



Bryssel den 26 mars 2019
(OR. en)

7824/19

**Interinstitutionellt ärende:
2018/0159(NLE)**

MAR 77

I/A-PUNKTSNOT

från:	Rådets generalsekretariat
till:	Ständiga representanternas kommitté (Coreper)/rådet
Föreg. dok. nr:	6930/19 MAR 41
Komm. dok. nr:	9113/18 MAR 67 + ADD 1
Ärende:	Utkast till rådets rekommendation om säkerhetsmål och icke-bindande funktionskrav för passagerarfartyg med en längd under 24 meter – Antagande

FÖRSLAGETS BAKGRUND OCH INNEHÅLL

1. Den 23 maj 2018 översände kommissionen det ovannämnda förslaget till rådet.
2. Europaparlamentets och rådets direktiv (EU) 2017/2108¹ uteslöt passagerarfartyg med en längd under 24 meter (nedan kallade *små passagerarfartyg*) tillverkade av stål eller likvärdigt material från tillämpningsområdet för Europaparlamentets och rådets direktiv 2009/45/EG² i enlighet med rekommendationerna i programmet om lagstiftningens ändamålsenlighet och resultat (Refit) efter en kontroll av ändamålsenligheten hos EU:s lagstiftning om säkerheten på passagerarfartyg.

¹ Europaparlamentets och rådets direktiv (EU) 2017/2108 av den 15 november 2017 om ändring av direktiv 2009/45/EG om säkerhetsbestämmelser och säkerhetsnormer för passagerarfartyg (EUT L 315, 30.11.2017, s. 40).

² Europaparlamentets och rådets direktiv 2009/45/EG av den 6 maj 2009 om säkerhetsbestämmelser och säkerhetsnormer för passagerarfartyg (EUT L 163, 25.6.2009, s. 1).

3. I skäl 8 i direktiv (EU) 2017/2108 uppmanade dock medlagstiftarna kommissionen att snarast möjligt anta riktlinjer med särskilda säkerhetsnormer för små passagerarfartyg.
4. Förslaget till rådets rekommendation utgör ett svar på denna uppmaning.
5. Det skulle också kunna ha en positiv inverkan på den inre marknadens funktion.
6. Bilagan till rekommendationen innehåller ett antal funktions- och prestandakrav för små passagerarfartyg.

ARBETET I RÅDET

7. Kommissionen lade fram den föreslagna rekommendationen för arbetsgruppen för sjöfart i juni 2018.
8. Arbetsgruppen för sjöfart behandlade förslaget den 20 och 27 februari samt den 6 mars 2019.
9. Inga större väsentliga ändringar gjordes. Genom de begränsade föreslagna ändringarna framhålls dock att rekommendationen, inbegripet funktions- och prestandakraven, är frivillig och icke-bindande samt att medlemsstaterna har rätt att behålla eller införa egna nationella bestämmelser för små passagerarfartyg.
10. Irland har angett att det vid antagandet har för avsikt att göra ett uttalande till Corepers och rådets protokoll.

SLUTSATS

11. Med beaktande av ovanstående uppmanas Coreper/rådet att behandla och anta utkastet till rådets rekommendation, som återfinns i bilagan.

2018/0159 (NLE)

Förslag till

RÅDETS REKOMMENDATION

**om säkerhetsmål och icke-bindande funktionskrav för passagerarfartyg med en längd under
24 meter**

EUROPEISKA UNIONENS RÅD UTFÄRDAR DENNA REKOMMENDATION

med beaktande av fördraget om Europeiska unionens funktionssätt, särskilt artiklarna 292 och 100.2,

med beaktande av Europeiska kommissionens förslag, och

av följande skäl:

- (1) Europaparlamentets och rådets direktiv (EU) 2017/2108³ som antogs den 15 november 2017 uteslöt passagerarfartyg med en längd under 24 meter (nedan kallade *små passagerarfartyg*) tillverkade av stål eller likvärdigt material från tillämpningsområdet för Europaparlamentets och rådets direktiv 2009/45/EG⁴ i enlighet med rekommendationerna i programmet om lagstiftningens ändamålsenlighet och resultat (Refit) efter en kontroll av ändamålsenligheten hos EU:s lagstiftning om säkerheten på passagerarfartyg⁵. Denna ändring ska tillämpas från och med den 21 december 2019.

³ Europaparlamentets och rådets direktiv (EU) 2017/2108 av den 15 november 2017 om ändring av direktiv 2009/45/EG om säkerhetsbestämmelser och säkerhetsnormer för passagerarfartyg (EUT L 315, 30.11.2017, s. 40).

⁴ Europaparlamentets och rådets direktiv 2009/45/EG av den 6 maj 2009 om säkerhetsbestämmelser och säkerhetsnormer för passagerarfartyg (EUT L 163, 25.6.2009, s. 1).

⁵ COM(2015) 508.

- (2) Kontrollen av ändamålsenligheten visade att de föreskrivande kraven i direktiv 2009/45/EG som härrör från 1974 års internationella konvention om säkerheten för människoliv till sjöss (1974 års SOLAS-konvention) har varit svåra att anpassa till små passagerarfartyg. Då inga specifika säkerhetsproblem föreligger och inga lämpliga normer föreskrivs i direktiv 2009/45/EG har därför fartyg med en längd under 24 meter, förutom höghastighetspassagerarfartyg, undantagits från det direktivets tillämpningsområde.
- (3) Små passagerarfartyg byggs främst av andra material än stål och den allra största delen av denna flotta är därför redan certifierad i enlighet med nationell lagstiftning. Medlemsstaterna har olika strategier för att reglera säkerheten hos små passagerarfartyg, vilket leder till skillnader i säkerhetsbestämmelser och säkerhetsnormer. Sådana skillnader utgör en stor utmaning, särskilt för de mindre redarna i unionen, som förlitar sig på andrahandsmarknaden för små passagerarfartyg. Detta bekräftades av resultaten från det öppna samrådet där majoriteten av de svarande var mikroföretag eller små företag. Samrådet har visat att en mer gemensam strategi för säkerhetsbestämmelser för små passagerarfartyg kan få en positiv effekt på den inre marknadens funktion på detta område.
- (4) En inre marknad för fritidsbåtar inrättades genom Europaparlamentets och rådets direktiv 94/25/EG⁶ som harmoniserar säkerhetskraven på fritidsbåtar i alla medlemsstater och därigenom undanröjer hinder för handeln mellan medlemsstaterna. Någon sådan inre marknad har dock inte inrättats för små passagerarfartyg.
- (5) I kontrollen av ändamålsenligheten rekommenderades en ram för resultatnormer som den enda strategi som skulle vara proportionerlig och skulle kunna skapa mervärde på unionsnivå. En sådan strategi skulle ge viss frihet att, vid behov, göra anpassningar till lokala förhållanden och främja innovativa utformningar, under förutsättning att den säkerhetsnivå som krävs uppfylls. Jämfört med ett föreskrivande regelverk skulle den på ett bättre sätt återspegla de många olika utformningarna av små passagerarfartyg, mångfalden i fråga om de material de är byggda av samt deras skiftande användningsområden, samt det faktum att medlemsstaterna har bättre förutsättningar att bedöma de lokala trafikbegränsningarna för dessa fartyg när det gäller avstånd till land eller hamn och väderförhållanden.

⁶ Upphävt och ersatt av Europaparlamentets och rådets direktiv 2013/53/EU av den 20 november 2013 om fritidsbåtar och vattenskotrar (EUT L 354, 28.12.2013, s. 90).

- (6) De säkerhetsmål och icke-bindande funktionskrav som bifogas denna rekommendation bygger på en sådan ram för resultatnormer, liksom befintlig internationell lagstiftning, unionslagstiftning och nationella erfarenheter. De har utvecklats tillsammans med experter från medlemsstaterna och berörda parter och kan, om de erkänns av medlemsstaterna och vidareutvecklas, utgöra en referens för passagerare som färdas ombord på fartyg i inrikes trafik i unionens vatten. De kan också göra det lättare för unionens tillverkare och operatörer att få tillträde till hela unionsmarknaden. En vidareutveckling av ramen bör beakta passagerarnas intressen.
- (7) Denna rekommendation omfattar säkerhetsmål och icke-bindande funktionskrav som är bättre anpassade till små passagerarfartyg. Medlemsstaterna bör därför uppmanas att låta sig vägledas av de säkerhetsmål och icke-bindande funktionskrav som bifogas denna rekommendation, i syfte att uppnå en mer gemensam strategi för säkerhetsbestämmelser som gäller för små passagerarfartyg.

HÄRIGENOM REKOMMENDERAS FÖLJANDE.

1. Medlemsstaterna uppmanas att bana väg för en mer gemensam strategi för säkerhetsbestämmelser för passagerarfartyg med en längd under 24 meter (nedan kallade *små passagerarfartyg*) som går i inrikes fart i unionens vatten och som varken är fritidsbåtar enligt definitionen i artikel 3.2 i direktiv 2013/53/EU eller passagerarfartyg som omfattas av artikel 3.1 i direktiv 2009/45/EG, ändrat genom direktiv (EU) 2017/2108 och som ska tillämpas från och med den 21 december 2019.
2. I detta syfte rekommenderas det att medlemsstaterna, på frivillig basis, från och med den 21 december 2019 går till väga på följande vis:
 - (a) Låter sig vägledas, i tillämpliga fall, av de säkerhetsmål och icke-bindande funktionskrav för små passagerarfartyg som anges i bilagan.
 - (b) Stöder en ytterligare analys för att identifiera och ytterligare bedöma de mål och krav som avses i led a inom den resultatbaserade ramen, och för att identifiera och bedöma möjliga alternativa former för deras kontroll och genomförande. Analysen bör inbegripa en bedömning av passagerarfartygens många olika typer och storlekar, byggnadsmaterial och driftsförhållanden.

(c) Uppmuntrar medverkan av berörda parter, inbegripet företrädare för passagerare, i en sådan process.

3. Denna rekommendation påverkar varken nationella säkerhetsbestämmelser för passagerarfartyg med en längd under 24 meter eller medlemsstaternas rätt att själva utforma säkerhetsbestämmelser som ska gälla för sådana fartyg som avses i punkt 1.

Utfärdad i Bryssel den

På rådets vägnar

Ordförande

Vägledning för små passagerarfartyg

I ALLMÄNNA BESTÄMMELSER

I.1 DEFINITIONER

Såvida inte annat anges ska definitionerna i direktiv 2009/45/EG gälla vid tillämpningen av denna icke-bindande vägledning.

Dessutom gäller följande definitioner:

- (a) *livräddningssystem*: system som är oberoende av moderfartyget och som kan rymma alla personer ombord, för att skydda dem mot fara för liv eller hälsa om fartyget måste evakueras.
- (b) *evakueringstid*: den tid som krävs för att sätta alla personer ombord i livräddningssystem.

I.2 TILLÄMPNINGSSOMRÅDE

Denna vägledning gäller nybyggda passagerarfartyg med ett genomgående däck vars längd är mindre än 24 meter, när de används på inrikes resor.

Denna vägledning gäller inte passagerarfartyg som är

- i) örlogsfartyg och trupptransportfartyg,
- ii) segelfartyg,
- iii) fartyg som inte drivs mekaniskt,
- iv) fritidsfartyg,
- v) fartyg som uteslutande används i hamnområden,
- vi) försörjningsfartyg inom offshoresektorn,
- vii) tenderbåtar,

- viii) höghastighetsfartyg,
- ix) traditionsfartyg,
- x) linfärjor, eller
- xi) träfartyg av enkel utformning.

I.3 MÅL

Denna väglednings främsta mål är följande:

- (1) Utformningen, konstruktionen och underhållet av fartyget och dess system bör säkerställa säkerheten till sjöss, förhindra att människor skadas eller omkommer samt undvika skador på miljön, i synnerhet på den marina miljön, och på egendom.
- (2) Brand bör förebyggas, upptäckas, begränsas och släckas samtidigt som väsentliga säkerhetssystem upprätthålls under och efter utbrott av brand.
- (3) Minskning av risken för säkerheten för människoliv, fartyget, dess last och miljön på grund av brand.
- (4) Rädda och uppehålla människoliv under och efter en nödsituation, inklusive en eventuell evakuering av fartyget.
- (5) Säkerställa effektiv kommunikation samt överförande och mottagande av nödlarm.
- (6) Säkerställa säker navigering.

I.4 TRAFIKFÖRHÅLLANDEN

- (1) De planerade trafikförhållandena (båda parametrar och begränsningar) samt trafikbegränsningarna bör fastställas för varje fartyg. Dessa förhållanden bestämmer de normer som fartyget bör uppfylla.

- (2) Ett fartyg bör endast verka inom sina avsedda trafikförhållanden som bör återspeglas i fartygets officiella dokumentation.

I.5 SÄKERHETSSTYRNINGSSYSTEM (SAFETY MANAGEMENT SYSTEM)

Varje fartyg ska vara föremål för ett kontinuerligt säkerhetsstyrningssystem som är anpassat till den verksamhet som utförs. Säkerhetsstyrningssystemet bör garantera säkerheten till sjöss, förhindra att människor skadas eller omkommer samt undvika skador på miljön, i synnerhet på den marina miljön, och på egendom.

I.6 TRANSPORT AV GODS

Där transport av gods och farligt gods är tillåtet enligt den nationella lagstiftningen för passagerarfartyg som omfattas av den här vägledningen bör följande principer beaktas:

- (1) Gods som transporteras på fartyg bör hanteras på ett sådant sätt att säkerheten för dem ombord på fartyget och dess omgivning inte äventyras.
- (2) Gods bör stuvats och säkras på ett sådant sätt att risken för att godset rör sig under transport minimeras. Lastzoner, lastbärare och lastsäkringsarrangemang bör vara utformade och underhållas så att de kan stå emot de krafter som kan uppstå till följd av acceleration under transporten.
- (3) Farligt gods bör transporteras på ett sådant sätt att säkerheten för dem ombord på fartyget och dess omgivning inte äventyras och så att effekterna på den omgivande miljön minimeras.

I.7 TEKNISK INNOVATION

I de fall en innovativ lösning innebär ytterligare faror än de som identifierats i denna vägledning, bör särskilda åtgärder vidtas för att hantera dessa risker.

I.8 FARTYGSBUREN MARIN UTRUSTNING

Med undantag av de områden som omfattas av unionens harmoniseringslagstiftning för produkter i den mån den är tillämplig för fartygsburen marin utrustning⁷, bör den marina utrustning som installeras ombord på passagerarfartyg som omfattas av den här vägledningen uppfylla kraven i Europaparlamentets och rådets direktiv 2014/90/EU⁸. I vederbörligen motiverade undantagsfall där den behöriga flaggstatens myndigheter tillåter installation av utrustning som inte uppfyller kraven i det direktivet, bör de se till att denna utrustning ger en likvärdig säkerhetsnivå vid de avsedda trafikförhållandena.

⁷ Det bör erinras om att unionens harmoniseringslagstiftning om produktsäkerhet gäller viss fartygsburen marin utrustning, i synnerhet Europaparlamentets och rådets direktiv 2014/53/EU av den 16 april 2014 om harmonisering av medlemsstaternas lagstiftning om tillhandahållande på marknaden av radioutrustning och om upphävande av direktiv 1999/5/EG (EUT L 153, 22.5.2014, s. 62).

⁸ Europaparlamentets och rådets direktiv 2014/90/EU av den 23 juli 2014 om marin utrustning och om upphävande av rådets direktiv 96/98/EG (EUT L 257, 28.8.2014, s. 146).

II-1 KONSTRUKTION, STABILITET, FARTYGSKONTROLL OCH KRAFTVERK

II-1.1 STRUKTURELL HÅLLFASTHET

Funktionskrav

Fartygets struktur bör utformas, byggas och underhållas för att kunna tillhandahålla erforderlig hållfasthet för att motstå de belastningar och påfrestningar som fartyget kommer att utsättas för under de planerade trafikförhållandena.

Risker som ska åtgärdas

Strukturella brister på grund av otillräckliga dimensioner för de belastningar och påfrestningar som fartyget kommer att utsättas för.

Prestandakrav

Utformningen, konstruktionen och underhållet av strukturen bör uppfylla de normer som anges för klassificering av en erkänd organisations bestämmelser eller likvärdiga bestämmelser som används av en myndighet i enlighet med Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 391/2009⁹.

II-1.2 ANKRING

Funktionskrav

Ett fartyg ska kunna hållas förankrat i havsbotten utan användning av kraft.

Risker som ska åtgärdas

Förlorad kontroll – fartyget kan driva fritt vilket skulle kunna leda till kollision eller grundstötning¹⁰.

Prestandakrav

Medel bör tillhandahållas för att göra det möjligt att hålla fartyget förankrat i havsbotten oberoende av tillgång till kraft eller framdrivning, eller båda.

⁹ Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 391/2009 av den 23 april 2009 om gemensamma regler och standarder för organisationer som utför inspektioner och utövar tillsyn av fartyg (EUT L 131, 28.5.2009, s. 11).

¹⁰ Det erkänns att det i alla situationer inte kan garanteras att fartyget är förankrat i havsbotten. Det kommer att bero på många faktorer, t.ex. typ av botten, djup, miljöförhållanden etc. men under lämpliga förhållanden kan det begränsa att fartyget driver fritt.

II-1.3 FÖRTÖJNING

Funktionskrav

Ett fartyg bör kunna förtöjas och därefter, utan användning av kraft, fortsatt vara säkrat längs med piren eller någon annan förtöjningsplats.

Risker som ska åtgärdas

- Att fartyget driver fritt i hamn.
- Att förtöjningsdelarna går sönder.
- Säkerheten för personer vid ombordstigning och landstigning.

Prestandakrav

- (a) Medel bör tillhandahållas för att göra det möjligt att säkra fartyget längs med piren eller annan förtöjningsplats oberoende av tillgång till kraft eller framdrivning, eller båda.
- (b) Den svagaste länken i systemet ska kunna stå emot de förväntade belastningarna när fartyget är förtöjt längs med förtöjningsplatsen.
- (c) Det bör säkerställas att fartyget behåller sin position medan passagerare går ombord på eller går iland.

II-1.4 BOGSERINGSSYSTEM

Funktionskrav

Anläggningar bör tillhandahållas som tillåter att fartyget bogseras.

Risker som ska åtgärdas

Förlorad kontroll – det måste vara möjligt att bogsera fartyg i händelse av förlust av framdrivnings- eller styrinrättningen, eller båda.

Prestandakrav

Systemet bör vara tillräckligt starkt för att motstå draglaster under sämsta tänkbara trafikförhållanden.

II-1.5 TANKAR

Funktionskrav

Tankarrangemang bör utformas och vätskor bör förvaras på ett sådant sätt att skador på personerna ombord och på fartyget förhindras.

Risker som ska åtgärdas

- Explosion till följd av koncentrationen av farliga gaser i tankar.
- Utsläpp av vätskor som förvaras i tankar.
- Strukturella skador till följd av övertryck i tanken.
- Förlust av kraft: vatten som tränger in i tankar som innehåller bränsle eller smörjolja, vilket leder till att framdrivningen eller elproduktion inte fungerar.

Prestandakrav

- (a) Arrangemang för att förhindra antändning av gaser i en tank bör införas.
- (b) Det bör vara möjligt att fastställa nivån på vätskan i en tank och i otillgängliga tomrum.
- (c) Arrangemang för att förebygga under- eller övertryck bör införas.
- (d) Inträngningen av regn eller havsvatten i tankar som innehåller bränsle eller smörjolja bör förhindras även om arrangemang för att förhindra övertryck eller antändning av ångor bryts.
- (e) Säkra ingångar till tankar bör tillhandahållas vid behov.

II-1.6 OMBORDSTIGNING OCH LANDSTIGNING¹¹

Funktionskrav

Passagerare och besättning ska på ett säkert sätt kunna gå ombord på och stiga iland.

Risker som ska åtgärdas

- Skador på personer vid ombordstigning eller landstigning.
- Personer som skadas av fordon samtidigt som de går ombord på fartyget eller stiger iland.

Prestandakrav

- (a) Åtgärder bör stå till buds för att undvika att passagerare och besättning skadas vid ombordstigning och landstigning, med särskild uppmärksamhet på risken att hamna mellan fartyget och piren eller någon annan förtöjningsplats.
- (b) Golvet som används för ombordstigning och landstigning ska vara halksäkert, i synnerhet när det är vått.
- (c) Fotgängare ska hållas skilda från fordonstrafiken.
- (d) Ombord- och landstigningsanläggningar för passagerare med nedsatt rörlighet bör utformas med tanke på deras särskilda behov.

II-1.7 FRIBORD

Funktionskrav

- (1) Fartyget bör ha tillräckligt fribord och boghöjd för de planerade trafikförhållandena
 - 1.1. för att tillhandahålla en flytkraftsreserv, och
 - 1.2. för att förhindra våldsamt överspolning.
- (2) Fartygets strukturella hållfasthet och stabilitet bör vara tillräckliga för djupgåendet som motsvarar det tilldelade fribordet.

¹¹ Landbaserade system omfattas inte.

Risker som ska åtgärdas

- Förlisning, kantring.
- Strukturella skador till följd av överbelastning.

Prestandakrav

- (a) Fartyget bör under de planerade trafikförhållandena, ha ett fribord som
 - a.1 gör det möjligt för fartyget att hålla sig flytande med en flytkraftsreserv,
 - a.2 förhindrar att våldsam överspolning hindrar fartygets flytkraft, särskilt i främre delen.
- (b) Djupgåendet som motsvarar det tilldelade fribordet (största djupgående) bör märkas på ett sådant sätt att det är synligt för en extern observatör.
- (c) Förens och akterns djupgåenden bör märkas på ett sådant sätt att det är synligt för en extern observatör.
- (d) Det bör kontrolleras att den strukturella hållfastheten och stabiliteten är tillräckliga för den lastkondition som motsvarar det tilldelade fribordet (största djupgående).

II-1.8 STABILITET

Funktionskrav

- (1) Fartyget bör ha en resistens mot lutning så att man förhindrar att det kantrar när det störs och bör ha tillräcklig återställningsenergi så att det kan återvända till upprätt position när störningen har avlägsnats från de planerade trafikförhållandena.
- (2) Efter en översvämningsincident inom det vattentäta området i beröring med bordläggningen ska fartyget kunna hålla sig flytande på ett sådant sätt att det är möjligt för alla personer ombord att kunna evakuera fartyget.

Risker som ska åtgärdas

- Förlisning eller kantring i oskadat skick
- Förlisning eller kantring i skadat skick

Prestandakrav

- (a) Med de planerade lastningsförhållandena bör fartyget, under de planerade trafikförhållandena för våg och vind kunna
 - a.1 stå emot rullning eller slagsida orsakad av störningen,
 - a.2 återgå till upprätt position från en rullning eller slagsida till följd av en störning, efter det att störningen har avlägsnats.
- (b) Efter en översvämningsincident inom det vattentäta området i kontakt med bordläggningen bör fartyget förbli flytande och ha lämplig stabilitet
 - b.1 i en vinkel som är förenlig med användningen av de relevanta livräddningssystemen såsom anges i kapitel III,
 - b.2 i en vinkel som förenlig med möjligheten för passagerare att röra sig genom fartyget.
- (c) Vid beräkningen av de förhållanden enligt vilka fartyget förblir flytande och behåller en lämplig stabilitet efter skada, de krängande moment som kommer att uppstå i samband med denna situation när det gäller passagerares lokalisering, bör även användningen av livräddningsredskap samt väderlek och sjöförhållanden beaktas.

II-1.9 VATTEN- OCH VÄDERTÄTHET

Funktionskrav

Fartyget bör vara utformat för att tillhandahålla en vatten- och vädertäthet som skyddar fartyget mot överbrytande sjö och vatteninströmning som kan äventyra flytkraften eller stabiliteten vid de planerade trafikförhållandena.

Risker som ska åtgärdas

Förlisning eller kantring till följd av den oavsiktliga ansamlingen av vatten inne i fartyget.

Prestandakrav

- (a) Fartyget bör ha vattentäta och vädertäta gränser för att förhindra ansamling av vattnet i utrymmen som kan äventyra de framtagna stabilitets- eller flytkraftsparametrarna vid de planerade trafikförhållandena.
- (b) Alla fartyg bör utformas med en nivå under vilken det bör vara vattentätt vid de planerade trafikförhållandena: vattentät nivå.
- (c) Fartygets externa struktur och tillbehör bör vara vädertäta över den vattentäta nivån åtminstone fram till nästa däck eller nivå.
- (d) I fartygets främre region bör det finnas vattentäta skydd för resten av fartyget som skyddar från konsekvenserna av en kollision.
- (e) Ett system som kan avlägsna den ansamlade vätskan från varje vattentätt utrymme vid de planerade trafikförhållandena bör monteras. I maskineriutrymmen bör ett avancerat larmsystem tillhandahållas.
- (f) Alla utsatta däck bör vara självlänsande.

II-1.10 SKYDD FÖR PERSONER OMBORD

Funktionskrav

Alla system, all utrustning eller tillbehör som monterats på fartyget ska vara utformade och installerade på ett sådant sätt att de inte orsakar skada på personer ombord.

Risker som ska åtgärdas

Personskada ombord.

Prestandakrav

- (a) Personer ombord bör skyddas från samtliga följande:
 - a.1 Rörliga delar.
 - a.2 Värmeelement.

- a.3 Delar som kan orsaka en elstöt.
 - a.4 Hala ytor.
 - a.5 Störande buller och vibrationsnivåer.
 - a.6 Delar utsatta för belastning.
 - a.7 Giftiga ämnen.
- (b) Medel bör tillhandahållas för att skydda alla personer ombord från att falla överbord.

II-1.11 FRAMDRIVNING OCH STYRNING

Funktionskrav

Det bör vara möjligt att kontrollera fartygets hastighet och kurs vid de planerade trafikförhållandena, inklusive potentiella olycksscenarier.

Risker som ska åtgärdas

Oförmåga att manövrera på grund av framdrivnings- eller styrförmågan, vilket potentiellt kan resultera i kollision eller grundstötning.

Prestandakrav

- (a) Redundans av framdrivnings- och styrningsutrustning, inbegripet hjälpfunktioner, bör tillhandahållas med hänsyn till fartygets storlek och driftsområde.
- (b) Det bör vara möjligt att kontrollera huvudfunktionerna av framdrivningsmaskineriet (mekaniska, elektriska etc.) från bryggan, inklusive hastighet och drivriktning vid varje värde av slagsida och trim inom de planerade trafikförhållandena.
- (c) Operativa indikatorer som ger en tidig varning om eventuella fel i framdrivningen eller styrningen bör vara tillgängliga för befälhavaren på bryggan.
- (d) Feltillstånd som kan innebära att fartygets framdrivning eller styrning inte kan kontrolleras, bör anges av ett optiskt och akustiskt larm på bryggan och, om den är bemannad, i det relevanta maskineriutrymmet.

- (e) Det bör vara möjligt att ha lokal kontroll av hastighet och styrning.
- (f) Möjlighet att ge order från bryggan till de lokala kontrollpanelerna för framdrivning och styrning bör finnas.
- (g) Det bör vara möjligt att starta och stoppa huvudframdrivningssystemet och manövrera det från positionen för ett dött fartyg utan hjälp av externa kraftkällor.
- (h) Utformningen, konstruktionen och underhållet av det huvudframdrivningsmaskineri och hjälpmaskineri som behövs för att kontrollera fartygets hastighet och kurs bör uppfylla de normer som anges för klassificering av en erkänd organisations bestämmelser eller likvärdiga bestämmelser som används av en myndighet i flaggstaten i enlighet med Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 391/2009.

II-1.12 NÖDKRAFTKÄLLA

Funktionskrav

Väsentliga säkerhetssystem bör strömförsörjas från minst två kraftkällor oberoende av varandra, av vilka en, nödkraftkällan, uteslutande är avsedd för väsentliga säkerhetssystem.

Risker som ska åtgärdas

- Väsentliga säkerhetssystem som slutar att fungera på grund av avsaknad av kraft.
- Att det inte går att starta eller driva nödkraftkällor p.g.a. temperatur eller slagside- och trimförhållanden.

Prestandakrav

- (a) Nödkraftkällan bör aktiveras automatiskt i händelse av bortfall av de andra kraftkällor som förser de väsentliga säkerhetssystemen med ström.
- (b) Nödkraftkällan och därtill hörande distributionssystem bör placeras på ett sådant sätt att systemet inte slutar fungera i händelse av brand, vatteninströmning eller annan olycka som påverkar de andra kraftkällor som förser de väsentliga säkerhetssystemen med ström.

- (c) De väsentliga säkerhetssystemen är, när de är monterade, samtliga följande:
- c.1 Dräneringsutrustning.
 - c.2 Utrustning för upptäckande av brand.
 - c.3 Nöd pump för brandbekämpning och, i tillämpliga fall, sprinkleranläggningar.
 - c.4 Nödvändig kommunikationsutrustning för att varna alla personer ombord, för att varna och tala med sök- och räddningstjänsten och överföra aktiva signaler som möjliggör lokalisering av fartyget.
 - c.5 Larm och larmmeddelanden.
 - c.6 Navigationsljus och nödvändig utrustning för att upprätthålla navigationsfunktioner.
 - c.7 Nödbelysning inklusive sådan som är nödvändig för utrymningsvägar.
 - c.8 Alla andra system som behövs för att kunna evakuera alla personer ombord på fartyget.
- (d) De väsentliga säkerhetssystemen bör bibehållas under minst den tid som förväntas för att få externt stöd eller extern räddning.
- (e) Nödkraftkällorna bör
- e.1 fungera effektivt vid varje slagsida och trim inom de avsedda trafikförhållandena och förutsebara skadefallen och
 - e.2 kunna sättas i drift oavsett temperatur inom de planerade trafikförhållandena.
- (f) Utformningen, konstruktionen och underhållet av nödkraftkällorna och deras distributionssystem bör uppfylla de normer som anges för klassificering av en erkänd organisations bestämmelser eller likvärdiga bestämmelser som används av en myndighet i enlighet med Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 391/2009.

II-2 BRANDSÄKERHET

II-2.1 TÄNDNING

Funktionskrav

- (1) Antändning av brännbara material och flambara vätskor, gaser och ångor bör förhindras.
- (2) Brännbara material, flambara vätskor och områden där flambara gaser eller ångor kan ansamlas, samt potentiella antändningskällor såsom batterier för framdrivning, bör identifieras.

Risker som ska åtgärdas

Antändning av brännbara material eller flambara vätskor och gaser och ångor.

Prestandakrav

- (a) Åtgärder bör stå till buds för att undvika och kontrollera läckage av flambara vätskor.
- (b) Åtgärder bör stå till buds för att begränsa ackumuleringen av flambara gaser och ångor.
- (c) Antändningskällor bör skiljas från brännbara material, flambara vätskor och gaser.
- (d) Flambara vätskor och gaser bör lagras i särskilda utrymmen.
- (e) Ytterligare säkerhetsåtgärder bör vidtas, inbegripet användningen av den internationella koden för säkerhet för fartyg som använder gaser eller andra bränslen med låga flampunkter (IGF-koden), om ett bränsle med en flampunkt under 60 °C används.

II-2.2 BRANDUTVECKLING

Funktionskrav

- (1) Medel för att kontrollera lufttillförseln till varje stängt utrymme bör tillhandahållas.
- (2) Kontrollmedel för att stoppa flödet av flambara vätskor bör tillhandahållas.
- (3) Brandbelastningen för utrymmena ombord bör begränsas.

Risker som ska åtgärdas

Spridning av brand.

Prestandakrav

- (a) Det bör vara möjligt att stänga alla ventilationskanaler i utrymmen med hög brandrisk och i utrymmen som kräver högt brandskydd från en plats utanför detta utrymme.
- (b) Det bör vara möjligt att stoppa all strömförsörjd ventilation från en plats utanför det utrymme där ventilationen är installerad.
- (c) Ventilationen av bostadsutrymmen ska vara oberoende av ventilationen från alla utrymmen med hög brandrisk.
- (d) Kontrollresurser bör tillhandahållas för att stoppa alla system som använder flambara vätskor, t.ex. bränslepumpar, pumpar för smörjolja, hetoljepumpar och oljeseparatorer (separatorer).
- (e) Följande exponerade ytor ska ha ringa benägenhet för flamspridning:
 - e.1 Korridorer och trappor som utgör en del av en utrymningsväg.
 - e.2 Innertak och beklädnader i bostadsutrymmen, arbetsutrymmen och kontrollstationer.
- (f) Brännbara material, där sådana finns, bör ha ett begränsat värmevärde. En sådan begränsning bör bero på fartygets byggnadsmaterial, men får inte i något fall vara högre än 45MJ/m².
- (g) Den maximala brandbelastningen i varje utrymme bör begränsas i enlighet med MSC.1/Circ. 1003 eller annan motsvarande norm.

II-2.3 RÖKUTVECKLING OCH TOXICITET

Funktionskrav

Den kvantitet av rök och giftiga ämnen som frigörs från material vid brand, inklusive ytbeläggningar, bör begränsas.

Risker som ska åtgärdas

Fara för liv från rök och giftiga ämnen som uppkommer vid en brand i utrymmen som personer har tillgång till.

Prestandakrav

- (a) Målarfärg, fernissor och andra ytbehandlingsmedel på oskyddade inre ytor bör inte ge upphov till alltför stora mängder rök eller giftiga ämnen.
- (b) Primär däcksbeläggning ska, om den används på däck inom bostadsutrymmen, arbetsutrymmen och kontrollstationer, vara av ett godkänt material, som inte lätt fattar eld eller kan medföra risk för förgiftning eller explosion vid förhöjda temperaturer.

II-2.4 UPPTÄCKANDE AV BRAND OCH LARM

Funktionskrav

Fasta system för upptäckande av brand och brandlarm bör vara lämpliga för typen av utrymme, potentialen för brandutveckling och den potentiella produktionen av rök och gaser.

Risker som ska åtgärdas

Att en brand ombord inte upptäcks på ett tidigt stadium så att det finns tillräckligt med tid för att släcka branden eller för säker utrymning, eller båda.

Prestandakrav

- (a) Anordningar för upptäckande av brand bör tillhandahållas i utrymmen med hög brandrisk och utrymmen som klassificerats som utrymmen som kräver högt brandskydd i enlighet med punkt II-2.5 a).
- (b) Anordningar för upptäckande av brand bör ge en signal på bryggan i händelse av brand. En sådan signal bör åtföljas av ett akustiskt larm.
- (c) Om det akustiska larmet på bryggan inte bekräftas inom en rimlig tid, bör det kunna höras i varje utrymme på fartyget som besättningen har tillgång till.
- (d) Larmljudsnivån bör justeras i förhållande till fartygets bullernivå vid normal drift, så att det kan uppfattas av besättningen.
- (e) Det bör vara möjligt att identifiera det utrymme där branden har upptäckts.

II-2.5 KONSTRUKTIONSMÄSSIGT BRANDSKYDD

Funktionskrav

- (1) Bränder bör begränsas till det utrymme där de har uppstått, så att det finns tillräckligt med tid för att släcka branden, eller för att evakuera alla personer ombord på fartyget, eller för båda.
- (2) Varje fartyg bör vara indelat genom i konstruktionen ingående värmeisolerade avgränsningar.

Risker som ska åtgärdas

Personer ombord som skadas genom brand innan de når ett livräddningssystem.

Prestandakrav

- (a) Utrymmena ombord bör klassificeras enligt följande:
 - a.1 Utrymmen med hög brandrisk, bland andra följande:
 - Utrymmen som innehåller förbränningsmotorer,
 - ro-ro-utrymmen,
 - utrymmen som innehåller flambara vätskor,
 - vissa avdelningar med elektriska batterier med hög kapacitet.
 - a.2 Utrymmen som kräver högt brandskydd, bland andra följande:
 - Utrymningsvägar, inklusive trappor och korridorer,
 - kontrollstationer,
 - bostadsutrymmen,
 - utrymmen för samling och embarkering,
 - maskineriutrymmen för framdrivning och styrning,
 - avdelningar som används för utrustning för omvandling av elektrisk energi, distribution och lagring (batterier).

- (b) Mellan ett utrymme med hög brandrisk och ett utrymme som kräver högt brandskydd bör det finnas värmeisolerade avgränsning(ar) som tillhandahåller konstruktionsmässigt brandskydd.
- (c) Det konstruktionsmässiga brandskyddet i den värmeisolerade avgränsningen bör som en allmän regel under 60 minuter hindra att rök och lågor tränger igenom. Denna tid skulle kunna minskas som en funktion av evakueringstiden beräknad i enlighet med punkt II-2.6, men bör inte i något fall vara mindre än 30 minuter.
- (d) I värmeisolerade avgränsningar gjorda av stål bör medeltemperaturen på den icke exponerade sidan av materialet inte stiga mer än 140 °C över begynnelsetemperaturen och temperaturen bör inte heller på någon enda punkt, inberäknat varje skarv, stiga mer än 180 °C över begynnelsetemperaturen under tiden för det konstruktionsmässiga brandskyddet då standardbrandprovet genomförs.
- (e) Om andra material än stål används i de värmeisolerade avgränsningarna, ska isoleringen vara sådan att konstruktionskärnan inte uppnår en temperatur så att den förlorar sina konstruktionsmässiga egenskaper under tiden för det konstruktionsmässiga brandskyddet. För t.ex. aluminium är den temperatur som ska beaktas 200 °C.
- (f) För fartyg som inte är byggda av stål bör varje gräns av ett utrymme med hög brandrisk i kontakt med bordläggningen förses med en värmeisolerad avgränsning.
- (g) Brandskyddet för ventilationskanalerna bör vara samma som det i det utrymme där de är installerade.

II-2.6 EVAKUERINGSTID

Funktionskrav

Den tid som krävs för att evakuera fartyget ska beräknas¹² eller demonstreras ombord, eller bådadera, för varje fartyg.

Risker som ska åtgärdas

Dödsfall eller skador i händelse av en nödsituation som kräver evakuering av fartyget.

Prestandakrav

- (a) Vid fastställande av evakueringstiden ska alla utrymningsvägar anses vara brukbara.

¹² MSC.1/Circ.1533 och MSC.1/Circ.1166, i ändrad lydelse, kan tjäna som referens för beräkningsmodellen.

- (b) Evakueringstiden uttryckt i minuter bör vara lägre än följande värde:

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

Där det konstruktionsmässiga brandskyddet (SFP) är tiden för det konstruktionsmässiga brandskyddet i minuter.

II-2.7 BRANDBEKÄMPNING

Funktionskrav

Bränder bör dämpas och släckas i det utrymme där de har uppstått.

Risker som ska åtgärdas

Spridning av brand.

Prestandakrav

- (a) Det bör vara möjligt att nå varje utrymme på fartyget som personer har tillträde till och öppna däck med en vattenstråle med ett effektivt tryck och en kapacitet som är anpassad till fartyget i fråga.
- (b) Minst två vattenbrandpumpar bör vara installerade i fartyget, och en av dem ska drivas med kraft från nödkraftkällan (nödbrandpumpen).
- (c) Nödbrandpumpen och dess sugning bör vara belägen i ett utrymme som är separat från utrymmena med andra brandpumpar och separerad med hjälp av en termisk barriär från maskineriutrymmena för framdrivning.
- (d) Alla utrymmen med hög brandrisk bör vara försedda med en fast anläggning för brandsläckning.
- (e) Sovutrymmen bör vara försedda med automatiska sprinkleranläggningar.
- (f) Bärbara brandsläckare bör vara placerade i närheten av ingången till utrymmena med hög brandrisk eller högt brandskyddsbehov.
- (g) Det ämne som används för antingen fast eller bärbar brandbekämpning bör
- g.1 vara lämpligt med hänsyn till den mest sannolika typen av brand i det skyddade utrymmet och

g.2 inte vara skadligt för människors hälsa såvida det inte finns

- möjligheter att säkerställa att utrymmet kan vara helt slutet där varje öppning kan stängas från en plats utanför detta utrymme, och
- möjligheter att säkerställa att ingen person befinner sig inne i utrymmet innan den relevanta brandbekämpningen inleds.

II-2.8 UTRYMNINGSVÄGAR

Funktionskrav

Personer ombord bör kunna nå ett livräddningssystem genom tillgängliga utrymningsvägar, som är tydligt utmärkta, fria från hinder och skyddade från brand och vattenfyllning.

Risker som ska åtgärdas

Personer ombord som inte kan lämna fartyget i händelse av evakuering.

Prestandakrav

- (a) Fartyg bör vara utrustade med minst två utrymningsvägar från varje utrymme som normalt sett används, vilka slutligen leder fram till embarkeringsplatser.
- (b) De två utrymningsvägarna bör utformas på ett sådant sätt att vid varje rimligt brandscenario ska båda utrymningsvägarna inte vara blockerade.
- (c) Utrymningsvägarna bör
 - c.1 vara försedda med handfästen,
 - c.2 inte vara blockerade,
 - c.3 vara tydligt märkta med markeringar som ska vara synliga under förhållanden med låga siktvärden,
 - c.4 förses med belysning som drivs av två kraftkällor, av vilka en ska vara nödkraftkällan, och

c.5 ska vara tillräckligt breda för att tillåta fri rörlighet av personer ombord, inklusive personer som bär skyddsutrustning, transport av personer på bår och personer med funktionshinder.

- (d) Ritningar som visar utrymningsvägar bör vara uppsatta inuti varje hytt, i tillämpliga fall, och i samlingsutrymmen.

III LIVRÄDDNINGSREDSKAP OCH -ANORDNINGAR

III.1 LIVRÄDDNINGSREDSKAPENS ALLMÄNNA BEREDSKAP

Funktionskrav

Alla livräddningsredskap bör ständigt vara klara att användas oberoende av fartygets förråd vid de planerade trafikförhållandena.

Risker som ska åtgärdas

- Skada på de personer som befinner sig ombord under normal trafik, utbildning, underhåll eller nödsituationer.
- Funktionsfel eller förseningar vid användning av livräddningsredskap antingen i en nödsituation eller under utbildning eller övningar.

Prestandakrav

Livräddningsredskap bör

- (a) vara lätt åtkomliga,
- (b) inte vara blockerade eller låsta,
- (c) vara manövrerbara och kunna användas oberoende av fartygets krafttillförsel,
- (d) vara ständigt klara att användas,
- (e) kunna fungera vid planerade trafikförhållanden, och

- (f) kunna användas effektivt vid varje slagsida eller trim inom de avsedda trafikförhållandena och de förutsebara skadefallen.

III.2 TILLHANDAHÅLLANDE AV NÖDINFORMATION

Funktionskrav

Tillhandahålla lättåtkomlig nödinformation och instruktioner för alla personer ombord beroende på deras tilldelning av livräddningsredskap.

Risker som ska åtgärdas

Brist på tillräcklig information och instruktioner till passagerare om förfaranden i nödsituationer, vilket riskerar att leda till ytterligare förseningar, osäkerhet eller panik.

Prestandakrav

- (a) Information och instruktioner till alla personer ombord bör
 - a.1 presenteras på ett sätt som gör att det sannolikt förstås (t.ex. stil och språk), och
 - a.2 visas på ett synligt sätt i hela fartyget.
- (b) Information och instruktioner om förfaranden i nödsituationer, placering och användning av utrustningen bör omfatta minst följande:
 - b.1 Anvisningar om hur man tar sig till samlingsstationer,
 - b.2 placeringen av livräddningsredskapen och
 - b.3 drift och användning av livräddningsredskapen.
- (c) Instruktionerna för livräddningsredskapen bör kunna läsas och förstås i förhållanden med låga siktvärden (t.ex. nödbelysning), och placeringsplatserna för livräddningsredskapen bör vara tydligt märkta.

III.3 KOMMUNIKATION

Funktionskrav

- (1) Resurser bör tillhandahållas för att varna och vägleda sök- och räddningstjänsten till fartygets och livräddningssystem position.
- (2) Resurser bör tillhandahållas för att möjliggöra för befälhavaren eller besättningen att kommunicera samtidigt med samtliga personer ombord under nödsituationer.
- (3) Resurser bör tillhandahållas för att varna alla personer ombord om nödsituationer.

Risker som ska åtgärdas

- Svårigheter att upptäckas av sök- och räddningstjänsten i nödsituationer (antingen fartyget eller något livräddningssystem till havs).
- Oförmåga att upprätta effektiv tvåvägskommunikation mellan besättningsmedlemmar för att stödja utrymnings-, evakuerings- och räddningsverksamhet.
- Oförmåga att i god tid tillhandahålla effektiv information och instruktioner till personer ombord om alla nödsituationer.
- Oförmåga att i god tid varna personer ombord om en nödsituation.
- Förseningar och organisatoriska brister.

Prestandakrav

- (a) Följande resurser bör tillhandahållas för att vägleda sök- och räddningstjänsten till fartyget och till livräddningssystemen:
 - a.1 En elektronisk signal som automatiskt kan fjärrupptäckas av sök- och livräddningstjänster (inbegripet signaler som sänds ut av satellitnavigeringssystem som Galileo).
 - a.2 En signal som kan uppfattas visuellt i närheten.
 - a.3 Ett portabelt kommunikationssystem för användning mellan livräddningssystemen och sök- och livräddningstjänsterna.

- (b) Resurserna för intern kommunikation bör
- b.1 tillhandahålla tvåvägskommunikation mellan besättningsmedlemmar, oberoende av var i fartygets utrymmen de befinner sig och
 - b.2 tillhandahålla kontinuerlig akustisk information och instruktioner i samtliga utrymmen som personer har tillträde till.
- (c) Resurserna för att varna alla personer ombord bör
- c.1 vara hörbara i samtliga utrymmen som personer har tillträde till, och
 - c.2 vara lämpliga för verbal kommunikation ombord.

III.4 EVAKUERING

Funktionskrav

- (1) Varje fartyg bör ha samlingsstationer där alla personer ombord bör samlas innan de överförs till livräddningssystemen.
- (2) Det bör vara möjligt att överföra en person från samlingsstationen till ett livräddningssystem utan skada och torrskodd, dvs. utan att behöva hoppa i vattnet ens för en begränsad tid.
- (3) Resurser för att alla personer ska kunna överleva efter evakuering bör tillhandahållas.

Risker som ska åtgärdas

- Bristande livräddningssystem som varken är tillräckliga, lämpliga eller tillgängliga för alla personer ombord.
- Passagerare som inte är ordentligt samlade, vilket orsakar förseningar och förvirring vid evakueringen.
- Möjligheten att vissa livräddningssystem inte är tillgängliga till följd av förluster på grund av brand, vatteninströmning eller andra skador.
- Skador på livräddningssystem eller personerna, eller båda, under sjösättningen.

- Drunkning.
- Hypotermi.

Prestandakrav

- Varje fartyg ska medföra livräddningssystem som ska vara distribuerade i hela fartyget med tillräcklig kapacitet, så att om något livräddningssystem förloras eller blir obrukbart, kan de återstående livräddningssystemen rymma det antal personer som fartyget är godkänt att medföra.
- Distributionen, användningsarrangemangen och kapaciteten för livräddningssystemen bör göra det möjligt för alla personer som fartyget är godkänt för att medföra att rymmas på endera sidan av fartyget¹³.
- Samlingsstationer bör tillhandahålla tillräckligt utrymme för att samla alla personer ombord.
- Ingen person bör förväntas att hoppa mer än 1 meter i höjd till livräddningssystemet. För högre höjder bör det finnas en anordning för att underlätta ombordstigning (t.ex. utrymningsrutschbana eller utrymningslejdare).
- Sjösättningen av livräddningssystemet bör ske utan hinder från andra strukturer, särskilt propellern.
- Varje fartyg ska ha ett individuellt flythjälpmedel som är lämpligt för varje person ombord.
- Lämpliga termiska skydd för personer bör tillhandahållas beroende på driftsförhållandena.

¹³ Detta krav innebär inte nödvändigtvis att 100 % kapacitet krävs på varje sida av fartyget. Det är möjligt att använda livräddningssystem som kan användas från båda sidor av fartyget.

III.5 RÄDDNING

Funktionskrav

Resurser bör tillhandahållas för ombordtagning av personer från vattnet.

Risker som ska åtgärdas

Oförmåga att effektivt och snabbt ta ombord en person från vattnet, vilket kan orsaka en försämring av människors hälsa eller till och med förlust av människoliv.

Prestandakrav

- (a) Fartyget bör ha flythjälpmedel som kan sjösättas från fartyget till en person som befinner sig i vattnet.
- (b) Ombordtagning av en person från vattnet bör utföras antingen av fartyget eller av en särskild enhet.

IV RADIOKOMMUNIKATION

Funktionskrav

- (1) Fartyget bör kunna sända och ta emot relevant sjösäkerhetsinformation.
- (2) Varje fartyg bör kunna sända och ta emot nödlarm.
- (3) Det bör vara möjligt att kommunicera med externt bistånd, antingen från luften eller havsbundet, under en sök- och livräddningsinsats.

Risker som ska åtgärdas

- Oförmåga att sända eller ta emot relevant sjösäkerhetsinformation.
- Bristande kommunikation med externt bistånd i en nödsituation.
- Oförmåga att bistå omgivande fartyg som befinner sig i nöd.

Prestandakrav

Varje fartyg ska kunna

- (a) sända nödlarm från fartyget till land,
- (b) ta emot nödlarm från land till fartyget,
- (c) sända och ta emot nödlarm mellan fartyg (även med hjälp av satellitbaserade system),
- (d) sända och ta emot samordningsmeddelanden som rör sök- och räddningstjänster,
- (e) sända och ta emot meddelanden om situationen på plats,
- (f) sända och ta emot sjösäkerhetsinformation,
- (g) sända och ta emot allmänna radiokommunikationsmeddelanden till och från landbaserade radiosystem eller nät, och
- (h) sända och ta emot meddelanden mellan fartygs bryggor.

V NAVIGERING

Funktionskrav

Fartyget bör vara konstruerat, byggt, utrustat och underhållet så att det till sjöss kan

- (1) navigeras oberoende, och
- (2) tillhandahålla varningar till besättningen om samtliga navigeringsrisker, fasta eller rörliga.

Risker som ska åtgärdas

- Kollisioner och grundstötningar.
- Oförmåga att bekräfta fartygets position.

Prestandakrav

- (a) Närmare uppgifter om det geografiska område där fartyget befinner sig bör göras tillgängliga.

- (b) Resurser bör tillhandahållas för att fastställa fartygets position, kurs och hastighet (såsom satellitnavigeringssystem, exempelvis Galileo).
 - (c) Resurser bör tillhandahållas för att bistå vid navigering och för att undvika kollisioner (såsom satellitnavigeringssystem, exempelvis Galileo).
 - (d) Bryggan bör vara utformad så att vakthavande befäl har tillräcklig runtingsikt.
 - (e) Åtgärder bör vidtas för att fastställa propellrarnas rotationsriktning och effektbehov samt rodrets position i förhållande till fartygets huvudriktning.
 - (f) System bör tillhandahållas för att fastställa vattendjupet.
 - (g) Omgivande fartyg bör kunna upptäcka fartyget.
-