



Bruxelles, den 26. marts 2019
(OR. en)

7824/19

**Interinstitutionel sag:
2018/0159(NLE)**

MAR 77

I/A-PUNKTSNOTE

fra:	Generalsekretariatet for Rådet
til:	De Faste Repræsentanters Komité/Rådet
Tidl. dok. nr.:	6930/19 MAR 41
Komm. dok. nr.:	9113/18 MAR 67 + ADD 1
Vedr.:	Udkast til RÅDETS HENSTILLING om sikkerhedsmål og ikkebindende funktionelle krav til passagerskibe under 24 meter i længden – Vedtagelse

BAGGRUND FOR FORSLAGET OG DETS INDHOLD

1. Kommissionen fremsendte ovennævnte forslag til Rådet den 23. maj 2018.
2. I henhold til Europa-Parlamentets og Rådets direktiv (EU) 2017/2108¹ er passagerskibe med en længde på under 24 meter ("små passagerskibe"), der er bygget af stål eller tilsvarende materiale, udelukket fra anvendelsesområdet for Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2009/45/EF² efter anbefalingerne fra programmet for målrettet og effektiv regulering (Refit), under hvilket der er gennemført en kvalitetskontrol af EU-sikkerhedslovgivningen for passagerskibe.

¹ Europa-Parlamentets og Rådets direktiv (EU) 2017/2108 af 15. november 2017 om ændring af direktiv 2009/45/EF om sikkerhedsregler og -standarder for passagerskibe (EUT L 315 af 30.11.2017, s. 40).

² Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2009/45/EF af 6. maj 2009 om sikkerhedsregler og -standarder for passagerskibe (EUT L 163 af 25.6.2009, s. 1).

3. Trods dette opfordrede medlovgiverne i betragtning 8 i direktiv (EU) 2017/2108 også Kommissionen til hurtigst muligt at vedtage retningslinjer med specifikke sikkerhedsstandarder for små passagerskibe.
4. Forslaget til Rådets henstilling er en reaktion på denne opfordring.
5. Den kan samtidig få en positiv indvirkning på det indre markeds funktionsmåde.
6. Bilaget til henstillingen indeholder en række funktionelle krav og præstationskrav for små passagerskibe.

ARBEJDET I RÅDET

7. Kommissionen forelagde forslaget til henstilling for Søtransportgruppen i juni 2018.
8. Søtransportgruppen gennemgik forslaget den 20. og 27. februar samt den 6. marts 2019.
9. Der blev ikke foretaget væsentlige substansændringer. De begrænsede ændringer, der foreslås, understreger imidlertid den frivillige og ikkebindende karakter af henstillingen, herunder de funktionelle krav og præstationskravene, samt medlemsstaternes ret til at beholde eller indføre deres egne nationale regler for små passagerskibe.
10. Irland har meddelt, at det agter at fremsætte en erklæring til De Faste Repræsentanters Komité og Rådets protokol på tidspunktet for vedtagelsen.

KONKLUSION

11. På baggrund af ovenstående opfordres De Faste Repræsentanters Komité/Rådet til at gennemgå og vedtage udkastet til Rådets henstilling, jf. bilaget.

2018/0159 (NLE)

Forslag til

RÅDETS HENSTILLING**om sikkerhedsmål og ikkebindende funktionelle krav til passagerskibe med en længde på under 24 meter**

RÅDET FOR DEN EUROPÆISKE UNION HAR —

under henvisning til traktaten om Den Europæiske Unions funktionsmåde, særlig artikel 292 og artikel 100, stk. 2,

under henvisning til forslag fra Europa-Kommissionen, og

ud fra følgende betragtninger:

- (1) I henhold til Europa-Parlamentets og Rådets direktiv (EU) 2017/2108³, som blev vedtaget den 15. november 2017, er passagerskibe med en længde på under 24 meter ("små passagerskibe"), der er bygget af stål eller tilsvarende materiale, udelukket fra anvendelsesområdet for Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2009/45/EF⁴ efter anbefalingerne fra programmet for målrettet og effektiv regulering (Refit), under hvilket der er gennemført en kvalitetskontrol af EU-sikkerhedslovgivningen for passagerskibe⁵. Denne ændring finder anvendelse fra den 21. december 2019.

³ Europa-Parlamentets og Rådets direktiv (EU) 2017/2108 af 15. november 2017 om ændring af direktiv 2009/45/EF om sikkerhedsregler og -standarder for passagerskibe (EUT L 315 af 30.11.2017, s. 40).

⁴ Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2009/45/EF af 6. maj 2009 om sikkerhedsregler og -standarder for passagerskibe (EUT L 163 af 25.6.2009, s. 1).

⁵ COM(2015) 508.

- (2) Kvalitetskontrollen har vist, at de forskrifter i direktiv 2009/45/EF, der er afledt af den internationale konvention af 1974 om sikkerhed for menneskeliv på søen ("SOLAS-konventionen af 1974"), er vanskelige at tilpasse til små passagerskibe. Da der ikke foreligger specifikke sikkerhedshensyn og tilstrækkelige standarder i direktiv 2009/45/EF, er skibe med en længde på under 24 meter, bortset fra højhastighedspassagerfartøjer, derfor udelukket fra det pågældende direktivs anvendelsesområde.
- (3) Små passagerskibe er hovedsageligt bygget af andre materialer end stål, og langt størstedelen af denne flåde er derfor allerede certificeret i henhold til national lovgivning. Medlemsstaterne har forskellige tilgange til at regulere sikkerheden for små passagerskibe, hvilket fører til forskelle i sikkerhedsregler og -standarder. En sådan afvigelse udgør en vigtig udfordring, især for mindre rederier i Unionen, der er afhængige af brugtmarkedet for små passagerskibe. Dette er blevet bekræftet af resultaterne af den åbne høring, hvor størstedelen af respondenterne er mikrovirksomheder eller små virksomheder. Høringen har vist, at en mere fælles tilgang til sikkerhedsregler for små passagerskibe kunne have en positiv indvirkning på det indre markeds funktionsmåde på dette område.
- (4) Ved Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 94/25/EF⁶ er der oprettet et indre marked for fritidsfartøjer og fastlagt regler om harmonisering af fritidsfartøjers sikkerhedskarakteristika i alle medlemsstater, hvilket fjerner hindringer for samhandelen hermed mellem medlemsstaterne. Der er imidlertid ikke oprettet et sådant indre marked for små passagerskibe.
- (5) Som følge af kvalitetskontrollen anbefales det at fastsætte en ramme for præstationsstandarder som den eneste tilgang, der er forholdsmæssig og kan skabe merværdi på EU-plan. En sådan tilgang vil give en grad af frihed til at tilpasse sig lokale omstændigheder, hvor det er nødvendigt, og fremme innovative design, med forbehold af at det verificeres, at det krævede sikkerhedsniveau er opfyldt. Sammenlignet med et forskriftsmæssigt regelsæt vil det bedre afspejle den brede vifte af design, materialer og former for drift af små passagerskibe såvel som det forhold, at medlemsstaterne bedre er i stand til at vurdere de lokale begrænsninger for navigation for små passagerskibe i form af afstand til kyst eller havn og vejrforhold.

⁶ Ophævet og erstattet af Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2013/53/EU af 20. november 2013 om fritidsfartøjer og personlige fartøjer (EUT L 354 af 28.12.2013, s. 90).

- (6) De sikkerhedsmål og ikkebindende funktionelle krav, der er knyttet som bilag til denne henstilling, er baseret på en sådan ramme for præstationsstandarder samt på den foreliggende erfaring på internationalt plan, EU-plan og nationalt plan. De er udviklet i fællesskab med medlemsstaternes eksperter og interessenter og kan, hvis de vinder tilslutning i medlemsstaterne og videreudvikles, fungere som reference for passagerer, der sejler med disse skibe i EU-farvande. De kan også lette EU-producenters og -operatørers adgang til det bredere EU-marked. Ved videreudvikling af rammerne bør der tages hensyn til passagerernes interesser.
- (7) Denne henstilling indeholder sikkerhedsmål og ikkebindende funktionelle krav, som er bedre tilpasset til små passagerskibe. Medlemsstaterne bør derfor opfordres til at bruge de sikkerhedsmål og ikkebindende funktionelle krav, der er knyttet som bilag til denne henstilling, som rettesnor med henblik på at opnå en mere fælles tilgang til sikkerhedsregler for små passagerskibe —

VEDTAGET DENNE HENSTILLING:

1. Medlemsstaterne opfordres til at bane vej for en mere fælles tilgang til sikkerhedsregler for passagerskibe med en længde på under 24 meter ("små passagerskibe"), der opererer på indenrigsruter i EU-farvande, og som hverken er fritidsfartøjer som defineret i artikel 3, stk. 2, i direktiv 2013/53/EU eller passagerskibe omfattet af artikel 3, stk. 1, i direktiv 2009/45/EF, som ændret ved direktiv (EU) 2017/2108, der gælder fra den 21. december 2019,
2. Med henblik herpå henstilles det, at medlemsstaterne fra den 21. december 2019 på frivilligt grundlag:
 - a) hvor det er relevant, bruger de sikkerhedsmål og ikkebindende funktionelle krav til små passagerskibe, der er opført i bilaget, som rettesnor
 - b) støtter yderligere analysearbejde med henblik på at identificere og yderligere vurdere de mål og krav, der henvises til i litra a), inden for de præstationsbaserede rammer og identificere og vurdere mulige alternative former for verifikation og gennemførelse heraf. Denne analyse bør omfatte en vurdering af den brede vifte af passagerskibstyper og -størrelser, byggematerialer og driftsbetingelser

c) tilskynder til inddragelse af interessenter, herunder repræsentanter for passagerer, i en sådan proces.

3. Denne henstilling berører ikke nationale sikkerhedsregler for passagerskibe med en længde på under 24 meter og griber ikke ind i medlemsstaternes ret til at fastlægge sikkerhedsregler for skibe som omhandlet i punkt 1.

Udfærdiget i Bruxelles, den [...].

På Rådets vegne

Formand

Vejledning for små passagerskibe

I ALMINDELIGE BESTEMMELSER

I.1. DEFINITIONER

Medmindre andet er angivet, gælder definitionerne i direktiv 2009/45/EF for denne ikkebindende vejledning.

Endvidere gælder følgende definitioner:

- a) "*redningssystemer*": systemer, der er uafhængige af moderskibet, og som kan rumme alle personer om bord for at beskytte dem mod livs- eller helbredsfare, hvis skibet skal evakueres
- b) "*evakueringstid*": den tid, der er nødvendig for at få alle personer om bord i redningssystemerne.

I.2. ANVENDELSESOMRÅDE

Denne vejledning vedrører nyligt byggede passagerskibe med heldæk med en længde på under 24 meter, der opererer i indenrigsfart.

Denne vejledning vedrører ikke passagerskibe, som er:

- i) krigsskibe og troppetransportskibe
- ii) sejlskibe
- iii) skibe, der ikke fremdrives ved mekaniske midler
- iv) lystyachter
- v) skibe, der udelukkende er i fart i havneområder
- vi) offshoreserviceskibe
- vii) tenderbåde

- viii) højhastighedsfartøjer
- ix) traditionelle skibe
- x) kabelfærger eller
- xi) træskibe af primitiv konstruktion.

I.3. FORMÅL

- 1) Hovedformålene med denne vejledning er som følger: Design, konstruktion og vedligeholdelse af skibet og dets systemer skal sørge for sikkerhed til søs, forebygge personskade og tab af menneskeliv og undgå miljøskader, især på havmiljøet, og skader på ejendom.
- 2) Brand skal forebygges, opdages, holdes under kontrol og slukkes, mens de essentielle sikkerhedssystemer opretholdes under og efter brandens udbrud.
- 3) Risikoen for tab af menneskeliv, for skibet, for dets gods og for miljøet som følge af brand skal mindskes.
- 4) Menneskeliv skal reddes og bevares under og efter en nødsituation, herunder en potentiel evakuering af skibet.
- 5) Der skal sikres effektiv kommunikation og foretagelse og modtagelse af nødopkald.
- 6) Der skal sørges for sikker navigation.

I.4. DRIFTSFORHOLD

- 1) De tilsigtede driftsforhold (både parametre og begrænsninger) og anvendelsesbegrænsninger skal defineres for hvert enkelt skib. Disse forhold definerer de standarder, som skibet skal overholde.

- 2) Et skib må kun operere inden for sine tilsigtede driftsforhold, som skal afspejles i skibets officielle dokumentation.

I.5. SIKKERHEDSSTYRINGSSYSTEM

Hvert enkelt skib skal være omfattet af et kontinuerligt sikkerhedsstyringssystem, der er tilpasset til den iværksatte drift. Sikkerhedsstyringssystemet skal sørge for sikkerheden til søs, forebygge personskade eller tab af menneskeliv, undgåelse af miljøskader, især på havmiljøet, samt skader på ejendom.

I.6. TRANSPORT AF GODS

Hvor transport af gods og farligt gods er tilladt ved national lovgivning for passagerskibe, der er omfattet af denne vejlednings anvendelsesområde, skal følgende principper tages i betragtning:

- 1) Gods, der transporteres med skib, skal håndteres på en sådan måde, at sikkerheden for de ombordværende, skibet og dets omgivelser ikke sættes på spil.
- 2) Gods skal placeres og sikres på en sådan måde, at risikoen for, at godset flytter sig under transport, minimeres. Godsområder, lastbærere og fastgørelsesanordninger til gods skal designes og vedligeholdes, så de kan absorbere de kræfter, der kan opstå som følge af acceleration under transport.
- 3) Farligt gods skal transporteres på en sådan måde, at sikkerheden for de ombordværende, skibet og dets omgivelser ikke sættes på spil, og således at påvirkningen af det omkringliggende miljø minimeres.

I.7. TEKNISK INNOVATION

Når en innovativ løsning medfører yderligere farer end dem, der er indkredset i denne vejledning, skal der træffes særlige foranstaltninger for at tackle disse farer.

I.8. Udstyr om bord på skibe

Bortset fra de områder, der er omfattet af Unionens produktharmoniseringslovgivning, i det omfang den finder anvendelse på udstyr om bord på skibe⁷, skal skibsudstyr på passagerskibe, der er omfattet af denne vejlednings anvendelsesområde, overholde kravene i Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2014/90/EU⁸. Under ekstraordinære og behørigt begrundede omstændigheder, hvor flagstatens kompetente myndigheder tillader installation af udstyr, som ikke overholder kravene i det pågældende direktiv, skal de sikre, at sådant udstyr leverer et tilsvarende sikkerhedsniveau under de tilsigtede driftsforhold.

⁷ Der henvises til, at Unionens harmoniseringslovgivning om produktsikkerhed finder anvendelse på visse former for udstyr om bord på skibe, navnlig Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2014/53/EU af 16. april 2014 om harmonisering af medlemsstaternes love om tilgængeliggørelse af radioudstyr på markedet og om ophævelse af direktiv 1999/5/EF (EUT L 153 af 22.5.2014, s. 62).

⁸ Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2014/90/EU af 23. juli 2014 om skibsudstyr og om ophævelse af Rådets direktiv 96/98/EF (EUT L 257 af 28.8.2014, s. 146).

II-1 KONSTRUKTION, STABILITET, SKIBSKONTROL OG KRAFTINSTALLATIONER

II-1.1. KONSTRUKTIONENS STYRKE

Funktionskrav

Skibets konstruktion skal designes, bygges og vedligeholdes for at levere den påkrævede styrke til at modstå de belastninger og påvirkninger, som skibet vil blive udsat for under de tilsigtede driftsforhold.

Adresserede farer

Strukturelt svigt som følge af utilstrækkelige materialedimensioner i forhold til de belastninger og påvirkninger, som skibet vil blive udsat for.

Præstationskrav

Design, konstruktion og vedligeholdelse af strukturen skal være i overensstemmelse med de standarder, der er specificeret for klassifikationen i reglerne fra en anerkendt organisation eller tilsvarende regler, som flagstatens myndigheder anvender, i overensstemmelse med Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 391/2009⁹.

II-1.2. FORANKRING

Funktionskrav

Et skib skal kunne fastholdes til havbunden uden brug af kraft.

Adresserede farer

Tab af kontrol – skibet kunne drive frit rundt, hvilket potentielt kan medføre kollision eller grundstødning¹⁰.

Præstationskrav

Der skal tilvejebringes foranstaltninger, der gør det muligt at holde skibet fast til havbunden uafhængigt af tilstedeværelsen af kraft eller fremdrivning eller begge dele.

⁹ Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 391/2009 af 23. april 2009 om fælles regler og standarder for organisationer, der udfører inspektion og syn af skibe (EUT L 131 af 28.5.2009, s. 11).

¹⁰ Det anerkendes, at det ikke kan garanteres, at skibet fastholdes på havbunden i alle situationer. Dette vil afhænge af mange faktorer, f.eks. typen af havbund, havdybden, miljøforhold osv., men under passende omstændigheder kan det begrænse, at et skib driver frit rundt.

II-1.3. FORTØJNING

Funktionskrav

Et skib skal kunne fortøjes og derefter uden brug af kraft forblive fastgjort langs molen eller et andet fortøjningssted.

Adresserede farer

- At skibet driver frit rundt i havnen.
- Ødelæggelse af fortøjningselementer.
- Sikkerhed for personer under ind- og udskibning.

Præstationskrav

- a) Der skal tilvejebringes foranstaltninger, der gør det muligt at fastgøre skibet langs molen eller et andet fortøjningssted uafhængigt af tilstedeværelsen af kraft eller fremdrivning eller begge dele.
- b) Det svageste element i det respektive system skal kunne modstå de forventede belastninger, når skibet er fortøjet hertil.
- c) Det skal sikres, at skibet holdes på plads under ind- og udskibning af passagerer.

II-1.4. BUGSERINGSSYSTEM

Funktionskrav

Der skal tilvejebringes faciliteter, som muliggør bugsering af skibet.

Adresserede farer

Tab af kontrol – det skal være muligt at bugsere skibet i tilfælde af tab af fremdrift eller styring eller begge dele.

Præstationskrav

Systemets styrke skal være tilstrækkelig til at modstå bugseringsbelastninger under de værst tænkelige driftsforhold.

II-1.5. TANKE

Funktionskrav

Opsætningen af tanke skal udformes, og væsker skal opbevares, på en sådan måde, at skade på personer om bord og på skibet forhindres.

Adresserede farer

- Eksplosion som følge af koncentration af farlige gasser i tankene.
- Spild af væsker opbevaret i tankene.
- Strukturel skade som følge af overtryk i tankene.
- Tab af kraft: indtrængning af vand i tanke, der indeholder brændstof eller smøreolie, hvilket medfører svigt af fremdrift eller elproduktion.

Præstationskrav

- a) Der skal opsættes ordninger, der forhindrer antændelse af dampe i tanke.
- b) Det skal være muligt at bestemme niveauet af væske i en tank og i utilgængelige hulrum.
- c) Der skal opsættes ordninger, der forhindrer under- eller overtryk.
- d) Indtrængning af regn- eller havvand i tanke, der indeholder brændstof eller smøreolie, skal forhindres, selv hvis ordningerne til forhindring af overtryk eller antændelse af dampe går i stykker.
- e) Der skal tilvejebringes sikker indgang til tanke, hvor det er nødvendigt.

II-1.6. Indskibning og udskibning¹¹

Funktionskrav

Passagerer og besætning skal kunne stige sikkert om bord på skibet og stige sikkert fra borde.

Adresserede farer

- Skader på personer under ind- og udskibning.
- Personer, der skades af køretøjer under ind- og udskibning.

Præstationskrav

- a) Der skal tilvejebringes foranstaltninger til at undgå skader på passagerer eller besætning under ind- og udskibning, med særlig opmærksomhed på muligheden for at falde ned mellem skibet og molen eller et andet fortøjningssted.
- b) Gulvet, der benyttes ved ind- og udskibning, skal være skridsikkert, især når det er vådt.
- c) Fodgængere skal holdes adskilt fra kørende trafik.
- d) Ind- og udskibningsfaciliteter til bevægelseshæmmede passagerer skal udformes efter deres specifikke behov.

II-1.7. FRIBORD

Funktionskrav

- 1) Skibet skal have tilstrækkeligt fribord og tilstrækkelig bov højde til under de tilsigtede driftsforhold:
 - 1.1. at skabe reserveopdrift,
 - 1.2. at forhindre voldsom overskylning af dækket.
- 2) Skibets strukturelle styrke og stabilitet skal være tilstrækkelig til den dybgang, der svarer til det fastsatte fribord.

¹¹ Kystbaserede systemer er ikke omfattet.

Adresserede farer

- Synkning eller kæntring.
- Strukturel skade som følge af overbelastning.

Præstationskrav

- a) Skibet skal under de tilsigtede driftsforhold have et fribord, som:
 - a.1. tillader skibet at forblive flydende med reserveopdrift,
 - a.2. forhindrer, at overskylning af dækket hæmmer skibets opdrift, særligt foran.
- b) Den dybgang, der svarer til det fastsatte fribord (maksimal dybgang), skal markeres på en sådan måde, at den er synlig for en ekstern observatør.
- c) For- og agterdybgangen skal markeres på en sådan måde, at den er synlig for en ekstern observatør.
- d) Det skal verificeres, at den strukturelle styrke og stabilitet er tilstrækkelige til det belastningsforhold, der svarer til det fastsatte fribord (maksimal dybgang).

II-1.8. STABILITET

Funktionskrav

- 1) Skibet skal have en modstand mod hældning for at forhindre kæntring, når det udsættes for påvirkning, samt tilstrækkelig energi til at vende tilbage til ret køl, når påvirkningen er væk, under de tilsigtede driftsforhold.
- 2) Efter en fyldningssituation i en vandtæt zone i kontakt med yderklædningen skal skibet være i stand til at holde sig flydende under sådanne betingelser, således at alle personer om bord kan evakueres fra skibet.

Adresserede farer

- Synkning eller kæntring i intakt tilstand
- Synkning eller kæntring i beskadiget tilstand.

Præstationskrav

- a) Under de forudsete belastningsforhold skal skibet under de tilsigtede driftsforhold i forbindelse med bølger og vind:
 - a.1. modstå rulning og slagside forårsaget af en ydre påvirkning
 - a.2. vende tilbage til ret køl fra en rulning eller slagside forårsaget af en ydre påvirkning, når påvirkningen er væk.
- b) Efter en fyldningssituation i en vandtæt zone i kontakt med yderklædningen skal skibet holde sig flydende og bibeholde passende stabilitet:
 - b.1. i en vinkel, der er forenelig med udsætningen af relevante redningssystemer som angivet i kapitel III
 - b.2. i en vinkel, der er forenelig med muligheden for, at passagerer kan bevæge sig igennem skibet.
- c) Ved beregning af forholdet, under hvilket skibet vil holde sig flydende og bibeholde en passende stabilitet efter beskadigelse, skal de krængningsmomenter, som vil finde sted i forbindelse med denne situation, hvad angår passagerplacering, udsætning af redningsanordninger og vejr- og søforhold, også tages i betragtning.

II-1.9. VAND- OG VEJRTÆTHED

Funktionskrav

Skibet skal være designet til at yde et niveau af vand- og vejrtæthed, der beskytter skibet mod brodsø og indtrængende vand, som kan udgøre en risiko for opdriften og stabiliteten, under de tilsigtede driftsforhold.

Adresserede farer

Synkning eller kæntring som følge af utilsigtet ophobning af vand inden i skibet.

Præstationskrav

- a) Skibet skal have vand- og vejrtætte grænser for at forhindre ophobning af vand i områder, hvor det kan udgøre en risiko for de designede stabilitets- eller opdriftsparametre under de tilsigtede driftsforhold.
- b) Alle skibe skal designes med et niveau, under hvilket det skal være vandtæt under de tilsigtede driftsforhold: vandtætniveau.
- c) Skibets ydre konstruktion og tilbehør skal være vandtæt over vandtætniveauet, som minimum op til det næste dæk eller niveau.
- d) Forenden af skibet skal yde vandtæt beskyttelse til resten af skibet i tilfælde af en kollision.
- e) Der skal forefindes et system, som er i stand til at fjerne ophobet væske fra ethvert vandtæt rum under de tilsigtede driftsforhold. I maskinrum skal der forefindes et højniveaualarmsystem.
- f) Alle eksponerede dæk skal have frie afløb.

II-1.10. BESKYTTELSE AF PERSONER OM BORD

Funktionskrav

Ethvert system, udstyr eller tilbehør, der er installeret på skibet, skal designes og installeres på sådan måde, at det ikke forårsager skade på personer om bord.

Adresserede farer

Skade på personer om bord.

Præstationskrav

- a) Personer om bord skal beskyttes mod alle følgende:
 - a.1. bevægelige dele
 - a.2. varme elementer

- a.3. dele, som kan forårsage elektrisk stød
 - a.4. glatte overflader
 - a.5. usædvanligt høje støj- og vibrationsniveauer
 - a.6. elementer under belastning
 - a.7. giftige stoffer.
- b) Der skal tilvejebringes foranstaltninger til at beskytte alle personer om bord mod at falde over bord.

II-1.11. FREMDRIVNING OG STYRING

Funktionskrav

Det skal være muligt at kontrollere skibets hastighed og kurs under de tilsigtede driftsforhold, herunder potentielle svigtscenarier.

Adresserede farer

Manglende evne til at manøvrere på grund af manglende fremdrivnings- eller styringskapacitet, hvilket potentielt kan medføre kollision eller grundstødning.

Præstationskrav

- a) Der skal sikres redundans af fremdrivnings- og styringsudstyr, herunder eventuelle hjælpeanlæg, under hensyntagen til skibets størrelse og driftsområdet.
- b) Det skal være muligt at betjene fremdrivningsmaskineriets primære funktioner (mekaniske, elektriske osv.) fra broen, herunder hastighed og virkeretning, ved enhver grad af slagside og trim under de tilsigtede driftsforhold.
- c) Driftsindikatorer, som afgiver en tidlig alarm for en eventuel fejltilstand i forbindelse med fremdrivning eller styring, skal være tilgængelige for skibsføreren på broen.
- d) Fejltilstande, som kan efterlade skibet uden kontrol over fremdrivning eller styring, skal signaleres med en optisk og akustisk alarm på broen og i det relevante maskinrum, hvis det er bemandedet.

- e) Det skal være muligt at have lokal kontrol over hastighed og styring.
- f) Der skal forefindes midler til kommunikation af ordrer fra broen til de lokale kontrolpositioner for fremdrivning og styring.
- g) Det skal være muligt at starte og stoppe det primære fremdrivningssystem og betjene det fra en "dødt skib"-tilstand uden brug af eksterne energikilder.
- h) Design, konstruktion og vedligeholdelse af hoved- og hjælpemaskineriet til styring af skibets hastighed og kurs skal være i overensstemmelse med de standarder, der er specificeret for klassifikationen i reglerne fra en anerkendt organisation eller tilsvarende regler, som flagstatens myndigheder anvender, i overensstemmelse med Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 391/2009.

II-1.12. NØDENERGIKILDE

Funktionskrav

Essentielle sikkerhedssystemer skal modtage energi fra mindst to forskellige energikilder uafhængigt af hinanden, hvor én af dem, nødenergikilden, er dedikeret udelukkende til essentielle sikkerhedssystemer.

Adresserede farer

- Svigt af essentielle sikkerhedssystemer som følge af strømmangel.
- Fejl i start eller betjening af nødenergikilder som følge af temperatur- eller slagside- og trimforhold.

Præstationskrav

- a) Nødenergikilden skal aktiveres automatisk i tilfælde af svigt af de andre energikilder, der forsyner de essentielle sikkerhedssystemer.
- b) Nødenergikilden og tilknyttede fordelingssystemer skal placeres på en sådan måde, at systemet ikke svigter i tilfælde af brand, indtrængning af vand eller andre ulykker, der påvirker de andre energikilder, der forsyner de essentielle sikkerhedssystemer.

- c) De essentielle sikkerhedssystemer er, når de er installeret, alle følgende:
- c.1. læseudstyr
 - c.2. brandvisningsudstyr
 - c.3. nødbrandslukningspumpe og, hvor det er relevant, sprinklersystemer
 - c.4. det nødvendige kommunikationsudstyr til at advare alle personer om bord, advare eller tale med eftersøgnings- og redningstjenester og transmittere aktive signaler, som gør det muligt at lokalisere skibet
 - c.5. alarmer og varslinger
 - c.6. navigationslys og nødvendigt udstyr til at opretholde navigationsfunktioner
 - c.7. nødbelysning, herunder det, der er nødvendigt for flugtveje
 - c.8. ethvert andet system, der er nødvendigt for at alle ombordværende personer kan evakueres fra skibet.
- d) De essentielle sikkerhedssystemer skal opretholdes i minimum den tid, det forventes at tage at modtage assistance eller redning fra eksterne ressourcer.
- e) Nødenergikilden skal:
- e.1. fungere effektivt ved enhver grad af slagside og trim under de tilsigtede driftsforhold og forudsigelige skadeforhold og
 - e.2. kunne betjenes uden problemer ved alle temperaturer under de tilsigtede driftsforhold.
- f) Design, konstruktion og vedligeholdelse af nødenergikilderne og deres fordelingsystem skal være i overensstemmelse med de standarder, der er specificeret for klassifikationen i reglerne fra en anerkendt organisation eller tilsvarende regler, som flagstatens myndigheder anvender, i overensstemmelse med Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 391/2009.

II-2 BRANDSIKRING

II-2.1. ANTÆNDELSE

Funktionskrav

- 1) Antændelse af brændbare materialer og brandfarlige væsker, gasser og dampe skal forhindres.
- 2) Brændbare materialer, brandfarlige væsker og områder, hvor brandfarlige gasser eller dampe kan ophobes, samt potentielle antændelseskilder såsom batterier til fremdrivning, skal identificeres.

Adresserede farer

Antændelse af brændbart materiale eller brandfarlige væsker og gasser og dampe.

Præstationskrav

- a) Der skal tilvejebringes foranstaltninger til at undgå og kontrollere lækage af brandfarlige væsker.
- b) Der skal tilvejebringes foranstaltninger til at begrænse ophobning af brandfarlige gasser og dampe.
- c) Antændelseskilder skal holdes adskilt fra brændbare materialer, brandfarlige væsker og gasser.
- d) Brandfarlige væsker og gasser skal opbevares på dertil indrettede steder.
- e) Der skal træffes yderligere sikkerhedsforanstaltninger, herunder brug af den internationale kode for sikkerhed for skibe, der benytter gas eller andre brændstoffer med lavt flammepunkt (IGF-koden), hvis der anvendes et brændstof med et flammepunkt under 60 °C.

II-2.2. BRANDVÆKST

Funktionskrav

- 1) Der skal forefindes betjeningsanordninger for lufttilførslen til alle lukkede rum.
- 2) Der skal forefindes betjeningsanordninger til at stoppe strømmen af brandfarlige væsker.
- 3) De brandbelastningen af rummene om bord skal begrænses.

Adresserede farer

Brandspredning.

Præstationskrav

- a) Det skal være muligt at lukke alle ventilationskanaler til rum med høj brandrisiko og rum, som kræver høj brandsikring, fra en position uden for rummet.
- b) Det skal være muligt at stoppe al eldrevet ventilation fra en position uden for det rum, hvor ventilationen er installeret.
- c) Ventilationen af apteringsrum skal være uafhængig af ventilationen fra ethvert andet rum med høj brandrisiko.
- d) Der skal forefindes betjeningsanordninger til at stoppe ethvert system, der anvender brandfarlige væsker, f.eks. brændstofpumper, smøreoliepumper, termiske oliepumper og olieseparatorer (renseanlæg).
- e) Følgende udsatte overflader skal have lav flammespredningsevne:
 - e.1. gange og trappeopgange, der udgør en del af en flugtvej
 - e.2. lofter og garneringer i apteringsrum, tjenesterum og kontrolrum.
- f) Brændbart materiale, hvor det er installeret, skal have en begrænset brændværdi. En sådan grænse skal afhænge af skibets konstruktionsmateriale, men må under ingen omstændigheder være højere end 45 MJ/m².
- g) Den maksimale brandbelastning i hvert rum skal begrænses i henhold til MSC.1/cirk. 1003 eller en tilsvarende standard.

II-2.3. RØGDANNELSE OG GIFTIGHED

Funktionskrav

Mængden af røg og giftige produkter, der frigives fra materialer under brand, herunder overfladebehandlinger, skal begrænses.

Adresserede farer

Livsfare som følge af røg og giftige produkter, der dannes under brand i rum, hvor personer har adgang.

Præstationskrav

- a) Maling, lak og andre overfladematerialer, som bruges på udsatte indvendige overflader, må ikke kunne frembringe store mængder røg og giftige produkter.
- b) Nederste lag af dæksbeklædninger skal, hvis de er anvendt i apterings- og tjenesterum og kontrolrum, bestå af godkendt materiale, som ikke må frembyde risiko for røg eller forgiftning eller eksplosion ved høje temperaturer.

II-2.4. BRANDVISNING OG -ALARM

Funktionskrav

Fast anbragte installationer af brandvisnings- og brandalarmanlæg skal være egnede til typen af rum, brandvækstpotentialet og potentiel røg- og gasdannelse.

Adresserede farer

Manglende brandvisning om bord på et tidligt stadie, så der skabes tilstrækkelig tid til brandslukning eller sikker evakuering eller begge dele.

Præstationskrav

- a) Der skal træffes brandvisningsforanstaltninger i rum med høj brandrisiko og rum klassificeret som krævende brandsikring i henhold til punkt II-2.5a).
- b) Brandvisningsforanstaltninger skal afgive et signal på broen i tilfælde af brand. Et sådant signal skal ledsages af en akustisk alarm.
- c) Hvis den akustiske alarm på broen ikke anerkendes i løbet af en rimelig tid, skal den kunne høres overalt på skibet, hvor besætningen har adgang.
- d) Alarmniveauet skal justeres efter støjniveauet på skibet under normal drift, så alarmerne kan opfanges af besætningen.
- e) Det skal være muligt at identificere det sted på skibet, hvor branden er blevet opdaget.

II-2.5. KONSTRUKTIONSMÆSSIG BRANDSIKRING

Funktionskrav

- 1) Brande skal holdes under kontrol på deres oprindelsessted, så der skabes tilstrækkelig tid til brandslukning, eller til at alle personer om bord kan evakueres fra skibet, eller begge dele.
- 2) Hvert enkelt skib skal underinddeles i termiske og strukturelle inddelinger.

Adresserede farer

Personer om bord, der kommer til skade under en brand, før de når til et redningssystem.

Præstationskrav

- a) Rummene om bord skal klassificeres som følger:

a.1. Rum med høj brandrisiko, herunder:

- rum, der indeholder forbrændingsmotorer
- ro-ro-rum
- rum, der indeholder brandfarlige væsker
- visse elektriske højkapacitetsbatterirum.

a.2. Rum, der kræver høj brandsikring, herunder:

- flugtveje, herunder trappeopgange og gange
- kontrolrum
- apteringsrum
- mønstrings- og indskibningssteder
- fremdrivnings- og styringsmaskinrum
- rum, der anvendes til udstyr til elektrisk energiomdanning, fordeling og opbevaring (batterier).

- b) Der skal være en eller flere termiske inddelinger, der yder konstruktionsmæssig brandsikring (SFP), mellem et rum med høj brandrisiko og et rum, der kræver høj brandsikring.
- c) SFP'en for den termiske inddeling skal som tommelfingerregel forhindre gennemtrængning af flammer og røg i 60 minutter. Denne tid kan nedbringes som en funktion af evakueringstiden beregnet i henhold til punkt II-2.6, men skal under ingen omstændigheder være kortere end 30 minutter.
- d) I termiske inddelinger fremstillet af stål må gennemsnitstemperaturen på den ikkeudsatte side ikke stige mere end 140 °C over begyndelsestemperaturen, og temperaturen må ikke på noget punkt, herunder en samling, stige mere end 180 °C over begyndelsestemperaturen under SFP-tiden, når den afprøves med en standardbrandprøvning.
- e) Hvor der er anvendt andre materialer end stål i de termiske inddelinger, skal isoleringen være således, at den strukturelle kerne ikke når en temperatur, der medfører, at den mister sine strukturelle egenskaber under SFP-tiden. For aluminium er temperaturen, der skal tages i betragtning, f.eks. 200 °C.
- f) For skibe, som ikke er af stål, skal hver grænse for et rum med høj brandrisiko, som er i kontakt med yderklædningen, udstyres med en termisk inddeling.
- g) Brandsikringen af ventilationskanalerne skal være den samme som for det rum, hvori de er installeret.

II-2.6. EVAKUERINGSTID

Funktionskrav

Den tid, der er nødvendig for at evakuere skibet, skal beregnes¹² eller demonstreres om bord, eller begge dele, for hvert enkelt skib.

Adresserede farer

Dødsfald eller personskade i tilfælde af en nødsituation, som kræver evakuering af skibet.

Præstationskrav

- a) Når evakueringstiden skal bestemmes, skal alle flugtveje betragtes som brugbare.

¹² MSC.1/cirk.1533 og MSC.1/cirk.1166, som ændret, kan fungere som reference for beregningskonceptet.

- b) Evakueringstiden udtrykt i minutter skal være under følgende værdi:

$$\text{Maksimal tid} = (\text{SFP}-7)/3$$

Hvor SFP er den konstruktionsmæssige brandsikringstid i minutter.

II-2.7. BRANDBEKÆMPELSE

Funktionskrav

Brande skal holdes nede og slukkes på deres oprindelsessted.

Adresserede farer

Brandspredning.

Præstationskrav

- a) Det skal være muligt at nå alle de rum på skibet, hvortil personer har adgang, og åbne dæk med en vandstråle med effektivt tryk og en kapacitet, der er tilpasset det pågældende skib.
- b) Der skal være installeret mindst to vandbrandpumper på skibet, hvor den ene drives af nødenergikilden (nødbrandpumpe).
- c) Nødbrandpumpen og dens sugeledning skal være placeret i et andet rum end dem, der indeholder andre brandpumper, og være adskilt af en termisk spærreanordning fra fremdrivningsmaskinrummene.
- d) Alle rum med høj brandrisiko skal være forsynet med et fast anbragt brandbekæmpelsessystem.
- e) Der skal være automatiske sprinklersystemer i apteringsrum med sovepladser.
- f) Der skal være transportable ildslukkere i nærheden af indgangen til rum med høj brandrisiko eller stort behov for brandsikring.
- g) Det middel, der benyttes til enten fast anbragte eller transportable brandbekæmpelsesforanstaltninger:
- g.1. skal være egnet til den type brand, der har størst sandsynlighed for at opstå i det beskyttede rum, og

g.2 må ikke være skadeligt for menneskers helbred, medmindre der er:

- foranstaltninger, der skal sikre, at rummet kan lukkes fuldkomment af, og enhver åbning lukkes udefra, og
- foranstaltninger, der skal sikre, at der ikke befinder sig nogen personer i rummet, før den relevante brandbekæmpelse påbegyndes.

II-2.8. FLUGTVEJE

Funktionskrav

Personer om bord skal være i stand til at nå redningssystemerne via tilgængelige flugtveje, som er synligt markeret, fri for forhindringer og beskyttet mod brand og fyldning.

Adresserede farer

At personer om bord ikke er i stand til at forlade skibet i tilfælde af evakuering.

Præstationskrav

- a) Skibe skal have mindst to forskellige flugtveje fra alle rum, der normalt bruges af mennesker, som i sidste ende fører til indskibningspositioner.
- b) De to flugtveje skal være placeret, således at begge flugtveje vil være frie i ethvert muligt brandscenarie.
- c) Flugtvejene:
 - c.1. skal indeholde håndgreb
 - c.2. må ikke være blokerede
 - c.3. skal være tydeligt markeret med mærker, som er synlige under dårlige lysforhold
 - c.4. skal oplyses af lyskilder, der drives af to energikilder, hvor den ene af dem er nødenergikilden, og

- c.5. skal være brede nok til at personer om bord, herunder personer klædt i beskyttelsesudstyr, kan bevæge sig frit, og til transport af personer på bårer og personer med handicap.
- d) Der skal ophænges planer over flugtvejene i hver kahyt, hvis det er relevant, og i almindeligt tilgængelige rum.

III REDNINGSMIDLER OG -ARRANGEMENTER

III.1. REDNINGSMIDLERNES OVERORDNEDE BEREDSKABSTILSTAND

Funktionskrav

Alle redningsmidler skal være i permanent beredskabstilstand uafhængigt af skibets forsyninger under de tilsigtede driftsforhold.

Adresserede farer

- Skade på personer om bord under normal drift, oplæring, vedligeholdelse eller i nødsituationer.
- Funktionsfejl eller forsinkelse ved brug af redningsmidler enten i en virkelig nødsituation eller under oplæring eller øvelser.

Præstationskrav

Redningsmidler:

- a) skal være let tilgængelige
- b) må ikke være blokeret eller låst
- c) skal kunne betjenes og anvendes uafhængigt af skibets energiforsyninger
- d) skal opretholdes i permanent beredskabstilstand
- e) skal kunne betjenes under de tilsigtede driftsforhold og

- f) skal kunne anvendes ved enhver grad af slagside og trim under de tilsigtede driftsforhold og forudsigelige skadeforhold.

III.2. TILRÅDIGHEDSSTILLELSE AF OPLYSNINGER OM NØDSITUATIONER

Funktionskrav

Tilrådighedsstillelse af frit tilgængelige oplysninger og anvisninger vedrørende nødsituationer til alle personer om bord, afhængigt af deres tildeling af redningsmidler.

Adresserede farer

Mangel på tilstrækkelige oplysninger og anvisninger til passagererne vedrørende nødprocedurer, hvilket potentielt kan medføre yderligere forsinkelse, forvirring eller panik.

Præstationskrav

- a) Oplysninger og anvisninger til alle personer om bord skal:
- a.1. præsenteres på en måde, som gør dem lette at forstå (f.eks. stil og sprog) og
 - a.2. være iøjnefaldende og fordelt over hele skibet.
- b) Oplysninger og anvisninger vedrørende nødprocedurer, placering og brug af udstyr skal som minimum inkludere:
- b.1. vejvisning til mønstringssteder
 - b.2. placering af redningsmidler og
 - b.3. betjening og brug af redningsmidler.
- c) Anvisningerne til redningsmidlerne skal være læselige og forståelige under dårlige lysforhold (f.eks. nødbelysning), og redningsmidlernes opbevaringssteder skal være tydeligt markeret.

III.3. KOMMUNIKATION

Funktionskrav

- 1) Der skal tilvejebringes foranstaltninger til at advare og vejlede eftersøgnings- og redningstjenester (SAR) til skibets og redningssystemernes lokation.
- 2) Der skal tilvejebringes foranstaltninger, der gør det muligt for skibsføreren eller besætningen at kommunikere samtidigt med alle personer om bord i nødsituationer.
- 3) Der skal tilvejebringes foranstaltninger til at advare alle personer om bord om nødsituationer.

Adresserede farer

- Vanskeligheder ved at blive opdaget af SAR i tilfælde af en nødsituation (enten skibet eller et redningssystem til søs).
- Manglende evne til at etablere effektiv tovejskommunikation mellem besætningsmedlemmerne for at understøtte flugt-, evakuerings- og redningsaktiviteter.
- Manglende evne til i rette tid at give effektive oplysninger og anvisninger til personerne om bord vedrørende en nødsituation.
- Manglende evne til i god tid at advare personer om bord om en nødsituation.
- Forsinkelser og organisatoriske svigt.

Præstationskrav

- a) Der skal tilvejebringes følgende foranstaltninger til at lede SAR-tjenester til skibet og til redningssystemerne:
 - a.1. et elektronisk signal, som kan opfanges automatisk og eksternt af SAR-tjenester (herunder signaler udsendt af satellitnavigationssystemer såsom Galileo)
 - a.2. et signal, som kan opfanges visuelt i nærheden og
 - a.3. et transportabelt kommunikationssystem til brug mellem redningssystemerne og SAR.

- b) Foranstaltningerne til intern kommunikation skal:
- b.1. muliggøre tovejskommunikation mellem besætningsmedlemmerne uafhængigt af det rum på skibet, hvor de befinder sig
 - b.2. give kontinuerlige hørbare oplysninger og anvisninger i alle rum, hvortil personer har adgang.
- c) Foranstaltningerne til advarsel af alle personer om bord skal:
- c.1. kunne høres i alle rum, hvortil personer har adgang og
 - c.2. være egnet til verbal kommunikation om bord.

III.4. EVAKUERING

Funktionskrav

- 1) Hvert enkelt skib skal have mønstringssteder, hvor alle personer om bord skal samles, før de overføres til redningssystemer.
- 2) Det skal være muligt at overføre enhver person fra mønstringsstedet til et redningssystem uden tilskadekomst og med "tørre fødder", det vil sige uden behov for at opholde sig i vandet selv i begrænset tid.
- 3) Der skal tilvejebringes foranstaltninger til alle personers overlevelse efter evakuering.

Adresserede farer

- Mangelfulde redningssystemer, som hverken er tilstrækkelige, egnede eller tilgængelige for alle personer om bord.
- At passagerer ikke samles på korrekt vis, hvilket medfører forsinkelser og forvirring under evakuering.
- Mulighed for, at visse redningssystemer ikke er tilgængelige, hvis de er gået tabt som følge af brand, fyldning eller andre skader.
- Skader på redningssystemerne eller personerne eller begge dele under udsætning.

- Drukning.
- Hypotermi.

Præstationskrav

- a) Hvert enkelt skib skal indeholde redningssystemer, som er fordelt på skibet med tilstrækkelig kapacitet, således at hvis et hvilket som helst redningssystem går tabt eller bliver ubrugeligt, kan de resterende redningssystemer rumme det samlede antal personer, som skibet er certificeret til at medbringe.
- b) Redningssystemernes fordeling, udsætningsordninger og kapacitet skal kunne rumme alle personer, som skibet er certificeret til at medbringe, på hver side af skibet¹³.
- c) Mønstringsstederne skal have tilstrækkelig plads til samling af alle personer om bord.
- d) Ingen personer skal forventes at hoppe mere end 1 meter i højden for at nå redningssystemet. For større højder skal der tilvejebringes en anordning til at hjælpe indskibningen (f.eks. en evakueringssliske eller indskibningslejder).
- e) Udsætningen af redningssystemerne skal foretages uden forhindring, og uden at andre strukturer, især skruen, generes.
- f) Hvert enkelt skib skal indeholde en individuel flydeanordning egnet til hver person om bord.
- g) Der skal sørges for passende termisk beskyttelse til personer afhængigt af driftsforholdene.

¹³ Dette krav betyder ikke nødvendigvis, at 100 % kapacitet er nødvendig på hver side af skibet. Det er muligt at anvende redningssystemer, som kan udsættes fra både den ene og den anden side af skibet.

III.5. REDNING

Funktionskrav

Der skal tilvejebringes foranstaltninger til bjærgning af personer fra vandet.

Adresserede farer

Manglende evne til effektivt og hurtigt at bjærge en person fra vandet, hvilket kan medføre forringelse af den overlevendes helbred eller endda tab af menneskeliv.

Præstationskrav

- a) Skibet skal medbringe flydeanordninger, som kan kastes fra skibet ned til en person i vandet.
- b) Bjærgning af en person fra vandet skal foretages enten af skibet eller en særlig enhed.

IV RADIOKOMMUNIKATION

Funktionskrav

- 1) Skibet skal være i stand til at transmittere og modtage relevante oplysninger om sikkerhed til søs.
- 2) Alle skibe skal være i stand til at transmittere og modtage nødopkald.
- 3) Det skal være muligt at kommunikere med eksterne assistanceressourcer, enten luft- eller søfartøjer, under en SAR-aktion.

Adresserede farer

- Manglende evne til at modtage eller transmittere relevante oplysninger om sikkerhed til søs.
- Manglende kommunikation med eksterne ressourcer i tilfælde af en nødsituation.
- Manglende evne til at hjælpe omgivende skibe i nød.

Præstationskrav

Hvert enkelt skib skal være i stand til at:

- a) transmittere nødopkald fra skib til kyst
- b) modtage nødopkald fra kyst til skib
- c) transmittere og modtage nødopkald fra skib til skib (også via satellitsystemer)
- d) transmittere og modtage koordinerende kommunikation til eftersøgnings- og redningsaktioner
- e) transmittere og modtage kommunikation på stedet
- f) transmittere og modtage oplysninger om sikkerhed til søs
- g) transmittere og modtage generel radiokommunikation til og fra kystbaserede radiosystemer eller -netværk og
- h) transmittere og modtage kommunikation fra bro til bro.

V NAVIGATION

Funktionskrav

Skibet skal være designet, konstrueret, udstyret og vedligeholdt således, at det til søs kan:

- 1) navigeres uafhængigt og
- 2) afgive advarsler til besætningen om alle navigationsfarer, faste eller mobile.

Adresserede farer

- Kollision og grundstødning.
- Manglende evne til at bestemme skibets position.

Præstationskrav

- a) Detaljeret information om det geografiske havområde, hvor skibet er i fart, skal gøres tilgængelig.

- b) Der skal tilvejebringes midler til at fastslå skibets position, kurs og hastighed (f.eks. satellitnavigationssystemer, herunder Galileo).
 - c) Der skal tilvejebringes midler til at hjælpe med navigation og undgåelse af kollision (f.eks. satellitnavigationssystemer, herunder Galileo).
 - d) Broens konfiguration skal sikre tilstrækkeligt udsyn til alle sider for den vagthavende navigatør.
 - e) Der skal tilvejebringes midler til at fastslå skruens omdrejningsretning og energibehov og rorets position i forhold til skibets primære retning.
 - f) Der skal tilvejebringes midler til at fastslå vanddybden.
 - g) Det skal være muligt for omkringliggende skibe at detektere skibet.
-