż 50 % pojemności brutto światowej floty handlowej obejmującej statki z rejestru brutto 100 ton lub większej, przekazały Sekretarza Generalnego Organizacji sprzeciw wobec zmian;

**3 ZACHĘCA** Strony do zwrócenia uwagi, że zgodnie z artykułem XII pkt 1 lit. a) ppkt (ix) Konwencji, zmiany zawarte w załączniku do niej wchodzi w życie z dniem 1 lipca 2018 r. po ich akceptacji, zgodnie z pkt 2 powyżej;

**4 ZALECA** Stronom wdrożenie zmian do prawidła I/1.1, prawidła I/11 i prawidła V/4 na wczesnym etapie;

**5 ZACHĘCA** Strony, aby uznawały świadectwa wydane marynarzom przez Stronę na wczesnym etapie, zgodnie z pkt 4 powyżej i przed wejściem w życie zmian do prawidła V/4;

**6 ZWRACA SIĘ** do Sekretarza Generalnego, dla celów artykułu XII pkt 1) lit. a) ppkt (v) Konwencji, o przekazanie wszystkim Stronom Konwencji poświadczonych kopii niniejszej rezolucji i tekstu zmian zapisanych w załączniku;

**7 ZWRACA SIĘ TAKŻE** do Sekretarza Generalnego o przekazanie kopii niniejszej rezolucji wraz z załącznikiem członkom Organizacji, którzy nie są Stronami Konwencji.

**ZAŁĄCZNIK****ZMIANY DO MIĘDZYNARODOWEJ KONWENCJI O WYMAGANIACH W ZAKRESIE WYSZKOLENIA  
MARYNARZY, WYDAWANIA IM ŚWIADECTW ORAZ PEŁNIENIA WACHT (KONWENCJA STCW)  
z 1978r., Z PÓŹNIEJSZYMI ZMIANAMI****ROZDZIAŁ I****Przepisy ogólne**

- 1 W prawie 1/1.1 dodaje się definicje w brzmieniu:

*„42 Kodeks polarny oznacza Międzynarodowy kodeks dla statków eksploatowanych na wodach polarnych, zgodnie z definicją zawartą w Konwencji SOLAS, prawo 14/1.1.*

*.43 Wody polarne oznaczają wody arktyczne i/lub obszar Antarktydy, w rozumieniu prawideł 14/1.2 do 14/1.4 Konwencji SOLAS.*

- 2 W prawie 1/11, po istniejącym pkt 3 dodaje się nowy ustęp w poniższym brzmieniu, a kolejne ustępy zostają odpowiednio przenieumerowane:

*„4 Każdy kapitan lub oficer, w celu dalszej praktyki pływania na statkach eksploatowanych na wodach polarnych, spełnia wymagania określone w pkt 1 niniejszego prawideła i jest zobowiązany, w odstępach czasu nieprzekraczających pięciu lat, wykazać ciągłość kompetencji zawodowych w odniesieniu do statków eksploatowanych na wodach polarnych, zgodnie z sekcją A-1/ 11, pkt 4 Kodeksu STCW.”*

**ROZDZIAŁ V****Szczególne wymagania szkoleniowe dotyczące personelu na statkach niektórych typów**

- 3 W rozdziale V, dotychczasowe prawo 5/2 otrzymuje brzmienie:

**„Prawo 5/2**

*Obowiązkowe minimalne wymagania dotyczące wyszkolenia i kwalifikacji kapitanów, oficerów, marynarzy oraz innego personelu na statkach pasażerskich*

1 Niniejsze prawo stosuje się do kapitanów, oficerów, marynarzy oraz innego personelu na statkach pasażerskich uprawiających żeglugę międzynarodową. Administracje określają stosowanie tych wymogów względem personelu na statkach pasażerskich uprawiających żeglugę krajową.

2 Wszystkie osoby pełniące służbę na statku pasażerskim, przed powierzeniem im obowiązków pokładowych, muszą spełniać wymagania określone w sekcji A-VI/1 pkt 1 Kodeksu STCW.

3 Kapitanowie, oficerowie, marynarze oraz inny personel na statkach pasażerskich muszą ukończyć szkolenie określone w ustęпах 5 do 9 poniżej, zgodnie z ich stanowiskiem, obowiązkami i zakresem odpowiedzialności.

4 Kapitanowie, oficerowie, marynarze i inne osoby zobowiązane odbyć szkolenie zgodnie z pkt 7 do 9 poniżej, w odstępach czasu nieprzekraczających pięciu lat, podejmują odpowiednie

szkolenie odnawiające lub przedkładają dowody osiągnięcia wymaganego poziomu kompetencji w ciągu ostatnich pięciu lat.

5 Personel pełniący służbę na statkach pasażerskich przechodzi szkolenie zapoznawcze dotyczące sytuacji zagrożeń na statkach pasażerskich, odpowiednie do ich stanowiska, obowiązków i zakresu odpowiedzialności, określone w sekcji A-V/2 pkt 1 Kodeksu STCW.

6 Personel bezpośrednio obsługujący pasażerów w części pasażerskiej statku przechodzi szkolenie w zakresie bezpieczeństwa określone w sekcji A-V/2 pkt 2 Kodeksu STCW.

7 Kapitanowie, oficerowie i marynarze posiadający kwalifikacje zgodnie z rozdziałami II, III i VII, oraz inny personel wyznaczony w rozkładzie alarmowym do pomocy pasażerom w przypadkach zagrożenia na statkach pasażerskich, przechodzą szkolenie kierowania tłumem na statku pasażerskim określone w sekcji A-V/2 pkt 3 Kodeksu STCW.

8 Kapitanowie, starsi oficerowie mechanicy, starsi oficerowie, drudzy oficerowie mechanicy oraz wszystkie inne osoby zgodnie z rozkładem alarmowym odpowiedzialne za bezpieczeństwo pasażerów w sytuacjach zagrożenia na statkach pasażerskich przechodzą zatwierdzone szkolenie w zakresie zarządzania kryzysowego i zachowań ludzkich, określone w sekcji A-V/2 pkt 4 Kodeksu STCW.

9 Kapitanowie, starsi oficerowie mechanicy, starsi oficerowie, drudzy oficerowie mechanicy oraz wszystkie inne osoby bezpośrednio odpowiedzialne za zaokrętowanie i wyokrętowanie pasażerów, załadunek, wyładunek lub zabezpieczenie ładunku, lub za zamykanie otworów w kadłubie na pokładzie statków pasażerskich typu ro-ro, przechodzą zatwierdzone szkolenie w zakresie bezpieczeństwa pasażerów i ładunku oraz szczelności kadłuba, określone w sekcji A-V/2 pkt 5 Kodeksu STCW.

10 Administracje zapewniają wydanie dokumentu poświadczającego ukończenie szkolenia wszystkim osobom, których kwalifikacje uznano zgodnie z pkt 6 do 9 niniejszego przepisu."

4 W rozdziale V dodaje się przepis w brzmieniu:

**"Przepis V/4**

**Obowiązkowe minimalne wymagania dotyczące wyszkolenia i kwalifikacji kapitanów i oficerów pokładowych na statki eksploatowane na wodach polarnych.**

1 Kapitanowie, starsi oficerowie oraz oficerowie wachtowi na statkach eksploatowanych na wodach polarnych muszą posiadać świadectwo podstawowego szkolenia na statki eksploatowane na wodach polarnych, zgodnie z wymogami zawartymi w Kodeksie polarnym.

2 Każdy kandydat ubiegający się o świadectwo przeszkolenia podstawowego na statki eksploatowane na wodach polarnych musi przejść zatwierdzone szkolenie podstawowe na statki eksploatowane na wodach polarnych oraz spełniać standard kompetencji określony w sekcji A-V/4 pkt 1 Kodeksu STCW.

3 Kapitanowie i starsi oficerowie na statkach eksploatowanych na wodach polarnych posiadają świadectwo przeszkolenia stopnia wyższego na statki eksploatowane na wodach polarnych, zgodnie z wymogami Kodeksu polarnego.

4 Każdy kandydat ubiegający się o świadectwo przeszkolenia stopnia wyższego na statki eksploatowane na wodach polarnych:

- .1 spełnia wymogi do wydania świadectwa podstawowego przeszkolenia na statki eksploatowane na wodach polarnych;
- .2 ma co najmniej dwa (2) miesiące poświadczonej praktyki pływania w dziale pokładowym na poziomie zarządzania, lub pełnienia obowiązków wachtowych na poziomie operacyjnym na wodach polarnych, lub inną równoważną poświadczoną praktykę pływania; oraz
- .3 odbył zatwierdzone zaawansowane szkolenie na statki eksploatowane na wodach polarnych oraz spełnia standard kompetencji określony w sekcji A-V/4 pkt 2 Kodeksu STCW.

5 Administracje zapewniają wydawanie świadectw przeszkolenia marynarzom, którzy posiadają kwalifikacje zgodnie z pkt 2 lub 4..

*Przepisy przejściowe*

6 Do 1 lipca 2020 r., marynarze którzy rozpoczęli poświadczoną praktykę pływania na wodach polarnych przed 1 lipca 2018 r. powinni wykazać, że spełniają wymogi określone w pkt 2 poprzez:

- .1 odbycie poświadczonej praktyki pływania na statku eksploatowanym na wodach polarnych lub równoważnej poświadczonej praktyki pływania, pełniąc obowiązki w dziale pokładowym na poziomie operacyjnym lub zarządzania, przez łączny okres co najmniej trzech miesięcy w okresie ostatnich pięciu lat; lub
- .2 ukończenie szkolenia na statki eksploatowane na wodach polarnych, spełniającego wytyczne ustanowione przez Organizację.

7 Do 1 lipca 2020 r., marynarze, którzy rozpoczęli poświadczoną praktykę pływania na wodach polarnych przed 1 lipca 2018 r. powinni wykazać, że spełniają wymogi określone w pkt 4 poprzez:

- .1 odbycie poświadczonej praktyki pływania na statku eksploatowanym na wodach polarnych lub równoważnej poświadczonej praktyki pływania, pełniąc obowiązki w dziale pokładowym na poziomie zarządzania, przez łączny okres co najmniej trzech miesięcy w okresie ostatnich pięciu lat; lub
- .2 ukończenie szkolenia spełniającego wytyczne ustanowione przez Organizację dla statków eksploatowanych na wodach polarnych<sup>1</sup> oraz odbycie poświadczonej praktyki pływania na statku eksploatowanym na wodach polarnych lub równoważnej poświadczonej praktyki pływania, pełniąc obowiązki w dziale pokładowym na poziomie zarządzania, przez łączny okres co najmniej dwóch miesięcy w okresie ostatnich pięciu lat."

**REZOLUCJA MSC.417(97)  
(przyjęta 25 listopada 2016)**

**ZMIANY DO CZĘŚCI A KODEKSU WYSZKOLENIA MARYNARZY, WYDAWANIA IM ŚWIADECTW I  
PEŁNIENIA WACHT (STCW)**

**KOMITET BEZPIECZEŃSTWA NA MORZU,**

**POWOŁUJĄC SIĘ** na artykuł 28 lit. b) Konwencji o Międzynarodowej Organizacji Morskiej dotyczący funkcjonowania Komitetu,

**POWOŁUJĄC SIĘ TAKŻE** na artykuł XII i правило I/1.2.3 Międzynarodowej konwencji o wymaganiach w zakresie wyszkolenia marynarzy, wydawania świadectw oraz pełnienia wacht, z 1978 r. (zwanej dalej "Konwencją"), dotyczące procedur wprowadzania zmian do części A Kodeksu wyszkolenia marynarzy, wydawania świadectw oraz pełnienia wacht (Kodeks STCW),

**STWIERDZAJĄC**, że będzie okres przejściowy między wejściem w życie Kodeksu polarnego przyjętego przez rezolucję MSC.385 (94) i poprawkami do Konwencji STCW, oraz to, że sekcja B-V/g Kodeksu STCW, zapewnia wskazówki dotyczące szkolenia kapitanów i oficerów na statkach pływających na wodach polarnych, które powinny być stosowane przez administracje w okresie przejściowym,

**PO UWZGLĘDNIENIU** na 97. sesji zmian do części A Kodeksu STCW, zaproponowane i rozesłane zgodnie z artykułem XII pkt 1 lit. a) ppkt (i) Konwencji,

**1 PRZYJMUJE**, zgodnie z artykułem XII pkt 1 lit. a) ppkt (iv), zmiany do Kodeksu STCW, których tekst znajduje się w załączniku do niniejszej rezolucji;

**2 POSTANAWIA**, zgodnie z artykułem XII pkt 1 lit. a) ppkt (vii) akapit drugi Konwencji, że wspomniane zmiany do Kodeksu STCW uznaje się za przyjęte z dniem [1 stycznia 2018 r.], chyba że przed tym dniem, więcej niż jedna trzecia Stron Konwencji lub Stron, których połączone floty handlowe stanowią nie mniej niż 50% pojemności brutto światowej floty handlowej obejmującej statki z rejestru brutto o pojemności 100 ton lub więcej, zgłosi Sekretarzowi Generalnemu sprzeciw wobec tych zmian;

**3 ZACHĘCA** Strony do zwrócenia uwagi, iż zgodnie z artykułem XII pkt 1 lit. a) ppkt (ix) Konwencji, zawarte w załączniku zmiany do Kodeksu STCW wchodzi w życie z dniem 1 lipca 2018 r., po ich akceptacji zgodnie z pkt 2 powyżej;

**4 ZALECA** Stronom wdrożenie zmian do sekcji A-I/11 i A-V/4 na wczesnym etapie;

**5 ZWRACA SIĘ** do Sekretarza Generalnego, dla celów artykułu XII pkt 1 lit. a) ppkt (v) Konwencji, o przekazanie poświadczonych kopii niniejszej rezolucji i tekstu zmian zawartych w załączniku wszystkim Stronom Konwencji;

**6 ZWRACA SIĘ RÓWNIEŻ** do Sekretarza Generalnego o przekazanie kopii niniejszej rezolucji wraz z załącznikiem członkom Organizacji nie będącym Stronami Konwencji.

## ZAŁĄCZNIK

**ZMIANY DO CZĘŚCI A KODEKSU WYSZKOLENIA MARYNARZY, WYDAWANIA IM ŚWIADECTW ORAZ PEŁNIENIA WACHT ( STCW)****ROZDZIAŁ I - Przepisy ogólne**

1 W sekcji A-I/11, po istniejącym pkt 3 dodaje się nowy pkt 4 w brzmieniu:

"4 Ciągłość kompetencji zawodowych kapitanów i oficerów na statkach eksploatowanych na wodach polarnych, zgodnie z wymogami przepisu I/11, stwierdza się na podstawie:

- .1 poświadczonej praktyki pływania, obejmującej pełnienie funkcji odpowiednich do posiadanego dyplomu, przez łączny okres co najmniej dwóch miesięcy w okresie ostatnich pięciu lat; lub
- .2 pełnienie funkcji uważanych za równoważne z praktyką pływania wymaganą zgodnie z pkt 4.1; lub
- .3 zdania zatwierdzonego egzaminu; lub
- .4 pomyślne ukończenie zatwierdzonego kursu lub kursów szkoleniowych.

2 W sekcji A-I/14, po istniejącym pkt 3 dodaje się pkt 4 w brzmieniu:

"4 Armatorzy zapewniają ukończenie przez kapitanów i oficerów swoich statków pasażerskich szkolenia zapoznawczego mającego na celu nabycie umiejętności odpowiednich do stanowiska jakie mają zajmować, podejmowanych obowiązków i zakresu odpowiedzialności, biorąc pod uwagę wytyczne podane w sekcji B-I/14, pkt 3 niniejszego Kodeksu."

**ROZDZIAŁ V - Standardy dotyczące szczególnych wymagań szkoleniowych dla personelu na statkach niektórych typów**

3 W rozdziale V, dotychczasowa sekcja V/2 otrzymuje brzmienie:

**"Sekcja A-V/2**

*Obowiązkowe minimalne wymagania dotyczące wykszolenia i kwalifikacji kapitanów, oficerów, marynarzy oraz innego personelu na statkach pasażerskich*

**Szkolenie zapoznawcze dotyczące zagrożeń na statkach pasażerskich**

1 Przed przydzieleniem obowiązków, każdy członek załogi statków pasażerskich uprawiających żeglugę międzynarodową uzyskuje umiejętności odpowiednie do swoich obowiązków i zakresu odpowiedzialności:

***Udział w realizacji planów awaryjnych, instrukcji i procedur***

- .1 zapoznanie się z:

- .1.1 ogólnymi środkami bezpieczeństwa na statku;
- .1.2 rozmieszczeniem niezbędnego wyposażenia zapewniającego bezpieczeństwo i wyposażenia awaryjnego, obejmującego środki ratunkowe;
- .1.3 znaczeniem własnego zachowania w sytuacji zagrożenia; oraz
- .1.4 ograniczeniami w korzystaniu z wind podczas zagrożenia.

#### *Udział w skutecznej komunikacji z pasażerami w sytuacji zagrożenia*

- .2 Zdolność do:
  - .2.1 porozumiewania się w języku roboczym używanym na statku;
  - .2.2 niewerbalnego przekazywania informacji dotyczących bezpieczeństwa; oraz
  - .2.3 rozumienia jednego z języków, w których komunikaty o zagrożeniu mogą być ogłaszane na statku w sytuacji zagrożenia lub podczas alarmów próbnych.

#### **Szkolenie dotyczące bezpieczeństwa dla personelu bezpośrednio obsługującego pasażerów w części pasażerskiej**

2 Przed przydzieleniem obowiązków na statku, dodatkowe szkolenia w zakresie bezpieczeństwa wymagane przez правило V/2, pkt 6, zapewnia osiągnięcie przez personel następujących umiejętności:

#### *Komunikacja*

- .1 Zdolność do porozumiewania się z pasażerami w sytuacji zagrożenia, biorąc pod uwagę:
  - .1.1 język lub języki jakimi pasażerowie posługują się najczęściej na danej trasie;
  - .1.2 prawdopodobieństwo, iż umiejętność posługiwania się podstawowym zasobem słów w języku angielskim przy udzielaniu instrukcji może umożliwić porozumiewanie się z pasażerem potrzebującym pomocy, bez względu na to czy pasażer i członek załogi posługują się wspólnym językiem;
  - .1.3 ewentualną potrzebę porozumiewania się w sytuacji zagrożenia w inny sposób, np. poprzez demonstrację, sygnały ręczne lub zwracanie uwagi na rozmieszczenie instrukcji, miejsc zbiórki, środków ratunkowych lub dróg ewakuacyjnych, kiedy komunikacja ustna jest niepraktyczna;
  - .1.4 zakres, w jakim pełne instrukcje dotyczące bezpieczeństwa zostały przekazane pasażerom w ich ojczystym języku lub językach;
  - .1.5 języki, w jakich komunikaty o zagrożeniu mogą być nadawane w sytuacji zagrożenia, lub podczas alarmów ćwiczebnych, aby przekazać pasażerom istotne wskazówki i ułatwić członkom załogi udzielanie pomocy pasażerom.

#### *Środki ratunkowe*

- .2 Umiejętność zademonstrowania pasażerom, jak korzystać z indywidualnych środków ratunkowych.



**Procedury okrętowania pasażerów**

- .3 Zaokrętowanie i wyokrętowanie pasażerów, ze zwróceniem szczególnej uwagi na osoby niepełnosprawne i wymagające pomocy.

**Szkolenie w zakresie kierowania tłumem na statku pasażerskim**

3 Przed przydzieleniem obowiązków na statku, kapitanowie, oficerowie, marynarze, posiadający kwalifikacje zgodne z rozdziałami II, III i VII oraz personel wyznaczony w rozkładzie alarmowym do pomocy pasażerom w przypadkach zagrożenia muszą:

- .1 przejść szkolenie w zakresie kierowania tłumem zgodnie z wymogami przepisu V/2, pkt 7, jak określono w tabeli A-V/2-1;
- .2 spełnić wymóg okazania dowodów, iż ukończyli szkolenie zgodnie z wymaganiami zawartymi w tabeli A-V/2 -1.

**Szkolenie w zakresie zarządzania kryzysowego i zachowań ludzkich**

4 Przed przydzieleniem obowiązków na statku, kapitanowie, oficerowie mechanicy, starsi oficerowie, drudzy oficerowie mechanicy oraz wszystkie inne osoby wyznaczone w rozkładzie alarmowym jako odpowiedzialne za bezpieczeństwo pasażerów w sytuacjach zagrożenia muszą:

- .1 pomyślnie ukończyć zatwierdzone szkolenie z zarządzania kryzysowego i zachowań ludzkich wymagane przepisem V/2, pkt 8, jak określono w tabeli V/2-2;
- .2 spełniać wymóg okazania dowodów, że osiągnęli wymagany standard kompetencji zgodnie z metodami i kryteriami oceny kompetencji określonymi w kolumnach 3 i 4 w tabeli V/2 -2.

**Szkolenie w zakresie bezpieczeństwa pasażerów, ładunku i szczelności kadłuba**

5 Przed przydzieleniem obowiązków na statku, kapitanowie, starsi oficerowie, starsi oficerowie mechanicy, drudzy oficerowie mechanicy i osoby bezpośrednio odpowiedzialne za okrętowanie i wyokrętowanie pasażerów, załadunek, wyładunek i zabezpieczenie ładunku, lub za zamykanie otworów w kadłubie na statkach pasażerskich typu ro-ro, jak wymaga tego przepis V/2, pkt 9, muszą ukończyć szkolenie gwarantujące co najmniej osiągnięcie umiejętności odpowiednich do swoich obowiązków i zakresu odpowiedzialności:

**Procedury załadunkowe i okrętowania**

- .1 umiejętność prawidłowego stosowania procedur ustanowionych dla statku dotyczące:
  - .1.1 załadunku i wyładunku pojazdów, wagonów kolejowych i innych jednostek transportujących ładunek, oraz związanej z tym komunikacji;
  - .1.2 opuszczania i podnoszenia ramp;
  - .1.3 układania i składowania chowanych pokładów samochodowych; oraz

- .1.4 okrętowania i wyokrętowania pasażerów, ze zwróceniem szczególnej uwagi na osoby niepełnosprawne i wymagające pomocy.

*Przewóz towarów niebezpiecznych.*

- .2 Umiejętność stosowania specjalnych zabezpieczeń, procedur oraz spełniania wymagań dotyczących przewozu towarów niebezpiecznych na statkach pasażerskich typu ro-ro.

*Mocowanie ładunków*

- .3 Umiejętność:
  - .3.1 prawidłowego stosowania przepisów Kodeksu bezpiecznego postępowania przy rozmieszczaniu i mocowaniu ładunków odnośnie pojazdów, wagonów kolejowych i innych jednostek transportujących ładunek;
  - .3.2 właściwego użycia sprzętu i materiałów do mocowania ładunku, biorąc pod uwagę ich ograniczenia.

*Obliczenia stateczności, przegłębienia i naprężeń*

- .4 Umiejętność:
  - .4.1 właściwego korzystania z dostępnych informacji o stateczności i naprężeniach;
  - .4.2 obliczenia stateczności i przegłębienia dla różnych warunków załadowania, korzystając z dostępnych kalkulatorów załadunku lub programów komputerowych;
  - .4.3 obliczania współczynników obciążenia pokładów; oraz
  - .4.4 obliczenia wpływu przepompowania balastu i paliwa na stateczność, przegłębienie i naprężenia.

*Otwieranie, zamykanie i zabezpieczanie otworów w kadłubie*

- .5 Umiejętność:
  - .5.1 prawidłowego stosowania ustalonych procedur otwierania, zamykania i zabezpieczania furty dziobowej, rufowej i furt bocznych oraz ramp, a także prawidłowego obsługiwanie związanych z nimi systemów; oraz
  - .5.2 przeprowadzania kontroli uszczelnień.

*Skład atmosfery na pokładach ro-ro*

- .6 Umiejętność:
  - .6.1 wykorzystania urządzeń, jeśli są na wyposażeniu statku, do monitorowania składu atmosfery pomieszczeń ro-ro; oraz

- .6.2** prawidłowego stosowania ustalonych dla statku procedur wentylacji pomieszczeń ro-ro podczas załadunku i wyładunku pojazdów, podczas podróży i w sytuacji zagrożenia.

**Tabela A-V/2-1**  
**Minimalny standard kompetencji w zakresie kierowania tłumem na statku pasażerskim**

Kolumna 1 Kompetencje	Kolumna 2 Wiedza, zrozumienie i umiejętności	Kolumna 3 Metody demonstrowania kompetencji	Kolumna 4 Kryteria oceny kompetencji
<p>Udział w realizacji statkowych planów awaryjnych i procedur zbiórki i ewakuacji pasażerów.</p>	<p>Znajomość statkowych planów awaryjnych, instrukcji i procedur związanych z kierowaniem i ewakuacją pasażerów.</p> <p>Znajomość technik stosowanych podczas kierowania tłumem i odpowiednich urządzeń używanych do pomocy pasażerom w sytuacji awaryjnej.</p> <p>Znajomość rozkładów alarmowych i instrukcji awaryjnych.</p>	<p>Ocena dowodów uzyskanych po przeszkoleniu i/lub instruktazu.</p>	<p>Działania podejmowane w przypadku sytuacji zagrożenia są odpowiednie i zgodne z ustalonymi procedurami.</p>
<p>Pomoc pasażerom w drodze do miejsca zbiórki i stanowisk łodziowych.</p>	<p>Umiejętność wydawania jasnych i uspokajających poleceń.</p> <p>Umiejętność kierowania pasażerami na korytarzach, klatkach schodowych i przejściach.</p> <p>Zrozumienie znaczenia i umiejętność utrzymywania pełnej drożności dróg ewakuacyjnych.</p> <p>Znajomość dostępnych metod ewakuacji osób niepełnosprawnych i wymagających szczególnej pomocy.</p> <p>Znajomość metod przeszukiwania pomieszczeń pasażerskich i ogólnodostępnych.</p> <p>Umiejętność sprowadzania pasażerów na ląd, ze zwróceniem szczególnej uwagi na</p>	<p>Ocena dowodów uzyskanych po szkoleniu praktycznym i/lub instruktazu.</p>	<p>Podjęte działania są zgodne z planami awaryjnymi, instrukcjami i procedurami.</p> <p>Informacje przekazywane osobom, sekcjom awaryjnym i pasażerom są dokładne, istotne i aktualne.</p>

Kolumna 1	Kolumna 2	Kolumna 3	Kolumna 4
Kompetencje	Wiedza, zrozumienie i umiejętności	Metody demonstrowania kompetencji	Kryteria oceny kompetencji
	<p>osoby niepełnosprawne i wymagające pomocy.</p> <p>Znaczenie skutecznych procedur dotyczących zbiórki, w tym:</p> <p>.1 znaczenie utrzymania porządku.</p> <p>.2 umiejętność stosowania procedur w celu zmniejszenia i unikania paniki.</p> <p>.3 umiejętność korzystania w stosownych przypadkach z list pasażerów w celu ich policzenia przed ewakuacją.</p> <p>.4 znaczenie, o ile to możliwe, odpowiedniej odzieży pasażerów podczas zbiórki; oraz</p> <p>.5 umiejętność sprawdzenia, czy pasażerowie poprawnie założyli swoje kamizelki ratunkowe.</p>		

Tabela A-V/2-2

**Minimalny standard kompetencji w zakresie zarządzania kryzysowego i zachowań ludzkich**

Kolumna 1 Kompetencje	Kolumna 2 Wiedza, zrozumienie i umiejętności	Kolumna 3 Metody demonstrowania kompetencji	Kolumna 4 Kryteria oceny kompetencji
Organizacja procedur awaryjnych na statku.	<p>Znajomość:</p> <p>.1 ogólnego planu i budowy statku.</p> <p>.2 przepisów bezpieczeństwa.</p> <p>.3 planów awaryjnych Procedur.</p> <p>Znaczenie zasad opracowania procedur awaryjnych dla określonego statku, w tym:</p> <p>.1 konieczność wstępnego zaplanowania i wypróbowania statkowych procedur awaryjnych.</p> <p>.2 potrzeba znajomości i jak najściślejszego przestrzegania przez cały personel zaplanowanych procedur awaryjnych w przypadku sytuacji zagrożenia.</p>	Ocena dowodów uzyskanych z zatwierzonego szkolenia, ćwiczeń na podstawie jednego lub kilku przygotowanych planów awaryjnych oraz praktyczna demonstracja.	Procedury awaryjne na statku zapewniają stan gotowości do działania w sytuacji zagrożenia.
Optymalne wykorzystanie zasobów.	<p>Umiejętność optymalnego wykorzystania zasobów, biorąc pod uwagę:</p> <p>.1 to, że zasoby dostępne w sytuacji zagrożenia mogą być ograniczone.</p> <p>.2 potrzebę pełnego wykorzystania personelu i urządzeń bezpośrednio dostępnych i, gdy zajdzie potrzeba, improwizowania.</p> <p>Umiejętność zorganizowania realistycznych alarmów</p>	Ocena dowodów uzyskanych z zatwierzonego szkolenia, praktycznej demonstracji i przeszkolenia na statku oraz ćwiczeń procedur awaryjnych.	<p>W planach awaryjnych dostępne zasoby są optymalnie wykorzystane.</p> <p>Przydzielanie zadań i obowiązków odpowiada znanym kompetencjom poszczególnych osób.</p> <p>Role i obowiązki sekcji i poszczególnych osób są jasno określone.</p>

Kolumna 1 Kompetencje	Kolumna 2 Wiedza, zrozumienie i umiejętności	Kolumna 3 Metody demonstrowania kompetencji	Kolumna 4 Kryteria oceny kompetencji
	ćwiczebnych w celu utrzymania stanu gotowości, biorąc pod uwagę doświadczenia z poprzednich wypadków z udziałem statków pasażerskich; omówienie przebiegu ćwiczeń.		
Kontrola reagowania na zagrożenia.	<p>Umiejętność dokonania wstępnej oceny i zapewnienia skutecznej reakcji na sytuacje zagrożenia zgodnie z ustalonymi procedurami awaryjnymi.</p> <p><i>Umiejętności przywódcze</i></p> <p>Umiejętność przewodzenia i kierowania innymi w sytuacjach zagrożenia, w tym potrzeba:</p> <p>.1 dawania przykładu w sytuacjach zagrożenia.</p> <p>.2 skupienia się na podejmowaniu decyzji, biorąc pod uwagę potrzebę szybkiego działania w sytuacji zagrożenia.</p> <p>.3 motywowania, zachęcania i uspokojenia pasażerów i innych osób.</p> <p><i>Radzenie sobie ze stresem</i></p> <p>Umiejętność Identyfikacji objawów nadmiernego stresu u siebie i u innych członków sekcji awaryjnej. Zrozumienie, że stres spowodowany sytuacjami zagrożenia może wpływać na funkcjonowanie osób i ich zdolność do postępowania według instrukcji i procedur.</p>	Ocena dowodów uzyskanych z zatwierzonego szkolenia, praktycznej demonstracji i przeszkolenia na statku oraz ćwiczeń procedur awaryjnych.	<p>Procedury i działania są zgodne z ustalonymi zasadami i planami zarządzania kryzysowego na statku.</p> <p>Cele i strategia są odpowiednie do charakteru zagrożenia, biorąc pod uwagę ewentualności i optymalnie wykorzystują dostępne zasoby.</p> <p>Działania członków załogi przyczyniają się do utrzymania porządku i kontroli.</p>

Kolumna 1 Kompetencje	Kolumna 2 Wiedza, zrozumienie i umiejętności	Kolumna 3 Metody demonstrowania kompetencji	Kolumna 4 Kryteria oceny kompetencji
<p>Kontrola nad pasażerami i innymi osobami w sytuacjach zagrożenia.</p>	<p><i>Zachowania i reakcje ludzkie</i></p> <p>Umiejętność panowania nad pasażerami i innymi osobami w sytuacjach zagrożenia, w tym:</p> <p>.1 świadomość ogólnych wzorców reakcji pasażerów i innych osób w sytuacjach zagrożenia, uwzględniająca następujące prawidłowości:</p> <p>1.1 na ogół upływa trochę czasu zanim ludzie przyjmą fakt istnienia sytuacji zagrożenia;</p> <p>1.2 niektórzy mogą panikować i nie zachowywać racjonalnie, że ich zdolność rozumienia może być zaniżona i mogą nie reagować na instrukcje tak, jak w sytuacjach braku zagrożenia.</p> <p>.2 świadomość, że pasażerowie i inne osoby mogą między innymi:</p> <p>.2.1 zacząć szukać krewnych, znajomych i/lub swoich rzeczy w reakcji na to, że dzieje się coś złego;</p> <p>.2.2 szukać schronienia w swoich kabinach lub innych miejscach na statku, gdzie, jak sądzą, mogą uniknąć zagrożenia;</p> <p>.2.3 z reguły przechodzą na wyżej położoną burtę, gdy statek ma przechylić.</p>	<p>Ocena dowodów uzyskanych z zatwierzonego szkolenia, praktycznej demonstracji i przeszkolenia na statku oraz ćwiczeń procedur awaryjnych.</p>	<p>Działania członków załogi przyczyniają się do utrzymania porządku i kontroli.</p>



Kolumna 1	Kolumna 2	Kolumna 3	Kolumna 4
Kompetencje	Wiedza, zrozumienie i umiejętności	Metody demonstrowania kompetencji	Kryteria oceny kompetencji
	.3 ocena ewentualnej paniki wynikającej z rozdzielenia członków rodziny.		
Nawiązanie i utrzymywanie skutecznej komunikacji.	<p>Umiejętność nawiązywania i utrzymywania skutecznej komunikacji, w tym:</p> <p>.1 znaczenie jasnych i zwięzłych instrukcji i meldunków.</p> <p>.2 potrzebę zachęcenia pasażerów i innych osób do przekazywania informacji i udzielania odpowiedzi.</p> <p>Umiejętność przekazywania istotnych informacji pasażerom i innym osobom w sytuacji zagrożenia, aby na bieżąco powiadamiać ich o ogólnej sytuacji i komunikować im jakie czynności mają podjąć, biorąc pod uwagę:</p> <p>.1 język lub języki, jakimi posługuje się większość pasażerów i innych osób na danej trasie.</p> <p>.2 ewentualną potrzebę porozumiewania się w sytuacji zagrożenia w inny sposób, np. poprzez demonstrację, sygnały ręczne lub zwracanie uwagi na lokalizację instrukcji, miejsc zbiórki, urządzeń ratunkowych lub dróg ewakuacyjnych, kiedy komunikacja ustna jest niepraktyczna.</p> <p>.3 język w którym komunikaty o zagrożeniu</p>	Ocena dowodów uzyskanych z zatwierzonego szkolenia, ćwiczeń i praktycznej demonstracji .	<p>Informacje ze wszystkich dostępnych źródeł są otrzymywane, oceniane i potwierdzone jak najszybciej i weryfikowane w trakcie zagrożenia.</p> <p>Informacje przekazywane osobom, sekcjom awaryjnym i pasażerom są dokładne, istotne i aktualne.</p> <p>Pasażerowie cały czas otrzymują informacje o charakterze zagrożenia i czynnościach, jakie mają wykonywać.</p>

Kolumna 1	Kolumna 2	Kolumna 3	Kolumna 4
Kompetencje	Wiedza, zrozumienie i umiejętności	Metody demonstrowania kompetencji	Kryteria oceny kompetencji
	mogą być nadawane w sytuacji zagrożenia lub ćwiczenia aby przekazać pasażerom kluczowe wskazówki i ułatwić członkom załogi udzielanie pasażerom pomocy.		

4 Dodaje się nową sekcję A-V/4 w brzmieniu:

**"Sekcja A-V/4**

**"Obowiązkowe minimalne wymagania dotyczące wykszolenia i kwalifikacji kapitanów i oficerów pokładowych na statkach eksploatowanych na wodach polarnych.**

**Standard kompetencji**

1 Każdy kandydat ubiegający się o świadectwo przeszkolenia podstawowego na statki eksploatowane na wodach polarnych jest zobowiązany do:

- .1 wykazania kompetencji do podjęcia zadań, obowiązków i odpowiedzialności wymienionych w kolumnie 1 tabeli A-V/4-1; oraz
- .2 przedłożenia dowodów na osiągnięcie:
  - .1 minimalnej wiedzy, zrozumienia i umiejętności wymienionych w kolumnie 2 tabeli A-V/4-1; oraz
  - .2 wymaganego standardu kompetencji zgodnie z metodami demonstrowania kompetencji oraz kryteriów oceny kompetencji określonymi w kolumnach 3 i 4 tabeli A-V/4 -1.

2 Każdy kandydat ubiegający się o świadectwo przeszkolenia stopnia wyższego na statki eksploatowane na wodach polarnych jest zobowiązany do:

- .1 wykazania kompetencji do podjęcia zadań, obowiązków i odpowiedzialności wymienionych w kolumnie 1 tabeli A-V/4-2; oraz
- .2 przedłożenia dowodów na osiągnięcie:
  - .1 minimalnego poziomu wiedzy, zrozumienia i umiejętności wymienionych w kolumnie 2 tabeli A-V/4-2; oraz
  - .2 wymaganego standardu kompetencji zgodnie z metodami demonstrowania kompetencji oraz kryteriów oceny kompetencji określonymi w kolumnach 3 i 4 tabeli A-V/4 -2.

**Tabela A-V/4-1****Minimalny standard kompetencji w zakresie szkolenia podstawowego na statki eksploatowane na wodach polarnych**

Kolumna 1 Kompetencje	Kolumna 2 Wiedza, zrozumienie i umiejętności	Kolumna 3 Metody demonstrowania kompetencji	Kolumna 4 Kryteria oceny kompetencji
<p>Udział w bezpiecznej eksploatacji statku na wodach polarnych.</p>	<p>Podstawowa znajomość właściwości lodu i akwenów gdzie mogą występować różne rodzaje lodu w rejonie eksploatacji statku:</p> <p>.1 fizyka lodu, warunki, powstawanie, wzrost, starzenie i faza topnienia.</p> <p>.2 rodzaje i koncentracja kry lodowej.</p> <p>.3 napór i rozmieszczenie lodu.</p> <p>.4 tarcie o lód pokryty śniegiem.</p> <p>.5 skutki oblodzenia od bryzgów fal; ryzyko oblodzenia; środki ostrożności aby uniknąć oblodzenia i procedury postępowania podczas oblodzenia.</p> <p>.6 reżimy lodowe w różnych regionach; znaczne różnice między Arktyką a Antarktyką, lód jednoroczny i wieloletni, lód morski i lądowy.</p> <p>.7 wykorzystanie zdjęć załodzenia w celu rozpoznania skutków szybkich zmian lodu i warunków pogodowych.</p> <p>.8 znajomość zjawiska poświaty lodowej i nieba bez poświaty.</p> <p>.9 znajomość zróżnicowanego</p>	<p>Egzamin i ocena zaświadczeń uzyskanych w zakresie jednego lub kilku następujących wymagań:</p> <p>.1 poświadczona praktyka pływania.</p> <p>.2 poświadczona praktyka na statku szkolnym.</p> <p>.3 poświadczone szkolenie na symulatorze, stosownie do przypadku.</p> <p>.4 zatwierdzony program szkolenia.</p>	<p>Identyfikacja i charakterystyka właściwości lodu i ich znaczenie dla bezpiecznej eksploatacji statku.</p> <p>Informacje uzyskane od służb informujących o lodach i z publikacji są interpretowane prawidłowo i właściwie wykorzystane.</p> <p>Wykorzystanie zdjęć satelitarnych w paśmie widzialnym i w podczerwieni.</p> <p>Korzystanie z map o odwzorowaniu owalnym.</p> <p>Łączenie danych meteorologicznych i oceanograficznych z danymi o lodach.</p> <p>Pomiary i obserwacje pogody i warunków lodowych są dokładne i odpowiednie do planowania bezpiecznego przejścia.</p>

Kolumna 1 Kompetencje	Kolumna 2 Wiedza, zrozumienie i umiejętności	Kolumna 3 Metody demonstrowania kompetencji	Kolumna 4 Kryteria oceny kompetencji
	<p>przepływu gór lodowych i paku lodowego.</p> <p>.10 znajomość pływów i prądów w lodach.</p> <p>.11 znajomość wpływu wiatru i prądu na lód.</p> <p><i>Podstawowa znajomość zachowania się statku w lodach i niskiej temperaturze powietrza:</i></p> <p>.1 charakterystyka statku.</p> <p>.2 typy statków, konstrukcje kadłuba.</p> <p>.3 wymagania techniczne dotyczące eksploatacji statku w lodach.</p> <p>.4 wymagania dotyczące wzmocnienia lodowego.</p> <p>.5 ograniczenia klas lodowych.</p> <p>.6 przygotowanie statku do żeglugi w warunkach polarnych i gotowość statku, w tym pokładu i maszyny.</p> <p>.7 działanie systemów niskotemperaturowych.</p> <p>.8 ograniczenia maszyn i urządzeń w warunkach lodowych i niskiej temperaturze powietrza.</p> <p>.9 monitorowanie naporu lodu na kadłub.</p> <p>.10 zawory zaburtowe, pobór wody, izolacja nadbudówki i systemy specjalne.</p>	<p>Egzamin i ocena zaświadczeń uzyskanych w zakresie jednego lub kilku następujących wymagań:</p> <p>.1 poświadczona praktyka pływania.</p> <p>.2 poświadczona praktyka na statku szkolnym.</p> <p>.3 poświadczone szkolenie na symulatorze, stosownie do przypadku.</p> <p>.4 zatwierdzony program szkolenia.</p>	<p>Identyfikacja charakterystyk statku i ograniczeń w różnych warunkach lodowych i wpływ otaczającego zimna.</p> <p>Procedury oceny ryzyka są opracowywane przed wejściem w lody.</p> <p>Świadomość zamarzania słodkiej wody balastowej w zbiornikach balastowych.</p> <p>Działania są przeprowadzane zgodnie z przyjętymi zasadami i procedurami w celu przygotowania statku i załogi na operacje w lodach i niskiej temperaturze powietrza.</p> <p>Komunikacja jest cały czas jasna, zwięzła i skuteczna i prowadzona fachowo.</p> <p>Stosowanie Kodeksu polarnego i podręcznika eksploatacji statku na wodach polarnych do prawidłowego określenia zalecanych procedur do za/wyładunku i/lub wy/okrętowania pasażerów w niskich temperaturach, monitorowania wody balastowej czy nie zamarza.</p> <p>Monitorowanie temperatur silnika, wachty kotwicznej w lodach, i przejścia statku w pobliżu akwenów zalodzonych.</p> <p>Interpretacja i analiza informacji z radaru są zgodne z procedurami prowadzenia obserwacji,</p>

Kolumna 1 Kompetencje	Kolumna 2 Wiedza, zrozumienie i umiejętności	Kolumna 3 Metody demonstrowania kompetencji	Kolumna 4 Kryteria oceny kompetencji
	<p><i>Podstawowa znajomość i umiejętność operowania i manewrowania statkiem w lodach:</i></p> <p>.1 bezpieczna prędkość w obecności lodu i gór lodowych.</p> <p>.2 monitorowanie zbiorników balastowych.</p> <p>.3 operacje ładunkowe na wodach polarnych</p> <p>.4 świadomość obciążeń i problemów chłodzenia silnika.</p> <p>.5 procedury bezpieczeństwa podczas przejścia w lodach.</p>	<p>Egzamin i ocena zaświadczeń uzyskanych w zakresie jednego lub kilku następujących wymagań:</p> <p>.1 poświadczona praktyka pływania.</p> <p>.2 poświadczona praktyka na statku szkolnym.</p> <p>.3 poświadczone szkolenie na symulatorze, stosownie do przypadku.</p> <p>.4 zatwierdzony program szkolenia.</p>	<p>ze szczególną uwagą w celu identyfikacji niebezpiecznych form zalodzenia.</p> <p>Informacje uzyskane z map nawigacyjnych, w tym map elektronicznych i publikacji są istotne, analizowane, interpretowane prawidłowo i właściwie wykorzystane.</p> <p>Główna metoda określania pozycji jest często stosowana i najbardziej odpowiednia do panujących warunków i planowania trasy przez lody.</p> <p>Sprawdzanie działania i testy systemów nawigacyjnych i łączności są zgodne z zaleceniami dla operacji na dużej szerokości geograficznej i w niskich temperaturach powietrza.</p>
<p>Monitorowanie i zapewnienie zgodności z wymogami prawnymi.</p>	<p><i>Podstawowa znajomość przepisów:</i></p> <p>.1 Traktat antarktyczny i Kodeks polarny.</p> <p>.2 raporty powypadkowe dotyczące statków na wodach polarnych.</p> <p>.3 standardy IMO dotyczące eksploatacji statku na odległych akwenach.</p>	<p>Egzamin i ocena zaświadczeń uzyskanych w zakresie jednego lub kilku następujących wymagań:</p> <p>.1 poświadczona praktyka pływania.</p> <p>.2 poświadczona praktyka na statku szkolnym.</p> <p>.3 poświadczone szkolenie na symulatorze, stosownie do przypadku.</p> <p>.4 zatwierdzony program szkolenia.</p>	<p>Znajdowanie i stosowanie odpowiednich części podręcznika eksploatacji statku na wodach polarnych.</p> <p>Komunikacja jest zgodna z lokalnymi/regionalnymi i międzynarodowymi standardowymi procedurami.</p> <p>Wymogi prawne związane z odpowiednimi przepisami, kodeksami i praktykami są identyfikowane.</p>

Kolumna 1 Kompetencje	Kolumna 2 Wiedza, zrozumienie i umiejętności	Kolumna 3 Metody demonstrowania kompetencji	Kolumna 4 Kryteria oceny kompetencji
<p>Stosowanie zasad bezpiecznej pracy, reagowanie na sytuacje zagrożenia.</p>	<p><i>Podstawowa znajomość przygotowania załogi, warunków pracy i bezpieczeństwa:</i></p> <p>.1 uznanie ograniczeń odpowiedzialności i gotowości służb poszukiwawczych i ratowniczych, obejmujących obszar morski A4 i ograniczenia urządzeń łączności w poszukiwaniu i ratowaniu.</p> <p>.2 świadomość planowania awaryjnego.</p> <p>.3 jak opracować i wdrożyć specjalne procedury bezpiecznej pracy dla załóg w warunkach środowiska polarnego, takich jak niskie temperatury, oblodzone powierzchnie, środki ochrony osobistej, system koleżeński i skracanie czasu pracy.</p> <p>.4 rozpoznanie zagrożeń w sytuacjach ekspozycji załogi na niskie temperatury.</p> <p>.5 czynniki ludzkie, w tym zmęczenie od zimna, aspekty pierwszej pomocy medycznej, dobre warunki bytowe załogi.</p> <p>.6 warunki przetrwania, w tym stosowanie osobistych i grupowych środków ratunkowych.</p> <p>.7 świadomość najczęstszych uszkodzeń kadłuba i wyposażenia i sposoby ich unikania.</p> <p>.8 oblodzenie nadbudówki i pokładu,</p>	<p>Egzamin i ocena zaświadczeń uzyskanych w zakresie jednego lub kilku następujących wymagań:</p> <p>.1 poświadczona praktyka pływania.</p> <p>.2 poświadczona praktyka na statku szkolnym.</p> <p>.3 poświadczone szkolenie na symulatorze, stosownie do przypadku.</p> <p>.4 zatwierdzony program szkolenia.</p>	<p>Identyfikacja i początkowe działania po stwierdzeniu sytuacji niebezpiecznych dla statku i poszczególnych członków załogi.</p> <p>Działania są przeprowadzane zgodnie z podręcznikiem eksploatacji statku na wodach polarnych, przyjętymi zasadami i procedurami, aby zapewnić bezpieczeństwo operacji i aby uniknąć zanieczyszczenia środowiska morskiego.</p> <p>Zasady bezpiecznej pracy są przestrzegane i cały czas stosowane jest odpowiednie wyposażenie ochronne.</p> <p>Reagowanie na zagrożenie jest zgodne z ustalonymi planami i odpowiednie do sytuacji i charakteru zagrożenia.</p> <p>Poprawna identyfikacja i stosowanie wymogów prawnych związanych z odpowiednimi przepisami, kodeksami i praktykami.</p> <p>Odpowiedni sprzęt ochronny i zabezpieczenia są prawidłowo stosowane.</p> <p>Usterki i uszkodzenia są wykrywane i poprawnie zgłaszane.</p>

Kolumna 1	Kolumna 2	Kolumna 3	Kolumna 4
Kompetencje	Wiedza, zrozumienie i umiejętności	Metody demonstrowania kompetencji	Kryteria oceny kompetencji
	<p>w tym wpływ na stateczność i przegłębienie.</p> <p>.9 zapobieganie oblodzeniu i usuwanie lodu, w tym czynniki narastania oblodzenia.</p> <p>.10 rozpoznawanie problemów zmęczenia z powodu hałasu i drgań.</p> <p>.11 identyfikacja potrzeby dodatkowych zapasów, takich jak paliwo, żywność i dodatkowa odzież.</p>		
<p>Zapewnienie przestrzegania wymagań związanych z zapobieganiem zanieczyszczeniom i zagrożeniom dla środowiska.</p>	<p><i>Podstawowa znajomość czynników środowiskowych i przepisów w zakresie:</i></p> <p>.1 Identyfikacji szczególnie wrażliwych obszarów morskich w związku ze zrzutami.</p> <p>.2 Identyfikacji akwenów zakazanych dla żeglugi lub których należy unikać.</p> <p>.3 obszarów specjalnych określonych w Konwencji MARPOL.</p> <p>.4 znajomości ograniczeń sprzętu do rozlewów olejowych.</p> <p>.5 planu radzenia sobie ze zwiększoną ilością śmieci, wód zęzowych, ścieków, itp.</p> <p>.6 braku infrastruktury.</p> <p>.7 wycieku oleju i zanieczyszczenia w lodach i jego skutki.</p>	<p>Egzamin i ocena zaświadczeń uzyskanych w zakresie jednego lub kilku następujących wymagań:</p> <p>.1 poświadczona praktyka pływania.</p> <p>.2 poświadczona praktyka na statku szkolnym.</p> <p>.3 poświadczone szkolenie na symulatorze, stosownie do przypadku.</p> <p>.4 zatwierdzony program szkolenia.</p>	<p>Wymogi prawne związane z odpowiednimi przepisami, kodeksami i praktykami są identyfikowane.</p> <p>Prawidłowa identyfikacja / wybór ograniczeń w dokonywaniu zrzutów ze statku określonych w Kodeksie polarnym.</p> <p>Właściwe stosowanie podręcznika eksploatacji statku na wodach polarnych / planu zagospodarowania odpadów w celu ustalenia ograniczeń w zrzutach ze statku i planowania składowania odpadów.</p> <p>Identyfikacja publikacji zawierających informacje o obszarach których należy unikać, np. ostoje dzikiej przyrody, parki dziedzictwa ekologicznego, szlaki migracyjne, itp. (MARPOL, Traktat antarktyczny, itp.)</p>

<b>Kolumna 1</b>	<b>Kolumna 2</b>	<b>Kolumna 3</b>	<b>Kolumna 4</b>
<b>Kompetencje</b>	<b>Wiedza, zrozumienie i umiejętność</b>	<b>Metody demonstrowania kompetencji</b>	<b>Kryteria oceny kompetencji</b>
			Identyfikacja czynników jakie trzeba rozważyć w celu zarządzania strumieniem odpadów podczas podróży polarnych.



Tabela A-V/4-2

**Minimalny standard kompetencji w zakresie szkolenia stopnia wyższego na statki eksploatowane na wodach polarnych**

Kolumna 1	Kolumna 2	Kolumna 3	Kolumna 4
Kompetencje	Wiedza, zrozumienie i umiejętności	Metody demonstrowania kompetencji	Kryteria oceny kompetencji
Planowanie i prowadzenie podróży na wodach polarnych.	<p><i>Znajomość planowania podróży i meldowania</i></p> <p>.1 źródła informacji.</p> <p>.2 systemy zgłaszania się na wodach polarnych.</p> <p>.3 opracowanie bezpiecznego wyznaczenia trasy i planowanie przejścia w celu ewentualnego uniknięcia lodów.</p> <p>.4 umiejętność rozpoznawania ograniczeń informacji hydrograficznych i map rejonów polarnych, oraz ustalania czy informacje są przydatne do celów bezpiecznej żeglugi.</p> <p>.5 odchylenia i modyfikacje w planowaniu przejścia ze względu na dynamiczne warunki lodowe.</p> <p><i>Znajomość ograniczeń urządzeń</i></p> <p>.1 rozumienie i identyfikacja zagrożeń związanych z ograniczonymi naziemnymi pomocami nawigacyjnymi w rejonach polarnych.</p> <p>.2 rozumienie i rozpoznawanie błędów kompasu z powodu</p>	<p>Egzamin i ocena zaświadczeń uzyskanych w zakresie jednego lub kilku następujących wymagań:</p> <p>.1 poświadczona praktyka pływania.</p> <p>.2 poświadczona praktyka na statku szkolnym.</p> <p>.3 poświadczone szkolenie na symulatorze, stosownie do przypadku.</p> <p>.4 zatwierdzony program szkolenia.</p>	<p>Urządzenia, mapy i publikacje nawigacyjne wymagane na podróż są wymienione i odpowiednie do bezpiecznego przebiegu podróży.</p> <p>Uzasadnienie planowanej trasy jest poparte faktami uzyskanymi z odpowiednich źródeł i publikacji, danych statystycznych i ograniczeniami systemów łączności i nawigacyjnych.</p> <p>Plan podróży prawidłowo uwzględni odpowiednie systemy regulacyjne dla rejonów polarnych i potrzebę pilotażu w lodach i/lub pomoc lodolamacza.</p> <p>Wszystkie potencjalne zagrożenia nawigacyjne są prawidłowo identyfikowane.</p> <p>Obliczenia pozycji, kursów, odległości i czasu są poprawne w granicach akceptowanych standardów dokładności dla urządzeń nawigacyjnych.</p>

Kolumna 1 Kompetencje	Kolumna 2 Wiedza, zrozumienie i umiejętności	Kolumna 3 Metody demonstrowania kompetencji	Kolumna 4 Kryteria oceny kompetencji
	<p>dużej szerokości geograficznej.</p> <p>.3 zrozumienie i identyfikacja ograniczeń w rozróżnianiu obiektów na radarze i form lodowych spowodowanych zakłóceniami od lodu.</p> <p>.4 zrozumienie i rozpoznanie ograniczeń elektronicznych systemów pozycjonowania na dużej szerokości geograficznej.</p> <p>.5 zrozumienie i rozpoznanie ograniczeń na mapach morskich i w locjach.</p> <p>.6 zrozumienie i rozpoznanie ograniczeń systemów łączności.</p>		
<p>Kierowanie bezpieczną eksploatacją statków na wodach polarnych.</p>	<p><i>Znajomość i umiejętność operowania i manewrowania statkiem w lodach:</i></p> <p>.1 przygotowanie i ocena ryzyka przed zbliżeniem się do akwenu lodowego, w tym obecność gór lodowych, oraz uwzględnienie wiatru, ciemności, martwej fali, mgły i naporu lodu.</p> <p>.2 utrzymanie łączności z lodolamaczem, innymi statkami na akwenu i ośrodkami koordynującymi akcje ratownicze.</p> <p>.3 zrozumienie i opis warunków bezpiecznego wejścia na akwen lodowy lub wolny od zalodzenia i wyjście</p>	<p>Egzamin i ocena zaświadczeń uzyskanych w zakresie jednego lub kilku następujących wymagań:</p> <p>.1 poświadczona praktyka pływania.</p> <p>.2 poświadczona praktyka na statku szkolnym.</p> <p>.3 poświadczone szkolenie na symulatorze, stosownie do przypadku.</p> <p>.4 zatwierdzony program szkolenia.</p>	<p>Wszystkie decyzje dotyczące nawigacji w lodach są podejmowane na podstawie odpowiedniej oceny charakterystyk manewrowych statku, maszyny i działania sił, jakie mogą występować na wodach polarnych.</p> <p>Wykazanie umiejętności komunikacji, zwrócenie się o wyznaczenie trasy w lodach, wykreślenie trasy i rozpoczęcie podróży w lodach.</p> <p>Wszystkie potencjalne zagrożenia w lodach są prawidłowo identyfikowane.</p> <p>Wszystkie decyzje dotyczące cumowania, kotwiczenia, operacji ładunkowych</p>

Kolumna 1	Kolumna 2	Kolumna 3	Kolumna 4
Kompetencje	Wiedza, zrozumienie i umiejętności	Metody demonstrowania kompetencji	Kryteria oceny kompetencji
	<p>z niego, np. przejście w kanałach i szczelinach, unikanie gór lodowych i niebezpiecznych warunków lodowych, utrzymanie bezpiecznej odległości do gór lodowych.</p> <p>.4 zrozumienie i opis procedur taranowania lodu, w tym podwójne i pojedyncze łamanie lodu.</p> <p>.5 rozpoznanie i określenie potrzeby zwiększenia obsady mostka stosownie do warunków otoczenia, wyposażenia statku, klasy lodowej statku.</p> <p>.6 rozpoznawanie przedstawionych na radarze różnych warunków lodowych.</p> <p>.7 rozumienie terminologii i zwrotów stosowanych w konwoju z lodołamaczem, podążanie za lodołamaczem w konwoju.</p> <p>.8 sposoby unikania utknięcia statku w lodach oraz skutków takiego utknięcia.</p> <p>.9 zrozumienie zasad holowania i ratowania w lodach, łącznie z ryzykiem związanym z takimi operacjami.</p> <p>.10 prowadzenie statku w różnych stanach zwarłości lodu i pokrywy lodowej, w tym ryzyko związane z nawigacją w lodach, oraz unikanie zwrotów i zawracania.</p>		<p>i balastowych są podejmowane z uwzględnieniem charakterystyk manewrowych i napędowych i działania przewidywanych sił, zgodnie z wytycznymi Kodeksu polarnego i obowiązujących umów międzynarodowych.</p> <p>Zademonstrowanie bezpiecznego posuwania się statku w lodach, manewrowanie statkiem przez lód o umiarkowanej koncentracji lodu (w zakresie 1/10 do 5/10)</p> <p>Zademonstrowanie bezpiecznego posuwania się statku w lodach, manewrowanie statkiem przez duże koncentracje lodu (w zakresie 1/10 do 5/10)</p> <p>Operacje są planowane i przeprowadzane zgodnie z ustalonymi zasadami i procedurami, aby zapewnić bezpieczeństwo operacji i uniknąć zanieczyszczenia środowiska morskiego.</p> <p>Bezpieczeństwo nawigacji jest utrzymywane poprzez strategię nawigacji i dostosowanie prędkości statku i kursu przez różne rodzaje załodzenia.</p> <p>Zrozumienie działań pozwalających na użycie systemu kotwiczenia w niskich temperaturach</p>

Kolumna 1 Kompetencja	Kolumna 2 Wiedza, zrozumienie i umiejętności	Kolumna 3 Metody demonstrowania kompetencji	Kolumna 4 Kryteria oceny kompetencji
	<p>.11 stosowanie różnych typów napędu i steru, w tym ograniczenia w celu uniknięcia uszkodzenia podczas pracy w lodach.</p> <p>.12 użycie systemów kontroli przechyłu i przegłębienia, zagrożenia związane z balastem i przegłębieniem w lodach.</p> <p>.13 dokowanie i wydokowanie na wodach pokrytych lodem, w tym zagrożenia związane z taką operacją i różnymi technikami bezpiecznego dokowania i wydokowania na wodach pokrytych lodem.</p> <p>.14 kotwiczenie w lodach, w tym zagrożenia dla systemu kotwiczenia - obładzenie kluzy kotwicznej i urządzeń kotwicznych.</p> <p>.15 rozpoznanie czynników które wpływają na widzialność w rejonie polarnym i mogą wskazywać lokalne warunki lodowe i wodne, w tym dymienie morza, odbłask lodowy i refrakcja.</p>		<p>Działania są przeprowadzane zgodnie z przyjętymi zasadami i procedurami w celu przygotowania holowania przez lodołamacz, w tym holowanie na holu krótkim.</p>
<p>Zapewnianie bezpieczeństwa załogi i pasażerów, a także sprawności systemów ratunkowych, przeciwpożarowych i innych systemów bezpieczeństwa.</p>	<p><i>Znajomość zasad bezpieczeństwa:</i></p> <p>.1 zrozumienie procedur i technik opuszczenia statku i przetrwania na lodzie i na wodach pokrytych lodem.</p> <p>.2 rozpoznanie ograniczeń systemów</p>	<p>Egzamin i ocena zaświadczeń uzyskanych w zakresie jednego lub kilku następujących wymagań:</p> <p>.1 poświadczona praktyka pływania.</p> <p>.2 poświadczona praktyka na statku</p>	<p>Środki reagowania są zgodne z ustalonymi planami i procedurami, odpowiednie do sytuacji i charakteru zagrożenia.</p>

Kolumna 1 Kompetencje	Kolumna 2 Wiedza, zrozumienie i umiejętności	Kolumna 3 Metody demonstrowania kompetencji	Kolumna 4 Kryteria oceny kompetencji
	<p>przeciwpożarowych i środków ratunkowych z powodu niskiej temperatury powietrza.</p> <p>.3 zrozumienie szczególnych problemów podczas prowadzenia alarmów ćwiczebnych w lodach i niskich temperaturach.</p> <p>.4 zrozumienie szczególnych problemów w trakcie reagowania na zagrożenia w lodach i niskiej temperaturze powietrza i wody.</p>	<p>szkolnym.</p> <p>.3 poświadczone szkolenie na symulatorze, stosownie do przypadku.</p> <p>.4 zatwierdzony program szkolenia.</p>	

**RESOLUTION MSC.416(97)**  
**(adopted on 25 November 2016)**

**AMENDMENTS TO THE INTERNATIONAL CONVENTION ON  
STANDARDS OF TRAINING, CERTIFICATION AND WATCHKEEPING  
FOR SEAFARERS (STCW), 1978, AS AMENDED**

THE MARITIME SAFETY COMMITTEE,

RECALLING Article 28(b) of the Convention on the International Maritime Organization concerning the functions of the Committee,

RECALLING ALSO article XII of the International Convention on Standards of Training, Certification and Watchkeeping for Seafarers, 1978 ("the Convention"), concerning the procedures for amending the Convention,

RECALLING FURTHER that the Committee, by resolution MSC.386(94), adopted, inter alia, the new chapter XIV of the International Convention for the Safety of Life at Sea (SOLAS), 1974, as amended,

ALSO RECALLING that the Committee, by resolution MSC.385(94), adopted the *International Code for Ships Operating in Polar Waters (Polar Code)*, which will take effect on 1 January 2017 upon entry into force of the new chapter XIV of the SOLAS Convention,

NOTING that there will be a transitional period between the entry into force of the Polar Code and the amendments to the STCW Convention, and that section B-V/g of the STCW Code provides guidance regarding the training of masters and officers for ships operating in polar waters which should be applied by Administrations during the transitional period,

ALSO RECALLING that the Committee, at its ninety-sixth session, decided to provide the Member States with a single resolution of amendments to the Convention, including those related to the Polar Code and to passenger ship-specific training and certification,

HAVING CONSIDERED, at its ninety-seventh session, amendments to the Convention proposed and circulated in accordance with article XII(1)(a)(i) thereof,

1 ADOPTS, in accordance with article XII(1)(a)(iv) of the Convention, amendments to the Convention, the text of which is set out in the annex to the present resolution;

2 DETERMINES, in accordance with article XII(1)(a)(vii)(2) of the Convention, that the said amendments shall be deemed to have been accepted on 1 January 2018, unless, prior to that date, more than one third of Parties or Parties the combined merchant fleets of which constitute not less than 50% of the gross tonnage of the world's merchant shipping of ships of 100 gross register tons or more, have notified the Secretary-General of the Organization of their objections to the amendments;

3 INVITES Parties to note that, in accordance with article XII(1)(a)(ix) of the Convention, that the amendments annexed hereto shall enter into force on 1 July 2018 upon their acceptance, in accordance with paragraph 2 above;

4 URGES Parties to implement the amendments to regulation I/1.1, regulation I/11 and regulation V/4 at an early stage;

**5 INVITES Parties to recognize seafarers' certificates issued by a Party at an early stage, in accordance with paragraph 4 above, and prior to the entry into force of amendments to regulation V/4;**

**6 REQUESTS the Secretary-General, for the purposes of article XII(1)(a)(v) of the Convention, to transmit certified copies of the present resolution and the text of the amendments contained in the annex to all Parties to the Convention;**

**7 REQUESTS ALSO the Secretary-General to transmit copies of this resolution and its annex to Members of the Organization, which are not Parties to the Convention.**

**ANNEX****AMENDMENTS TO THE INTERNATIONAL CONVENTION ON STANDARDS  
OF TRAINING, CERTIFICATION AND WATCHKEEPING FOR  
SEAFARERS (STCW), 1978, AS AMENDED****CHAPTER I****General provisions**

- 1 In regulation I/1.1, the following new definitions are added:
- "42 *Polar Code* means the International Code for Ships Operating in Polar Waters, as defined in SOLAS regulation XIV/1.1.
- .43 *Polar waters* means Arctic waters and/or the Antarctic area, as defined in SOLAS regulations XIV/1.2 to XIV/1.4."
- 2 In regulation I/11, after the existing paragraph 3, the following new paragraph is inserted and the subsequent paragraphs are renumbered accordingly:
- "4 Every master or officer shall, for continuing seagoing service on board ships operating in polar waters, meet the requirements of paragraph 1 of this regulation and be required, at intervals not exceeding five years, to establish continued professional competence for ships operating in polar waters in accordance with section A-1/11, paragraph 4 of the STCW Code."

**CHAPTER V****Special training requirements for personnel on certain types of ships**

- 3 In chapter V, the existing regulation V/2 is replaced by the following:
- "Regulation V/2**
- Mandatory minimum requirements for the training and qualifications of masters, officers, ratings and other personnel on passenger ships*
- 1 This regulation applies to masters, officers, ratings and other personnel serving on board passenger ships engaged on international voyages. Administrations shall determine the applicability of these requirements to personnel serving on passenger ships engaged on domestic voyages.
- 2 Before being assigned shipboard duties, all persons serving on a passenger ship shall meet the requirements of section A-VI/1, paragraph 1 of the STCW Code.
- 3 Masters, officers, ratings and other personnel serving on board passenger ships shall complete the training and familiarization required by paragraphs 5 to 9 below, in accordance with their capacity, duties and responsibilities.
- 4 Masters, officers, ratings and other personnel, who are required to be trained in accordance with paragraphs 7 to 9 below shall, at intervals not exceeding five years, undertake appropriate refresher training or be required to provide evidence of having achieved the required standard of competence within the previous five years.
- 5 Personnel serving on board passenger ships shall complete passenger ship emergency familiarization appropriate to their capacity, duties and responsibilities as specified in section A-V/2, paragraph 1 of the STCW Code.



**6** Personnel providing direct service to passengers in passenger spaces on board passenger ships shall complete the safety training specified in section A-V/2, paragraph 2 of the STCW Code.

**7** Masters, officers, ratings qualified in accordance with chapters II, III and VII and other personnel designated on the muster list to assist passengers in emergency situations on board passenger ships, shall complete passenger ship crowd management training as specified in section A-V/2, paragraph 3 of the STCW Code.

**8** Masters, chief engineer officers, chief mates, second engineer officers and any person designated on the muster list of having responsibility for the safety of passengers in emergency situations on board passenger ships shall complete approved training in crisis management and human behaviour as specified in section A-V/2, paragraph 4 of the STCW Code.

**9** Masters, chief engineer officers, chief mates, second engineer officers and every person assigned immediate responsibility for embarking and disembarking passengers, for loading, discharging or securing cargo, or for closing hull openings on board ro-ro passenger ships, shall complete approved training in passenger safety, cargo safety and hull integrity as specified in section A-V/2, paragraph 5 of the STCW Code.

**10** Administrations shall ensure that documentary evidence of the training which has been completed is issued to every person found qualified in accordance with paragraphs 6 to 9 of this regulation. "

**4** In chapter V, the following new regulation is added:

**"Regulation V/4**

***Mandatory minimum requirements for the training and qualifications of masters and deck officers on ships operating in polar waters***

**1** Masters, chief mates and officers in charge of a navigational watch on ships operating in polar waters shall hold a certificate in basic training for ships operating in polar waters, as required by the Polar Code.

**2** Every candidate for a certificate in basic training for ships operating in polar waters shall have completed an approved basic training for ships operating in polar waters and meet the standard of competence specified in section A-V/4, paragraph 1, of the STCW Code.

**3** Masters and chief mates on ships operating in polar waters, shall hold a certificate in advanced training for ships operating in polar waters, as required by the Polar Code.

**4** Every candidate for a certificate in advanced training for ships operating in polar waters shall:

- .1** meet the requirements for certification in basic training for ships in polar waters;

- .2** have at least two (2) months of approved seagoing service in the deck department, at management level or while performing watchkeeping duties at the operational level, within polar waters or other equivalent approved seagoing service; and
- .3** have completed approved advanced training for ships operating in polar waters and meet the standard of competence specified in section A-V/4, paragraph 2 of the STCW Code.

**5** Administrations shall ensure that a Certificate of Proficiency is issued to seafarers who are qualified in accordance with paragraphs 2 or 4, as appropriate.

*Transitional provisions*

**6** Until 1 July 2020, seafarers who commenced approved seagoing service in polar waters prior to 1 July 2018 shall be able to establish that they meet the requirements of paragraph 2 by:

- .1** having completed approved seagoing service on board a ship operating in polar waters or equivalent approved seagoing service, performing duties in the deck department at the operational or management level, for a period of at least three months in total during the preceding five years; or
- .2** having successfully completed a training course meeting the training guidance established by the Organization for ships operating in polar waters.

**7** Until 1 July 2020, seafarers who commenced approved seagoing service in polar waters prior to 1 July 2018 shall be able to establish that they meet the requirements of paragraph 4 by:

- .1** having completed approved seagoing service on board a ship operating in polar waters or equivalent approved seagoing service, performing duties in the deck department at management level, for a period of at least three months in total during the preceding five years; or
- .2** having successfully completed a training course meeting the training guidance established by the Organization for ships operating in polar waters' and having completed approved seagoing service on board a ship operating in polar waters or equivalent approved seagoing service, performing duties in the deck department at the management level, for a period of at least two months in total during the preceding five years."

**RESOLUTION MSC.417(97)**  
**(adopted on 25 November 2016)**

**AMENDMENTS TO PART A OF THE SEAFARERS' TRAINING,  
CERTIFICATION AND WATCHKEEPING (STCW) CODE**

THE MARITIME SAFETY COMMITTEE,

RECALLING Article 28(b) of the Convention on the International Maritime Organization concerning the functions of the Committee,

RECALLING ALSO article XII and regulation I/1.2.3 of the International Convention on Standards of Training, Certification and Watchkeeping for Seafarers, 1978 ("the Convention"), concerning the procedures for amending part A of the Seafarers' Training, Certification and Watchkeeping (STCW) Code,

NOTING that there will be a transitional period between the entry into force of the International Code for Ships Operating in Polar Waters (Polar Code), as adopted by resolution MSC.385(94), and the amendments to the STCW Convention, and that section B-V/g of the STCW Code provides guidance regarding the training of masters and officers for ships operating in polar waters which should be applied by Administrations during the transitional period,

HAVING CONSIDERED, at its ninety-seventh session, amendments to part A of the STCW Code, proposed and circulated in accordance with Article XII(1)(a)(i) of the Convention,

1 ADOPTS, in accordance with article XII(1)(a)(iv) of the Convention, amendments to the STCW Code, the text of which is set out in the annex to the present resolution;

2 DETERMINES, in accordance with article XII(1)(a)(vii)(2) of the Convention, that the said amendments to the STCW Code shall be deemed to have been accepted on 1 January 2018, unless, prior to that date, more than one third of Parties or Parties the combined merchant fleets of which constitute not less than 50% of the gross tonnage of the world's merchant shipping of ships of 100 gross register tons or more, have notified the Secretary-General of the Organization that they object to the amendments;

3 INVITES Parties to note that, in accordance with article XII(1)(a)(ix) of the Convention, the annexed amendments to the STCW Code shall enter into force on 1 July 2018 upon their acceptance in accordance with paragraph 2 above;

4 URGES Parties to implement the amendments to section A-I/11 and section A-V/4 at an early stage;

5 REQUESTS the Secretary-General, for the purposes of article XII(1)(a)(v) of the Convention, to transmit certified copies of the present resolution and the text of the amendments contained in the annex to all Parties to the Convention;

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

## ANNEX

**AMENDMENTS TO PART A OF THE SEAFARERS' TRAINING,  
CERTIFICATION AND WATCHKEEPING (STCW) CODE****CHAPTER I – General provisions**

1 In section A-I/11, after the existing paragraph 3, a new paragraph 4 is added as follows:

"4 Continued professional competence for masters and officers on board ships operating in polar waters, as required under regulation I/11, shall be established by:

- .1 approved seagoing service, performing functions appropriate to the certificate held, for a period of at least two months in total during the preceding five years; or
- .2 having performed functions considered to be equivalent to the seagoing service required in paragraph 4.1; or
- .3 passing an approved test; or
- .4 successfully completing an approved training course or courses."

2 In section A-I/14, after existing paragraph 3, a new paragraph 4 is added as follows:

"4 Companies shall ensure that masters and officers on board their passenger ships shall have completed familiarization training to attain the abilities that are appropriate to the capacity to be filled and duties and responsibilities to be taken up, taking into account the guidance given in section B-I/14, paragraph 3 of this Code."

**CHAPTER V – Standards regarding special training requirements for personnel on certain types of ships**

3 In chapter V, the existing section A-V/2 is replaced by the following:

**"Section A-V/2**

*Mandatory minimum requirements for the training and qualification of masters, officers, ratings and other personnel on passenger ships*

**Passenger ship emergency familiarization**

1 Before being assigned to shipboard duties, all personnel serving on board passenger ships engaged on international voyages shall have attained the abilities that are appropriate to their duties and responsibilities as follows:

*Contribute to the implementation of emergency plans, instructions and procedures*

- .1 Familiar with:
  - .1.1 general safety features aboard ship;
  - .1.2 location of essential safety and emergency equipment, including life-saving appliances;

- .1.3 importance of personal conduct during an emergency; and
- .1.4 restrictions on the use of elevators during emergencies.

*Contribute to the effective communication with passengers during an emergency*

- .2 Ability to:
  - .2.1 communicate in the working language of the ship;
  - .2.2 non-verbally communicate safety information; and
  - .2.3 understand one of the languages in which emergency announcements may be broadcast on the ship during an emergency or drill.

**Safety training for personnel providing direct service to passengers in passenger spaces**

2 Before being assigned to shipboard duties, personnel providing direct service to passengers in passenger spaces shall receive the additional safety training required by regulation V/2, paragraph 6, that ensures at least the attainment of the abilities as follows:

*Communication*

- .1 Ability to communicate with passengers during an emergency, taking into account:
  - .1.1 the language or languages appropriate to the principal nationalities of passengers carried on the particular route;
  - .1.2 the likelihood that an ability to use an elementary English vocabulary for basic instructions can provide a means of communicating with a passenger in need of assistance whether or not the passenger and crew member share a common language;
  - .1.3 the possible need to communicate during an emergency by some other means, such as by demonstration, or hand signals, or calling attention to the location of instructions, muster stations, life-saving devices or evacuation routes, when oral communication is impractical;
  - .1.4 the extent to which complete safety instructions have been provided to passengers in their native language or languages; and
  - .1.5 the languages in which emergency announcements may be broadcast during an emergency or drill to convey critical guidance to passengers and to facilitate crew members in assisting passengers.

*Loading and embarkation procedures*

- .1 Ability to apply properly the procedures established for the ship regarding:
  - .1.1 loading and discharging vehicles, rail cars and other cargo transport units, including related communications;
  - .1.2 lowering and hoisting ramps;
  - .1.3 setting up and stowing retractable vehicle decks; and
  - .1.4 embarking and disembarking passengers, with special attention to disabled persons and persons needing assistance.

*Carriage of dangerous goods*

- .2 Ability to apply any special safeguards, procedures and requirements regarding the carriage of dangerous goods on board ro-ro passenger ships.

*Securing cargoes*

- .3 Ability to:
  - .3.1 apply correctly the provisions of the Code of Safe Practice for Cargo Stowage and Securing to the vehicles, rail cars and other cargo transport units carried; and
  - .3.2 use properly the cargo-securing equipment and materials provided, taking into account their limitations.

*Stability, trim and stress calculations*

- .4 Ability to:
  - .4.1 make proper use of the stability and stress information provided;
  - .4.2 calculate stability and trim for different conditions of loading, using the stability calculators or computer programs provided;
  - .4.3 calculate load factors for decks; and
  - .4.4 calculate the impact of ballast and fuel transfers on stability, trim and stress.

*Life-saving appliances*

- .2 Ability to demonstrate to passengers the use of personal life-saving appliances.

### *Embarkation procedures*

- .3 Embarking and disembarking passengers, with special attention to disabled persons and persons needing assistance.

### **Passenger ship crowd management training**

3 Before being assigned to shipboard duties, masters, officers, ratings qualified in accordance with chapters II, III and VII and personnel designated on the muster list to assist passengers in emergency situations shall:

- .1 have successfully completed the crowd management training required by regulation V/2, paragraph 7, as set out in table A-V/2-1; and
- .2 be required to provide evidence that the training has been completed in accordance with table A-V/2-1.

### **Crisis management and human behaviour training**

4 Before being assigned to shipboard duties, masters, chief engineer officers, chief mates, second engineer officers and any person designated on the muster list as having responsibility for the safety of passengers in emergency situations shall:

- .1 have successfully completed the approved crisis management and human behaviour training required by regulation V/2, paragraph 8, as set out in table A-V/2-2; and
- .2 be required to provide evidence that the required standard of competence has been achieved in accordance with the methods and the criteria for evaluating competence tabulated in columns 3 and 4 of table A-V/2-2.

### **Passenger safety, cargo safety and hull integrity training**

5 Before being assigned to shipboard duties, masters, chief engineer officers, chief mates, second engineer officers and every person assigned immediate responsibility for embarking and disembarking passengers, for loading, discharging or securing cargo, or for closing hull openings on board ro-ro passenger ships shall receive the passenger safety, cargo safety and hull integrity training required by regulation V/2, paragraph 9, that ensures at least attainment of the abilities that are appropriate to their duties and responsibilities as follows:

### *Opening, closing and securing hull openings*

- .5 Ability to:
  - .5.1 apply properly the procedures established for the ship regarding the opening, closing and securing of bow, stern and side doors and ramps and to correctly operate the associated systems; and
  - .5.2 conduct surveys on proper sealing.

***Ro-ro deck atmosphere***

- .6 Ability to:**
  - .6.1 use equipment, where carried, to monitor atmosphere in ro-ro spaces; and**
  - .6.2 apply properly the procedures established for the ship for ventilation of ro-ro spaces during loading and discharging of vehicles, while on voyage and in emergencies.**



**Table A-V/2-1**  
*Specification of minimum standard of competence in  
 passenger ship crowd management training*

<b>Column 1</b>	<b>Column 2</b>	<b>Column 3</b>	<b>Column 4</b>
<b>Competence</b>	<b>Knowledge, understanding and proficiency</b>	<b>Methods for demonstrating competence</b>	<b>Criteria for evaluating competence</b>
Contribute to the implementation of shipboard emergency plans and procedures to muster and evacuate passengers	<p>Knowledge of the shipboard emergency plans, instructions and procedures related to the management and evacuation of passengers</p> <p>Knowledge of applicable crowd management techniques and relevant equipment to be used to assist passengers in an emergency situation</p> <p>Knowledge of muster lists and emergency instructions</p>	Assessment of evidence obtained from training and/or instruction	Actions taken in case of an emergency are appropriate and comply with established procedures
Assist passengers <i>en route</i> to muster and embarkation stations	<p>Ability to give clear reassuring orders</p> <p>Ability to manage passengers in corridors, staircases and passageways</p> <p>Understanding the importance of and having the ability to maintain escape routes clear of obstructions</p> <p>Knowledge of methods available for evacuation of disabled persons and persons needing special assistance</p> <p>Knowledge of methods of searching passenger accommodation and public spaces</p> <p>Ability to disembark passengers, with special attention to disabled persons and persons needing assistance</p> <p>Importance of effective mustering procedures, including:</p> <p>.1 the importance of keeping order;</p> <p>.2 the ability to use procedures for reducing and avoiding panic;</p>	Assessment of evidence obtained from practical training and/or instruction	Actions taken conform with emergency plans, instructions and procedures Information given to individuals, emergency response teams and passengers is accurate, relevant and timely

<b>Column 1</b>	<b>Column 2</b>	<b>Column 3</b>	<b>Column 4</b>
<b>Competence</b>	<b>Knowledge, understanding and proficiency</b>	<b>Methods for demonstrating competence</b>	<b>Criteria for evaluating competence</b>
	<p>.3 the ability to use, where appropriate, passenger lists for evacuation counts;</p> <p>.4 the importance of passengers being suitably clothed as far as possible when mustering; and</p> <p>.5 the ability to check that the passengers have donned their life jackets correctly.</p>		

**Table A-V/2-2**  
*Specification of minimum standard of competence in  
 passenger ship crisis management and human behaviour*

<b>Column 1</b>	<b>Column 2</b>	<b>Column 3</b>	<b>Column 4</b>
<b>Competence</b>	<b>Knowledge, understanding and proficiency</b>	<b>Methods for demonstrating competence</b>	<b>Criteria for evaluating competence</b>
Organize shipboard emergency procedures	<p>Knowledge of:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>.1 the general design and layout of the ship</li> <li>.2 safety regulations</li> <li>.3 emergency plans and procedures</li> </ul> <p>The importance of the principles for the development of ship-specific emergency procedures, including:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>.1 the need for pre-planning and drills of shipboard emergency procedures</li> <li>.2 the need for all personnel to be aware of and adhere to pre-planned emergency procedures as carefully as possible in the event of an emergency situation</li> </ul>	<p>Assessment of evidence obtained from approved training, exercises with one or more prepared emergency plans and practical demonstration</p>	<p>The shipboard emergency procedures ensure a state of readiness to respond to emergency situations</p>
Optimize the use of resources	<p>Ability to optimize the use of resources, taking into account:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>.1 the possibility that resources available in an emergency may be limited</li> <li>.2 the need to make full use of personnel and equipment immediately available and, if necessary, to improvise</li> </ul> <p>Ability to organize realistic drills to maintain a state of readiness, taking into account lessons learnt from previous accidents involving passenger ships; debriefing after drills</p>	<p>Assessment of evidence obtained from approved training, practical demonstration and shipboard training and drills of emergency procedures</p>	<p>Contingency plans optimize the use of available resources</p> <p>Allocation of tasks and responsibilities reflects the known competence of individuals</p> <p>Roles and responsibilities of teams and individuals are clearly defined</p>

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	Knowledge, understanding and proficiency	Methods for demonstrating competence	Criteria for evaluating competence
Control response to emergencies	<p>Ability to make an initial assessment and provide an effective response to emergency situations in accordance with established emergency procedures</p> <p><i>Leadership skills</i></p> <p>Ability to lead and direct others in emergency situations, including the need:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>.1 to set an example during emergency situations</li> <li>.2 to focus decision making, given the need to act quickly in an emergency</li> <li>.3 to motivate, encourage and reassure passengers and other personnel</li> </ul> <p><i>Stress handling</i></p> <p>Ability to identify the development of symptoms of excessive personal stress and those of other members of the ship's emergency team</p> <p>Understanding that stress generated by emergency situations can affect the performance of individuals and their ability to act on instructions and follow procedures</p>	Assessment of evidence obtained from approved training, practical demonstration and shipboard training and drills of emergency procedures	<p>Procedures and actions are in accordance with established principles and plans for crisis management on board</p> <p>Objectives and strategy are appropriate to the nature of the emergency, take account of contingencies and make optimum use of available resources</p> <p>Actions of crew members contribute to maintaining order and control</p>
Control passengers and other personnel during emergency situations	<p><i>Human behaviour and responses</i></p> <p>Ability to control passengers and other personnel in emergency situations, including:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>.1 awareness of the general reaction patterns of passengers and other personnel in emergency situations, including the possibility that:</li> </ul>	Assessment of evidence obtained from approved training, practical demonstration and shipboard training and drills of emergency procedures	Actions of crew members contribute to maintaining order and control

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	Knowledge, understanding and proficiency	Methods for demonstrating competence	Criteria for evaluating competence
	<p>.1.1 generally it takes some time before people accept the fact that there is an emergency situation</p> <p>.1.2 some people may panic and not behave with a normal level of rationality, that their ability to comprehend may be impaired and they may not be as responsive to instructions as in non-emergency situations</p> <p>.2 awareness that passengers and other personnel may, inter alia:</p> <p>.2.1 start looking for relatives, friends and/or their belongings as a first reaction when something goes wrong</p> <p>.2.2 seek safety in their cabins or in other places on board where they think that they can escape danger</p> <p>.2.3 tend to move to the upper side when the ship is listing</p> <p>.3 appreciation of the possible problem of panic resulting from separating families</p>		
Establish and maintain effective communications	<p>Ability to establish and maintain effective communications, including:</p> <p>.1 the importance of clear and concise instructions and reports</p> <p>.2 the need to encourage an exchange of information with, and feedback from, passengers and other personnel</p>	Assessment of evidence obtained from approved training, exercises and practical demonstration	<p>Information from all available sources is obtained, evaluated and confirmed as quickly as possible and reviewed throughout the emergency</p> <p>Information given to individuals, emergency response teams and passengers is accurate, relevant and timely</p>

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
<b>Competence</b>	<b>Knowledge, understanding and proficiency</b>	<b>Methods for demonstrating competence</b>	<b>Criteria for evaluating competence</b>
	<p>Ability to provide relevant information to passengers and other personnel during an emergency situation, to keep them apprised of the overall situation and to communicate any action required of them, taking into account:</p> <p>.1 the language or languages appropriate to the principal nationalities of passengers and other personnel carried on the particular route</p> <p>.2 the possible need to communicate during an emergency by some other means, such as by demonstration, or by hand signals or calling attention to the location of instructions, muster stations, life-saving devices or evacuation routes, when oral communication is impractical</p> <p>.3 the language in which emergency announcements may be broadcast during an emergency or drill to convey critical guidance to passengers and to facilitate crew members in assisting passengers</p>		Information keeps passengers informed as to the nature of the emergency and the actions required of them

4 A new section A-V/4 is added as follows:

**"Section A-V/4**

*Mandatory minimum requirements for the training and qualifications of masters and deck officers on ships operating in polar waters*

**Standard of competence**

1 Every candidate for certification in basic training for ships operating in polar waters shall be required to:

- .1 demonstrate the competence to undertake the tasks, duties and responsibilities listed in column 1 of table A-V/4-1; and

- .2 provide evidence of having achieved:
  - .1 the minimum knowledge, understanding and proficiency listed in column 2 of table A-V/4-1; and
  - .2 the required standard of competence in accordance with the methods for demonstrating competence and the criteria for evaluating competence tabulated in columns 3 and 4 of table A-V/4-1.
  
- 2 Every candidate for certification in advanced training for ships operating in polar waters shall be required to:
  - .1 demonstrate the competence to undertake the tasks, duties and responsibilities listed in column 1 of table A-V/4-2; and
  - .2 provide evidence of having achieved:
    - .1 the minimum knowledge, understanding and proficiency listed in column 2 of table A-V/4-2; and
    - .2 the required standard of competence in accordance with the methods for demonstrating competence and the criteria for evaluating competence tabulated in columns 3 and 4 of table A-V/4-2.

**Table A-VI4-1**  
*Specification of minimum standard of competence in basic training  
 for ships operating in polar waters*

<b>Column 1</b> <b>Competence</b>	<b>Column 2</b> <b>Knowledge, understanding and proficiency</b>	<b>Column 3</b> <b>Methods for demonstrating competence</b>	<b>Column 4</b> <b>Criteria for evaluating competence</b>
Contribute to safe operation of vessels operating in polar waters	<p><i>Basic knowledge of ice characteristics and areas where different types of ice can be expected in the area of operation:</i></p> <p>.1 ice physics, terms, formation, growth, ageing and stage of melt</p> <p>.2 ice types and concentrations</p> <p>.3 ice pressure and distribution</p> <p>.4 friction from snow covered ice</p> <p>.5 implications of spray-icing; danger of icing up; precautions to avoid icing up and options during icing up</p> <p>.6 ice regimes in different regions; significant differences between the Arctic and the Antarctic, first year and multiyear ice, sea ice and land ice</p> <p>.7 use of ice imagery to recognize consequences of rapid change in ice and weather conditions</p> <p>.8 knowledge of ice blink and water sky</p> <p>.9 knowledge of differential movement of icebergs and pack ice</p> <p>.10 knowledge of tides and currents in ice</p>	<p>Examination and assessment of evidence obtained from one or more of the following:</p> <p>.1 approved in-service experience</p> <p>.2 approved training ship experience</p> <p>.3 approved simulator training, where appropriate</p> <p>.4 approved training programme</p>	<p>Identification of ice properties and their characteristics of relevance for safe vessel operation</p> <p>Information obtained from ice information and publications is interpreted correctly and properly applied</p> <p>Use of visible and infrared satellite images</p> <p>Use of egg charts</p> <p>Coordination of meteorological and oceanographic data with ice data</p> <p>Measurements and observations of weather and ice conditions are accurate and appropriate for safe passage planning</p>



Column 1 Competence	Column 2 Knowledge, understanding and proficiency	Column 3 Methods for demonstrating competence	Column 4 Criteria for evaluating competence
	.11 knowledge of effect of wind and current on ice		
	<p><i>Basic knowledge of vessel performance in ice and low air temperature:</i></p> <p>.1 vessel characteristics</p> <p>.2 vessel types, hull designs</p> <p>.3 engineering requirements for operating in ice</p> <p>.4 Ice strengthening requirements</p> <p>.5 limitations of ice-classes</p> <p>.6 winterization and preparedness of vessel, including deck and engine</p> <p>.7 low-temperature system performance</p> <p>.8 equipment and machinery limitation in ice condition and low air temperature</p> <p>.9 monitoring of ice pressure on hull</p> <p>.10 sea suction, water intake, superstructure insulation and special systems</p>	<p>Examination and assessment of evidence obtained from one or more of the following:</p> <p>.1 approved in-service experience</p> <p>.2 approved training ship experience</p> <p>.3 approved simulator training, where appropriate</p> <p>.4 approved training programme</p>	<p>Identification of vessel characteristics and limitations under different ice conditions and cold environmental impact</p> <p>Procedures are made for risk assessment before entering ice</p> <p>Awareness of fresh water ballast freezing in ballast tanks</p> <p>Actions are carried out in accordance with accepted principles and procedures to prepare the vessel and the crew for operations in ice and low air temperature</p> <p>Communications are clear, concise and effective at all times in a seamanlike manner</p>
	<p><i>Basic knowledge and ability to operate and manoeuvre a vessel in ice:</i></p> <p>.1 safe speed in the presence of ice and icebergs</p> <p>.2 ballast tank monitoring</p> <p>.3 cargo operations in polar waters</p>	<p>Examination and assessment of evidence obtained from one or more of the following:</p>	<p>Use Polar Code and Polar Water Operations Manual to correctly determine the recommended procedures to load/unload cargo and/or embark/disembark passengers in low temperatures, monitor ballast water</p>

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	Knowledge, understanding and proficiency	Methods for demonstrating competence	Criteria for evaluating competence
	<p>.4 awareness of engine loads and cooling problems</p> <p>.5 safety procedures during ice transit</p>	<p>.1 approved in-service experience</p> <p>.2 approved training ship experience</p> <p>.3 approved simulator training, where appropriate</p> <p>.4 approved training programme</p>	<p>for icing, monitor engine temperatures, anchor watch concerns in ice, and transit near ice</p> <p>Interpretation and analysis of information from radar is in accordance with lookout procedures with special caution regarding identification of dangerous ice features</p> <p>Information obtained from navigational charts, including electronic charts, and publications is relevant, assessed, interpreted correctly and properly applied</p> <p>The primary method of position fixing is frequent and the most appropriate for the prevailing conditions and routing through ice</p> <p>Performance checks and tests of navigation and communication systems comply with recommendations for high latitude and low air temperature operation</p>

Column 1 Competence	Column 2 Knowledge, understanding and proficiency	Column 3 Methods for demonstrating competence	Column 4 Criteria for evaluating competence
Monitor and ensure compliance with legislative requirements	<p><i>Basic knowledge of regulatory considerations:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>.1 Antarctic Treaty and the Polar Code</li> <li>.2 accident reports concerning vessels in polar waters</li> <li>.3 IMO standards for operation in remote areas</li> </ul>	<p>Examination and assessment of evidence obtained from one or more of the following:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>.1 approved in-service experience</li> <li>.2 approved training ship experience</li> <li>.3 approved simulator training, where appropriate</li> <li>.4 approved training programme</li> </ul>	<p>Locate and apply relevant parts of the Polar Water Operations Manual</p> <p>Communication is in accordance with local/regional and international standard procedures</p> <p>Legislative requirements related to relevant regulations, codes and practices are identified</p>
Apply safe working practices, respond to emergencies	<p><i>Basic knowledge of crew preparation, working conditions and safety:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>.1 recognize limitations of search and rescue readiness and responsibility, including sea area A4 and its SAR communication facility limitation</li> <li>.2 awareness of contingency planning</li> <li>.3 how to establish and implement safe working procedures for crew specific to polar environments such as low temperatures, ice-covered surfaces, personal protective equipment, use of buddy system, and working time limitations</li> <li>.4 recognize dangers when crews are exposed to low temperatures</li> </ul>	<p>Examination and assessment of evidence obtained from one or more of the following:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>.1 approved in-service experience</li> <li>.2 approved training ship experience</li> <li>.3 approved simulator training, where appropriate</li> <li>.4 approved training programme</li> </ul>	<p>Identification and initial actions on becoming aware of hazardous situations for vessel and individual crew members</p> <p>Actions are carried out in accordance with Polar Water Operations Manual, accepted principles and procedures to ensure safety of operations and to avoid pollution of the marine environment</p> <p>Safe working practices are observed and appropriate safety and protective equipment is correctly used at all times</p> <p>Response actions are in accordance with established plans and are appropriate to the situation and nature of the emergency</p>

<b>Column 1 Competence</b>	<b>Column 2 Knowledge, understanding and proficiency</b>	<b>Column 3 Methods for demonstrating competence</b>	<b>Column 4 Criteria for evaluating competence</b>
	<p>.5 human factors including cold fatigue, medical-first aid aspects, crew welfare</p> <p>.6 survival requirements including the use of personal survival equipment and group survival equipment</p> <p>.7 awareness of the most common hull and equipment damages and how to avoid these</p> <p>.8 superstructure-deck icing, including effect on stability and trim</p> <p>.9 prevention and removal of ice including the factors of accretion</p> <p>.10 recognize fatigue problems due to noise and vibrations</p> <p>.11 identify need for extra resources, such as bunker, food and extra clothing</p>		<p>Correctly identifies and applies legislative requirements related to relevant regulations, codes and practices</p> <p>Appropriate safety and protective equipment is correctly used</p> <p>Defects and damages are detected and properly reported</p>

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	Knowledge, understanding and proficiency	Methods for demonstrating competence	Criteria for evaluating competence
<p>Ensure compliance with pollution-prevention requirements and prevent environmental hazards</p>	<p><i>Basic knowledge of environmental factors and regulations:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>.1 identify particularly sensitive sea areas regarding discharge</li> <li>.2 identify areas where shipping is prohibited or should be avoided</li> <li>.3 special areas defined in MARPOL</li> <li>.4 recognize limitations of oil-spill equipment</li> <li>.5 plan for coping with increased volumes of garbage, bilge water, sewage, etc.</li> <li>.6 lack of infrastructure</li> <li>.7 oil spill and pollution in ice, including consequences</li> </ul>	<p>Examination and assessment of evidence obtained from one or more of the following:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>.1 approved in-service experience</li> <li>.2 approved training ship experience</li> <li>.3 approved simulator training, where appropriate</li> <li>.4 approved training programme</li> </ul>	<p>Legislative requirements related to relevant regulations, codes and practices are identified</p> <p>Correctly identify/select the limitations on vessel discharges contained in the Polar Code</p> <p>Correctly apply Polar Water Operations Manual/Waste Management Plan to determine limitations on vessel discharges and plans for storing waste</p> <p>Identify references that provide details of areas to be avoided, such as wildlife refuges, ecological heritage parks, migratory pathways, etc. (MARPOL, Antarctic Treaty, etc.)</p> <p>Identify factors that must be considered to manage waste stream during polar voyages</p>

**Table A-VI/4-2**  
*Specification of minimum standard of competence in advanced training  
 for ships operating in polar waters*

<b>Column 1 Competence</b>	<b>Column 2 Knowledge, understanding and proficiency</b>	<b>Column 3 Methods for demonstrating competence</b>	<b>Column 4 Criteria for evaluating competence</b>
Plan and conduct a voyage in polar waters	<p><i>Knowledge of voyage planning and reporting:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>.1 information sources</li> <li>.2 reporting regimes in polar waters</li> <li>.3 development of safe routeing and passage planning to avoid ice where possible</li> <li>.4 ability to recognize the limitations of hydrographic information and charts in polar regions and whether the information is suitable for safe navigation</li> <li>.5 passage planning deviation and modification for dynamic ice conditions</li> </ul> <p><i>Knowledge of equipment limitations:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>.1 understand and identify hazards associated with limited terrestrial navigational aids in polar regions</li> <li>.2 understand and recognize high latitude errors on compasses</li> <li>.3 understand and identify limitations in discrimination of radar targets</li> </ul>	<p>Examination and assessment of evidence obtained from one or more of the following:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>.1 approved in-service experience</li> <li>.2 approved training ship experience</li> <li>.3 approved simulator training, where appropriate</li> <li>.4 approved training programme</li> </ul>	<p>The equipment, charts and nautical publications required for the voyage are enumerated and appropriate to the safe conduct of the voyage</p> <p>The reasons for the planned route are supported by facts obtained from relevant sources and publications, statistical data and limitations of communication and navigational systems</p> <p>Voyage plan correctly identified relevant polar regulatory regimes and need for ice-pilotage and/or icebreaker assistance</p> <p>All potential navigational hazards are accurately identified</p> <p>Positions, courses, distances and time calculations are correct within accepted accuracy standards for navigational equipment</p>

Column 1 Competence	Column 2 Knowledge, understanding and proficiency	Column 3 Methods for demonstrating competence	Column 4 Criteria for evaluating competence
	<p>and ice features in ice-clutter</p> <p>.4 understand and recognize limitations of electronic positioning systems at high latitude</p> <p>.5 understand and recognize limitations in nautical charts and pilot descriptions</p> <p>.6 understand and recognize limitations in communication systems</p>		
Manage the safe operation of vessels operating in polar waters	<p><i>Knowledge and ability to operate and manoeuvre a vessel in ice:</i></p> <p>.1 preparation and risk assessment before approaching ice, including presence of icebergs, and taking into account wind, darkness, swell, fog and pressure ice</p> <p>.2 conduct communications with an icebreaker and other vessels in the area and with Rescue Coordination Centres</p> <p>.3 understand and describe the conditions for the safe entry and exit to and from ice or open water, such as leads or cracks, avoiding icebergs and dangerous ice conditions and maintaining safe distance to icebergs</p>	<p>Examination and assessment of evidence obtained from one or more of the following:</p> <p>.1 approved in-service experience</p> <p>.2 approved training ship experience</p> <p>.3 approved simulator training, where appropriate</p> <p>.4 approved training programme</p>	<p>All decisions concerning navigating in ice are based on a proper assessment of the ship's manoeuvring and engine characteristics and the forces to be expected while navigating within polar waters</p> <p>Demonstrate communication skills, request ice routing, plot and commence voyage through ice</p> <p>All potential ice hazards are correctly identified</p> <p>All decisions concerning berthing anchoring, cargo and ballast operations are based on a proper assessment of the ship's manoeuvring and engine</p>

<b>Column 1 Competence</b>	<b>Column 2 Knowledge, understanding and proficiency</b>	<b>Column 3 Methods for demonstrating competence</b>	<b>Column 4 Criteria for evaluating competence</b>
	<p>.4 understand and describe ice-ramming procedures including double and single ramming passage</p> <p>.5 recognize and determine the need for bridge watch team augmentation based upon environmental conditions, vessel equipment and vessel ice class</p> <p>.6 recognize the presentations of the various ice conditions as they appear on radar</p> <p>.7 understand icebreaker convoy terminology, and communications, and take icebreaker direction and move in convoy</p> <p>.8 understand methods to avoid besetment and to free beset vessel, and consequences of besetment</p> <p>.9 understand towing and rescue in ice, including risks associated with operation</p> <p>.10 handling ship in various ice concentration and coverage, including risks associated with navigation in ice, e.g. avoid turning and</p>		<p>characteristics and the forces to be expected and in accordance with the Polar Code guidelines and applicable international agreements</p> <p>Safely demonstrate progression of a vessel through ice, manoeuvring vessel through moderate ice concentration (range of 1/10 to 5/10)</p> <p>Safely demonstrate progression of a vessel through ice, manoeuvring vessel through dense ice concentration (range of 6/10 to 10/10)</p> <p>Operations are planned and carried out in accordance with established rules and procedures to ensure safety of operation and to avoid pollution of the marine environment</p> <p>Safety of navigation is maintained through navigation strategy and adjustment of ship's speed and heading through different types of ice</p> <p>Actions are understood to permit use of anchoring system</p>



Column 1 Competence	Column 2 Knowledge, understanding and proficiency	Column 3 Methods for demonstrating competence	Column 4 Criteria for evaluating competence
	backing simultaneously  .11 use of different type of propulsion and rudder systems, including limitations to avoid damage when operating in ice  .12 use of heeling and trim systems, hazards in connection with ballast and trim in relation with ice  .13 docking and undocking in ice-covered waters, including hazards associated with operation and the various techniques to safely dock and undock in ice-covered waters  .14 anchoring in ice, including the dangers to anchoring system – ice accretion to hawse pipe and ground tackle  .15 recognize conditions which impact polar visibility and may give indication of local ice and water conditions, including sea smoke, water sky, ice blink and refraction		in cold temperatures  Actions are carried out in accordance with accepted principles and procedures to prepare for icebreaker towing, including notch towing
Maintain safety of the ship's crew and passengers and the operational	<i>Knowledge of safety:</i>  .1 understand the procedures and techniques for	Examination and assessment of evidence obtained from one or more of the following:	Response measures are in accordance with established plans and procedures, and are

<b>Column 1 Competence</b>	<b>Column 2 Knowledge, understanding and proficiency</b>	<b>Column 3 Methods for demonstrating competence</b>	<b>Column 4 Criteria for evaluating competence</b>
condition of life-saving, firefighting and other safety systems	<p>abandoning the ship and survival on ice and in ice-covered waters</p> <p>.2 recognize limitations of fire-fighting systems and life-saving appliances due to low air temperatures</p> <p>.3 understand unique concerns in conducting emergency drills in ice and low temperatures</p> <p>.4 understand unique concerns in conducting emergency response in ice and low air and water temperatures</p>	<p>.1 approved in-service experience</p> <p>.2 approved training ship experience</p> <p>.3 approved simulator training, where appropriate</p> <p>.4 approved training programme</p>	appropriate to the situation and nature of the emergency